

**MEKANISME PENGELOLAAN AIR LIMBAH DALAM
PERATURAN DAERAH KABUPATEN BANYUMAS NOMOR
8 TAHUN 2018 PERSPEKTIF *MAŞLAĤAH MURSALAH*
(Studi Kasus Pengelolaan Limbah Pabrik Tapioka di Desa
Gumelar Kecamatan Gumelar)**



SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri Prof. K.H.
Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Hukum (S.H)**

**Oleh
Nagia Ariyani
NIM. 1817303028**

**PROGRAM STUDI HUKUM TATA NEGARA
FAKULTAS SYARIAH
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI PROF. K.H. SAIFUDDIN
ZUHRI
PURWOKERTO
2022**

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya :
Nama : Nagia Ariyani
NIM : 1817303028
Jenjang : S1
Jurusan : Hukum Tata Negara
Program Studi : Hukum Tata Negara
Fakultas : Syariah
Universitas : UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto

Menyatakan bahwa naskah skripsi berjudul **“MEKANISME PENGELOLAAN AIR LIMBAH DALAM PERATURAN DAERAH KABUPATEN BANYUMAS NOMOR 8 TAHUN 2018 PERSPEKTIF MAŞLAĤAH MURSALAH (Studi Kasus Pengelolaan Limbah Pabrik Tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar)”** ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian atau karya sendiri, bukan terjemahan juga bukan dibuatkan orang lain. Hal-hal yang bukan karya saya dikutip dalam skripsi ini, diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar yang telah saya dapatkan.

Purwokerto, 16 Desember 2022

Saya yang menyatakan,



Nagia Ariyani
NIM. 1817303028

NOTA DINAS PEMBIMBING

Purwokerto, 16 Desember 2022

Hal : Pangujian Munaqosyah Skripsi Sdr. Nagia Ariyani

Lampiran : 3 Eksemplar

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Syariah
UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri
di Purwokerto

Assalamualaikum Wr.Wb

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan, dan koreksi maka melalui surat ini saya sampaikan bahwa:

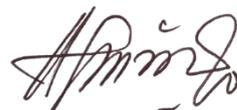
Nama : Nagia Ariyani
NIM : 1817303028
Program Studi : Hukum Tata Negara
Fakultas : Syariah
Judul : Mekanisme Pengelolaan Air Limbah Dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Perspektif *Maṣlaḥah Mursalah* (Studi Kasus Pengelolaan Limbah Pabrik Tapioka Di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar)

Sudah dapat diajukan kepada Dekan Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri Prof. KH Saifuddin Zuhri untuk di munaqosyahkan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Hukum (S.H.).

Demikian atas perhatian Bapak, saya mengucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Pembimbing,



Agus Sunarvo, S.H.I., M.S.I.
NIP. 19790428 200901 1 006

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

**MEKANISME PENGELOLAAN AIR LIMBAH DALAM PERATURAN
DAERAH KABUPATEN BANYUMAS NOMOR 8 TAHUN 2018
PERSPEKTIF MASLAHAH MURSALAH (Studi Kasus Pengelolaan Limbah
Pabrik Tapioka Di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar)**

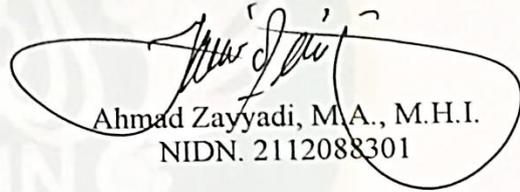
Yang disusun oleh **Nagia Ariyani (NIM. 1817303028)** Program Studi **Hukum Tata Negara**, Fakultas Syari'ah, Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto, telah diujikan pada tanggal **06 Januari 2023** dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Hukum (S.H.) oleh Sidang Dewan Penguji Skripsi.

Ketua Sidang/ Penguji I



Dr. Achmad Siddiq, M.H.I., MH.
NIP.19750720 200501 1 003

Sekretaris Sidang/ Penguji II



Ahmad Zayyadi, M.A., M.H.I.
NIDN. 2112088301

Pembimbing/ Penguji III



Agus Sunaryo, S.H.I, M.S.I.
NIP. 19790428 200901 1 006

Purwokerto, Januari 2023

Dekan Fakultas Syari'ah



18/1-2023

Dr. Supani, S.Ag, M.A.
NIP. 19700705 200312 1 001

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang Maha Baik dan Maha Cinta tak lupa sholawat serta salam saya curahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan kebaikan serta rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan segala kekurangannya.

Skripsi ini adalah persembahan kecil untuk kedua orang tua saya, Bapak Waryanto dan Ibu Karsiyah. Ketika dunia menutup pintunya kepada saya, mereka membuka lengannya untuk saya. Ketika orang-orang menutup telinga untuk saya, mereka berdua membuka hati untuk saya. Hidup saya menjadi lebih mudah dan lancar ketika saya memiliki orang tua yang lebih memahami saya daripada diri saya sendiri. Terimakasih telah mengisi dunia saya dengan banyak kebahagiaan dan cinta. Saya berjanji akan selalu melakukan yang terbaik atas kepercayaan yang telah diberikan dan tidak akan membiarkannya sia-sia. Saya akan tumbuh untuk menjadi yang terbaik sekuat yang saya bisa. Pencapaian ini adalah persembahan istimewa saya untuk kalian.

Untuk diri sendiri, terimakasih telah bertahan, semangat dan berhasil melewati ini.

MOTTO

“Saya sering terjatuh, tetapi saya tidak pernah menyerah.”



PEDOMAN TRANSLITERASI BAHASA ARAB-LATIN

Transliterasi kata-kata Arab yang dipakai dalam penyusunan skripsi ini berpedoman pada Surat Keputusan Bersama antara Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI. Nomor 158 tahun 1987 Nomor 0543 b/U/1987 tanggal 10 September 1987 tentang pedoman transliterasi Arab-Latin dengan beberapa penyesuaian menjadi berikut:

A. Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Ša	Š	Es (dengan titik di atas)
ج	Ja	J	Je
ح	Ha	Ḥ	Ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	Ka dan Ha
د	Dal	D	De
ذ	Žal	Ž	Zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Za	Z	Zet

س	Sa	S	Es
ش	Sya	SY	Es dan Ye
ص	Ṣa	Ṣ	Es (dengan titik di bawah)
ض	Ḍat	Ḍ	De (dengan titik di bawah)
ط	Ṭa	Ṭ	Te (dengan titik di bawah)
ظ	Za	Z	Zet (dengan titik di bawah)
ع	‘Ain	‘	Apostrof Terbalik
غ	Ga	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qa	Q	Qi
ك	Ka	K	Ka
ل	La	L	El
م	Ma	M	Em
ن	Na	N	En
و	Wa	W	We
هـ	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	’	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

B. Syaddah

Syaddah atau tasydid yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda syaddah atau tanda tasydid. Dalam transliterasi ini tanda syaddah tersebut dilambangkan dengan huruf, yaitu huruf yang sama dengan huruf yang diberi tanda syaddah tersebut.

