

2021: Prosiding (SIAR) Seminar Ilmiah Arsitektur



Published: 2021-08-02

Front Matter

Front Matter

Fadhilla Tri Nugrahaini



IDENTIFIKASI BANGUNAN SEPI PENGUNJUNG DI GEDUNG OLAHRAGA MUSTIKA BLORA

Akmal Sailendra

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
akmalmblo@gmail.com

Samsudin Raidi

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
sr288@ums.ac.id

ABSTRAK

Gedung Olahraga atau yang lebih disebut GOR merupakan sarana olahraga yang disediakan institusi, baik pemerintah maupun swasta, sebagai wadah masyarakat berolahraga dengan aman dan nyaman. Hal tersebut yang melatarbelakangi pembangunan GOR Mustika Blora, namun seiring waktu jumlah masyarakat yang memanfaatkan fasilitas GOR Mustika Blora semakin sedikit. Data yang diperoleh berupa faktor-faktor yang menyebabkan semakin berkurangnya masyarakat dalam memanfaatkan fasilitas GOR Mustika Blora. Metode pengambilan data yang digunakan adalah metode observasi dan wawancara. Metode observasi dengan cara pengamatan langsung di lapangan dan metode wawancara dengan cara mewawancarai penyewa toko dan pengunjung GOR Mustika Blora. Hasil dari penelitian ini diperoleh bahwa semakin berkurangnya masyarakat yang memanfaatkan fasilitas GOR Mustika Blora karena kurangnya penyegaran tampilan, pengawasan dan sedikitnya fasilitas olahraga baik di dalam maupun di luar gedung. GOR Mustika Blora memerlukan peningkatan fasilitas olahraga, pengawasan dan perawatan, serta peremajaan tampilan untuk meningkatkan ataupun menarik kembali minat masyarakat untuk berolahraga di GOR Mustika Blora.

KATA KUNCI: Arsitektur, GOR, GOR Mustika Blora

PENDAHULUAN

Gelanggang/ Gedung Olahraga atau yang lebih dikenal dengan GOR menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (Balai Pustaka, 1995) adalah ruang/ lapangan tempat menyabung ayam, bertinju, berpacu (kuda), olahraga dan sebagainya. Gelanggang juga berarti arena atau lingkaran. Fungsi utama GOR adalah untuk menampung penyelenggaraan kegiatan olahraga sesuai dengan fasilitas yang tersedia, namun juga dapat dipergunakan kegiatan non-olahraga. Standarisasi Gedung Olahraga diatur dalam Permenpora Nomor 0445 tahun 2014 tentang Standar Prasarana Olahraga Berupa Bangunan Gedung Olahraga.

GOR Mustika Blora merupakan bentuk dukungan Pemerintah Kabupaten Blora dalam bidang olahraga untuk mewadahi dan memberikan rasa aman serta nyaman kepada masyarakat Blora dalam melaksanakan aktivitas olahraga. GOR Mustika Blora memiliki fasilitas olahraga maupun non-olahraga di dalamnya.

Namun seiring berjalannya waktu GOR Mustika Blora mengalami penurunan jumlah pengunjung.

Fasilitas olah raga yang terdapat di dalam GOR Mustika Blora dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu *indoor* dan *outdoor*. Fasilitas *indoor* berupa lapangan multi layer yang ketika digunakan untuk salah satu jenis olahraga tidak dapat digunakan jenis olahraga yang berbeda.

Rumusan Masalah

Walaupun fasilitas yang disediakan GOR Mustika Blora terbilang cukup untuk memenuhi kebutuhan pengunjung, namun GOR Mustika Blora tetap mengalami penurunan jumlah pengunjung dari tahun ke tahun. Hal ini terlihat dari sepi area parkir saat sedang tidak ada *event* olahraga ataupun non-olahraga dan berkurangnya jumlah toko yang beroperasi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti ingin meneliti tentang faktor penyebab menurunnya pengunjung GOR Mustika Blora dan

kualitas fasilitas olahraga yang disediakan berdasarkan standar yang ada.

Tujuan Penelitian

Peneliti berharap hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam mengelola GOR Mustika Blora dan Memberikan sumbangan pemikiran yang dapat dipertimbangkan untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

KAJIAN PUSTAKA

Standar sarana dan prasarana GOR Nasional diatur dalam Permenpora Nomor 0445 tahun 2014 tentang Standar Prasarana Olahraga Berupa Bangunan Gedung Olahraga, sarana prasarana suatu gedung olahraga tergantung pada klasifikasi gedung olahraga tersebut. Gedung olahraga terklasifikasi berdasarkan ketentuan-ketentuan berikut:

Tabel 1 Klasifikasi Gedung Olahraga

Gedung Olahraga Ukuran Minimal			
Klasifikasi	Tipe A	Tipe B	Tipe C
Panjang Termasuk Daerah Bebas (meter)	50	32	24
Lebar termasuk Daerah Bebas (meter)	30	22	16
Tinggi Langit-Langit Pertandingan (meter)	12,50	12,50	9
Langit-Langit Daerah Bebas (meter)	5,50	5,50	5,50

Sumber: Peraturan Menteri Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia Nomor 0445 Tahun 2014

Tabel 2 Standar Kapasitas Gedung Olahraga

Klasifikasi Gedung Olahraga	Jumlah Penonton (Jiwa)
Tipe A	3000-5000
Tipe B	1000-3000
Tipe C	Maksimal 1000

Sumber: Peraturan Menteri Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia Nomor 0445 Tahun 2014

Fasilitas GOR yang tersedia harus memenuhi Permenpora Nomor 0445 tahun 2014 meliputi fasilitas atlet (ruang ganti atlet, ruang ganti pelatih, ruang *massage* dan fisioterapi, ruang medis, dan ruang pemanasan), fasilitas pengelola pertandingan (ruang manajer, ruang sekterariat, ruang pengawas pertandingan, ruang wasit, ruang serbaguna, gudang), fasilitas media (ruang konfrensi pers, tempat media dekat dengan tribun

VIP dan dilengkapi jaringan listrik dan internet, serta pusat media memiliki akses langsung ke arena), fasilitas penonton (tribun penonton, tempat makan dan minum, tiket, tempat ibadah, dan toilet). Berdasarkan standar fasilitas yang telah disebutkan, GOR dengan tipe A dan B wajib memenuhi standar fasilitas yang telah ditentukan, sedangkan GOR tipe C tidak diwajibkan untuk memenuhi standar yang telah ditentukan.

Tabel 3 Standar Kapasitas Gedung Olahraga

Klasifikasi Gedung Olahraga								
Penggunaan	Tipe GOR	Bulutangkis	Bola Voli	Bola Basket	Futsal	Tenis Lapangan	Senam	Sepakbola
Jumlah Minimal Cabang Olahraga	A	√	√	√	√	√	√	√
	B	√	√	√	√	√	-	√
	C	√	√	√	√	-	-	√
Jumlah Minimal Lapangan	Pertandingan Nasional/ Internasional (buah)	A	4	1	1	1	1	4
		B	4	1	1	-	1	4
		C	-	-	-	-	-	-
	Pertandingan Lokal (buah)	A	4	1	1	1	1	4
		B	4	1	1	1	-	4
		C	2	-	-	-	-	1
Keterangan Latihan (buah)	A	6	3	2	2	1	1	5
	B	4	2	1	1	1	-	4
	C	2	1	1	1	-	-	1

Sumber: Peraturan Menteri Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia Nomor 0445 Tahun 2014

Selain fasilitas diatas, aspek lain yang harus diperhatikan adalah zonasi. Permenpora Nomor 0445 tahun 2014 menyebutkan bahwa zonasi GOR dibagi menjadi 4 meliputi Zona 1 yang merupakan pusat dari GOR yang berfungsi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan olahraga, masuk dan keluar arena, dan pemisah area penonton dan sirkulasi atlet, Zona 2 yang merupakan fasilitas untuk penonton yang ada di dalam GOR yang berfungsi untuk menertibkan penonton, pengaturan sirkulasi, dan jalur evakuasi dalam gedung, Zona 3 yang merupakan seluruh fasilitas penunjang kegiatan yang berada di sekeliling GOR yang berfungsi untuk akses langsung dengan luar

bangunan, pengaturan sirkulasi, dan evakuasi dalam kondisi darurat, Zona 4 merupakan pengaman pada bagian luar bangunan atau keliling gedung GOR yang berfungsi untuk daerah bebas kedaruratan, sirkulasi luar dan penyaringan pengunjung, dan area pengamanan terakhir. Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif kuantitatif dengan penekanan terhadap pendapat langsung masyarakat terhadap GOR Mustika Blora dan standarisasi fasilitas sesuai kualitas yang dimiliki GOR Mustika Blora.

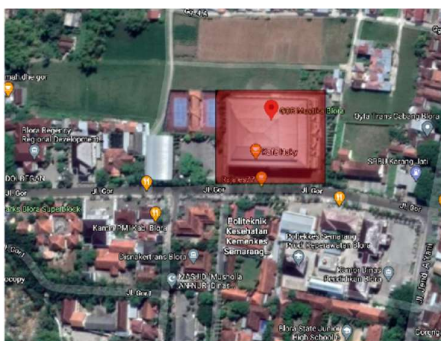
Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan penekanan terhadap pendapat langsung masyarakat terhadap GOR Mustika Blora dan standarisasi fasilitas sesuai kualitas fasilitas yang dimiliki GOR Mustika Blora.

Pengambilan data dilakukan dengan wawancara dan penyebaran kuisioner online. Pengambilan data dengan wawancara dilakukan terhadap masyarakat yang memanfaatkan GOR Mustika Blora dan penyewa kios di lingkungan GOR Mustika Blora, sedangkan pengambilan data dengan penyebaran kuisioner online melalui Googleform pada 83 responden.

DATA ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Objek peneletian adalah GOR Mustika Blora yang terletak di Jl. GOR No. 03, Karangjati, Ketanggar, Karangjati, Kec. Blora, Kabupaten Blora, Jawa Tengah, Indonesia. Gambaran lokasi GOR Mustika Blora dapat dilihat pada gambar 1. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini sebesar 390 orang dan sampel yang dibutuhkan pada penelitian ini sebesar 80 sampel. Responden merupakan masyarakat Blora yang pernah memanfaatkan fasilitas GOR Mustika Blora untuk kegiatan olahraga maupun non-olahraga.



Gambar 1. Lokasi GOR Mustika Blora (sumber: Google Maps, 2020)

Data Fasilitas

Tabel 4 dan 5 menunjukkan hasil observasi pada fasilitas lapangan dan fasilitas umum. Hasil observasi fasilitas atlet ditampilkan pada tabel 6.

Tabel 4 Fasilitas Lapangan Olahraga

Fasilitas	Data lapangan	Keterangan
Lapangan Futsal	Ukuran lapangan 12m x 24m	Tidak sesuai standar
	Ukuran gawang lebar 3m x tinggi 2m	Sesuai standar
	Lantai sedikit bergelombang	Tidak sesuai standar
	Garis lapangan pudar	Tidak sesuai standar
	Daerah bebas sekitar lapangan hanya sebesar 1m – 1,5m	Tidak sesuai standar
Lapangan Tennis	Ukuran lapangan 12m x 24m	Sesuai standar
	Tinggi net 0,9m	Sesuai standar
	Lantai datar	Sesuai standar
	Garis Jelas	Sesuai standar
	Daerah bebas sekitar lapangan sebesar 2m-3,6m	Sesuai standar
Lapangan Basket	Ukuran lapangan 12m x 24m	Sesuai standar
	Tinggi ring basket 3m	Sesuai standar
	Lantai datar akan tetapi kasar	Tidak sesuai standar
	Garis Jelas	Sesuai standar
	Daerah bebas sekitar lapangan sebesar 2m	Sesuai standar

Sumber: Dokumentasi penulis, 2020

Tabel 4 menunjukkan hasil observasi kualitas fasilitas olahraga GOR Mustika Blora dibandingkan dengan standar permenpora no.0445 tahun 2014. Fasilitas olahraga berupa lapangan futsal, lapangan tenis, lapangan basket, lapangan volly, dan lapangan bulutangkis. Berdasarkan hasil observasi, hanya lapangan tenis yang memenuhi standar permenpora no.0445 tahun 2014. Pengamatan lapangan futsal menunjukkan hanya ukuran gawang yang memenuhi standar, sedangkan lapangan basket semua aspek memenuhi standar kecuali lantai. Standar lantai lapangan olahraga harus datar dan halus, namun lantai lapangan basket GOR Mustika Blora kurang halus dikarenakan material lantai berupa paving block. Lantai lapangan yang kasar dapat dengan mudah melukai pemain ketika terjatuh. Peneliti tidak dapat melakukan observasi terhadap fasilitas lapangan bulutangkis dan lapangan volly

dikarenakan jenis lapangan *multi layer* dan peneliti tidak menjumpai kegiatan bulutangkis dan volley.

Tabel 5 Fasilitas Umum

Fasilitas	Data lapangan	Keterangan
Loket tiket	Loket tiket melekat dengan bangunan GOR	Tidak sesuai standar
Kantin atau tempat makan	Terletak pada area fasad bangunan dan tidak menutup jalur evakuasi	Sesuai standar
Tempat ibadah	Terpisah dari bangunan GOR dan terletak di sebelah barat bangunan GOR dekat dengan lahan parkir	Sesuai standar
Tribun	Tinggi tempat duduk 35cm	Tidak sesuai standar
	Tidak ada pembatas yang jelas	Tidak sesuai standar
	Pandangan bebas kurang dari 12cm	Tidak sesuai standar
Toilet	Terdapat 16 toilet akan tetapi yang dapat digunakan hanya 4, dengan rincian 2 toilet laki-laki & 2 toilet perempuan	Tidak sesuai standar
	Tidak ada bak cuci tangan	Tidak sesuai standar
	Tidak terdapat <i>urinoir</i>	Tidak sesuai standar

Sumber: Dokumentasi penulis, 2020

Tabel 5 menunjukkan kualitas fasilitas umum GOR Mustika Blora. Dari data diatas menunjukkan bahwa sebagian besar fasilitas umum GOR Mustika Blora tidak memenuhi standar fasilitas umum gedung olahraga yang telah ditentukan dalam Permenpora no.0445 tahun 2014. Hal ini mungkin diakibatkan karena kurangnya pemeliharaan oleh pengelola GOR Mustika Blora dan kurangnya kematangan dalam perancangan awal pembangunan GOR Mustika Blora, serta kurangnya kesadaran pengunjung GOR Mustika Blora dalam menggunakan fasilitas umum dengan sebaik-baiknya.

Tabel 6 Fasilitas Atlet

Fasilitas	Data lapangan	Keterangan
Ruang ganti atlet	Ruang ganti atlet menggunakan ruang serbaguna yang memiliki akses dari luar gedung dan dalam gedung	Sesuai standar
	Pintu bagian dalam gedung menuju area lapangan	Tidak sesuai standar
	Hanya terdapat loker dikarenakan	Tidak sesuai standar

Ruang medis	menggunakan ruang serbaguna	
	Hanya terdapat 1 kasur	Tidak sesuai standar
Ruang fisioterapi	Tidak terdapat toilet dan bak cuci tangan	Tidak sesuai standar
	Tidak terdapat ruang fisioterapi	Tidak sesuai standar
Ruang pemanasan	Tidak terdapat ruang pemanasan, ruang pemanasan menjadi satu dengan ruang ganti atlet	Tidak sesuai standar
Penanda ruang	Penanda ruang terletak diatas pintu	Sesuai standar

Sumber: Dokumentasi penulis, 2020

Tabel 6 menunjukkan kualitas fasilitas atlet. Seluruh fasilitas atlet pada GOR Mustika Blora menggunakan ruang serbaguna yang difungsikan hanya pada saat diselenggarakan *event* olahraga. Hal ini mengakibatkan kurangnya ketersediaan perlengkapan yang dibutuhkan sehingga fasilitas yang disediakan tidak memenuhi Standar permenpora no.0445 tahun 2014 dan juga tidak dapat digunakan oleh pengunjung umum.

Pada penelitian ini peneliti juga melakukan pencarian data secara langsung pada hari dan jam yang berbeda untuk mengetahui jumlah rata-rata pengunjung setiap harinya. Tabel 7 adalah hasil pencarian data secara langsung yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui jumlah pengunjung GOR Mustika Blora.

Tabel 7 Jumlah Pengunjung Harian GOR Mustika Blora

No	Tanggal	Interval waktu	Jumlah Pengunjung	
			Motor	Mobil
1	Minggu, 20-12-20	07:00-11:00	28	4
2	Minggu, 20-12-20	14:00-17:00	24	2
3	Senin, 21-12-20	10:00-15:00	19	1
4	Selasa, 22-12-20	13:00-17:00	22	2
5	Rabu, 23-12-20	13:00-17:00	23	2
6	Kamis, 24-12-20	7:00-11:00	23	3
7	Jum'at, 25-12-20	14:00-17:00	24	2

Sumber: Dokumentasi penulis, 2020

Tabel 7 menunjukkan jumlah pengunjung harian GOR Mustika Blora. Luas bangunan GOR Mustika Blora 4.750m² mampu menampung 4000 pengunjung dengan asumsi 2200 motor dengan 2 penumpang dan 100 mobil dengan 4 penumpang dengan target pengunjung perhari sebesar 1000 pengunjung maka, berdasarkan hasil pencarian data didapatkan bahwa jumlah pengunjung GOR Mustika Blora rata-rata setiap harinya adalah 65 pengunjung dan dengan target jumlah pengunjung mencapai 1000 pengunjung perhari, GOR Mustika Blora hanya memenuhi 6,5% dari target.

Jumlah penyewa lapangan setiap tahunnya mengalami penurunan, hal ini dapat dilihat dari buku data penyewa lapangan yang dimiliki oleh pengurus/ pengelola GOR Mustika Blora. Peneliti hanya mengambil data 5 tahun terakhir untuk menunjukkan penurunan jumlah penyewa lapangan GOR Mustika Blora.

Tabel 8 Jumlah Penyewa Tahunan GOR Mustika Blora

Tahun	Total Jumlah Penyewa Lapangan
2015	1.417
2016	1.396
2017	1.354
2018	1.304
2019	1.248

Sumber: Dokumentasi penulis, 2020

Tabel 8 menunjukkan jumlah penyewa tahunan GOR Mustika Blora. Dari tabel 8 dapat diketahui GOR Mustika Blora mengalami penurunan jumlah penyewa lapangan sebesar 33,8 % dalam 5 tahun terakhir. Penurunan jumlah penyewa lapangan juga dipengaruhi oleh keperluan pengunjung yang datang ke GOR Mustika Blora dan dibukanya stadion kridosono untuk umum pada tahun 2019.

Bangunan GOR Mustika Blora memiliki 20 ruang yang disewakan untuk umum yang terletak pada fasad bangunan. Dari 20 ruang yang tersedia setidaknya 12 ruang disewa akan tetapi yang aktif digunakan hanya 6 ruang yang difungsikan sebagai toko sedangkan 6 ruang lainnya difungsikan sebagai kantor cabang organisasi keolahragaan yang hanya buka pada hari tertentu saja.

Wawancara

Peneliti selanjutnya melakukan wawancara dengan salah satu penyewa toko dan pengunjung untuk mengetahui faktor yang menyebabkan menurunnya jumlah pengunjung GOR Mustika Blora dari sudut pandang penyewa toko. Wawancara ini dilaksanakan pada Senin, 21 Desember 2020. Hasil wawancara dengan penyewa toko menyatakan bahwa faktor yang menyebabkan menurunnya jumlah pengunjung GOR Mustika Blora adalah tampilan yang kurang menarik, kurangnya pengawasan, kurangnya perawatan fasilitas, kurangnya event dan promosi yang dilakukan oleh pengelola GOR Mustika Blora. Sedangkan hasil wawancara dengan pengunjung GOR Mustika Blora menyatakan faktor yang menyebabkan menurunnya jumlah pengunjung GOR Mustika Blora adalah minimnya fasilitas yang

tersedia, kurangnya pengawasan, dan kurangnya fasilitas olahraga pendukung.

Data Kuesioner

Peneliti juga melakukan pengambilan data dari pengunjung/ pengguna dengan menyebarkan kuisioner online. Responden cukup mengisi kuisioner sesuai dengan pikirannya tanda adanya paksaan.

Tabel 9 Kuesioner Kualitas Fasilitas GOR Mustika Blora

Fasilitas	Memadai	Cukup	Kurang	Sangat Kurang	Jumlah
Fasilitas Olahraga					
Ketersediaan lapangan	21,7%	43,5%	34,8%	0%	100%
Fasilitas futsal	30,4%	34,8%	34,8%	0%	100%
Fasilitas Volly	21,7%	56,5%	21,7%	0%	100%
Fasilitas basket	17,4%	56,5%	26,1%	0%	100%
Fasilitas tenis lapangan	34,8%	52,2%	13%	0%	100%
Fasilitas Umum					
Fasilitas ruang ganti	8,7%	47,8%	39,1%	4,3%	100%
Fasilitas toilet	8,7%	34,8%	39,1%	17,4%	100%
Fasilitas kantin	21,7%	47,8%	21,7%	8,7%	100%
Fasilitas ruang terbuka hijau	17,4%	34,8%	34,8%	13%	100%
Fasilitas parkir	26,1%	52,2%	17,4%	4,3%	100%
Akses lokasi	39,1%	47,8%	13%	0%	100%

Sumber: Dokumentasi penulis, 2020

Tabel 9 menunjukkan hasil kuisioner fasilitas olahraga dan fasilitas umum GOR Mustika Blora. Berdasarkan hasil kuisioner untuk fasilitas olahraga GOR Mustika Blora seperti ketersediaan lapangan, fasilitas lapangan futsal, volly, basket, dan tenis, sebagian besar responden yang menyatakan cukup rata-rata sekitar 48,7%, diikuti dengan responden yang menyatakan memadai rata-rata sekitar 25,2% , dan yang paling sedikit responden menyatakan kurang persentase rata-rata sekitar 26,1%. Berdasarkan hasil kuisioner untuk fasilitas umum GOR Mustika Blora (Tabel 9) seperti fasilitas ruang ganti, toilet, kantin, ruang terbuka hijau, dan lahan parkir, sebagian besar responden yang menyatakan cukup rata-rata

sekitar 42,2%, diikuti dengan responden yang menyatakan memadai rata-rata sekitar 20,3%, kemudian responden yang menyatakan kurang rata-rata sekitar 27,5%; dan yang paling sedikit responden menyatakan sangat kurang rata-rata sekitar 7,95%.

Tabel 10 Kuesioner Kualitas Fasilitas GOR Mustika Blora

Faktor penarik minat pengunjung GOR Mustika Blora	Persentase
Fasilitas yang disediakan	8,7%
Harga sewa lapangan	8,7%
Tampilan GOR Mustika Blora	4,3%
Akses menuju lokasi	73,9%
Tidak ada yang menarik	4,3%
Jumlah	100%

Sumber: Dokumentasi penulis, 2020

Tabel 10 menunjukkan hasil kuisisioner faktor yang menarik minat pengunjung GOR Mustika Blora. Berdasarkan hasil kuisisioner hal yang paling mempengaruhi jumlah pengunjung GOR Mustika Blora adalah akses lokasi yang mudah dengan persentase responden sebesar 73,9%, diikuti responden yang menyatakan harga sewa lapangan dan fasilitas yang disediakan dengan persentase sebesar 17,4%, dan yang paling sedikit responden menyatakan tampilan bangunan dengan persentase sebesar 4,3%.

Tabel 11 Kualitas Fasilitas GOR Mustika Blora

Faktor penurun minat pengunjung GOR Mustika Blora	Persentase
Fasilitas yang disediakan kurang	39,1%
Harga sewa lapangan	4,3%
Tampilan GOR Mustika Blora kurang menarik	21,7%
Kurangnya lahan terbuka hijau	13%
Terdapat tempat/lokasi lain yang lebih menarik	17,4%
Area GOR digunakan untuk hal yang tidak semestinya	4,3%
Jumlah	100%

Sumber: Dokumentasi penulis, 2020

Tabel 11 menunjukkan hasil kuisisioner mengenai faktor penurun minat pengunjung GOR Mustika Blora. Berdasarkan hasil kuisisioner hal yang paling mempengaruhi menurunnya jumlah pengunjung GOR Mustika Blora adalah kurangnya fasilitas yang disediakan dengan persentase sebesar 39,1%, diikuti responden yang menyatakan tampilan GOR Mustika Blora kurang menarik dengan sebesar 21,7%, kemudian responden yang menyatakan adanya tempat/lokasi yang lebih menarik dengan persentase sebesar 17,4%, setelah itu responden menyatakan kurangnya lahan terbuka hijau/ taman dengan

persentase sebesar 13%; harga sewa lapangan dengan persentase sebesar 4,3%; dan 4,3% responden menyatakan karena area belakang GOR Mustika Blora digunakan untuk hal yang tidak semestinya.

KESIMPULAN

Dari data penelitian yang telah diperoleh maka dapat ditarik beberapa kesimpulan bahwa yang menyebabkan menurunnya jumlah pengunjung GOR Mustika Blora adalah kurangnya *event* dan promosi yang diselenggarakan oleh pihak pengelola GOR Mustika Blora, kurangnya fasilitas yang disediakan terutama untuk perempuan, dan kurangnya fasilitas umum yang disediakan serta kurangnya pengawasan lingkungan GOR Mustika Blora.

Berdasarkan data yang didapatkan mengenai fasilitas GOR Mustika Blora, dapat ditarik kesimpulan bahwa fasilitas olahraga yang disediakan kurang memenuhi standar yang ditentukan dalam Permenpora no.0445 tahun 2014, tidak adanya ruang permanen untuk fasilitas atlet mengakibatkan tidak sesuai standar yang telah ditentukan, kurangnya pengawasan di area GOR Mustika Blora dan perawatan fasilitas GOR Mustika Blora mengakibatkan beberapa titik area GOR Mustika Blora digunakan untuk hal yang tidak semestinya dan fasilitas umum yang tersedia menjadi tidak layak untuk digunakan.

Dari kesimpulan di atas, peneliti dapat memberikan beberapa saran untuk meningkatkan daya tarik GOR Mustika Blora sehingga dapat meningkatkan jumlah pengunjung yaitu, Peremajaan tampilan fasad bangunan sebagai penambah daya tarik pengunjung, meningkatkan fasilitas olahraga dan fasilitas atlet yang disediakan terutama untuk perempuan agar dapat memberikan kenyamanan saat berolahraga, meningkatkan media promosi dan menyelenggarakan *event*, baik *event* olahraga maupun non-olahraga untuk menarik minat pengunjung, meningkatkan pengawasan dan perawatan fasilitas GOR Mustika Blora untuk memberikan kenyamanan pada pengunjung/pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Balai Pustaka. 1995. Kamus Besar Bahasa Indonesia, Edisi Kedua. Jakarta: Depdikbud.
- Kementerian Pemuda dan Olahraga RI. 2014. Standar Prasarana Olahraga Berupa

Bangunan Gedung Olahraga no. 0445
tahun 2014. Dinas Pemuda dan Olahraga.
Sadewo, Wellong. 2020. Tingkat kemiringan dan
kenyamanan sudut pandang pada tribun

Gedung Olahraga Mustika Blora. Seminar
Ilmiah Arsitektur 2020. ISSN: 2721-8686.

ANALISIS BANGUNAN PASAR Ir. SOEKARNO SUKOHARJO PENEKANAN PADA ASPEK FASILITAS, SIRKULASI DAN TATA RUANG

Anas Bhakti Ma'arif

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
anasbhakti01@gmail.com

Fadhilla Tri Nugrahaini

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
ftn995@ums.ac.id

ABSTRAK

Pasar Tradisional mempunyai peran penting dalam memajukan perekonomian pada suatu daerah. Pasar Ir. Soekarno adalah salah satu pasar tradisional yang terletak di Kabupaten Sukoharjo provinsi Jawa Tengah, pasar ini sudah mengalami revitalisasi dan diresmikan pada tahun 2017. Pasca dilakukannya revitalisasi, muncul keluhan para pedagang bahwa jumlah konsumen semakin merosot, hal ini menarik untuk diteliti karena keluhan tersebut belum mendapat solusi yang tepat. Maka dari itu tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui faktor penyebab permasalahan tersebut fokus terhadap aspek fasilitas, sirkulasi dan tata ruang bangunan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara, pengamatan atau observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengembalikan minat calon konsumen untuk memanfaatkan pasar Ir. Soekarno sebagai tempat memenuhi kebutuhan dan kegiatan ekonomi lainnya.

KATA KUNCI: Pasar Tradisional, Fasilitas, Sirkulasi, Tata Ruang Pasar Tradisional.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Keberadaan pasar tradisional ini sangat membantu, tidak hanya bagi pemerintah daerah ataupun pusat tetapi juga para masyarakat yang menggantungkan hidupnya dalam kegiatan jual beli, di dalam pasar tradisional terdapat banyak aktor yang memiliki peran penting dan berupaya untuk mensejahterakan kehidupannya baik itu pedagang, pembeli, pekerja panggul dan lainnya.

Cara hidup yang konsumtif diperlihatkan masyarakat Sukoharjo dalam kegiatan sehari – harinya, hal ini ditunjukkan dengan banyaknya konsumen dan produsen atau pedagang makanan, toko kelontong, toko pakaian dan toko – toko lain yang menjual aneka barang kebutuhan, selain itu terdapat banyak pasar – pasar tradisional yang ada di Kabupaten Sukoharjo, hidup secara sederhana banyak diterapkan oleh masyarakat Sukoharjo, ditunjukkan masih ramainya minat masyarakat untuk datang ke pasar tradisional dalam memenuhi kebutuhan hidup baik berdagang ataupun menjadi konsumen.

Dilihat dari jumlah pengunjung pasar yang tidak pernah sepi dan banyak masyarakat yang mata pencahariannya bergantung pada pasar

tradisional, maka pemerintah Kabupaten Sukoharjo melakukan perbaikan pasar dengan cara membangun dan menata ulang beberapa pasar tradisional, salah satunya Pasar Tradisional Ir. Soekarno Sukoharjo. Namun setelah selesai pembangunan pasar tersebut banyak pedagang dan pembeli yang mengeluh, salah seorang pedagang mengeluh sepi pembeli saat menjajakan dagangannya di dalam bangunan pasar Ir. Soekarno yang baru

Kondisi seperti ini harusnya menjadi perhatian pengelola pasar agar segera mencari solusi untuk menyelesaikan masalah tersebut demi berlangsungnya aktivitas jual beli dan masyarakat yang mata pencahariannya bergantung pada pasar Ir. Soekarno. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat membantu pemerintah dalam menyelesaikan masalah yang terjadi dan dapat mensejahterakan kehidupan baik pedagang ataupun konsumen Pasar Ir. Soekarno.

Rumusan Masalah

Secara umum perumusan masalah ini mengambil dari inti permasalahan yaitu (1) Bagaimana kelengkapan dan kondisi fasilitas pasar

Ir. Soekarno setelah mengalami revitalisasi ? (2) Apakah konsep tata ruang dan sirkulasi pasar Ir. Soekarno menjadi faktor menurunnya angka keramaian pengunjung ?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang terjadi seperti yang dijelaskan diatas, maka tujuan penelitian ini yaitu (1) Mengetahui apakah bangunan pasar Ir. Soekarno yang sekarang sudah sesuai dengan standar bangunan pasar tradisional yang sudah ditetapkan pemerintah ditinjau dari fasilitas yang disediakan. (2) Mengetahui penyebab menurunnya minat calon konsumen untuk berkunjung ke pasar Ir. Soekarno apakah berhubungan dengan sirkulasi dan konsep tata ruang yang diterapkan pada bangunan pasar yang sekarang. (3) Dapat menjadi bahan pertimbangan Dinas Perindustrian dan Perdagangan kabupaten Sukoharjo untuk menjadikan pasar Ir. Soekarno menjadi salah satu bangunan pasar tradisional yang dapat meningkatkan perekonomian masyarakat Sukoharjo.

Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan oleh pengelola pasar dan pihak terkait untuk memperbaiki masalah yang sedang dialami dan dapat menjadi tolak ukur seperti apa bangunan pasar tradisional yang baik dan tepat untuk memperbaiki kualitas bangunan dan pelayanan pasar tradisional, dan dapat menjadi contoh untuk pembangunan pasar tradisional di wilayah lain, khususnya di Kabupaten Sukoharjo.

Ruang Lingkup Penelitian

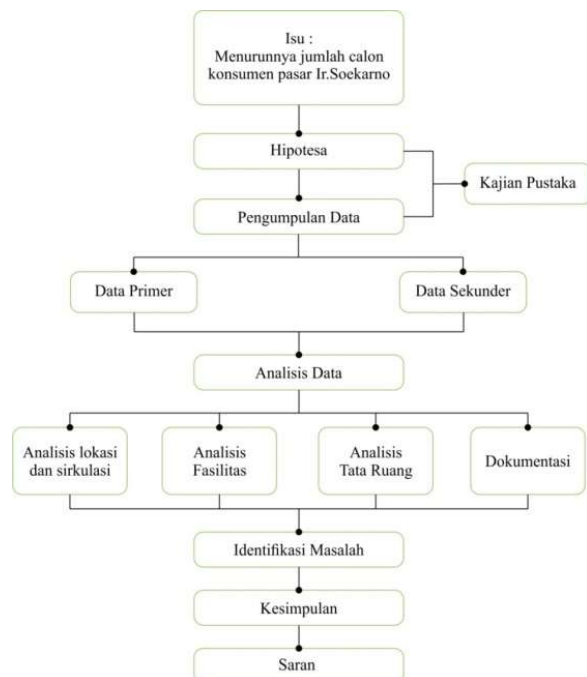
Ruang lingkup penelitian ini meliputi bangunan pasar tradisional penekanan pada kelengkapan serta kondisi fasilitas, konsep sirkulasi dan tata ruang yaitu pada pasar tradisional Ir. Soekarno Sukoharjo untuk mengetahui secara spesifik bangunan pasar tradisional yang baik sesuai standar sehingga dapat meningkatkan mutu pelayanan dan kesejahteraan masyarakat sekitar dengan mendata fasilitas dan menganalisa sirkulasi serta tata ruang pasar yang berkaitan dengan penelitian.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan wawancara, observasi,

pengumpulan data dan pengumpulan dokumentasi. Metode wawancara di tujukan kepada civitas pasar tersebut, kemudian observasi lebih mengumpulkan data secara langsung dilapangan mengenai bangunan pasar, pengumpulan data ditujukan kepada pengelola pasar untuk mendapatkan data – data yang dibutuhkan dalam proses penelitian, dan dokumentasi bermaksud untuk memberi gambaran secara langsung kondisi di lokasi. Kesimpulan alur dari metode penelitian ini dijelaskan dengan diagram seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alur Penelitian
(Sumber: Dokumen penulis, 2021)

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Pasar Tradisional

Pasar Tradisional adalah suatu bentuk pasar dimana dalam kegiatannya atau proses transaksinya masih dilakukan secara tradisional, yaitu penjual dan pembeli bertemu untuk melakukan tawar-menawar harga suatu barang/ jasa. Umumnya jenis pasar ini berada di lokasi terbuka dan produk yang dijual adalah kebutuhan pokok manusia, yaitu makanan. (Ucang, 2012:39)

Pengertian Fasilitas

Fasilitas adalah segala sesuatu yang dapat melancarkan dan memudahkan pelaksanaan suatu kegiatan atau usaha. Fasilitas juga bisa diartikan sebagai sarana yang dapat melancarkan

pelaksanaan fungsi dan memberikan kemudahan baik yang disediakan oleh pemerintah maupun pihak swasta. (Ames Boston, 2021)

Fasilitas Pasar Tradisional

Fasilitas pada pasar tradisional ini dibagi menjadi dua yaitu fasilitas fisik dan fasilitas non fisik, fasilitas fisik terdiri dari elemen utama seperti toko, kios, los, dasaran, toilet, dan gudang, elemen penunjang seperti pos penjaga dan area bongkar muatan, elemen pendukung seperti fasilitas kesehatan, tempat ibadah, penitipan anak, pelayanan jasa, koperasi pasar, dan kantor pengelola pasar, pencapaian, jaringan manusia dan barang, jaringan utilitas seperti saluran listrik, air bersih, hydrant, komunikasi dan tempat pembuangan sampah, area parkir, fasilitas sosial seperti teras atau taman yang dapat digunakan sebagai interaksi sosial

Fasilitas non fisik seperti pengelolaan pasar, pelayanan dan pengawasan kesehatan dan kelengkapan komoditi yang tersedia dalam pasar. (Permendag Nomor 86 Tahun 2012).

Sirkulasi Dalam Arsitektur

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (Sugono, 2008:1361), sirkulasi adalah suatu peredaran.

Menurut Cryill M. Haris (1975) menyebutkan bahwa sirkulasi merupakan suatu pola lalu lintas atau pergerakan yang terdapat dalam suatu area atau bangunan. Di dalam bangunan, suatu pola pergerakan memberukan keluwesan, pertimbangan ekonomis, dan fungsional

Tujuan Sirkulasi

Menurut tujuannya sirkulasai dalam arsitektur dibagi menjadi 2, yaitu Mempunyai maksud tertentu untuk menyalurkan sebuah barang atau benda ke tujuan yang sudah ditentukan dan Bersifat rekreasi dengan waktu tidak menjadi batasan. Kenyamanan dan keamanan lebih diutamakan.

Tata Ruang Pada Arsitektur

Tata ruang merupakan seperangkat unsur yang berinteraksi, atau berhubungan, atau membentuk satu kesatuan bersama; sistem. Sedangkan ruang (trimatra) merupakan rongga yang dibatasi permukaan bangunan.

Ruang Dalam

Ruang dalam adalah ruang yang terbentuk oleh bidang bidang pembatas fisik berupa lantai, dinding, dan langit-langit. Pengolahan tata ruang dalam akan membentuk suatu karakter dengan berbagai macam kualitas ruang arsitektural seperti kualitas bentuk, proporsi, skala, tekstur, pencahayaan yang sangat tergantung pada sifat-sifat yang dimiliki penutup ruang.

Ruang Luar

Ruang luar adalah sebuah ruang yang terbentuk oleh batas vertikal/bidang tegak (massa bangunan atau vegetasi) dan batas horizontal bawah (bentang alam) atau pelingkup lainnya. (Ashihara, Yoshinobu. 1986. Perancangan Eksterior dalam Arsitektur. Bandung).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Pasar Tradisional Ir. Soekarno

Pasar tradisional Ir. Soekarno Sukoharjo adalah salah satu pasar tradisional yang berada di wilayah Kabupaten Sukoharjo dibangun sejak tahun 1965, pasar ini mengalami revitalisasi pada bulan Juni 2012 yaitu dimulai dengan peletakan batu pertama pada tanggal 8 Juni 2012 dan diprediksi rampung pada tahun 2014, namun adanya masalah dalam proses pembangunannya pasar akhirnya pasar tradisional Ir. Soekarno baru dirsemikan dan dapat di gunakan pada bulan Agustus 2017.

Tabel 1. Profil Pasar Ir. Soekarno

Uraian	Keterangan
Nama Pasar	Pasar Ir. Soekarno – Sukoharjo.
Alamat Pasar	Jalan Jendral Sudirman Nomor 53 Sukoharjo.
Telp/Fax	0271-2576638
Tahun Berdirinya Pasar	1965
Tahun Renovasi	2014
Ketua Pengelola Pasar	Widadi Nugroho
Jam Operasional	Jam 04.00 S/D 16.00 WIB, 12 Jam.
Luas Tanah	9180 m ² .
Jumlah Pengelola Pasar	25 Orang

(Sumber: Dokumen Disperindag, 2021)

Analisa Fasilitas Pasar Tradisional Ir. Soekarno

Tabel 2. Data Fasilitas Fisik Pasar Ir. Soekarno

Fasilitas Fisik	Jumlah	Kondisi	
		Baik	Rusak
Kios	595	590	5
Los	387	387	-
Lapak	400	398	2
Wc	6	4	2
Kamar Mandi	8	6	2
Mushola	1	-	1
Kantor Pengelola	1	1	-
Loading Area	-	-	-
Pos Keamanan	2	2	-

Pos Kesehatan	1	1	-
Sound	1	1	-
Tera Ulang	-	-	-
Timbangan			
Los Daging Khusus	1	1	-
Gerobak Sampah	6	4	2
Taman	-	-	-
Saluran Pembuangan	1	1	-
Tempat Pembuangan	1	1	-
Apar	1	1	-
Hydrant	2	2	-
CCTV	-	-	-
Ramp	2	2	-
Tempat Bermain	1	-	1
Anak			
Tempat Ibu Menyusui	2	1	1
Tempat Parkir			
PDAM	5	5	-
Sumur Bor	1	1	-
	1	1	-

(Sumber: Dokumen Disperindag, 2021)

Tabel 3. Data Fasilitas Non fisik Pasar Ir. Soekarno

Fasilitas Non Fisik	Jenis Pelayanan	Tugas Pelayanan
Paguyuban Pedagang (HPPKS)	Umum	Memberikan informasi kepada pedagang tentang kebersihan, keamanan, ketertiban dan sebagai jembatan komunikasi antara pedagang dan dinas terkait.
Pelayanan Pengelola Pasar	Umum	Melayani bagian retribusi dan informasi terkait pasar.
Pelayanan Keamanan	Umum	Melayani bagian yang berhubungan dengan keamanan.
Pelayanan Kesehatan	Umum	Melayani bagian kesehatan baik untuk pedagang dan pengunjung.
Lembaga Keuangan	Belum ada	Belum ada
Website	Belum ada	Belum ada

(Sumber: Dokumen Pribadi, 2021)

Dilihat dari Tabel 3 dapat disimpulkan bahwa fasilitas fisik yang tersedia pada pasar tradisional Ir. Soekarno sudah memenuhi SNI pasar rakyat yang ditetapkan pada peraturan Standardisasi Nasional nomor 7 tahun 2015 tentang Standar Pasar Rakyat. Tetapi masih ada beberapa fasilitas yang belum tersedia dan beberapa kondisi fasilitas mengalami kerusakan namun tidak ada tindakan perbaikan.



Gambar 2. Kondisi Toilet Pasar Ir. Soekarno

(Sumber: Dokumen penulis, 2021)

Analisa Sirkulasi Pasar Tradisional Ir. Soekarno

Sirkulasi menjadi salah satu bagian penting pada bangunan khususnya pada bangunan pasar tradisional Ir. Soekarno Sukoharjo, sirkulasi menjadi penghubung antar ruang dan memudahkan *civitas* dalam berkegiatan. Sirkulasi yang baik yaitu mudah diakses, mempunyai lebar yang cukup, dan arap yang jelas sehingga tidak mengganggu *civitas* dalam melakukan suatu kegiatan.

Analisa Sirkulasi Manusia

Analisa sirkulasi manusia bertujuan untuk mengetahui permasalahan sirkulasi pada bangunan pasar tradisional Ir. Soekarno Sukoharjo, dalam lingkup ini dijelaskan dimana letak kesalahan yang berkaitan dengan pergerakan manusia. Sirkulasi manusia sangat penting untuk mendukung penyebaran pengguna sehingga menimbulkan pemerataan *civitas* di pasar tersebut.



Gambar 3. Analisa Sirkulasi Manusia Lantai Satu

(Sumber: Dokumen penulis, 2021)



Gambar 4. Analisa Sirkulasi Manusia Lantai Dua
(Sumber: Dokumen penulis, 2021)

Tabel 4. Data Analisa Sirkulasi Manusia

Indikator Warna	Dokumentasi	Data Observasi
Warna Kuning	Pintu Keluar Dan Masuk.	• Pintu 1: mempunyai lebar 4 meter. menjadi salah satu pintu utama bangunan, berada di sisi timur bangunan, menjadi salah satu pintu masuk yang ramai di lalui <i>civitas</i>. menghubungkan kios kelontong, kios buah dan los sayuran serta bumbu dapur. • Pintu 2: mempunyai lebar 3 meter, berada di sebelah selatan bangunan, menghubungkan ke bagian kios kelontong, jamu, alat rumah tangga, makanan kering dan los daging. • Pintu 3: mempunyai lebar 4 meter, berada disebalah barat bangunan, menjadi salah satu pintu yang ramai dilalui <i>civitas</i>, menghubungkan kios kelontong, jamu, alat rumah tangga, dan los gerabah, ATK, serta ikan asin. • Pintu 4: mempunyai lebar 6 meter, digunakan untuk masuk <i>civitas</i> ke zona kuliner dan taman bermain anak, selain itu sebagai akses dan juga tempat nge tem angkota umum Kab. Sukoharjo. • Pintu 5: mempunyai lebar 3 meter, berada di sebelah utara bangunan utama pasar, menghubungkan kios alat rumah tangga, kelontong dan los bumbu dapur, sayuran, buah

Warna Hijau	Pintu darurat	• Pintu 6: mempunya lebar 4 meter, berada di sebelah utara bangunan, menghubungkan kios alat rumah tangga, bumbu dapur, jamu dan los bumbu dapur, gerabah, alamat rumah tangga.
Warna Merah	Letak Permasalahan	Pintu darurat terletak dibeberapa sisi bangunan yaitu di sebelah selatan dan utara. Pintu ini tanpa penutup dan mempunyai lebar 2,5 meter. Letak permasalahan ditandai dengan lingkaran merah, setelah dilakukannya observasi dengan pengamatan langsung kelokasi penelitian
Warna Magenta	Tempat Pembuangan Sampah	Tempat pembuangan sampah terletak di sebelah selatan bangunan, letaknya berdempetan dengan bangunan pasar.
Garis Putus Warna Biru	Jalur Lancar Tidak Ada Hambatan	Jalur lancar ini dijelaskan pada gambar dengan garis putus warna biru, lebar jalur ini > 2,5 meter, sehingga memudahkan untuk dilalui dan tidak membatasi pergerakan pengunjung.
Garis Putus Warna Oren	Jalur Sempit Banyak Hambatan	Kebalikan dari jalur lancar, jalur sempit ini mempunyai lebar < 2 meter, sehingga sulit dilalui jika terjadi simpangan dengan pengunjung lain. Dengan lebar tersebut gerak pengguna juga terbatas.

(Sumber: Dokumen Pribadi, 2021)

Tabel 5. Analisa Permasalahan Sirkulasi Manusia

Titik Masalah	Analisa Masalah	Faktor Penyebab
1.	Permasalahan terjadi pada akses menuju lantai 2.	Pada titik nomor 1, letak permasalahan terdapat pada ramp yang menjadi akses menuju lantai dua, hal tersebut didasari karena ramp yang ada pada titik 1 tersebut tidak sesuai dengan standar, tinggi ramp 180 cm, lebar 1 meter dengan kemiringan 8 derajat. Selain itu jarak antara ramp dengan lantai dua terlalu rendah yaitu 180 cm, sehingga menimbulkan kekhawatiran terbentur.

2. Permasalahan terjadi pada tangga menuju lantai dua.



Pada titik nomor 2 ini terdapat masalah pada tangga sebagai akses utama menuju lantai dua bangunan, tangga yang terdiri dari 25 anak tangga dengan ukuran tinggi 20 cm dan lebar 30 cm, hal menjadi salah satu faktor pengunjung enggan untuk naik ke lantai 2 dengan keluhan terlalu tinggi sehingga menyebabkan kelelahan, terutama pengunjung dengan rentan usia 30 keatas.

3. Permasalahan terjadi di akses pembuangan sampah.



Pada titik permasalahan nomor 3 terdapat masalah terhadap akses menuju tempat pembuangan sampah, hal ini dirasakan penggunaan terutama pedagang yang berada di tengah atau di pinggir sebelah utara yang jaraknya cukup jauh dengan tempat pembuangan sampah.

4. Permasalahan terjadi pada akses menuju lantai 2.



Pada titik nomor 4 ramp menjadi faktor adanya permasalahan, tingkat kemiringan yang terlalu curam membahayakan bagi pengguna khususnya pengguna dengan kursi roda.

(Sumber: Dokumen Pribadi, 2021)



Gambar 5. Analisa Kendaraan Lantai Satu

(Sumber: Dokumen penulis, 2021)



Gambar 6. Analisa Kendaraan Lantai Dua

(Sumber: Dokumen penulis, 2021)

Tabel 6. Data Observasi Sirkulasi Kendaraan

Indikator Warna	Keterangan	Hasil Observasi
Warna Merah	Titik Permasalahan.	Letak permasalahan ditandai dengan lingkaran berwarna merah, setelah dilakukannya observasi dengan pengamatan langsung di lokasi penelitian ditemukan beberapa masalah yang berhubungan dengan sirkulasi manusia, masalah tersebut dijelaskan pada tabel 4.9.
Warna Hijau	Area Parkir Kendaraan.	Area parkir di indikasikan dengan panah berwarna hijau, terdapat beberapa area parkir di bangunan pasar ini, namun beberapa area parkir terdapat permasalahan pada alur sirkulasi dan juga lebar area parkir kendaraan.
Warna Coklat	Arah Datangnya Kendaraan.	Arah datangnya kendaraan di indikasikan dengan warna coklat, intensitas kendaraan cukup tinggi berada di sebelah timur bangunan pasar, karena sebelh timur bangunan adalah jalan provinsi dengan lebar jalan 10 meter.

(Sumber: Dokumen Penulis, 2021)

Tabel 7. Analisa Masalah Sirkulasi Kendaraan

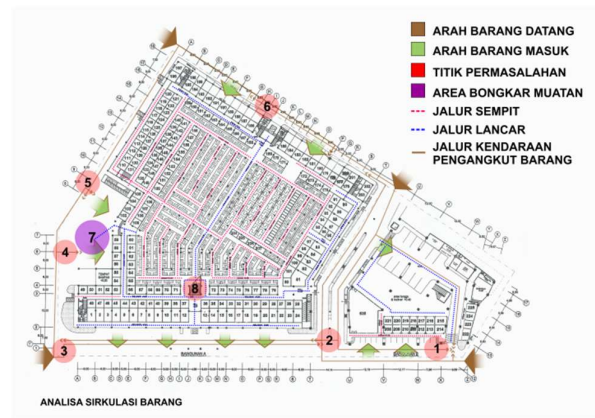
Analisa masalah	Faktor penyebab
Permasalahan pada titik nomor 1, 2, 3, 5 dan 6 yaitu terletak pada arah sirkulasi kendaraan.	Penyebab permasalahan dipengaruhi oleh penataan sirkulasi bangunan, seharusnya pintu masuk dan keluar dijadikan satu arah saja sehingga tidak terjadi pertemuan antara pengguna masuk dan keluar.
 Permasalahan pada titik nomor 4 yaitu akses jalan yang sempit.	Permasalahan pada titik ini disebabkan lebar jalan yang sempit yaitu 4 meter, sedangkan banyak pedagang yang menggelar lapak di lokasi tersebut, selain itu pada titik ini menjadi tempat untuk bongkar muatan.

(Sumber: Dokumen Penulis, 2021)

Sirkulasi barang hampir sama dengan jenis sirkulasi lainnya karena barang akan berpindah tempat jika ada faktor yang membuatnya berpindah, seperti di angkat atau di pindahkan. Jika terjadi permasalahan pada sirkulasi manusia atau sirkulasi kendaraan maka akan berpengaruh pada sirkulasi barang itu sendiri.



Gambar 7. Permasalahan Sirkulasi Barang
(Sumber: Dokumen Penulis, 2021)



Gambar 8. Analisa Sirkulasi Barang Lantai Satu
(Sumber: Dokumen Penulis, 2021)

Pada bangunan pasar tradisional ini belum adanya jalur sirkulasi barang yang khusus digunakan untuk mengangkut barang baik dari kendaraan ke lantai satu atau dari lantai satu untuk ditujukan dilantai dua. Masalah yang sering terjadi mencakup soal barang pada bangunan pasar disebabkan oleh akses jalan yang sempit sehingga barang susah untuk dibawa atau dipindahkan.



Gambar 9. Analisa Sirkulasi Barang Lantai Dua (Sumber: Dokumen Penulis, 2021)

Dari analisis yang sudah dibuat terdapat permasalahan di beberapa titik, permasalahan tersebut disebabkan oleh akses jalan yang sempit, sedangkan dilokasi tersebut terdapat area untuk bongkar muatan, sehingga kendaraan besar seperti mobil susah untuk menjangkau ke bagian tersebut, hal ini menyebabkan beberapa pedagang melakukan bongkar muatan di pingir – pinggir jalan umum sehingga mengganggu kenyamanan pengguna jalan lainnya.

Analisa Tata Ruang Pasar Ir. Soekarno
Analisa tata ruang membahas tentang konsep tata ruang yang diterapkan pada bangunan pasar tradisional Ir. Soekarno Sukoharjo. Pada tahap ini proses observasi dan analisis fokus terhadap

ruang yang sering digunakan dan menjadi salah satu daya tarik pengunjung yaitu kios atau kelontong, los, kantor pengelola, mushola, kamar mandi dan pembuangan sampah.

Analisa Tata Ruang Kios



Gambar 10. Analisa Tata Ruang Kios Lantai Satu
(Sumber: Dokumen Penulis, 2021)



Gambar 11. Analisa Tata Ruang Kios Lantai Dua (Sumber: Dokumen Penulis, 2021)

Permasalahan yang timbul pada konsep tata ruang kios pada bangunan pasar ini yaitu tidak meratanya pengunjung ketika datang ke pasar, sehingga pengunjung hanya fokus menuju kios yang menjual barang keperluannya, hal ini menyebabkan adanya kios – kios yang tidak dilewati atau di jamah oleh pengunjung, sehingga pedagang terancam sepi pembeli. Jumlah kios pada bangunan pasar tradisional Ir. Soekarno Sukoharjo ini berjumlah 595 kios dengan rata – rata lebar per kios yaitu 3 x 3,5 meter. Konsep tata ruang yang digunakan yaitu pembagian zonasi menurut jenis barang yang di perjualkan.

Analisa Penataan Los

Jumlah los yang terdapat pada pasar tradisional Ir. Soekarno Sukoharjo berjumlah 387 los. Namun penataan Los hanya terdapat pada lantai satu bangunan , Los dizonasikan seperti

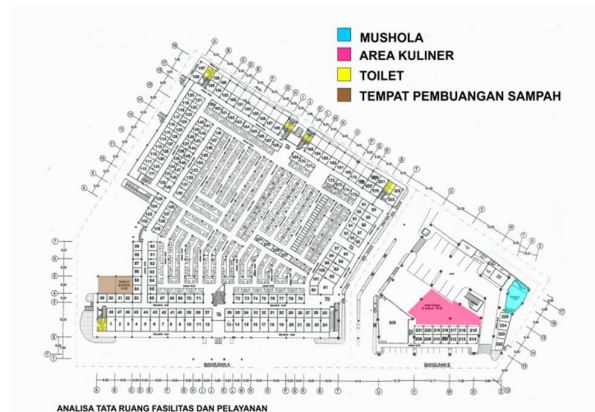
penataan kios yaitu sesuai dengan barang yang diperjualkan.



Gambar 12. Analisa Penataan Los
(Sumber: Dokumen Penulis, 2021)

Adapun permasalahan yang timbul dari penataan los ini yaitu tidak meratanya penempatan letak los yang ada di pasar, sehingga berpengaruh pada penyebaran pengunjung yang tidak merata, salah satu contohnya kios dilantai dua bangunan, hanya terdapat kios saja tidak ada penempatan los dilantai dua hal ini salah satu penyebab pengunjung enggan naik ke lantai dua dan mengakibatkan pedagang yang berada dilantai dua bangunan mengalami sepi pengunjung.

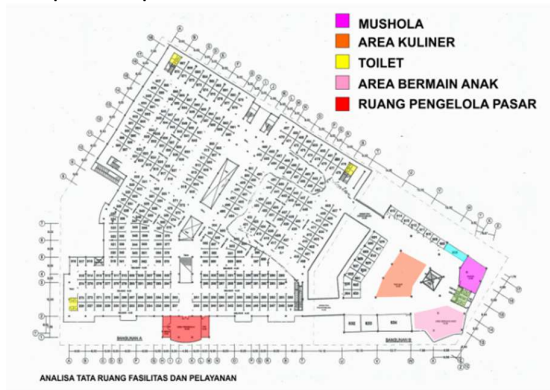
Analisa Tata Ruang Pelayanan Dan Fasilitas



Gambar 13. Analisa Tata Ruang Pelayanan Dan Fasilitas Lantai Satu
(Sumber: Dokumen Penulis, 2021)

Dalam tata ruang ini terdapat beberapa kesalahan dalam tata letaknya yaitu letak toilet kurang tepat yaitu tidak adanya toilet di sebelah utara dan tengah bangunan menyebabkan pengguna harus menempuh waktu lebih lama untuk mengaksesnya dan Tempat pembuangan sampah yang mepet degan pusat perdagangan sering mengganggu kenyamanan dalam

beraktivitas karena bau yang di hasilkan dari tempat sampah tersebut.



Gambar 14. Analisa Tata Ruang Pelayanan Dan Fasilitas Lantai Dua

(Sumber: Dokumen Penulis, 2021)

Analisa tata ruang lantai dua dilihat dari hasil analisisi pada gambar 14 tidak banyak terjadi kesalahan dalam tata letaknya , hanya pada tata letak toilet yang kurang merata, permasalahan ini juga terjadi pada lantai satu.

Wawancara Terhadap Civitas Pasar Ir. Soekarno

Wawancara yang bertujuan untuk mendapat informasi secara langsung dari pengguna mengenai fasilitas, sirkulasi dan tata ruang pada bangunan pasar tradisional Ir. Soekarno Sukoharjo, tahap ini dimulai sejak bulan Desember 2020 , hasil dari wawancara tersebut dirangkum pada tabel dibawah berikut.

Tabel 8. Hasil Wawancara Terhadap Civitas Pasar Ir. Soekarno

Narasumber	Keluhan	Hasil Wawancara
Pedagang	Fasilitas	Salah satu pedagang memberi penjelasan bahwa terdapat beberapa fasilitas yang rusak dan kondisinya tidak terawat, salah satunya toilet pada lantai dua.
Konsumen	Fasilitas	Tidak adanya fasilitas keuangan seperti fasilitas Anjungan Tunai Mandiri (ATM) di pasar, sehingga harus ke ATM diluar lingkup bangunan pasar.
Cleaning Service	Fasilitas	Adanya fasilitas yang rusak disebabkan karena fasilitas tersebut jarang dipakai sehingga kurangnya perhatian dari pengelola.
Konsumen	Sirkulasi	Pintu masuk atau sirkulasi kendaraan tidak dari satu arah, sehingga konsumen mengalami kebingungan untuk menuju tempat parkir.
Tukang Parkir	Sirkulasi	Parkir kendaraan khususnya yang berada disebelah timur atau didepan bangunan pasar terdapat dua tukang parkir

Tukang Becak	Sirkulasi	karena pintu masuk dibagi menjadi dua arah. Sering terjadi macet dan susah mengantar pelanggan ketika lewat dijalan sebelah selatan bangunan karena lebar jalannya yang sempit.
Pengelola	Tata Ruang	Tata ruang sudah dirasa baik namun beberapa pedagang melapor jika sirkulasi depan lapaknya jarang dilewati pengunjung.
Petugas Keamanan	Tata Ruang	Ada empat titik pos keamanan pada bangunan pasar, namun hanya berada di lantai satu, untuk keamanan lantai dua dilakukan patroli keliling oleh petugas keamanan.
Konsumen	Tata Ruang	Kios lantai dua dianggap sukar dijangkau karena faktor fasilitas sirkulasi berupa tangga yang tinggi sehingga konsumen lebih memilih berbelanja di lantai satu.