الضَّرُورِيَّاتُ	Ditulis	<i>al-Ḍarūriyyāt</i>
------------------	---------	----------------------

C. Ta' Marbutah

مَصْلَحَةٌ	Ditulis	<i>al-Maṣlahah</i>
مُرْسَلَةٌ	Ditulis	<i>al-Mursalah</i>
الشَّرِيعَةُ	Ditulis	<i>al-Syarī'ah</i>

D. Vokal Pendek

Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat, transliterasinya sebagai berikut:

---◌---	Ditulis	<i>Fathah</i>
---◌---	Ditulis	<i>Kasrah</i>
---◌---	Ditulis	<i>Ḍammah</i>

E. Vokal Panjang

Vokal rangkap dalam bahasa Arab yang dilambangkan berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya gabungan huruf yaitu:

مَقَاصِدُ	Ditulis	<i>Maqāṣidu</i>
الشَّرِيعَةُ	Ditulis	<i>Asy-Syatī'ah</i>

F. Kata Sandang Alif dan Lam

Kata sandang dalam bahasa Arab dilambangkan dengan huruf, yaitu ال namun dalam transliterasinya kata sandang dibedakan antara kata sandang yang diikuti oleh huruf *syamsiyyah* dengan kata sandang yang diikuti huruf *qamariyyah*.

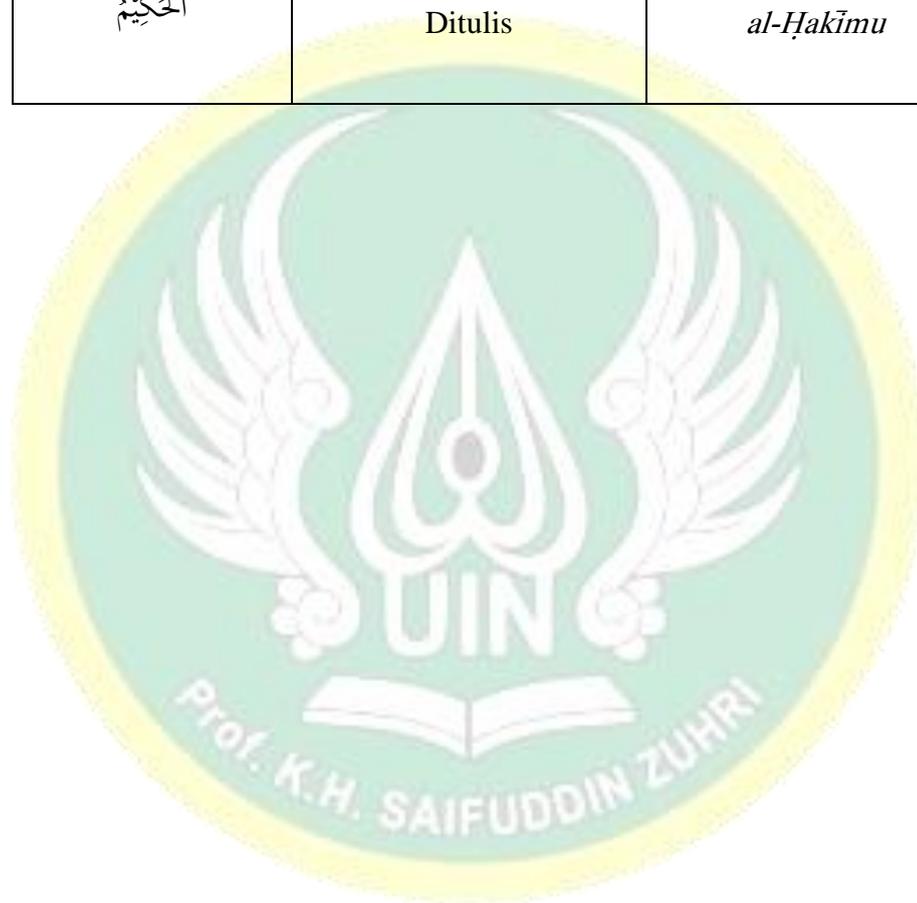
1. Kata sandang yang diikuti oleh huruf *syamsiyyah*, kata sandang yang diikuti oleh huruf *syamsiyyah* ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya, yaitu huruf /I/ diganti dengan huruf yang sama dengan huruf yang langsung mengikuti kata sandang itu.

الشَّرِيعِ	Ditulis	<i>al-Syar'i</i>
------------	---------	------------------

2. Kata sandang yang diikuti oleh huruf *qamariyyah*, ditransliterasikan sesuai dengan aturan yang digariskan di depan dan sesuai dengan bunyinya.

Baik diikuti huruf *syamsiyyah* maupun huruf *qamariyyah*, kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikuti dan dihubungkan dengan tanda sambung atau hubung.

الْمَصْلَحَةُ	Ditulis	<i>al-Maṣṭlahatu</i>
الْحَكِيمُ	Ditulis	<i>al-Ḥakīmu</i>



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji dan syukur kehadiran Allah SWT penulis haturkan, karena dengan Rahmat dan Hidayah-Nya dapat menyelesaikan skripsi dengan baik dan lancar. Shalawat serta salam penulis panjatkan pula kepada baginda Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman kegelapan menuju zaman yang mencerahkan saat ini.

Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Hukum (S.H) dari Program Studi Hukum Tata Negara, Fakultas Syariah, Universitas Negeri Islam (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto. Dalam penyusunan skripsi yang berjudul **“Mekanisme Pengelolaan Air Limbah Dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Perspektif *Maṣlahah Mursalah* (Studi Kasus Pengelolaan Limbah Pabrik Tapioka Di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar)”** tidak terlepas dari berbagai doa, bantuan, serta dukungan dari berbagai pihak. Rasa syukur dan terimakasih, penulis sampaikan kepada:

1. Dr. Supani, S.Ag., M.A., selaku Dekan Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
2. Dr. Marwadi, M.Ag., selaku Wakil Dekan I Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
3. Dr. H. Nita Triana, S.H., M.S.I., selaku Dekan II Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
4. Hariyanto, M.Hum., M.Pd., selaku Dekan III Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.

5. Agus Sunaryo, S.H.I., M.S.I., selaku ketua Jurusan Hukum Tata Negara Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto sekaligus sebagai dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dengan baik serta memberikan kritikan, arahan dan saran dalam melancarkan penyusunan skripsi ini.
6. Sugeng Riyadi, S.E., M.S.I., selaku Sekretaris jurusan Hukum Tata Negara Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
7. M. Wildan Humaidi, S.H.I., M.H. selaku Koordinator prodi Hukum Tata Negara Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto sekaligus dosen yang telah mengarahkan dan membimbing mahasiswa HTN tingkat akhir dengan sigap.
8. Segenap Dosen dan Staf Administrasi Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
9. Segenap Staf dan Karyawan Perpustakaan Universitas Islam Negeri (UIN) Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
10. Kedua orang tua saya tercinta, Bapak Waryanto dan Ibu Karsiyah. Terimakasih atas segala arahan, doa dan dukungan yang selalu tercurahkan.
11. Keluarga besar saya yang turut mendoakan dan menyemangati.
12. Teman seperjuangan saya sekaligus teman kos saya Iftiarini Rahamtun Nazilah yang selalu berusaha saling menguatkan dan memberikan afirmasi positif disetiap keluh kesah.

13. Teman saya disetiap bimbingan dan berbagi informasi mengenai skripsi Tiara Nurmalita, S.H., Devi Dwi Ramadhani, Risa Miftah Khaerunnisa, Ani Nuryani Arij Anisa.
14. Teman saya Nurotun Aliah yang telah berbaik hati memberikan saya tumpangan kos ketika mengharuskan saya bermalam di Purwokerto.
15. Seseorang yang menyemangati dan memotivasi saya dari jauh karena sedang menjalankan satuan tugas di Papua.
16. Seluruh teman saya dari Hukum Tata Negara A 2018 yang telah menjadi teman perkuliahan selama 4 tahun yang sangat menyenangkan dan memberikan banyak pengalaman serta pelajaran.
17. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Tiada hal lain yang dapat penulis berikan untuk menyampaikan rasa terimakasih melainkan hanya doa, semoga amal baik dari semua pihak tercatat sebagai amal ibadah dan mendapatkan pahala dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu harapan kepada peneliti selanjutnya agar dapat meneliti kekurangan dari skripsi ini. Mudah-mudahan skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Purwokerto, 16 Desember 2022
Penulis,



Nagla Ariyani
1817303028

**MEKANISME PENGELOLAAN AIR LIMBAH DALAM PERATURAN
DAERAH KABUPATEN BANYUMAS NOMOR 8 TAHUN 2018
PERSPEKTIF *MAŞLAĤAH MURSALAH*
(Studi Kasus Pengelolaan Limbah Pabrik Tapioka di Desa Gumelar
Kecamatan Gumelar)**

**ABSTRAK
Nagia Ariyani
NIM. 1817303028**

**Jurusan Hukum Tata Negara, Program Studi Hukum Tata Negara
Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto**

Setiap regulasi yang dikeluarkan oleh pemerintah idealnya harus mampu mewujudkan kemaslahatan bagi masyarakat. Dikeluarkannya Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 dilatar belakangi karena adanya pencemaran air yang terjadi di wilayah Kabupaten Banyumas. Salah satunya pencemaran air yang terjadi di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar. Pencemaran air yang terjadi di Desa Gumelar disebabkan karena pengelolaan air limbah pabrik tapioka yang tidak sesuai prosedur. Pada pengelolaannya air limbah pabrik tidak dilakukan penyaringan baku mutu limbah, tidak melakukan pengelolaan limbah baik secara alami (kolam stabilisasi) maupun secara buatan (IPAL). Selain itu, pemilik pabrik juga tidak memiliki izin pembuangan air limbah secara resmi. Air limbah yang masih mengandung beban pencemaran tinggi langsung dibuang ke Sungai. Hal tersebut menyebabkan Sungai tercemar, air sumur tercemar dan udara menjadi tidak sehat karena bau.

Penelitian yang penulis lakukan adalah penelitian lapangan (*field research*) dengan menggunakan metode kualitatif. Adapun pendekatan penelitian yang digunakan adalah yuridis sosiologis, yakni penelitian yang bertujuan melihat hukum dalam artian nyata. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis yang dilakukan dengan menggunakan tiga tahap, yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Penelitian ini menunjukkan bahwa Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 sejalan dengan *maşlahah mursalah* karena tujuan peraturan daerah tersebut berorientasi kepada kemaslahatan masyarakat. Sedangkan pengelolaan limbah di pabrik tapioka Desa Gumelar Kecamatan Gumelar tidak sejalan dengan konsep *maşlahah mursalah*, karena pada realitanya proses pengelolaan limbah di pabrik tapioka tersebut tidak sesuai dengan Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 sehingga menyebabkan kemudharatan *darūriyyāt* yang dapat membahayakan keselamatan manusia.