(Sumber: Dokumen Penulis, 2021)

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Fasilitas pada bangunan pasar tradisional Ir. Soekarno masih belum sepenuhnya lengkap masih ada kekurangan baik fasilitas fisik maupun non fisik. Sirkulasi pada bangunan pasar tradisional Ir. Soekarno masih belum tepat dan menimbulkan banyak masalah, salah satu contohnya yaitu ramp yang terlalu curam dan anak tangga yang terlalu banyak. Terdapat beberapa akses yang sempit dan tidak adanya sirkulasi udara menyebabkan panas dan sumpek ketika berada didalam bangunan.

Tata ruang pada bangunan pasar tradisional Ir. Soekarno masih terdapat masalah, kurangnya pemerataan pada peletakan ruang – ruang menyebabkan pengunjung hanya fokus pada satu tempat, hal ini menyebabkan beberapa pedagang mengalami sepi pengunjung karena kios atau losnya tidak terakses oleh calon konsumen. Selain itu untuk menjangkau beberapa titik ruang, pengunjung mengalami kendala terutama untuk mengakses ruang pada lantai dua bangunan. Dari data dan analisa diatas dapat disimpulkan.

Saran

Bagi pihak Dinas Prindustrian dan Perdagangan dan pihak terkait khususnya di daerah Kabupaten Sukoharjo diharapkan dapat mempertimbangkan permasalahan untuk kemudian dijadikan tolak ukur dalam perbaikan bangunan pasar tradisional khususnya pada aspek

KENYAMANAN PENGUNJUNG PADA BANGUNAN KONSERVASI EKS PABRIK GULA COLOMADU

Athia Maulida Tsania Shofie

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
athiamaulidaa@gmail.com

Samsudin Raidi

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
sr288@ums.ac.id

ABSTRAK

Upaya konservasi bangunan banyak dilakukan untuk pemeliharaan bangunan yang sudah tua tetapi memiliki nilai sejarah. Jenis konservasi pun beragam disesuaikan dengan kondisi bangunan yang telah diatur dalam Peraturan UU Nasional tentang Konservasi Bangunan Arsitektur. Selain untuk menjaga keadaan bangunan, konservasi biasanya dilakukan untuk keperluan wisata. Oleh karena itu, pengelola perlu mengkonservasi bangunan dengan memperhatikan kenyamanan pengunjung tanpa melanggar peraturan konservasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kenyamanan pengunjung bangunan konservasi eks Pabrik Gula Colomadu dengan menggunakan metode penelitian observasi yaitu melihat objek secara langsung, studi literatur dengan mencari sumber tertulis yang terdapat di buku, arsip, majalah, artikel, dan jurnal, atau dokumen yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti, dan metode kualitatif dengan mencari data dan wawancara kepada pengelola dan pengunjung. Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah sebagian besar pengunjung merasa nyaman dalam semua aspek kenyamanan yang ada.

KATA KUNCI : De Tjolomadoe, Eks Pabrik Gula Colomadu, Konservasi, Kenyamanan.

PENDAHULUAN

Pada 19 April 1745, Karanganyar masih berupa dukuh kecil yang menjadi bagian dari Kasunanan Surakarta yang pada saat itu dipimpin oleh Sri Pakubuwono II. Akibat Perjanjian Gayanti yang membagi Kerajaan Mataram menjadi dua wilayah, Dukuh Karanganyar masuk dalam Kasunanan Yogyakarta. Namun, pada tahun 1847 Sri Mangkunegara III dari Kerajaan Mangkunegaran mengadakan tatanan baru yang salah satu peraturannya menyebutkan Karanganyar dan Kasunanan Surakarta menjadi satu wilayah. Sedangkan, Kabupaten Karanganyar baru terbentuk pada 18 November 1917 akibat dibentuknya Kabupaten Anom Kota Mangkunegaran yang menggabungkan Sala Utara, Wanareja, Kaliyoso, dan Colomadu.

Peristiwa sejarah yang ada di Kabupaten Karanganyar melahirkan beberapa peninggalan sejarah seperti bangunan kuno. Salah satu bangunan kuno yang terkenal adalah bangunan De Tjolomadoe yang dulunya bernama Pabrik Gula Colomadu, didirikan oleh mangkunegaran ke-IV menggandeng insinyur dari Jerman pada tahun 1861. Pendirian pabrik gula pada saat itu karena gula yang menjadi komoditi ekspor penting pada

masa penjajahan Belanda yang menyebabkan pemberlakuan tanam paksa pada pribumi. Kemudian, Mangkunegaran IV mengadopsi bisnis Belanda dengan menyewakan lahan kepada pribumi untuk kepentingan perekonomian kerajaan. Pada tahun 1996, pengelolaannya dialihkan kepada PTPN IX tetapi, krisis ekonomi pada tahun 1997/1998 dan pergantian lahan tebu menjadi persawahan menyebabkan Pabrik Gula Colomadu berhenti beroperasi. Bangunan yang menyimpan cerita sejarah sudah sepatutnya mendapat perhatian pemerintah dengan melakukan upaya konservasi agar terjaga kondisi bangunan. Pada bangunan eks Pabrik Gula Colomadu, revitalisasi dilakukan pada 8 April 2017 yang kemudian dilakukan rekonstruksi revitalisasi oleh PT Sinergi Colomadu bekerjasama dengan PT Airmas Asri dan berganti nama menjadi De Tjolomadoe. Upaya konservasi yang dilakukan pada eks Pabrik Gula Colomadu selain memiliki tujuan utama mempertahankan nilai sejarah bangunan juga menjadikan bangunan menjadi tempat rekreasi.

Oleh karena itu, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul Kenyamanan Pengunjung Pada Bangunan Konservasi Eks Pabrik Gula

Colomadu. Sehingga, dapat dijadikan pertimbangan dan reverensi dalam upaya konservasi bangunan cagar budaya selanjutnya yang biasa dijadikan tempat wisata.

Rumusan Masalah

Bagaimana kenyamanan pengunjung terhadap konservasi bangunan eks Pabrik Gula Colomadu?

Tujuan Penelitian

Mengetahui kenyamanan pengunjung bangunan konservasi eks Pabrik Gula Colomadu berdasarkan aspek kenyamanan termal, audio, visual dan ruang.

Metode Penelitian

Menggunakan metode deskriptif kualitatif yaitu menggambarkan objek, yang bertujuan menggambarkan karakteristik objek penelitian berdasarkan fakta. Metode yang digunakan adalah observasi dengan melihat bangunan konservasi eks Pabrik Gula Colomadu secara langsung sehingga dapat melakukan pencatatan terhadap beberapa aspek seperti bagian yang memiliki nilai historis dan metode kualitatif dengan memberikan pertanyaan kepada pengunjung bangunan konservasi eks Pabrik Gula Colomadu. Penelitian dilakukan dengan studi literatur, wawancara dan observasi. Hasil penelitian dari wawancara dan observasi akan dibandingkan dengan data yang diperoleh dari studi literatur untuk menentukan hasil penelitian.

TINJAUAN PUSTAKA

Konservasi

Dalam Piagam Burra (1981), konservasi adalah kegiatan pelestarian suatu tempat atau ruang atau obyek sesuai dengan kesepakatan yang telah dirumuskan agar makna kultural yang ada terpelihara dengan baik. Terdapat beberapa jenis konservasi kawasan/bangunan cagar budaya, yaitu:

- a. Konservasi: Mempertahankan nilai kultur suatu tempat dengan pemeliharaan.
- b. Preservasi: Bahan dan tempat dipertahankan sesuai kondisi eksisting dan memperlambat pelapukan.
- c. Restorasi/rehabilitasi: Memasang kembali elemen asli dengan menghilangkan elemen tambahan tanpa menambah bagian baru guna

mengembalikan kondisi bangunan seperti sedia kala.

- d. Rekonstruksi: Mengembalikan kondisi bangunan seperti sedia kala dengan menggunakan bahan lama atau baru.
- e. Adaptasi/revitalisasi: Mengembalikan kondisi bangunan seperti sedia kala agar dapat difungsikan dengan berbagai cara.
- f. Demolisi: Menghancurkan atau merombak bangunan karena rusak atau membahayakan.

Menurut Cor Passchier (2003), kriteria bangunan yang dapat dijadikan objek konservasi arsitektur antara lain:

- a. Bentuk bangunan, eksterior, atau interior memiliki nilai estetika arsitektur atau merupakan rancangan arsitek terkenal atau mewakili periodisasi sebuah budaya.
- b. Fungsi objek berkaitan dengan lingkungan kota atau berkaitan dengan bangunan lainnya sehingga menentukan karakteristik atau kualitas arsitektur kota.
- c. Fungsi objek berkaitan dengan lingkungan sosial budaya yang berkaitan dengan sejarah pembentukan kota.
- d. Kaidah tata laku: Arsitek berkewajiban meneliti secara cermat sebelum melakukan rencana peremajaan, pembongkaran bangunan/kawasan yang dinilai memiliki potensi untuk dilestarikan sesuai dengan peraturan yang berlaku, baik sebagian maupun seluruhnya.
- e. Kaidah tata laku: Arsitek berkewajiban memberitahukan dan memberikan saran saran kepada pengurus iai daerah/cabang untuk diteruskan kepada yang berwenang, apabila mengetahui ada rencana perombakan, peremajaan, pembongkaran bangunan dan atau kawasan yang perlu dilestarikan di daerahnya.

Cagar Budaya

Menurut Wijayanti (2011), kriteria bangunan yang termasuk dalam cagar budaya adalah:

- a. Nilai sejarah: Pernah terjadi peristiwa bersejarah, keterkaitan dengan perubahan atau capaian dalam sejarah, keterkaitan dengan kehidupan tokoh sejarah, keterkaitan dengan pembangunan/arsitek perancangannya, keterkaitan dengan proses produksi pada masanya.

- b. Nilai sosial: Bangunan tersebut dimaknai sebagai tempat kegiatan yang melibatkan masyarakat atau sekelompok orang, berperan sebagai pembentuk citra kota/kawasan, bangunan berperan sebagai acuan arah masyarakat.
- c. Nilai arsitektur: Perpaduan bentuk, struktur dan bahan dipadukan dengan prinsip desain arsitektur yang sebagian ditentukan oleh gaya pada jamannya, kualitas perpaduan bangunan dan tapaknya, kualitas kekriyaan dan pertukangan bangunan, kelangkaan dan/atau keterwakilan tipologi bangunan dan gaya arsitektur.
- d. Nilai ilmu: Mengandung benda arkeologis, capaian teknologi arsitektur setelah proses pencarian yang berlangsung panjang, memperlihatkan kebaruan dan/atau menjadi pelopor yang diikuti arsitek lain.
- e. Nilai keaslian: Bagian asli bangunan masih ada dan dimanfaatkan sesuai semula.

Kenyamanan

Menurut Karyono (1999), terdapat 4 aspek penentu kenyamanan bangunan yaitu, kenyamanan termal, kenyamanan audio, kenyamanan visual dan kenyamanan ruang. Kenyamanan termal dipengaruhi oleh iklim, suhu dan kelembapan. Kenyamanan audio menurut Permen PU No. 28 Tahun 2002 dipengaruhi oleh kebisingan di dalam maupun di luar bangunan. Kenyamanan visual dipengaruhi elemen interior dan eksterior, desain pencahayaan, desain bukaan, pemilihan warna dan material pada interior dan penggunaan area ruang luar bangunan. Sedangkan, kenyamanan ruang dipengaruhi oleh hubungan antar ruang dan ruang gerak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

De Tjolomadoe dulunya memiliki nama Pabrik Gula (PG) Colomadu, didirikan oleh Mangkunegaran IV yang bermaksud mengolah perkebunan tebu yang ada di daerah tersebut untuk kepentingan masyarakat lokal. Pada masa jayanya Pabrik Gula Colomadu menjadi pabrik gula terbesar di Asia yang memproduksi gula untuk dalam dan luar negeri. Bangunan aslinya memiliki arsitektur indis tetapi terjadi perubahan menjadi arsitektur *art deco* karena revousi industri yang menyebabkan mesin besar dipergunakan untuk produksi pada tahun 1928 (Ardhati, 2018).

Pada 1997 terjadi krisis moneter yang mengakibatkan Pabrik Gula Colomadu berhenti produksi dan menjadi tidak terawat. Pada tahun 2017 pemerintah merevitalisasi bangunan pabrik menjadi tempat kegiatan MICE (Meetings, incentives, conferences and exhibitions) karena sudah tidak memungkinkan untuk digunakan menjadi pabrik seperti sedia kala.



Gambar 1. De Tjoloamdoe

(Sumber: dokumentasi penulis, 2020)

Upaya konservasi yang dilakukan oleh pihak pengelola merupakan jenis konservasi preservasi dengan mempertahankan kondisi asli bangunan tetapi mengubah fungsi bangunan yang awalnya pabrik menjadi tempat wisata. Bentuk bangunan awal dipertahankan keasliannya hingga 90%. Beberapa perubahan yang terjadi, antara lain penambahan bangunan terjadi pada fasad utara yang pada awal dan mengubah dinding bata timur dan barat menjadi dinding kaca (Zulfahmi, 2020).

Kenyamanan Termal

Orientasi bangunan yang menghadap utara, penambahan elemen arsitektur sirip pada pintu, menjorokkan jendela sedikit kedalam guna meminimalisir panas matahari yang masuk, pemilihan material bangunan menggunakan kaca yang memantulkan panas matahari, pemilihan warna cerah agar penyerapan panas matahari rendah, dan penggunaan AC *Split*.



Gambar 2. Orientasi Bangunan

(Sumber: earth.com)



Gambar 3. Sirip Pada Pintu dan Jendela Yang Menjorok
(Sumber: dokumentasi penulis, 2020)



Gambar 4. Kaca Pemantul Panas
(Sumber: dokumentasi penulis, 2020)



Gambar 5. Warna Cerah Pada Eksterior
(Sumber: dokumentasi penulis, 2020)



Gambar 6. Penggunaan AC Split
(Sumber: dokumentasi penulis, 2020)

Kenyamanan Audio

Jarak bangunan dengan sumber bunyi, elemen rerumputan sebagai penyerap bunyi, halangan alami berupa pohon dan halangan buatan berupa tembok pagar.



Gambar 7. Jarak Bangunan Terhadap Sumber Bunyi
(Sumber: earth.com)



Gambar 8. Rumput Sebagai Elemen Penyerap Bunyi
(Sumber: dokumentasi penulis, 2020)



Gambar 9. Pepohonan Sebagai Halangan Alami
(Sumber: dokumentasi penulis, 2020)



Gambar 10. Tembok Pagar Sebagai Halangan Buatan
(Sumber: dokumentasi penulis, 2020)

Kenyamanan Visual

Kaca sebagai pencahayaan alami, lampu sorot pada museum, dan penggunaan warna cerah pada interior dan eksterior yang memunculkan kesan tenang dan elegan.



Gambar 11. Kaca Sebagai Pencahayaan Alami
(Sumber: dokumentasi penulis, 2020)



Gambar 12. Lampu Sorot Pada Museum
(Sumber: dokumentasi penulis, 2020)



Gambar 13. Warna Cerah Pada Eksterior
SIAR II 2021: SEMINAR ILMIAH ARSITEKTUR | 20

(Sumber: dokumentasi penulis, 2020)



Gambar 14. Warna Cerah Pada Interior
(Sumber: dokumentasi penulis, 2020)

Kenyamanan Ruang

Meletakkan petunjuk arah dan dimensi ruang yang besar.



Gambar 15. Petunjuk Arah
(Sumber: dokumentasi penulis, 2020)



Gambar 16. Dimensi Ruang
(Sumber: dokumentasi penulis, 2020)

PEMBAHASAN

Perhitungan jumlah responden diperlukan untuk mengetahui jumlah minimal responden yang harus diwawancara. Terdapat banyak cara menghitung jumlah minimal responden, salah satunya dengan Rumus Slovin, yaitu :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = jumlah sampel minimal.
N = populasi.
e = error margin.

Diketahui berdasarkan wawancara dengan pengelola, jumlah pengunjung bangunan konservasi eks Pabrik Gula Colomadu perharinya mencapai 100 orang. Sedangkan, error margin yang ditentukan adalah 15% maka didapat hasil seperti berikut:

$$n = \frac{100}{1 + 100(15\%)^2}$$

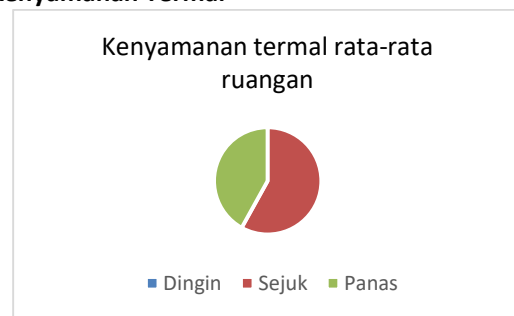
$$n = \frac{100}{3,25}$$

$$n = 31$$

Sehingga diketahui jumlah sampel minimal yang dibutuhkan dalam pengisian kuisioner sejumlah 31 orang responden.

Pengumpulan data menggunakan kuisioner dengan melibatkan 31 responden. 11 berasal dari Surakarta, 9 berasal dari Sukoharjo, 5 berasal dari Karanganyar, 4 berasal dari Semarang, dan 2 berasal dari Bandung. Berdasarkan 31 kuisioner yang disebar didapat analisis seperti berikut:

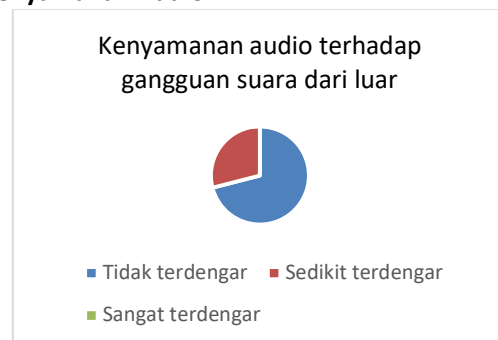
Kenyamanan Termal



Gambar 17. Bagan Kenyamanan Termal
(Sumber: analisis penulis, 2021)

0 responden merasakan dingin, 18 responden merasa sejuk dan 13 responden merasa panas. Hal ini sebagian besar disebabkan karena persebaran AC *split* yang tidak merata yang mengakibatkan hawa sejuk tidak merata disetiap ruang.

Kenyamanan Audio



Gambar 18. Bagan Kenyamanan Audio
(Sumber: analisis penulis, 2021)

22 responden tidak mendengar gangguan suara dari luar, 9 responden mendengar sedikit gangguan suara dari luar tetapi semuanya masih dalam kategori nyaman, dan 0 responden sangat mendengar gangguan suara dari luar. Hal ini disebabkan oleh jarak bangunan yang jauh, rumput sebagai penutup permukaan tanah dan

terdapat pepohonan di sekitar kawasan. Bagi pengunjung yang masih mendengar sedikit gangguan dari luar dikarenakan berada di sebelah utara bangunan yang memiliki jarak terdekat dengan sumber bunyi dibanding bagian lain bangunan.

Kenyamanan Visual



Gambar 19. Bagan Kenyamanan Terhadap Pencahayaan Alami (Sumber: analisis penulis, 2021)

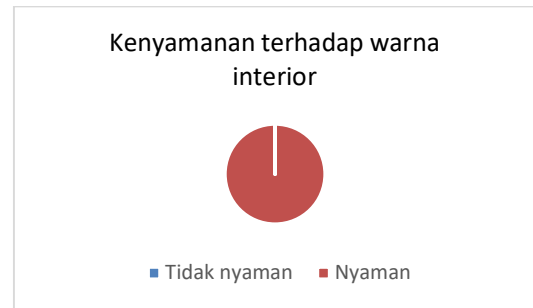
0 responden merasa silau terhadap pencahayaan alami, 28 responden merasa terang, dan 3 responden merasa gelap. Hal ini disebabkan oleh bukaan alami yang kurang merata dan dimensi ruang yang besar sehingga mengakibatkan masuknya sinar kurang merata di setiap ruang.



Gambar 20. Bagan Kenyamanan Terhadap Pencahayaan Buatan

(Sumber: analisis penulis, 2021)

0 responden merasa silau terhadap pencahayaan buatan, 23 responden merasa terang, dan 8 responden merasa masih gelap. Hal ini disebabkan karena jumlah lampu kurang dapat mengimpangi besarnya ruang dan pengelola yang sengaja meredupkan lampu agar menimbulkan kesan tertentu.



Gambar 21. Bagan Kenyamanan Warna Eksterior (Sumber: analisis penulis, 2021)

0 responden merasa tidak nyaman dengan pemilihan warna interior. Sehingga, 31 responden merasa nyaman dengan warna yang dipilih karena memberikan kesan tenang dan elegan.



Gambar 22. Bagan Kenyamanan Warna Interior (Sumber: analisis penulis, 2021)

0 responden merasa tidak nyaman dengan pemilihan warna eksterior. Sehingga, 31 responden merasa nyaman dengan warna yang dipilih karena memberikan kesan tenang dan elegan.

Kenyamanan Ruang



Gambar 23. Bagan Kemudahan Akses Antar Ruang (Sumber: analisis penulis, 2021)

18 responden merasa akses antar ruang mudah, namun 13 responden mengatakan akses antar ruang membingungkan. Responden yang merasa mudah disebabkan oleh adanya petugas yang mengarahkan dan membaca petunjuk arah yang disediakan. Sedangkan, responden yang merasa bingung disebabkan oleh petunjuk arah yang terlalu kecil dan kurang menarik perhatian.



Gambar 24. Bagan Kenyamanan Gerak Setiap Ruang
(Sumber: analisis penulis, 2021)

31 responden merasakan kenyamanan gerak pada setiap ruang. Hal ini disebabkan oleh ukuran ruang yang besar dan penempatan perabot yang baik sehingga menciptakan kenyamanan gerak.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Upaya konservasi yang dilakukan oleh pihak pengelola merupakan jenis konservasi preservasi dengan mempertahankan kondisi asli bangunan tetapi mengubah fungsi bangunan yang awalnya pabrik menjadi tempat wisata. Tidak hanya melengkapi bangunan konservasi eks Pabrik Gula Colomadu dengan fasilitas umum tetapi juga fasilitas yang menunjang kegiatan MICE.

Dalam mengembangkan sektor wisata yang ada, pengelola sangat memperhatikan kenyamanan pengunjung, dibuktikan melalui hasil kuisioner dengan hasil tingkat kenyamanan termal 58%, kenyamanan audio 100%, kenyamanan visual 91%, dan kenyamanan ruang 79%. Sedangkan, hasil kumulatif tingkat kenyamanan pengunjung mencapai 82% yang menunjukkan pengunjung merasa nyaman dengan bangunan konservasi eks Pabrik Gula Colomadu.

Saran

Bagi pengelola hendaknya menjadikan penelitian ini sebagai evaluasi terhadap kenyamanan pengunjung karena salah satu tujuan konservasi eks Pabrik Gula Colomadu merupakan objek wisata yang sepatutnya memperhatikan kenyamanan pengunjungnya.

Bagi arsitek sebagai bahan acuan untuk konservasi bangunan yang akan dijadikan objek wisata selanjutnya agar tercapai kenyamanan pengunjung yang maksimal.

Bagi penelitian selanjutnya baiknya mengkaji lebih dalam terhadap aspek kenyamanan yang ada dan mengkaji bagaimana meningkatkan jumlah

pengunjung bangunan konservasi eks Pabrik Gula Colomadu.

DAFTAR PUSTAKA

- Arahman, A., Mochammad Afifuddin, Safwan Yusuf. 2018. *Studi Konservasi Bangunan Cagar Budaya Di Dalam Kawasan Rencana Pengembangan Pelabuhan Bebas Sabang. Jurnal Arsip Rekayasa Sipil dan Perencanaan*, 1(1), 43-52.
- Kusumaningrum, A., dan Indyah Martiningrum. 2017. Persepsi Pengunjung terhadap Tingkat Kenyamanan Bangunan Pelayanan Kesehatan (Studi Kasus RSIA Melati Husada Kota Malang). *Jurnal Mahasiswa Jurusan Arsitektur*: 5(4).
- Pangertu, M. D. 2006. Pengaruh Kenyamanan Psiko-Visual dari Pencahayaan Buatan. Pada Clinic Medical Center For Dermatology di Jakarta. *Repository Universitas Katolik Parahyangan*.
- Pitaloka, A. R., dan Yusfan Adeputera Yusran. 2019. Penilaian Keaslian Bangunan De Tjolomadoe Menggunakan Instrumen Nara Grid. *Ruas*, 17(2): 27-40.
- Priyatmono, A. F. 2019. Cagar Budaya. [PowerPoint slides].
- Priyatmono, A. F. 2019. Proses Konservasi Bangunan. [PowerPoint slides].
- Priyatmono, A. F. (2019). Pusaka dan Pelestarian (Konservasi). [PowerPoint slides].
- Runa, I Wayan. 2016. *KONSERVASI BANGUNAN BERSEJARAH : Studi Kasus Bangunan Peribadatan Di Pulau Bali*. Jurnal Undagi 2016 Konservasi Bangunan Bersejarah. 1-11.
- Sugini. 2004. Pemaknaan Istilah- Istilah Kualitas Kenyamanan Thermal Ruang Dalam Kaitan Dengan Variabel Iklim Ruang. *Logika*, 1(2): 3-17.
- Talarosha, B. 2005. Menciptakan Kenyamanan Thermal Dalam Bangunan. *Jurnal Sistem Teknik Industri*, 6(3): 148-158.
- Tonapa, Y. N., Dwight M. Rondonuwu, Dr. Aristotulus E. Tungka. 2015. Kajian Konservasi Bangunan Kuno Dan Kawasan Bersejarah Di Pusat Kota Lama Manado.
- Widianti, A. K. 2017. Preservasi Rumah Adat Desa Sade Rembitan Lombok Sebagai Upaya Konservasi. *Jurnal Arsitektur, Bangunan, & Lingkungan*, 6(3), 79-84.
- SIAR II 2021: SEMINAR ILMIAH ARSITEKTUR | 23

Spasial: Perencanaan Wilayah dan Kota, 2(3), 121-130.

Wijaya, A. D. P. 2016. Kenyamanan Visual ditinjau dari Orientasi Massa Bangunan dan Pengolahan Fasad Apartemen Gateway, Bandung. *Jurnal Reka Karsa*, 4(1): 1-11.

Zulfahmi. 2020. "Preservasi dan Fasilitas bangunan konservasi eks Pabrik Gula

Colomadu". *hasil wawancara pribadi*: 15 Desember 2020, De Tjolomadoe.

Peremajaan Kota, ITB. Bandung. Diambil dari <https://overexpossssed.wordpress.com/2019/03/12/teori-konservasi-arsitektur/>. (30 November 2020).

PENERAPAN KONSEP BIOKLIMATIK PADA ARSITEKTUR “GALERI BATIK” SURAKARTA (STUDI KASUS: GALERI BATIK RUMAH HERITAGE ISTANA BATIK KERIS (OMAH LOWO))

Dicky Putra Setiawan

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
linked.dp50@gmail.com

Nurhasan

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
nurhasan@ums.ac.id

ABSTRAK

Galeri batik merupakan sebuah tempat dimana kita dapat menempatkan dan melestarikan teknik dan pengetahuan tentang batik, serta mendokumentasikan motif-motif batik yang telah ada. Batik Keris, salah satu perusahaan yang bergerak dibidang produksi batik, baru-baru ini telah merenovasi bangunan cagar budaya Omah Lowo menjadi galeri batik Rumah Heritage Istana Batik Keris. Dikarenakan bangunan yang masih dinilai baru ini, dirasa menjadi menarik untuk diteliti dari segi arsitektur bioklimatik, hal ini dikarenakan dengan arsitektur bioklimatik, selain membuat pengunjung wisatawan nyaman, akan membuat bangunan tahan lebih lama menghadapi iklim tropis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan arsitektur bioklimatik dari segi apa sajakah yang ada setelah dilakukannya renovasi dari pihak Batik Keris. Metode yang digunakan adalah dengan observasi dan studi literatur atau kepustakaan. Adapun hasil yang telah diperoleh merupakan adalah bangunan yang telah direnovasi telah menerapkan beberapa aspek dari arsitektur bioklimatik, meskipun ada aspek yang telah diterapkan disatu bangunan namun tidak diterapkan di bangunan yang lain.

KATA KUNCI: Galeri Batik, Arsitektur Bioklimatik, Renovasi, Penerapan.

PENDAHULUAN

Kota Surakarta merupakan salah satu kota yang mendapatkan julukan kota batik di Jawa. Dengan slogan “Solo, The Spirit of Java” yang digunakan oleh kota Surakarta, menunjukkan bagaimana kota ini mengedepankan upaya sebagai pusat kebudayaan Jawa.

Galeri Batik merupakan sebuah tempat dimana kita dapat menempatkan dan melestarikan teknik dan pengetahuan tentang batik, serta mendokumentasikan motif-motif batik yang telah ada. Batik-batik yang merupakan ciri khas kebudayaan ini harus kita lestarikan agar kita tidak melupakan identitas kita, dan tidak melupakan sejarah tempat kita dilahirkan.

Dalam mendesain bangunan, seorang arsitek perlu memperhatikan lingkungan tempat dia merencanakan pendirian bangunan, kita tidak bisa mengharapakan lingkungan untuk mengikuti kehendak kita. Oleh karena itu, kita sebagai manusia perlu beradaptasi dan mengikuti bagaimana bangunan yang kita desain, mampu memberikan respon terhadap apa yang alam lakukan pada lingkungan sekitar kita.

Arsitektur bioklimatik adalah salah satu pendekatan dimana seorang arsitek mencari titik temu antara hubungan dari desain bangunan dengan lingkungan sekitarnya. Menurut Kenneth Yeang (1996), Bioklimatologi adalah ilmu yang mempelajari hubungan antara iklim dan kehidupan, terutama efek dari iklim pada kesehatan dan aktifitas sehari-hari. Dengan kita menerapkan bioklimatik kepada bangunan yang kita rancang tidak hanya akan membawakan dampak positif kepada bangunannya, namun juga kepada orang-orang yang melakukan aktifitas didalamnya. Salah satu dampak lain apabila kita menerapkan bioklimatik adalah dengan kita mendesain bangunan kita menjadi responsis terhadap lingkungan sekitar, bangunan yang bangun akan lebih tahan menghadapi waktu, dan dapat digunakan hingga generasi-generasi mendatang.

Dalam penelitian ini, penulis menjadikan Galeri Batik Rumah Heritage Istana Batik Keris atau yang dahulu dikenal sebagai Omah Lowo yang terletak di Purwosari, Laweyan, Surakarta. Omah Lowo (Rumah Kelelawar), bangunan yang merupakan rumah heritage ini dahulunya sempat

terbengkalai selama puluhan tahun, interior bangunan yang gelap tidak dapat dimasuki sinar matahari, hawanya yang lembap, menjadikannya rumah yang cukup nyaman bagi para kelelawar, sebuah hal yang berbanding terbalik dengan prinsip arsitektur bioklimatik dimana bangunan harus nyaman untuk digunakan bagi manusia sebagai pengguna. Akan tetapi, dalam beberapa tahun terakhir, Batik Keris melakukan renovasi kepada rumah heritage ini, dan mengubahnya menjadi galeri batik bernama Rumah Heritage Istana Batik Keris yang telah dibuka untuk umum semenjak tanggal 2 Oktober 2020.

Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui apakah bangunan Galeri Batik Rumah Heritage Istana Batik Keris ini telah menggunakan pendekatan arsitektur bioklimatik dalam perancangannya. Dengan demikian, hal ini dapat menunjukkan potensi-potensi yang telah dimiliki ataupun dapat ditambahkan kepada bangunan-bangunan bersejarah yang sekarang mulai terbengkalai sehingga dapat digunakan kembali sebagai *public attention*.

Rumusan Masalah

Apakah galeri batik Rumah Heritage Istana Batik Keris telah menggunakan pendekatan Arsitektur Bioklimatik?

Tujuan Penelitian

Mengetahui apakah bangunan galeri batik telah menggunakan pendekatan Arsitektur Bioklimatik

Mengetahui penerapan Arsitektur Bioklimatik yang telah dilakukan oleh galeri batik Rumah Heritage Istana Batik Keris.

TINJAUAN GALERI BATIK

Secara umum, galeri memiliki pengertian tersendiri dimana dia memainkan peran sebagai wadah untuk memamerkan hasil karya-karya seni, baik itu seni lukis, busanam dan sebagainya untuk kemudian dipamerkan guna dilihat dan dikenal oleh khalayak umum.

Dengan adanya galeri batik, kita dapat lebih menyokong dan menjaga kelestarian batik tradisional yang semakin kesini dikhawatirkan makin terancam keberadaannya akibat adanya teknik baru yang digunakan dalam system pembatikan. Selain itu, dikarenakan kurangnya media promosi dan/atau pemasaran bagi pengusaha kecil berpengaruh kepada ekonomi dan pendapatan mereka, menyebabkan mereka

kalah dalam persaingan terhadap pengusaha-pengusaha besar yang lebih maju dalam pemasaran produk mereka.

TINJAUAN RUMAH HERITAGE BATIK KERIS

Sejarah Omah Lowo

Kantor Veteran, atau yang masyarakat Surakarta lebih kenal dengan sebutan *Omah Lowo* ini merupakan bangunan tua yang terletak di jantung kota. Kata *Omah* sendiri dalam bahasa Jawa yang artinya rumah, dan *Lowo* yang memiliki arti Kelelawar. Nama tersebut telah menjadi identitas bangunan ini yang karena kondisinya sangat tidak terawat, membuatnya menjadi rumah hunian bagi ribuan atau puluh ribuan kelelawar. Meskipun dengan keadaanya yang kurang terawat, kemegahan dengan pembawaan arsitektur Eropa masih dapat terlihat dengan jelas pada bangunan tersebut.

Pada tahun 1942, status kepemilikan Omah Lowo berada dikeluarga Cina yang bernama Sie Djian Ho. Beliau merupakan seorang saudagar kayu yang memiliki bisnis dibidang penerbitan, perkebunan, serta pemilik pabrik es di kota Surakarta. Dahulu, Omah Lowo sempat dijadikan basis persembunyian para prajurit perang Indonesia pada masanya, sebagai pertahanan dalam melawan serangan penjajahan Belanda dan Inggris yang pada kala itu berkeinginan untuk menguasai kembali Pulau Jawa. Setelah itu, Omah Lowo sempat dijadikan kantor verteran, yang kemudian beralih fungsi menjadi kantor haji dan kamar dagang kota Surakarta pada tahun 1980-an.

Sejarah Rumah Heritage Istana Batik Keris

Bangunan rumah dengan nuansa arsitektur kolonial ini berlokasi di Jl. Perintis Kemerdekaan No.1, Bumi, Kec. Laweyan, Kota Surakarta ini dahulunya memiliki identitas nama lain, yaitu Omah Lowo yang sekarang telah berusia lebih dari 100 tahun.

Pada awalnya, bangunan yang dimiliki oleh Sie Djian Ho ini hanyalah memiliki dua bangunan saja, yaitu bangunan A dan B. Kemudian Batik Keris membeli bangunan yang terletak tepat dibelakang Omah Lowo untuk kemudian disambungkan dengan lahan yang telah ada, dan kemudian dijadikan bangunan ketiga di lahan tersebut. Sie Djian Ho dahulu sempat berkeinginan untuk membuat bangunan tersebut menjadi sebuah *display* budaya, yang berfokus kepada budaya nusantara seperti budaya kerajinan batik.

TINJAUAN ARSITEKTUR BIOKLIMATIK

Menurut Turmimomor (2011), arsitektur bioklimatik berawal sejak 1990-an, dimana arsitektur bioklimatik merupakan arsitektur modern yang dipengaruhi oleh iklim. Arsitektur bioklimatik merupakan pencerminan kembali konsep arsitektur dari Frank Lloyd Wright, beliau terkenal dengan arsitekturnya yang mengedepankan prinsip utamanya dimana membangun tidak hanya melihat dari segi efisiensinya saja, melainkan juga perlu mempertimbangkan dari segi ketenangan, keselarasan, kebijaksanaan bangunan, dan juga kekuatan bangunan. Dengan kata lain, arsitektur bioklimatik dapat didefinisikan menjadi suatu pendekatan yang mengarahkan arsitek untuk memberikan solusi desain dengan memperhatikan hubungan antara bentuk arsitektur bangunan dengan iklim lingkungan daerah sekitar yang pada akhirnya akan memberikan pengaruh terhadap bentuk tampilan bangunan.

Prinsip Bioklimatik

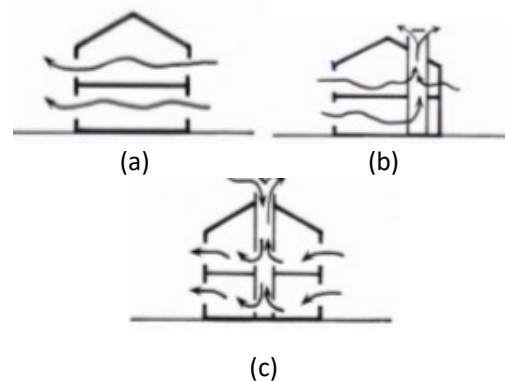
Kenneth Yeang (1994) berpendapat bahwa terdapat beberapa prinsip arsitektur bioklimatik dalam merespon iklim, diantaranya adalah;

- Orientasi bangunan bioklimatik yang dioptimalkan menghadap pada sisi Selatan dan Utara
- Desain pada dinding yang menggunakan suatu lapisan yang berfungsi sebagai kulit pelindung bangunan.
- Ruang transisi bangunan bioklimatik diartikan sebagai suatu zona perletakan di tengah bangunan dan sekeliling bangunan yang berfungsi sebagai ruang udara.
- Pembayangan pasif berarti pembayangan sinar matahari pada dinding yang menghadap matahari secara langsung (pada daerah tropis berada di sisi timur dan barat).
- Denah bangunan sebaiknya ditentukan juga dengan fungsi bangunan yang terdapat ventilasi atau bukaan alami sebagai koneksi dari pintu masuk ke luar bangunan.
- Vegetasi dan lansekap tidak hanya memenuhi factor estetika namun juga sebagai ekologi bangunan, menurut Kenneth Yeang, ketika terjadi integrasi antara elemen biotik (tanaman) dengan elemen abiotik (bangunan) akan timbul efek dingin pada

bangunan, membantu penyerapan CO₂ dan pelepasan CO₂.

Menurut Sørensen dalam (Widera, 2014), dalam arsitektur bioklimatik sistem bukaan yang dapat diterapkan ialah sebagai berikut:

- Menggunakan ventilasi silang yang berdasarkan tekanan angin yang ada di seluruh bangunan.
- Menggunakan ventilasi cerobong yang berdasarkan efek tumpukan, yaitu tekanan rendah yang disebabkan meningkatnya udara panas dari dalam bangunan.
- Menggunakan penangkap angin dan menara angin yang berdasarkan penerapan tekanan atas dan bawah.



Gambar 1. Cross Ventilation (a), Chimney Ventilation (b), Wind Catcher and Wind Tower (c) (sumber: Widera, 2014)

Manfaat Desain Bioklimatik

Secara umum, arsitektur bioklimatik memiliki beberapa manfaat dalam penerapannya, antara lain;

- Dapat mengurangi konsumsi energi yang digunakan dengan memanfaatkan alam sekitar.
- Memberikan perlindungan kepada ekosistem disekitarnya.
- Dapat meningkatkan produktifitas penghuninya yang didasari oleh kebutuhan kenyamanan termal penghuni.
- Memberikan pengaruh yang baik terhadap kesehatan penghuni dikarenakan menggunakan unsur-unsur alami.

Aspek-Aspek Bioklimatik

1. Iklim

a. Radiasi Matahari

Radiasi matahari mengalir dari area yang panas ke area yang lebih dingin. Dalam perancangan, hindari cahaya matahari agar tidak langsung masuk kedalam ruangan dikarenakan akan

membuat ruangan akan terkena matahari secara langsung, sehingga perlu adanya suatu benda atau objek untuk membantu merefleksikan cahaya matahari sebelum masuk kedalam ruang.

b. Angin

Angin merupakan udara yang bergerak dikarenakan pemanasan pada lapisan-lapisan yang berbeda. Angin yang ideal untuk penggunaan di dalam ruang ialah angin lokal, dimana terasa sepoi-sepoi dan dapat memperbaiki iklim mikro.

c. Cahaya

Cahaya merupakan salah satu komponen lain dari sinar matahari yang dapat digunakan sebagai sumber pencahayaan atau penerangan alami di dalam ruangan. Cahaya yang ideal untuk di dalam ruangan ialah cahaya yang berintensitas hangat, tidak membuat mata silau, akan tetapi tetap terang.

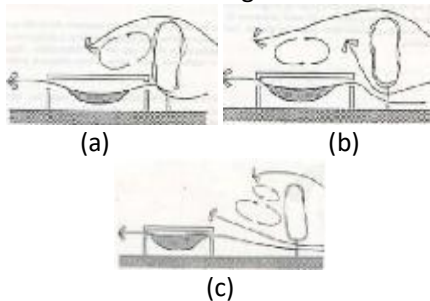
2. Kenyamanan Termal

a. Orientasi Bangunan

- 1) Orientasi terhadap matahari (Pencahayaan)
- 2) Orientasi terhadap angin (Penghawaan)

b. Lansekap

Ada tidaknya tumbuh-tumbuhan akan sangat berdampak pada proses penurunan suhu udara yang ada disekitarnya, hal ini disebabkan karena sebagian radiasi matahari yang diserap tumbuhan untuk proses fotosintesis dan penguapan. Vegetasi juga dapat menjadi salah satu unsur yang efektif dalam menghalau cahaya matahari ketika akan masuk ke dalam bangunan.



Gambar 2. Pengaruh Pohon terhadap Bangunan pada Jarak 1,5m (a), Jarak 3m (b), dan Jarak 9m (c)

(sumber: Concept in Thermal Comfort, Egan, 1975)

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan dua metode:

1. Observasi

Peneliti mengumpulkan data dengan melakukan survey lapangan ke lokasi penelitian, kemudian mendokumentasi objek pengamatan melalui foto untuk kemudian dilakukan Analisa terhadap studi kepustakaan.

2. Studi Kepustakaan

Peneliti mendalami dan memahami tentang standar penerapan arsitektur bioklimatik yang dikemukakan dari pendapat para ahli yang kemudian dijadikan basis analisa pembandingan dari hasil observasi peneliti.

Teknik Analisa Data

Teknik Analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menguraikan dan mengkaji dari data-data dan informasi yang telah dikumpulkan melalui observasi. Dari data tersebut kemudian dilakukan Analisa deskriptif mengenai kondisi fisik bangunan terhadap lingkungan sekitar. Adapun indikator penelitian yang akan digunakan dalam menganalisa ialah sebagai berikut:

- a. Orientasi Bangunan
- b. Bukaan Sirkulasi Udara, dan Pencahayaan Alami
- c. Transisi
- d. Lansekap

ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum

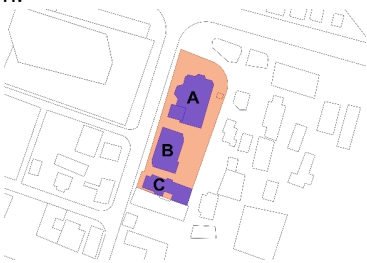
Rumah Heritage Istana Batik Keris terdiri dari tiga massa bangunan, dimana bangunan pertama digunakan sebagai galeri batik, bangunan kedua sebagai pertokoan, dan bangunan ketiga sebagai kafe. Rumah Heritage yang dahulunya bernama Omah Lowo ini dahulunya hanya memiliki dua massa bangunan saja, baru kemudian setelah dilakukan renovasi, Batik Keris memutuskan untuk membeli bangunan yang berlokasi tepat dibelakangnya, yang kemudian disambungkan dengan kedua bangunan sebelumnya. Ketiga bangunan ini sekarang menjadi satu kesatuan yang bernama Rumah Heritage Istana Batik Keris, dengan susunan bangunan lurus kebelakang mengikuti bentuk lahan.



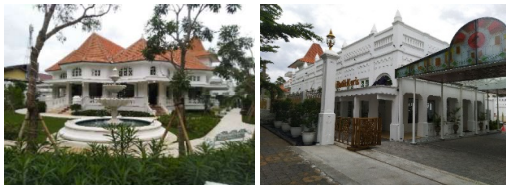
Gambar 3. Aerial View Bangunan Rumah Heritage Istana Batik Keris (sumber: maps.google.co.id)

Analisa Orientasi Bangunan

Bangunan A dan B Rumah Istana Batik Keris memiliki massa yang gemuk dengan orientasi fasad terkecil bangunan menghadap ke arah Utara sedangkan fasad terlebar menghadap ke arah Timur, hal sebaliknya dapat dikatakan untuk bangunan C yang bentang terlebarnya terlihat menghadap ke arah Utara sedangkan bentang terkecil menghadap ke arah Timur. Gubahan massa gedung A dan B ini cenderung terpapar banyak oleh konsentrasi cahaya matahari yang cukup besar bila dibandingkan oleh gedung C dikarenakan bentang terlebarnya yang terpapar langsung oleh matahari, hal ini membuat cukup radiasi panas dari matahari yang masuk kedalam bangunan.



Gambar 4. Layout Orientasi Massa Bangunan (sumber: Dokumentasi Penulis, 2020)



(a) (b)



(c)

Gambar 5. Bangunan A Galeri Batik (a), Bangunan B Pertokoan (b), Bangunan C Kafe (c) (sumber: Dokumentasi Penulis, 2020)

Rumah Heritage Istana Batik Keris ini belum sesuai dengan prinsip orientasi bangunan pada

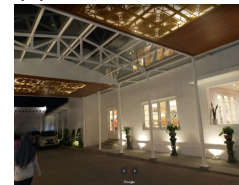
arsitektur bioklimatik dikarenakan bangunan A dan B yang terpapar banyak radiasi panas matahari meskipun di gedung C terlihat radiasi yang terpapar telah terminimalisir.

Analisa Bukaannya Sirkulasi Udara dan Pencahayaan Alami

Bukaan terbesar pada bangunan A dan B terdapat pada sisi Barat dan Timur, dimana pada posisi ini dapat dikatakan baik dalam menerima cahaya matahari alami kedalam bangunan.



(a) (b)



(c)

Gambar 6. Bukaan pada bangunan A (a), bangunan B (b), dan bangunan C (c) (sumber: maps.google.co.id)

Sirkulasi udara pada bangunan A dan B dapat dikatakan sudah baik, dengan banyaknya jumlah bukaan pada bagian kanan dan kiri yang menggunakan jendela dapat dibuka, sehingga selain menjadi tempat masuknya sinar matahari, dapat digunakan juga sebagai jalur sirkulasi udara. Akan tetapi, pada bangunan C, meskipun terlihat banyak jendela yang dapat dibuka, masih harus menggunakan AC sebagai penyejuk utama ruangan.



Gambar 7. Gambar AC Split Bangunan C (sumber: maps.google.co.id)

Analisa Transisi

Dalam arsitektur bioklimatik, transisi dapat digunakan sebagai salah satu upaya dalam mengarahkan laju angin kedalam bangunan, adapun transisi dapat berupa selasar/atrium, ataupun foyer. Pada bangunan A terlihat terdapat pengurangan volume massa bangunan untuk

selasar yang dapat digunakan sebagai pengarah laju angin.



Gambar 8. Transisi Selasar Bangunan A
(sumber: maps.google.co.id)

Pada bangunan B dan C, massa bangunan berbentuk persegi panjang tanpa adanya pengurangan volume, sehingga dapat dikatakan tidak terdapat transisi dalam pendefinisian arsitektur bioklimatik. Meskipun sebenarnya terdapat transisi antar bangunan, akan tetapi transisi tersebut tidak memiliki fungsi utama agar bangunan dan lingkungan dapat hidup berdampingan.

Analisa Lansekap

Bangunan A, B, dan C memiliki lansekap yang berkaitan dengan unsur *biotic* (tanaman) dan unsur *abiotic* (bangunan). Keterkaitan antara keduanya dapat terlihat dalam bagaimana penggunaan area terbuka yang telah dirancang dengan maksimal ekologi bangunan, tanaman yang berdekatan dengan bangunan dapat berfungsi memberikan efek penyejuk pada bangunan, sekaligus membantu penyerapan-pelepasan O_2 dan CO_2 .



Gambar 9. Lansekap Rumah Heritage Istana Batik Keris
(sumber: Dokumentasi Penulis, 2020)

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisis dan pembahasan penelitian di Rumah Heritage Istana Batik Keris, dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Tidak seluruh bangunan yang ada pada Rumah Heritage Istana Batik Keris menerapkan arsitektur bioklimatik secara keseluruhan.
2. Setiap bangunan di Rumah Heritage Istana Batik Keris memenuhi beberapa indikator analisa untuk acuan penerapan arsitektur bioklimatik, akan tetapi tidak semuanya terpenuhi.
3. Bangunan A galeri batik pada Rumah Heritage Istana Batik Keris memenuhi indikator bukaan sirkulasi udara dan pencahayaan alami, transisi, dan lansekap.
4. Bangunan B pertokoan pada Rumah Heritage Istana Batik Keris memenuhi indikator bukaan sirkulasi udara dan pencahayaan alami, dan lansekap.
5. Bangunan C kafe pada Rumah Heritage Istana Batik Keris memenuhi indikator orientasi bangunan, pencahayaan alami (namun tidak memenuhi sirkulasi udara), dan lansekap

Saran

1. Dengan peran utama galeri batik sebagai wadah untuk memperkenalkan proses pembuatan batik, terutama batik tradisional ke khalayak umum, akan lebih baik apabila pihak batik keris dapat menurunkan ketentuan harga masuk agar galeri dapat dinikmati oleh masyarakat dari berbagai status.
2. Bangunan C merupakan bangunan baru yang dibuat oleh pihak batik keris, jadi meskipun bangunan A dan B memang tidak direnovasi total demi mengedepankan aspek historisnya, akan tetapi bangunan C yang merupakan bangunan baru semestinya dapat lebih baik lagi dalam memenuhi indikator arsitektur bioklimatik. Dengan mengurangi penggunaan AC dan memaksimalkan bukaan yang ada, selain dapat mengurangi biaya operasional juga dapat membantu melestarikan lingkungan sekitar kita.

DAFTAR PUSTAKA

Firmansyah, M. R., Firzal, Y., & Faisal, G. 2017.
Penerapan Prinsip Arsitektur Bioklimatik

-
- dalam Perancangan Tropical Orchid Centre. *Jom FTEKNIK*, 2.
- Mulya, I., Arwan, B., Hsb, R., Nuraini, C., & Moerni, S. Y. 2020. Analisis Aplikasi Konsep Arsitektur Bioklimatik pada Asrama Haji, Rumah Susun, dan Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Arsitektur PURWARUPA*, 14-21.
- News, Bengawan Tim;. 2020, Oktober 2. *Melihat Rumah Heritage Istana Batik Keris, yang Dulunya Bekas Sarang Kelelawar*. Retrieved from Kumparan: <https://kumparan.com/bengawannews/melihat-rumah-heritage-istana-batik-keris-yang-dulunya-bekas-sarang-kelelawar-1uJS7DfiN3R/full>
- Rusdiyana, N. 2018, September 14. *Omah Lowo, Bekas Kantor Veteran*. Retrieved from Pemerintah Kota Surakarta - Waris, Waras, Wareg, Mapan dan Papan: <https://surakarta.go.id/?p=11356>
- S., A. I. 2011. Konsep Perencanaan dan Perancangan Pusat Buku Surakarta dengan Pendekatan Arsitektur Bioklimatik. *Tugas Akhir*, 21-35.
- Septian, A. 2018, September 3. *Proyek Revitalisasi Omah Lowo Purwosari Kota Solo*. Retrieved from Asedino: <https://asedino.com/2018/09/03/proyek-revitalisasi-omah-lowo-purwosari-kota-solo/>
- Sulistiyono, T. 2016. Studi Motif Batik Demakan di Galeri Batik Karangmlati Demaj. *Skripsi*, 18.
- Tumimomor, I. A., & Poli, H. (2011). Arsitektur Bioklimatik. *Media Matrasain*, 107.
- Widera, B. 2015. Bioclimatic Architecture as an Oppurtunity for Developing Countries. *Conference Paper*, 4.
- Yeang, K. 1994. *Bioclimatic Skyscrapers*. London: Artemis.

EVALUASI STANDAR FUNGSIONAL RUANG PADA STASIUN KERETA API SOLO BALAPAN

Nur Mala

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
nurmalaaa35@gmail.com

Nurhasan

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
nurhasan@ums.ac.id

ABSTRAK

Terdapat beberapa stasiun kereta api yang tergolong besar dan tertua di Indonesia, salah satunya adalah Stasiun Kereta Api Solo Balapan yang terletak di Kota Surakarta. Stasiun ini merupakan pusat dan jantung aktivitas masyarakat pada masanya karena memiliki peran yang cukup besar terhadap Kota Surakarta dan kota di sekelilingnya. Namun, seiring dengan berjalannya waktu, peran dan juga pengembangan Stasiun Solo Balapan hanya terfokus sebagai sektor transportasi dan bisnis. Saat ini, Stasiun Solo Balapan juga mengalami perkembangan dengan penambahan bangunan baru khusus untuk layanan KA bandara. Evaluasi ini menitikberatkan pada aspek fungsional dengan wawancara dan pengamatan sebagai alat penelitian dan juga menggunakan jenis metode penelitian berupa deskriptif kualitatif. Variabel kefungsiannya yang digunakan yaitu berupa akses, sirkulasi, parkir, ruang terbuka hijau, dan juga urutan ruang-ruang publik. Variabel-variabel tersebut memiliki sebuah kriteria performa yang telah ditetapkan dalam standar desain, yang jumlahnya tergantung persyaratan optimal yang harus dipenuhi untuk mengetahui sejauh mana kondisi variabel kefungsiannya tersebut dapat dikatakan sempurna, baik, cukup, kurang, ataupun tidak memenuhi persyaratan.

KATA KUNCI :

Ruang, Fungsional, Evaluasi, Stasiun

PENDAHULUAN

Di Indonesia terdapat beberapa stasiun kereta api yang digolongkan kedalam stasiun terbesar serta tertua, salah satunya berada di Kota Surakarta yaitu Stasiun Kereta Api Solo Balapan. Stasiun kereta api ini sudah mengalami banyak perubahan serta perkembangan seiring dengan berjalannya waktu, contohnya pada saat ini, Stasiun Kereta Api Solo Balapan mengalami perkembangan pada aspek bangunannya dengan penambahan bangunan baru yang khusus untuk melayani KA Bandara.

Walaupun telah mengalami beberapa perkembangan yang terjadi, masih terdapat fenomena atau permasalahan yang terjadi di Stasiun Kereta Api Solo Balapan yaitu seperti sulitnya akses keluar dan masuk menuju stasiun terutama akses masuk kendaraan dan juga akses bagi pejalan kaki. Permasalahan yang dipertanyakan apakah ruang-ruang publik yang

ada pada bangunan stasiun beserta fasilitas-fasilitasnya sudah memenuhi standar kefungsiannya atau belum. Oleh karena itu, sebuah evaluasi diperlukan untuk mengetahui sejauh apa Stasiun Kereta Api Solo Balapan berfungsi dengan baik untuk kenyamanan serta keamanan bagi pengunjung.

TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan Umum Stasiun

Stasiun Kereta Api memiliki dua pengertian secara umum, menurut Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2007, stasiun merupakan sebuah tempat bagi para penumpang yang menggunakan sarana transportasi kereta api untuk dapat naik dan juga turun dalam penggunaannya. Sedangkan menurut Warpani, stasiun merupakan sebuah tempat dimana para penumpang dan barang yang menggunakan jasa angkutan kereta api dapat berkumpul serta merupakan tempat yang dapat

mengendalikan dan mengatur lalu lintas kereta api dan juga sebagai depot kereta api. Selain itu, stasiun yang besar juga menjadi tempat perawatan kereta api dan lokomotif serta merupakan tujuan dari sebuah perjalanan yang sebenarnya (Warpani, 1990).

Tinjauan Umum Aspek Fungsional

Menurut Brodgen (1979) dalam Perencanaan dan Perancangan Tapak (dalam buku *Introduction to Architecture*, 1979) dinyatakan bahwa analisis tapak menghendaki perhatian yang sistematis akan tiga tautan utama yaitu tautan ruang, tautan kegiatan, dan tautan persepsi. Tautan ruang mencakup unsur-unsur yang menentukan ruang (batas-batas ruang), unsur-unsur yang mempengaruhi ruang (sifat-sifat ruang) dan unsur-unsur yang menata ruang (urutan ruang). Tautan kegiatan mencakup sifat hubungan, jenis arus (kendaraan, pejalan kaki, dan barang), arah arus dan jalur masuk (akses) tata sirkulasi, parkir, dan ruang terbuka.

Menurut Voordt (2005) dalam *Architecture In Use : Introduction to The Programming, Design and Evaluation of Building* terdapat beberapa aspek yang termasuk dalam mengevaluasi bangunan, yaitu fungsional, estetika, teknis, dan ekonomi. Aspek-aspek dalam fungsional yang dimaksud adalah pencapaian dan parkir, akses, efisiensi, fleksibilitas, keamanan, orientasi spasial, teritori dan privasi.

METODE PENELITIAN

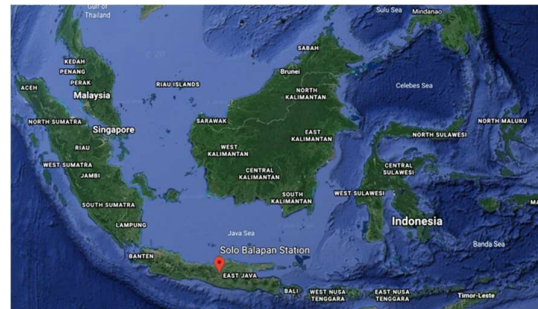
Metode deskriptif kualitatif adalah jenis metode yang akan diterapkan pada penelitian ini, dengan alat riset berupa pengamatan di lokasi penelitian serta wawancara dengan narasumber yang tepat. Terdapat beberapa poin kriteria performa yang ditetapkan untuk menganalisa standar kegunaan tapak serta bangunan pada stasiun kereta api solo balapan : a. Syarat fisik dan teknis terpenuhi, b. Keberadaan fisik jelas, c. Jangkauan mudah, d. Aman dari bahaya, e. Nyaman untuk pemakai.

Pengamatan yang akan dilakukan disesuaikan kembali dengan kelima poin tersebut. Setiap poin akan bernilai 20%, apabila kelima poin terpenuhi (100%) akan mendapat skala 4 dengan kategori kondisi sempurna, skala 3 dengan kategori kondisi baik apabila 4 poin terpenuhi (80%), skala 2 dengan kategori kondisi cukup apabila 3 poin terpenuhi (60%), skala 1 dengan kategori kondisi

kurang apabila 2 poin terpenuhi (40%), dan skala 0 dengan kategori kondisi tidak memenuhi apabila hanya 1 poin (20%) yang terpenuhi.

Lingkup Penelitian

Lingkup penelitian berupa area-area publik pada Stasiun Kereta Api Solo Balapan yang berada di Jalan Wolter Monginsidi No 112, Kestalan, Kecamatan Banjarsari, Kota Surakarta, Jawa Tengah.



Gambar 1 Lokasi Stasiun Solo Balapan dalam Peta Indonesia
(Sumber : Google Earth, 2020)



Gambar 2 Lokasi Stasiun Solo Balapan dalam Peta Kota Surakarta
(Sumber : Google Maps, 2020)

Alat Observasi

Alat observasi yang akan diperlukan selama proses penelitian meliputi : alat-alat tulis, laptop dan internet, kamera, serta alat ukur.

Teknik dan Proses Pengumpulan Data

Tahap pertama adalah penentuan lokasi yaitu pada stasiun kereta api solo balapan, kemudian tahap persiapan yaitu mengidentifikasi permasalahan, membuat daftar kebutuhan, dan membuat rencana jadwal penelitian. Tahap berikutnya adalah tahap pengumpulan data lapangan, tahap referensi, dan yang terakhir yaitu tahap analisis data.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Karena adanya beberapa kendala serta batasan-batasan yang dimiliki penulis dalam melakukan proses pengambilan data di stasiun solo balapan, penelitian ini hanya dilakukan selama dua hari saja. Dalam dua hari tersebut, penulis mencoba semaksimal mungkin untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan seperti pengambilan dokumentasi dan pengukuran objek-objek yang membutuhkan keterangan dimensi, sisanya penulis mencoba untuk mencari data melalui internet.

Analisis Kefungsian Tapak pada Aspek Akses

Tabel 1 Analisis Kefungsian Tapak Aspek Akses

Tapak	Standar	Kriteria						
		a	b	c	d	e	%	
Akses								
KA Barang			✓	✓	✓	✓	✓	100
KA Penumpang			✓	✓	✓	-	-	60
Kendaraan	PerMen	PU						
	No	06	-	-	-	-	-	0
	(2007:32)							
Pejalan Kaki	PerMen	PU						
	No	03	✓	-	-	-	-	20
	(2014:42)							

(Sumber : Data Penulis, 2020)

Keterangan :

- Syarat fisik & teknis terpenuhi
- Keberadaan fisik jelas
- Jangkauan mudah
- Aman dari bahaya
- Nyaman untuk pemakai

Tabel 2 Skala Performa Kefungsian Tapak Aspek Akses

Tapak	Skala				
	0	1	2	3	4
Akses					
KA Barang					
KA Penumpang					
Kendaraan					
Pejalan Kaki					

(Sumber : Data, Penulis, 2020)

Keterangan :

- Skala 4 (Sempurna)
- Skala 3 (Baik)
- Skala 2 (Cukup)
- Skala 1 (Kurang)
- Skala 0 (Tidak Memenuhi)

Pembahasan :

Untuk akses KA Penumpang pada stasiun solo balapan secara teknis dan fisiknya sudah memenuhi syarat, namun untuk keberadaan jalur rel 5 dan 6 masih tergolong kurang nyaman karena untuk akses menuju rel 5 dan 6 penumpang harus menyeberangi rel terlebih dahulu yang tentunya akan membuat penumpang merasa kurang aman.



Gambar 3 Jalur Penyeberangan & Peron
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020)

Untuk akses kendaraan keberadaan fisik akses masuk kendaraan umum masih kurang jelas dan juga untuk menjangkau pintu masuk masih kurang aman dan nyaman terutama bagi kendaraan dari arah Timur. Selain akses masuk yang kurang jelas, pada stasiun juga tidak ada perbedaan akses jalur kendaraan.



Gambar 4 Akses Masuk Kendaraan
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020)

Untuk akses pejalan kaki, letak jalurnya cukup tersembunyi, namun secara teknis sudah memenuhi standar.



Gambar 5 Pedestrian
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020)

Analisis Kefungsian Tapak Aspek Sirkulasi

Tabel 3 Analisis Kefungsian Tapak Aspek Sirkulasi

Tapak	Standar	Kriteria						
		a	b	c	d	e	%	
Akses								
KA Barang			✓	✓	✓	✓	✓	100
KA Penumpang			✓	✓	✓	✓	✓	100
Kendaraan	PerMen	PU						
	No	06	-	✓	-	-	-	20
	(2007:32)							
Pejalan Kaki	PerMen	PU						
	No	03	✓	-	-	-	-	20
	(2014:42)							

(Sumber : Data Penulis, 2020)

Keterangan :

- Syarat fisik & teknis terpenuhi
- Keberadaan fisik jelas
- Jangkauan mudah
- Aman dari bahaya
- Nyaman untuk pemakai

Tabel 4 Skala Performa Kefungsian Tapak Aspek Sirkulasi

Tapak	Skala				
	0	1	2	3	4
Akses					
KA Barang					
KA Penumpang					
Kendaraan					
Pejalan Kaki					

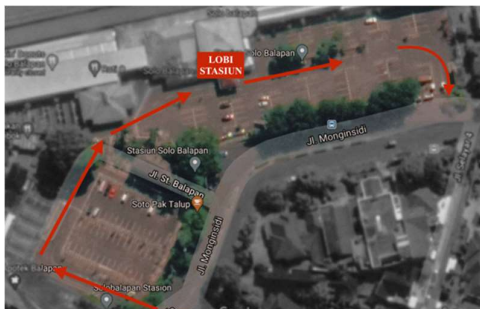
(Sumber : Data Penulis, 2020)

Keterangan :

- Skala 4 (Sempurna)
- Skala 3 (Baik)
- Skala 2 (Cukup)
- Skala 1 (Kurang)
- Skala 0 (Tidak Memenuhi)

Pembahasan

Untuk sirkulasi kendaraan dapat dikatakan cukup sulit atau kurang nyaman, karena apabila parkir penuh, pengunjung yang ingin menjemput penumpang dari stasiun harus keluar terlebih dahulu kemudian masuk lagi dan mengharuskan untuk membayar tiket parkir lagi.



Gambar 6 Sirkulasi Keluar-Masuk Mobil di Stasiun Solo Balapan

(Sumber : Data Penulis, 2020)

Untuk sirkulasi pejalan kaki terdapat kekurangan seperti jalurnya yang terputus sehingga pengguna harus menyeberangi jalur kendaraan untuk bisa mencapai lobi stasiun, hal ini sangat tidak aman dan nyaman terutama bagi tuna netra dan tuna daksa.



Gambar 7 Jalur Pejalan Kaki yang Terputus
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020)

Analisis Kefungsian Tapak Aspek Parkir

Tabel 5 Analisis Kefungsian Tapak Aspek Parkir

Tapak	Standar	Kriteria					%
		a	b	c	d	e	
Parkir							
KA Barang		✓	✓	✓	✓	✓	100
KA Penumpang	PerMen PU No 47 (2014) ttg Standar Pelayanan Angkutan Org dgn Kereta						
	• PerMen PU No 47 (2014)	-	✓	✓	✓	-	60
	• PerMen PU No 06 (2007:32)						
Mobil	• PerMen PU No 47 (2014)	-	✓	✓	✓	-	60
	• PerMen PU No 06 (2007:32)						
Motor	• PerMen PU No 47 (2014)	-	✓	✓	✓	-	60
	• PerMen PU No 06 (2007:32)						

(Sumber : Data Penulis, 2020)

Keterangan :

- Syarat fisik & teknis terpenuhi
- Keberadaan fisik jelas
- Jangkauan mudah
- Aman dari bahaya
- Nyaman untuk pemakai

Tabel 6 Skala Performa Kefungsian Tapak Aspek Parkir

Tapak	Skala				
	0	1	2	3	4
Parkir					
KA Barang					
KA Penumpang					
Mobil					
Motor					

(Sumber : Data Penulis, 2020)

Keterangan :

- Skala 4 (Sempurna)
- Skala 3 (Baik)
- Skala 2 (Cukup)
- Skala 1 (Kurang)
- Skala 0 (Tidak Memenuhi)

Pembahasan :

Area parkir mobil yang tersedia pada stasiun tidak begitu jelas pembedaan atau pemisahan zonanya antara zona parkir untuk kendaraan umum maupun kendaraan servis. Namun, sejauh ini, parkir kendaraan pada stasiun sudah tergolong cukup nyaman.



Gambar 8 Zona Parkir Kendaraan Pada Stasiun Solo Balapan
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020)



Gambar 9 Zona Parkir A (Kiri) & B (Kanan)
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020)



Gambar 10 Zona Parkir Motor A (Kiri) & B (Kanan)
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020)

Analisis Kefungsian Tapak Aspek Ruang Terbuka Hijau

Tabel 7 Analisis Kefungsian Tapak Aspek Ruang Terbuka Hijau

Tapak	Standar	Kriteria					%
		a	b	c	d	e	
Ruang Terbuka	PerMen PU No 06 (2007)	-	✓	✓	✓	✓	80

(Sumber : Data Penulis, 2020)

Keterangan :

- Syarat fisik & teknis terpenuhi
- Keberadaan fisik jelas
- Jangkauan mudah
- Aman dari bahaya
- Nyaman untuk pemakai

Tabel 8 Skala Performa Kefungsian Tapak Aspek Ruang Terbuka Hijau

Tapak	Skala				
	0	1	2	3	4
Ruang Terbuka					

Ruang Terbuka

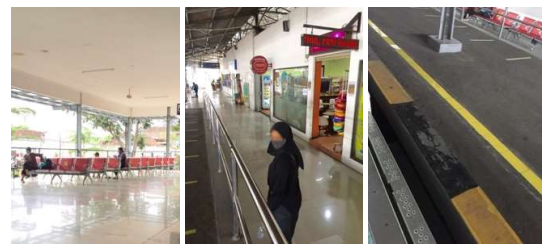
(Sumber : Data Penulis, 2020)

Keterangan :

- Skala 4 (Sempurna)
- Skala 3 (Baik)
- Skala 2 (Cukup)
- Skala 1 (Kurang)
- Skala 0 (Tidak Memenuhi)

Pembahasan

Tidak terdapat ruang terbuka hijau pada setiap sisi jalur kereta api, namun elemen pendukung kegiatan yang ada sudah cukup lengkap, seperti adanya toko-toko, *sitting area*, lampu serta material perkerasan untuk pejalan kaki, namun tidak ada *guiding block* untuk tuna netra.



Gambar 11 Sitting Area, Kios, Material Perkerasan
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020)

Analisis Kefungsian Bangunan Aspek Akses dan Sirkulasi

Tabel 9 Analisis Kefungsian Bangunan Aspek Akses & Sirkulasi

Aspek	Standar	Kriteria					
		a	b	c	d	e	%
Tautan Kegiatan							
Akses & Kontrol	PerMen Hub No 29 (2011)	✓	✓	✓	✓	✓	100
Sirkulasi	• PerMen Hub No 29 (2011)	✓	✓	✓	✓	✓	100
	• PerMen PU No 47 (2014)						

(Sumber : Data Penulis, 2020)

Keterangan :

- Syarat fisik & teknis terpenuhi
- Keberadaan fisik jelas
- Jangkauan mudah
- Aman dari bahaya
- Nyaman untuk pemakai

Tabel 10 Skala Performa Kefungsian Bangunan Aspek Akses & Sirkulasi

Tapak	Skala				
	0	1	2	3	4
Tautan Kegiatan					
Akses & Kontrol					
Sirkulasi					

(Sumber : Data Penulis, 2020)

Keterangan :

- Skala 4 (Sempurna)
- Skala 3 (Baik)
- Skala 2 (Cukup)
- Skala 1 (Kurang)
- Skala 0 (Tidak Memenuhi)

Pembahasan

Seluruh ruang yang ada pada stasiun letaknya sudah sesuai dan tertata rapi dengan lebar koridor kurang lebih 2,5-3,5 meter dan luasan lobi keberangkatan mencapai 100-500 m² yang dapat memuat 100 hingga 500 pengunjung serta panjang peron lebih dari 100 meter dengan panjang rangkaian kereta api terpanjang yang beroperasi adalah 11 gerbong, sehingga tidak mengganggu sirkulasi dan kenyamanan.



Gambar 12 Tata Letak Ruang Pada Stasiun Solo Balapan
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020)

Analisis Kefungsian Bangunan Aspek Urutan Ruang

Tabel 11 Analisis Kefungsian Bangunan Aspek Urutan Ruang

Bangunan Stasiun	Kriteria					
	a	b	c	d	e	%
Tautan Kegiatan						
Urutan Ruang	✓	✓	✓	✓	✓	100

(Sumber : Data Penulis, 2020)

Keterangan :

- a. Syarat fisik & teknis terpenuhi
- b. Keberadaan fisik jelas
- c. Jangkauan mudah
- d. Aman dari bahaya
- e. Nyaman untuk pemakai

Tabel 12 Skala Performa Kefungsian Bangunan Aspek Urutan Ruang

Tapak	Skala				
	0	1	2	3	4
Tautan Kegiatan					
Urutan Ruang					

(Sumber : Data Penulis, 2020)

Keterangan :

- Skala 4 (Sempurna)
- Skala 3 (Baik)
- Skala 2 (Cukup)
- Skala 1 (Kurang)
- Skala 0 (Tidak Memenuhi)

Pembahasan

Urutan ruang sudah sesuai dengan urutan kegiatan mulai dari pintu masuk stasiun, lobi utama, ruang informasi, loket, cek tiket, lobi keberangkatan, peron, lobi kedatangan, hingga penjemputan. Hanya saja toilet dan mushola hanya berada di area lobi keberangkatan sehingga pengunjung harus menunjukkan tiket atau meninggalkan kartu identitas jika ingin pergi ke toilet atau mushola.



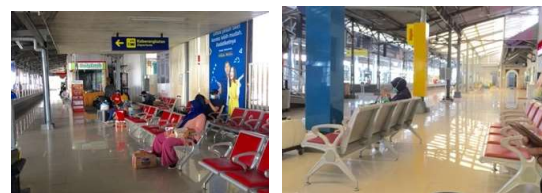
Gambar 13 Lobi Utama Stasiun
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020)



Gambar 14 Loket & Informasi
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020)



Gambar 15 Pemeriksaan Tiket
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020)



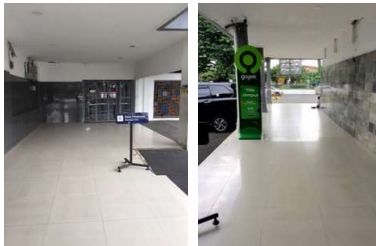
Gambar 16 Lobi Keberangkatan
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020)



Gambar 17 Toilet & Mushola
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020)



Gambar 18 Restoran, ATM, Ruang Menyusui
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020)



Gambar 19 Lobi Kedatangan/Ruang Penjemputan & Titik
Jemput Taxi
(Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020)

KESIMPULAN

Untuk kefungsi tapak pada aspek akses : kefungsi akses KA Penumpang masuk kedalam kategori kondisi yang cukup baik, sedangkan untuk kefungsi akses kendaraan dan pejalan kaki masuk dalam kategori kondisi yang tidak baik.

Untuk kefungsi tapak pada aspek sirkulasi : kefungsi sirkulasi KA Barang dan Penumpang masuk kedalam kategori kondisi yang sangat baik atau sempurna, sedangkan untuk kefungsi sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki masuk kedalam kategori yang tidak baik.

Untuk kefungsi tapak pada aspek parkir : kefungsi parkir KA Barang dan Penumpang masuk kedalam kategori kondisi yang sangat baik, sedangkan kefungsi parkir kendaraan seperti mobil dan motor masuk dalam kategori kondisi yang cukup baik.

Untuk kefungsi tapak pada aspek ruang terbuka hijau masuk kedalam kategori kondisi yang baik.

Untuk kefungsi bangunan pada aspek akses dan sirkulasi masuk kedalam kategori kondisi yang sangat baik.

Untuk kefungsi bangunan pada aspek urutan ruang masuk kedalam kategori kondisi yang sempurna.

SARAN

Saran yang ingin penulis sampaikan kepada pihak PT. KAI khususnya di Stasiun Kereta Api Solo Balapan supaya dapat meningkatkan standar kefungsi ruang pada stasiun kereta api kedepannya adalah sebagai berikut :

Sebaiknya dalam perancangan sebuah stasiun harus terdapat penekanan dalam penataan ruang-ruang yang akan disediakan supaya pengguna dapat dengan aman dan nyaman dalam mengakses kereta api.

Pada Stasiun Solo Balapan sejauh ini kefungsi ruangnya sudah dapat dikategorikan dalam kondisi yang cukup baik, namun masih diperlukan evaluasi pada akses serta sirkulasi kendaraan masuk. Seperti memberi penanda yang jelas atau *gate* yang menarik, pembedaan jalur antara kendaraan roda dua, roda empat, serta pejalan kaki untuk menghindari *crowded*. Dan juga pada stasiun perlu menambah fasilitas toilet umum serta mushola yang berada di luar area lobi keberangkatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Brodgen, Felicity. 1979. *Perencanaan dan Perancangan Tapak (Introduction to Architecture)*. Terjemahan. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 06 Tahun 2007 tentang Pedoman Umum Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan.
- Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 47 Tahun 2014 tentang Standar Pelayanan Minimum untuk Angkutan Orang dengan Kereta Api.
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 29 Tahun 2011 tentang Persyaratan Teknis Bangunan Stasiun Kereta Api.
- Undang-Undang Republik Indonesia Tahun 2007 tentang Perkeretaapian.
- Warpani, Suwardjoko. 1990. *Merencanakan Sistem Perangkutan*. Bandung: Penerbit ITB.
- Voordt, Van Der. 2005. *Architecture in Use: An Introduction to the Programming, Design and Evaluation of Building*. New York: Architectural Press.

IDENTIFIKASI KENYAMANAN TERMAL PADA BANGUNAN YANG BERADA DI POSISI TUSUK SATE (Studi Kasus : Kos Putri Panasan Baru)

Ranti Oktavia Nuraini

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
rantion12@gmail.com

Samsudin Raidi

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Syamsudin.Raidi@ums.ac.id

ABSTRAK

Kos Putri Panasan Baru merupakan salah satu dari banyaknya rumah kos yang ada di perumahan Panasan Baru, perumahan yang dekat dengan Bandara Adi Sumarmo, Pasar Rakyat Kebon Agung, serta SMA Pradita Dirgantara. Bangunan ini berada di lokasi yang cukup strategis yaitu di posisi tusuk sate. Banyak mitos yang beredar terkait posisi ini. Salah satunya yaitu mitos bahwa keluarga penghuni rumah ini kurang harmonis karena banyak pertengkaran yang diakibatkan oleh hawa panas yang sering muncul. Sehingga bangunan ini cukup menarik untuk diteliti karena kenyamanan termal menjadi suatu hal yang harus diperhatikan dalam sebuah hunian. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat kenyamanan termal pada bangunan Kos Putri Panasan Baru dan faktor yang mempengaruhinya. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif. Hasil yang diperoleh yaitu rata-rata suhu dan kelembaban udara yang tinggi. Kecepatan angin cenderung rendah saat cuaca berawan dan gerimis, sedangkan saat cuaca cerah kecepatan anginnya lebih tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Kos Putri Panasan Baru tidak nyaman secara termal. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu suhu udara, kelembaban udara, kecepatan angin, cuaca, insulasi pakaian, aktivitas, dan kondisi bukaan pintu dan jendela (tertutup atau terbuka).

KEYWORDS:

Kos-kosan, Posisi Tusuk Sate, Kenyamanan Termal

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki iklim tropis lembab dengan karakteristik yaitu tingginya angka kelembaban udara yang dapat mencapai 80%, suhu udara yang dapat mencapai 35°C, dan radiasi matahari yang menyengat sehingga dapat mengganggu kenyamanan. Kondisi topografi yang beragam, berupa dataran tinggi, dataran rendah, dan pantai membuat suhu udara, kelembaban, serta aliran udara tiap daerah berbeda-beda. Menurut Frick (dalam Azizah, 2014), pergerakan udara adalah aspek penting untuk kenyamanan termal pada daerah tropis. Manusia dapat beraktivitas dengan baik apabila ruangan berada dalam kondisi nyaman, khususnya nyaman secara termal.

Panasan Baru merupakan sebuah perumahan yang dekat dengan Bandara Adi Sumarmo, Pasar Rakyat Kebon Agung, serta SMA Pradita Dirgantara. Orang-orang sering berdatangan untuk alasan pekerjaan, pendidikan, atau hanya sekedar berwisata yang membuat mereka membutuhkan sebuah tempat tinggal sementara

baik berupa kontrakan maupun kos-kosan. Hal inilah yang membuat Perumahan Panasan Baru terdapat banyak rumah kontrakan serta kos-kosan, salah satunya yaitu Kos Putri Panasan Baru.

Sebagai bangunan komersial, Kos Putri Panasan Baru berada di lokasi yang cukup strategis dan mudah dilihat yaitu di ujung jalan persis di tengah jalur pertigaan atau biasa disebut dengan rumah tusuk sate. Namun, banyak mitos yang beredar di kalangan masyarakat terkait posisi rumah tusuk sate. Salah satunya yaitu mitos bahwa keluarga penghuni rumah ini kurang harmonis karena banyak pertengkaran yang diakibatkan oleh hawa panas yang sering muncul. Berdasarkan artikel rumah123, penjelasan ilmiah terkait mitos tersebut adalah sering munculnya hawa panas disebabkan oleh posisi rumah berhadapan dengan persimpangan jalan, membuat cahaya matahari mudah masuk karena tidak ada penghalang.

Sebagai sebuah hunian sementara, salah satu hal yang harus diperhatikan adalah kenyamanan, khususnya kenyamanan termal. Oleh karena itu,

penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kenyamanan termal pada bangunan Kos Putri Panasan Baru.

Rumusan Masalah

Bagaimana tingkat kenyamanan termal pada bangunan Kos Putri Panasan Baru dan faktor apa yang mempengaruhinya?

Tujuan Penelitian

Mengidentifikasi tingkat kenyamanan termal, menganalisis kesesuaian kenyamanan termal dengan standart yang ada, serta mengetahui faktor yang mempengaruhi kenyamanan termal pada bangunan Kos Putri Panasan Baru

TINJAUAN PUSTAKA

Kenyamanan

Menurut Kolcaba (dalam Achmad, 2016) kenyamanan adalah suatu keadaan telah terpenuhinya kebutuhan dasar manusia yang bersifat individual dan holistik. Rangsangan menjadi dasar penilaian kondisi lingkungan melalui syaraf indera manusia untuk dicerna dan dinilai oleh otak. Rangsangan berupa suara, cahaya, bau, suhu dan lain-lain ditangkap sekaligus untuk diolah oleh otak, kemudian otak menilai relatif tentang nyaman atau tidak kondisi tersebut (Violesia, dalam Achmad, 2016).

Kenyamanan Termal

Menurut British Standart BS EN ISO 7730/ISO 7730 1994 maupun ASHRAE 1989 (dalam Supriyono, 2018) kenyamanan termal merupakan kondisi pikiran yang mengekspresikan kepuasan terhadap lingkungan termal. Faktor psikologis manusia mempengaruhi kenyamanan termal, karena terjadi keseimbangan antara suhu tubuh manusia dengan suhu lingkungan sekitar. Apabila perbedaannya besar akan mengakibatkan ketidaknyamanan (mengalami kepanasan atau kedinginan).

Menurut ASHRAE (*American society of heating, refrigerating and air conditioning engineers*, 1989) (dalam Arifah, 2017) kenyamanan termal dipengaruhi oleh 6 (enam) faktor diantaranya yaitu suhu udara, kelembaban udara, kecepatan angin, suhu radiasi, insulasi pakaian, dan aktivitas. Kenyamanan termal di Indonesia cukup sulit dicapai karena Indonesia memiliki iklim tropis lembab, dimana suhu dan kelembaban udaranya tinggi serta kecepatan udaranya rendah.

Suhu Udara

Suhu udara adalah faktor utama dalam menentukan kenyamanan termal. Suhu udara terkait dengan radiasi matahari, ketinggian tempat, tekanan udara, dan curah hujan. Suhu nyaman untuk orang Indonesia menurut Standar Tata Cara Perencanaan Teknis Konservasi Energi pada Bangunan Gedung yang diterbitkan oleh Yayasan LPMB-PU dibagi menjadi tiga kategori.

Tabel 1. Suhu Nyaman Menurut Standar Tata Cara Perencanaan Teknis Konservasi Energi pada Bangunan Gedung

Kategori	Temperatur Efektif (TE)	Kelembaban (RH)
Sejuk Nyaman	20,5°C – 22,8°C	50%
Ambang Atas	24°C	80%
Nyaman	22,8°C – 25,8°C	70%
Optimal		
Ambang Atas	28°C	
Hangat Nyaman	25,8°C – 27,1°C	60%
Ambang Atas	31°C	

(Sumber : Talarosha, 2005)

Kelembaban Udara

Kelembaban udara berkaitan dengan uap air. Kelembaban udara di dalam ruang akan meningkat apabila volume pergantian udara di dalam ruang mengalami keterlambatan atau kekurangan, sehingga menimbulkan ketidaknyamanan. Menurut SNI 03-6572-2001 (dalam Arifah, 2017) kelembaban udara relatif untuk daerah tropis adalah sekitar 40% - 50%. Kelembaban udara relatif yang dianjurkan untuk ruangan yang memiliki kapasitas padat seperti ruang pertemuan adalah antara 55%-60%. Pengendalian kelembaban pada ruangan yang jarang terkena panas matahari ditentukan oleh kelancaran sirkulasi udara yang mengalir didalamnya dan faktor air hujan dapat menyebabkan kelembaban tinggi.

Kecepatan Angin

Menurut Suharyani (2018) angin adalah udara yang bergerak akibat dari rotasi bumi dan adanya perbedaan tekanan udara di sekitarnya. Pergerakan udara terkait dengan tekanan, pergerakannya yaitu dari tempat bertekanan udara tinggi ke bertekanan udara rendah. Semakin tinggi suatu tempat, maka semakin tinggi kecepatan angin yang terjadi. Sirkulasi udara yang berjalan secara perlahan namun bersifat tetap sangat dibutuhkan untuk mengoptimalkan

penghawaan alami, supaya udara dalam ruang mengalami pergantian.

Tabel 2. Pergerakan Udara dan Pengaruhnya pada Sensasi

Kecepatan Angin (m/dtk)	Sensasi
Kurang dari 0,25	Tidak terasa
0,25 – 0,50	Menyenangkan
0,50 – 1,00	Terasa angin
1,00 – 1,50	Hembusan angin
Lebih dari 1,50	Angin yang mengganggu

(Sumber : Szokolay (dalam Supriyono, 2018))

Suhu Radiasi

Suhu radiasi adalah suhu dalam ruangan dipengaruhi berbagai sumber panas di suatu lingkungan dan terjadi apabila terdapat sumber panas. Radiasi matahari memiliki pengaruh besar terhadap kenyamanan termal. Selain itu, dapat juga dipengaruhi oleh bahan bangunan dan peralatan sekitar bangunan.

Insulasi Pakaian

Jenis dan bahan pakaian yang dikenakan seseorang dapat mempengaruhi kenyamanan termal. Apabila seseorang mengenakan pakaian pendek dan berbahan tipis, maka akan terjadi pelepasan kalor dalam jumlah yang banyak. Hal ini biasa terjadi di daerah yang memiliki suhu udara tinggi. Sedangkan pakaian panjang dengan bahan tebal akan membuat seseorang mengalami sedikit pelepasan kalor dari kulitnya.

Aktivitas

Peningkatan metabolisme tubuh dipengaruhi oleh aktivitas yang dilakukan manusia. Seseorang akan berkeringat apabila panas dalam tubuh terlalu lambat untuk hilang dan akan menggigil apabila terlalu cepat. Sehingga setiap ruangan yang berbeda-beda aktivitasnya, perlu diperlakukan berbeda juga.

Kos-Kosan

Menurut Utomo (dalam Adibhadiansyah, 2016), kos adalah sejenis kamar sewa yang disewa selama kurun waktu tertentu sesuai dengan perjanjian pemilik kamar dan harga yang telah disepakati. Sewa kamar biasanya dilakukan dalam periode satu tahun. Namun, ada juga yang menyewakan dengan periode bulanan, tri bulanan, dan tengah tahunan. Perbedaan antara kos-kosan dengan rumah kontrakan yaitu

kontrakan yang disewakan tidak hanya kamar tetapi dalam bentuk satu rumah.

Rumah Tusuk Sate

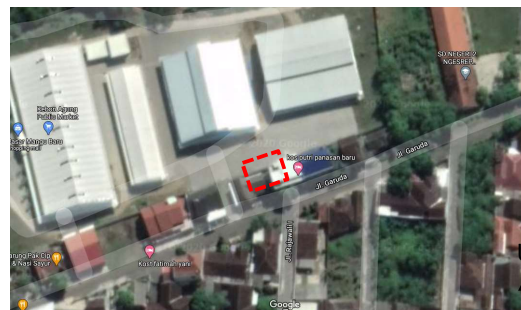
Pengertian dari rumah tusuk sate dalam artikel.rumah123.com adalah rumah yang terletak di ujung jalan, persis di tengah jalur pertigaan. Mitos yang beredar di kalangan masyarakat bahwa rumah tusuk sate ini akan membawa banyak kesialan. Maka dari itu, rumah tusuk sate sering dijual dengan harga yang lebih rendah dibandingkan rumah lain di sekitarnya.

Salah satu mitosnya yaitu penghuni rumah tusuk sate lebih sering bertengkar, dikarenakan hawa panas yang terus-terusan muncul. Menurut sebuah penelitian yang dilakukan oleh pakar kesehatan dari University of California menyebutkan bahwa cuaca panas bisa membuat orang lebih mudah emosi dan marah. Berdasarkan penjelasan ilmiah, posisi rumah yang berhadapan tepat dengan persimpangan jalan menyebabkan cahaya matahari lebih mudah masuk tanpa adanya penghalang, sehingga memunculkan hawa panas. Cara mengatasi masalah tersebut yaitu dengan menambahkan kanopi agar cahaya matahari tak langsung mengenai dinding serta dapat juga dengan menambahkan tirai.

HASIL PENELITIAN

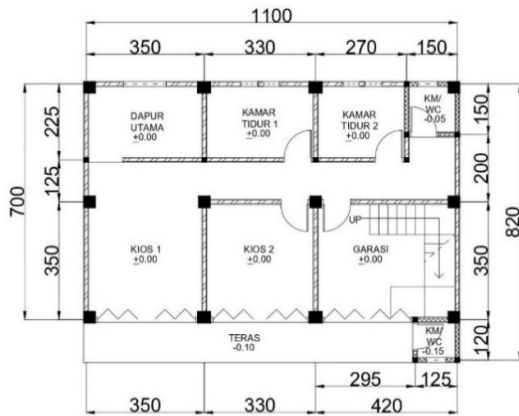
Kos Putri Panas Baru

Kos Putri Panas Baru merupakan salah satu bangunan yang berada di posisi tusuk sate. Bangunan ini terdiri dari tiga lantai yang berdiri di atas lahan dengan luas kurang lebih 100 m². Selain berfungsi sebagai tempat kos, bangunan ini juga berfungsi sebagai tempat tinggal sementara bagi pemilik kos.



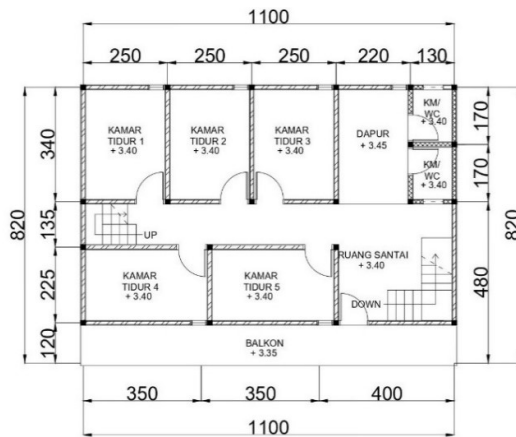
Gambar 1. Posisi Tusuk Sate Kos Putri Panas Baru
(Sumber : Google Maps, 2020)

Lantai satu berfungsi sebagai tempat tinggal sementara bagi pemilik kos serta parkir. Rencana kedepannya, beberapa ruang di lantai satu ini akan dialih fungsikan menjadi rumah makan.



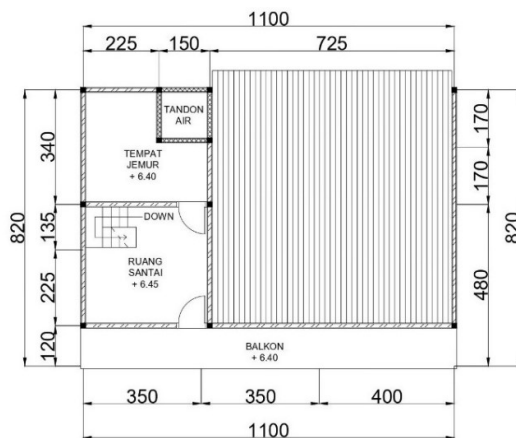
Gambar 2. Denah Lantai 1
(Sumber : Dokumentasi Penulis, 2020)

Lantai dua berfungsi sebagai tempat kos. Ada lima kamar kos, dapur, ruang tamu, serta balkon.



Gambar 3. Denah Lantai 2
(Sumber : Dokumentasi Penulis, 2020)

Lantai tiga berfungsi sebagai ruang santai dan tempat jemur.



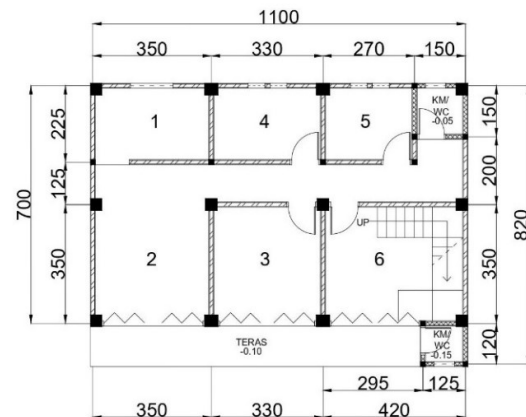
Gambar 4. Denah Lantai 3
(Sumber : Dokumentasi Penulis, 2020)



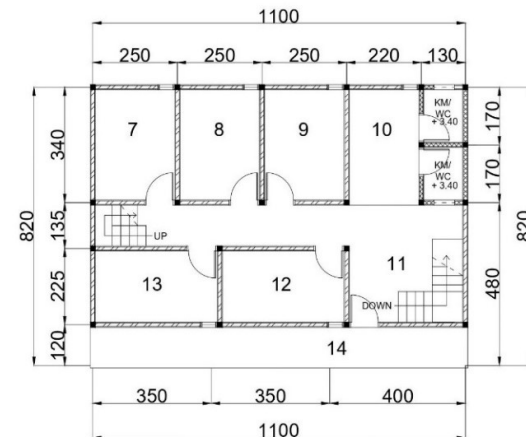
Gambar 5. Tampak Depan Bangunan
(Sumber : Dokumentasi Penulis, 2020)

Data dan Analisis

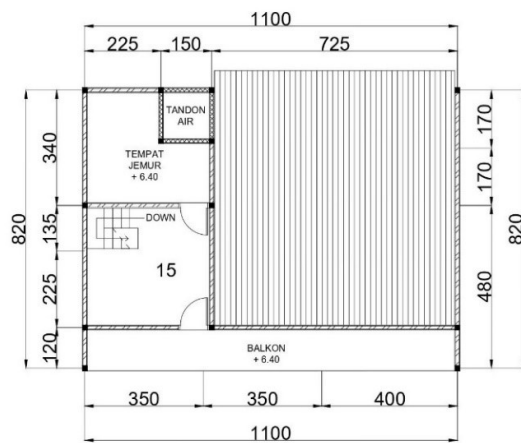
Pengukuran di lapangan dilakukan pada tanggal 11 Desember 2020 dan 21 Desember 2020. Pengukuran dilakukan pada dua hari yang berbeda dengan tujuan untuk membandingkan tingkat kenyamanan termal saat cuaca berawan dan cuaca cerah. Pengukuran dilakukan saat pintu dan jendela dalam kondisi terbuka serta tertutup.



Gambar 6. Denah Letak Titik Ukur Lantai 1
(Sumber : Dokumentasi Penulis, 2020)



Gambar 7. Denah Letak Titik Ukur Lantai 2
(Sumber : Dokumentasi Penulis, 2020)



Gambar 8. Denah Letak Titik Ukur Lantai 3
(Sumber : Dokumentasi Penulis, 2020)



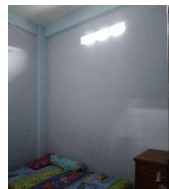
1



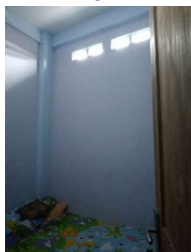
2



3



4



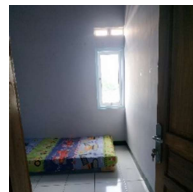
5



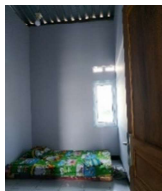
6



7



8



9



10



11



12



13



14



15

Gambar 9. Ruangan yang Menjadi Titik Ukur
(Sumber : Dokumentasi Penulis, 2020)

Pengukuran dilakukan tiga kali dalam sehari yaitu pagi, siang, dan sore. Pengukuran tanggal 11 Desember 2020 dilakukan pukul 08.15 sampai 09.00 WIB saat cuaca berawan, pukul 11.40 sampai 12.30 WIB saat cuaca cerah berawan, dan pukul 17.05 sampai 17.55 WIB saat cuaca gerimis.

Tabel 3. Rata-rata Hasil Pengukuran
11 Desember 2020

Waktu	Pagi	Siang	Sore
Suhu Rata-rata (°C)	Dibuka 29,4	30,5	29,22
	Ditutup 29,35	30,81	29,3
Kelembaban Rata-rata (%)	Dibuka 78,27	75	81
	Ditutup 78,87	74,2	80,67
Angin Rata-rata (m/s)	Dibuka 0,12	0,0	0,07
	Ditutup 0,047	0,0	0,07
Suhu Radiasi (°C)	26	28	26
Pakaian	Panjang, tipis	Pendek, tipis	Pendek, tipis
Aktivitas	Santai	Santai	Santai

(Sumber : Dokumentasi Penulis, 2020)

Pengukuran tanggal 21 Desember 2020 dilakukan pukul 07.45 sampai 08.30 WIB saat cuaca cerah, pukul 11.35 sampai 12.25 WIB saat cuaca cerah, dan pukul 16.55 sampai 17.35 WIB saat cuaca cerah berawan.

Tabel 4. Rata-rata Hasil Pengukuran
21 Desember 2020

Waktu	Pagi	Siang	Sore
Suhu Rata-rata (°C)	Dibuka 29,2	29,97	29,2
	Ditutup 29,35	30,02	29,32
Kelembaban Rata-rata (%)	Dibuka 70,33	69,27	69,2
	Ditutup 70,13	69,4	69,4

Angin Rata-rata (m/s)	Dibuka	0,87	2,07	2,06
	Ditutup	0,51	0,99	1,13
Suhu Radiasi (°C)		26	30	31
Pakaian		Pendek, tipis	Pendek, tipis	Pendek, tipis
Aktivitas		Santai	Santai	Santai

(Sumber : Dokumentasi Penulis, 2020)

Cuaca dan waktu pengukuran yang berbeda-beda berpengaruh terhadap suhu, kelembaban, serta kecepatan angin. Suhu udara tertinggi terjadi saat cuaca cerah berawan pada siang hari. Kelembaban cenderung meningkat saat cuaca berawan dan gerimis yang mengakibatkan kecepatan angin menjadi rendah.

Berdasarkan hasil wawancara, penghuni bangunan merasa lebih nyaman secara termal saat pintu dan jendela terbuka daripada tertutup. Hal ini dikarenakan saat pintu dan jendela tertutup tidak ada angin di dalam ruang. Persentase tingkat kenyamanan penghuni terhadap kondisi termal di lantai satu berdasarkan hasil wawancara adalah 29,41% sedangkan di lantai dua adalah 75,56%.

PEMBAHASAN

Pembahasan Suhu Udara

Kos Putri Panas Baru tidak memenuhi standar kenyamanan suhu (tabel 1). Hal ini dikarenakan suhu udara saat cuaca berawan maupun cerah, saat pintu dan jendela dibuka maupun ditutup melebihi dari standar suhu nyaman optimal. Suhu rata-rata ruang adalah 29,64°C, sedangkan standar suhu nyaman optimal antara 22,8°C sampai 25,8°C.

Pembahasan Kelembaban Udara

Rata-rata kelembaban udara di dalam ruang saat cuaca berawan dan gerimis adalah 78%, sedangkan saat cuaca cerah adalah 69,62%. Apabila dibandingkan dengan standar kenyamanan menurut SNI 03-6572-2001, kelembaban udara yang ada tidak memenuhi standar yaitu antara 40% sampai 50%.

Pembahasan Kecepatan Angin

Rata-rata kecepatan angin saat cuaca berawan dan gerimis, saat pintu dan jendela dalam kondisi terbuka maupun tertutup adalah kurang dari 0,25 m/s. Sehingga apabila dibandingkan dengan standar kenyamanan yang sudah dijelaskan pada tabel 2, kecepatan angin saat kondisi tersebut tidak memenuhi standar.

Pada tabel 2 kondisi tersebut termasuk kategori tidak terasa sensasi angin.

Rata-rata kecepatan angin saat cuaca cerah, saat pintu dan jendela dalam kondisi terbuka adalah lebih dari 1,50 m/s. Berdasarkan standar kenyamanan pada tabel 2, kondisi ini termasuk kategori sensasi angin yang mengganggu. Sedangkan saat pintu dan jendela tertutup, kecepatan angin rata-rata adalah 0,87 m/s. Kondisi ini termasuk kategori sensasi hembusan angin (tabel 2). Sehingga dapat dikatakan bahwa kecepatan angin saat cuaca berawan, gerimis, maupun cerah, kecepatan angin tidak memenuhi standar yang ada.

Pembahasan Cuaca

Cuaca cukup memberikan pengaruh terhadap kondisi termal. Saat cuaca berawan dan gerimis, kelembaban udara cenderung tinggi dan kecepatan anginnya rendah. Sedangkan saat cuaca cerah, kelembaban udara lebih rendah serta kecepatan angin lebih tinggi daripada saat cuaca berawan dan gerimis.

Pembahasan Insulasi Pakaian

Suhu udara tinggi, kelembaban udara tinggi, dan kecepatan angin yang tidak stabil membuat penghuni bangunan rata-rata memakai pakaian pendek dengan bahan yang tipis seperti kaos.

Pembahasan Aktivitas

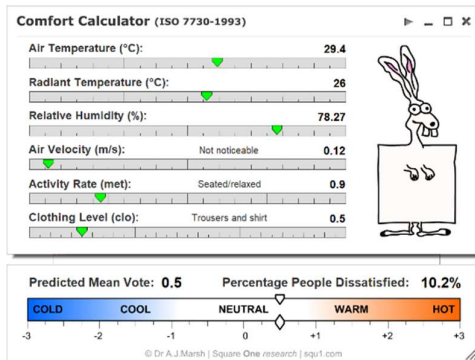
Aktivitas yang dilakukan oleh penghuni bangunan rata-rata adalah aktivitas ringan seperti bersantai. Meskipun melakukan aktivitas ringan beberapa orang merasa kurang nyaman dengan kondisi termal khususnya saat pintu dan jendela ditutup. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor lain seperti suhu udara dan kelembaban udara yang tinggi, tetapi kecepatan anginnya rendah.

Aktivitas berat seperti memasak terjadi di lantai satu. Hal ini membuat penghuni yang melakukan aktivitas tersebut merasa tidak nyaman dengan kondisi termal yang ada, karena panas yang keluar dari tubuh, kompor, maupun uap masakan. Panas yang dihasilkan tertahan di dalam ruang karena tidak adanya jendela di sisi utara bangunan. Hal inilah yang menyebabkan orang tidak merasakan kenyamanan termal di ruang tersebut.

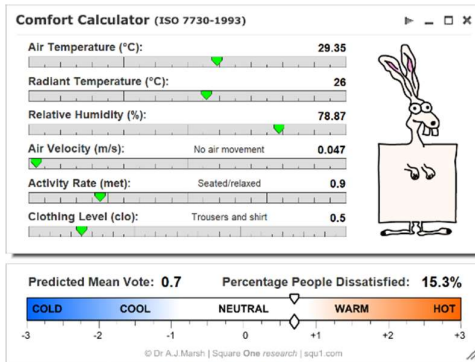
Pembahasan Comfort Calculator

Untuk memperkuat hasil penelitian, maka dilakukan perbandingan juga antara hasil rata-rata

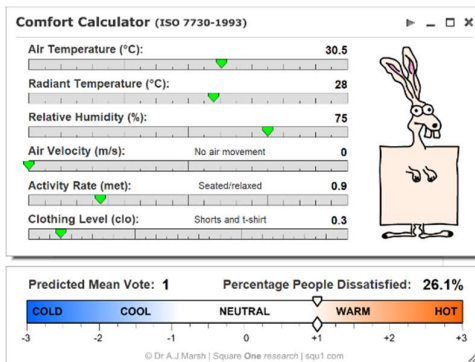
dari data yang diperoleh dari lapangan dengan *comfort calculator ISO 7730-1993*, sehingga dapat diketahui secara otomatis tingkat ketidakpuasan seseorang terhadap kondisi termal di dalam ruang berdasarkan data yang ada.



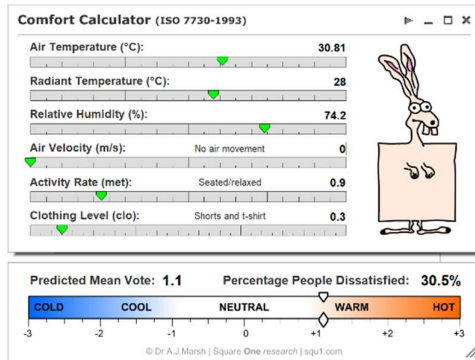
(a)



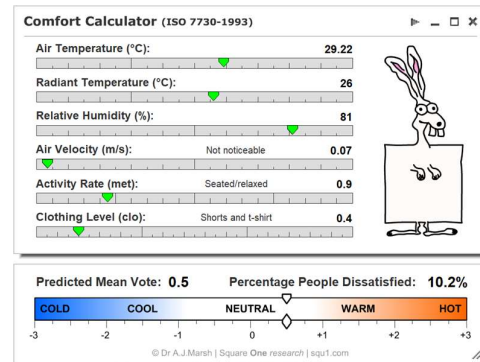
(b)



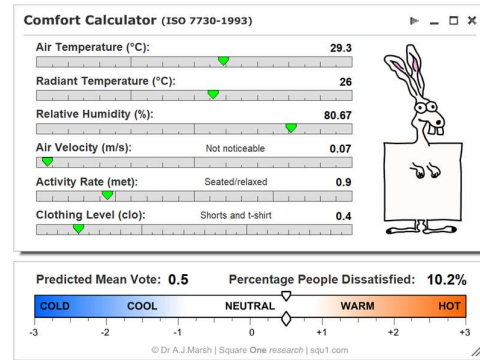
(c)



(d)



(e)

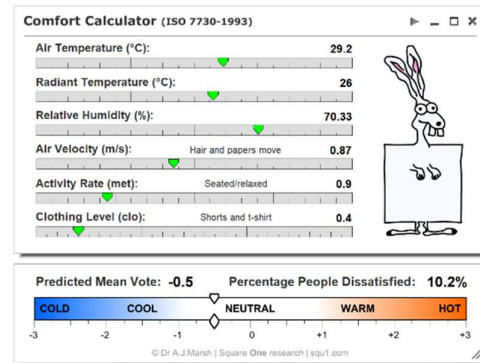


(f)

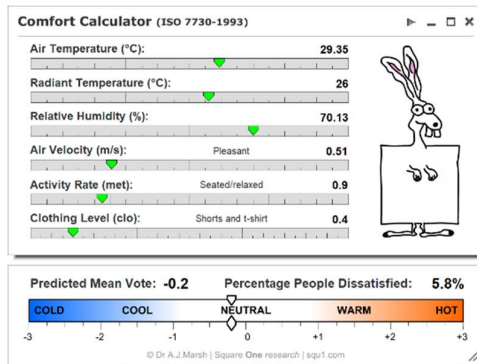
**Gambar 10. Pengukuran dengan *Comfort Calculator*
11 Desember 2020
(Sumber : Dokumentasi Penulis, 2020)**

Keterangan :

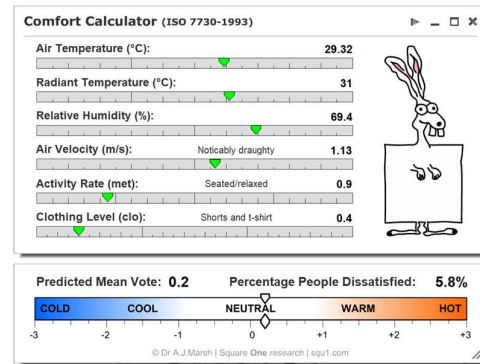
- (a) = Pagi saat pintu dan jendela terbuka
- (b) = Pagi saat pintu dan jendela tertutup
- (c) = Siang saat pintu dan jendela terbuka
- (d) = Siang saat pintu dan jendela tertutup
- (e) = Sore saat pintu dan jendela terbuka
- (f) = Sore saat pintu dan jendela tertutup



(g)



(h)



(l)

Gambar 11. Pengukuran dengan *Comfort Calculator*
21 Desember 2020

(Sumber : Dokumentasi Penulis, 2020)

Keterangan :

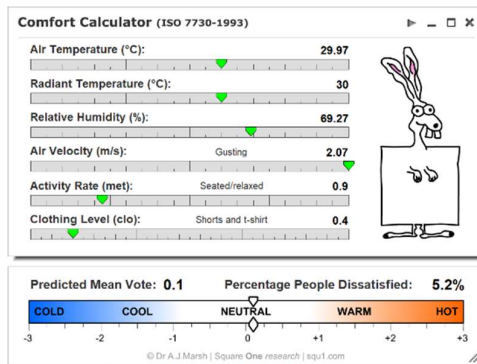
- (g) = Pagi saat pintu dan jendela terbuka
- (h) = Pagi saat pintu dan jendela tertutup
- (i) = Siang saat pintu dan jendela terbuka
- (j) = Siang saat pintu dan jendela tertutup
- (k) = Sore saat pintu dan jendela terbuka
- (l) = Sore saat pintu dan jendela tertutup

Berdasarkan pengukuran tersebut, tertutup atau tidaknya pintu dan jendela cukup mempengaruhi persentase ketidakpuasan seseorang terhadap kondisi termal, kecuali saat cuaca gerimis di sore hari. Persentase ketidakpuasan terkecil terjadi saat cuaca cerah di siang hari yaitu saat pintu dan jendela dalam kondisi terbuka. Sehingga dapat dikatakan kondisi tersebut adalah kondisi yang paling mendekati kenyamanan termal.

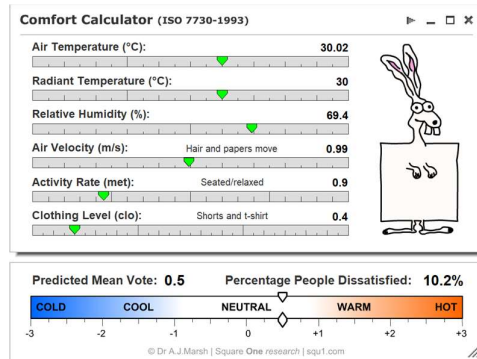
KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

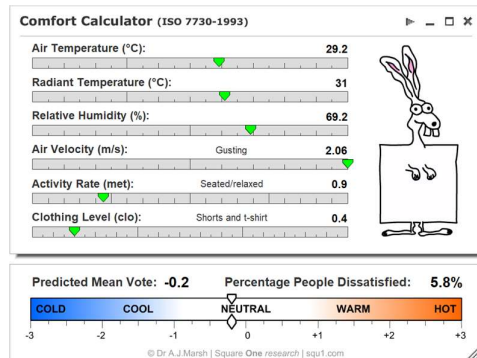
Perbandingan antara hasil dari data penelitian dengan standar kenyamanan termal menunjukkan bahwa Kos Putri Pemas Baru tidak memenuhi standar kenyamanan yang ada. Suhu dan kelembaban udara rata-rata lebih besar dari standar kenyamanan. Kecepatan angin cenderung rendah saat cuaca berawan dan gerimis, sedangkan saat cuaca cerah kecepatan anginnya lebih tinggi. Berdasarkan hasil wawancara, tingkat kenyamanan termal di lantai dua lebih besar daripada di lantai satu. Kenyamanan termal penghuni di lantai dua sebesar 75,56% sedangkan di lantai satu hanya 29,41%. Apabila dilihat dari pengukuran dengan *comfort calculator*, kondisi yang paling mendekati kenyamanan termal adalah saat cuaca cerah di siang hari (saat pintu dan jendela terbuka). Persentase ketidakpuasan terhadap kondisi termal hanya 5,2%.



(i)



(j)



(k)

Kenyamanan termal pada bangunan Kos Putri Panasan Baru dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu suhu udara, kelembaban udara, kecepatan angin, cuaca, insulasi pakaian, aktivitas, dan kondisi bukaan pintu dan jendela (tertutup atau terbuka).

Saran

Saran untuk pemilik bangunan adalah perlu penambahan alat penghawaan buatan seperti kipas angin pada beberapa ruang, guna tercapainya kenyamanan termal dalam ruang. Perlu adanya tambahan bukaan berupa jendela yang dapat dibuka tutup di sisi utara lantai satu untuk pergantian udara dalam ruang. Saran untuk peneliti selanjutnya adalah perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk membandingkan data terkait kenyamanan termal yang diperoleh dari bangunan di posisi tusuk sate dengan yang bukan posisi tusuk sate untuk memperoleh hasil pembahasan yang lebih spesifik.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, Nur. 2016. Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar di Fakultas ABC. *The 3rd University Research Colloquium*. ISSN 2407-9189.
- Adibhadiansyah, M. dan Naim Rochmawati. 2016. Pengembangan Sistem Informasi Kos Berbasis Android. *Jurnal Manajemen Informatika*. 5(2): 68-73.
- Arifah, Anisa Budiani dkk. 2017. Pengaruh Bukaan Terhadap Kenyamanan Termal Pada Ruang Hunian Rumah Susun Apartemen Surabaya. *Jurnal Mahasiswa Jurusan Arsitektur Universitas Brawijaya*. 5(4).
- Azizah, Ronim. 2014. Kajian Kenyamanan Termal Pada Rumah Tinggal Dengan Model Innercourt. *Jurnal Arsitektur NALARs*. 13(2): 73-88.
- Supriyono dkk. 2018. Kenyamanan Termal Rumah Tinggal Vernakular di Wilayah Lereng Gunung; Studi Kasus Dusun Kabelukan, Desa Candi Yasan, Kecamatan Kertek, Kabupaten Wonosobo, Jawa Tengah. *Tesa Arsitektur*. 16(1): 49-61.
- Talarosha, B. 2005. Menciptakan Kenyamanan Thermal Dalam Bangunan. *Jurnal Sistem Teknik Industri*. 6(3): 148-158.
- Suharyani. 2018. *Materi Kuliah Fisika Bangunan1: Rumus – Rumus Penghawaan Alami*. Surakarta: Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Ratnasari, Kartika. 2020. "Sering Dianggap Klenik, Ini 5 Penjelasan Ilmiah Terkait Mitos Rumah Tusuk Sate", <https://artikel.rumah123.com/sering-dianggap-klenik-ini-5-penjelasan-ilmiah-terkait-mitos-rumah-tusuk-sate-51981>, diakses pada 01 Desember 2020 pukul 06.20

KAJIAN FASILITAS, SIRKULASI, DAN TATA RUANG GELANGGANG OLAHRAGA DIPONEGORO SRAGEN

Tesya Widiyastanto

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
widiyastanto003@gmail.com

Ir. Samsudin Raidi, M.Sc.

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Syamsudin.Raidi@ums.ac.id

ABSTRAK

Gelanggang Olahraga Diponegoro Sragen atau GOR Diponegoro Sragen merupakan fasilitas olahraga yang berada di Kabupaten Sragen, diantara fasilitas olahraga yang berada di Kabupaten Sragen paling banyak diminati masyarakat daripada fasilitas olahraga lainnya. Sehingga untuk menjadi fasilitas olahraga yang baik, harus menjadi fasilitas, sirkulasi yang baik, nyaman, yang mendukung konsentrasi pengguna. Untuk itu GOR Diponegoro Sragen menarik untuk dilakukan penelitian, mengingat antusias masyarakat tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran kondisi fasilitas, sirkulasi, dan tata ruang GOR Diponegoro Sragen, serta memperoleh tanggapan masyarakat akan keadaan fasilitas GOR. Metode yang telah digunakan pada penelitian ini adalah induktif kualitatif, dengan berfokus pada proses observasi, kuisioner dan foto dokumentasi. Hasil yang dihasilkan dari penelitian ini mengetahui kesesuaian kondisi fasilitas, akses sirkulasi dan tata ruang GOR Diponegoro yang telah memenuhi standart, serta tanggapan masyarakat terhadap kondisi fasilitas di GOR Diponegoro yaitu Kondisi fasilitas GOR Diponegoro dalam keadaan baik dan memenuhi standart, akses sirkulasi untuk datang ke GOR juga baik, dan tata ruang GOR yang saling terhubung dan di bangun sesuai dengan rencana tata ruang wilayah kabupaten Sragen, serta tanggapan masyarakat terhadap GOR Diponegoro Sragen sudah merasa puas terhadap fasilitas yang tersedia, namun masyarakat menginginkan adanya ruang parkir yang baik dan gudang penyimpanan yang baik pula.

KATA KUNCI: Fasilitas, Sirkulasi, Tata Ruang, Gor Diponegoro Sragen.

PENDAHULUAN

Sragen adalah satu dari sekian Kabupaten yang berada di Provinsi Jawa Tengah, Sragen mempunyai banyak atlet olahraga yang sudah banyak mencetak prestasi dari even bertaraf regional hingga nasional, seperti halnya Atlet bola voli, atlet taekwondo, atlet tenis lapangan, atlet bulu tangkis dan sebagainya. Secara geografis Kabupaten berada di ujung timur Provinsi Jawa Tengah. Selama ini mungkin masyarakat Sragen dan luar Sragen mengenal beberapa fasilitas olahraga yang berada di Kabupaten Sragen, antara lain, GOR Diponegoro Sragen, Stadion Taruna Sragen, Kolam Renang 408, dan masih banyak lagi, namun pada penelitian ini berfokus pada GOR Diponegoro Sragen tentang aspek Fasilitas, Sirkulasi, dan Tata ruang GOR Diponegoro Sragen. Kondisi GOR saat ini masih aktif di gunakan, seperti pelatihan bola voli pelajar Sragen, Tenis Lapangan, Futsal, Basket dan sebagainya. GOR

Diponegoro menjadi objek pilihan untuk dilakukan penelitian dikarenakan dari fasilitas olahraga yang berada di Sragen paling banyak dipakai dan diminati dari pada yang lainnya, dan juga fasilitas yang lainnya, seperti halnya Stadion Taruna Sragen, pada dasarnya pemerintah setempat sudah melakukan tindakan terhadap Stadion Taruna Sragen, yaitu membangun Stadion Olahraga yang baru, dan Stadion Taruna sendiri akan dilakukan perubahan fungsi. Untuk itu GOR Diponegoro adalah pilihan tepat untuk dilakukannya penelitian, mengingat antusias masyarakat tinggi di GOR Diponegoro.