Kata Kunci: Peraturan Daerah, Pengelolaan Limbah, Pabrik Tapioka, Pencemaran Air, *Maşlahah Mursalah*

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN	ii
NOTA DINAS PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
PEDOMAN TRANSLITERASI BAHASA ARAB-LATIN	vii
KATA PENGANTAR	xii
ABSTRAK	xv
DAFTAR ISI	xvi
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR SINGKATAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Operasional.....	7
C. Rumusan Masalah	9
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	9
E. Kajian Pustaka.....	11
F. Sistematika Pembahasan	19
BAB II LANDASAN TEORI	21
A. Peraturan Daerah	21
1. Peraturan Daerah dalam Hierarki Perundang-Undangan	21
2. Landasan Filosofis, Sosiologi dan Yuridis lahirnya Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018.....	27
B. Pengelolaan Limbah.....	35
1. Pengelolaan Air Limbah Pabrik Tapioka	35

2.	Sumber Air Limbah.....	39
3.	Sifat Air Limbah.....	40
C.	<i>Maşlahah Mursalah</i>	44
1.	Pengertian <i>Maşlahah Mursalah</i>	44
2.	Syarat <i>Maşlahah Mursalah</i>	46
3.	Tujuan <i>Maşlahah Mursalah</i>	47
4.	Klasifikasi <i>Maşlahah</i>	49
5.	Kehujahan <i>Maşlahah Mursalah</i>	51
BAB III METODE PENELITIAN		53
A.	Jenis Penelitian.....	53
B.	Pendekatan Penelitian	54
C.	Sumber Data.....	55
D.	Objek dan Subjek Penelitian	57
E.	Teknik Pengumpulan Data.....	58
F.	Teknik Analisis Data.....	59
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		62
A.	Gambaran Umum Desa Gumelar	62
1.	Kondisi Geografis Desa Gumelar Kecamatan Gumelar.....	62
2.	Kondisi Ekonomi Desa Gumelar Kecamatan Gumelar.....	67
3.	Potensi Sumber Daya yang dapat dikembangkan	70
B.	Mekanisme Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah	72
C.	Proses Pengelolaan Air Limbah Pabrik Tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar	78
D.	Mekanisme Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 dan Proses Pengelolaan di Pabrik Tapioka Desa Gumelar Kecamatan Gumelar dalam Perspektif <i>Maşlahah Mursalah</i>	88
BAB V PENUTUP.....		97
A.	Kesimpulan	97
B.	Saran.....	99

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN-LAMPIRAN
DAFTAR RIWAYAT HIDUP



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kajian Pustaka

Tabel 2. Hirarki Peraturan Perundang-Undangan

Tabel 3. Tahapan Pengelolaan Singkong

Tabel 4. Daftar Nama Responden

Tabel 5. Batas Wilayah Kecamatan Gumelar

Tabel 6. Batas Wilayah Desa Gumelar

Tabel 7. Jumlah Penduduk menurut Jenis Kelamin

Tabel 8. Jumlah Penduduk menurut Usia

Tabel 9. Jumlah Penduduk menurut Pekerjaan

Tabel 10. Sarana dan Prasarana Pemerintahan Desa

Tabel 11. Sarana dan Prasarana Pendidikan

Tabel 12. Sarana dan Prasarana Kesehatan

Tabel 13. Sarana dan Prasarana Ekonomi

Tabel 14. Sarana dan Prasarana Transportasi

Tabel 15. Sarana dan Prasarana Perdagangan atau Jual Beli

Tabel 16. Sarana dan Prasarana Keamanan

Tabel 17. Potensi Pertanian

Tabel 18. Jenis Hewan Ternak di Desa Gumelar

Tabel 19. Kondisi Ekonomi dari Industri non Tapioka

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Kecamatan Gumelar

Gambar 2. Responden

Gambar 3. Kolam Pencucian

Gambar 4. Proses Penggilingan

Gambar 5. Pengendapan Tapioka

Gambar 6. Hasil Pengendapan

Gambar 7. Gaber

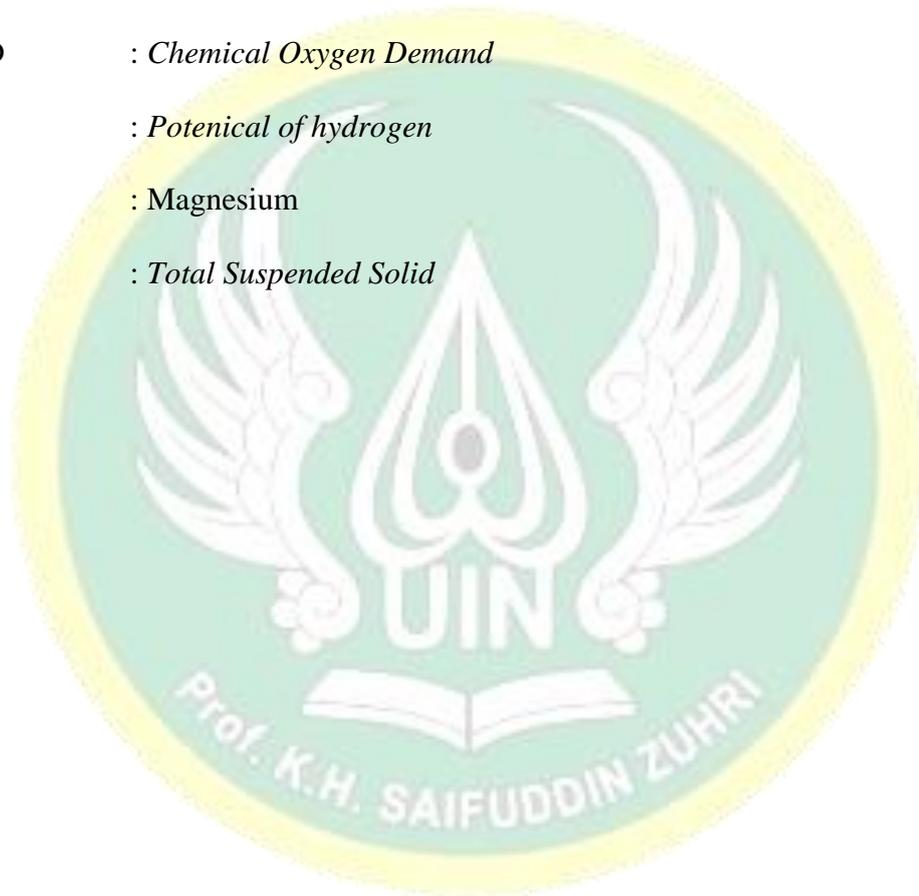
Gambar 8. Saluran Pipa Pembuangan

Gambar 9. Sungai Tercemar



DAFTAR SINGKATAN

SWT	: <i>Subhānahuwata'ālā</i>
Km	: Kilometer
Ha	: Hektare
Kg	: Kilogram
BOD	: <i>Biological Oxygen Demand</i>
COD	: <i>Chemical Oxygen Demand</i>
pH	: <i>Potenical of hydrogen</i>
Mg	: Magnesium
TSS	: <i>Total Suspended Solid</i>