Sehingga untuk menjadi tempat olahraga yang baik, harus diimbangi dengan fasilitas yang baik, dan dengan sirkulasi dan akses yang dapat memberikan kenyamanan, serta dengan tata ruang yang baik dapat mendukung konsentrasi dan kenyamanan para atlet, sehingga dapat mencetak atlet-atlet yang berprestasi, untuk itu

penulis melakukan penelitian berfokus pada fasilitas, Sirkulasi, dan Tata ruang GOR Diponegoro ini.

Untuk dapat mengetahui rumusan masalah penelitian yang dapat diambil dalam penelitian ini, Perumusan pada inti permasalahan yang akan dilakukan penelitian, akan dijabarkan secara umum, antara lain :

- a. Bagaimana Kondisi Fasilitas, Akses Sirkulasi, dan Tata ruang GOR Diponegoro Sragen?
- b. Bagaimana tanggapan masyarakat akan Fasilitas yang ada di GOR Diponegoro Sragen?

Berdasarkan pada perumusan masalah diatas, maka didapatkan tujuan penelitian ini, yang antara lain :

- a. Mendapatkan gambaran kondisi Fasilitas, Akses Sirkulasi, dan Tata Ruang terhadap GOR Diponegoro Sragen.
- b. Mendeskripsikan tanggapan masyarakat, akan keadaan Fasilitas di GOR Diponegoro Sragen.

TINJAUAN PUSTAKA

Standarisasi Fasilitas Olahraga

Sarana berolahraga merupakan seluruh prasarana berolahraga yang mencakup seluruh lapangan berolahraga serta bangunan beserta peralatannya (fasilitas) buat melakukan program aktivitas berolahraga (Soepartono, 2000: 43). Wirjasantos (1984: 157) mengatakan kalau, " Sarana berolahraga merupakan suatu wujud yang permanen, baik buat ruangan di dalam ataupun diluar. Dengan kata lain sebutan sarana berolahraga telah mencakup prasarana serta fasilitas berolahraga.

Fasilitas serta prasarana berolahraga merupakan sumberdaya pendukung yang terdiri dari seluruh wujud serta tipe perlengkapan dan peralatan yang digunakan aktivitas berolahraga meliputi seluruh lapangan serta bangunan berolahraga beserta peralatan dengan penanda ialah prinsip dasar prasarana, kelengkapan prasarana, kuantitas fasilitas, serta mutu fasilitas. Saat sebelum merencanakan pembangunan fasilitas prasarana berolahraga, berarti memikirkan landasan yang obyektif menimpa kebutuhan prasarana fasilitas tersebut.

Standarisasi fasilitas menurut Undang-undang Nomor 3 tahun 2005 yang berisikan tentang Sistem Keolahragaan Nasional adalah proses perumusan, penetapan, penerapan, dan

perevisian terhadap standar nasional dalam berbagai aspek yang berhubungan langsung dengan bidang keolahragaan nasional.

Olahraga

Olahraga merupakan kegiatan yang sangat berarti buat mempertahankan kebugaran seorang. Olahraga pula ialah salah satu tata cara berarti buat mereduksi stress. Metode Pedagogi mengantarkan media online olahraga pula ialah suatu sikap aktif yang menumbuhkan metabolisme dan berpengaruh kepada kelenjar-kelenjar yang ada di dalam tubuh, yang berguna memproduksi sistem imunitas tubuh dalam upaya mempertahankan tubuh dari gangguan penyakit ataupun stress yang berlebihan. Oleh sebab itu, sangat diajarkan kepada tiap orang untuk melaksanakan aktivitas berolahraga secara teratur dan terstruktur dengan baik. Ialah turut serta dalam kegiatan raga buat mendapatkan kesenangan, serta kegiatan spesial seperti mencari ataupun dalam berolahraga pertandingan.

Gelanggang Olahraga

Menurut kamus umum bahasa Indonesia (Balai Pustaka, 2001), pengertian gelanggang adalah: Arena / lapangan yang berfungsi sebagai ruang olahraga, menyabung ayam, berpacu (kuda), bertinju, dan sebagainya. Sedangkan olahraga menurut pengertian umum olahraga berarti olah: laku, perbuatan, ulah, cara. sedangkan raga: badan, tubuh. Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (1995), olahraga mempunyai arti sebagai Gerak tubuh guna menguatkan dan menyehatkan tubuh, pertandingan, permainan yang memerlukan ketahanan fisik.

Menurut peraturan MENPORA Republik Indonesia No.0445 tahun 2014 yang berisikan tentang standar prasarana olahraga, gelanggang olahraga dibagi menjadi 3 tipe, yaitu:

- a. Gelanggang Olahraga berTipe A adalah gelanggang olahraga yang berada di Wilayah Provinsi/Daerah Tingkat I.
- b. Gelanggang Olahraga berTipe B adalah gelanggang olahraga yang berada di Wilayah Kabupaten/Kota Madya.
- c. Gelanggang Olahraga berTipe C adalah gelanggang olahraga yang berada di Wilayah Kecamatan

Persyaratan Fasilitas Olahraga

Menurut peraturan MENPORA Republik Indonesia No.0445 tahun 2014 tentang standar prasarana olahraga berupa bangunan gedung olahraga, menetapkan beberapa persyaratan fasilitas gedung olahraga antara lain sebagai berikut :

a. Ukuran serta fungsi

Pada ruang wajib terbuat tata letak (layout) zona pertandingan cocok standar dari setiap cabang berolahraga serta menyesuaikan dengan kebutuhan, untuk pertandingan ataupun buat latihan. Dalam kondisi yang berlainan ruang wajib dapat berfungsi sebagai tempat tanding berolahraga tingkatan lokal/nasional maupun internasional untuk difungsikan oleh cabang berolahraga sebagai berikut Bulutangkis (4 lapangan), Bola voli (1 lapangan), Bola basket (1 lapangan), Futsal (1 lapangan), Tenis lapangan (1 lapangan).

b. Lantai arena

Lantai arena wajib penuh syarat bagaikan berikut, Konstruksi lantai arena wajib normal, kokoh serta kaku, dan tidak hadapi pergantian wujud ataupun melendut, struktur lantai arena wajib mampu bertahan terhadap beban kejut minimum 400 kilogram/m², Permukaan lantai wajib kokoh dibuat dari bahan yang mempunyai sifat elastis, Apabila lantai memakai struktur kaku, maka permukaan lantai wajib ditutupi/dilapisi dengan penutup yang bersifat elastis.

c. Fasilitas Arena

Terdiri dari fasilitas lapangan olahraga (harus meliputi 4 lapangan bulutangkis, 2 lapangan voli indoor, 1 lapangan basket, 1 lapangan futsal, 1 tenis lapangan, 1 lapangan sepak takraw), dan fasilitas arena(ruang ganti pemain, ruang ganti pelatih, ruang terapi, ruang medis, ruang uji dopping, ruang pemanasan, ruang latihan beban, ruang istirahat pemain, tanda dan nama ruang, ruang pengelola, ruang media)

Persyaratan Sirkulasi Gelanggang Olahraga

Menurut peraturan MENPORA Republik Indonesia No.0445 tahun 2014 tentang standar prasarana olahraga berupa bangunan gedung olahraga, menetapkan beberapa persyaratan fasilitas gedung olahraga antara lain Sistem sirkulasi wajib saling menunjang antara sirkulasi

yang berada didalam gedung dengan sirkulasi diluar gedung, sinkronasi antara pengguna dengan fasilitas transportasi yang mudah di akses oleh publik ataupun kendaraan pribadi, Sistem sirkulasi wajib mengutamakan aksesibilitas pejalan kaki dan diffable, Sistem sirkulasi wajib memperhatikan lebar serta tinggi ruangan, apabila dalam kondisi darurat mudah dicapai oleh kendaraan pemadam kebakaran, kendaraan evakuasi serta kendaraan pelayanan darurat yang lain. Dan tersedia ruang parkir wajib tersedia minimum 3.000 m². Untuk jenis A serta minimum 1.000 m² untuk jenis B, sebaliknya untuk jenis C disesuaikan dengan kebutuhan.

Persyaratan Tata Ruang

Menurut peraturan MENPORA Republik Indonesia No.0445 tahun 2014 yang berisikan tentang standar prasarana olahraga berupa fasilitas gedung olahraga, menetapkan beberapa persyaratan Tata ruang gedung olahraga antara lain sebagai berikut :

a. Tata Ruang Dan Infrastruktur

Posisi gedung dan bangunan olahraga harus disesuaikan terhadap rencana tata ruang daerah kabupaten/kota, Posisi gedung dan bangunan olahraga ada struktur infrastruktur yang dapat memenuhi, antara lain moda transformasi, jaringan listrik, sumber air bersih, riol kota serta jaringan telekomunikasi, dekat dengan sarana penginapan (hotel) serta sarana kesehatan yang mencukupi, terutama apabila akan menyelenggarakan event pertandingan.

b. Luas Lahan Tersedia

Lahan yang akan disediakan untuk pembangunan Gedung fasilitas olahraga wajib dengan kondisi tanah yang rata, Tidak ada kemiringan yang ekstrim, kualitas tanah yang baik, Bukan bekas rawa, dan tidak rawan akan bencana.

c. Zonasi

Dalam merencanakan pembangunan siteplan harus melakukan konsep yang baik, diantara zona public, zona khusus (atlet, pengelola aktivitas, VIP, dan service), sehingga dapat memberi kejelasan, kemudahan, dan kedisiplinan serta keamanan pada saat dilakukannya event pertandingan ataupun aktivitas yang lain, baik itu didalam gedung

maupun diluar gedung olahraga. Dalam melakukan perencanaan pembangunan Gedung Olahraga wajib dilakukan konsep yang jelas terhadap zona keamanan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Objek Penelitian

Gelanggang Olah Raga (GOR) Diponegoro Sragen yang beralamatkan di Dusun Kebayanan Sragen Manggis, Sragen Wetan, Kec. Sragen, Kabupaten Sragen, Jawa Tengah 57214. GOR Diponegoro Sragen adalah tempat untuk masyarakat Sragen agar dapat menyalurkan akan hobi olahraganya. Sebelum dilakukan pembangunan menjadi sebuah fasilitas olahraga, lokasi tersebut merupakan bekas pemakaman orang Cina. Drs. Harjuno Toto, MM, Kepala Bidang Aset Dinas Tata Kota Kabupaten Sragen menjelaskan, nama DIPONEGORO mengambil dari nama seorang pejuang Indonesia yang mempunyai nama Pangeran Diponegoro.

Dengan dibangun sebuah fasilitas olahraga mempunyai harapan, yaitu setiap orang yang akan menyalurkan hobi olahraga di GOR Diponegoro, juga mempunyai semangat juang yang membara dan tidak mudah menyerah seperti Pangeran Diponegoro.



Gambar 1. Tampak Depan GOR Diponegoro Sragen
(sumber: Dokumen Penulis. (2021))

Tentang Persyaratan Fasilitas

Sebagai pusat kegiatan olahraga yang berada di Kabupaten Sragen, Gelanggang Olahraga Diponegoro Sragen memiliki Kesesuaian dengan peraturan MENPORA Republik Indonesia No.0445 tahun 2014 yang berisikan tentang standar prasarana olahraga yang berupa fasilitas gedung olahraga ber tipe-B, karena pada gelanggang olahraga ini dilengkapi dengan berbagai arena lapangan berstandar nasional, yang diantaranya 4 lapangan bututangkis, 2 lapangan bola voli, 1 lapangan basket, 1 lapangan futsal, 2 buah tenis lapangan indoor, 1 lapangan panahan, 1 lapangan voli pantai, 1 arena tinju, 2 arena karate, pencak silat, tae kwon do, 1 ruang fitnes. Sebagai sarana

penunjang ketika diadakanya event olahraga, gelanggang olahraga Diponegoro mempunyai 2 ruang ganti pada gedung A, 2 ruang ganti pada gedung B, 1 ruang loket pada tiap gedung, 1 ruang wasit, 2 gudang, 2 toilet pria dan 2 toilet wanita, 4 toilet umum pada gedung A dan gedung B.

a. Ukuran Dan Fungsi

Sebagai pusat kegiatan olahraga yang berada di Kabupaten Sragen, Gelanggang Olahraga Diponegoro Sragen memiliki Kesesuaian dengan peraturan MENPORA Republik Indonesia No.0445 tahun 2014 yang berisikan tentang standar prasarana olahraga yang berupa fasilitas gedung olahraga ber tipe-B, karena pada gelanggang olahraga ini dilengkapi dengan berbagai arena lapangan berstandar nasional, yang meliputi 4 lapangan bututangkis, 2 lapangan bola voli, 1 lapangan basket, 1 lapangan futsal, 2 buah tenis lapangan indoor, 1 lapangan panahan, 1 lapangan voli pantai, 1 arena tinju, 2 arena karate, pencak silat, tae kwon do, 1 ruang fitnes. Sebagai sarana penunjang ketika diadakanya event olahraga, gelanggang olahraga Diponegoro mempunyai 2 ruang ganti pada gedung A, 2 ruang ganti pada gedung B, 1 ruang loket pada tiap gedung, 1 ruang wasit, 2 gudang, 2 toilet pria dan 2 toilet wanita, 4 toilet umum pada gedung A dan gedung B.



Gambar 2. Tampak Depan GOR Diponegoro Sragen
(sumber: BKPP CPNS Kab. Sragen. (2020))

b. Lantai Arena

Gelanggang Olahraga Diponegoro mempunyai jenis lantai yang berbeda-beda, pada gedung A yang menampung olahraga bola voli, futsal, bola basket menggunakan jenis lantai berbahan kayu yang dikelilingi beton, masih di

gedung yang sama untuk lapangan tenis lapangan indoor menggunakan jenis lantai beton cor, dan untuk arena pencak silat menggunakan jenis lantai keramik dilapisi dengan matras. Pada gedung B tepatnya di lapangan bulu tangkis menggunakan jenis lantai sintetis.

c. Fasilitas Arena

Menurut Peraturan MENPORA Republik Indonesia No.0445 tahun 2014 yang berisikan tentang standar prasarana olahraga yang berupa fasilitas gedung olahraga, mengemukakan syarat fasilitas arena, Setelah melakukan Observasi yang berupa tinjauan langsung ke lokasi Gelanggang olahraga Diponegoro Sragen, terhadap fasilitas arena mendapatkan hasil sebagai berikut :

Table 1. Hasil Observasi Fasilitas Arena GOR Diponegoro Sragen

Fasilitas Menurut Peraturan MENPORA no. 0445 th 2014	Fasilitas yang terdapat di GOR Diponegoro	Keterangan (Bukti Dokumentasi)	Kesesuaian terhadap Peraturan MENPORA no. 0445 th 2014
Fasilitas Lapangan Olahraga Harus Meliputi 4 Bulutangkis, 2 Voli, 1 Basket, 1 Futsal, 2 Tenis Lapangan	Fasilitas Lapangan Olahraga Terdapat 4 Bulutangkis, 2 Voli, 1 Basket, 1 Futsal, 1 Pencak Voli Pantai, 1 Pencak	  	Sesuai
Tribun Penonton Harus Memiliki kapasitas setidaknya 1000 penonton	Tribun Penonton Memiliki kapasitas 2000 penonton, dengan pembatas dari arena lapangan, dengan jenis tempat duduk yang sama		Sesuai
Ruang Ganti Pemain Harus Memiliki 2 ruang ganti Pemain	Ruang Ganti Pemain Masing-masing gedung memiliki ruang pengganti pemain sebanyak 2, beserta toilet.		Sesuai
Ruang Ganti Wasit/Pelatih Harus Memiliki 1 ruang ganti wasit	Ruang Ganti Wasit/Pelatih Masing-masing gedung memiliki ruang pengganti pemain sebanyak 1, beserta toilet. Tidak ada loker		Sesuai
Ruang Massage/Therapi Harus Memiliki 1 ruang terapi	Ruang Massage/Therapi Tidak Ada	-	Tidak Sesuai
Ruang Medis Harus Memiliki 1 ruang medis	Ruang Medis Tidak Ada	-	Tidak Sesuai
Ruang Uji Dopping Harus Memiliki 1 ruang uji dopping untuk event	Ruang Uji Dopping Tidak Ada	-	Tidak Sesuai
Ruang Pemanasan	Ruang Pemanasan	-	Sesuai

Harus Memiliki 2 ruang pemanasan

Terdapat 1 ruang pemanasan



Ruang Latihan Beban
Harus Memiliki 1 ruang latihan beban

Ruang Latihan Beban
Terdapat 1 ruang Latihan Beban



Sesuai

Ruang Istirahat Pemain
Harus Memiliki 2 ruang Istirahat Pemain

Ruang Istirahat Pemain
Tidak Ada

Tidak Sesuai

Nama dan Tanda Ruang
Harus Terdapat Tanda ruang dengan jelas terlihat dari segala sisi.

Nama dan Tanda Ruang
Tanda ruang kabanyakan tidak ada, dan yang terdapat tanda ruang konsisinya kurang perawatan



Sesuai

Fasilitas Media
Harus Memiliki 1 ruang multimedia

Fasilitas Media
Ada 1 ruang media yang kondisinya kurang terawat



Sesuai

Fasilitas Pengelola
Harus Memiliki 2 ruang pengelola

Fasilitas Pengelola
Ada, dengan kondisi yang baik, dan dekat dengan ke 2 gedung



Sesuai

Gudang
Harus Terdapat 4 gudang

Gudang
Terdapat 4 gudang di gedung A dan 2 gudang di gedung B



Sesuai

Fasilitas Umum
Harus Terdapat Fasilitas umum, eksisting, dan area beristirahat

Fasilitas Umum
Terdapat sitting banyak group di luar gedung dan arena bermain anak-anak



Sesuai

Mushola
Harus Terdapat mushola yang dapat ditemui.

Mushola
Terdapat mushola yang dapat ditemui di bangunan terpisah dan di dalam gedung.



Sesuai

Loket
Harus Terdapat 2 ruang loket

Loket
Terdapat 1 ruang loket setiap gedung



Sesuai

Fasilitas dari Gelanggang olahraga Diponegoro sudah sesuai dengan peraturan tersebut, dapat dilihat dari ukuran, fungsi gedung, pemilihan jenis lantai yang disesuaikan dengan standart masing-masing cabang olahraga. namun ada beberapa poin yang belum terdapat pada gelanggang olahraga Diponegoro, seperti halnya Ruang

Medis, Ruang Massage/terapi, Ruang Latihan Beban, dan Ruang Istirahat Pemain, dapat dilihat dari fasilitas arena dan ruang yang belum lengkap.

Tentang Persyaratan Sirkulasi

Setelah melakukan tinjauan dan amatan langsung pada Gelanggang Olahraga Diponegoro

Sragen. Sistem sirkulasi pada Gelanggang Olahraga Diponegoro Sragen telah saling menunjang antara sirkulasi didalam gedung maupun dengan sirkulasi diluar gedung, sinkronasi antara pengguna dengan fasilitas transportasi yang mudah di akses oleh publik ataupun kendaraan pribadi. Karena pada dasarnya lokasi berdirinya gedung olahraga terletak di dekat jalan provinsi yang dimana jalur utama transportasi umum. Sistem sirkulasi yang ada di area GOR Diponegoro juga mengutamakan aksesibilitas pejalan kaki.

Menurut kesesuaian dengan peraturan MENPORA Republik Indonesia No.0445 tahun 2014 yang berisikan tentang standar prasarana olahraga yang berupa fasilitas gedung olahraga ber tipe-B, gelanggang olahraga Diponegoro sesuai dengan peraturan tersebut,namun ada beberapa poin yang harus dibenahi dan ditambahkan, seperti fasilitas parkir gelanggang olahraga Diponegoro. Yang mempunyai pekerjaan yang besar jika terdapat event pertandingan yang dapat mengundang banyak partisipan.

Terdapat fasilitas tempat parkir kendaraan, tetapi Tempat parkir yang ada pada gelanggang olahraga Diponegoro Sragen tidak bisa dikatakan memenuhi standart, dikarenakan tempat parkir yang bersifat tetap hanya untuk kendaraan roda 2, dan luasan tempat parkir hanya dapat menampung

100 kendaraan roda 2, selebihnya parkir bercampur pada halaman gedung atau ruang santai dan playground. Apabila terdapat event pertandingan fasilitas parkir dalam area gelanggang olahraga Diponegoro tidak dapat menampung, sehingga berdampak pada bangunan dan bahu jalan sekitar.



Gambar 3. Tampak Depan GOR Diponegoro Sragen
(sumber: Dokumen Penulis. (2021))

Tentang Persyaratan Tata Ruang

Pemerintah Kabupaten Sragen membangun Gelanggang olahraga Diponegoro terletak pada orange, yang dapat diartikan dengan zona permukiman, dan dekat dengan zona pendidikan,dapat dilihat di peta rencana tata ruang wilayah kabupetn Sragen tahun 2011. Sehingga kesesuaian Gelanggang Olahraga Diponegoro Sragen tidak melanggar RTRW (Rencana Tata Ruang Wilayah) kabupaten Sragen.

Ketersediaan ruang terbuka hijau pada Gelanggang Olahraga Diponegoro sangatlah baik, karena diarea halaman dan sekeliling gedung terdapat vegetasi yang baik dan rindang. sehingga masih ada lahan yang lumayan mencukupi untuk dijadikan arena aktivitas berolahraga di arena terbuka (outdoor), untuk halaman dan penghijauan, serta jalur pendestrian pengguna.

Pembahasan

Menurut kesesuaian dengan peraturan MENPORA Republik Indonesia No.0445 tahun 2014 yang berisikan tentang standar prasarana olahraga yang berupa fasilitas gedung olahraga ber tipe-B, sebagai berikut :

- Fasilitas dari Gelanggang olahraga Diponegoro sudah sesuai dengan peraturan tersebut, dapat dilihat dari ukuran, fungsi gedung, pemilihan jenis lantai yang disesuaikan dengan standart masing-masing cabang olahraga. namun ada beberapa poin yang belum terdapat pada gelanggang olahraga Diponegoro, seperti halnya Ruang Medis, Ruang Massage/terapi, Ruang Latihan Beban, dan Ruang Istirahat Pemain, dapat dilihat dari fasilitas arena dan ruang yang belum lengkap.
- Akses Sirkulasi menuju Gelanggang Olahraga Diponegoro Sragen, ber kondisi baik dan sesuai dengan peraturan

tersebut, pengunjung tidak merasa kebingungan untuk datang ke GOR.

- c. Tata Ruang Gelanggang Diponegoro Sragen, sesuai dengan peraturan tersebut dapat dilihat GOR di bangun di atas tanah pemerintah yang berzona permukiman, dan dibangun diatas kondisi tanah yang rata,tidak bekas rawa, dan tidak berada di zona rawan longsor.

Hasil Kuisisioner

Hasil rangkuman penyebaran kuisisioner terhadap antusias pengguna sangatlah tinggi. Terbukti bahwa pengguna sering mengunjungi gelanggang olahraga untuk keperluan berlatih, dan tidak sedikit pula yang datang untuk rekreasi dan olahraga. Dikarenakan gelanggang Diponegoro merupakan fasilitas olahraga yang terlengkap ternyaman di kabupaten Sragen. Dan juga karena gelanggang olahraga terdapat di pusat kota banyak lub pelatihan yang menggunakan dan tergabung di Gelanggang Olahraga Diponegoro Sragen.

Hasil rangkuman analisa data kuisisioner terhadap fasilitas gelanggang olahraga Diponegoro :

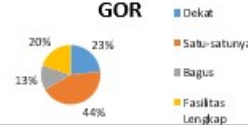
Table 2. Hasil Analisa dan Rangkuman Quisisioner

Hasil Analisa Data	Keterangan
Sering Berkunjung 17% 23% 60% ■ Sering ■ Tidak ■ Lainnya	Dari Kuisisioner yang terisi 60% sering mengunjungi
Berapa Kali dalam Seminggu 4% 19% 77% ■ 1 kali Seminggu ■ 2 Kali Seminggu ■ Lainnya	70% Pengunjung datang untuk berlatih, dan sebagian besar berstatus Pelajar
Keperluan Berkunjung 4% 3% 23% 70% ■ Berlatih ■ Olahraga ■ Rekreasi ■ Lainnya	70% Pengunjung datang untuk berlatih, dan sebagian besar berstatus Pelajar 10% yang merasa kebingungan

Pertama Kali Datang



Alasan Terpilihnya GOR



Terpilihnya GOR sebagai tempat berlatih dikarenakan Satu-satunya fasilitas yang lengkap

Kemudahan Jangkauan GOR



GOR mudah dijangkau karena GOR terletak di Jalan Provinsi dan pusat kota

Fasilitas Sudah Memadai



Menurut Responden Fasilitas sudah memadai, adapun yang kurang terletak pada cabang olahraga tertentu

Kelengkapan Fasilitas yag tersedia



Kelengkapan fasilitas dirasa lengkap oleh responden

Kendala Saat Berlatih



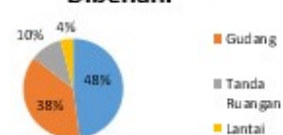
Kendala paling besar terletak pada fasilitas Parkir dan akses antar ruang, terutama gudang yang terletak cukup jauh dari arena

Kepuasan Terhadap GOR



Kepuasan terhadap GOR tinggi yakni 67%

Fasilitas yang Perlu Dibenahi



Menurut Responden fasilitas yang perlu dibenahi yaitu fasilitas Parkir, penerangan Gudang, tanda ruangan dan lantai

Menurut hasil rangkuman, gelanggang olahraga Diponegoro mudah dijangkau, dan menjadi satu-satunya pilihan sebagai tempat berlatih, dikarenakan fasilitasnya paling lengkap yang ada di kabupaten Sragen. Tingkat kepuasan terhadap kelengkapan fasilitas cukup baik, dikarenakan belum sepenuhnya fasilitas tersedia, dan tidak semua fasilitas yang ada terawat dengan baik. Kendala pengguna gelanggang yang paling tinggi terdapat pada fasilitas parkir, akses antar ruang dan tanda ruang, yang menuntut untuk mengenal ruang, terlebih untuk pengguna yang baru pertama kali. Menurut hasil rangkuman kuisioner, terdapat keinginan besar dari pengguna tentang tersedianya lahan parkir yang aman dan nyaman, dan penambahan penerangan yang ada pada gudang dan sudut-sudut ruangan yang tidak ada cahaya matahari yang dapat masuk.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

- a. Melalui Kajian terhadap Fasilitas Gelanggang Olahraga Diponegoro Sragen memperoleh kesimpulan, yakni Kondisi Fasilitasnya baik dan sebagian besar sudah memenuhi standart
- b. Kondisi Akses Sirkulasi Gelanggang Olahraga Diponegoro Sragen, yakni akses sirkulasi menuju GOR kondisi baik, pengunjung tidak merasa kebingungan untuk datang ke GOR, akan tetapi menurut data dari kuisioner masih ada beberapa yang perlu diperhatikan, seperti halnya papan petunjuk arah bagi pengunjung yang pertama kali, dan jalan yang sempit dari arah utara untuk akses masuk GOR.
Tata Ruang Gelanggang Diponegoro Sragen, di bangun di atas tanah pemerintah yang berzona permukiman, dan dibangun diatas kondisi tanah yang rata, tidak bekas rawa, dan tidak berada di zona rawan longsor. Sehingga memperoleh kesimpulan bahwa kondisi Tata Ruang GOR Diponegoro Sragen dalam Kondisi baik.
- c. Tanggapan Masyarakat melalui kuisioner tentang kondisi Fasilitas Gelanggang Olahraga Diponegoro Sragen, memiliki tingkat kepuasan terhadap fasilitas GOR Diponegoro Sragen sebesar 67% , maka dapat disimpulkan pengguna sudah merasa puas terhadap fasilitas yang tersedia. Adapun tingkat Kemudahan jangkauan untuk

mengakses GOR Diponegoro Sragen sebesar 100% pengguna tidak merasa kesulitan untuk datang ke lokasi. Dan dari data kuisioner, masyarakat mempunyai tanggapan tentang fasilitas GOR Diponegoro Sragen yang perlu di benahi, antara lain 48% pengguna menginginkan Tempat parkir yang aman dan nyaman, dan 38% pengguna menginginkan ruang Gudang yang baik.

Saran

Beracuan terhadap data analisa dan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, maka penulis dapat mengajukan beberapa saran, yaitu:

- a. Bagi Pengelola : Menjadikan penelitian ini sebagai evaluasi terhadap fasilitas gelanggang olahraga Diponegoro Sragen, dan pengelola gelanggang olahraga Diponegoro Sragen segera menambahkan dan memperluas fasilitas parkir yang memenuhi standart. Untuk menanggulangi keluhan yang diungkapkan oleh pengguna gelanggang olahraga Diponegoro Sragen hendaknya pengelola segera melakukan pembenahan terhadap penerangan gudang, lantai dan tanda ruangan yang memudahkan pengguna.
- b. Bagi Arsitek : Menjadikan penelitian ini sebagai bahan acuan untuk pembangunan yang akan dijadikan fasilitas olahraga, agar tercapai kepuasan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- AIP. Sjarifudin. 1971. *Diktat Pengetahuan Olahraga*. Jakarta.
- Soepartono, 2000. *Sarana Dan Prasarana Olahraga*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Wirjasantosa. Kebijakan Retal. 1984. *Supervisi Pendidikan Olahraga*. Jakarta : Universitas Indonesia
- Undang-undang No. 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional.
- Depdiknas. 2001. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta : Balai Pustaka
- Depdiknas.1995. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta : Balai Pustaka
- Peraturan Menteri Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia Nomor 0445 Tahun 2014 Tentang Syarat Prasarana Olahraga

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor
16 Tahun 2007 Tentang Penyelenggaraan
Keolahragaan

S. Margono. 2005. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.

Suharsimi, Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*. Jakarta : PT. Rineka Cipta

Moeloeng. 2007. *Manajemen Penelitian*. Jakarta

Pratama. Bara M. 2012. *GOR Diponegoro Sragen*. Sragen : Kabar Sragen.

Pratama, Novan A. 2016. *"Analisis Standarisasi Fasilitas Lapangan Olahraga pada GOR Bahirekso Kendal"*. Semarang : Universitas Negeri Semarang.

Handayani. Krisnita. 1996. *"Gedung Olahraga di Yogyakarta"*. Yogyakarta : Universitas Islam Indonesia.

Gontha. Elvianty. 2018. *"Gedung Olahraga Di Makasar"*. Surabaya : Universitas Kristen Petra Surabaya.

Gunawan. Tommy Y. 2019. *"Fasilitas Olahraga di Jombang"*. Surabaya : Universitas Kristen Petra Surabaya.

Cahya. Kristian P. dan Ina. R. Lema. 2019. *"Pentingnya Olahraga dalam Kehidupan Sehari Agar Sehat dan Bugar"*. Kediri : STIKES Surya Mitra Husada.

Anadariona. Rinatha. 2018. *"Redesain GOR Jati Diri Semarang"*. Semarang : Universitas Diponegoro Semarang.

ANALISIS KENYAMANAN VISUAL SUDUT PANDANG PENONTON PADA TRIBUN GOR SASANA KRIDA DI KOMPLEKS GELORA SATRIA PURWOKERTO

Willi Rangga Kusuma

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
kusumawillirangga@gmail.com

Dr. Ir. Qomarun, M.M

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
qomarun@ums.ac.id

ABSTRAK

Semakin sering digunakannya gedung olahraga Sasana Krida sebagai tempat penyelenggaraan berbagai macam pertandingan resmi tingkat lokal maupun nasional, maka sarana dan prasarana yang ada harus mampu menunjang kenyamanan pengguna ruang, salah satunya tribun. Tribun merupakan salah satu fasilitas yang paling sering digunakan pada gedung olahraga. Faktor yang harus diperhatikan dalam aspek tribun yaitu kenyamanan visual sudut pandang penonton pada tribun gedung olahraga. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran kenyamanan visual sudut pandang pada tribun gedung olahraga Sasana Krida bagi para pengunjung. Teori dalam penelitian ini yaitu identifikasi validasi untuk menganalisis data. Mengumpulkan data yang ada di lapangan, yang nantinya akan dilakukan komparasi antara regulasi dari peraturan pemerintah dengan data yang ada di lapangan. Temuan yang diperoleh merupakan penilaian terhadap kenyamanan visual sudut pandang penonton dari tribun ke arena gedung olahraga Sasana Krida, yaitu dalam kondisi kurang nyaman.

KEYWORD : gedung olahraga, kenyamanan, sudut pandang, tribun.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Olahraga merupakan serangkaian kegiatan fisik yang terorganisasi dan berfokus pada gerakan tubuh yang bertujuan sebagai media dalam menyehatkan jasmani. Untuk melakukan kegiatan olahraga tersebut tentunya membutuhkan suatu tempat yang dapat memfasilitasi kegiatan tersebut. Tempat yang dimaksud disini adalah gedung olahraga (GOR).

Gedung olahraga adalah sebuah tempat yang memiliki fungsi dengan spesifikasi khusus yaitu sebagai wadah dari sebuah kegiatan atau pertandingan olahraga. Sebagai tempat diadakannya kegiatan atau pertandingan olahraga, tentu saja gedung olahraga harus menyediakan fasilitas penunjang agar siapa saja dapat menyaksikan dan menikmati pertandingan olahraga tersebut, fasilitas penunjang yaitu tribun.

Gedung olahraga Sasana Krida, merupakan gedung olahraga yang terletak di kawasan Gelora Satria Purwokerto, Kabupaten Banyumas. Gedung olahraga Sasana Krida ini semestinya dapat memberikan kenyamanan dan keamanan bagi para pengunjung, terutama pada aspek tribun penonton. Kenyamanan visual sudut pandang

penonton ke arah lapangan juga menjadi aspek yang harus diperhatikan.

Melihat kondisi gedung olahraga Sasana Krida ini, maka perlu dikaji secara menyeluruh dan melakukan evaluasi agar pemanfaatan gedung olahraga ini dapat digunakan secara maksimal.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka rumusan masalah yang dikaji dalam penelitian ini antara lain: (1) Bagaimana kondisi kenyamanan visual sudut pandang tribun di gedung olahraga Sasana Krida?, (2) Apakah kondisi kenyamanan visual sudut pandang tribun di gedung olahraga Sasana Krida sudah sesuai dengan peraturan pemerintah yang ada?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dilakukannya penelitian ini antara lain: (1) Mengetahui kelayakan fasilitas tribun penonton yang ada di gedung olahraga Sasana Krida bagi para pengunjung, (2) Memperoleh gambaran kondisi kenyamanan visual sudut pandang tribun di gedung olahraga Sasana Krida.

Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui lebih lanjut kondisi sarana dan prasarana yang ada di gedung olahraga Sasana Krida, khususnya pada tribun penonton. Dengan penelitian ini diharapkan, mampu menjadi bahan evaluasi dan memberikan rekomendasi standar gedung olahraga yang sesuai dengan Peraturan Menteri Pemuda Dan Olahraga Republik Indonesia Nomor 0445 Tahun 2014 tentang Standar Prasarana Olahraga Berupa Bangunan Gedung Olahraga.

KAJIAN PUSTAKA

Definisi Olahraga

Olahraga merupakan serangkaian kegiatan fisik yang terorganisasi dan berfokus pada gerakan tubuh yang bertujuan sebagai media dalam menyehatkan jasmani. Dalam definisi lain, olahraga merupakan salah satu metode pendidikan dengan memanfaatkan kegiatan fisik dalam upaya merubah holistik baik dalam aspek fisik, mental dan emosional dalam kualitas individu setiap orang. Berdasarkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2005 Tentang Ketentuan Umum Keolahragaan pada Bab I Pasal 1 yang menyatakan bahwa "Olahraga adalah segala kegiatan yang sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial". Berdasarkan undang-undang tersebut dapat dikatakan bahwa dengan melakukan kegiatan olahraga maka dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang, baik dalam aspek jasmani, rohani, dan aspek kehidupan sosial. Hal ini menjelaskan bahwa pemerintah selalu mengawasi perkembangan olahraga yang ada di Indonesia sebagai bentuk rasa kepedulian dan partisipasi pemerintah Indonesia.

Pengertian Gedung Olahraga

Fungsi dari gedung olahraga sendiri tentunya tidak hanya menjadi tempat mengadakan kegiatan olahraga saja, tetapi ada fungsi dan fasilitas lain yang harus terdapat di dalamnya. Gedung olahraga harus terdapat penyediaan fasilitas dalam upaya mendukung kegiatan lain yang berhubungan dengan fungsi utama dari bangunan.

Gedung olahraga memiliki sifat yang jamak atau menunjukkan bahwa memiliki fungsi lebih dari satu. Hal ini menandakan gedung olahraga menyediakan lebih dari satu fungsi yang mengacu pada kegiatan utama. Dalam perencanaan dan

perancangan gedung olahraga tentunya harus berpedoman pada persyaratan teknis keolahragaan yang ada dalam peraturan pemerintah nasional atau ketetapan dalam organisasi cabang olahraga nasional dan internasional.

Ruang Lingkup Standar Gedung Olahraga

Ruang lingkup standar gedung olahraga menurut Peraturan Menteri Pemuda Dan Olahraga Republik Indonesia Nomor 0445 Tahun 2014 tentang Standar Prasarana Olahraga Berupa Bangunan Gedung Olahraga: (1) Tipologi gedung olahraga, (2) Lokasi, (3) Zona dan sirkulasi, (4) Arena, (5) Fasilitas pemain, (6) Ruang Pengelola Pertandingan/Kegiatan (7) Fasilitas media, (8) Fasilitas pengelola gedung olahraga, (9) Fasilitas Penonton, (10) Fasilitas keselamatan dan keamanan, (11) Fasilitas komunikasi (*display board*), (12) Utilitas bangunan, (13) Pencegahan bahaya kebakaran, (14) Struktur dan bahan. Dari beberapa ruang lingkup diatas, fasilitas penonton memiliki peranan yang penting dikarenakan tempat tersebut menjadi tempat yang paling sering dipakai oleh pengguna ruang, terutama tribun penonton dan tempat duduk penonton.

Tabel 1. Standar Tribun

Aspek yang diteliti	NO	Standar peraturan pemerintah
Tribun	1	Tempat duduk individual/berbatas dan bernomor.
	2	Tinggian kursi penonton min 44 cm dan maks 48 cm, dan lebar lantai setiap undakan tribun 80 cm
	3	Lebar kursi tidak termasuk pegangan samping (armrest), untuk penonton umum adalah 45 - 50 cm dan untuk penonton VIP adalah 50 - 60 cm
	4	Kursi individual harus mempunyai sandaran dengan tinggi min 30 cm
	5	Terbuat dari bahan dan sistem pemasangan yang kokoh, tidak mudah dirusak dan aman terhadap perambatan api (flame retardent)
	6	jarak kursi ke samping minimum 3 cm, bila masih menggunakan tempat duduk memanjang (bangku) maka jarak minimum 3 cm tersebut harus dibuat dengan tegas dari cat atau bahan lain dan bernomor untuk menjamin bahwa setiap 1 tempat duduk hanya ditempati oleh 1 orang
	7	Perbedaan ketinggian antara lantai undakan minimum 12 cm
	8	Setiap 16 buah deretan tempat duduk harus terdapat jalur tangga selebar

		minimum 1,2 m, dan apabila lebih dari 1,80 m harus dipasang pegangan (handrail) yang Kokoh dengan permukaan yang rata dan halus
		Pemisahan antara tribun dan arena
9		memakai pagar transparan dengan tinggi min 1,00 m, maks 1,20 m
		Tribun yang berupa balkon memakai
10		pagar dengan tinggi bagian masif minimum 0,40 m dan tinggi keseluruhan antara 1,00-1,20 m
		Jarak antara pagar dengan tempat
11		duduk terdepan dari tribun min 1,20 m
		Tribun khusus untuk diffable harus memenuhi ketentuan dan diletakkan di
12		bagian paling depan atau paling belakang dari tribun penonton dengan lebar tribun untuk kursi roda mini 1,40 m, ditambah selasar min lebar 0,90 m
Tempat duduk / kursi penonton		
13		Tempat duduk penonton yang tersedia harus sesuai dengan nomor yang tertera pada tiket
		Tempat duduk penonton hanya berlaku untuk satu orang berbentuk kursi yang
14		diberi nomor (individual seats) bukan bangku memanjang (bench) yang tidak bernomor
		Tempat duduk penonton dapat menggunakan kursi tipe tetap (fixed), yang berbentuk kursi yang kompak
15		antara bagian landasan yang diduduki dengan bagian sandarannya dan terpasang secara permanen pada tribun
		Tata letak tempat duduk untuk VIP, diantara 2 (dua) gang maksimum 14
16		(empat belas) kursi, bila satu sisi berupa dinding maka maksimum 7 (tujuh) kursi
		Tata letak tempat duduk untuk umum, diantara 2 (dua) gang, maksimum 16
17		(enam belas) kursi, bila satu sisi berupa dinding maka maksimum 8 (delapan) kursi
18		Setiap 8 - 10 (delapan – sepuluh) baris tempat duduk terdapat koridor

METODE PENELITIAN

Teori Penelitian

Teori dalam penelitian ini yaitu identifikasi validasi untuk menganalisis kenyamanan sudut pandang penonton gedung olahraga Sasana Krida berdasarkan regulasi atau peraturan pemerintah yang terdapat di dalam Peraturan Menteri Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia Nomor 0445 tahun 2014 Tentang Standar Prasarana Olahraga Berupa Bangunan Gedung Olahraga. Peneliti mengambil dan mengumpulkan data yang ada di lapangan, yang nantinya akan dilakukan komparasi antara regulasi dari peraturan pemerintah dengan data yang ada di lapangan.

Setelah melalui proses komparasi, maka akan ditarik kesimpulan dalam penelitian ini.

Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian dari objek yang dipilih meliputi aspek kenyamanan visual sudut pandang penonton pada tribun gedung olahraga Sasana Krida yang berada di kompleks Gelora Satria Purwokerto, Kabupaten Banyumas. Penelitian ini berpedoman pada Peraturan Menteri Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia Nomor 0445 tahun 2014 Tentang Standar Prasarana Olahraga Berupa Bangunan Gedung Olahraga.

Analisis dan Temuan

Teknik analisis data dengan observasi dan studi literatur, yang kemudian dilakukan komparasi antara peraturan pemerintah dengan data yang ada di lapangan, membahas dan memberikan kesimpulan terhadap hasil dengan berpedoman pada Peraturan Menteri Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia Nomor 0445 tahun 2014 Tentang Standar Prasarana Olahraga Berupa Bangunan Gedung Olahraga. Analisis data yang digunakan menggunakan penilaian dari hasil komparasi dan penarikan kesimpulan yang mendeskripsikan kondisi kenyamanan visual sudut pandang pada tribun gedung olahraga Sasana Krida.

Tabel 2. Tabel komparasi

Standar peraturan pemerintah	Data di lapangan	Hasil	
		Sesuai	Tidak Sesuai
1			
2			
3			

Setelah melewati tahap komparasi, maka akan ditemukan penilaian terhadap kenyamanan sudut pandang penonton pada tribun gedung olahraga ini. Penilaian tersebut terdapat dalam tabel berikut ini:

n : jumlah poin (sesuai)

Σ : jumlah poin keseluruhan

$$\frac{n}{\Sigma} \times 100\% = \text{skor} \quad (1)$$

Tabel 3. Tabel penilaian

Kategori	Skor
Sangat Baik (SB) / Sangat Nyaman	>75%
Baik (B) / Nyaman	50% - 75%

Cukup Baik (B) / Cukup Nyaman	25% - 50%
Kurang Baik (KB) / Kurang Nyaman	<25%

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum

Objek yang diteliti merupakan suatu gedung olahraga yang terletak di kawasan Gelora Satria Purwokerto Kabupaten Banyumas. Penelitian ini merupakan analisis terhadap kenyamanan sudut pandang penonton jika melihat dari tribun ke arena gedung olahraga Sasana Krida.



Gambar 1. Kawasan Gelora Satria Purwokerto
(sumber : Google earth, 2021)

Gedung Olahraga Sasana Krida terletak di kawasan Gelora Satria Purwokerto. Lokasi dari kawasan Gelora Satria ini berada di Jl. Prof. Dr. Suharso, Mangunjaya, Purwokerto Lor, Kecamatan Purwokerto Timur, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah. Berikut ini gambaran umum kondisi gedung olahraga Sasana Krida antara lain:

Tabel 4. Hasil observasi berdasarkan tabel standar tribun

NO	Data di lapangan	Hasil	
		Sesuai	Tidak Sesuai
1	Tempat duduk permanen, tidak berbatas dan tidak bernomor.	✓	
2	Tidak menggunakan kursi penonton.	✓	
3	Tidak menggunakan kursi penonton.	✓	
4	Tidak menggunakan kursi penonton.	✓	
5	Tidak menggunakan kursi penonton.	✓	
6	Tidak terdapat cat untuk menegaskan posisi tempat duduk untuk setiap penonton.	✓	
7	Tidak ada perbedaan ketinggian antar undakan	✓	
8	Tidak ada tempat duduk dan jalur tangga tidak ada handrail.	✓	

9	Menggunakan pagar kerangka besi, dengan tinggi 75 cm.	✓
10	Tidak ada pagar dengan tinggi bagian masif, dan tinggi pagar 75 cm.	✓
11	Jarak antara pagar dengan tempat duduk pertama adalah 2,3 m (tribun umum) dan 3,4 m (tribun VIP)	✓
12	Tidak ada tribun khusus diffable.	✓
13	Tidak menggunakan kursi penonton, tribun permanen dan tidak bernomor.	✓
14	Tidak menggunakan kursi penonton, tribun permanen dan tidak bernomor.	✓
15	Tidak menggunakan kursi penonton, tribun permanen dan tidak bernomor.	✓
16	Tidak menggunakan kursi penonton.	✓
17	Tidak menggunakan kursi penonton. Tidak ada gang diantara tribun.	✓
18	Tidak terdapat koridor.	✓



Gambar 2. Tribun umum
(sumber : Dokumen penulis, 2021)



Gambar 3. Tempat duduk pada tribun
(sumber : Dokumen penulis, 2021)



Gambar 4. Pagar pemisah tribun dengan arena
(sumber : Dokumen penulis, 2021)



Gambar 5. Tribun VIP
(sumber : Dokumen penulis, 2021)

Berdasarkan tabel diatas, maka ditemukan penilaian terhadap kenyamanan sudut pandang penonton pada tribun gedung olahraga Sasana Krida bahwa:

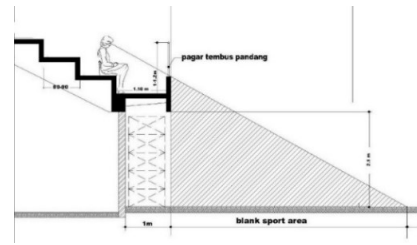
n : jumlah poin (sesuai)

Σ : jumlah poin keseluruhan

$$\frac{n}{\Sigma} \times 100\% = \frac{1}{18} \times 100\% = 5,55\%$$

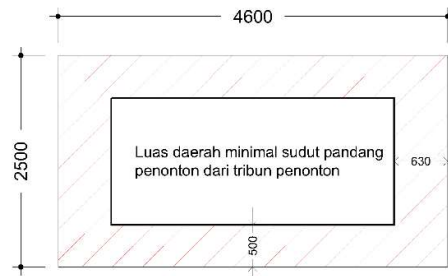
Hasil untuk persentase penilaian terhadap kenyamanan sudut pandang penonton pada tribun gedung olahraga Sasana Krida sebesar 5,55%, karena penilaian yang didapatkan <25% maka dalam hal ini dapat dikatakan bahwa kondisi tribun gedung olahraga Sasana Krida kurang nyaman.

Untuk dapat memenuhi kebutuhan kenyamanan sudut pandang penonton, ada hal yang harus diperhatikan dalam desain sebuah tribun gedung olahraga yaitu *blank spot*. *Blank spot* merupakan sebuah area di dalam arena yang tidak bisa terlihat dari tribun karena adanya perbedaan ketinggian antara lantai arena dengan tribun penonton.



Gambar 6. Blank spot
(sumber : Permenpora Nomor 0445, 2014)

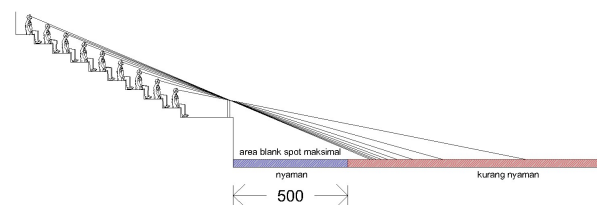
Gedung olahraga Sasana Krida memiliki luas arena termasuk zona bebas dengan dimensi panjang 46 meter dan lebar 25 meter. Jika dilihat dari standar peraturan pemerintah, arena gedung ini termasuk GOR tipe B dan harus bisa digunakan untuk pertandingan olahraga yaitu bulutangkis, bola voli, bola basket, futsal, tenis lapangan serta sepak takraw. Dengan adanya blankspot yang harus dihindari, maka penataan arena lapangan pada setiap cabang olahraga harus berada pada zona diluar *blank spot*. Berikut ini *blank spot* maksimal yang ada di arena gedung olahraga ini.



Gambar 7. Batas maksimal blank spot
(sumber : Dokumen penulis, 2021)

Untuk mengetahui tingkat kenyamanan visual sudut pandang pada tribun gedung olahraga Sasana Krida, dilakukan pengukuran proyeksi garis sudut pandang pada setiap posisi undakan tribun. Dengan tinggi undakan tribun 40 cm, tinggi tribun dihitung dari lantai arena 1,8 m, dan mengambil sampel posisi duduk setinggi 90cm, maka diperoleh data sebagai berikut:

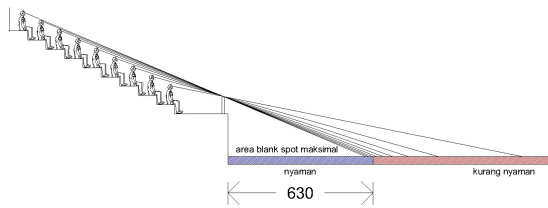
Proyeksi Garis Sudut Pandang Penonton pada Tribun Umum Utara dan Selatan



Gambar 8. Proyeksi sudut pandang tribun utara dan selatan

(sumber : Dokumen penulis, 2021)

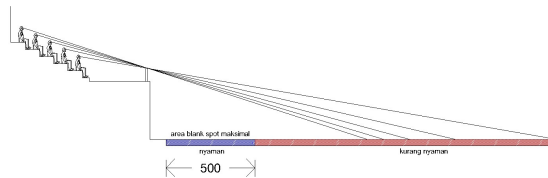
Proyeksi Garis Sudut Pandang Penonton pada Tribun Umum Timur dan Barat



Gambar 9. Proyeksi sudut pandang tribun timur dan barat

(sumber : Dokumen penulis, 2021)

Proyeksi Garis Sudut Pandang Penonton pada Tribun VIP Utara



Gambar 10. Proyeksi sudut pandang tribun VIP
(sumber : Dokumen penulis, 2021)

Berdasarkan proyeksi garis sudut pandang diatas, maka didapatkan data sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil proyeksi blank spot

Undakan	Panjang blank spot		
	Tribun Utara dan Selatan	Tribun Timur dan Barat	Tribun VIP
1	12,8 m	12,8 m	21,9 m
	(kurang nyaman)	(kurang nyaman)	(kurang nyaman)
2	9,16 m	9,16 m	16,25 m
	(kurang nyaman)	(kurang nyaman)	(kurang nyaman)
3	7,84 m	7,84 m	13,7 m
	(kurang nyaman)	(kurang nyaman)	(kurang nyaman)
4	7,16 m	7,16 m	12,2 m
	(kurang nyaman)	(kurang nyaman)	(kurang nyaman)
5	6,75 m	6,75 m	11,3 m
	(kurang nyaman)	(kurang nyaman)	(kurang nyaman)
6	6,45 m	6,45 m	-
	(kurang nyaman)	(kurang nyaman)	
7	6,27 m	6,27 m	-
	(kurang nyaman)	(nyaman)	
8	6,11 m	6,11 m	-

(kurang (nyaman)

nyaman)

9

5,98 m

5,98 m

-

(kurang

(nyaman)

nyaman)

Dari tabel diatas, dapat dilihat bahwa kondisi *blank spot* tiap sisi tribun lebih banyak yang melebihi batas maksimal *blank spot* arena. Dapat disimpulkan kondisi tribun gedung olahraga Sasana Krida memiliki kondisi yang kurang nyaman dalam aspek sudut pandang penonton dari tribu ke arena

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa kondisi kenyamanan sudut pandang penonton pada tribun gedung olahraga Sasana Krida dalam kondisi kurang nyaman. Kesimpulan dari faktor yang menyebabkan kurang nyaman dan belum idealnya sudut pandang tribun penonton pada gedung ini antara lain: (1) Tidak adanya tempat duduk berupa kursi atau pembatas tempat duduk berupa cat sehingga penempatan tempat duduk penonton menjadi kurang maksimal, (2) Tidak adanya penggunaan balkon pada tribun bagian depan, sehingga kurang maksimalnya jarak pandangan tribun ke arena, (3) Penggunaan pagar pembatas antara arena dengan tribun yang menggunakan pagar besi, hal ini dapat mengganggu dan menghalangi pandangan penonton dari tribun, (4) Jarak antara pagar pembatas dengan tempat duduk pertama pada tribun umum dan VIP yang terlalu jauh. Jarak minimal 1,2 m, tetapi pada tribun umum mempunyai jarak 2,3 dan pada tribun VIP berjarak 3,4 m, sehingga menyebabkan *blank spot* yang terlalu jauh sehingga kurang maksimalnya sudut pandang ke arah arena.

Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan penarikan kesimpulan, maka terdapat beberapa saran antara lain: (1) Penambahan kursi tempat duduk bagi penonton, atau minimal penambahan cat sebagai garis pembatas pada tribun permanen, agar dapat memaksimalkan penempatan tempat duduk bagi penonton, (2) Penggunaan balkon dapat memangkas jarak pandang dari tribun ke arena, sehingga menjadi lebih dekat dengan arena

namun lebih aman. Namun tinggi tribun sekaligus balkon juga harus diperhatikan agar tidak mengganggu sirkulasi di bawahnya, (3) Penggantian material pagar pembatas tribun, dari pagar besi menjadi pagar kaca transparan. Tentunya juga dengan memperhatikan pemilihan material kaca yang sesuai dengan spesifikasi dan aman digunakan, (4) Pengurangan jarak antara pagar pembatas dengan tribun pertama, baik pada tribun umum maupun VIP. Jarak antara pagar pembatas dengan tempat duduk pertama lebih baik mendekati batas minimal agar *blank spot* yang dihasilkan tidak terlalu jauh.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditiawan, Anggi. 2017. *TRADISI BUDAYA AKTIVITAS FISIK MASYARAKAT SUKU ANAK DALAM DITINJAU DARI NILAI-NILAI OLAHRAGA (Studi Fenomenologis Masyarakat Suku Anak Dalam di Provinsi Jambi Sumatera)*. UNS. [online]. https://abstrak.uns.ac.id/wisuda/upload/A121508060_bab2 [diakses 26 November 2020]
- BSANK. (2019). Permenpora Standar GOR [Online]. BSANK. <http://bsank.go.id/wpcontent/uploads/2016/08/Permenpora-Standar-GOR> [diakses pada 11 Desember 2019]
- Kelo, Nia Ferawati. 2019. *SPORT AND STUDENT CENTER UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPORER*. S1 thesis, Universitas Atma Jaya Yogyakarta. [online]. <http://e-journal.uaaj.ac.id/21097/>. [diakses 26 November 2020]
- Pratama, Novan A. 2016. *ANALISIS STANDARISASI FASILITAS LAPANGAN OLAHRAGA PADA GELANGGANG OLAHRAGA BAHUREKSO KENDAL*. Skripsi Jurusan Ilmu Keolahragaan S1, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang. [online]. <https://lib.unnes.ac.id/25898/1/6211410003>. [diakses 26 November 2020]
- Sadewo, W. 2019. *Analisa Kenyamanan Sudut Pandang Penonton Pada Tribun Gedung Olahraga Mustika Kabupaten Blora*. Seminar Penelitian, Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Trisnadi, Fajar A. 2016. *Analisis Manajemen Sarana Prasarana Gelanggang Olahraga (GOR) SATRIA Purwokerto untuk Peningkatan Prestasi dan Olahraga Masyarakat*. Skripsi. Jurusan Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang. [diakses 26 November 2020]

IDENTIFIKASI KUALITAS AKSESIBILITAS BAGI PENYANDANG DIFABEL PADA RUANG TERBUKA PUBLIK DI SURAKARTA (STUDI KASUS: TAMAN CERDAS JEBRES DAN TAMAN JAYA WIJAYA)

Adwiyatun Najabah

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
adwnjh@gmail.com

Yayi Arsandrie

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
yayi.arsandrie@ums.ac.id

ABSTRAK

Sebagai kota inklusi, Surakarta merupakan kota yang cukup banyak memberi atensi terhadap difabel dengan dilekuarkannya PERDA Kota Surakarta Nomor 2 Tahun 2008, kemudian ditindaklanjuti dengan keluarnya PERWAL Kota Surakarta No 9 Tahun 2013. Hal ini yang melatarbelakangi urgensi penelitian mengenai kualitas aksesibilitas bagi penyandang disabilitas pada ruang terbuka publik di Surakarta, karena seharusnya ruang terbuka publik memiliki aksesibilitas yang baik, sehingga dapat diakses berbagai lapisan masyarakat. Tujuan penelitian untuk mengidentifikasi ketersediaan aksesibilitas bagi penyandang difabel di ruang terbuka publik sehingga dapat mengetahui kualitas aksesibilitas ruang terbuka tersebut. Metode penelitian ini menggunakan kualitatif deskriptif dengan studi literatur dan observasi yang dilakukan di Taman Cerdas Jebres dan Taman Jaya Wijaya. Berdasarkan persyaratan aksesibilitas PERMEN PU No. 14/PRT/M/2017, Taman Cerdas Jebres hanya memiliki 5 indikator sehingga belum memenuhi ketersediaan aksesibilitas dan fasilitas yang dapat menunjang penyandang difabel untuk mengakses taman tersebut sehingga kualitas aksesibilitasnya belum dapat dikategorikan ramah difabel. Taman Jaya Wijaya memenuhi 6 indikator, namun secara fungsional ketersediaan aksesibilitas dan fasilitas yang dapat menunjang penyandang difabel untuk mengakses taman belum dapat diakses sepenuhnya, sehingga kualitas aksesibilitasnya belum dapat dikategorikan ramah difabel. Diperlukan peninjauan kembali dalam perancangan sehingga aksesibilitas dan fasilitas yang disediakan ruang terbuka publik dapat diakses secara maksimal oleh penyandang difabel.

KEYWORDS:

Aksesibilitas, Difabel, Ruang Terbuka Publik

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kota Surakarta merupakan salah satu kota yang banyak memberikan atensi terhadap persoalan-persoalan yang berkaitan dengan penyandang disabilitas. Pada tahun 2008, Pemerintah Daerah Surakarta mengeluarkan regulasi dan kebijakan terkait kesetaraan disabilitas yaitu PERDA Kota Surakarta Nomor 2 Tahun 2008 yang berisikan tentang Kesetaraan Difabel, yang kemudian Pemerintah Daerah Surakarta menindaklanjuti Peraturan Daerah tersebut dengan dikeluarkannya Peraturan Walikota Kota Surakarta No 9 Tahun 2013 yang berisikan tentang Petunjuk Pelaksanaan PERDA Kota Surakarta No 2 Tahun 2008 Tentang Kesetaraan Difabel.

BAPERMAS PP PA dan KB Kota Solo memberikan isyarat kepada kelurahan yang membangun taman cerdas harus menuhi dua syarat. Kedua syarat tersebut, yakni ramah anak dan difabel (Ismail, 2019).

Terdapat beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa aksesibilitas untuk penyandang difabel di ruang terbuka publik masih belum memenuhi standar, sehingga dapat menyulitkan penyandang difabel. (Longa, 2019) dengan penelitian di Taman Nostalgia Kota Kupang mengungkapkan bahwa Taman Nostalgia Kota Kupang belum bisa dikategorikan sebagai taman ramah difabel, karena masih banyaknya fasilitas dan aksesibilitas yang belum memadai bagi difabel.

(Dewang dan Leonardo, 2010) dengan penelitian di Kawasan Taman Suropati Menteng-Jakarta Pusat mengungkapkan bahwa Kawasan Taman Suropati masih belum memenuhi kebutuhan difabel, selain itu kurangnya peraturan keserasan dan pengetahuan juga mempengaruhi dalam pertimbangan perencanaan yang dapat mengakomodasi kaum difabel.

(Masruroh dkk, 2015) dengan penelitian di Taman Tribeca Central Park Mall, Taman Menteng Dan Taman Ayodia, mengungkapkan bahwa taman-taman tersebut belum memenuhi kebutuhan aksesibilitas difabel.

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 8 Tahun 2016 Tentang Penyandang Disabilitas menyatakan bahwa penyandang disabilitas memiliki hak fasilitas dan aksesibilitas, dalam mewujudkan kesetaraan kesempatan yang ditunjang oleh Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 14/PRT/M/2017 tentang persyaratan kemudahan bangunan gedung, yang mengisyaratkan bahwa setiap pembangunan lingkungan atau area yang berada di luar bangunan juga harus memperhatikan mengenai persyaratan teknis aksesibilitas sesuai dengan standar ukuran ruang, terutama pada pengadaan jalur pedestrian, pemandu, ram, tangga, fasilitas penunjang seperti toilet, area parkir dan rambu-rambu.

Hal ini yang melatarbelakangi urgensi penelitian mengenai kualitas aksesibilitas bagi penyandang disabilitas pada ruang terbuka publik di Surakarta, karena adanya keluhan dari penyandang difabel. Dimana seharusnya ruang terbuka publik memiliki aksesibilitas yang baik sehingga dapat diakses berbagai lapisan masyarakat. Penulis mengambil Taman Cerdas Jebres dan Taman Jaya Wijaya sebagai lokasi penelitian dikarenakan kedua taman tersebut merupakan taman yang baru didirikan sehingga dapat mengevaluasi kualitas aksesibilitas bagi penyandang difabel.

Perumusan Masalah

1. Bagaimanakah kelengkapan dan ketersediaan teknis aksesibilitas yang ditetapkan oleh Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 14 tahun 2017 pada ruang terbuka publik Taman Cerdas Jebres dan Taman Jaya Wijaya di Kota Surakarta?
2. Bagaimana kualitas aksesibilitas ruang terbuka publik yaitu Taman Cerdas Jebres dan Taman Jaya Wijaya di Kota Surakarta?

Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan dimasa pandemi, sehingga mengalami keterbatasan dalam pengambilan data karena objek penelitian ditutup atas peraturan Pembatasan Berskala Besar (PSBB). Penelitian ini dibatasi dengan dua objek penelitian, yaitu Taman Cerdas Jebres dan Taman Jaya Wijaya. Lingkup materi penelitian dibatasi pada, penyandang difabel dengan klasifikasi tuna daksa dan tuna netra dengan dengan kebutuhan aksesibilitas berdasarkan standar yang telah ditetapkan PERMEN PU No. 4 Tahun 2017.

STUDI PUSTAKA

Pengertian Difabel dan Disabilitas

Berdasarkan dari UU RI No. 4 tahun 1997 yang berisikan tentang penyandang cacat. Penyandang cacat ialah orang yang memiliki perbedaan pada fisik atau pun mental dimana hal ini diindikasikan dapat mengganggu dan menjadi sebuah hambatan untuk orang tersebut untuk menjalani kehidupan secara selayaknya manusia normal.

Menurut Dra. Hj. Kurniasih Mufidayati pemaknaan kata penyandang cacat kurang baik sehingga melatarbelakangi munculnya istilah disabel atau disabilitas yang merupakan kata serapan dari *disability people* yang memiliki arti orang yang tidak memiliki kemampuan untuk berkegiatan, yang kemudian memunculkan istilah difabel yang berasal dari kata *differentlyabled* yang memiliki artiperbedaan kemampuan, sehingga terjadi penghalusan penggunaan istilah dari penyandang cacat menjadi disabilitas atau difabel.

Pada tahun 1988 aktivis gerakan difabel mengakui dan menyebarluaskan kata difabel. Selain untuk penyandang cacat sejak lahir, istilah difabel juga digunakan pada orang yang mengalami kecacatan akibat bencana, kecelakaan dan juga untuk seseorang yang mengalami gangguan untuk melakukan suatu aktivitas fisik maupun non-fisik. Berikut beberapa klasifikasi seseorang menjadi difabel:

1. Tuna netra atau buta (mengalami keterbatasan dalam penglihatan)
2. Tuna daksa atau cacat tubuh yang berdampak pada gerak tubuh
3. Tuna rungu atau tuli (mengalami keterbatasan dalam pendengaran)

4. Tuna wicara atau bisu (mengalami keterbatasan dalam lisan, biasanya juga mengalami tuna rungu)
5. Tuna grahita atau cacat mental dimana biasanya tidak mampu mengurus diri sendiri sehingga diperlukan pendampingan.

Regulasi Pemerintah Kota Surakarta Mengenai Disabilitas

Di Indonesia, Kota Surakarta merupakan kota yang cukup banyak memberi perhatian terhadap persoalan penyandang disabilitas. Di tahun 2008, Pemerintahan daerah mengeluarkan regulasi dan kebijakan terkait kesetaraan disabilitas. Kota Surakarta memiliki dasar hukum yang mengatur penyandang disabilitas di adalah Peraturan Daerah Kota Surakarta No. 2 Tahun 2008 yang berisikan tentang Kesetaraan Difabel. Pada pasal 12 PERDA Kota Surakarta No. 2 Tahun 2008 berisikan tentang aksesibilitas fisik meliputi pelayanan yang berkaitan dengan perencanaan dan pembangunan kawasan kota, fasilitas publik dan pelayanan. Aksesibilitas fisik berpedoman pada ketentuan standar-standar aksesibilitas fisik yang ditetapkan pada undang-undang.

Sebagai salah satu bentuk perhatian Kota Surakarta terhadap kesetaraan difabel, peraturan daerah tersebut menundaklanjuti dengan keluarnya Peraturan Walikota Kota Surakarta No. 9 Tahun 2013 yang berisikan tentang Petunjuk Pelaksanaan Peraturan Daerah Kota Surakarta No. 2 Tahun 2008. Kesetaraan difabel adalah suatu kondisi dimana terciptanya kesetaraan atau keadilan bagi difabel sehingga tidak terjadi ketimpangan perlakuan antara difabel dan non-difabel.

Prinsip Desain Universal

Menurut Burgstahler (2009) Terdapat tujuh prinsip desain universal, yaitu:

1. *Equitable Use* atau kesetaraan dalam penggunaan, yaitu sebuah desain yang berguna dan mudah diperjualbelikan kepada individu yang mempunyai kapabilitas yang berbeda.
2. *Flexibility in Use* atau penggunaan yang adaptif, yaitu sebuah desain yang dapat menunjang preferensi dan kapabilitas pada individu, sehingga produk tersebut memiliki beberapa metode pilihan.
3. *Simple and Intuitive Use* atau penggunaan yang simpel dan intuitif, yaitu sebuah desain yang

mudah dipahami, tidak terbatas oleh pengalaman, wawasan, kemampuan bahasa dan tingkat konsentrasi.

4. *Perceptible Information* atau kejelasan informasi, yaitu sebuah desain yang memberikan informasi secara efektif kepada individu terlepas dari keadaan dan kapabilitas sensorik individu.
5. *Tolerance for Error* atau toleransi terhadap kesalahan, yaitu penggunaan desain yang dapat meminimalkan bahaya dan kerugian dari tindakan yang disengaja maupun tidak disengaja.
6. *Low Physical Effort* atau upaya fisik yang rendah yaitu penggunaan desain yang digunakan secara efisien, nyaman dengan penggunaan energi yang minim.
7. *Size and Space for Approach and Use* atau ukuran dan ruang untuk pendekatan dan penggunaan, yaitu penggunaan desain yang memperhatikan ukuran dan ruang yang disediakan yang dapat menunjang jangkauan dan penggunaannya yang disesuaikan dengan ukuran tubuh, postur dan mobilitas.

Persyaratan Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas

Berdasarkan PERMEN PU No. 14 tahun 2017 terdapat persyaratan-persyaratan teknis pada fasilitas dan aksesibilitas untuk memenuhi kebutuhan penyandang difabel saat mengakses fasilitas ruang terbuka publik.

Jalur Pedestrian

Jalur pedestrian adalah jalur yang dapat digunakan untuk pejalan kaki maupun difabel. Agar difabel dapat berlaku mandiri, ditentukan persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi, yaitu:

- a) Penggunaan material untuk jalan harus kuat, rata, stabil, tidak licin dan tahan cuaca, jika pada jalan terdapat gundukan, maka tingginya tidak boleh melebihi 1,25 cm.
- b) Maksimum kemiringan jalan adalah 2° dengan bagian datar minimal 120 cm pada setiap 900 cm.
- c) Penyediaan fasilitas penunjang seperti tempat duduk agar dapat digunakan sebagai area beristirahat.
- d) Intensitas pencahayaan bergantung pada tingkat kebutuhan keamanan dan bahaya yang berkisar antara 50-150 lux.
- e) Keberadaan drainase berada jauh dari jalur pedestrian, namun harus tegak lurus dengan

pedestrian dan memiliki kedalaman maksimal 150 cm serta harus mudah di bersihkan.

- f) Rentang pedestrian untuk satu arah minimal 150 cm dan untuk dua arah minimal 160 cm dan terbuebas dari berbagai macam gangguan yang dapat menghambat sirkulasi.
- g) Tinggi maksimal tepi pembatas jalan adalah 10 cm dengan lebar 15 cm.
- h) Jalur pedestrian harus dilengkapi dengan jalur pemandu, tempat sampah, rambu-rambu.

Jalur Pemandu

Jalur pemandu adalah jalur yang disediakan untuk difabel khususnya tuna netra dengan memanfaatkan tekstur pada ubin dengan persyaratan-persyaratan sebagai berikut.

- a) Tekstur ubin pemandu bergaris berfungsi memberi arah dan ubin pemandu bermotif bulat memberi tanda adanya perubahan situasi.
- b) Perletakkan ubin pemandu berada di pintu *entrance* dan *exit*, depan jalur lalu lintas, pedestrian, dan jalur penghubung Antara bangunan satu dengan bangunan lainnya.
- c) Memperhatikan perbedaan tektur ubin pemandu dengan ubin pedestrian biasa serta membedakan warna Antara jalur pemandu dengan jalur biasanya dengan menggunakan warna jingga atau kuning khusus untuk jalur pemandu.

Ram

Ram merupakan jalur alternatif bagi orang yang tidak dapat mengakses tangga dengan kemiringan sudut yang telah ditentukan. Berikut merupakan persyaratan ram.

- a) Kemiringan ram dalam bangunan maksimal 6° dan kemiringan ram pada luar bangunan maksimal 5°.
- b) Setiap 900 cm atau lebih, ram harus dilengkapi dengan bordes.
- c) Lebar minimal ram 120 cm dengan tepi pengaman dan minimal 95 cm tanpa tepi pengaman, jika ram memiliki nfungsi sirkulasi untuk yang lain maka lebar ram harus lebih besar atau menyediakan ram lain.
- d) Pada jalur ram diperlukan tepi pengaman dengan ukuran minimal 10 cm, dan penggunaan pembatas juga diperlukan di perbatasan jalan umum maupun persimpangan.

- e) Ketinggian *hand railing* yang dibutuhkan pada ram berkisar 65-80 cm.

Tangga

Tangga merupakan transportasi vertikal dan bertingkat-tingkat (memiliki anak tangga) dan memiliki standar ukuran yang ditetapkan dengan persyaratan sebagai berikut.

- a) Ukuran pijakan dan kemiringan tanjakan harus sama, dan minimal kemiringannya maksimal 60°.
- b) Permukaan tangga harus rata dan tidak ada lubang yang dapat membahayakan.
- c) Tangga harus memiliki hand railing minimal pada satu sisi.
- d) Ketinggian *hand railng* pada tangga berkisar 65-80 cm, agar menghindari gangguan pegangan, pada bagian akhir *hand railing* dapat dibelokkan pada elemen bangunan lain seperti lantai, dinding atau tiang.
- e) Penambahan panjang 30 cm diperlukan pada bagian akhir *hand railing*.
- f) Permukaan tangga di luar bangunan harus rata agar tidak terjadi genangan air saat hujan.

Toilet

Toilet merupakan fasilitas sanitasi yang dapat digunakan oleh siapa saja, untuk memenuhi hal tersebut dibutuhkan ketentuan-ketentuan dalam perancangannya sebagai berikut.

- a) Pada bagian luar toilet umum harus memiliki *signage* yang timbul untuk difabel.
- b) Luas toilet penyandang disabilitas minimal 152,5 cm x 227,5 cm dengan memperhatikan ruang gerak kursi roda.
- c) Lebar pintu minimal 90 cm dengan bukaan keluar dilengkapi dengan engsel yang menutup otomatis.
- d) Ketinggian *hand railing* pada toilet umum harus disesuaikan dengan ketinggian kursi roda serta memiliki bentuk siku-siku yang mengarah keatas.
- e) Perletakkan perlengkapan toilet umum harus memiliki ketinggian yang aksesibel bagi penyandang difabel.
- f) Pada toilet disabilitas dilengkapi dengan *panic alarm* dengan menarik tuas dari dalam kamar mandi jika terjadi hal darurat.
- g) Material yang digunakan untuk lantai tidak boleh licin.

Area Parkir

Area parkir merupakan area yang disediakan untuk memarkirkan kendaraan milik difabel maupun non-difabel. Luasan untuk parkir difabel memiliki ketentuan khusus sebagai berikut.

- a) Tempa parkir khusus difabel memiliki jarak maksimum 600 cm dari bangunan yang dituju dan memiliki ruang gerak bebas yang cukup.
- b) Untuk parkir khusus difabel diperlukan simbol atau penanda khusus.
- c) Pada tempat parkir difabel perlu disediakan ram.
- d) Dimensi ruang parkir tunggal khusus difabel memiliki lebar 370 cm sedangkan untuk ruang parkir ganda 620 cm dan memiliki ram.

Rambu atau *Signage*

Rambu atau *signage* merupakan penanda untuk memberikan suatu informasi dengan ketentuan-ketentuan dalam perancangannya sebagai berikut.

- a) Rambu atau *signage* harus informatif dan intuitif sehingga dapat memudahkan pengguna untuk mendapat informasi.
- b) Terdapat rambu atau *signage* untuk menunjukkan arah dan tujuan pada jalur pedestrian.
- c) Terdapat rambu atau *signage* yang menunjukkan toilet khusus difabel.
- d) Terdapat rambu atau *signage* yang menunjukkan parkir khusus difabel
- e) Terdapat rambu huruf timbul atau *braille* bagi penyandang disabilitas harus mudah dibaca dengan jarak min. 1 cm dari huruf latin ke huruf *braille*.
- f) Penempatan harus sesuai, tidak tertutupi atau terhalang sesuatu, dan memiliki pencahayaan yang cukup.
- g) Rambu atau *signage* harus terbuat dari material yang tahan cuaca dan bagian tepinya harus rata.

METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian deskriptif digunakan dalam penelitian ini untuk membantu dalam menganalisis ketersediaan dan kualitas aksesibilitas bagi penyandang difabel pada Taman Cerdas Jebres dan Taman Jaya Wijaya di Surakarta.

Jenis penelitian deskriptif kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi atau pun data-data mengenai kualitas aksesibilitas bagi penyandang difabel pada Taman Cerdas Jebres dan Taman Jaya

Wijaya di Surakarta. Oleh karena itu, penggunaan pendekatan kualitatif deskriptif dapat mengungkapkan sebuah situasi dan permasalahan dalam ketersediaan aksesibilitas bagi penyandang difabel.

Penelitian ini dilakukan di Taman Cerdas Jebres dan Taman Jaya Wijayadi Surakarta. Kegiatan penelitian ini dilakukan dimasa pandemi Covid-19.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Studi literatur, studi literatur digunakan untuk memecahkan permasalahan dalam penelitian ini, studi literatur diperlukan untuk mengetahui kualitas aksesibilitas pada Taman Cerdas Jebres dan Taman Jaya Wijaya ditinjau dari Peraturan Menteri No. 14 tahun 2017.
2. Survei lapangan atau observasi, observasi dilakukan untuk mengetahui kondisi eksisting ketersediaan aksesibilitas dan fasilitas di Taman Cerdas Jebres dan Taman Jaya Wijaya yang dapat menunjang pengguna khususnya penyandang difabel.

HASIL PENELITIAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di dua tempat berbeda yaitu Taman Cerdas Jebres dan Taman Jaya Wijaya. Kedua taman ini merupakan taman yang dibangun diatas tanah pemerintah Kota Surakarta.

Taman Cerdas Jebres



Gambar 1 Taman Cerdas Jebres
(sumber: dokumen pribadi, 2020)

Taman Cerdas Jebres berada di Jalan Ki Hajar Dewantara, Kelurahan Jebres, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah. Taman Cerdas Jebres disahkan pada tahun 2014 dengan fasilitas penunjang seperti perpustakaan, *amphitheatre*, ruang gamelan, area bermain, ruang IT dan ruang fasilitas lainnya.

Taman Jaya Wijaya



Gambar 2 Taman Jaya Wijaya
(sumber: pariwisata.solo.surakarta.go.id)

Taman Jaya Wijaya berada di Jalan Jaya Wijaya No.75, Mojosongo, Kec. Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah yang disahkan pada tahun 2017 dengan fasilitas penunjang, seperti area bermain yang dibagi menjadi tiga area, terdapat monumen, dan toilet umum.

Hasil Identifikasi Ketersediaan Aksesibilitas dan Fasilitas Yang Menunjang Difabel

Kegiatan observasi pada Taman Cerdas Jebres dan Taman Jaya Wijaya dilakukan untuk mengetahui ketersediaan fasilitas dan aksesibilitas yang dapat menunjang difabel yang disediakan pada taman tersebut.

Analisis dilakukan dengan 7 indikator, yaitu jalur pedestrian, jalur pemandu, ram, tangga, toilet, area parkir dan rambu dengan survei lapangan atau observasi yang dilakukan secara langsung pada kedua objek penelitian.

Tabel 1 Ketersediaan Aksesibilitas dan Fasilitas Taman Cerdas Jebres

Indikator	Kondisi Eksisting Taman Cerdas Jebres
Jalur Pedestrian	 Ada, dapat diakses
Jalur Pemandu	Tidak ada
Ram	 Ada, sulit diakses

Tangga



Ada, sulit diakses

Toilet



Dikarenakan masa pandemi, Taman Cerdas Jebres ditutup sehingga bagian dalam toilet tidak dapat diobservasi

Area Parkir



Ada, sulit diakses

Rambu

Tidak ada

(sumber: analisis pribadi, 2020)

Tabel 2 Ketersediaan Aksesibilitas dan Fasilitas Taman Jaya Wijaya

Indikator	Kondisi Eksisting Taman Jaya Wijaya
Jalur Pedestrian	 Ada, dapat diakses
Jalur Pemandu	 Ada, dapat diakses
Ram	 Ada, sulit diakses

Tangga		Ada, sulit diakses
Toilet		Ada, sulit diakses
Area Parkir		Ada, sulit diakses
Rambu	Tidak ada	

(sumber: analisis pribadi, 2020)

Analisis Kualitas Aksesibilitas dan Fasilitas Taman Cerdas Jebres dan Taman Jaya Wijaya

Kegiatan observasi dan studi literature pada Taman Cerdas Jebres dan Taman Jaya Wijaya dilakukan untuk mengetahui Kualitas aksesibilitas dan fasilitas Taman Cerdas Jebres dan Taman Jaya Wijaya dengan acuan standar PERMEN PU No. 14 Tahun 2017 dan penerapan prinsip desain universal.

Analisis dilakukan dengan 7 indikator, yaitu jalur pedestrian, jalur pemandu, ram, tangga, toilet, area parkir dan rambu dengan survei lapangan atau observasi yang dilakukan secara langsung pada kedua objek penelitian.

Tabel 3 Kualitas Aksesibilitas dan Fasilitas Taman Cerdas Jebres

Indikator	Taman Cerdas Jebres
Jalur pedestrian	
Lebar min. 200 cm	+++
Material tidak licin, rata	+++

Kemiringan max. 2°	++
Keterangan lain	Area bagian atas tidak aksesibel bagi difabel
Jalur pemandu	
Penggunaan warna beda	X
Kesesuaian perletakkan	X
Keterangan lain	Tidak aksesibel bagi tuna netra
Ram	
Lebar min. 95 cm	++
Kemiringan maks. 5°	+
Tepian <i>handrailing</i>	+
Keterangan lain	-

Indikator	Taman Cerdas Jebres
Tangga (outdoor)	
Kemiringan maks. 60°	++
Tepian <i>handrailing</i>	X
Keterangan lain	-
Toilet	
Kemudahan akses	+
Terdapat signage	X
Toilet khusus difabel	Dikarenakan masa pandemi, Taman Cerdas Jebres ditutup sehingga bagian dalam toilet tidak dapat diobservasi
Keterangan lain	-
Area parkir	

Parkir khusus difabel	X
Parkir dilengkapi ram	X
Permukaan parkir rata	+++
Rambu	
rambu arah dan tujuan	X
rambu pada wc umum	X
rambu parkir difabel	X
rambu huruf timbul	X
Kesesuaian perletakkan	X

(sumber: analisis pribadi, 2020)

Keterangan tabel:

+++ = sesuai

++ = kurang sesuai

+ = tidak sesuai

X = tidak ada

Tabel 4 Kualitas Aksesibilitas dan Fasilitas Taman Jaya Wijaya

Indikator	Taman Jaya Wijaya
Jalur pedestrian	
Lebar min. 200 cm	+++
Material tidak licin, rata	+++
Kemiringan max. 2°	+++
Keterangan lain	-
Jalur pemandu	
Penggunaan warna beda	+++
Kesesuaian perletakkan	++
Keterangan lain	Adanya penambahan fasilitas, sehingga notasi jalur pemandu kurang sesuai

Ram



Lebar min. 95 cm	++
Kemiringan maks. 5°	+
Tepian <i>handrailing</i>	+
Keterangan lain	-

Tangga (outdoor)



Kemiringan maks. 60°	+++
Tepian <i>handrailing</i>	X
Keterangan lain	-
Indikator	

Taman Jaya Wijaya

Toilet



Kemudahan akses	++
Terdapat signage	X
Toilet khusus difabel	+
Keterangan lain	Tidak fungsional

Area parkir



Parkir khusus difabel	X
Parkir dilengkapi ram	+
Permukaan parkir rata	++
Rambu	
rambu arah dan tujuan	X

rambu pada wc umum	X
rambu parkir difabel	X
rambu huruf timbul	X
Kesesuaian perletakkan	X

(sumber: analisis pribadi, 2020)

Keterangan tabel:

+++ = sesuai

++ = kurang sesuai

+ = tidak sesuai

X = tidak ada

Pembahasan

Berdasarkan tabel diatas, Taman Cerdas Jebres hanya menyediakan 5 indikator dari 7 indikator, namun beberapa dari indikator tersebut belum memenuhi standar persyaratan yang ditetapkan oleh PERMEN PU. No 14 tahun 2017.



Gambar 3 Kondisi Eksisting Taman Cerdas Jebres
(sumber: dokumentasi pribadi, 2020)

Kondisi eksisting Taman Cerdas Jebres yang berkontur dapat menyulitkan penyandang difabel dalam mengakses taman ini karena beberapa fasilitas seperti mushola, toilet umum, area gamelan, *amphitheatre* berada di area yang berkontur cukup tinggi dan transportasi vertikal didominasi menggunakan tangga sehingga penyandang difabel tuna daksa dengan kursi roda kesulitan mengakses area atas dan hanya bisa mengakses area bagian bawah dan untuk tuna netra masih dapat mengakses taman tersebut namun harus didampingi.

Dengan adanya tidak terpenuhinya 7 indikator dan tidak terpenuhinya standar persyaratan yang ditetapkan oleh PERMEN PU No. 14 tahun 2017 maka kualitas aksesibilitas dan fasilitas yang ada di Taman Cerdas Jebres belum dapat dikategorikan sebagai ruang terbuka publik yang aksesibel bagi penyandang difabel sehingga tidak dapat dikatakan sebagai ruang ramah difabel.

Sedangkan, Taman Jaya Wijaya menyediakan 6 indikator dari 7 indikator, namun beberapa indikator tersebut belum memenuhi standar persyaratan yang ditetapkan oleh PERMEN PU. No 14 tahun 2017.



Gambar 4 Perletakkan Jalur Pemandu Taman Jaya Wijaya
(sumber: analisis pribadi, 2020)



Gambar 5 Kondisi Eksisting Jalur Pemandu Taman Jaya Wijaya

(sumber: dokumentasi pribadi, 2020)

Keberadaan jalur pemandu pada Taman Jaya Wijaya kurang aksesibel, karena jalur pemandu hanya ada di jalur pedestrian tepi, sehingga penyandang difabel khususnya tuna netra tidak dapat secara mandiri mengakses area dalam dan memerlukan pendamping. Selain itu, perletakkan notasi jalur pemandu kurang sesuai karena berdasarkan ketentuan PERMEN PU No. 14 tahun 2017, jika di sekitar area jalur pemandu terdapat fungsi atau fasilitas lain, maka jalur pemandu harus menggunakan *warning block*, sedangkan pada Taman Jaya Wijaya menggunakan *guiding block* pada area yang memiliki fungsi atau fasilitas lain seperti tempat sampah dan wastafel.

Dengan adanya tidak terpenuhinya standar-standar persyaratan yang ditetapkan oleh PERMEN PU No. 14 tahun 2017 maka kualitas aksesibilitas dan fasilitas yang ada di Taman Cerdas Jebres belum dapat dikategorikan sebagai ruang terbuka publik yang aksesibel bagi penyandang difabel sehingga tidak dapat dikatakan sebagai ruang ramah difabel.

Berdasarkan analisis tabel diatas, pada Taman Cerdas Jebres masih belum memenuhi prinsip desain universal terutama pada prinsip *Equitable Use* atau kesetaraan dalam penggunaan, dimana pada Taman Cerdas Jebres belum menyediakan akses yang dapat mempermudah penyandang difabel tuna netra seperti dengan menyediakan *guiding block*. Pada Taman Jaya Wijaya juga belum memenuhi prinsip desain universal, dimana perletakkan *guiding block*

belum diletakkan secara menyeluruh, sehingga saat penyandang difabel terutama tuna netra ingin mengakses area lain atau fasilitas lain mengalami kesulitan.

Selain itu, kedua taman tersebut belum memenuhi prinsip desain universal yang lain, yaitu *Simple and Intuitive Use* dan *Perceptible Information* salah satu contohnya adalah penggunaan rambu atau *signage*. Pada kedua taman ini belum memiliki rambu atau *signage* yang dapat mengakomodasi penyandang difabel sehingga dapat menimbulkan kesulitan bagi pengguna untuk mendapatkan informasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil indentifikasi yang dilakukan pada Taman Cerdas Jebres dan Taman Jaya Wijaya, dapat disimpulkan bahwa Taman Jaya Wijaya lebih aksesibel dibandingkan Taman Cerdas Jebres, walaupun kedua taman tersebut belum bisa memenuhi kelengkapan dan ketersediaan fasilitas dan aksesibilitas yang dapat menunjang kebutuhan penyandang difabel. Taman Jaya Wijaya lebih aksesibel karena pada taman tersebut sudah terdapat jalur pemandu walau belum maksimal karena masih memiliki kekurangan dalam penempatan *warning block* dan *guiding block*, selain itu Taman Jaya Wijaya memiliki kontur yang relatif rata pada keseluruhannya sehingga masih aksesibel bagi penyandang difabel walau masih memerlukan bantuan pendamping, sedangkan pada Taman Cerdas Jebres memiliki area yang cukup berkontur sehingga penyandang difabel akan mengalami kesulitan untuk mengakses fasilitas yang berada di kontur yang lebih tinggi.

Dengan adanya analisis mengenai ketersediaan fasilitas dan aksesibilitas terkait penyandang difabel, tentunya dapat ditarik kesimpulan mengenai kualitas fasilitas dan aksesibilitas yang ditetapkan oleh Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 14 tahun 2017, dengan adanya hal tersebut kualitas aksesibilitas pada Taman Cerdas Jebres dan Taman Jaya Wijaya belum bisa dimasukkan kedalam kategori ramah difabel, karena pada 7 indikator yang diamati pada kedua taman tersebut masih memiliki kekurangan dalam aksesibilitasnya.

SARAN

Diperlukan penelitian lebih lanjut diluar masa pandemi, sehingga observasi dapat lebih detail

dan pengambilan data dapat maksimal. Selain itu, dalam perancangan dan pengembangan suatu ruang terbuka publik perlu meninjau kembali dan menerapkan standar-standar yang sudah ditetapkan PERMEN PU No. 14 tahun 2017 agar penyandang difabel dapat menikmati akses fasilitas ruang terbuka publik secara mandiri (dapat bergerak bebas tanpa perlu didampingi) sehingga dapat menjadikan ruang terbuka publik menjadi ruang yang ramah difabel.

DAFTAR PUSTAKA

- Burgstahler, S. 2009. Universal Design of Instruction (UDI): Definition, Principles, Guidelines, and Examples. DO-IT. University of Washington.
- Dewang, N. 2020. Aksesibilitas Ruang Terbuka Publik Bagi Kelompok Masyarakat Tertentu Studi Fasilitas Publik Bagi Kaum Difabel Di Kawasan Taman Suropati Menteng-Jakarta Pusat. *Jurnal PLANESATM*. 1(1): 8-18.
- Ismail, M. 2019. *Taman Cerdas Harus Penuhi Syarat Ramah Anak dan Difabel*. Diambil kembali dari timlo.net: <https://timlo.net/baca/46556/taman-cerdas-harus-penuhi-syarat-ramah-anak-dan-difabel/>
- Longa, J. M. 2019. Mengidentifikasi Variabel Konsep Taman Ramah Difabel Studi Kasus: Taman Nostalgia Kota Kupang. *ARCADE Jurnal Arsitektur*.3(3): 222-230.
- Masruroh, F. 2015. Kajian Arsitektural Taman Yang Mengakomodasi Aksesibilitas Difabel Studi Kasus Taman Tribeca Central Park Mall, Taman Menteng Dan Taman Ayodia. *Jurnal Arsitektur NALARs*. 14(2):145-167.
- P2KH. 2016. *Menciptakan Ruang Publik*. <http://sim.ciptakarya.pu.go.id/p2kh/knowledge/detail/menciptakan-ruang-publik>. Diakses tanggal 20 Oktober 2020.
- Suhendra, A. 2017. Strategi Pemerintah Kota Banda Aceh dan Kota Surakarta dalam Mewujudkan Kota Ramah Disabilitas. *MATRA PEMBARUAN*, Vol 1 No 3.
- Tim Editor. tanpa tahun. Taman Cerdas Termegah Di Solo. <https://pariwisatasolo.surakarta.go.id/destinations/taman-cerdas-termegah-di-solo/>. Diakses tanggal 18 Oktober 2020.
- Tim Editor. tanpa tahun. Taman Jaya Wijaya. <https://pariwisatasolo.surakarta.go.id/de>

-
- stinations/taman-jaya-wijaya/. Diakses tanggal 17 Oktober 2020.
- Tim Penyusun. 2017. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 14/Prt/M/2017 Tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung.
- Tim Penyusun. 2008. Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 2 Tahun 2008 Tentang Kesetaraan Difabel.
- Tim Penyusun. 2013. Perarutan Walikota Kota Surakarta Nomor 9 Tahun 2013 Tentang
- Petunjuk Pelaksanaan Peraturan Daerah Kota Surakarta No. 2 Tahun 2008 Tentang Kesetaraan Difabel.
- Tim Penyusun. 2008. Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kawasan Perkotaan PERMEN PU No. 5/PRT/M/2008.
- Tim Penyusun. 2016. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2016 Tentang Penyandang Disabilitas.

PENERAPAN DESAIN ARSITEKTUR HEMAT ENERGI PADA BANGUNAN *SHOPPING MALL* (Studi Kasus: PLAZA LAWU MADIUN)

Alvian Bayu Permana

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
alvianbp@gmail.com

Yayi Arsandrie

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Yayi.Arsandrie@ums.ac.id

ABSTRAK

Plaza Lawu merupakan Mall yang berlokasi di Jalan Pahlawan Madiun, berdekatan dengan alun-alun dan perkantoran. Mall Plaza Lawu memiliki perjalanan yang panjang dari Mall Sri Ratu sampai sekarang. Desain yang lebih modern kontemporer dengan variasi warna yang berani dan penggunaan banyak tanaman-tanaman pendukung dan juga vertical garden sebagai facade bangunan menjadikan Lawu Plaza memiliki icon tersendiri di area tersebut. Hal tersebut bisa memunculkan kesan tersendiri terhadap lingkungan dan masyarakat sekitar. Pemanfaatan potensial site seperti pencahayaan dan penghawaan yang alami memberi peran lingkungan yang baik. Mall ini diteliti menggunakan metode kuantitatif-kualitatif, observasi, teknik dokumen dan teknik triangulasi berupa perbandingan standar Bangunan Hijau untuk mendapatkan hasil data apakah bangunan tersebut menerapkan konsep Bangunan Hijau. Hasil penelitian yang didapat yakni apabila mengacu dengan standar arsitektur hijau (Green Building), bangunan ini belum cukup sesuai standar. Namun konsumsi listrik bangunan sangat rendah energi listrik, hanya menggunakan 68 kWh/m²/tahun atau sekitar 0,2% dari standar konsumsi energi dalam satu tahun menurut standar IKE dan mendapat poin GBCI EEC1 sebesar 15 poin dari 16 poin, sehingga penggunaan energi listrik telah sesuai standar.

Kata Kunci: *Mall, Arsitektur Hijau, Fasad, Arsitektur Hemat Energi*

PENDAHULUAN

Plaza Lawu merupakan salah satu *mall* di kota Madiun yang berlokasi di jalan Pahlawan dan berdekatan dengan kawasan alun-alun dan perkantoran. Bangunan Plaza Lawu menghadirkan suasana baru setelah di renovasi (sebelumnya mall Sri Ratu) dengan menghadirkan konsep-konsep ramah lingkungan dan desain kontemporer yang mengikuti perkembangan zaman dan iklim.

Desain-desain yang ramah lingkungan dapat mengurangi potensi pemanasan global, namun tidak mengurangi fungsi ruang untuk menampung kegiatan dan aktivitas manusia di dalamnya. Oleh sebab itu, desain-desain yang ramah lingkungan perlu dilestarikan dan dikembangkan untuk kelangsungan hidup dan peradaban yang maju.

Tujuan dalam penelitian identifikasi penggunaan energi pada bangunan Plaza Lawu Madiun yakni untuk menyusun penelitian analisa data dari penggunaan energi bangunan Plaza Lawu Madiun, perlunya desain yang *eco-friendly*

architecture/ green building untuk kelangsungan kehidupan dunia serta kesesuaian desain hemat energi pada Mall Plaza Lawu Madiun dengan standar Green Building dan IKE (Energy Consumption Intensity).

TINJAUAN PUSTAKA

Dengan mengambil dari berbagai sumber penelitian, belum ada yang meneliti tentang penerapan desain arsitektur hemat energi pada bangunan *shopping mall* Plaza Lawu Madiun. Berikut ini penelitian telah dilakukan mirip dengan penelitian ini:

Tabel 1: Keaslian Penelitian

	Penerapan Konsep <i>Green Architecture</i> Pada Bangunan Perpustakaan Universitas Indonesia <i>Application Of Green Architecture Concept In University Of Indonesia Central Library</i>	Pengaruh Penerapan Konsep <i>Green Building</i> Terhadap Investasi Pada Bangunan Tinggi Di Surabaya	<i>Green Building</i> Dalam Pembangunan Berkelanjutan Konsep Hemat Energi Menuju <i>Green Building</i> Di Jakarta
Penulis	Oni Indah Cahyani	Fitri Rahmawati	RA Laksmi Widyawati
Metode Penelitian	Observasi-Kualitatif	Analisis Statistik Inferensial Dengan Analisis Regresi Linier Berganda	Metoda deskriptif
Indikator yang Digunakan	<i>Standard GBCI</i>	Aspek-Aspek <i>Green Building</i>	Sistem rating yang disusun oleh Green Building Council Indonesia (GBCI)
Hasil Temuan	Index kecocokan antara kriteria yang ditetapkan oleh Green Building Council Indonesia dan kondisi Perpustakaan Univ. Indonesia.	Menurut praktisi pengembang di Surabaya dengan konsep green building, peningkatan pada biaya konstruksi bangunan tidak selalu diiringi oleh penurunan biaya operasional & perawatannya, maupun peningkatan nilai propertinya	Penghematan melalui langkah EE merupakan langkah yang tepat dalam pengelolaan bangunan. Semakin tua suatu gedung maka potensi EE yang ada semakin rendah

Beberapa hasil penelitian yang terdapat di atas jika dibandingkan dengan penelitian ini ada beberapa poin yang berbeda, yakni:

- Perbedaan lokasi penelitian
- Perbedaan jenis objek penelitian

Mall

Menurut situs online Kamus Besar Bahasa Indonesia tahun 2012, pusat perbelanjaan adalah tempat yang diperuntukkan bagi pertokoan yang mudah dikunjungi pembeli berbagai lapisan

masyarakat. Pusat perbelanjaan ini memiliki fungsi sebagai ruang komunal dan sirkulasi untuk kegiatan interaksi antar pengunjung dan pedagang (Maitland dalam Marlina, 2008).

Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2007 Tentang Penataan Dan Pembinaan Pasar Tradisional Pusat Perbelanjaan Dan Toko Modern menyebutkan bahwa pusat perbelanjaan adalah suatu area tertentu yang terdiri dari satu atau beberapa bangunan yang didirikan secara vertikal dari satu atau beberapa bangunan yang didirikan secara vertikal maupun horizontal, yang dijual atau disewakan kepada pelaku usaha atau dikelola sendiri untuk melakukan kegiatan perdagangan barang.

Prinsip Arsitektur Hemat Energi

Desain arsitektur yang hemat energi menerapkan prinsip desain *green building*. Penjelasan terkait konsep desain tersebut sebagai berikut:

Green Building.

Green Building diciptakan pada tahun 1993 oleh *US green building council* (USGBC) yang bertujuan untuk mengubah bangunan industri ke dalam bentuk aktivitas yang lebih ramah terhadap lingkungan. Dimulai pada pertengahan tahun 1990-an, USGBC dengan bantuan finansial dari Departemen Energi Amerika Serikat, mengembangkan sebuah penilaian dan sistem evaluasi mengenai hal-hal apa saja yang mewakili *green building* (Pamulasaki, 2017).

Menurut Roy Madhumita di jurnalnya yang berjudul "Importance of *green architecture today*" (2008), beberapa kriteria *green building*, yakni:

- *Water System*. Perlindungan dan konservasi air sepanjang umur bangunan dapat dilakukan dengan merancang pipa ganda yang mendaur ulang air dalam pembilasan toilet atau dengan menggunakan air untuk mencuci mobil.
- *Passive System*. Sistem pasif yang sederhana, memiliki sedikit bagian yang bergerak dan tidak ada sistem mekanis, memerlukan perawatan minimal dan dapat mengurangi, atau bahkan menghilangkan, biaya pemanasan dan pendinginan (BCKL, 2009).
- *Green Materials*. Bahan bangunan ramah lingkungan dapat dipilih dengan memilih karakteristik seperti material yang dapat digunakan kembali dan didaur ulang,

menghasilkan emisi udara berbahaya yang nol atau rendah, tingkat racun nol atau rendah, bahan yang diambil secara berkelanjutan dan dapat diperbarui dengan cepat, dapat didaur ulang, memiliki daya tahan tinggi, umur panjang, dan dapat produksi secara lokal (Cullen, 2010).

- *Green Roofs*. Memiliki fungsi seperti menyerap air hujan, menyediakan isolasi panas matahari, meningkatkan nilai positif secara psikologi dan mengurangi stres orang-orang di sekitar atap dengan memberikan lanskap yang lebih estetik, dan membantu menurunkan suhu udara perkotaan dan mengurangi efek urban heat island (Vandermeulen, 2011).

- *Green Walls*. Juga dikenal sebagai tanaman hijau vertikal yang mengaplikasikan tanaman di bagian depan/ fasad bangunan. konsep ini dapat menambah nilai desain yang lebih ramah lingkungan dan kontemporer.

Standar IKE (Energy Consumption Intensity)

IKE (Energy Consumption Intensity) merupakan suatu standar bangunan hemat energi yang digunakan untuk mengetahui besarnya pemakaian energi listrik pada suatu sistem (bangunan) (Santosa, 2017). IKE dijadikan acuan apakah suatu bangunan tersebut hemat energi atau tidak. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh ASEAN-USAID pada tahun 1987 yang laporannya baru dikeluarkan tahun 1992, target besarnya Intensitas Konsumsi Energi (IKE) listrik di Indonesia untuk kriteria pusat belanja yakni 330 kWh/ m² per tahun.

Rumus perhitungan IKE yakni sebagai berikut:

$$IKE = \frac{\text{Energi yang digunakan (kWh/tahun)}}{\text{Luas Bangunan (m}^2\text{)}}$$

$$IKE \% = \frac{IKE \text{ bangunan Plaza Lawu Madiun}}{\text{Standar IKE gedung pusat perbelanjaan}}$$

Standar GBCI

GBCI merupakan sebuah standar bangunan hijau non-government dan nirlaba untuk menilai sebuah bangunan bisa dinyatakan bangunan hijau. Standar GBCI terdapat beberapa klasifikasi penilaian, salah satunya penilaian EEC 1 atau Optimized Efficiency Building Energy Performance yang menilai bangunan telah tersandar lewat data penggunaan listrik kWh bangunan dan dihitung dengan standar IKE.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan menerapkan metode kuantitatif-kualitatif dengan mengumpulkan dokumen-dokumen dari mall Plaza Lawu Madiun berupa konsumsi energi selama 1 tahun terakhir dan gambar kerja lalu diuji dengan kesesuaian standar bangunan ramah lingkungan, green building, secara terukur dan matematis sehingga mendapatkan data yang sah dan eksak.

Analisis Data

Green Building atau Arsitektur Hijau adalah pendekatan bangunan yang meminimalkan efek berbahaya pada kesehatan manusia dan lingkungan. Arsitek atau perancang yang menerapkan konsep ini berupaya melindungi kualitas udara, air, dan tanah dengan memilih bahan bangunan dan praktik konstruksi yang ramah lingkungan (Roy, 2008).

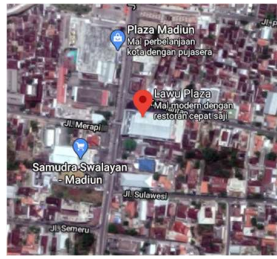
Penghitungan Matematis

Pengukuran yang dilakukan lewat pengambilan data eksisting lalu dihitung menggunakan standar bangunan hemat energi yakni IKE (Energy Consumption Intensity) dan GBCI (Green Building Council Indonesia).

Lokasi Penelitian

Plaza Lawu Madiun terdiri dari 2 kata utama yaitu “plaza” dan “lawu”. Plaza berarti pusat pertokoan dengan tempat parkir. Lawu yaitu nama gunung yang berada di Magetan Jawa Timur dan Karanganyar Jawa Tengah, gunung yang menjadi icon dan objek wisata, pusat penelitian berbagai fauna.

Plaza Lawu tersebut berlokasi di jalan Pahlawan Kota Madiun. Sebelum redesign pada tahun 2016, plaza ini sebelumnya bernama Sri Ratu. Mall dan bioskop Plaza Lawu di Kota Madiun ini sebelumnya didiami Mary Manuel, seorang wanita Belanda yang hidup sebatang kara (*Meijufrouw*) di rumahnya. Memiliki nama lengkap Mary Emmy Josephine Manuel. Ia lahir di Solo pada tahun 1868. Kedua orang tuanya bernama Joseph August Manuel dan Elisabeth Jensen. Pada tahun 1905, Mary Manuel pindah ke Madiun dan tinggal di sebuah rumah besar di residentslaan (sekarang Jl. Pahlawan). Ia mewarisi rumah tersebut dan tinggal sendirian, setelah ibunya meninggal pada tahun 1917,. (Sholikhah, 2020)



Gambar 1: Lokasi Mall Sri Ratu Madiun
Sumber: Google Maps, 2020



Gambar 2: Mall Sri Ratu Madiun
Sumber: <http://www.realita.co/sri-ratu-madiun-tak-jadi-kukut>, 2017



Gambar 3: Mall Lawu Plaza Madiun
Sumber:
https://id.wikipedia.org/wiki/Plaza_Lawu, 2020

HASIL DAN PEMBAHASAN

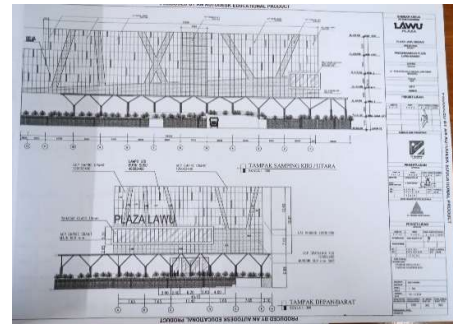
Mencari kesesuaian konsep dari bangunan Mall Plaza Lawu Madiun dengan data standar yang sudah ada dengan metode analisa perbandingan. Berikut ini pembahasannya:

Desain Mall Plaza Lawu dan Perencanaan Penggunaan Energi

Mall Plaza Lawu menggunakan konsep desain arsitektur modern-kontemporer yang berbentuk balok dengan permainan bentuk *facade* dan warna yang berani.



Gambar 4: Desain Modern-Kontemporer dengan permainan bentuk garis tegas beraksen warna merah diatas warna putih
Sumber: [Instagram/@tonton.aja](https://www.instagram.com/tonton.aja), 2020



Gambar 5: Gambar Kerja Tampak Mall Plaza Lawu
Sumber: Tim Manager Building Plaza Lawu, 2020

Perencanaan desain arsitektur hemat energi diamati dari fisik bangunan, yakni dari segi fasad yang menggunakan vertical garden yang memiliki fungsi lain menyejukkan dan mereduksi panas dan sinar matahari langsung ke dinding. Menggunakan teknologi *jet shower* untuk kloset di setiap kamar mandi untuk mengoptimalkan penghematan air, penggunaan lampu LED untuk menerangi bangunan di malam hari yang lebih hemat listrik namun lebih terang dan lebih awet, penggunaan AC sentral sehingga perawatan lebih mudah dan lebih hemat listrik dengan suhu ruang yang merata serta pengoptimalan potensi site seperti arah angin, orientasi bangunan dan sistem reduksi cahaya langsung matahari lewat sistem pantulan kanopi untuk mencapai kenyamanan thermal dan kebutuhan cahaya yang cukup.

Penerapan Desain Arsitektur Hemat Energi pada Desain Mall Plaza Lawu

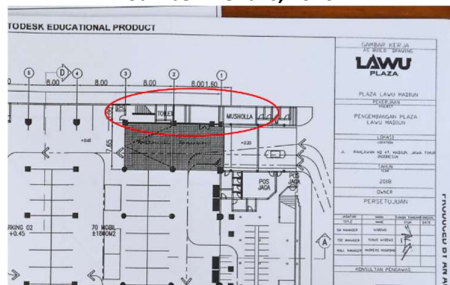
Desain Mall Plaza Lawu di analisis penerapan desain arsitektur hemat energinya menggunakan standar desain yang ada. Dalam kasus ini menggunakan konsep desain green building. Hasil analisa sebagai berikut:

Green Building

- *Water System.* Toilet di lawu plaza sudah menggunakan *jet shower* sehingga penggunaan air lebih sedikit namun tetap bersih sesuai penggunaan.



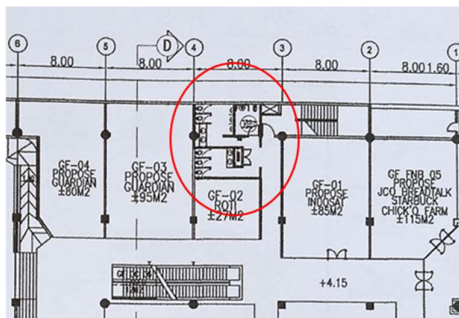
Gambar 6: Toilet di Basement
Sumber: Penulis, 2020



Gambar 7: Denah Lokasi Toilet Basement
Sumber: Tim Manager Building Plaza Lawu Madiun, 2020



Gambar 8: Toilet di dalam Mall
Sumber: Penulis, 2020

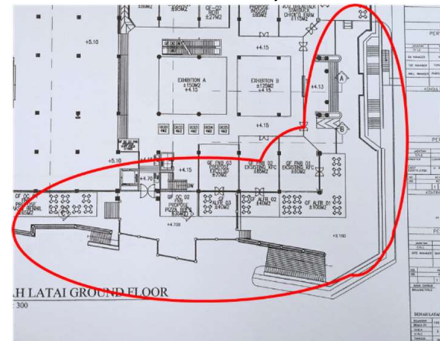


Gambar 9: Denah Lokasi Toilet di dalam bangunan
Sumber: Tim Manager Building Plaza Lawu Madiun, 2020

- *Passive System.* Di foodcourt lantai 1 bangunan tidak menggunakan AC dan lampu di siang hari sehingga konsumsi listrik bisa ditekan namun tetap nyaman.



Gambar 102: Foodcourt lantai 1
Sumber: Penulis, 2020

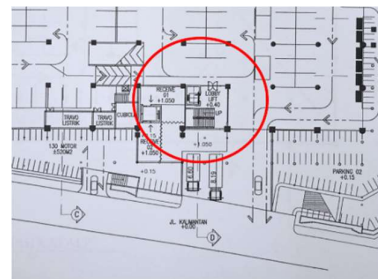


Gambar 113: Denah Lokasi Selasar di Lantai Ground floor
Sumber: Tim Manager Building Plaza Lawu Madiun, 2020

- *Green Materials.* Material bangunan kebanyakan masih menggunakan beton bertulang, baja dan material ber-Carbon Footprint tinggi. Sehingga belum sesuai standar *green building*.



Gambar 124: Akses masuk dari basement mall material bangunan yang dominan menggunakan beton dan baja
Sumber: Penulis, 2020



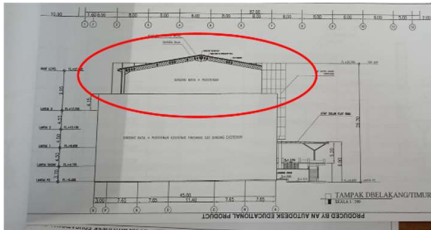
Gambar 53: Denah Lokasi Akses Masuk ke Lobby Mall di Lantai P2
Sumber: Tim Manager Building Plaza Lawu Madiun, 2020

- *Green Roofs.* Atap Mall masih berupa atap konvensional. Tidak ditanami rumput dan tidak ada lanskap atap/ *rooftop*. Namun sudah

dilengkapi dengan insulasi panas sehingga saat siang hari ruangan di bawahnya tetap sejuk sehingga kinerja HVAC bisa lebih rendah.



Gambar 146: Insulasi atap di Void Plaza Lawu Madiun
Sumber: Penulis, 2020



Gambar 157: Potongan Atap Bangunan
Sumber: Tim Manager Building Plaza Lawu Madiun, 2020

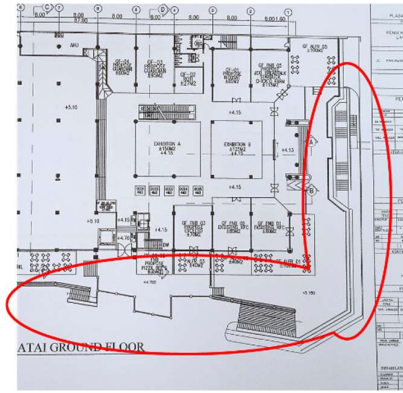
- *Green Walls*. Fasad bangunan dilengkapi dengan tanaman berpot yang disusun secara grid. Selain menonjolkan desain hijau, *green wall* ini dapat mengurangi polusi udara kendaraan bermotor, menjadi second skin dinding untuk mereduksi panas matahari sehingga cat-cat dinding cukup awet terhadap kelunturan warna.



Gambar 16: Fasad Green Wall di Entrance Parkir
Sumber: Penulis, 2020



Gambar 178: Fasad Green Wall di tampak Mall
Sumber: Penulis, 2020



Gambar 189: Denah Lokasi Vertical Garden di Fasad Bangunan
Sumber: Tim Manager Building Plaza Lawu Madiun, 2020



Gambar 19: Tampak Lokasi Vertical Garden di Fasad Bangunan
Sumber: Tim Manager Building Plaza Lawu Madiun, 2020

Penggunaan Energi Listrik Selama 1 Tahun Terakhir.

Data penggunaan listrik bangunan Mall Plaza Lawu Madiun selama 1 tahun terakhir menurut team manager building mall Plaza Lawu sebagai berikut:

Tabel 2: Penggunaan Listrik Bangunan Selama 1 Tahun Terakhir dalam Rupiah Tahun 2020

	BIAYA PLN	RATA2 / HARI	PENDAPATAN	DEVIASI
JAN	387.250.694	12.491.958	341.489.385	45.761.309,00 - 13,40
FEB	346.814.879	11.959.134	325.134.985	21.679.894,00 - 6,67
MAR	304.225.677	10.140.856	293.520.034	10.705.643,00 - 3,65
APRIL	115.342.907	3.844.764	162.660.574	47.317.667,00 29,09
MET	150.993.418	5.033.114	119.875.531	31.117.887,00 25,96
JUNI	166.391.842	5.546.395	142.497.349	23.894.493,00 16,77
JULI	185.840.684	6.194.689	155.030.943	30.809.741,00 19,87
AGUSTUS	173.501.436	5.783.381	160.525.729	12.975.707,00 8,08
SEPTEMBER	172.082.936	5.736.098	165.646.226	6.436.710,00 3,89
OCTOBER	192.608.470	6.420.282	164.669.989	27.938.481,00 16,97
NOVEMBER	190.796.891	6.359.896	180.305.047	10.491.844,00 5,82
DESEMBER	2.385.849.834	60.994.290	2.211.355.792	174.494.042 - 7,89

Sumber: Team Manager Building Mall Plaza Lawu Madiun, 2020

Data tersebut apabila dikonversikan ke kWh (1 kWh = Rp 1500), bisa dilihat data tersebut sebagai berikut:

Tabel 3: Penggunaan Listrik Bangunan Selama 1 Tahun Terakhir dalam kWh Tahun 2020

	BIAYA PLN	RATA2 / HARI	Presentase
JAN	258.167	8.328	0,0%
FEB	231.210	7.973	-4,3%
MAR	202.817	6.761	-15,2%
APRIL	76.895	2.563	-62,1%
MEI	100.662	3.355	30,9%
JUNI	110.928	3.698	10,2%
JULI	123.894	4.130	11,7%
AGUSTUS	115.668	3.856	-6,6%
SEPTEMBER	114.722	3.824	-0,8%
OKTOBER	128.406	4.280	11,9%
NOVEMBER	127.198	4.240	-0,9%
DESEMBER	-	-	-
Total	1.590.567	53.007	
Rata-Rata		4.819	-25,2%

Sumber: Penulis, 2021

Penggunaan listrik rata-rata bangunan selama 1 tahun (sebelum dan setelah Covid-19) yakni 40.663 kWh dan 2180 kVa dengan rata-rata per hari sekitar 3.696 kWh dan 800 kVa. Dari data tersebut bisa diambil kesimpulannya bahwa pada bulan April tahun 2020 penggunaan listrik paling minimum, dikarenakan Kota Madiun menerapkan protokol kesehatan (PSBB) Pembatasan Sosial Berskala Besar untuk meminimalisir penyebaran pandemi Covid-19, dan penggunaan listrik tertinggi di bulan Januari tahun 2020 karena masih belum adanya kasus pandemi Covid-19 (keadaan normal). Penggunaan listrik masih terlalu banyak dan tanpa menggunakan energi listrik alternatif seperti solar panel, serta penggunaan cahaya alami yang belum sempurna, masih di bagian selasar bangunan.

Perhitungan tingkat konservasi/ hemat energi bangunan menggunakan metode standar IKE (Indeks Konsumsi Energi). Untuk target IKE bangunan mall yakni 330 kWh/m² per tahun. Penghitungan IKE bangunan Mall Plaza Lawu Madiun sebagai berikut:

$$IKE = \frac{\text{Energi yang digunakan (kWh/tahun)}}{\text{Luas Bangunan (m}^2\text{)}}$$

$$IKE = \frac{1.590.567 \text{ kWh/tahun}}{(3915 \times 6) \text{ m}^2}$$

$$IKE = 68 \text{ kWh/m}^2\text{/tahun}$$

Prosentase keefisienan konsumsi energi bangunan:

$$IKE \% = \frac{IKE \text{ bangunan Plaza Lawu Madiun}}{\text{Standar IKE gedung pusat perbelanjaan}}$$

$$IKE \% = \frac{68 \text{ kWh/m}^2\text{/tahun}}{330 \text{ kWh/tahun}} \times 100\% \\ = 0,2 \%$$

Jadi, Bangunan mall Plaza Lawu Madiun hanya menggunakan 68 kWh/m²/tahun atau

sekitar 0,2% dari standar konsumsi energi dalam satu tahun menurut standar IKE.