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Berdasarkan Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia 1945 menyatakan bahwa, “Bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat”. Seluruh kekayaan alam yang ada di Indonesia adalah karunia Tuhan yang merupakan kekayaan nasional. Negara sebagai penanggung jawab sudah seharusnya menjamin hak-hak yang harus diperoleh rakyat. Salah satunya dengan menjamin penyediaan air bersih. Ketersediaan atas air bersih merupakan hak mutlak yang harus diperoleh masyarakat. Adanya air bersih menandakan bahwa lingkungan yang di tempati adalah lingkungan yang baik, dengan lingkungan yang baik maka kesehatan, kesejahteraan lahir batin akan tercapai. Hal ini tercermin dalam pasal 28 H Undang-Undang Negara Republik Indonesia yang dijadikan sebagai landasan yuridis dalam memenuhi hak-hak masyarakat. Hak atas air bersih masuk ke dalam HAM Ekosob. Komite hak Ekosob dengan tegas memberikan pernyataan mengenai hak atas air dengan merefleksikan tiga aspek yaitu, adanya ketersediaan air yang memadai, kualitas air yang baik dan kemudahan dalam memperoleh air bersih.¹

Air merupakan sumber daya alam yang sangat penting dan sangat diperlukan oleh manusia untuk melangsungkan kehidupannya. Air tidak hanya

¹ Josina Augusthina Yvonne Wattimena, “Pemenuhan Hak atas Air Bersih dan Sehat, Serta Hak Menggugat Masyarakat”, *Jurnal Law*, Vol. 1, No. 2, April 2021, hlm. 4.

dibutuhkan oleh manusia, tetapi semua makhluk hidup yang ada di muka bumi ini, baik itu hewan maupun tumbuhan. Manfaat dari air sendiri selain untuk minum, mandi dan kebutuhan rumah tangga adalah sebagai salah satu bagian yang penting dalam kelancaran perpipaan. Oleh sebab itu air harus dimanfaatkan dengan sebijaksana mungkin dengan pertimbangan kepentingan generasi sekarang dan akan mendatang. Semakin banyak penduduk pada suatu daerah, maka semakin naik pula kebutuhan akan air dan tentunya semakin tinggi juga beban pengotoran air.² Pada tahun 2025 diperkirakan kebutuhan air bersih di Indonesia adalah sekitar 492 km³ perhari, dan pada tahun 2100 ketersediaan akan air bersih mencapai 611 km³ perhari.³ Dengan prediksi tersebut menandakan bahwa jika ketersediaan air bersih tidak diberikan perhatian yang khusus, maka akan ada 321 juta penduduk Indonesia yang akan mengalami krisis air bersih. Dalam memenuhi kebutuhan air setiap hari tentunya sangat memperhatikan bagaimana kualitas air tersebut. Air dikatakan bersih ketika wujudnya terlihat baik, dari segi warna yang jernih dan tidak bau. Ketika air terlihat keruh dan tidak jernih, maka bisa dikatakan bahwa air tersebut tidak layak digunakan.

Sumber daya air di Indonesia semakin lama semakin menurun, hal ini disebabkan karena kurangnya pengelolaan yang baik dan karena pengaruh dari kegiatan manusia.⁴ Aktifitas manusia dapat menimbulkan dampak negatif

² Totok Sutrisno, *Teknologi Penyediaan Air Bersih* (Surakarta: Mutiara, 1989), hlm. 65.

³ Endar Budi Sasongko, "Kajian Kualitas Air dan Penggunaan Sumur Gali oleh masyarakat di sekitar Sungai Kaliyasa Kabupaten Cilacap", *Jurnal Ilmu Lingkungan*, Vol. 12, No. 2, Oktober 2014, hlm. 73.

⁴ Hefni Effendi, *Telaah Kualitas Air (Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan)*, (Yogyakarta: Kanisius, 2003), hlm. 11.

seperti pencemaran lingkungan. Salah satu contohnya adalah pencemaran air yang terjadi di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar. Khususnya di Sungai Tajum. Pencemaran air di Desa Gumelar disebabkan karena adanya aktifitas pabrik tapioka yang dalam pengelolaan limbahnya tidak diolah dengan baik dan sesuai prosedur, dalam hal ini adalah prosedur yang sesuai dengan peraturan daerah. Dalam prosesnya, pabrik tapioka mengeluarkan tiga macam limbah, yaitu limbah padat, limbah gas dan limbah cair. Beberapa dari pabrik tapioka tersebut limbah cair industrinya langsung dibuang ke Sungai Tajum tanpa melewati proses pengelolaan terlebih dahulu. Limbah cair tapioka yang belum mengalami pengolahan mempunyai beban pencemaran yang cukup tinggi karena kandungannya adalah bahan organik, karbohidrat, protein, lemak, garam-garam, mineral dan bahan kimia lainnya.⁵ Sehingga, hal tersebut dapat menimbulkan pencemaran air sekaligus masalah kesehatan. Dampak yang ditimbulkan dengan pembuangan limbah pabrik tapioka ke Sungai Tajum sangat dirasakan oleh masyarakat sekitar. Dahulu Sungai Tajum dimanfaatkan masyarakat sekitar untuk mandi, mencuci serta untuk mengaliri air ke rumah-rumah warga. Namun, sekarang air Sungai Tajum tidak dapat dimanfaatkan lagi karena sudah bau, tidak jernih dan tercemar limbah.

تصرف الإمام على الرعية منوط بالمصلحة

Kebijakan seorang pemimpin terhadap rakyatnya harus berorientasi kepada kemaslahatannya.⁶

⁵ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 1997 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup.

⁶ Djazuli, *Kaidah-Kaidah Fikih* (Jakarta: Kencana, 2006), hlm. 15.