Standar GBCI

GBCI menerapkan poin-poin standar bangunan hijau dengan klasifikasi-klasifikasi yang telah ditetapkan. Poin-poin tersebut bisa dilihat sebagai berikut:

Tabel 4: Poin standar GBCI EEC1 pada Plaza Lawu Madiun, 2020

Klasifikasi	Keterangan	Poin
Energy Efficiency	Konsumsi energi kurang dari standar IKE, yakni 0,2%	8
	Mengalami penurunan konsumsi energi, lebih hemat dari standar yakni 3%	7
		-25%
Total		15

Sumber: Penulis, 2021

Dari tabel tersebut, bisa disimpulkan bahwa Poin yang didapat sebesar 15 poin. Menurut klasifikasi GBCI, poin maksimal klasifikasi Optimized Efficiency Building Energy Performance (EEC 1) yakni 16 poin, sehingga bangunan Lawu Plaza Madiun sudah memenuhi standar GBCI klasifikasi EEC 1.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari laporan ini adalah rangkuman dari hasil penelitian dan analisa yang dilakukan oleh penulis selama meneliti bangunan Mall Plaza Lawu Madiun. Bangunan ini belum cukup sesuai standar. Karena hanya beberapa poin yang memenuhi standar. Namun konsumsi listrik bangunan sangat rendah energi listrik, hanya menggunakan 68 kWh/m²/tahun atau sekitar 0,2% dari standar konsumsi energi dalam satu tahun menurut standar IKE dan mendapat poin GBCI EEC1 sebesar 15 poin dari 16 poin, sehingga penggunaan energi listrik telah sesuai standar. Dengan peningkatan kualitas tersebut menandakan bahwa Kota Madiun mulai sadar akan arsitektur yang hemat energi terutama bangunan mall dan bisa menjadi acuan untuk desain arsitektur di sekitarnya.

SARAN

Saran dari laporan ini adalah desain arsitektur yang hemat energi berdasarkan prinsip green building, perlu dikembangkan dan disosialisasikan kepada masyarakat luas agar lingkungan lebih lestari dan meningkatkan peradaban di skala kota. Dalam hal ini pemerintah, pemerintah kota, masyarakat dan arsitek diharuskan ikut andil dalam pelaksanaan desain arsitektur yang hemat energi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Agency, U. E. 2007.
- BCKL. 2009. Solar Hot Water Heating. *Borough Council of King's Lynn & West Norfolk*, RES-2318-0609.
- Cahyani, O. I. 2018. Penerapan Konsep Green Architecture Pada Bangunan Perpustakaan Universitas Indonesia Application Of Green Architecture Concept In University Of Indonesia Central Library. *Jurnal Ilmiah Desain & Konstruksi Vol.17 No.2*.
- Chiara, J. D. 1983. Time Saver Standard For Building Types.
- Cullen, H. J. 2010. Overview of Green Buildings.
- Ervianto, W. I. 2013. Kajian Green Construction Infrastruktur Jalan dalam Aspek Konservasi Sumber Daya Alam. *Konferensi Nasional Teknik Sipil*, 7.
- Giermann, H. 2014, Mei 27. *Vincent Callebaut Proposes "Wooden Orchids" Green Shopping Center for China*. Diambil kembali dari archdaily: <https://www.archdaily.com/635899/vincent-callebaut-proposes-wooden-orchids-green-shopping-center-for-china>
- KBBI. 2012. Pusat Perbelanjaan. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*.
- Madhumita, R. 2008. Importance of green architecture today. *Dept. Of architecture, Jadavpur university, Kolkata, India*.
- Maitland, B. 1985. Shopping Malls-Planning and Design.
- Pamulasaki, A. D. 2017. Pengembangan Perumahan Green Building, Yang Mengutamakan Efisiensi Biaya. 5.
- Perpres. 2007. Penataan Dan Pembinaan Pasar Tradisional Pusat Perbelanjaan Dan Toko Modern. *Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 112*.
- Rahmawati, F. 2015. Pengaruh Penerapan Konsep Green Building Terhadap Investasi Pada Bangunan Tinggi Di Surabaya.
- Ramlan, M. 2002. Pemanasan Global (Global Warming). 30-32.
- Santosa, I. 2017. Analisa Intensitas Konsumsi Listrik Melalui Audit Energi Skala Rumah Tangga.
- Sholikhah, P. A. 2020, Februari 19. Diambil kembali dari <https://www.madiunpos.com/plaza-lawu-di-kota-madiun-dulunya-kepunyaan-wanita-belanda-1042358>
- Sugiyono, M. J. 2009. Pengembangan Kelistrikan Nasional. 181.
- Vandermeulen, V., & Verspecht, A. V. 2011. The use of economic valuation to create public support for green infrastructure investments in urban areas. *Landscape and Urban Planning*, 103 (2): 198–206.
- Widyawati, R. L. 2018. Green Building Dalam Pembangunan Berkelanjutan Konsep Hemat Energi Menuju Green Building Di Jakarta.
- Wiedmann, T. &. 2007. A Definition of "Carbon Footprint". *Ecological Economics Research Trends*, 1-9.

IDENTIFIKASI KONTEKS SEJARAH PADA OBYEK WISATA LEMBAH GUNUNG MADU DI KECAMATAN SIMO

A'yun Yana Khoirunnisa

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
yayasemangat@gmail.com

Ir.Dr.Indrawati M.T

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Indrawati@ums.ac.id

ABSTRAK

Kecamatan Simo memiliki potensi pariwisata berupa nilai Sejarah yang berhubungan dengan masa Penjajahan Jepang dan sejarah dari tercetusnya "Simo" sebagai nama wilayah. Obyek Wisata Lembah Gunung Madu merupakan obyek wisata yang ada di Kecamatan Simo yang mengembangkan sumber daya alam yang dikelola menjadi sebuah taman. Adanya potensi sejarah pada daerah tempat wisata Lembah Gunung Madu berada diharapkan terdapat konteks sejarah yang diimplementasikan pada atraksi wisata Lembah Gunung Madu sebagai bentuk melestarikan sejarah. Tujuan dari penelitian ini antara lain: a) Mengetahui adanya konteks sejarah pada wisata Lembah Gunung Madu, b) Mengetahui pengaplikasian konteks sejarah pada wisata Lembah Gunung Madu. Penelitian ini dilakukan dengan meninjau potensi sejarah dengan metode deskriptif kualitatif. Pembahasan dilakukan dengan observasi, wawancara serta dokumentasi untuk mengidentifikasi konteks sejarah yang ada pada Obyek Wisata Lembah Gunung Madu. Output yang dicapai yaitu mengetahui adanya konteks sejarah dan pengaplikasiannya pada atraksi wisata Lembah Gunung Madu.

KEYWORDS: Pariwisata, Peninggalan Sejarah

PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan bentuk dari pembangunan nasional yang dilakukan secara sistematis, terencana, terpadu, berkelanjutan, dan bertanggung jawab dengan tetap memberikan perlindungan terhadap nilai-nilai agama, budaya yang hidup dalam masyarakat, kelestarian dan mutu lingkungan hidup, serta kepentingan nasional. Pariwisata semakin berkembang dan menyangkut berbagai bidang yang menyebabkan bidang pariwisata menjadi sebuah industri karena kegiatan di bidang pariwisata memiliki hubungan erat dengan berbagai kegiatan seperti halnya bidang ekonomi, penyediaan sarana prasarana, pengusaha pangan, pengerajin, penyedia jasa, kesenian, dan lain sebagainya. Sektor pariwisata dapat dikembangkan dengan upaya identifikasi potensi obyek-obyek wisata yang ada. Kondisi lingkungan sekitar dari daerah wisata menjadi salah satu faktor pendukung terhadap daya tarik dan minat dari wisatawan. Dikarenakan Pariwisata memiliki kaitan erat dengan berbagai aspek, Pariwisata dapat menjadi sarana dalam melestarikan peninggalan sejarah dan menjadikannya dapat dengan mudah dikenal oleh masyarakat luas.

Wisata Sejarah menjadi salah satu program prioritas dari Kementerian Pariwisata dibawah Asisten Deputi Pengembangan Wisata Budaya. Wisata sejarah atau historic tourism adalah salah satu bentuk wisata budaya. Wisata budaya didefinisikan sebagai perjalanan yang dilakukan atas dasar keinginan untuk memperluas pandangan hidup seseorang dengan mengadakan kunjungan, mempelajari keadaan rakyat, kebiasaan dan adat istiadat, cara hidup, budaya dan seni suatu daerah.

Wisata Lembah Gunung Madu di Kecamatan Simo, Boyolali yang berada di lereng Lembah Bukit Gunung Madu Jalan Raya Simo-Klego. Dengan posisi geografis yang berada di Kaki Bukit sehingga menjadikannya seakan menyatu dengan alam. Lingkungan obyek Wisata lembah gunung madu memiliki potensi sejarah yaitu kisah dari tercetusnya Nama daerah "Simo" yang menjadikan Kecamatan Simo dikenal dengan ikon Harimau. Selain itu dengan adanya peninggalan sejarah berupa Gua pada Bukit Gunung Madu yang merupakan Gua peninggalan penjajahan Jepang. Pada daerah sekitar Kecamatan Simo juga terdapat peninggalan Sejarah yang juga masih memiliki kaitan dengan tercetusnya nama Simo,

yaitu adanya Makam Kyai Singoprono di Lembah Gunung Tugel dan Makam Mbah Raga Runting pada Bukit Raga Runting.

Penelitian ini dilakukan berdasarkan rumusan masalah yaitu :

- 1) Apakah terdapat konteks sejarah pada obyek wisata Lembah Gunung Madu di Kecamatan Simo?
- 2) Bagaimana bentuk pengaplikasian sejarah pada obyek wisata Lembah Gunung Madu?

Penelitian yang dilakukan pada obyek wisata Lembah Gunung Madu ini bertujuan untuk mengetahui potensi sejarah yang ada pada daerah tempat wisata Lembah Gunung Madu berada sehingga dapat diketahui konteks sejarah apa yang ada pada wisata Lembah Gunung Madu dan pengaplikasiannya pada atraksi yang ada.

TINJAUAN PUSTAKA

Pariwisata berasal dari dua suku kata yaitu pari dan wisata. Kata pari berarti banyak, berulang kali dan berkeliling, sedangkan wisata berarti perjalanan dengan memiliki tujuan. Sehingga pariwisata secara singkat dapat diartikan suatu perjalanan yang dilakukan berulang. Definisi pariwisata dapat dilihat dari berbagai sudut pandang serta tidak memiliki batasan. Para ahli mendefinisikan pariwisata dari sudut pandang masing-masing namun dari berbagai sudut pandang tersebut memiliki makna dan artian yang sama. Jenis-jenis pariwisata antara lain : Wisata Kesehatan, Wisata Komersial, Wisata Olahraga, Wisata Industri, Wisata Religi, Wisata Pertanian, Wisata Bahari, Wisata Cagar Alam, Wisata budaya.

Wisata Sejarah merupakan bentuk dari wisata budaya yang didefinisikan sebagai perjalanan yang dilakukan atas dasar keinginan untuk memperluas pengalaman dan pemahaman dengan mengunjungi dan mempelajari keadaan rakyat, adat istiadat, budaya, peninggalan sejarah dan seni suatu daerah (Hadinoto, 1996) dalam (Budiyono, Nurlaelih, & Djoko, 2012). Maryani (1991) dalam (Kirom, Sudarmiati, & Putra, 2016) menyatakan syarat-syarat untuk mengembangkan daya tarik wisata meliputi:

- 1) What to see, harus ada objek dan atraksi wisata yang berbeda dengan yang dimiliki daerah lain, dapat berupa pemandangan alam, kegiatan, kesenian dan atraksi wisata.
- 2) What to do, tersedianya fasilitas rekreasi sebagai penunjang aktifitas berwisata.

3) What to buy, tempat tujuan wisata tersedia fasilitas untuk berbelanja terutama barang souvenir sebagai cinderamata

4) What to arrived, yaitu di dalamnya termasuk aksesibilitas, bagaimana kita mengunjungi daya tarik wisata tersebut, kendaraan apa yang akan digunakan dan berapa lama tiba ketempat tujuan wisata tersebut

5) What to stay, bagaimana wisatawan akan tinggal untuk sementara selama dia berlibur. Diperlukan penginapan-penginapan baik hotel berbintang atau hotel non berbintang dan sebagainya

Wisatawan berasal dari kata wisata yang berarti perjalanan dan wan yang berarti orang yang melakukan perjalanan wisata. Sehingga dapat disimpulkan Wisatawan merupakan orang yang melakukan perjalanan dengan tujuan tertentu dalam kurun waktu sementara dan tidak untuk menetap.

Boyolali merupakan daerah yang dikelilingi oleh kota besar yaitu Yogyakarta, Solo, dan Semarang yang menjadi modal pembangunan daerah. Boyolali memiliki luas wilayah sebesar 101.510,20 Ha. Kabupaten Boyolali terletak pada ketinggian 27m – 3119m diatas permukaan air laut dan 83% dari wilayahnya merupakan dataran rendah. Boyolali merupakan kabupaten yang memiliki keanekaragaman potensi yang mana potensi tersebut menjadi daya tarik tersendiri dalam bidang kepariwisataan. Pariwisata di Boyolali secara umum terbagi menjadi tiga jenis, yaitu :

- 1) Wisata Alam Pegunungan, Merupakan wisata pegunungan seperti wisata Gunung Merapi, Gunung Merbabu, New Selo, Lembah Gunung Madu.
- 2) Wisata Tirta, yaitu wisata air seperti Umbul Tlatar, Umbul Pengging, Waduk Cengklik, Waduk Badhe.
- 3) Wisata Budaya, merupakan wisata yang berhubungan dengan budaya, religi, dan adat istiadat setempat seperti Sadranan, Kirab budaya, Reog, ziarah makam Ki Ageng Pantaran, dan Petilasan Kiai Kebo Kanigoro.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan yaitu dengan metode kualitatif yaitu metode yang menghasilkan data yang bersifat deskriptif seperti transkripsi wawancara, catatan lapangan, gambar, foto, rekaman, video, dan lain sejenisnya. Penelitian ini dilakukan di Wisata Lembah Gunung Madu di

Kecamatan Simo Boyolali dengan melakukan observasi langsung dan wawancara dengan narasumber yang dirasa mengetahui mengenai data-data yang dibutuhkan.

HASIL PENELITIAN

Gambaran Umum



Gambar 1. Kawasan wisata Lembah Gunung Madu (sumber: Google Earth, 2020)

Wisata Lembah Gunung Madu terletak $\pm 4,5$ km dari pusat kecamatan Simo. Simo berasal dari kata Sima yang memiliki arti Tanah yang dibebaskan atau Tanah yang tidak memiliki pajak. Selain itu Sima juga memiliki arti singa atau harimau. Kisah dari tercetusnya nama Simo yaitu dari kisah Kyai Singoprono, Raja Demak dan Adipati pengging. Raja Demak berencana untuk menghambat pemberontakan yang dilakukan oleh Adipati Pengging sehingga melakukan perjalanan untuk menemui Kyai Singoprono dengan menyamar sebagai pengemis untuk mendapatkan petunjuk agar dapat menghambat pemberontakan Adipati Pengging. Kemudian Kyai Singoprono bersemedi dan mendapatkan petunjuk bahwasanya Raja Demak diminta untuk menabuh Gamelan Kyai Bercak, apabila gamelan tersebut berbunyi nyaring maka Raja Demak juga akan berhasil untuk menghalau pemberontakan. Gamelan yang ditabuh berbunyi nyaring, namun bunyinya seperti auman harimau. Sehingga Raja Demak bersabda bahwa daerah tersebut diberi nama Simo.

Kecamatan Simo terdapat peninggalan sejarah berupa adanya gua yang terletak pada tebing bukit gunung madu sebagai tempat persembunyian warga setempat pada masa perang gerilya melawan penjajagan Jepang.

Bukit Raga Runting merupakan bukit yang menjadi makam dari Mbah Raga Runtig yang dikenal dengan kesaktiannya. Kisah Mbah Raga Runting masih berkaitan dengan Kyai Singoprono yang juga sama-sama terkenal akan kesaktiannya, karena dikenal luas sebagai orang yang memiliki

kesaktian membuat masyarakat selalu membanding-bandingkan Mbah Raga Runting dan Kyai Singoprono. Hal tersebut membuat Mbah Raga Runting berusaha ingin membuktikan bahwa beliau adalah yang terkuat dengan cara mengikatkan sebuah tali pada busur tanah yang kemudian dari Bukit Raga Runting dipanahkan menuju Bukit yang merupakan tempat tinggal dari Kyai Singoprono lalu menggelindingkan sebutir telur pada tali tersebut, ketika telur mengenai Bukit maka terjadilah ledakan yang meruntuhkan bukit tersebut yang seakan-akan patah. Sehingga Bukit yang menjadi tempat tinggal Kyai Singoprono disebut dengan Gunung Tugel atau patah. Kemudian setelah Kyai Singoprono wafat dimakamkan di Bukit Gunung Tugel dan Mbah Rogo Runting di Bukit Rogo Runting.

Kawasan wisata Lembah Gunung Madu beralamat di Jalan Raya Simo-Klego, Gunung Madu, Kedunglengkong, Simo, Boyolali. Berlokasi dikaki bukit Gunung Madu dengan kontur tanah yang miring, dengan luas ± 2 Ha. Fasilitas yang ada pada wisata Lembah Gunung Madu antara lain:

Table 1. Fasilitas Kawasan Wisata Lembah Gunung Madu

Fasilitas	Dokumentasi
Area Parkir	 Gambar 2. Area Parkir (sumber: Pribadi, 2020)
Loket Tiket	 Gambar 3. Loket Tiket (sumber: Pribadi, 2020)
Mushola	 Gambar 4. Mushola (sumber: Pribadi, 2020)

Toilet



Gambar 5. Toilet (Sumber: Pribadi, 2020)

Jalur Sirkulasi



Gambar 6. Jalur Sirkulasi (Sumber: Pribadi, 2020)

Dalam memperkenalkan pariwisata kepada wisatawan diperlukan adanya daya tarik agar wisatawan datang untuk berkunjung. Daya tarik atau atraksi yang ditawarkan oleh wisata Lembah Gunung Madu antara lain:

Table 2. Atraksi Wisata Lembah Gunung Madu

Atraksi	Dokumentasi
Icon Nama Tempat (Jalan Raya)	 Gambar 7. Icon Nama Tempat (Sumber: Pribadi, 2020)
Restoran	 Gambar 8. Restoran (Sumber: Pribadi, 2020)
Sitting Group	 Gambar 9. Sitting Group (Sumber: Pribadi, 2020)
Gazebo	 Gambar 10. Gazebo (Sumber: Pribadi, 2020)

Flying fox dan Sepede Gantung



Gambar 11. Flying fox dan Sepede Gantung (Sumber: Pribadi, 2020)

Flying fox dan Sepede Gantung



Gambar 12. Kolam Ikan (Sumber: Pribadi, 2020)

Playground



Gambar 13. Playground (Sumber: Pribadi, 2020)

Sendang Kinasih



Gambar 14. Sendang Kinasih (Sumber: Pribadi, 2020)

Mini Zoo



Gambar 15. Mini Zoo (Sumber: Pribadi, 2020)

Rumah Owner dan Pengelola



Gambar 16. Rumah Owner dan Pengelola (Sumber: Pribadi, 2020)

Spot Foto



Gambar 17. Spot Foto (Sumber: Pribadi, 2020)

Bentuk-Bentuk Konteks Sejarah

Daerah Simo sebelumnya merupakan sebuah hutan dan menjadi daerah tempat tinggal Kyai Singoprono yang dikenal sebagai orang yang memiliki kesaktian dan kedermawanan. Kyai Singoprono juga menjadi orang yang mengajarkan dan menyebarkan agama Islam di Simo. Kesaktian dan kedermawan Kyai Singoprono didengar oleh Sultan Demak dan berniat untuk mengunjungi Kyai Singoprono untuk membuktikannya dengan menyamar menjadi orang yang miskin. Hingga terdapat perselisihan dengan Adipati Pengging, Oleh Kyai Singoprono dimintanya Sultan Demak untuk menabuh Gong yang digantungkan pada pohon Duwet. Ketika gong tersebut ditabuh mengeluarkan suara seperti auman Harimau atau Singo yang membuat Adipati Pengging merasa takut. Gong tersebut menjadi tanda tempat bahwa daerah tersebut bernama Simo yang berasal dari kata Singo sekaligus menjadikan Harimau (singo) sebagai simbol dari daerah Simo.

Kecamatan Simo juga memiliki bukti Sejarah peninggalan Penjajahan Jepang berupa Gua pada Bukit Gunung Madu. Simo merupakan daerah penghasil kebutuhan pangan yang cukup melimpah. Dengan hal tersebut Jepang berpura-pura baik dengan penduduk setempat yaitu dengan memberikan ide pembuatan Gua sebagai penyimpanan hasil kebun mereka agar tidak diambil oleh Penjajah Belanda, dan melakukan kerja paksa kepada penduduk setempat. Jepang juga menyuruh warga untuk membuat Gua pada setiap desa sebagai tempat persembunyian bagi warga dari Penjajah Belanda. Sehingga setiap terdengar suara bunyi sirine yang menjadi tanda bahwa semua warga harus bersembunyi di Gua yang telah dibuatnya hingga terdengar bunyi sirine kedua kalinya. Selama semua warga bersembunyi didalam gua, Penjajah Jepang mengangkut hasil panen yang telah disembunyikan di Gua Gunung Madu dengan Truck-Truck, namun penduduk setempat tidak mengetahuinya karna bersembunyi didalam gua dan menganggap Truck tersebut adalah Penjajah Belanda yang melewati Daerah Setempat.

Wisata Lembah Gunung Madu merupakan wisata yang berlokasi di kaki Bukit Gunung Madu. Sebelum dikelola menjadi Taman, lokasi tersebut merupakan hutan yang pada tahun 2012 direncanakan menjadi Kebun Durian yang nantinya akan menjadi wisata makan Durian ketika musim Durian tiba. Seiring berjalannya waktu, proses pembuatan kebun Durian

dilakukan, namun kemudian barulah tercetus untuk membuat taman. Pembuatan taman dimulai dengan pembuatan ikon dari Wisata Lembah Gunung Madu yaitu kursi dengan sandaran berbentuk hati atau biasa disebut dengan “kursi cinta” dan *sculpture* tulisan “Lembah Gunung Madu” pada kontur tanah yang paling tinggi pada kawasan wisata Lembah Gunung Madu.

Table 3. Ikon Wisata Lembah Gunung Madu

Atraksi	Dokumentasi
Kursi Cinta	
Sculpture “Lembah Gunung Madu”	

Gambar 18. Kursi Cinta (Sumber: Google.com, 2021)

Gambar 19. Ikon Wisata Lembah Gunung Madu (Sumber: Google.com, 2021)

Setelah itu ditambahkan gazebo-gazebo sederhana dan dibukanya jalur sirkulasi yang dipermanenkan dengan material beton dan paving, setelah dibukanya jalur sirkulasi pembangunan Wisata Lembah Gunung Madu mulai berjalan cepat dengan dibangunnya komponen pendukung seperti sarana prasarana, vegetasi, atraksi wisata dan lain sebagainya. Kepemilikan seluruh dari Wisata Lembah Gunung Madu merupakan Kepemilikan pribadi, sehingga pengeluaran biaya pembangunan merupakan dana pribadi, dan tidak terdapat hubungan dengan Dinas Pariwisata Kabupaten Boyolali. Narasumber yang ditemui menyatakan bahwa pernah ada penawaran dari Dinas Pariwisata namun ditolak oleh pemilik dengan alasan yang belum diketahui secara pasti.

Pembahasan

Pariwisata dikenal oleh masyarakat sebagai bentuk kegiatan perjalanan rekreasi. Namun selain sebagai bentuk perjalanan rekreasi, pariwisata juga dalam menjadi salah satu sarana untuk melestarikan dan mengembangkan Sejarah dan Budaya maupun peninggalan peradaban masa

lalu yang ada pada daerah tempat obyek wisata tersebut berada agar tidak dilupakan dan termakan oleh waktu. Obyek atau atraksi yang ditawarkan menjadi pendorong dari kehadiran para wisatawan ke tempat tujuan wisata. Sejarah, budaya dan peninggalan masa lalu yang ada pada kawasan wisata memiliki nilai tersendiri, sehingga untuk kawasan wisata yang jauh dari tempat bersejarah maupun peninggalan yang ada diperlukan bentuk implementasi nilai sejarah pada atraksi obyek wisata agar tetap ikut serta dalam melestarikan sejarah yang ada. Berdasarkan dari hasil yang telah diperoleh dari observasi pada lokasi penelitian dan wawancara dengan narasumber, maka dapat dikemukakan pembahasan mengenai konteks sejarah apa saja yang ada pada Obyek Wisata Lembah Gunung Madu di Kecamatan Simo. Bentuk-bentuk konteks sejarah yang diimplementasikan, yaitu Harimau pada Sejarah teretusnya nama "Simo" yang digambarkan dalam bentuk :



Gambar 20. Lokasi Bentuk Konteks Sejarah (Sumber: Google Earth, 2021)

1. Patung Harimau pada tulisan ikon wisata dipinggir Jalan Raya, Letak patung tersebut seakan mengartikan bahwa simbol Harimau merupakan simbol dari daerah tersebut yaitu Kecamatan Simo.



Gambar 21. Patung Harimau di Jalan Raya (sumber: Pribadi, 2020)

2. Patung Harimau pada Pintu Masuk, Patung tersebut menjadi penyambut tamu yang datang mengunjungi, selain itu juga sebagai bentuk mengantarkan tamu yang akan meninggalkan wisata Lembah Gunung Madu.



Gambar 22. Patung pada Pintu Masuk (Sumber: Pribadi, 2020)

3. Patung Harimau yang ada pada Kolam, Patung tersebut mengartikan penjagaan terhadap kolam, kolam dengan ikan yang ada didalamnya memiliki makna sumber kehidupan bagi manusia, sehingga Patung Harimau pada kolam tersebut sebagai bentuk penjagaan terhadap sumber kehidupan manusia.



Gambar 23. Patung Harimau pada Kolam (Sumber: Pribadi, 2020)

4. Lukisan, Dengan Konteks Sejarah Lukisan tersebut merupakan lukisan Alam pegunungan dengan penduduk yang ditangkap oleh orang yang menggunakan seragam (Penjajah). Selain itu terdapat orang yang sedang memikul barang yang sedang diikuti binatang dibelakangnya, dan juga terdapat rumah yang berada dipinggir sungai. Lukisan tersebut merupakan Lukisan dengan kisah Kecamatan Simo pada masa lalu. Simo merupakan daerah hutan yang memiliki kekayaan alam dan sumber pangan bagi manusia maupun binatang yang tinggal disana, dengan dilalui sungai yang berujung pada Gunung Merbabu menjadikan sungai tersebut sumber kehidupan bagi siapapun yang tinggal disana. Namun kemudian datanglah penjajah yang mengambil segala kekayaan alam yang ada dan melakukan kerja paksa bagi penduduk setempat. Kisah tersebut apabila ditelisik memiliki hubungan dengan Gua pada Bukit Gunung Madu.



Gambar 24. Lukisan (Sumber: Pribadi, 2021)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Penelitian dapat disimpulkan bahwa :

Wisata Lembah Gunung Madu memiliki fasilitas penunjang wisatawan berupa fasilitas sarana prasarana dan atraksi wisata. Pada atraksi tersebut terdapat konteks sejarah yang diaplikasikan pada atraksi wisata sebagai daya tarik wisatawan.

Nilai sejarah yang diaplikasikan pada Obyek Wisata Lembah Gunung Madu merupakan konteks sejarah dari tercetusnya nama “Simo” sebagai nama wilayah yang diaplikasikan berupa patung Harimau. Selain itu juga terdapat nilai sejarah yang berhubungan dengan adanya peninggalan sejarah Gua Gunung Madu yang terletak pada Bukit Gunung Madu sebagai bukti peninggalan penjajahan kolonial Jepang di Simo yang diaplikasikan dalam bentuk lukisan yang ada pada Restoran wisata Lembah Gunung Madu. Sedangkan untuk peninggalan sejarah dari kisah Raga Runting tidak terdapat bentuk pengaplikasian pada atraksi Wisata Lembah Gunung Madu.

Saran

Berdasarkan hasil yang telah didapatkan, peneliti memberi rekomendasi dan saran kepada pihak terkait sebagai bentuk pengembangan obyek wisata kedepannya.

- 1) Pihak pengelola hendaknya dapat mengkaji potensi-potensi yang ada pada sekitar lokasi wisata untuk dapat dikembangkan maupun diaplikasikan pada atraksi wisata Lembah Gunung Madu.
- 2) Dilakukan pemilihan serta analisa bentuk-bentuk atraksi yang ditawarkan pada obyek wisata Lembah Gunung Madu agar dapat terfokus pada atraksi yang harus lebih dikembangkan dan yang tidak perlu dikembangkan berdasarkan analisa potensi sekitar obyek wisata khususnya pada potensi sejarah.

- 3) Dalam melakukan pengembangan wisata Lembah Gunung Madu disesuaikan dengan analisa potensi pada sekitar lokasi wisata sehingga potensi yang ada dapat diaplikasikan pada bentuk-bentuk atraksi.
- 4) Dilakukan Pemetaan bentuk atraksi wisata sebagai bentuk zoonifikasi atraksi berdasarkan analisa potensi khususnya pada potensi sejarah untuk menambah daya tarik pengunjung
- 5) Untuk mendapatkan data dan informasi yang lebih lengkap diperlukan wawancara kepada narasumber khususnya pemilik dari wisata Lembah Gunung Madu.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifiana, R. D., Priyono, K. D., & Umrotun. 2016. ANALISIS POTENSI DAN PENGEMBANGAN DAYA TARIK. *PUBLIKASI KARYA ILMIAH*, 1-14.
- Basuki, I., & Setiadi, A. 2015. POTENSI ANGKUTAN UMUM PARIWISATA DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA. *Jurnal Transportasi*, 135-142 .
- Budiyono, D., Nurlaelih, E. E., & Djoko, R. 2012. Lanskap Kota Mlang Sebagai Obyek Wisata Sejarah Kolonial. *Jurnal Lanskap Indonesia*, 43-50.
- Kencana, I. P., & Arifin, N. H. 2010. Studi Potensi Lanskap Sejarah Untuk Pengembangan Wisata Sejarah Kota Bogor. *JURNAL LANSKAP INDONESIA*, 7-14.
- Kirom, N. R., Sudarmiatin, & Putra, I. J. 2016. Faktor-Faktor Penentu Daya Tarik Wisata Budaya dan Pengaruhnya Terhadap Kepuasan Wisatawan. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian dan Pengembangan*, 536-546.
- Nugroho, W., & Sugiarti, R. 2018. ANALISIS POTENSI WISATA KAMPUNG SAYUR ORGANIK NGEMPLAK SUTAN MOJOSONGO BERDASARKAN KOMPONEN PARIWISATA 6A. *Cakra Wisata Jurnal Pariwisata dan Budaya*, 35-40.
- Pracastino, Y., Ayuningtyas, Y. R., & Okono, R. 2017. Pengembangan Wisata Sejarah Sebagai Penguatan Identitas Kawasan Kabupaten Pulau Morotai. *Seminar Nasional Arsitektur dan Tata Ruang (SAMARTA)*, 49-56.
- Triyono, J. 2018. Pengaruh Daya Tarik dan Promosi Wisata Terhadap Kepuasan Pengunjung Kampoeng Wisata di Desa Melikan

Kabupaten Klaten. *Jurnal Ilmiah
Kepariwisataaan*, 29-40.

IDENTIFIKASI POTENSI JETAYU PEKALONGAN SEBAGAI KAWASAN WISATA KREATIF BERBASIS EDUKASI BUDAYA

Elannisa Religia

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
garudagia@gmail.com

Ir. Alpha Febela Priyatmono, M.T.

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
af277@ums.ac.id

ABSTRAK

Setiap kawasan yang mempunyai tata letak wilayah maupun geografis berbeda maka potensi yang dihasilkan tergantung dengan kreativitas penghuninya. Potensi kawasan dapat berupa unsur pusaka budaya, pusaka alam, dan pusaka saujana. Potensi unsur pusaka budaya adalah suatu obyek atau tempat peninggalan zaman kolonial yang masih dilestarikan sampai sekarang. Kepariwisata kreatif dalam edukasi budaya dapat dijadikan sebagai katalisator kawasan budaya Jetayu sebagai kawasan wisata kreatif dan mampu menggalakkan pembangunan ekonomi bagi masyarakat lokal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi berupa kawasan wisata kreatif berbasis edukasi budaya yang ada pada Kawasan Jetayu Pekalongan yang diimplementasikan pada kegiatan acara dan bangunan-bangunan bersejarah di Kawasan Jetayu Pekalongan. Metode Deskriptif Kualitatif digunakan sebagai metode penelitian yaitu dengan melakukan observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk dapat mengidentifikasi potensi yang ada pada Kawasan Jetayu Pekalongan. Output yang akan dicapai yaitu sebuah usaha dalam mengembangkan dan melestarikan keutuhan nilai sejarah serta budaya peninggalan sejarah.

KATA KUNCI: Jetayu Pekalongan, wisata kreatif, edukasi budaya

PENDAHULUAN

Kawasan budaya Jetayu Pekalongan mempunyai potensi untuk menjadikan kawasan ini sebagai kawasan wisata kreatif dalam edukasi budaya menunjang pengetahuan, kreatif, dan pendapatan khususnya masyarakat dan daerah kota Pekalongan. Perkembangan kawasan budaya Jetayu memberikan potensi sebuah keunggulan produk dalam cakupan rencana pengembangan kreatif berbasis budaya. Kawasan Jetayu dikenal sejak zaman kolonial sebagai tempat kesenian dan kebudayaan. Kawasan Jetayu dikenal dengan sebutan kawasan budaya dikarenakan terdapatnya berbagai sejarah dan bangunan cagar budaya, seperti Gedung Kantor BUMN PERTANI (eks. Nederland Hundles Bank), Gedung Kantor Pos (eks. Gedung Karesidenan), Gor Jetayu (eks. Societet/Delectatio), Gedung Batik TV (eks. Kantor DPU), Museum Batik, Benteng Pekalongan, Pabrik Limun Oriental, Gedung Bakorwil, Tugu Mylpaal, dan Jembatan Loji. Kawasan budaya Jetayu juga terdapat bangunan peribadatan, yaitu Masjid Al-Ikhlas, GKI Pekalongan dan Gereja Katholik Paroki

St. Petrus Pekalongan, Public Space berupa Lapangan Jetayu, dan bangunan pendidikan SMP N 1, SMP N 2, SMP N 3 Pekalongan, dan SD N 1 Panjang Wetan 01 Pekalongan. Kegiatan yang pernah diselenggarakan di kawasan budaya Jetayu, antara lain: Opera Van Hibur Rakyat dan pentas musik dari Warung Apresiasi Seni (WAPRES), Batik Fashion Show, Pekalongan Batik Fiesta, Pertunjukkan seni Batik, Festival Lampion, Tarian Shufi, Tarian Oglek, Tarian Tepak-tepak putri, Jetayu Car Free Night, Jatayu Cultural District, Talkshow, Lomba olahraga, tari jlamprang, dan lain-lain. Kawasan budaya Jetayu memiliki potensi budaya, membatik, tari tradisional, mempromosikan makanan khas Pekalongan kepada wisatawan dan wirausaha dengan dibalut ide-ide kreatif agar menarik minat pengunjung lokal maupun pengunjung mancanegara. Museum Batik merupakan salah satu bangunan yang menjadi ikon kota yang terletak di kawasan budaya Jetayu. Museum ini selain terdapat ruang pameran yang berfungsi menampilkan koleksi-koleksi batik tetapi juga

dilengkapi dengan ruang audio visual, telecenter, perpustakaan, kedai cinderamata, aula dan ruang workshop. Ruang workshop ini merupakan fasilitas dengan fungsi sebagai ruangan untuk berkegiatan belajar membuat batik bagi wisatawan. Museum Batik di Kota Pekalongan memberikan berbagai keuntungan bagi masyarakat. Tidak hanya berpotensi menjadi tempat wisata budaya, Museum Batik Pekalongan juga memiliki potensi menjadi sarana pembelajaran batik bagi pelajar maupun masyarakat yang ingin belajar membuat batik. Keberadaan Museum ini juga membantu pemerintah Pekalongan dalam upaya pelestarian budaya berupa kerajinan batik bagi generasi muda maupun generasi mendatang, sekaligus menjadi referensi bagi para pengusaha dan pengrajin batik untuk memperdalam pengetahuan mereka tentang batik berupa motif-motif batik dari koleksi kain batik yang dimiliki oleh Museum Batik Pekalongan. Dari latar belakang yang tertulis di atas terdapat permasalahan yang muncul, yakni Apakah Jetayu berpotensi sebagai kawasan kreatif berbasis edukasi budaya? Bertolak dari latar belakang dan pertimbangan permasalahan di atas maka penelitian ini bertujuan untuk: 1). Mengidentifikasi potensi dan permasalahan yang terdapat di Kawasan Jetayu sebagai kawasan wisata kreatif berbasis edukasi budaya. 2). Mengetahui potensi pariwisata kawasan Jetayu Pekalongan.

TINJAUAN PUSTAKA

Definisi Pariwisata

Pariwisata merupakan sebuah kegiatan perjalanan yang bertujuan bersenang-senang, dan urusan bisnis yang dilakukan oleh orang-orang di luar daerah tanpa menetap lebih dari satu tahun (WTO,1999). Definisi Pariwisata menurut Pratiwi (2018) adalah perjalanan yang dapat dilakukan oleh individu atau kelompok untuk mengunjungi tempat tujuan tertentu untuk rekreasi dengan bertujuan mempelajari, keunikan daerah wisata dengan waktu yang singkat atau sementara.

Definisi pariwisata menurut dua pendapat tersebut terdiri dari gagasan dan opini yang dimiliki masyarakat melakukan perjalanan dalam membentuk sebuah keputusan, serta tujuan berupa tempat yang dikunjungi dan kegiatan apa saja yang harus dilakukan, serta memahami cara berkomunikasi dengan turis atau wisatawan lain, penduduk setempat maupun petugas servis.

Menurut Yoeti (2002) bahwa suatu tempat wisata wisata bisa dikatakan berhasil bila tercapainya kawasan wisata sangat tergantung pada 3A, yakni:

1. *Attraction* (Atraksi/Daya Tarik)

a. Atraksi Alam

Daya tarik yang terbentuk secara alami, seperti: pemandangan, iklim, fauna, flora, serta keunikan lainnya.

b. Atraksi Buatan

Daya tarik yang terbentuk dari budaya aktivitas manusia, seperti religi, arkeologi, sejarah, dan kehidupan tradisional.

2. *Accessibility* (Mudah dicapai)

Elemen yang mempengaruhi kenyamanan dan kelancaran transportasi wisatawan dalam menempuh suatu atraksi dengan faktor-faktor operasional jalur/rute operasi, berupa infrastruktur, jalan, bandara, jalur kereta api, dan lain-lain.

3. *Amenities* (Fasilitas)

Fungsi pendukung dalam melayani wisatawan menikmati atraksi wisata dan mempermudah kegiatan dan aktivitas wisatawan, berupa akomodasi hotel, restoran, dan lain-lain.

Pariwisata Budaya

Menurut Ismagilova (2015) definisi Pariwisata budaya merupakan salah satu bentuk penting untuk wisatawan lokal maupun turis dalam mempelajari sistem berhubungan dengan sejarah, adat istiadat maupun kekayaan religi di dalam suatu negara maupun daerah.

Hal tersebut dapat diartikan bahwa pariwisata budaya berkembang dengan pesat karena adanya kecenderungan wisatawan untuk mencari sesuatu yang unik dan autentik yang dapat dipelajari dari suatu kebudayaan.

Pariwisata Kreatif

Menurut UNESCO (2006) definisi pariwisata kreatif merupakan sebuah kegiatan perjalanan yang diarahkan untuk mendapatkan sebuah pengalaman dalam rangka belajar secara partisipatif dalam seni.

Pariwisata kreatif berbasis komunitas, yaitu sebuah kegiatan yang dilakukan oleh suatu komunitas sebagai aktor utamanya. Menurut Oka A. Yoeti (2018), sebuah obyek wisata akan berkembang dengan baik jika memiliki 3 (tiga) hal menjadi daya tarik bagi wisatawan, yaitu sesuatu yang dapat dinikmati secara visual (*something to*

see), sesuatu yang bisa dilakukan (*something to do*), dan sesuatu yang dapat dibeli sebagai cendera mata (*something to buy*).

Pengertian Wisata Edukasi

Menurut Rodger (1998) wisata edukasi merupakan suatu kegiatan yang dilakukan wisatawan berkunjung ke suatu lokasi wisata dengan tujuan untuk memperoleh pengalaman berupa edukasi pembelajaran secara langsung di suatu obyek wisata.

Wisata edukasi dengan aktivitas wisata studi dalam rangka pembelajaran berupa geografi, bahasa, sejarah, budaya, dan agama melalui kunjungan suatu daerah maupun situs penting yang dikemukakan oleh Cohen (2008).

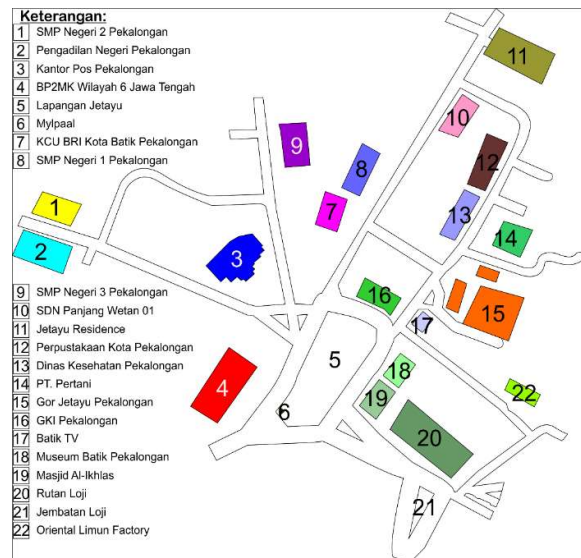
METODE PENELITIAN

Metode yang dilakukan dengan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Data lapangan dikumpulkan secara kualitatif dan disajikan secara deskriptif sesuai fakta yang ada, terorganisir, dan sistematis. Pada dasarnya pengumpulan data dilakukan secara primer dengan observasi dan wawancara. Sedangkan data sekunder digunakan untuk memperkaya informasi yang dicari. Observasi dilakukan dengan datang langsung ke kawasan dan secara deskriptif untuk menggali beberapa informasi mengenai sejarah yang dipahami. Untuk menggali potensi, penggalian informasi juga dilakukan dengan teknik wawancara terpimpin kepada para narasumber.

DESKRIPSI WILAYAH PENELITIAN

Bangunan-bangunan yang terletak di kawasan budaya Jetayu yang memiliki nilai sejarah diantaranya adalah:

1. Gedung Karesidenan (Kantor Pos Kota Pekalongan)
2. Nederland Hundles Bank (Kantor BUMN PERTANI)
3. Gedung Societet (Gor Jetayu Pekalongan)
4. Gedung Balai Kota (Museum Batik)
5. Kantor DPU (Kantor Batik TV)
6. Fort Peccalongan (Benteng Pekalongan)
7. GKI Pekalongan
8. Gedung Limun Factory
9. Gedung Bakorwil



Gambar 1. Peta Wilayah Kawasan Jetay (Sumber: Analisa Pribadi)



Gambar 2. Dokumentasi bangunan (Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Jadwal Penelitian

Jadwal observasi:

Tanggal	: 25 Oktober 2020
Waktu pelaksanaan	: Siang hari dan malam hari.
Tempat wawancara	: Kawasan budaya Jetayu Pekalongan

Jadwal wawancara:

Narasumber 1

Nama	: Arief Dirhamzah
Pekerjaan	: Founder Pekalongan Heritage, Fest Kalonganan, Ngaji sejarah

omah sinau sogan,
Jurnalis Radio Kota Batik
Tanggal wawancara : 29 Desember 2020
Tempat wawancara : Museum Batik
Pekalongan

Narasumber 2

Nama : Cornellius Pasattimur
Fajardewa
Pekerjaan : Pemasaran Pariwisata
Kerjasama Museum Batik
Pekalongan
Tanggal wawancara : 29 Desember 2020
Tempat wawancara : Museum Batik
Pekalongan

ANALISIS PEMBAHASAN

Unsur-unsur penunjang kawasan kreatif memiliki 5 (lima) unsur, yaitu *Government* (Pemerintah), *Bussinessman* (Pengusaha), Akademisi, Komunitas, dan Media. Komunitas yang paling menonjol, pemerintah yang mendukung dan memfasilitasi, pengusaha mendukung dalam hal usaha untuk cendera mata maupun tempat istirahat, akademisi membantu dalam rangka mengedukasi kepada komunitas maupun masyarakat, dan media sebagai membantu mempromosikan kegiatan atau keunggulan yang terdapat di Kawasan Jetayu kepada masyarakat untuk menarik wisatawan atau turis. Menganalisis *event* atau kegiatan acara yang pernah diselenggarakan di Jetayu, antara lain:

1. *Something to see* (hal menarik secara visual)

Bangunan-bangunan bersejarah dengan arsitektur khas zaman kolonial. Tidak hanya itu, Pekalongan pernah mengadakan berbagai *event* menarik secara visual di kawasan budaya Jetayu Pekalongan.



Gambar 3. *Event video mapping* 2017
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Event video mapping yang diselenggarakan di halaman depan Museum Batik Pekalongan dan seniman *video mapping* animasi berasal dari kota Bandung. *Event* tersebut berupa *video mapping*

menceritakan sejarah Batik yang ada di Pekalongan, dan disertai pertunjukkan tarian tradisional, diadakan pada hari Batik (2 Oktober) dan malam hari.



Gambar 4. *Pekalongan Art Festival* 2019
(Sumber: Museum Batik Pekalongan)

Pekalongan Art Festival 2019 diselenggarakan dalam 5 hari pada tanggal 25-29 Juli dengan menampilkan seni dan budaya, pameran foto dan karya rupa, pagelaran 14 kreasi tari, pementasan musik, temu sastra, pentas teater, pentas seni tradisi dan inagurasi, *fashion show*, dan award pendek film.

2. *Something to do* (sesuatu yang dapat dilakukan secara edukasi)

Setiap bangunan-bangunan cagar budaya di kawasan budaya Jetayu Pekalongan memiliki nilai historis yang dapat dipelajari. Kawasan ini juga sebagai pusat Batik, terdapat Museum Batik yang dapat mempelajari mengenai sejarah batik, jenis-jenis batik Pekalongan, dan dapat belajar membuat batik. Tidak hanya itu, kawasan ini juga sering mengadakan *event* edukasi bekerjasama dengan berbagai komunitas maupun akademisi, kegiatan-kegiatan yang pernah diadakan di Museum Batik Pekalongan:



Gambar 5. Belajar bersama *Doodle Art*
(Sumber: Museum Batik Pekalongan)

Kegiatan ini diselenggarakan pada tanggal 24 Oktober 2020, mempelajari mengenai menggambar seni *doodle* bersama narasumber adalah Mas Andi Permana, seorang praktisi Komunitas *Doodle Art* Pekalongan.



Gambar 6. Belajar bersama Pembuatan Shibori
(Sumber: Museum Batik Pekalongan)

Kegiatan ini diselenggarakan pada tanggal 24 Oktober 2020, mempelajari mengenai pembuatan seni shibori bersama narasumber adalah Mas Adi, seorang praktisi dari Batik 3 Pranggok.



Gambar 7. Belajar bersama Fotografi
(Sumber: Museum Batik Pekalongan)

Kegiatan ini diselenggarakan pada tanggal 24 Oktober 2020, mempelajari mengenai fotografi lubang jarum dan analog bersama narasumber adalah Bapak Budi Purwanto, seorang praktisi dari KLJI Pekalongan.



Gambar 8. Belajar bersama batik lukis
(Sumber: Museum Batik Pekalongan)

Kegiatan ini diselenggarakan pada tanggal 24 Oktober 2020, mempelajari mengenai melukis batik di kain bersama narasumber adalah Mas Tamakun, seorang praktisi dari Tamakun Art.



Gambar 9. Belajar bersama hand lettering
(Sumber: Museum Batik Pekalongan)

Kegiatan ini diselenggarakan pada tanggal 23 Oktober 2020, mempelajari mengenai menulis indah bersama narasumber adalah Mas Iyus, seorang praktisi dari Komunitas @Pekalonganulis.



Gambar 8. Belajar bersama eco printing
(Sumber: Museum Batik Pekalongan)

Kegiatan ini diselenggarakan pada tanggal 23 Oktober 2020, mempelajari mengenai eco printing bersama narasumber adalah Ibu Lianawati, seorang praktisi dari Ozzy Batik.



Gambar 9. Belajar bersama batik warna alam
(Sumber: Museum Batik Pekalongan)

Kegiatan ini diselenggarakan pada tanggal 14 Desember 2019, mempelajari mengenai membuat cap kemudian mewarnainya dengan warna alam tingi dan jalawe. Praktisi oleh Bapak Rochmanudin selaku penggiat warna alam Pekalongan.



Gambar 10. Talkshow 2019
(Sumber: Museum Batik Pekalongan)

Kegiatan ini diselenggarakan pada tahun 2019, pembawa acara talkshow adalah Ibu Maria Wronska Friend dan Rudolf G. Smend. Beliau sempat memberikan beberapa buku hasil ciptaan beliau ke Museum Pekalongan.

3. *Something to buy* (sesuatu karya khas yang dapat dibeli sebagai oleh-oleh)

Pekalongan memiliki minuman khas dengan merk Oriental, minuman tersebut dapat dibeli di Oriental Factory yang berada di Kawasan budaya Jetayu Pekalongan. Tidak hanya minuman, Pekalongan juga memiliki makanan khas, yakni Sego Megono, penjual makanan tersebut tersebar di seluruh kota Pekalongan sehingga di Kawasan budaya Jetayu juga terdapat penjual sego megono. Wisatawan dapat membeli dan menginap disekitar kawasan budaya Jetayu Pekalongan.

Berdasarkan hasil wawancara yang didapat antara lain:

Aktifitas *event* selama pandemi maupun sebelum pandemi tetap diselenggarakan tetapi selama pandemi kegiatan dilakukan dengan 2 (dua) cara, yakni metode *online* berupa zoom meeting, video, dan sebagainya dan metode *offline* menggunakan protokol kesehatan. Kendala pengembangan kawasan budaya Jetayu, yakni kendala yang didapat antara komunitas mandiri, seperti komunitas fotografi, komunitas film, dan lain-lain dengan komunitas pemerintah, seperti komunitas akademi berbagi, dewan kesenian, dan lain-lain itu berbeda. Komunitas mandiri tidak ada kendala karena di komunitas tersebut mempunyai hobi yang sama, dan semangat yang sama sehingga selama sehobi maka tidak ada kendala untuk dana mengadakan kegiatan komunitas tersebut menggunakan cara iuran. Komunitas pemerintah kendala seringnya berada pada anggaran dana dari pemerintah.

Rencananya kedepan *event* Museum Batik, yakni ingin memperluas dalam sosial media berupa edukasi maupun memperkenalkan batik Pekalongan kepada masyarakat, dan berharap ada pengembangan kreativitas yang semula menggambar di kertas bisa berkembang ke kain.

KESIMPULAN

1. Sebuah kawasan agar bisa disebut kawasan kreatif jika memiliki lima unsur penunjang yang disebut pentahelik, yaitu *Government* (Pemerintah), *Bussinessman* (Pengusaha), Akademisi, Komunitas, dan media yang saling bekerja sama.
2. Potensi kawasan Jetayu sebagai kawasan wisata kreatif berbasis budaya karena adanya berbagai macam komunitas baik komunitas pemerintah maupun komunitas mandiri, komunitas terbentuk karena memiliki hobi yang sama sehingga pemerintah perlu mengarahkan untuk bekerja sama dengan akademisi berupa budaya dan sejarah yang dimiliki Kota Pekalongan.
3. Kawasan Jetayu merupakan *landmark* budaya Kota Pekalongan karena memiliki bangunan-bangunan bersejarah, dan terdapatnya Museum pusat mengenalkan keunggulan kota Pekalongan berupa berbagai macam batik kepada wisatawan lokal maupun wisatawan mancanegara (turis).

SARAN

Dari hasil analisa data ini peneliti berharap agar pembaca dapat menambah wawasan pengetahuan terkait kawasan budaya Jetayu sehingga saling bekerja sama dalam melestarikan budaya, dan bangunan-bangunan bersejarah yang terdapat di kawasan budaya Jetayu Pekalongan.

Ucapan Terima Kasih

Teristimewa dalam kesempatan ini penyusun sekaligus peneliti ucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang sudah membantu terutama bapak Arief Dirhamzah dan bapak Cornellius Pasattimur Fajardewa.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R., *Potensi Pengembangan Gonilan sebagai Kampong Edu-Creative Studi Kasus Penggal Jalan Rajawali Raya*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2018.
- Prakoso, A. A., & Lima, Y. A., *Strategi Pengembangan Pariwisata Kreatif Berbasis Masyarakat (Community-based Creative Tourism)*. Bintan: *Journal of Tourism and Creativity*, 101-114.
- Susanti, R.A., *Strategi City Branding Pekalongan "World's City of Batik"*. *Journal Seni Budaya*, Pekalongan, 96-110.
- Alpha, F. P., *Pengembangan Pariwisata berbasis Komunitas dan Budaya Lokal (Studi Kasus Kampoeng Perhiasan Njayengan Surakarta)*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2012.
- Indrawati & Titin, S., *Identifikasi Obyek Wisata Puri Maerokoco Semarang*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2020.
- Ardhi, A. M., *Pengembangan Desa Wisata Budaya berbasis Masyarakat di Dusun Sade Desa Rembitan Kabupaten Lombok Tengah*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2018.
- Resmawa, I. N., & Masruroh, S. 2019. Konsep dan Strategi Pengembangan Creative Tourism pada Kampung Parikan Surabaya. *IKRAITH-HUMANIORA*, 25-30.
- Nafila, O. 2013. Peran Komunitas Kreatif dalam Pengembangan Pariwisata Budaya di. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 65-80.
- Eko, P.H., & Suzanna, R.S. 2018. *Conserving Convesation Area as a Cultural Basis in The*

Planning of The City of Pekalongan.
Universitas Diponegoro.

IDENTIFIKASI GAYA ARSITEKTUR BANGUNAN LOJI GANDRUNG SURAKARTA

Itwanastiti Kusumahayu

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Astii1328@gmail.com

Alpha Febela Priyatmono

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Af277@ums.ac.id

ABSTRAK

Warisan budaya merupakan sebuah akar di dalam identitas sebuah bangsa. Arsitektur Indis merupakan bukti masiv historis dan merupakan karya budaya yang tercipta dari akulturasi dua kebudayaan (Jawa-Belanda). Keberadaan kebudayaan Indis memberikan pengaruh yang besar pada struktur dan karakteristik bangunan Loji Gandrung Surakarta. Sehingga dalam hal ini diperlukan adanya penelitian yang bertujuan untuk mengidentifikasi gaya bangunan yang ada pada bangunan Loji Gandrung Surakarta. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif-kualitatif melalui observasi, serta studi kepustakaan. Penelitian ini fokus pada gaya dan elemen bangunan utama Loji Gandrung. Identifikasi yang dilakukan menyimpulkan bahwa bangunan Loji Gandrung bercorak Indische Empire Style dengan mengadopsi gaya Eropa dan gaya lokal. Gaya Eropa pada bangunan dapat dilihat pada aspek dimensi dan proporsi bangunan, aspek tersebut seperti bentuk keteraturan, pengulangan, dan kesamaan komponen visual seperti kolom, bukaan, ornamen yang berulang pada detail dan pertelatakan. Sementara unsur lokal dapat dilihat pada aspek kenyamanan ruang yaitu penghawaan dan pencahayaan alami sebagai bentuk penyesuaian terhadap iklim tropis. Selain itu Bangunan Loji Gandrung juga mengadaptasi Arsitektur India yang dapat dilihat pada lengkungan di atas pilar.

KEYWORDS: Arsitektur Indis, Gaya Arsitektur, Loji Gandrung Surakarta.

PENDAHULUAN

Warisan budaya merupakan sebuah akar eksistensi etnik yang memiliki karakter tersendiri, karakter tersebut adalah hasil budaya fisik yang muncul dari perbedaan dan kajian spriritual yang menjadi akar di dalam identitas kelompok atau sebuah bangsa. Kebudayaan Indis merupakan contoh salah satu warisan budaya yang menarik untuk dikupas. Arsitektur Indis sebagai bukti *masiv* historis karya budaya yang tercipta dari berbagai aspek dan unsur ragawi dengan semua interelasinya. Arsitektur-arsitektur tersebut hadir dengan segenap cita rasa, pemikiran, norma, kreativitas suatu kelompok pada masa Hindia-Belanda dalam menghadapi kondisi iklim Indonesia dengan seluruh tantangan yang ada.

Loji Gandrung adalah contoh ikon Arsitektur Indis atau arsitektur campuran dari peradaban Jawa dan Belanda di Surakarta. Bangunan tersebut memiliki nilai sejarah yang besar sebelum berubah fungsi menjadi bangunan pemerintahan. Gaya dan bentuk bangunan Loji Gandrung merupakan

wujud dari proses berkembangnya aspek aspek kehidupan yang ada pada masa itu. Upaya untuk mengenali dan mengupas lebih jauh mengenai wajah bangunan Loji Gandrung merupakan salah satu cara untuk memahami identitas dan nilai-nilai budaya yang dikandungnya. Berkaca pada perspektif yang lain, mempelajari arsitektur Indis bukan sebagai ajang membanggakan arsitektur Belanda, namun sebagai cara mengapresiasi segenap pemikiran pembuatnya serta sebagai apresiasi bahwa bangunan tersebut merupakan saksi bisu suatu peradaban. Tujuan dilakukan penelitian ini untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kebudayaan Indis terhadap struktur dan karakter yang ada pada bangunan Loji Gandrung. Sehingga penelitian ini nantinya akan menghasilkan identifikasi tentang gaya arsitektur yang digunakan oleh Loji Gandrung Surakarta. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi literatur kebudayaan Indis khususnya dibidang arsitektur Indis di Kota Surakarta.

STUDI LITERATUR

Kebudayaan

Kebudayaan secara estimologis berasal dari kata *Buddayah* yang merupakan bahasa Sansekerta, *Buddayah* juga merupakan bentuk jamak dari kata *Budhi* yang berarti akal dan budi. Menurut Koentjaraningrat budaya dapat dispesifikan sebagai segala hasil karya manusia yang berasal dari budi dan akal. Kebudayaan dapat berupa cara berfikir, gagasan, tindakan, segala ide yang bersangkutan dengan norma, adat-istiadat, serta kebiasaan yang mengatur tingkah laku masyarakat.

Kebudayaan Jawa

Kebudayaan Jawa yang dikemukakan Koentjaraningrat (1994) mengatakan bahwa budaya tersebut lahir dari keraton dengan ditandai suatu kehidupan agama yang sangat sinkretistik, yang berarti campuran berbagai unsur agama yaitu Hindu, Budha dan Islam.

Kebudayaan Eropa

Budaya Eropa menggunakan faham *renaissance* sebagai cermin budaya, *renaissance* sendiri bersifat religius namun bersifat materialistis, individualistis serta skeptis, dalam budaya Eropa faham *renaissance* lebih bersifat *Humanisme* yang berpegang pada agama nasrani (Delfgauuw, 1992).