Dalam hukum islam setiap kebijakan pemerintah harus mencerminkan prinsip-prinsip kemaslahatan dan berorientasi kepada kemaslahatan masyarakat. Maka dari itu dalam islam dikenal konsep *maṣlahah mursalah*. *Maṣlahah mursalah* yang berarti segala sesuatu yang mengandung kebaikan untuk memperoleh kemanfaatan, serta menolak kemudharatan. Dalam bahasa aslinya masalahah berarti sesuatu yang baik, patut dan bermanfaat. Sedangkan mursalah secara bahasa berarti terlepas dan bebas. Terlepas dan bebas dari keterangan yang menunjukkan boleh atau tidaknya sesuatu itu dilakukan. Tidak terkait dengan dalil agama (al-Quran dan Hadist) yang membolehkannya atau yang melarangnya.⁷ Pada hakekatnya masalahah mempunyai dua sisi, yakni sisi masalahah untuk menarik atau mendatangkan kemaslahatan dan sisi masalahah untuk menolak atau menghindari kemudharatan. Sebagaimana diketahui bahwa syariat pada prinsipnya mengacu kepada kemaslahatan manusia. Tujuan utama syari'at islam adalah mewujudkan kemaslahatan manusia, baik di dunia maupun di akhirat. Hal ini sesuai dengan misi islam secara keseluruhan yang *rahmatan lil'ālamīn* yang intinya adalah kasih sayang Allah terhadap seluruh umat manusia dan alam semesta. Setiap kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah harus merealisasikan kemaslahatan *ḍarūriyyāt*. Kemaslahatan *ḍarūriyyāt* merupakan kemaslahatan yang berhubungan dengan kebutuhan pokok manusia di dunia dan di akhirat yang harus menjadi prioritas utama. Apabila kemaslahatan *ḍarūriyyāt* tidak ditegakan dengan baik maka akan

⁷ Hendri Hermawan Adenugraha, "Al-Maslahah Al-Mursalah dalam Penentuan Hukum Islam", *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, Vol. 4, No. 1, Maret 2018, hlm. 64.

menyebabkan kemaslahatan yang lainnya tidak sempurna. Makhhluk hidup dengan lingkungan saling terkait satu sama lain, jika salah satu rusak otomatis akan berdampak pada yang lainnya. Lahirnya regulasi mengenai pengelolaan air limbah di Kabupaten Banyumas dapat memberikan kemaslahatan. Setiap kebijakan yang berhubungan dengan penegakan terhadap lingkungan harus dapat memberikan arti penting bagi perlindungan masyarakat.

Adanya pabrik tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar mendatangkan kemanfaatan bagi masyarakat sekitarnya, terutama dalam segi perekonomian. Dengan adanya pabrik tapioka yang mana adalah sebuah industri, maka menyerap tenaga kerja yang khususnya adalah warga sekitar. Pabrik tapioka menjadi angin segar bagi warga sekitar karena menjadi mata pencaharian. Namun, di samping membawa manfaat dalam bidang perekonomian, dalam pengelolaan tapioka yang mana menggunakan bahan baku singkong dalam pembuatannya mengeluarkan limbah. Segala sesuatu yang dikatakan limbah berarti perlu adanya penanganan yang khusus, karena jika tidak ada penanganan yang khusus berpotensi merusak lingkungan maupun membahayakan kesehatan manusia. Dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH) yang dimaksud dengan pengrusakan lingkungan adalah tindakan orang yang menimbulkan perubahan langsung atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia dan/atau hayati lingkungan hidup sehingga melampaui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup. Pabrik tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar tidak mempunyai tempat pembuangan limbah yang sesuai dengan

ketentuan. Limbah dari hasil pabrik tapioka tersebut dibuang ke sungai tanpa ada proses penyaringan baku mutu limbah terlebih dahulu. Karena pembuangan limbah tersebut berjalan setiap hari dari belasan tahun yang lalu hingga sekarang, maka sungai-sungai di sekitarnya menjadi tercemar dengan blendrang, warga setempat menyebutnya. Tidak hanya sampai di pencemaran air sungai saja, namun sampai pada air sumur yang digunakan sebagai air minum. Sudah dari belasan tahun lalu warga meresahkan bahwa air sumur mereka mulai berbau blendrang dan berwarna keruh.

Kerusakan lingkungan akibat dari pembuangan air limbah pabrik tapioka merupakan problem serius yang dapat mengancam dan membahayakan jiwa manusia karena berhubungan dengan kesehatan. Pencemaran akibat air limbah tersebut dapat menimbulkan penyakit seperti gangguan pernafasan, batuk, diare dan lain-lain. Permasalahan ini adalah hakikat bagi eksistensi kehidupan manusia dan oleh karena itu membutuhkan penyelesaian yang tepat dan tegas. Lingkungan hidup dengan manusia saling berkaitan satu sama lain. Apabila lingkungan mengalami kerusakan dan pencemaran, maka kehidupan manusia serta makhluk hidup akan terganggu. Lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak asasi dan hak konstitusional bagi setiap warga negara Indonesia. Maka dari itu, negara, pemerintah, dan seluruh pemangku kepentingan berkewajiban untuk melakukan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dalam pelaksanaan pembangunan berkelanjutan. Berkaitan dengan hal tersebut pemerintah daerah hadir dan membuat sebuah regulasi mengenai air limbah, yang tujuannya adalah agar mencapai kemaslahatan umat

sehingga dalam menjalani kehidupannya dapat memperoleh ekosistem yang baik dan tidak mengancam kesehatan bahkan kehidupannya.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penelitian memfokuskan pembahasan dengan judul “MEKANISME PENGELOLAAN AIR LIMBAH DALAM PERATURAN DAERAH KABUPATEN BANYUMAS NOMOR 8 TAHUN 2018 PERSPEKTIF *MAŞLAĦAH MURSALAH* (Studi Kasus Pengelolaan Limbah Pabrik Tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar)”.

B. Definisi Operasional

Definisi Operasional merupakan batasan konsep yang digunakan dalam penelitian untuk mempermudah serta menghindari kesalahpahaman dalam memahami makna yang terkandung dalam skripsi.⁸

1. Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018

Peraturan Daerah adalah Peraturan Perundang-undangan yang dibentuk oleh Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kabupaten atau Kota dengan Persetujuan bersama Bupati atau Walikota.⁹ Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 adalah Peraturan yang ditetapkan oleh Bupati Banyumas Achmad Husein pada tanggal 1 Oktober 2018 yang berisikan tentang bagaimana pengelolaan air limbah agar tidak mencemari ekosistem air pada suatu daerah tertentu dan tetap terjaga keseimbangannya.

⁸ Tim Penyusun, *Pedoman Penulisan Skripsi Fakultas Syariah IAIN Purwokerto* (Purwokerto: IAIN Press, 2019), hlm. 6.

⁹ Yuswalian, *Hukum Tata Negara di Indonesia* (Malang: Setara Press, 1998), hlm. 146.