Bangsa Belanda disebut memakai istilah *Nederlandse cultuur* dan *Hollandse cultuur* untuk menggambarkan budaya-budaya yang mereka miliki. Dalam konteks Eropa, Frances Gouda (1995 : 42) mengatakan cerminan budaya membuat bangsa Belanda beryakinan kuat pada kebebasan atas politik dan agama. Oleh karena itu bangsa Belanda bertumpu pada politik.

Kebudayaan Indis

Kebudayaan Indis menurut Soekiman (2000:5) merupakan akulturasi kebudayaan Eropa dan Hindia-Belanda (Indonesia) khususnya kebudayaan Jawa, kebudayaan tersebut meliputi tujuh unsur universal budaya serta gaya hidup rumah tangga sehari-hari sehingga menimbulkan kebudayaan baru dan didukung sekelompok masyarakat penghuni kepulauan Indonesia, khususnya keluarga keturunan Belanda dan Pribumi.

Arsitektur Indis

Arsitektur Indis merupakan akulturasi bangunan Eropa dengan arsitektur Jawa (Hindu-Budha) dengan arsitektur Islam sebagai pembaharuan dalam hal seni atau karya. Berlage menyebut arsitektur Indis dengan istilah *Europee Bouwkunts*. Berbeda dengan Berlage, Van de Wall menyebut arsitektur Indis dengan istilah *Indische Huizen*. Penyebutan tersebut dari segi politik bertujuan untuk membedakan dengan bangunan tradisional lama yang lebih dulu memiliki ketenaran.

Perkembangan Arsitektur Indis Di Surakarta

Perkembangan Arsitektur Indis di Kota Surakarta dimulai pada abad ke-18 sampai pertengahan abad ke-20 melalui pengenalan metode konstruksi dan penggunaan bahan bangunan baru. Tipologi dan morfologi arsitektur dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kondisi alam, ekonomi, budaya, politik, dan sosial. Perkembangan arsitektur Indis di Kota Surakarta berdasarkan perkembangan kota serta kondisi sosial politik terbagi menjadi dua periode yaitu

1. Arsitektur Indis Surakarta sebelum tahun 1900
2. Arsitektur Indis Surakarta tahun 1900-1940

Karakteristik Arsitektur Indis Di Kota Surakarta Arsitektur Indis Kota Surakarta sebelum tahun 1900

Gaya arsitektur yang berkembang pada abad ini adalah gaya *Indische Empire*, Berlege menyebut gaya *Indische Empire* sebagai *the Dutch Kolonial Villa*. Gaya bangunan *Indische Empire* dibawa oleh Jenderal Deandels (1908-1913), Deandels mengubah *landhuiz* menjadi "*Empire*" Perancis yang memiliki karakter bangunan *Neo Classic*. Gaya bangunan *Indische Empire* berkembang sampai awal abad ke 20.



Gambar 1. Museum Radya Pustaka bangunan yang bercorak *Indische Empire*.
(sumber: Dokumen Pribadi, 2020)

Karakteristik bangunan *Indische Empire* terlihat pada denah yang simetris penuh, memiliki struktur atap pelana atau perisai, bangunan terbuka, terdapat kolom *ionic-doric*, ruang utama yang berada di tengah bangunan, serta langit-langit yang tinggi. Bangunan gaya *Indische Empire* juga memiliki bangunan pendukung beserta taman.

Arsitektur Indis Kota Surakarta tahun 1900-1940

Pembangunan arsitektur pada tahun ini didominasi oleh unsur *gable*, *dormer*, dan *tower*. Selain tiga unsur tersebut pada tahun ini arsitek-arsitek Belanda juga membuat bangunan dengan banyak bukaan. Bangunan *neuwe bouwen* juga digandrungi pada tahun ini.

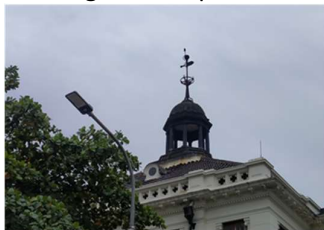


Gambar 2. Rumah Heritage Batik Keris.
(sumber: maps.google.co.id)

Rumah tinggal masyarakat Kota Surakarta pada tahun ini terlihat mewah dan megah, bangunan juga menggunakan material mewah seperti marmer, lampu kristal, *glass in lood* (kaca patri), tegel bermotif, dan perabot mewah lainnya. Arsitektur Eropa pada masa ini juga diterapkan pada rumah masyarakat Cina, Arab, serta golongan priyayi.

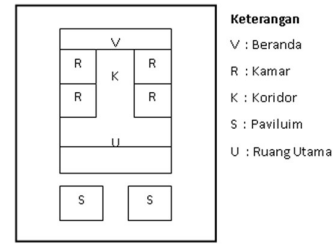
Struktur Bangunan Yang Dipengaruhi Kebudayaan Indis Di Kota Surakarta Atap

Bangunan Indis banyak yang menggunakan atap limasan atau joglo. Para arsitek belanda menggunakan ornamen seperti *gevel*, *dormer* dan *tower* pada atap bangunan yang memberi karakter kuat bangunan Eropa.



Gambar 3. Atap Bangunan Bank Indonesia Lama Surakarta yang menggunakan tower
(sumber: Dokumen Pribadi, 2020)

Tata Letak Ruang



Gambar 4. Tata Letak Ruang Arsitektur Indis
(sumber: Sofyan Ariefullah, 2018)

Tata ruang bangunan Indis menerapkan tata ruang arsitektur Jawa seperti beranda, kamar tidur yang disusun dengan simetris kanan-kiri, kemudian terdapat koridor sebagai penghubung antar ruang, dan ruang utama yang terletak di tengah bangunan.

Jendela dan Pintu

Jendela dan pintu bangunan Indis memiliki ciri khas pada ventilasi udara serta masuknya cahaya matahari di bagian atas, hal tersebut bertujuan agar mengatasi iklim tropis lembab di Indonesia. Bangunan Indis juga menggunakan ornamen *krepyak* yang bertujuan mengatur sirkulasi udara dan cahaya.



Gambar 5. Jendela Arsitektur Indis
(sumber: Dokumen Pribadi, 2020)

Dinding



Gambar 6. Dinding Bank Indonesia Lama Surakarta
(sumber: Dokumen Pribadi, 2020)

Bangunan Indis di Kota Surakarta menggunakan material dasar *hidrolik mortar*. Bahan tersebut campuran dari batu bata, gamping, semen.

Tiang

Tiang pada bangunan Indis merupakan bentuk adaptasi dari *saka guru* arsitektur Jawa. Namun ornamen yang digunakan menggunakan ornamen Romawi yaitu *chorintian* dan ornamen Yunani yaitu *doric* dan *ionic*.



Gambar 7. Kolom *doric* pada kawasan Mangkunegaran
(sumber: Dokumen Pribadi, 2020)

Loji Gandrung

Bangunan Loji Gandrung merupakan ikon arsitektur Indis di Kota Surakarta. Loji Gandrung diambil dari kata Loji (rumah kolonial) dan Gandrung (bersenang-senang). Sejarah singkat bangunan Loji Gandrung merupakan bangunan milik Augustinus Dezentje (1797-1839). Hubungan erat antara Augustinus Dezentje dengan pihak Kasunanan Surakarta membuat Augustinus Dezentje menikah pada tahun 1819 dengan Raden Ayu Cokrokusumo saudara Sunan PB IV. Loji Gandrung merupakan karya seorang arsitek bangsa Belanda yaitu C.P Wolff Schoemaker. Loji Gandrung dahulu pernah dijadikan sebagai markas tentara Jepang. Setelah kemerdekaan bangunan ini digunakan oleh Brigadir V Slamet Riyadi dan Gubernur Gatot Subroto dalam menyusun rencana perlawanan dalam menghadapi bangsa Belanda.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian untuk mengidentifikasi gaya bangunan Loji Gandrung Kota Surakarta, penulis menggunakan metode deskriptif-kualitatif. Pelaksanaan metode ini nantinya akan menghasilkan karya ilmiah dengan data bersifat penggambaran yang berupa kata tertulis agar dapat memaparkan gaya arsitektur bangunan Loji Gandrung Kota Surakarta.

Teknik Pengumpulan Data

Observasi

Observasi akan dilakukan secara langsung pada bangunan Loji Gandrung Surakarta agar mendapat data secara obyektif. Data observasi

yang didapatkan nantinya akan lebih mudah dikaji dan diperdalam.

Studi Kepustakaan

Pada studi kepustakaan penulis mengumpulkan teori-teori serta konsep para penulis lain yang memiliki kesamaan jenis penelitian ini sebagai bahan pembandingan. Pada studi ini penulis mengumpulkan berbagai data serta mencatat hal-hal penting yang berkaitan dengan penelitian ini.

Teknik Analisis Data

Jenis teknik dalam menganalisa data pada penelitian identifikasi gaya arsitektur bangunan Loji Gandrung Kota Surakarta menggunakan teknik analisis kualitatif. Teknik ini didasari pada hubungan antara fakta berdasarkan sebab dan akibat agar dapat mendeskripsikan suatu peristiwa yang ada.

DESKRIPSI WILAYAH PENELITIAN

Lokasi



Gambar 8. Peta Lokasi Loji Gandrung Surakarta (sumber: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Surakarta, 2013)

Bangunan Loji Gandrung berada pada Jl. Slamet Riyadi, Penumping, Kecamatan Laweyan, Kota Surakarta. Secara Astronomis terletak pada S 07° 34' 01,176" E 110° 48' 33,503". Dengan batas site berikut ini :

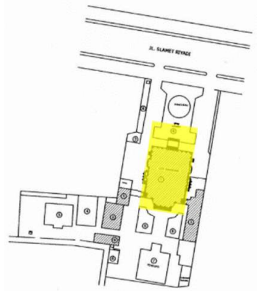
Batas utara : Jalan Slamet Riyadi
Batas selatan : rumah warga
Batas timur : KEB Hana Solo
Batas Barat : J Trust KC Solo Slamet Riyadi

Kondisi Eksisting

Kawasan Loji Gandrung memiliki luas lahan 6.295m² dengan luas bangunan 3.500m² dengan status tanah merupakan Tanah Hak Pakai (HP) No.

2 Pemerintah Kota Surakarta. Kawasan Loji Gandrung terdiri dari Bangunan Induk, dan bangunan pendukung seperti Paviliun, Pendapa, Mushola, Pos Keamanan, Garasi, Guest House, dan Panggung Gamelan.

Dalam penelitian ini penulis memfokuskan penelitian pada Bangunan Induk Loji Gandrung. Bangunan induk dipilih karena bangunan tidak banyak mengalami perubahan dan kondisi bangunan yang masih terjaga dengan baik dan bersih.



Gambar 9. Site Plan Kawasan Loji Gandrung Surakarta (sumber: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Surakarta, 2013)

ANALISA DAN PEMBAHASAN

Analisa

Gaya Bangunan Loji Gandrung Surakarta



Gambar 10. Bangunan Loji Gandrung Surakarta (sumber: Dokumen Pribadi, 2020)

Gaya bangunan Loji Gandrung bercorak gaya *Indiche Empire*. Karakter bangunan Loji yang menunjukkan gaya *Indiche Empire* terlihat pada kolom *corinthia* pada serambi. *Floor to ceiling* bangunan yang tinggi serta atap bangunan Loji Gandrung yang menggunakan bentuk atap perisai. Selain itu denah Loji Gandrung berbentuk simetris dengan ruang utama yang berada pada *central* bangunan dengan diapit oleh kamar-kamar. Gaya *Indische Empire* juga terlihat pada bangunan disamping bangunan utama seperti panggung gamelan, joglo, serta kebun sebagai bangunan pendukung.

Struktur Bangunan

Atap



Gambar 11. Atap Bangunan Loji Gandrung Surakarta (sumber: Dokumen Pribadi, 2020)

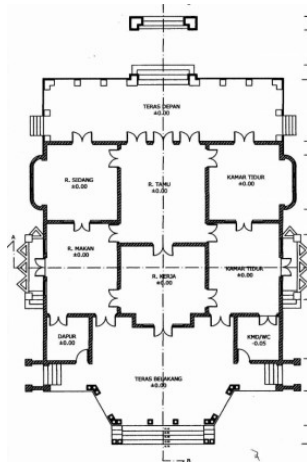
Atap bangunan Loji Gandrung Surakarta memadukan arsitektur Eropa dan Jawa. Implementasi arsitektur Eropa pada atap bangunan Loji Gandrung memiliki ciri khas dengan menggunakan *tower* semu bergaya *greco-roman*. *Tower* ini berfungsi untuk mengalirkan udara panas ke atas, penggunaan *tower* tersebut merupakan bentuk penyesuaian dengan iklim tropis lembab di Indonesia. Letak *floor to ceiling* pada bangunan ini juga mengadopsi dari budaya Eropa.



Gambar 12. Atap Bangunan Loji Gandrung Surakarta (sumber: Dokumen Pribadi, 2020)

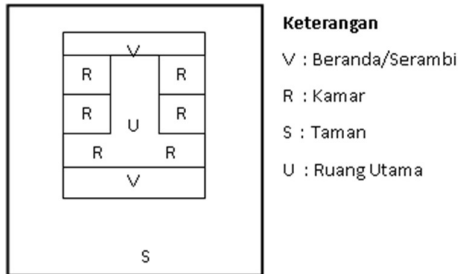
Sementara itu penggunaan budaya Jawa pada atap Loji dapat terlihat pada penggunaan atap dengan bentuk arsitektur tradisional Jawa limasan yang disusun dengan menggunakan rangka kayu jati. Karakter khas lainnya terdapat jendela kecil dan bentuk mahkota di bagian depan bangunan yang menyesuaikan dengan bentuk arsitektur tradisional Jawa. Sementara pada atap porch atap berbentuk prisma yang ujungnya terdapat bubungan. Pada tepian juga menggunakan konsol bermotif sulur.

Tata Letak Ruang



Gambar 13. Denah Bangunan Induk Loji Gandrung Surakarta

(sumber: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Surakarta, 2013)



Gambar 14. Tata Letak Ruang Bangunan Induk Loji Gandrung.

(sumber: Dokumen Pribadi, 2020)

Tata letak ruang pada bangunan Loji juga merupakan hasil akulturasi kedua budaya yang ada. Hal tersebut dapat dilihat pada letak ruang utama yang berada di tengah ruangan yang diapit oleh kamar kamar. Dan disamping bangunan utama terdapat bangunan pendukung yang mengadaptasi *sentong* dalam tata ruang arsitektur tradisional Jawa.

Ornamen

Bangunan Loji Gandrung Kota Surakarta menggunakan ornamen Eropa dapat terlihat pada penggunaan ornamen kaca patri pada atap, boven serta pintu, selain itu penggunaan ornamen Eropa juga terlihat pada penggunaan ornamen lengkung dan garis yang berulang pada tiang serambi bangunan. Sementara ornamen lokal dapat terlihat pada ornamen ragam hias pola burung dan tanaman pada pilar. Pada Loji juga ditemukan ragam hias mirip sulur yang khas seperti ornamen pada arsitektur tradisional Jawa.



Gambar 15. Ornamen pada pilar Teras Belakang (sumber: Dokumen Pribadi, 2020)



Gambar 16. Ornamen Kaca Patri pada boven (sumber: Dokumen Pribadi, 2020)



Gambar 17. Ornamen berulang garis dan lengkung pada kolom Teras Depan

(sumber: Dokumen Pribadi, 2020)

Tiang Penyangga

Tiang penyangga pada bangunan Loji Gandrung merupakan adopsi bentuk dari kolom *corinthia*, kolom tersebut mengelilingi teras depan dan belakang dengan lengkungan pada *architrave* dan *frieze* serta ornamen sulur-suluran



Gambar 18. Kolom *corinthia* pada serambi bangunan Loji Gandrung Surakarta

(sumber: Dokumen Pribadi, 2020)

Material

Kemegahan bangunan Loji Gandrung tergambarkan melalui penggunaan material bangunan seperti marmer, tegel teraso, tegel bermotif, lampu kristal, kaca patri (*glass in lood*), serta lukisan. Kemegahan tersebut cenderung mengadopsi bentuk dan gaya bangunan barat.

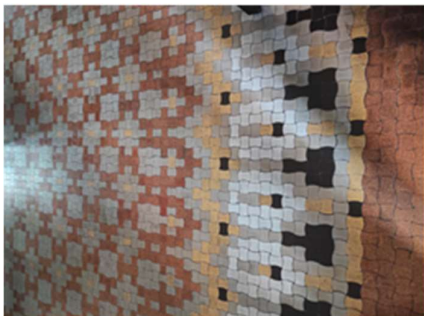


Gambar 19. Lampu Kristal pada setiap ruang bangunan Loji Gandrung

(sumber: Dokumen Pribadi, 2020)



Gambar 20. Tegel Motif Teras Belakang
(sumber: Dokumen Pribadi, 2020)



Gambar 21. Tegel Motif Ruang Rapat
(sumber: Dokumen Pribadi, 2020)

Lengkungan (Arch)

Lengkungan pada bangunan Loji juga merupakan adopsi dari budaya India. Lengkungan ini dapat dilihat pada atas kolom yang mengelilingi teras belakang bangunan induk. Bentuk

lengkungan seperti ini juga ditemukan pada bangunan Taj Mahal.



Gambar 22. Lengkungan Pada atas Kolom
(sumber: Dokumen Pribadi, 2020)

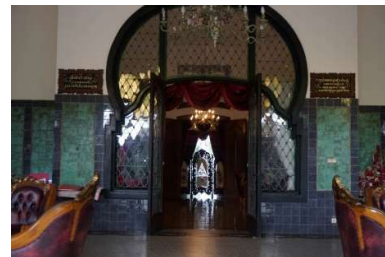
Dinding



Gambar 23. Dinding Bangunan Loji Gandrung
(sumber: Dokumen Pribadi, 2020)

Dinding bangunan Loji Gandrung bermaterial *hidrolik mortar* dan memiliki tembok yang tebal. Tembok tebal pada bangunan Loji Gandrung Surakarta memiliki fungsi sebagai isolator panas.

Pintu dan Jendela



Gambar 24. Pintu Bangunan Loji Gandrung
(sumber: Dokumen Pribadi, 2020)

Pintu Bangunan Loji Gandrung menggunakan material kayu dan kaca patri dengan tujuan mengatur cahaya matahari yang memasuki bangunan. Bangunan Induk Loji Gandrung memiliki jumlah pintu sebanyak 19, pintu tersebut menghubungkan tiap ruangan simetris dan dalam

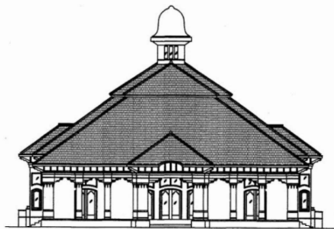
pola lurus horizontal . Hal tersebut merupakan implementasi Gaya Eropa *Art Deco*.



Gambar 25. Jendela Bangunan Loji Gandrung
(sumber: Dokumen Pribadi, 2020)

Jendela Loji Gandrung memiliki ciri khas pada ventilasi udara serta masuknya cahaya matahari di bagian atas, hal tersebut bertujuan agar mengatasi iklim tropis lembab di Indonesia. Bangunan Indis juga menggunakan ornamen krepak yang bertujuan mengatur sirkulasi udara dan cahaya.

Pembahasan Gaya Arsitektur Bangunan Induk Loji Gandrung



Gambar 26. Tampak Bangunan Induk Loji Gandrung
Surakarta

(sumber: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Surakarta, 2013)

Gaya arsitektur bangunan utama Loji Gandrung menggunakan gaya *Indische Empire Style* dan menunjukkan akulturasi budaya pada karakter bangunan yang ada. Bangunan Loji Gandrung Surakarta menggunakan gaya Eropa yang dapat dilihat pada aspek dimensi dan proporsi bangunan, aspek tersebut seperti bentuk keteraturan, pengulangan, dan kesamaan komponen visual seperti kolom, bukaan, ornamen yang berulang pada detail dan pertelatakan. Komponen visual Loji Gandrung dapat dilihat pada tower semu pada atap, tiang penyangga yang berbentuk corinthia, ornamen serta material seperti penggunaan marmer, tegel teraso, lampu kristal, lukisan, serta bentuk pintu dan sirkulasi bangunan. Sementara unsur lokal Loji Gandrung dapat terlihat dari aspek kenyamanan ruang yaitu penghawaan dan pencahayaan alami sebagai

bentuk penyesuaian terhadap iklim tropis. Aspek tersebut dapat dilihat pada penggunaan ornamen kayu jati, rangka atap limasan yang menggunakan kayu jati, tata letak seperti rumah tradisional Jawa khususnya pada rumah joglo, serta dimensi bukaan dan ruang antar massa bangunan yang besar sehingga memberikan penghawaan dan pencahayaan alami. Bangunan Loji Gandrung juga menggunakan gaya bangunan India yang dapat dilihat pada lengkungan diatas pilar bangunan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai identifikasi gaya arsitektur bangunan Loji Gandrung Surakarta, dapat disimpulkan bahwa bahwa Bangunan Loji Gandrung merupakan bangunan Indis bercorak *Indische Empire Style*, dan menunjukkan akulturasi budaya pada karakter bangunan yang ada. Bangunan Loji Gandrung Surakarta menggunakan gaya Eropa yang dapat dilihat pada aspek dimensi dan proporsi bangunan, aspek tersebut seperti bentuk keteraturan, pengulangan, dan kesamaan komponen visual. Sementara unsur lokal Loji Gandrung dapat terlihat dari aspek kenyamanan ruang yaitu penghawaan dan pencahayaan alami sebagai bentuk penyesuaian terhadap iklim tropis. Selain gaya Eropa-Jawa, bangunan Loji Gandrung juga menggunakan gaya India.

Saran

a. Bagi Masyarakat Kota Surakarta

Masyarakat diharapkan lebih mengenali warisan budaya Kota Surakarta yang *adhilung*. Masyarakat juga diharapkan ikut andil dalam pelestarian bangunan indis karena nilai estetika dan nilai sejarahnya yang tak ternilai harganya.

b. Peneliti Lain

Penelitian yang lebih dalam mengenai arsitektur indis di Kota Surakarta dirasa perlu dilakukan, mengingat tingginya nilai-nilai luhur yang terkandung di dalam kebudayaan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Aditia, Yudit 2014. Kajian Arsitektur Dan Ornamen Pada Bangunan Rumah Tradisional Indis Di Kampung Batik Laweyan Surakarta. *Skripsi Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Keguruan*

-
- dan Ilmu Pengetahuan Universitas Sebelas Maret.*
- Ariefullah, Sofyan 2013. Pengaruh Budaya Indis Terhadap Bangunan Pemerintahan Di Kota Surakarta. *Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan Universitas Sebelas Maret.*
- Dafrina, Armelia, dkk. 2020. Identifikasi Fasade Bangunan Peninggalan pada Rumah Tinggal di Kecamatan Banda Sakti Kota Lhokseumawe. *Serambi Engineering Volume V No.3.* Jurusan Teknik Arsitektur, Universitas Malikussaleh.
- Daradjati, Keke Pahlevi 2018. Kebudayaan Indis Pada Rumah Saudagar Batik Laweyan dan Relevansinya Bagi Pengembangan Sumber Belajar Sejarah Kebudayaan. *Skripsi Jurusan Pendidikan Sejarah Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret.*
- Dewi, Friska Candra, dkk. 2019. Perkembangan Arsitektur pada Masa Kolonial di Surakarta Tahun 1900-1942 : Tinjauan Politik, Sosial dan Pendidikan. *Journal of Indonesian History 8 (2).* Jurusan Sejarah Universitas Negeri Semarang.
- Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Surakarta, 2013, Kajian Loji Gandrung Surakarta.
- Dwisavolta, Desca 2010. Arsitektur Indis Dalam Perkembangan Tata Kota Batavia Awal Abad 20. *Skripsi Jurusan Ilmu Sejarah Fakultas Sastra dan Seni Rupa Universitas Sebelas Maret.*
- Kartika, Dinda Sukma 201. Pengaruh Kebudayaan Indis Di Kota Surakarta Tahun 1904-1942 (Studi Kasus Budaya Kuliner Rijstaffel). *Skripsi Jurusan Ilmu Sejarah Fakultas Ilmu Budaya Universitas Sebelas Maret.*
- Marwanto, Aries Budi. 2010. Aspek Tangible Dan Intangible Kota Sebagai Aspek Pendukung Pencitraan Kota Solo. *Asintya : Jurnal Penelitian Seni Budaya Vol.2 No 2.* Jurusan Kriya Seni Fakultas Seni Rupa dan Desain ISI Surakarta.
- Prasangka, Taufiq Adhi 2005. Pengaruh Budaya Indis Terhadap Budaya Indis Terhadap Perkembangan Arsitektur Di Surakarta Abad XX. *Skripsi Fakultas Sastra Universitas Sebelas Maret.*
- Pratiwo, 2010. *Arsitektur Tradisional Tionghoa Dan Perkembangan Kota.* Penerbit Ombak. Yogyakarta.
- Sajid, RM. 1984. *Babad Sala.* Reksa Pustaka Mangkunegaran
- Sri Lestari, Dwi Suci. 2016 Studi Tipomorfologis Bangunan Kantor Peninggalan Arsitektur Kolonial Di Surakarta Periode 1900-1940. *Jurnal Teknik Sipil Dan Arsitektur Vol 12 No. 16.* Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Tunas Pembangunan.
- Wardani, Mahardhika Dwi 2010. Kebudayaan Indis Di Surakarta. *Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret.*
- Wulur, Fanny Alfrits, dkk. 2015. Gaya Bangunan Arsitektur Kolonial Pada Bangunan Umum Bersejarah Di Kota Manado. *Sabua Vol.7, No.1.* Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Sam Ratulangi Manado

KAJIAN KESAMAAN ORNAMEN RUMAH TINGGAL DI KECAMATAN TAMBAKROMO PATI

Whindy Yudha Pradana

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta
yudhanil48@gmail.com

Dr. Nur Rahmawati Syamsiyah, S.T., M.T

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta
nur_rahmawati@ums.ac.id

ABSTRAK

Laporan ini berisi tentang kajian ornamen bangunan tinggal, ruko, dan bangunan lain yang memiliki tipologi yang sama dan berada dalam satu lingkup Kecamatan Tambakromo . Penelitian ini berfokus pada penyebab terjadinya persamaan ornamen tersebut mulai dari perspektif arsitektur, latar belakang filosofi ornamen, serta pola kehidupan masyarakat setempat. Penelitian ini menggunakan metode studi literatur, observasi langsung ke lapangan, dan tanya jawab dengan pihak terkait. Hasil dari penelitian ini menunjukkan penyebab terciptanya ornamen bangunan yang ada di Kecamatan Kabupaten Pati. Faktor pola kehidupan disini sangat berpengaruh terhadap selera masyarakat dalam menentukan bentuk bangunan. Sedangkan dalam perspektif arsitektur lebih kepada sumber daya manusia yang dipekerjakan untuk mewujudkan bentuk bangunan tersebut. Faktor pola kehidupan ini dibuktikan dengan hasil dari penelitian yang menunjukkan bahwa pembangunan rumah tinggal diserahkan sepenuhnya kepada pembuat atau tukang, dan juga sebagian masyarakat memandang hal ini sebagai trend bentuk ornamen bukan memandang hal ini dari segi filosofi atau dari segi yang lain.

KEYWORDS: ornamen, filosofi bentuk bangunan, gaya hidup

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Manusia dan arsitektur merupakan dua hal yang tidak bisa dipisahkan, karena manusia mempengaruhi arsitektur begitu pula sebaliknya. Dalam arsitektur terdapat beberapa unsur penting salah satunya ornamen. Ornamen masuk kedalam unsur keindahan, yakni ornamen merupakan seni dekoratif untuk memperindah suatu bangunan.

Dalam penelitian ini penulis mengambil satu kecamatan di Kabupaten Pati yakni Kecamatan Tambakromo.

Kecamatan Tambakromo merupakan kecamatan yang terletak di Kabupaten Pati Jawa Tengah, lebih tepatnya berada disebelah selatan Kabupaten Pati. Daerah ini didominasi oleh dataran yang terbentang lahan tebu, dan sebagian lainnya merupakan pegunungan kapur.



Gambar 1. Letak Kecamatan Tambakromo (sumber: google earth, 2021)

Rumusan Masalah

Diambil dari uraian data diatas dapat ditarik permasalahan yakni pengaruh manusia, kondisi geografis, serta jumlah kependudukan di Kecamatan Tambakromo mendominasi permasalahan ini. Beberapa pertanyaan uncul antara lain : (1) Apa keseharian atau aktivitas penduduk Kecamatan Tambakromo yang berhubungan dengan arsitektur?, (2) Bagaimana kondisi geografis mempengaruhi perspektif masyarakat Kecamatan Tambakromo?, (3) Apa saja pengaruh yang bisa ditimbulkan dari latar belakang tersebut?, (4) Bagaimana cara masyarakat dalam menginterpretasikan kondisi perekonomiannya?

Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah : (1) Mengetahui efek yang ditimbulkan dari aktifitas dan keseharian masyarakat, serta kondisi geografis Kecamatan Tambakromo terhadap bentuk-bentuk arsitektur. (2) Mengetahui kemungkinan-kemungkinan lain yang bisa menimbulkan permasalahan ini. (3) Mengetahui bagaimana perspektif masyarakat dalam memandang arsitektur.

Sasaran

Sasaran penelitian ini lebih berfokus pada pengembangan wawasan masyarakat Kecamatan Tambakromo tentang arsitektur agar mampu memaknai bangunan yang ada disekitarnya.

TINJAUAN PUSTAKA

Landasan Teori

Pengertian Ornamen Arsitektur

Ornamen diambil dari Bahasa latin yakni *ornare*, yang berarti menghiasi. Ornamen merupakan ragam hias yang menghiasi suatu bidang atau benda, supaya suatu bidang atau benda terlihat lebih indah atau memiliki nilai estetika (Soepratno, 1997).

Jenis Motif Dan Pola Pada Ornamen

Secara motif ornamen terbagi menjadi beberapa jenis antara lain: (1) Motif geometris, (2) Motif tumbuhan, (3) Motif binatang, (4) Motif manusia, (5) Motif alam, dan (5) Motif kreasi. Sedangkan menurut pola ornamen terbagi menjadi: (1) Pola simetris, (2) Pola asimetris, (3) Pola pengulangan, (4) Pola kreasi.

Tinjauan Kecamatan

Kecamatan Tambakromo

Kecamatan Tambakromo merupakan kecamatan yang terletak di Kabupaten Pati Jawa Tengah, lebih tepatnya berada disebelah selatan Kabupaten Pati. Bagian selatannya merupakan bagian dari Pegunungan Kapur Utara yang sekaligus menjadi pembatas dengan Kabupaten Grobogan. Luas wilayah Kecamatan Tambakromo adalah 7.247 hektar.

Bangunan di Kecamatan Tambakromo

Kabupaten Pati memiliki rumah adat tersendiri yakni Joglo Pati. Joglo Pati merupakan hasil perpaduan akulturasi masyarakat Kabupaten Pati. Rumah ini diperkirakan dibangun sejak abad 1700-an masehi menggunakan material 90% kayu jati asli. Rumah adat ini memiliki ciri-ciri yaitu pada atap genteng yang khas dan merupakan perpaduan antara budaya Jawa dan Tiongkok, Joglo Pati hamper menyerupai Joglo Kudus hanya saja berbeda dibagian pintu dan atap gentengnya (Satwiko,2004;Priyotomo,2006).

Tipologi Masyarakat

Terdapat 2 tipologi masyarakat dalam menentukan model rumah tinggal di Kabupaten Pati yaitu masyarakat Pati tradisional dan

masyarakat Pati modern (Sri Yumati, 2016). Pati tradisional adalah mereka yang menentukan langkah awal merancang sebuah bangunan dengan *petungan*. *Petungan* adalah budaya *intangibile* yakni pengaplikasian asset yang tidak bisa dihitung dan tidak memiliki bentuk fisik .

Tinjauan Ekonomi dan Pendidikan Masyarakat Tambakromo

Sebagai salah satu tolak ukur jenis bangunan yang dibangun oleh masyarakat maka penulis juga perlu mengetahui tinjauan pendidikan serta berapa besar tingkat perekonomian yang di Kecamatan Tambakromo.

Dikutip dari “Berita Resmi Statistik” Badan Pusat Statistik Kabupaten Pati (2020) pada sektor pendidikan, jumlah lulusan Diploma dan Sarjana mencapai 15,44% dari jumlah keseluruhan tingkat kelulusan, 23,62 % dari SMK sederajat, 28,98 % dari SMA sederajat, 14,18 % dari SMP/MTS, dan 17,78 % merupakan lulusan SD/MI. Menurut Data Referensi Dinas Pendidikan & Kebudayaan Kabupaten Pati sangat sedikit jumlah instansi pendidikan di tingkat SMA sederajat baik instansi swasta maupun negeri.

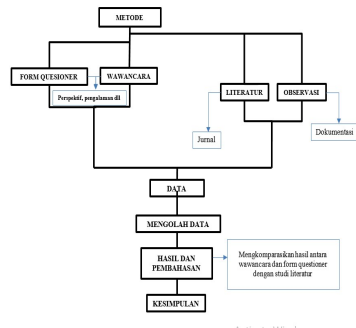
Sedangkan di sektor ketenagakerjaan jumlah angkatan kerja mencapai 65,9 % dari total penduduk usia kerja di tahun 2019. Jumlah pengangguran pada tahun 2019 sebesar 28,98 % dari lulusan SMA, 23,62 % dari lulusan SMK, 14,18 % dari lulusan SMP/MTS . Untuk pekerja di Kabupaten Pati masih didominasi lulusan SD kebawah, yaitu sebesar 47,53 %.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian Kualitatif

Metode kualitatif merupakan metode yang dilakukan dengan cara mendeskripsikan serta menganalisa perilaku untuk mengevaluasi objek berdasarkan persepsi, perilaku, dan tindakan dengan tujuan mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Metode kualitatif ini menggunakan 3 cara antara lain: (1) Observasi lapangan, (2) Wawancara, (3) Studi literatur.

Skema Alur Penelitian



Gambar 2. Pengaplikasian Ornamen (sumber: dokumentasi penulis, 2021)

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Objek



Gambar 2. Pengaplikasian Ornamen (sumber: dokumentasi penulis, 2021)

Bentuk ornamen yang akan dikaji oleh peneliti adalah ornamen yang diaplikasikan di atap teras atau menghimpit jendela. Dengan 3 persegi yang memanjang keatas dan tidak jarang juga ujungnya lancip. menurut jenis motif, ornamen ini masuk kedalam ornamen dengan motif geometris karena merupakan perpaduan antara garis lurus, persegi, dan segitiga dengan pola simetris yakni pola yang memiliki bentuk seimbang antara kanan dan kiri.

Hasil Observasi dan Wawancara

Observasi dilakukan di 3 desa sebagai fokus penelitian dikarenakan 3 desa tersebut merupakan desa dengan jumlah penduduk terbesar dari 19 desa yang ada di Kecamatan Tambakromo. 3 desa ini antara lain Desa Mangunrekso, Desa Mojomulyo, dan Desa Tambakromo. Hasil observasi terdapat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Letak Kecamatan Tambakromo

No.	Desa	Jumlah	Status Bangunan
1	Mangunrekso	11	Rumah Tinggal
		2	Sekolah
2	Mojomulyo	8	Rumah Tinggal
		1	Bangunan Komersial
3	Tambakromo	17	Rumah Tinggal
		5	Bangunan Komersial
Jumlah		44	

Wawancara dilakukan dengan beberapa pemilik rumah yang sekaligus menjadi tokoh masyarakat di daerah tersebut, yakni 4 rumah di Desa Tambakromo, 4 rumah di Desa Mojomulyo, dan 3 Rumah di Desa Mangunrekso. Hasil wawancara terdapat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2. Hasil Wawancara

Nama (pekerjaan)	Desa	Pend. Terakhir	Alasan Ornamentasi
Parti/50 (perantau)	Mangunrekso	SD	Memberikan kepercayaan model pada tukang .
Tiah/32 (buruh)	Mangunrekso	SMP	Memberikan kepercayaan model pada tukang .
Rasdi/60 (petani)	Mangunrekso	SD	Mengikuti tren yang sedang berkembang
Solhadianto/55 (guru)	Mangunrekso	Pend. Guru	Mengikuti tren yang sedang berkembang
Hartoyo/38 (perantau)	Mangunrekso	SMP	Memberikan kepercayaan model pada tukang .
Sopi'i/48 (perantau)	Mangunrekso	SD	Memberikan kepercayaan model pada tukang .
Haryanto/40 (buruh)	Tambakromo	SMP	Memberikan kepercayaan model pada tukang .
Mukid/37 (petani)	Tambakromo	SD	Tukang memberikan 3 model ornament.
Darmi/50 (petani)	Tambakromo	SD	Mengikuti tren yang sedang berkembang
Paiman/68 (petani)	Tambakromo	SD	Memberikan kepercayaan model pada tukang .
Suhar/70 (buruh)	Tambakromo	SD	Memberikan kepercayaan model pada tukang .

Kastor/43 (perantau)	Tambakromo	SMP	Keinginan sendiri
Rizki/34 (karyawan)	Tambakromo	SMA	Keinginan sendiri
Sarono/57 (perantau)	Mojomulyo	SMP	Memberikan kepercayaan model pada tukang .
Wahono/59 (perantau)	Mojomulyo	SMP	Memberikan kepercayaan model pada tukang .
Suwandi/44 (karyawan)	Mojomulyo	SMA	Memberikan kepercayaan model pada tukang .
Rejap/62 (perantau)	Mojomulyo	SD	Mengikuti tren yang sedang berkembang
Fahrudin/44 (petani)	Mojomulyo	SD	Mengikuti tren yang sedang berkembang
Bekti/36 (perantau)	Mojomulyo	SD	Memberikan kepercayaan model pada tukang .
Sulas/57 (perantau)	Mojomulyo	SMA	Memberikan kepercayaan model pada tukang .

Presentase jawaban warga disajikan dalam tabel berikut:

No	Alasan	Jumlah	Presentase
1	Memberikan kepercayaan model pada tukang	12	(60%)
2	Mengikuti tren yang sedang berkembang	5	(25%)
3	Keinginan sendiri	2	(10%)
4	Tukang memberikan 3 model ornamen	1	(5%)

Tabel 3. Presentase Jawaban

Dari data diatas maka bisa disimpulkan bahwa sebagian besar masyarakat menggunakan ornamen tersebut karena mereka tidak memiliki rencana atas model rumah yang akan dibangun sehingga apapun yang disarankan oleh pembuat atau tukang akan disetujui oleh pemilik rumah. Selain itu dari semua jawaban mereka mengaku bahwa tukang yang menggarap rumah miliknya

berasal dari satu daerah yang sama yakni Kabupaten Kudus.

Pembahasan

Setelah melalui keseluruhan metode kemudian semua hasil dari metode tersebut dikomparasikan dengan hasil sebagai berikut: (1) Ornamen yang digunakan oleh masyarakat setempat bukan hanya diaplikasikan pada bangunan yang berstatus sebagai rumah tinggal saja namun juga bangunan yang berstatus komersial dan pendidikan, (2) Masyarakat Pati yang menggunakan ornamen tersebut merupakan masyarakat Pati modern. karena menurut pengakuan warga, mereka tidak memperhitungkan atau menggunakan petungan dalam merancang ornamen tersebut, (3) Dalam segi perekonomian, warga yang merenovasi atau membangun rumah baru didasarkan dengan desakan lingkungan. Oleh karena itu mereka membangun dengan cara meningkatkan penghasilan lalu mrenovasi atau membangun rumah baru dengan model mengikuti lingkungan. Terdapat kemungkinan bahwa terciptanya ornamen ini merupakan hasil dari *trend* yang sedang marak di daerah tersebut. (4) Dalam segi perekonomian, warga yang merenovasi atau membangun rumah baru didasarkan dengan desakan lingkungan. Oleh karena itu mereka membangun dengan cara meningkatkan penghasilan lalu mrenovasi atau membangun rumah baru dengan model mengikuti lingkungan. Terdapat kemungkinan bahwa terciptanya ornamen ini merupakan hasil dari *trend* yang sedang marak di daerah tersebut. (5) Terdapat kemungkinan bahwa terciptanya ornamen ini merupakan hasil dari *trend* yang sedang marak di daerah tersebut. Munculnya bentuk ornamen ini berasal dari tukang yang menggarap bangunan tersebut, karena warga beranggapan bahwa bentuk yang dibuat oleh tukang sudah sesuai dengan keinginannya. (6) Jika dikomparasikan antara studi literatur dan hasil wawancara maka hasilnya adalah rendahnya riwayat pendidikan membuat warga yang sudah berkeluarga mencari uang dengan sungguh-sungguh untuk memperindah rumah tinggalnya sebagai tolak ukur tingkat perekonomian. Selain itu minimnya wawasan tentang arsitektur membuat warga mempercayakan orang luar yang diklaim memiliki kemampuan lebih dibidang arsitektur untuk memperbarui rumahnya sesuai *trend* yang berlaku saat itu.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan dari analisa dan pembahasan diatas antara lain: (1) Faktor pendidikan sangat mempengaruhi pandangan masyarakat dalam menentukan tipe rumah tinggal. (2) Mayoritas masyarakat bekerja sebagai petani membuat referensi tentang bangunan sangat minim. (3) Minimnya pengetahuan tentang dunia arsitektur menyebabkan tipologi bangunan satu dengan yang lain memiliki kemiripan. (4) Masyarakat beranggapan bahwa tolak ukur perekonomian berada pada rumah tinggal. (5) Peran arsitek di Kecamatan Tambakromo sangat dibutuhkan guna menunjang kualitas pembangunan yang ada di kecamatan tersebut.

Saran

Saran atas kesimpulan di atas antara lain: (1) Sosialisasi mengenai pentingnya pendidikan di Kecamatan Tambakromo harus ditingkatkan. (2) Peningkatan peran pemerintah dalam meningkatkan SDM serta memantau perkembangan SDM di Kecamatan Tambakromo secara berkala.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Pati. 2017. *Kabupaten Pati Dalam Angka*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Pati. [online] <https://patikab.bps.go.id/publication/download.html> [diakses pada 15 Januari 2021]
- Soepratno. 1997. *Ornamen Ukir Tradisional Jawa II*. IKIP Semarang Press. [online] https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=Soepratno+1997 [diakses pada 10 Januari 2021]
- Yuwanti, Sri. 2016. *Penggunaan Petungan dalam Pembangunan Rumah Tinggal Masa Kini sebagai Aspek Tangible-Intangible Kebudayaan Masyarakat Pati Modern*. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Pariwisata Semarang. [online] <https://temuilmiah.iplbi.or.id/wp-content/uploads/> [diakses pada 9 Januari 2021]
- Iswat. 2016. *Kajian Estetik Dan Makna Simbolik Ornamen Di Komplek Makam Sunan Sendang Desa Sendangduwur Paciran Lamongan*. Universitas Negeri Semarang. [online] <https://lib.unnes.ac.id/29594/1/2411409066> [diakses pada 9 Januari 2021]
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Pati. 2020. *Berita Resmi Statistik*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Pati. [online] <https://patikab.bps.go.id/pressrelease> [diakses pada 9 Januari 2021]
- Faeza, Fajar. 2016. *Ornamen Pada Arsitektur Lahan Basah Kalimantan*. [online] <https://fajarfaezasite.wordpress.com/2016/12/04/ornamen/> [diakses pada 8 Januari 2021]
- Sutrisno, I Wayan. *Identifikasi Bentuk Dan Motif Ornamen Pada Bangunan Pura Puseh Tahun (1982 Sampai 2015)*. [online] <https://repository.ung.ac.id/skripsi/show/544410004> [diakses pada 8 Januari 2021]
- Parta, Seriyoga M. 2009. *Mengenal Ornamen*. Universitas Negeri Gorontalo. [online] <https://yogaparta.wordpress.com/2009/06/18/mengenal-ornamen/> [diakses pada 8 Januari 2021]
- Satwiko, Prasasto. 2004. *Fisika Bangunan 1*. Erlangga. Jakarta. [online] <https://scholar.google.co.id/citations?user=dLyO1LoAAAAJ&hl=en> [diakses pada 8 Januari 2021]
- Prijotomo, Josef. 1995. *Petungan: Sistem ukuran dalam arsitektur Jawa*. Gadjah Mada University Press. [online] <https://scholar.google.com/scholar?cluster=10742541183375820671&hl> [diakses pada 9 Januari 2021]
- Murdiono, Mukhamad. 2014. *Pendidikan Kewarganegaraan Untuk Membangun Wawasan Global Warga Negara Muda*. Universitas Negeri Yogyakarta. [online] https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=Mukhamad+Murdiono [diakses pada 9 Januari 2021]
- Pemerintah Kabupaten Pati. 2018. *Jumlah Rumah Berdasarkan Kondisi Kab.Pati*. Pemerintah Provinsi Jawa Tengah. [online] <http://data.jatengprov.go.id/mk/dataset/umlah-rumah-berdasarkan-kondis-kab-pati> [diakses pada 4 Januari 2021]

IDENTIFIKASI KENYAMANAN DAN KEPUASAN PENGUNJUNG TERHADAP KETERSEDIAAN INFRASTRUKTUR ALUN-ALUN KIDUL KERATON KASUNANAN SURAKARTA

Imma Nur Khusna

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Immanurkhusna@gmail.com

Samsudin Raidi

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
sr288@ums.ac.id

ABSTRAK

Alun-alun merupakan suatu bentuk penyediaan ruang terbuka publik pada perkotaan. Pada Kota Surakarta terdapat dua alun-alun yang berada pada Kawasan Keraton Kasunanan Surakarta Hadiningrat. Salah satu Alun-alun adalah Alun-alun Kidul (Selatan). Syarat dasar Alun-alun sebagai ruang terbuka publik adalah mampu menciptakan kesan nyaman dengan penyediaan infrastruktur pendukung. Tujuan penulis dalam penelitian ini adalah untuk menentukan kualitas kenyamanan infrastruktur Alun-alun Kidul Keraton Kasunanan Surakarta Hadiningrat berdasarkan informasi persepsi pengunjung. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pengumpulan data menggunakan observasi lapangan yang diperkuat dengan studi literatur dan hasil kuisioner. Pengunjung dianggap sebagai objek dari penelitian karena mereka adalah pengguna dan memiliki posisi penting dalam proses penilaian. Berdasarkan hasil penelitian menurut persepsi pengunjung infrastruktur pada Alun-alun Keraton Kasunanan Surakarta Hadiningrat mencapai tingkat kenyamanan pada kategori cukup nyaman. Namun, terdapat beberapa elemen yang perlu diperbaiki untuk menambah kenyamanan.

KATA KUNCI: Ruang Terbuka Publik; Infrastruktur; Tingkat Kenyamanan; Presepsi Pengunjung.

PENDAHULUAN

Alun-alun merupakan ruang terbuka publik yang digunakan sebagai sarana untuk berinteraksi masyarakat. Terdapat beberapa interaksi yang dapat dilakukan pada Kawasan Alun-alun seperti pasar malam, kegiatan olahraga, bersantai, melaksanakan upacara bendera dan lain sebagainya.

Kota Surakarta termasuk kota yang memiliki alun-alun lebih dari satu yaitu, Alun-alun Lor (utara) Keraton Kasunanan Surakarta dan Alun-alun Kidul (selatan) Keraton Kasunanan Surakarta. Alun-alun kidul atau biasa disebut Alkid pada zaman dulu merupakan tempat yang berfungsi sebagai sarana menjaga kondisi kelancaran hubungan Keraton Surakarta dengan masyarakat Surakarta, selain itu Alun-alun juga sebagai lambang kesatuan kekuasaan sakral antara

raja dan para bangsawan yang tinggal disekitar Alun-alun Surakarta.

Pada saat ini kawasan Alun-alun Kidul menjadi salah satu tempat *favorite* berkumpul, bersantai serta berwisata kuliner pada sore dan malam hari di Kota Surakarta. Tidak hanya remaja, namun anak-anak hingga orang dewasa ikut meramaikan Alun-alun Kidul dari sore hingga malam hari.

Sebagai ruang publik, perubahan yang terjadi pada alun-alun tidak dapat lepas dari peran dan kebijakan oleh pihak yang bertanggung jawab atas kontrol terhadap kota dan ruang-ruang publiknya. Hal ini tidak lepas dari adanya pengaruh elemen pembentuk ruang yang merubah bentuk dan fungsi yang baru sesuai dengan kaidah elemen ruang terbuka publik.

Pergerakan yang tinggi seharusnya diseimbangkan dengan ketersediaan sarana dan prasarana yang baik dalam suatu kawasan agar dapat mencirikan bagaimana Kawasan tersebut berkembang. Perkembangan tersebut dapat terjadi karena adanya aktivitas ekonomi, sosial, politik dan lainnya yang terjadi secara terus-menerus serta untuk menciptakan jalur pejalan kaki yang *walkable* yaitu jalur pejalan kaki yang dapat memberikan kenyamanan, keamanan, dan keramahan bagi pejalan kaki.

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan dari latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah yang dikaji dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana persepsi pengunjung terhadap tingkat kenyamanan ruang terbuka pada kawasan Alun-alun Kidul Keraton Kasunanan Surakarta?
2. Bagaimana kualitas sarana dan prasarana pada kawasan Alun-alun Kidul Keraton Kasunanan Surakarta?

TUJUAN

Berdasarkan dari uraian diatas, penelitian ini memiliki tujuan:

1. Menganalisa standar kenyamanan sarana, prasarana menurut pengunjung Alun-alun Kidul Keraton Kasunanan Surakarta.
2. Mengetahui kualitas sarana, prasarana didalam Alun-alun Kidul Keraton Kasunanan Surakarta. Hal tersebut dikarenakan pada Kawasan Alun-alun Kidul Kasunanan Surakarta terdapat beberapa masalah sarana dan prasarana.

METODE

Metode yang akan digunakan penelitian ini ialah metode deskriptif kualitatif dimana analisis data dilakukan dengan cara mengumpulkan seluruh data studi literatur, observasi, kuisioner, dan wawancara kemudian mendeskripsikan seluruh data yang terkumpul, tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan umum.

TINJAUAN TEORI

Publik Space

Ruang terbuka publik merupakan suatu wadah kegiatan yang bersifat tetap dan rutin,

dengan sarana dan prasarana yang dapat mendukung kegiatan komunikasi, hiburan dan rekreasi. Di ruang terbuka, infrastruktur semacam ini sangat diperlukan, agar dapat membantu masyarakat mendapatkan kepuasan, perlindungan, dan kehidupan sosial yang tertib. Ruang publik harus memiliki 3 nilai, yaitu:

- a. **Responsif**, Desain dan penataan ruang publik mampu memenuhi kebutuhan pengguna.
- b. **Demokratis**, Ruang publik dapat melindungi hak-hak kelompok pengguna, tetapi juga menerima semua kelompok, dan memberikan kebebasan bergerak dan klaim serta kepemilikan.
- c. **Penuh Makna**, Ruang publik memungkinkan orang untuk membangun koneksi yang kuat antar tempat, kehidupan pribadi dan kelompok yang lebih besar, dan berusaha menghubungkan materi dengan lingkungan sosial dan budaya.

Ruang Terbuka Hijau (RTH) adalah prasarana hijau kawasan Kota yang merupakan bagian dari ruang terbuka perkotaan (*open space*) dengan tanaman vegetasi guna mendukung manfaat langsung maupun tidak langsung di ruang terbuka hijau (Direktor Jendral Departemen PUTahun 2006, Ruang Terbuka Hijau, halaman 213). Berikut pengkajian mengenai unsur susunan ruang terbuka:

1. Tata Guna lahan, seperti alun-alun yang dikembangkan sebagai fungsi perdagangan.
2. Bentuk dan Massa Bangunan.
3. Sirkulasi dan Parkir, termasuk faktor penting dalam pembentukan tatanan lingkungan perkotaan, karena rotasi dapat membagi, memandu dan mengontrol pola aktivitas.
4. Ruang Terbuka, ruang terbuka meliputi alun-alun, lapangan basket, taman kota, hutan kota, jalan raya dan tanah kosong.
5. Jalur Pedestrian, trotoar atau jalur pedestrian di sekitar ruang terbuka harus terus dibenahi agar mampu mencapai kualitas kenyamanan yang baik serta keamanan bagi pengguna.

6. Penanda, perlu adanya penanda didalam kawasan, antara lain papan nama, papan penanda, papan arah, spanduk yang ditata dengan baik.
7. Kegiatan Pendukung, seperti halnya Pedagang Kaki Lima (PKL) dapat menjadi faktor daya tarik minat masyarakat untuk berkunjung ke ruang terbuka.
8. Konservasi, adanya perawatan terhadap bangunan konservasi disekitar area ruang terbuka.

Infrastruktur

Infrastruktur adalah bentuk modal publik atau publik kapital, sebagai bentuk investasi pemerintah berupa berbagai fasilitas umum, seperti jalan umum, saluran pembuangan umum, dan jembatan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.

Keputusan Presiden RI No. 81 Tahun 2001 mengenai Komite Kebijakan Percepatan Pembangunan Infrastruktur, disebutkan dalam Pasal 02, yaitu pembangunan infrastruktur mencakup:

1. Prasarana dan sarana perhubungan.
2. Prasarana dan sarana pengairan.
3. Prasarana dan sarana permukiman industri dan perdagangan.
4. Bangunan dan jaringan utilitas umum.

Kenyamanan Pengunjung

Kenyamanan ialah sesuatu yang menunjukkan pemanfaatan ruang Bentuk, tekstur, warna, aroma, bunyi, cahaya semuanya serasi atau yang lain. Faktor yang mempengaruhi kenyamanan antara lain sirkulasi, iklim atau kekuatan alam, bau, kebisingan, bentuk, kebersihan, keamanan maupun keindahan. (Rustam Hakim: 2011)

kenyamanan dibagi menjadi beberapa aspek berikut:

1. Kenyamanan fisik.
2. Kenyamanan psikologis.
3. kenyamanan lingkungan.
4. Kenyamanan sosial budaya.

Alun-alun Kidul Keraton Surakarta

Alun-alun Kidul (Selatan) adalah pintu masuk Keraton sebelah Selatan. Terdapat benteng di sekitar alun-alun yang disebut gapura, selain itu terdapat dua pohon beringin kembar yang terletak di tengah Alun-Alun.

Alun-Alun Kidul (Selatan) merupakan halaman belakang Keraton Kasunanan Surakarta Hadiningrat. Alun-alun Kidul biasa disebut Pengkeran. Pengkeran berasal dari kata pengker (bentuk krama) atau belakang. Dahulu, Alun-Alun Kidul dimanfaatkan sebagai ruang interaksi antara Keraton dengan masyarakat Surakarta, dan merupakan simbol persatuan raja dan bangsawan.

Karakteristik Pengunjung Ruang Terbuka

Kondisi fisik dari ruang terbuka publik menggambarkan unsur eksternal yang mengimpresi persepsi pengunjung, Indikator keberhasilan ruang terbuka publik harus mampu menciptakan kesan nyaman. Karakteristik dari pengunjung ruang terbuka menjadi tiga kategori:

1. Populasi sosial, karakteristik pengunjung dibagi menjadi beberapa kelompok seperti jenis kelamin, umur, pekerjaan, tujuan, kunjungan teman sebaya.
2. Karakteristik wisatawan di taman terbagi menjadi beberapa kategori yaitu frekuensi akses, dan bagaimana waktu mengunjungi.
3. Aktivitas ruang terbuka publik, terdapat beberapa kategori aktivitas wisatawan seperti berjalan, duduk, bermain, berbicara, piknik, jogging, pelatihan kebugaran, Permainan olahraga, kencan, berfoto, makan, bermain dengan anak-anak, dan bermain dengan peliharaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum

Alun-alun Kidul Kasunanan Surakarta Hadiningrat adalah salah satu ruang terbuka yang ada di Kota Surakarta. Berada tepat di Kawasan Keraton Kasunanan Surakarta Hadiningrat. Kehadiran Alun-Alun Kidul ini merupakan elemen dari Keraton Kasunanan Surakarta yang dibangun sejak tahun 1744 oleh Susuhan Paku Buwana II.

Pada saat ini alun- alun dimanfaatkan sebagai sarana rekreasi, edukasi, dan olahraga bagi masyarakat Surakarta dan sekitarnya. Namun, belum ada penambahan atau perbaikan elemen fisik guna mengembangkan daya tarik dan potensi yang ada di alun-alun. Selain itu kurangnya pemeliharaan rumput pada lapangan menimbulkan kesan tidak rapi dan tidak terawat.

Elemen Perancangan Ruang Terbuka

Ruang terbuka publik adalah ruang yang dimanfaatkan untuk aktivitas sosial dan turut mempengaruhi kehidupan perkotaan. Ruang terbuka merupakan ruang untuk aktivitas fungsional dan kegiatan ritual sekelompok masyarakat.

Banyak orang harus memahami dalam menggunakan elemen ruang terbuka publik. Secara umum informasi detail elemen ruang terbuka harus sesuai dengan standar yang ada, sehingga bentuk elemen ruang terbuka memiliki ukuran yang cukup untuk digunakan banyak orang. Penentuan material juga sangat penting.

Analisa

Unsur fisik yang harus dimiliki ruang terbuka publik dapat diringkas melalui variabel pengamatan yang telah ditentukan, seperti vegetasi, sirkulasi dan parkir, furnitur publik, dan atraksi.

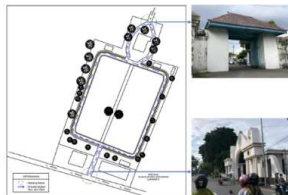
1. Jalan Masuk

a. Standar

Pembangunan Aksesibilitas Pariwisata sebagaimana dimaksudkan sebagai pendukung pergerakan menuju destinasi dan di dalam Destinasi Pariwisata Daerah, serta mendukung pengembangan Kepariwisata Daerah. (Peraturan Daerah No 13 Tahun 2016).

b. Kondisi

Jalan masuk adalah akses masuk menuju ke area alun-alun. Terdapat dua jalan masuk menuju alun – alun dan berupa gapura tembok besar yang digunakan sebagai lambang Kawasan Keraton Kasunanan Surakarta yang dapat diakses oleh kendaraan dan sudah didukung dengan perkerasan seperti paving blok.



Gambar 1. Jalan Masuk Objek Wisata
(Sumber: Penulis, 2020)

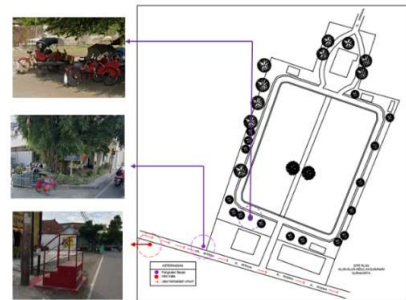
2. Sarana Transportasi Umum

a. Standar

Menyediakan kebutuhan jasa angkutan guna memenuhi kebutuhan wisatawan. (Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2014)

b. Kondisi

Terdapat pangkalan becak disebelah barat gapura plengkungan gading Alun-alun Kidul dan didalam Kawasan Alun-alun Kidul, selain itu transportasi umum lain yang melewati alun-alun berupa Batik Solo Trans dan angkutan bus kota, terdapat halte di sepanjang Jalan Veteran yaitu selatan alun - alun sebagai pemberhentian. Kondisi halte hanya tangga untuk naik bis Batik Solo Trans tanpa adanya kanopi.