2. Pengelolaan

Pengelolaan merupakan serangkaian proses yang berupa perencanaan, pengorganisasian, pengendalian sekaligus pengawasan sehingga tujuan yang ingin dicapai dapat berjalan dengan efektif dan efisien.¹⁰

Dalam penelitian ini, pengelolaan yang dimaksud adalah pengelolaan air limbah pabrik tapioka di Desa Gumelar yang mana air limbah tersebut mencemari ekosistem sungai di sekitarnya.

3. Air Limbah

Air Limbah adalah air sisa dari hasil usaha dan/ kegiatan yang berwujud cair dalam jumlah banyak sebagai residu dari proses industri, terdiri antara lain limbah dari kegiatan pertanian, perkebunan, limbah kegiatan pertambangan, limbah pariwisata dan limbah usaha/industri seperti pembuatan tahu dan kegiatan usaha lainnya.¹¹

Dalam penelitian ini, limbah yang dimaksud adalah limbah pabrik tapioka yang berada di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar. Limbah pabrik tapioka yang dikeluarkan adalah limbah residu dari penggilingan singkong.

4. *Maṣlahah Mursalah*

Maṣlahah Mursalah adalah segala sesuatu yang mengandung kebaikan untuk memperoleh kemanfaatan dan menolak kemudharatan.¹²

Maṣlahah Mursalah dalam perspektif penelitian ini berkaitan dengan

¹⁰ Rita Mraiyana, *Pengelolaan Lingkungan Belajar* (Jakarta: Kencana, 2010), hlm. 16.

¹¹ Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah.

¹² Asmawi, "Konseptualisasi Teori Masalah", *Jurnal Filsafat dan Budaya Hukum*, Vol. 1, No. 1, November 2014, hlm. 314.

adanya Pabrik Tapioka di Desa Gumelar. Adanya Pabrik Tapioka di Desa Gumelar merupakan hal yang positif karena menjadi mata pencaharian namun dalam pengelolaannya tersebut mengeluarkan limbah yang dalam jangka Panjang akan membahayakan masyarakat.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana Mekanisme Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018?
2. Bagaimana Proses Pengelolaan Air Limbah Pabrik Tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar?
3. Bagaimana Mekanisme Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 dan Proses Pengelolaan di Pabrik Tapioka Desa Gumelar Kecamatan Gumelar dalam Perspektif *Maṣlahah Mursalah*?

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini mempunyai tujuan yang ingin dicapai, yaitu :

1. Untuk mengetahui Bagaimana Mekanisme Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018.
2. Untuk mengetahui Bagaimana Proses Pengelolaan Air Limbah Pabrik Tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar.

3. Untuk mengetahui Bagaimana Mekanisme Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 dan Proses Pengelolaan di Pabrik Tapioka Desa Gumelar Kecamatan Gumelar dalam Perspektif *Maṣlahah Mursalah*.

Penelitian yang dilakukan mempunyai manfaat yang bersifat teoritis dan praktis, yaitu :

1. Manfaat secara teoritis sebagai berikut :

Manfaat penelitian ini secara teoritis adalah agar dapat memberikan manfaat dalam menambah pengetahuan di bidang hukum. Serta khususnya bidang lingkungan hidup yang mana tentang pencemaran air sungai akibat limbah pabrik tapioka.

2. Manfaat Praktis sebagai berikut :

- a. Bagi Pelaku Industri

Dengan adanya penelitian ini, pelaku industri dapat memahami bagaimana seharusnya pengelolaan air limbah yang baik agar tidak mencemari daerah sungai.

- b. Bagi Pemerintah

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan agar sebuah produk hukum berjalan sesuai dengan tujuan, maka pemerintah harus selalu meninjau ke setiap daerah, khususnya untuk daerah industri. Dan selalu melakukan evaluasi terhadap segala kebijakan yang telah dibuat.

c. Bagi Masyarakat

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan masyarakat dapat mengerti mengenai hak-hak apa saja yang seharusnya mereka peroleh dan hal-hal apa saja yang harus mereka lakukan ketika hak mereka dilanggar.

d. Bagi Mahasiswa

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat menjadi bahan penelitian lanjutan dengan tujuan agar setiap mahasiswa dapat bersikap peduli terhadap kesehatan lingkungan.

E. Kajian Pustaka

Dalam sebuah penelitian untuk menghindari kesamaan terhadap penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, penulis melakukan penelusuran terhadap penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Skripsi karya Siti Anisyah dengan judul "*Pengaruh Limbah Cair Tapioka Terhadap Tanaman Selada (*Lactuca Sativa L.*) dengan Teknik Hidroponik Rakit Apung*" diterbitkan oleh Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2017. Dalam skripsi tersebut menjelaskan tentang pengaruh penggunaan limbah cair tapioka terhadap pertumbuhan tanaman selada (*Lactuca sativa L.*) dengan menggunakan teknik hidroponik sistem rakit apung. Sedangkan skripsi saya menjelaskan tentang Mekanisme Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas

- Nomor 8 Tahun 2018 perspektif *maṣlahah mursalah* (Studi kasus pengelolaan limbah pabrik tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar).
2. Jurnal karya Rifka Noor Azizah dengan judul "*Evaluasi Instalasi Pengolahan Air Limbah Industri Tapioka di Kabupaten Lampung Timur*" diterbitkan oleh Institut Teknologi Sepuluh Nopember Kampus ITS Sukolilo, 2016. Dalam jurnal tersebut menjelaskan tentang evaluasi unit bangunan eksisting dan memberikan solusi atas hasil evaluasi. Evaluasi dilakukan dengan melakukan komparasi kondisi eksisting dengan kriteria desain unit IPAL. Sedangkan skripsi saya menjelaskan tentang Mekanisme Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 perspektif *maṣlahah mursalah* (Studi kasus pengelolaan limbah pabrik tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar).
 3. Jurnal Karya Nita Zulaifah dengan judul "*Dampak Pembuangan Limbah Tapioka Terhadap Kualitas Air Sungai Kucing di Desa Ngemplak Kidul Pati*" diterbitkan oleh Universitas PGRI Ronggolawe, 2021. Dalam jurnal tersebut menjelaskan tentang uji kualitas air sungai kucing dengan mengambil 3 sampel dengan jarak 30 meter dari lokasi pembuatan tepung tapioka, 300 meter, dan 600 meter, sehingga mengetahui pola persebaran limbah di perairan Sungai Kucing Desa Ngemplak Kidul Pati yang dihasilkan oleh Limbah Pabrik Tapioka. Sedangkan skripsi saya menjelaskan tentang Mekanisme Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 perspektif *maṣlahah*

mursalah (Studi kasus pengelolaan limbah pabrik tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar).