Gambar 2. Sarana Transportasi Umum
(Sumber: Penulis, 2020)

3. Rambu Lalu Lintas

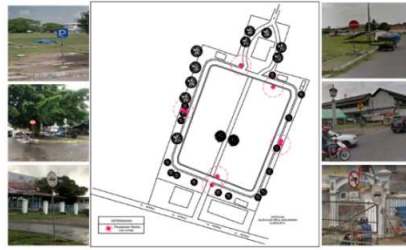
a. Standar

Rambu Lalu Lintas merupakan perlengkapan jalan berupa lambang, huruf, kalimat, angka dan atau perpaduan yang digunakan sebagai peringatan, larangan, perintah atau petunjuk untuk Pengguna Jalan. (Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 13 Tahun 2014 Tentang Rambu Lalu Lintas)

b. Kondisi

Menggunakan dua jenis rambu berupa himbauan atau papan larangan dan rambu lalu lintas. Rambu lalu lintas diletakan di sekitar trotoar. Keberadaan rambu lalu lintas dirancang agar pengendara kendaraan yang melintas saat berkendara menuju alun-alun tidak merasa bingung. Sebagian rambu yang berada di Alun-alun Kidul masih

dalam keadaan baik dan masih terbaca dengan jelas.



Gambar 3. Rambu Lalu Lintas
(Sumber: Penulis, 2020)

4. Jaringan Komunikasi

a. Standar

Tersedianya perangkat komunikasi seperti faksimile, telepon atau jaringan internet. (Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2014)

b. Kondisi

Jaringan komunikasi pada alun-alun sudah dapat terhubung dengan internet, komunikasi dengan jaringan sinyal seluler dan telepon. Jaringan telepon disambungkan melalui speaker aktif yang berada di sekitar alun-alun.

5. Jaringan Listrik

a. Standar

Usaha untuk menyediakan tenaga listrik demi kepentingan umum dilaksanakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN), swasta, daerah, koperasi, serta swadaya masyarakat. (Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2009 mengenai Ketenagalistrikan)

b. Kondisi

Wisatawan di alun-alun telah dialokasikan listrik yang disiapkan Perusahaan Listrik Negara (PLN) yang berada di sekitar alun-alun.



Gambar 4. Jaringan Listrik
(Sumber: Penulis, 2020)

6. Jaringan Air Bersih

a. Standar

Seluruh badan usaha milik negara atau daerah, swasta, koperasi dan masyarakat ialah penyelenggara pengembangan sistem penyediaan air. (Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2004 Tentang Sumber Daya Air)

b. Kondisi

Kawasan alun-alun kidul sudah menyediakan air bersih yang bersumber dari dalam sumur tanah untuk digunakan keperluan toilet dan lainnya.



Gambar 5. Jaringan Air Bersih
(Sumber: Penulis, 2020)

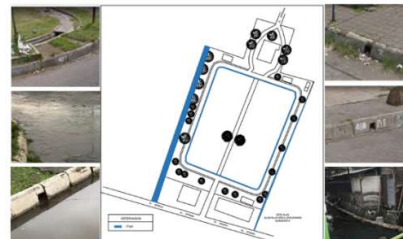
7. Sistem Drainase

a. Standar

Saluran air di bawah dan permukaan tanah, yang terbentuk secara buatan ataupun alami, berfungsi untuk menyalurkan kelebihan air dari kawasan ke penerima air. (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 12/PRT/M/2014 Tentang Penyelenggaraan Sistem Drainase Perkotaan)

b. Kondisi

Sistem drainase di Kawasan alun-alun kidul belum dapat berfungsi maksimal, seperti contoh masih terlihat genangan air ketika selesai hujan. Untuk pembuangan limbah / drainase kawasan ini mengalirkan langsung ke parit yang berada di sekeliling Alun-alun Kidul.



Gambar 6. Sistem Drainase
(Sumber: Penulis, 2020)

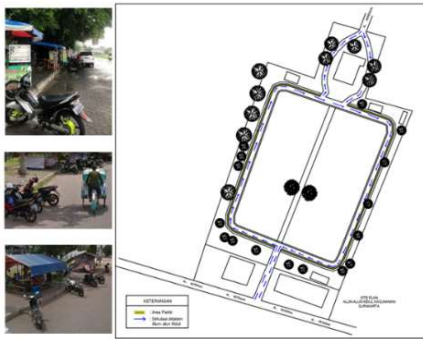
8. Sirkulasi dan Parkir

a. Standar

Tersedianya fasilitas untuk parkir yang mampu memadai, bersih, aman dan terawat. (Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2014)

b. Kondisi

Alun-alun kidul memiliki dua sirkulasi yaitu untuk kendaraan dan untuk pejalan kaki. Penataan parkir pada kawasan ini menggunakan parkir *on street* dikarenakan belum tersedianya lahan yang dikhususkan untuk area parkir. Hal ini menyebabkan lalu lintas kendaraan dan parkir alun-alun akan memengaruhi dimensi jalan dan lalu lintas pejalan kaki di sekitar alun-alun.



Gambar 7. Sirkulasi dan Parkir
(Sumber: Penulis, 2020)

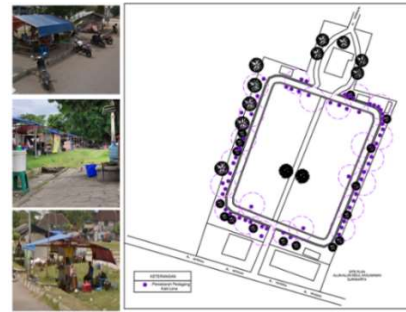
9. Pedagang Kaki Lima

a. Standar

Bisnis Rumah Makan merupakan bisnis penyediaan makanan serta minuman dengan perlengkapan dan peralatan untuk penyajian di tempat tetap. (Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia Nomor 12 tahun 2014).

b. Kondisi

Kawasan alun-alun kidul tidak memiliki area yang tertata khusus untuk pedagang kaki lima, sehingga sebagian besar mereka mendirikan lapak dengan tenda sendiri yang didirikan di sekeliling alun-alun, kemudian sebagian lainnya membuat lesehan dijalan pedestrian.



Gambar 8. Persebaran Pedagang Kaki Lima
(Sumber: Penulis, 2020)

10. Tempat Sampah

a. Standar

Tersedianya fasilitas kebersihan dan sanitasi seperti: toilet umum, jasa binatu dan tempat sampah. (Peraturan Daerah No 13 Tahun 2016)

b. Kondisi

Kawasan Alun-alun Kidul sudah menyediakan tempat sampah yang terbuat dari anyaman bambu dan tersebar di beberapa titik.



Gambar 9. Persebaran Tempat Sampah
(Sumber: Penulis, 2020)

11. Pondok/Shelter

a. Standar

Pembangunan Infrastruktur, Fasilitas Umum, dan Pariwisata. (Pasal 27 Peraturan Daerah No 13 Tahun 2016)

b. Kondisi

Tidak terdapat pondok/shelter pada Alun-Alun Kidul Keraton Kasunanan Surakarta.

12. Tempat Duduk

a. Standar

Material pembuatan bangku taman tidak harus mewah, namun lebih ditekankan pada estetika dan suasana nyaman. (Ramadhan, 2017)

b. Kondisi

Alun- alun Kidul belum menyediakan tempat duduk. Pengunjung menikmati

suasana alun-alun kidul dengan duduk lesehan menggunakan tikar yang disediakan oleh pedagang.



Gambar 10. Tempat Duduk
(Sumber: Penulis, 2020)

13. Toilet Umum

a. Standar

Tersedianya toilet terawat, bersih, dan terpisah antara pengunjung wanita dan pria, serta jumlahnya disesuaikan dengan rasio kapasitas jumlah pengunjung. (Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2014)

b. Kondisi

Toilet memegang peranan penting dalam Kawasan wisata, terdapat enam toilet umum yang disediakan di alun-alun kidul. Namun, dengan kondisi tidak terawat dan toilet belum dipisahkan antara wanita dan pria.



Gambar 11. Kondisi Toilet Umum
(Sumber: Penulis, 2020)

14. Mushola

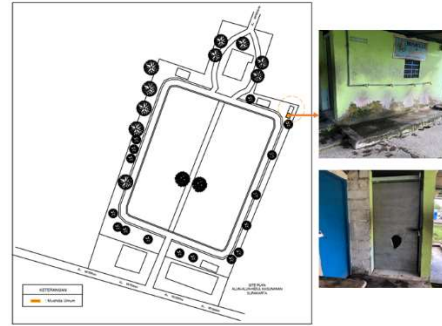
a. Standar

Sarana ibadah dekat dengan wisata dan mudah diakses. (Peraturan Menteri Pariwisata Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2018)

b. Kondisi

Terdapat mushola yang letaknya bersebalahan dengan kamar mandi

umum, namun kondisi mushola tidak terawat dan pintu terkunci.



Gambar 12. Kondisi Mushola
(Sumber: Penulis, 2020)

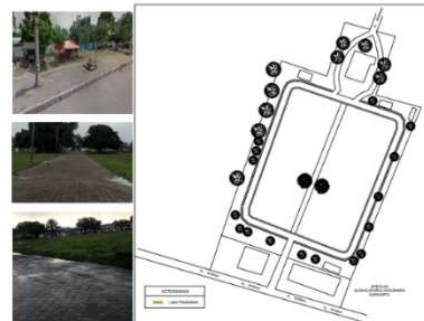
15. Jalur Pejalan Kaki/Pedestrian

a. Standar

Tersedianya fasilitas rekreasi, seperti fasilitas peristirahatan, fasilitas bermain anak-anak, fasilitas pejalan kaki (pedestrian) dan fasilitas olahraga. (Peraturan Daerah No 13 Tahun 2016)

b. Kondisi

Semua jalur pejalan kaki di sekitar alun-alun memiliki kondisi yang kurang baik. Banyaknya pedagang yang membuka lapak diatas jalur pedestrian menyebabkan hilangnya fungsi pedestrian.



Gambar 13. Jalur Pejalan Kaki/Pedestrian
(Sumber: Penulis, 2020)

16. Lampu / Penerangan

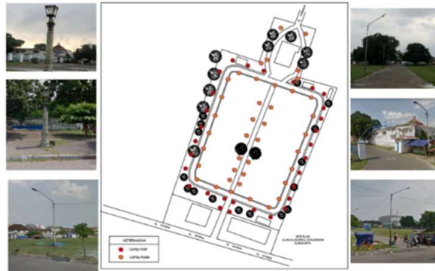
a. Standar

Pengendalian Prasarana Umum, adanya Pembangunan Fasilitas Umum, dan Fasilitas Pariwisata bagi Destinasi Pariwisata Daerah yang sudah melampaui ambang batas daya dukung. (Peraturan Daerah No 13 Tahun 2016 Pasal 27)

b. Kondisi

Lampu yang digunakan sebagai penerangan dan dapat berfungsi di alun

- alun kidul hanyalah lampu LED jalan, terdapat lampu taman di sekeliling alun-alun namun kondisi sudah rusak.



Gambar 14. Kondisi Lampu/Penerangan
(Sumber: Penulis, 2020)

Tingkat Kenyamanan Fungsional Ruang Terbuka Publik

Metode observasi belum cukup guna menunjukan apakah suatu penelitian telah bersifat ilmiah dan objektif. Maka diperlukan dukungan lain untuk menguatkan argumentasi tentang masalah yang diteliti dengan metode kuisisioner.

Kuisisioner didistribusikan di kawasan alun-alun melalui metode lembar kuisisioner dan *google form*. Kuesioner yang dibagikan berjumlah 50 responden. Hasil kuisisioner diolah menggunakan perhitungan skala likert, hasil dari skala likert kemudian diubah menjadi deskripsi.

Kemudian perhitungan skor setiap jawaban menggunakan skala nilai yang sudah ditetapkan, seperti di dalam tabel berikut :

Tabel 1. Penilaian Skor

Kategori	Skor
	5
Sangat Baik (SB)/ Sangat Mendukung (SM)	
Cukup Baik (CB)/Cukup Mendukung (CM)	4
Baik(B)/Mendukung (M)	3
Kurang Baik (KB)/Kurang Mendukung (KM)	2
	1
Tidak Baik (TB)/Tidak Mendukung (TM)	

Tabel 2. Kondisi Infrastruktur

No	Infrastruktur /aksesibilitas	Kondisi Infrastruktur					Skor
		SM	CM	M	KM	TM	
1	Jalan Masuk	7	19	22	2	0	181

2	Ketersediaan Sarana Transportasi	9	11	23	5	2	170
3	Rambu-rambu petunjuk Jaringan Komunikasi	7	12	21	10	0	166
4	Jaringan Listrik	5	25	15	2	1	175
5	Instalasi air bersih	4	17	22	6	1	167
6	Sistem Pembuangan Limbah	2	12	20	14	2	148

Rata-rata 191,

Keterangan: SM (Sangat Mendukung), CM (Cukup Mendukung), M (mendukung), KM (Kurang Mendukung), TM (Tidak Mendukung).

Tabel 3. Kondisi Fisik Sarana Prasarana

No	Sarana Prasarana	S B	B	C B	K B	T B	Skor
1	Parkir	4	4	2	0	1	163
2	Warung/PKL	3	1	4	1	1	164
3	Tempat duduk	3	0	1	5	3	151
4	Tempat sampah	2	1	2	7	2	176
5	Shelter/pondok	2	4	2	6	6	150
6	Toilet	1	3	2	7	7	114
7	Mushola	1	3	1	0	5	135
8	Pedestrian	3	1	6	8	2	155
9	Lampu taman	1	9	9	8	3	137

Rata-Rata 149,

Keterangan: SB (Sangat Baik), B (Baik), CB (Cukup Baik), KB (Kurang Baik), TB (Tidak Baik).

Tabel 4. Kondisi Fisik Kebersihan Sarana Prasarana

No	Sarana Prasarana	S B	B	C B	K B	T B	Skor
1	Parkir	2	7	5	9	2	163

			1	1	1		
2	Warung/PKL	1	5	9	5	0	152
	Tempat			2	1		
3	duduk	3	7	3	6	1	145
	Tempat			1	2		
4	sampah	1	6	6	6	1	130
	Shelter/pond			2	2		
5	ok	1	5	1	0	3	131
				1	2		
6	Toilet	1	4	2	8	5	118
			1	1	1		
7	Mushola	2	1	7	5	5	140
			1	2	1		
8	Pedestrian	3	0	3	3	1	151
	Lampu		1	1	1		
9	taman	2	2	5	9	2	143
Rata-rata							141,4

Keterangan: SB (Sangat Baik), B (Baik), CB (Cukup Baik), KB (Kurang Baik), TB (Tidak Baik).

Tabel 5. Kenyamanan/Kepuasan Sarana Prasarana

N	Sarana	S	C	K	T		
o	Prasarana	B	B	B	B	Skor	
			1	2			
1	Parkir	3	3	5	6	3	157
			1	2	1		
2	Warung/PKL	4	5	0	1	0	162
	Tempat			1	2		
3	duduk	3	7	5	5	0	138
	Tempat			1	2		
4	sampah	1	6	5	8	0	130
	Shelter/pond			1	1		
5	ok	0	8	9	9	4	131
				1	2		
6	Toilet	0	8	2	5	5	123
			1	1	1		
7	Mushola	1	3	6	6	4	141
				2	1		
8	Pedestrian	2	9	6	3	0	150
				2	1		
9	Lampu taman	2	8	2	6	2	142
Rata-rata							141,5

Keterangan: SB (Sangat Baik), B (Baik), CB (Cukup Baik), KB (Kurang Baik), TB (Tidak Baik).

Tabel 6. Tabel Interval

Rumus	Kategori	Kategori Nilai
$1 \times 50 = 50$ (20%)	1 – 50	Tidak Nyaman
$2 \times 50 = 100$ (40%)	50 – 100	Kurang Nyaman
$3 \times 50 = 150$ (60%)	100 – 150	Nyaman
$4 \times 50 = 200$ (80%)	150 – 200	Cukup Nyaman
$5 \times 50 = 250$ (100%)	200 – 250	Sangat Nyaman

Tabel 7. Kategori Kenyamanan Menurut Pengunjung

No	Infrastruktur/akseibilitas	Skor	Kategori
			Cukup
1.	Jalan Masuk	181	Nyaman
	Ketersediaan Sarana		Cukup
2.	Transportasi	170	Nyaman
	Rambu-rambu petunjuk		Cukup
3	jalan	166	Nyaman
			Cukup
4	Jaringan Komunikasi	175	Nyaman
			Cukup
5.	Jaringan Listrik	167	Nyaman
6.	Instalasi air bersih	148	Nyaman
7.	Sistem Pembuangan Limbah	140	Nyaman
			Cukup
8.	Tempat Parkir	161	Nyaman
			Cukup
9.	Pedagang Kaki Lima (PKL)	159	Nyaman
10.	Tempat Duduk	144	Nyaman
11.	Tempat Sampah	145	Nyaman
12.	Shelter / Pondok	137	Nyaman
13.	Toilet	118	Nyaman
14.	Mushola	138	Nyaman
			Cukup
15.	Pedestrian	152	Nyaman
16.	Lampu Taman	140	Nyaman
			Cukup
Rata-rata		162,6	Nyaman

Berdasarkan perhitungan skor kenyamanan pada tabel, dapat disimpulkan bahwa jalur masuk memperoleh skor tertinggi dengan jumlah nilai 181. Sedangkan perolehan terendah pada toilet yaitu memperoleh nilai 118.

Pembahasan

Kesesuaian infrastruktur menurut standar membuktikan belum secara otomatis menentukan kenyamanan pengunjung. Hal tersebut terjadi karena adanya beberapa perbedaan kondisi sarana dan prasarana yang terbukti belum sesuai dengan standar namun tidak mempengaruhi kenyamanan pengunjung. Selain itu, pengelola belum sepenuhnya menjalankan dan merawat sarana prasarana yang tersedia dengan penuh, dan pengunjung Kawasan Alun-alun Kidul belum

ikut serta dalam menjaga dan merawat kebersihan Kawasan Alun-alun Kidul.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai kenyamanan infrastruktur Alun-alun Kidul Keraton Kasunanan Surakarta Hadiningrat sebagai ruang terbuka publik, kesimpulan yang diperoleh telah melalui berbagai proses analisis sebelumnya. Temuan akhir dari penelitian ini dapat diterjemahkan ke dalam poin-poin berikut:

a. Kenyamanan Sarana Prasarana

1. Jalan masuk Kawasan Alun-alun Kidul memperoleh skor tertinggi dengan nilai 181 dan termasuk kategori cukup nyaman.
2. Toilet memperoleh skor terendah dengan hasil nilai 118, yang artinya termasuk kategori nyaman.
3. Ketersediaan transportasi memperoleh skor nilai 170 termasuk kategori cukup nyaman.
4. Rambu-rambu jalan memperoleh skor nilai 166, yang artinya termasuk kategori cukup nyaman.
5. Jaringan komunikasi memperoleh skor nilai 175, yang artinya termasuk kategori cukup nyaman.
6. Jaringan instalasi listrik memperoleh skor nilai 167, yang artinya termasuk kategori cukup nyaman.
7. Instalasi air bersih memperoleh skor nilai 148, yang artinya termasuk kategori nyaman.
8. Instalasi sistem pembuangan limbah dan lampu taman memperoleh skor nilai 140, yang artinya termasuk kategori nyaman.
9. Tempat parkir memperoleh skor nilai 161, yang artinya termasuk kategori cukup nyaman.
10. Pedagang Kaki Lima (PKL) memperoleh skor nilai 159, yang artinya termasuk kategori cukup nyaman.
11. Tempat duduk memperoleh skor nilai 144, yang artinya termasuk kategori nyaman.

12. Tempat sampah memperoleh skor nilai 145, yang artinya termasuk kategori nyaman.

13. Shelter memperoleh skor nilai 137, yang artinya termasuk kategori nyaman.

14. Mushola memperoleh skor nilai 138, yang artinya termasuk kategori nyaman.

15. Pedestrian memperoleh skor nilai 152, yang artinya termasuk kategori cukup nyaman.

Tingkat kenyamanan infrastruktur Alun-alun Kidul Keraton Kasunanan Surakarta Hadiningrat setelah mengkaji hasil dari keseluruhan diperoleh bahwa Alun-alun Kidul Keraton Kasunanan Surakarta Hadiningrat memiliki peringkat kenyamanan dalam kategori cukup nyaman. Namun, apabila dikaji dari literatur fasilitas penunjang ruang terbuka publik Alun-alun Kidul Keraton Kasunanan Surakarta Hadiningrat termasuk dalam kategori kurang nyaman, dengan skor fasilitas penunjang tertinggi yaitu jalan masuk dan terendah adalah toilet umum.

b. Kondisi Fisik Sarana Prasarana

1. Jalan masuk, ketersediaan sarana transportasi umum, rambu-rambu penunjuk jalan listrik, jaringan komunikasi, instalasi air bersih sudah mendukung. Sehingga pengunjung merasakan nyaman.
2. Terdapat tumpukan sampah yang menyumbat sistem pembuangan / drainase sehingga menyebabkan adanya genangan air pada beberapa titik.
3. Belum adanya lahan khusus parkir sehingga Kawasan Alun-alun Kidul menggunakan sistem parkir on-street yang dapat berpengaruh terjadinya pengurangan lebar jalan sehingga dapat mengganggu pengguna jalan lain.
4. Keberadaan Pedagang Kaki Lima yang sebagian besar menggelar lapak diatas jalur pedestrian menyebabkan hilangnya fungsi pedestrian.
5. Terdapat beberapa tempat sampah dengan kondisi fisik rusak dan tidak terawat disertai kurangnya

kesadaran pengunjung dan pedagang dalam menjaga kebersihan.

6. Sudah disediakan toilet namun antara toilet pria dan wanita masih bergabung hal ini dapat mempengaruhi kenyamanan pengunjung.
7. Belum tersedia pondok atau shelter untuk pengunjung berlindung dari panas dan hujan.
8. Belum tersedia tempat duduk.
9. Lampu yang tersedia di Kawasan Alun-alun Kidul hanya lampu jalan namun keberadaannya sudah dapat memenuhi kebutuhan penerangan pada Kawasan Alun-alun Kidul.

Berdasarkan poin-poin tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa infrastruktur/sarana prasarana yang perlu diperbaiki seperti, mushola sebagai sarana ibadah, melakukan pemisahan toilet wanita dan pria, penataan tempat sampah, penataan ulang pedagang kaki lima. Selain itu, terdapat beberapa elemen sarana prasarana yang belum tersedianya seperti tempat duduk dan pondok/shelter.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian pada ruang terbuka publik Kawasan Alun-alun Kidul Keraton Kasunanan Surakarta Hadiningrat, menghasilkan beberapa saran yang dianjurkan, yaitu:

1. Bagi pemerintah dan pengelola lebih memperhatikan, merawat serta pengembangan ketersediaan infrastruktur dan potensi dari kawasan. Selain itu, penelitian ini dapat dijadikan masukan mengenai pertimbangan penataan dan pengembangan khususnya infrastruktur Alun-alun Kidul Keraton Kasunanan Surakarta Hadiningrat sebagai ruang terbuka publik dikota Solo.
2. Bagi pedagang, masyarakat sekitar maupun pengunjung agar ikut serta dalam menjaga serta merawat fasilitas yang sudah tersedia demi meningkatkan kenyamanan aktivitas didalam Kawasan Alun-alun Kidul Keraton Kasunanan Surakarta Hadiningrat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya Raharja,Oktafrian.(2019). *Evaluasi Kenyamanan Sarana dan Prasarana Waduk Gajah Mungkur sebagai Objek Wisata Kabupaten Wonogiri*. Surakarta: Fakultas Teknik Arsitektur UMS
- Elvandari, Esdavina. (2018). *Uniknya Keraton Ngayogyakarta Sebagai Daya Tarik Wisata Sejarah di Yogyakarta*. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Pariwisata Ambarrukmo Yogyakarta.
- Mankiw, N. G. (2003). *Ilmu Ekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Pahar Pangkit, Gilang., dan Parfi Khadiyanto. 2019. *Persepsi Pengunjung Terhadap Tingkat Kenyamanan Alun-Alun Kabupaten Pemalang*. Ruang. Vol.5 No. 2, 2019. 140-149.
- Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia Nomor 12 tahun 2014.
- Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia Nomor 27 tahun 2014.
- Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 13 tahun 2016 Tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Daerah Tahun 2016 -2026.
- Pratiwi,Dian Ayunastuti.(2017).*Tingkat Kenyamanan Fungsional Alun-Alun Batu sebagai Ruang Publik*. Skripsi. Malang: Fakultas Teknik Universitas Brawijaya.
- Wibowo, Heru., R. Siti Rukayah., & Atiek Suprpti. (2015). *Persepsi Masyarakat terhadap Alun-alun Kota Bandung sebagai Ruang Terbuka Publik*. Semarang: Program Studi Magister Teknik Arsitektur Universitas Diponegoro.
- Tuahena, Ibrahim., Triyatni M., & Abdul Mufti Radja. (2018). *Persepsi Pengunjung Terhadap Kenyamanan Fasilitas Ruang Terbuka Publik Fort Rotterdam*. Makasara: Universitas Hasanuddin Makassar.

EVALUASI GOOD PUBLIC SPACE INDEX PADA HALAMAN BENTENG VASTERNBURG SEBAGAI PUBLIC SPACE DI KOTA SURAKARTA

Fadhlurrohman Aqil Wihandono

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
aqilw99@gmail.com

Qomarun

Program Studi Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta
qomarun@ums.ac.id

ABSTRAK

Ditengah kesibukan aktivitas yang padat, secara naluri manusia membutuhkan ruang untuk refreshing seperti public space yang layak dan nyaman. Maka dari itu, tujuan penelitian ini adalah mengukur kelayakan Halaman Benteng Vasternburg sebagai public space di Kota Surakarta menggunakan Good Public Space Index dan mengetahui faktor yang mempengaruhinya. Metode penelitiannya menggunakan deskriptif kuantitatif dengan kriteria tertentu. Data penelitiannya dianalisis menggunakan teori dari beberapa ahli dan diukur menggunakan rumus Good Public Space Index, sehingga didapatkan hasil penelitian kelima indikator Good Public Space Index Halaman Benteng Vasternburg mempunyai fungsi yang cukup. Halaman Benteng Vasternburg perlu diadakannya peningkatan pada beberapa indikator yang rendah, antara lain indikator yang mendekati angka nol, rendahnya jumlah pengguna, rendahnya interaksi sosial, dan keberagaman aktivitas yang tidak merata atau dominasi kelompok individu tertentu dalam pemanfaatan ruang. Sedangkan faktor yang mempengaruhinya adalah Intensity of Use, Intensity of Social Use, People' Duration of Stay, Temporal Diversity of Use, Diversity of Users, cuaca, pandemi Covid-19 dan fasilitas penunjang lainnya.

KEYWORDS:

Evaluasi, Pengukuran, GPSI

PENDAHULUAN

Public space adalah komponen dari perkotaan yang mempunyai peran sangat penting bagi masyarakatnya. Selain sebagai tata ruang fisik di kota, *public space* juga mempunyai fungsi dan makna kultural serta sosial yang tinggi. Pada umumnya *public space* merupakan suatu ruang terbuka yang dapat menampung dan menjadi wadah bagi masyarakatnya untuk melakukan kegiatan bersama baik berinteraksi sosial, ekonomi maupun apresiasi budaya. Menurut Darmawan (2007) ruang publik adalah elemen dari perkotaan yang pastinya mempunyai karakter sendiri dan juga memiliki fungsi yaitu sebagai interaksi sosial bagi masyarakatnya, sebagai kegiatan seperti ekonomi serta digunakan sebagai apresiasi budaya.

Pengertian secara umum *public space* dikatakan baik apabila dapat menciptakan

kenyamanan dan kepuasan para penggunanya. Karena hal tersebutlah yang nantinya dapat menciptakan persepsi masyarakat mengenai sudah baik atau belumnya *public space* tersebut, untuk mengetahui apakah *public space* telah menjadi *good public space* yang sesuai dengan harapan para penggunanya, maka perlu diadakan pengukuran.

Untuk mengukur sebuah *public space* dapat menggunakan metode *Good Public Space Index (GPSI)* yaitu metode yang sering digunakan dan masih dikenal sampai saat ini. Metode tersebut menggunakan enam variabel dalam pengukurannya yaitu *Intensity of Use (IU)*, *Intensity of Social Use (ISU)*, *People's Duration of Stay (PDS)*, *Temporal Diversity of Use*, *Variety of Use*, *Diversity of Users* yang dikutip dari Mehta bahwa salah satu *public space* yang perlu dilakukan pengukuran adalah Halaman Benteng Vasternburg Kota Surakarta,

karena *public space* tersebut sangat populer di kalangan masyarakatnya, namun belum dipergunakan secara maksimal (Johannes, 2013).

Pada kenyataannya saat penulis melakukan observasi secara langsung ditemukan bahwa Halaman Benteng Vasternburg Kota Surakarta belum dikatakan baik sebagai *public space*. Penulis dapat mengatakan demikian karena hasil pengamatan menunjukkan tidak banyaknya pengguna yang ada di *public space* tersebut baik secara individu maupun kelompok. Apabila ada penggunaannya pun hanya sebagian kecil dari luas *public space* yang digunakan. Selain itu komunitas-komunitas masyarakat yang ada di Kota Surakarta juga belum terlihat untuk menggunakan *public space* tersebut.

Masalah-masalah tersebut akan selalu ada apabila tidak segera diadakan evaluasi dan perbaikan. Akibat lebih jauhnya para pengguna dapat berpindah ke *public space* lain yang mempunyai kualitas yang jauh lebih baik. Berpindahannya para pengguna akan menyebabkan Halaman Benteng Vasternburg tidak lagi digunakan sebagai *public space* di Kota Surakarta atau bahkan akan menjadi lahan kosong yang tidak memiliki fungsi.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengevaluasi Halaman Benteng Vasternburg di Kota Surakarta sehingga diperoleh kualitas *Good Public Space Index (GPSI)* dan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kualitasnya.

TINJAUAN PUSTAKA

Public space adalah ruang terbuka yang mendukung manusia untuk berinteraksi dengan sesama manusia dan menyediakan kebutuhan untuk tempat berkumpul dalam melakukan aktivitas. Selain itu dalam jurnalnya Abdul Malik (2018) dijelaskan bahwa *public space* dapat menjadi saran penunjang masyarakat sebagai warga negara yang berhak melakukan akses untuk semua kegiatan publik apapun secara bebas termasuk dalam mengembangkan wacana publik seperti menyampaikan pendapat baik lisan maupun tertulis (A.S. Culla, 1999, hal. 123).

Good Public Space Index digunakan untuk mengukur sebuah *public space* apakah dikatakan sudah baik atau belum. Dalam metode ini Mehta (2007) mengungkapkan

bahwa terdapat enam variabel sebagai tolak ukur, antara lain:

Intensity of Use (1)

$$\text{Rata-Rata Jumlah Orang} \\ \text{Jumlah Rata-Rata Tertinggi}$$

Intensity of Social Use (2)

$$\text{ISU} = \frac{\text{Jmlh Orang yg Terlibat dalam Kelompok}}{\text{Jumlah Tertinggi}}$$

People's Duration of Stay (PDS) (3)

$$\text{PDS} = \frac{\text{Rata-Rata Waktu yang Digunakan}}{\text{Rata-Rata Waktu Tertinggi}}$$

Temporal Diversity of Use, Variety of Use dan Diversity of Users menggunakan *Simpson's Diversity Index*. (4)

$$D = \frac{N(N-1)}{\text{Total } n(n-1)}$$

N = total semua kategori aktivitas

n = Jumlah keberagaman aktivitas di setiap kategori

Dalam jurnal Karakteristik Kawasan Kota Lama Manado dengan Pendekatan Teori Hamid Shirvani (Jeivan O.G. Konjongian, dkk, 2017, hal. 74) dijelaskan bahwa praktek perancangan di sebuah kawasan/kota mempunyai delapan elemen yang memiliki peran penting dan saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya, antara lain:

Land Use

Land use adalah perencanaan berupa denah yang memanfaatkan lahan di sebuah kota dimana beberapa ruang tiga dimensi dibangun pada tempat yang sesuai dengan fungsi bangunan. Pengelompokan tersebut mempunyai tujuan memberikan gambaran keseluruhan fungsi kawasan dengan pemisahan letak fungsi dengan pertimbangan optimalisasi lahan.

Building Form and Massing

Building form and massing yaitu membahas bagaimana bentuk dan massa bangunan yang berada pada suatu kawasan yang dapat membentuk sebuah kota. Pada penataan suatu kota, bentuk dan hubungan antara massa seperti ketinggian bangunan, jarak antar bangunan, bentuk bangunan, fasad bangunan harus diperhatikan sehingga ruang

yang terbentuk menjadi teratur, mempunyai skyline yang dinamis serta menghindari lost space.

Circulation and Parking

Circulation yaitu bagian dari perancangan kota yang secara langsung dapat membentuk dan mengontrol kegiatan kota seperti keberadaan sistem transportasi dari jalan publik dan tempat-tempat transit yang saling berhubungan akan membentuk pergerakan. Sirkulasi kota merupakan salah satu alat paling kuat untuk menstrukturkan lingkungan perkotaan karena dapat membentuk, mengarahkan, dan mengendalikan pola aktivitas/ kegiatan dalam suatu kota, seperti area parkir. Ruang parkir mempunyai pengaruh langsung pada kualitas lingkungan karena dapat memperkuat kelangsungan kegiatan komersial dan memberikan pengaruh visual pada bentuk fisik dan susunan kota. Penyediaan area parkir yang paling sedikit memberi efek visual yang merupakan suatu usaha sukses dalam perancangan kota.

Open Space

Open space atau ruang terbuka dapat berupa taman, pekarangan, lapangan, jalan, jalur, sempadan, sungai, green belt, ruang rekreasi serta elemen-elemen ruang terbuka seperti pohon, bangku, lampu, patung, jam kiosk, tempat sampah.

Pedestrian

Pedestrian dipertimbangkan sebagai elemen perancangan kota yang mempunyai nilai untuk terciptanya kenyamanan. Sistem pedestrian yang baik akan mengurangi ketergantungan pada kendaraan bermotor di pusat kota, meningkatkan kualitas lingkungan dan mengenalkan sistem skala manusia, membuat lebih banyak kegiatan perdagangan eceran dan yang terakhir dapat memperbaiki kualitas udara.

Activity Support

Bentuk activity support atau dapat dikatakan sebagai kegiatan pendukung dapat berupa elemen fisik kota seperti tata ruang luar, street furniture dan sebagainya. Kegiatan pendukung dapat juga diartikan sebagai kegiatan yang berhubungan dengan bagaimana kenyamanan dan keberlangsungan secara psikologis untuk mendukung pergerakan pada

jalur pencapaian pada dua atau lebih pusat kegiatan umum pada sebuah kota/kawasan.

Signage

Signage atau penandaan adalah segala sesuatu secara fisik dapat menginformasikan pesan tertentu kepada masyarakat kota. Signage yang dimaksud adalah petunjuk arah, rambu lalu lintas, media iklan dan sebagainya. Keberadaan signage akan sangat mempengaruhi visualisasi kota, baik secara makro maupun mikro, jika jumlahnya cukup banyak dan memiliki karakter yang berbeda-beda.

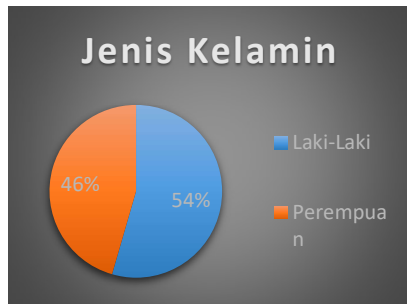
Preservation

Preservation merupakan perlindungan terhadap lingkungan tempat tinggal dan urban place yang ada dan memiliki ciri khas, seperti halnya bangunan bersejarah.

METODE

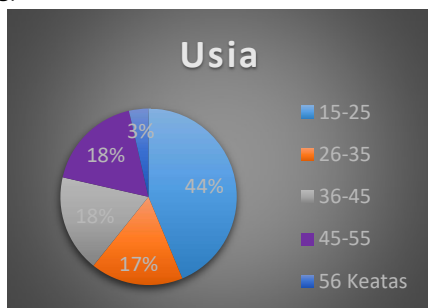
Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Sugiyono (2013) menyatakan metode deskriptif adalah metode untuk mengetahui nilai variabel mandiri baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain sehingga tidak menuntut adanya perlakuan atau manipulasi variabel. Sedangkan Azwar (2007) menjelaskan kuantitatif adalah penelitian dengan analisisnya dari data numerical dan diolah dengan statistika. Kuantitatif menggunakan sampel besar yang nantinya diperoleh signifikan perbedaan antar kelompok/ signifikan hubungan antar variabel yang diteliti. Dalam penelitian ini, penulis melakukan wawancara dan observasi tanggal 1 Desember 2020 sampai 1 Januari 2020 mengenai masalah dan keberhasilan Halaman Benteng Vasterburg sebagai public space dengan kriteria berusia 17-50 tahun. Pertimbangan tersebut bertujuan untuk mendapat data pengunjung dan pengguna yang benar-benar mengetahui dan merasakan situasi dan kondisinya. Roscoe (2006) menyatakan ukuran sampel yang layak dalam penelitian antara 30 sampai 500 responden sehingga dalam penelitian ini diambil sampel sebanyak 100 responden agar dapat dinyatakan akurat dan layak.

HASIL PENELITIAN



Gambar 1. Diagram Deskripsi Jenis Kelamin Responden

Dari Gambar 1 tersebut dapat disimpulkan bahwa pengunjung Halaman Benteng Vasternburg Surakarta yang menjadi responden berdominasi laki-laki yaitu sebesar 54% (61 orang).



Gambar 2. Diagram Deskripsi Usia Responden

Sumber: Dokumen Pribadi Peneliti

Dari Gambar 2. dapat disimpulkan bahwa pada umumnya pengunjung Halaman Benteng Vasternburg Surakarta yang menjadi responden berdominasi 15-25 tahun, yaitu 44% (49 orang).



Gambar 3. Diagram Deskripsi Pekerjaan Responden

Sumber: Dokumen Pribadi Peneliti

Dari Gambar 3. mengenai pekerjaan responden, dapat disimpulkan bahwa pada umumnya pengunjung Halaman Benteng Vasternburg Surakarta yang menjadi responden berdominasi bekerja sebagai pegawai swasta sebesar 26% (29 orang).

Pengamatan pada Halaman Benteng Vasternburg Kota Surakarta yang di analisa

menggunakan *good public space index* maka diperoleh hasil pada tabel di bawah ini:

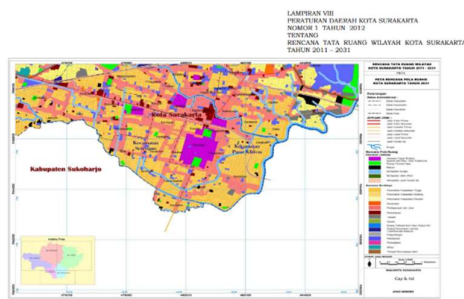
Variabel	Index (0-1)
Intensity of Use (IU)	0.48
Intensity of Social Use (ISU)	0.5
People's Duration of Stay (PDS)	0.8
Temporal Diversity of Use	0.75
Variety of Use	0.75
Diversity of Users	0.86
Rata-rata	0.69 (Cukup)
Keterangan:	
Baik	: 1-0,85
Cukup	: 0,80-0,65
Sedang	: 0,60-0,45
Buruk	: 0,40-0,00

Dari rata-rata tersebut dapat dinyatakan bahwa Halaman Benteng Vasternburg Kota Surakarta mempunyai fungsi ruang publik yang Cukup. Agar Halaman Benteng Vasternburg dapat memiliki index yang Baik, maka perlu meningkatkan beberapa indikator. Dibuktikan dengan indikator 1 dan 2 yang mendekati angka nol serta indikator 3,4,5 dan 6 yang mendekati angka 1 tetapi tidak bisa dinyatakan baik karena pada intensitas pengguna dan intensitas sosial pengguna masih memiliki angka yang rendah, dan keberagaman kegiatan yang didominasi kelompok individu tertentu dalam pemanfaatan ruang. Perhitungan GPSI pada penelitian ini dapat dikatakan valid karena sesuai dengan standar perhitungan GPSI. Dibuktikan dengan kesamaan penggunaan indikator penulis pada penelitian ini dan indikator peneliti lain pada penelitiannya.

Berdasarkan observasi delapan elemen kawasan atau kota di Halaman Benteng Vasternburg maka ditemukan hasil sebagai berikut:

Land Use

Sesuai dengan Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 1 Tahun 2012 mengenai Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surakarta, Kawasan Halaman Benteng Vasternburg merupakan kawasan cagar budaya. Dapat dilihat pada gambar peta dibawah ini:



Gambar 4. Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surakarta (Sumber: Peraturan Daerah Kota Surakarta)

Dalam hal ini sehingga penulis dapat mengaitkan Peraturan Daerah Kota Surakarta tersebut dengan Peraturan Daerah Kota Surakarta No 10 Tahun 2013, ,antara lain:

- a. Bab IV bagian pertama mengenai Kepemilikan dan Penguasaan Pasal 6 ayat (1) dan ayat (2) yang berisi bahwa setiap orang dapat memiliki dan/atau menguasai Benda Cagar Budaya, Struktur Cagar Budaya dan/atau Situs Cagar Budaya dengan tetap memperhatikan fungsi sosialnya sepanjang tidak bertentangan dengan ketentuan Peraturan Daerah ini dan telah memenuhi kebutuhan Pemerintah Daerah. Pemilik dari Benteng Vasternburg adalah PT Benteng Gapuratama, PT Benteng Perkasa Utama, Perusahaan Pengelola Aset, Bank Danamon, Robby Sumampauw dan pengelolanya adalah Dinas Tata Ruang Kota Surakarta dan BPCB Jawa Tengah. Sehingga dalam hal ini dinyatakan bahwa Pemerintah Kota Surakarta tetap ikut berperan aktif dalam pengelolaannya walaupun kepemilikannya secara privat.
- b. Dalam Bab III Tugas dan Wewenang Pemerintah Daerah, yaitu:
 - 1) Tugas Pemerintah Daerah
Bagian Pertama Pasal 4 ayat (1) Pemerintah Daerah mempunyai tugas pelestarian dengan melakukan, perlindungan, pengembangan, dan pemanfaatan Cagar Budaya.
 - 2) Wewenang Pemerintah Daerah
Bagian Kedua mengenai Wewenang Pasal 5 salah satu wewenang pemerintah daerah adalah mengelola kawasan Cagar Budaya.

Dalam hal ini dapat dinyatakan bahwa Pemerintah Kota Surakarta wajib ikut berperan aktif untuk mengembangkan Kawasan Benteng Vasternburg dan memiliki wewenang dalam pengelolaannya.

- c. Didalam Bab V Hak dan Kewajiban:
 - 1) Bagian Pertama mengenai Hak dan Kewajiban masyarakat Pasal 20 ayat (1) yang berisi bahwa setiap orang mempunyai hak yang sama untuk menikmati keberadaan kawasan dan/atau bangunan Cagar budaya, memperoleh informasi yang berkaitan dengan pengelolaan kawasan dan/atau bangunan cagar budaya, berperan serta dalam rangka pengelolaan kawasan dan/atau bangunan cagar budaya sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Kemudian Pasal 20 Ayat (2) yang berisi bahwa setiap orang berkewajiban menjaga kelestarian dan mencegah serta menanggulangi kerusakan cagar budaya. Sehingga dalam hal ini masyarakat Kota Surakarta memiliki hak untuk menikmati dan menggunakan kawasan Benteng Vasternburg Kota Surakarta sebagai ruang publik.
 - 2) Bagian kedua yang berisi mengenai Hak dan Kewajiban Pemilik, Penghuni dan Pengelola. Pasal 21 ayat (1) yang berisi bahwa pemilik, penghuni dan/atau pengelola yang memiliki, menguasai, dan/ atau memanfaatkan kawasan Cagar Budaya wajib memelihara kelestariannya. Oleh karena itu Pemerintah Kota Surakarta wajib berperan aktif mengelola kawasan Benteng Vasternburg dengan tetap memelihara kawasan Benteng Vasternburg dengan baik.
- d. Dalam BAB VIII Perlindungan, Pengembangan dan Pemanfaatan
Bagian pertama paragraf 4 Pemeliharaan Pasal 62 ayat (1) yang berisi bahwa setiap orang wajib memelihara Cagar Budaya yang dimiliki dan/atau dikuasainya dan pada ayat (2) Cagar Budaya yang ditelantarkan oleh pemilik dan/atau yang menguasainya dapat dikuasai oleh Pemerintah Daerah. Dalam hal ini

dijelaskan bahwa pemilik Kawasan Benteng Vasternburg wajib melakukan pemeliharaan tersebut kawasan dengan baik. Apabila pemilik dari Kawasan Benteng Vasternburg mengabaikan/ menelatarakan kondisi kawasan tersebut, maka kawasan Benteng Vasternburg dapat dikuasai oleh Pemerintah Daerah Kota Surakarta.

e. Dalam BAB VIII Perlindungan, Pengembangan dan Pemanfaatan

Bagian Kedua Paragraf 3 Zonasi Pasal 60 ayat (3) yang berisi bahwa pemanfaatan zona pada Cagar Budaya dapat dilakukan untuk tujuan rekreatif, edukatif, apresiatif, dan/atau religi. Berdasarkan peraturan tersebut Halaman Benteng Vasternburg Kota Surakarta dapat dimanfaatkan sebagai ruang publik dengan tujuan rekreatif dan edukatif.

Building Form and Massing

Kawasan Halaman Benteng Vasternburg terdapat bangunan Benteng Vasternburg dan bangunan yang dialihfungsikan sebagai Mal Pelayanan Publik DPMPTSP Kota Surakarta yang memiliki gaya arsitektur Kolonial Jawa. Terdapat jarak yang cukup jauh antara bangunan benteng dengan bangunan MPP sehingga tidak dapat membentuk skyline pada kawasan benteng ini.

Circulation and Parking

Sirkulasi pada Halaman Benteng Vasternburg ini tergolong tinggi pada sisi Timur dan Barat Halaman Benteng, dikarenakan masyarakat lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi daripada angkutan umum. Fasilitas parkir pada halaman benteng sudah tersedia namun dalam pemanfaatannya belum efektif. Masyarakat tidak menggunakan lahan parkir yang sudah disediakan dan lebih memilih parkir di lahan yang tidak seharusnya dengan alasan lebih dekat.



Gambar 5. Lahan Parkir (Sumber: Data Pribadi Penulis)

Open Space

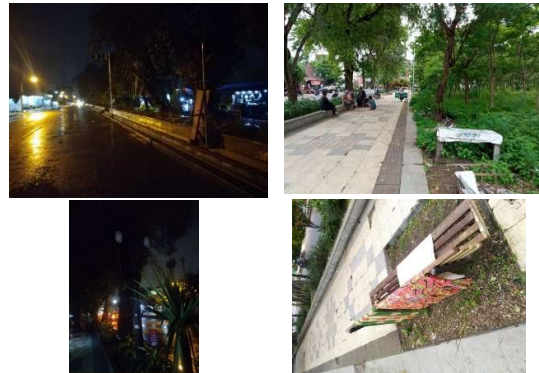
Ruang terbuka pada Halaman Benteng Vasternburg berupa pedestrian dan lahan parkir yang ditumbuhi banyak pohon dan tanaman yang ditata oleh pemerintah Kota Surakarta, ruang ini sering digunakan untuk berinteraksi masyarakat. Sedangkan untuk bagian Timur berupa lahan yang kurang diperhatikan yang ditumbuhi pohon-pohon dan rumput yang tidak tertata.



Gambar 6. Open Space (Sumber: Data Pribadi Penulis)

Pedestrian

Pedestrian pada area Halaman Benteng Vasternburg hanya terdapat pada sisi Utara dan Barat saja yang berukuran kurang lebih 200cm, pada sisi Utara ditemukan beberapa tempat duduk sedangkan pada sisi Barat tidak terdapat fasilitas pendukung tersebut, sudah memiliki jalur untuk penyandang cacat, tidak terdapat fasilitas fasilitas pendukung lainnya seperti tempat sampah dan jalur sepeda, pada pedestrian sudah terdapat pembatas cukup besar dan ditanami pohon-pohon, sehingga pengguna akan merasa aman dan nyaman.



Gambar 7. Pedestrian (Sumber: Data Pribadi Penulis)

Activity Support

Pada kawasan ini sering digunakan untuk berjualan hik dan bakso bakar, yang menjadi daya tarik tersendiri pada malam hari. Namun, pada pagi hingga sore hari belum terdapat aktivitas yang menjadi daya tarik pada kawasan ini.



Gambar 8. Activity Support (Sumber: Data Pribadi Penulis)

Signage

Masih kurangnya papan penanda untuk menunjukkan kawasan Benteng Vasternburg, sehingga bagi masyarakat luar kota Surakarta akan kesulitan dalam menemukan lokasi kawasan ini.

Preservation

Terdapat empat bangunan tua pada kawasan sekitar Benteng Vasternburg, yaitu Bank Indonesia, Benteng Vasternburg, MPP, Gedung Juang '45.

Pada penelitian 'Identifikasi Kualitas Ruang Publik Pada Perumahan di Kota Bandung' oleh Saraswati T. Wardhani, Devi Hanurani, Nurhijrah dan Ridwan yang digunakan sebagai salah satu contoh penerapan perhitungan GPSI oleh peneliti menghasilkan data-data sebagai berikut:

Tabel 2. Good Public Space Index

Jenis RTP	Index Kualitas Ruang Terbuka Publik (RTP)(0-1)					
	JP	TAS	DK	WK	KA	KKP
Perumahan Green City View						
Jalan	0.59	0.98	0.58	0.56	0.7	0.75
Perumahan Puri Dago						
Plaza	0.35	0.91	0.55	0.56	0.59	0.67
Lapangan	0.33	1.00	0.33	0	0.57	0.57
Tenis						
Taman	0.52	0.99	0.49	0.47	0.65	0.82
Bermain						
Keterangan:						
JP: Jumlah Pengguna						
TAS: Tingkat Aktivitas Sosial						
DK: Durasi Kegiatan						
WK: Waktu Kegiatan						

Dari penelitian tersebut maka diperoleh kualitas public space pada Green City View dan Perumahan Puri Dago belum dapat dikatakan baik. Dikarenakan dari kelima variabel, hanya

terdapat satu variabel yang memiliki poin yang tinggi atau mendekati angka satu.

Selain itu, didapatkan hasil bahwa public space Perumahan Puri Dago yang direncanakan memiliki kualitas yang lebih rendah daripada public space yang tidak direncanakan pada Perumahan Green City View. Dari hasil tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa desain suatu public space tidak selalu mengangkat kualitas penggunaannya. Tetapi hal ini tidak menjadi suatu alasan untuk tidak memenuhi kriteria dan syarat tersebut dalam perencanaan public space. Namun, lebih memperhatikan perencanaan dan perancangan public space dalam mempertimbangkan kebutuhan dan perilaku penghuni perumahan.

KESIMPULAN

Perhitungan GPSI pada penelitian ini dapat dikatakan valid karena sudah sesuai dengan standar perhitungan GPSI. Hal ini dibuktikan dengan kesamaan penggunaan indikator oleh penulis pada penelitian ini dan indikator peneliti lain pada penelitiannya.

Hasil pengukuran dengan Rumus Good Public Space Index (GPSI) pada Halaman Benteng Vasternburg Kota Surakarta, memiliki rata-rata sebesar 0,69 yang merupakan hasil dari intensitas pengguna Halaman Benteng Vasternburg sebesar 0,48, intensitas sosial pengguna sebesar 0,5, lama waktu pengguna yang dihabiskan pada Halaman Benteng Vasternburg sebesar 0,8, penyebaran aktivitas pada Halaman Benteng Vasternburg sebesar 0,75, Keberagaman aktivitas yang ada di Halaman Benteng Vasternburg sebesar 0,75, dan keberagaman karakteristik responden yang ada di Halaman Benteng Vasternburg sebesar 0,86. Jadi dari rata-rata tersebut dapat dinyatakan bahwa Halaman Benteng Vasternburg Kota Surakarta mempunyai fungsi ruang publik yang Cukup. Agar Halaman Benteng Vasternburg dapat memiliki index yang baik, maka perlu meningkatkan beberapa indikator yang rendah. Dibuktikan dengan indikator 1 dan 2 yang mendekati angka nol serta indikator 3,4,5 dan 6 yang mendekati angka 1 tetapi tidak bisa dinyatakan baik karena pada intensitas pengguna dan intensitas sosial pengguna masih memiliki angka yang rendah, dan keberagaman kegiatan yang didominasi

kelompok individu tertentu dalam pemanfaatan ruang. Namun penelitian ini belum bisa dikatakan akurat 100% dikarenakan keterbatasan peneliti dalam pencarian data yang disebabkan oleh pandemi Covid-19.

Faktor-faktor yang mempengaruhi Good Public Space Index (GPSI) pada Halaman Benteng Vasternburg Kota Surakarta antara lain: intensitas pengguna, intensitas sosial pengguna, lama waktu yang dihabiskan, penyebaran aktivitas, keberagaman aktivitas, dan keberagaman karakteristik responden. Sedangkan faktor-faktor lainnya yaitu faktor tidak terduga, antara lain: keadaan cuaca dan pandemi Covid-19 serta faktor kualitas eksistingnya antara lain: lampu taman yang tidak menyala sehingga pencahayaan pada Halaman Benteng Vasternburg Kota Surakarta sangat kurang, lingkungan yang masih kotor, taman yang tidak terawat, tidak adanya tempat sampah, dan fasilitas-fasilitas lain yang tidak memadai. Namun berdasarkan temuan dari GPSI pada tempat lain, meskipun site yang sudah di desain sedemikian rupa, tidak menjamin bahwa tempat tersebut bisa menjadi ruang publik yang baik, hal ini mengharuskan para perancang untuk memperhatikan lebih detail tentang kebutuhan ruang dan perilaku masyarakat sekitar agar ruang tersebut dapat menjadi ruang publik yang baik.

Hasil observasi dan analisis menggunakan delapan elemen kawasan/perkotaan menyatakan bahwa Halaman Benteng Vasternburg belum memenuhi semua elemen yang ada kecuali pada elemen preservasi.

SARAN

Good Public Space Index pada Halaman Benteng Vasternburg Surakarta mendapatkan hasil yang belum cukup baik. Maka dari itu, Halaman Benteng Vasternburg Surakarta perlu diadakannya peningkatan terhadap beberapa indikator yang mendapatkan poin rendah. Indikator yang dimaksudkan adalah intensitas pengguna dan intensitas interaksi sosial pengguna. Hal ini bertujuan agar Halaman Benteng Vasternburg Surakarta dapat dikatakan layak atau baik sebagai publik space di Kota Surakarta.

Salah satu faktor yang mempengaruhi Good Public Space Index pada Halaman Benteng Vasternburg Surakarta adalah faktor

arsitekturalnya. Masih kurangnya fasilitas umum di Halaman Benteng Vasternburg Surakarta ini, seperti ketidakrawatan lingkungan sehingga membuat masyarakat Surakarta tidak tertarik untuk mengunjunginya. Kelengkapan sarana dan prasarana ruang terbuka menjadi sangat penting, terlebih adanya Covid-19. Dalam BAB VIII Perlindungan, Pengembangan dan Pemanfaatan Halaman Benteng Vasternburg Kota Surakarta perlu diadakannya re-desain dengan pendekatan adaptif yang mengacu pada Peraturan Daerah No 10 Tahun 2013 Bab VIII mengenai Perlindungan, Pengembangan dan Pemanfaatan bagian ketiga Paragraf 4 Adaptif Pasal 70 ayat (1) dan ayat (2) yang berisi bahwa bangunan cagar budaya atau struktur cagar budaya dapat dilakukan adaptasi untuk memenuhi kebutuhan masa kini dengan mempertahankan ciri asli muka bangunan dan ciri asli lanskap bangunan. Adaptasi yang dimaksud adalah dengan mempertahankan nilai-nilai yang melekat pada cagar budaya, menambah fasilitas sesuai kebutuhan, mengubah susunan ruang secara terbatas dan/atau mempertahankan gaya arsitektur, konstruksi asli dan keharmonisan estetika lingkungan disekitarnya.

Dinas Pariwisata Kota Surakarta harus melakukan pengecekan secara rutin terhadap situasi dan kondisi di Halaman Benteng Vasternburg Surakarta apakah sudah sesuai dengan Good Public Space Index (GPSI) yang layak dan baik serta sesuai dengan harapan pengunjung atau belum.

Dikarenakan keterbatasan waktu, kondisi dan pandemi Covid-19 pada penelitian terkait Good Public Space Index pada Halaman Benteng Vasternburg Surakarta, maka penelitian ini masih memiliki keterbatasan data sehingga masih memerlukan penelitian yang lebih lanjut dan perbandingan dengan penelitian lain yang membahas tentang Good Public Space pada ruang publik lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Abdul, M. (2018). 'Ruang Publik sebagai Representasi Kebijakan dan Medium Komunikasi Publik (Studi Komunikasi Kebijakan Ruang Publik Kota Serang)'. Jurnal SAWALA. 6(2): 82-88.

- Budiharjo, Ek, (1998), Percikan Masalah Pemukiman Kota Bandung: Gajah Mada University Press.
- Darmawan, E, (2007), Peranan Ruang Publik Dalam Perancangan Kota, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
- Hakim, R, (1987), Unsur Perancangan dalam Arsitektur Lansekap, Jakarta: Bina Aksara, MLA Citation.
- Johannes, P. (2013). 'Good Public Space Index'. Research Centre of Public Space. Universitas Brawijaya.
- Kojongian, J. (2017). 'Karakteristik Kawasan Kota Lama Manado dengan Pendekatan Teori Hamid Shirvani'. Jurnal Perancangan Wilayah dan Kota, 4(2), 74-76.
- Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 10 Tahun 2013 Pelestarian Cagar Budaya. 23 Desember 2013. Lembaran Daerah Kota Surakarta Tahun 2013 Nomor 11. Surakarta
- Rahmat, S. (2004). 'Potensi Media sebagai Ruang Publik'. Jurnal Penelitian Ilmu Komunikasi Departemen. Ilmu Komunikasi Universitas Indonesia. 3(2): Mei-Agustus 2004.
- Saifuddin, A. (2007). Metode Penelitian. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- Saraswati, T. W. Devi, H. Nurhijrah. Ridwan. 'Identifikasi kualitas ruang Publik pada Perumahan di Kota Bandung'. Temu Ilmiah IPLBI 2015. Teknik Arsitektur Institut Teknologi Bandung: B021-B026.
- Stephen. C, 1992, Public Space, Cambridge: Cambridge University Press.
- Sugiyono, 2013, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, Bandung: CV. Alfabeta.
- Tedi, H. (2016). 'Kualitas Pelayanan Dalam Pembuatan Izin Trayek Oleh DLLAJ Kabupaten Bogor'. Jurnal GOVERNANSI, 2(1), 47-59.
- Tim Pengelola Seminar Penelitian, 2020, Buku Pedoman Seminar Penelitian, Jurusan Arsitektur UMS.