4. Jurnal Karya Herna Octivia Damayanti dengan judul “*Limbah Cair Tapioka, Pencemaran, dan Teknik Pengolahannya*” diterbitkan oleh Universitas Diponegoro, 2021. Dalam jurnal tersebut memberikan gambaran mengenai dampak yang ditimbulkan oleh adanya pembuangan limbah cair tapioka khususnya terhadap lingkungan pertambakan serta alternatif teknologi pengolahannya. Sedangkan skripsi saya menjelaskan tentang Mekanisme Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 perspektif *maṣlahah mursalah* (Studi kasus pengelolaan limbah pabrik tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar).

Tabel 1. Kajian Pustaka

NO	Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan
1.	Siti Anisyah	Pengaruh Limbah Cair Tapioka Terhadap Tanaman Selada (Lactuca Sativa L.) dengan Teknik	Membahas tentang pengaruh limbah pabrik tapioka.	Dalam skripsi tersebut menjelaskan tentang pengaruh penggunaan limbah cair tapioka terhadap pertumbuhan tanaman selada

		Hidroponik Rakit Apung		<p>(<i>Lactuca sativa</i> L.) dengan menggunakan teknik hidroponik sistem rakit apung. Sedangkan skripsi saya menjelaskan tentang Mekanisme Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 perspektif <i>maṣlahah mursalah</i> (Studi kasus pengelolaan limbah pabrik tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar)</p>
--	--	---------------------------	--	---

2.	Rifka Noor Azizah	Evaluasi Instalasi Pengolahan Air Limbah Industri Tapioka di Kabupaten Lampung Timur	Membahas tentang cara pengelolaan air limbah industri pabrik tapioka.	Dalam jurnal tersebut menjelaskan tentang evaluasi unit bangunan eksisting dan memberikan solusi atas hasil evaluasi. Evaluasi dilakukan dengan melakukan komparasi kondisi eksisting dengan kriteria desain unit IPAL. Sedangkan skripsi saya menjelaskan tentang Mekanisme Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8
----	-------------------------	--	---	---

				Tahun 2018 perspektif <i>maṣlahah mursalah</i> (Studi kasus pengelolaan limbah pabrik tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar).
3.	Nita Zulaifah	Dampak Pembuangan Limbah Tapioka Terhadap Kualitas Air Sungai Kecing di Desa Ngeplak Kidul Pati	Membahas tentang dampak yang timbul dari limbah pabrik tapioka terhadap sungai.	Dalam jurnal tersebut menjelaskan tentang uji kualitas air sungai kecing dengan mengambil 3 sampel dengan jarak 30 meter dari lokasi pembuatan tepung tapioka, 300 meter, dan 600 meter, sehingga mengetahui pola persebaran limbah

				<p>di perairan Sungai Kecing Desa Ngemplak Kidul Pati yang dihasilkan oleh Limbah Pabrik Tapioka.</p> <p>Sedangkan skripsi saya menjelaskan tentang Mekanisme Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 perspektif <i>maṣlahah mursalah</i> (Studi kasus pengelolaan limbah pabrik tapioka di Desa Gumelar</p>
--	--	--	--	--

				Kecamatan Gumelar).
4.	Herna Octivia Damayanti	Limbah Cair Tapioka, Pencemaran, dan Teknik Pengolahannya	Membahas tentang Limbah Pabrik Tapioka.	Dalam jurnal tersebut memberikan gambaran mengenai dampak yang ditimbulkan oleh adanya pembuangan limbah cair tapioka khususnya terhadap lingkungan pertambakan serta alternatif teknologi pengolahannya. Sedangkan skripsi saya menjelaskan tentang Mekanisme Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten

				<p>Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 perspektif <i>maṣlahah mursalah</i> (Studi kasus pengelolaan limbah pabrik tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar).</p>
--	--	--	--	---

F. Sistematika Pembahasan

Untuk lebih mempermudah dalam melakukan pembahasan, maka penulis menyusun sistematika pembahasan dalam lima bab, terdiri dari :

BAB I Pendahuluan, dalam bab ini penulis akan memaparkan tentang latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, kajian pustaka, dan sistematika pembahasan.

BAB II Landasan Teori, dalam bab ini penulis akan memaparkan tentang Peraturan daerah, pengelolaan air limbah dan *maṣlahah mursalah*.

BAB III Metode Penelitian, dalam bab ini penulis akan memaparkan tentang jenis penelitian, pendekatan penelitian, sumber data, objek dan subjek penelitian, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, dalam bab ini penulis akan memaparkan tentang Gambaran Umum Desa Gumelar, Mekanisme

Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018, Proses Pengelolaan Air Limbah Pabrik Tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar, Mekanisme Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 dan Proses Pengelolaan di Pabrik Tapioka Desa Gumelar Kecamatan Gumelar dalam Perspektif *Maṣlahah Mursalah*.

BAB V Penutup, dalam bab ini penulis akan memaparkan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran yang penulis rekomendasikan serta daftar pustaka.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Peraturan Daerah

1. Peraturan Daerah dalam Hierarki Perundang-Undangan

Peraturan Daerah merupakan peraturan yang dibuat oleh kepala daerah provinsi ataupun kabupaten/kota bersama-sama dengan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) provinsi maupun kabupaten/kota dalam rangka pelaksanaan penyelenggaraan otonomi daerah yang menjadi legalitas perjalanan pemerintah daerah.¹³ Peraturan daerah sebagai bentuk aturan pelaksana undang-undang dari peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi. Peraturan daerah merupakan bentuk nyata dari pelaksanaan otonomi daerah. Tujuan dari adanya peraturan daerah adalah untuk pemberdayaan masyarakat, perlindungan terhadap masyarakat, menjaga ketertiban masyarakat, serta dapat mewujudkan kemandirian daerah itu sendiri. Adanya peraturan daerah merupakan bentuk penyerahan kekuasaan pemerintah pusat kepada pemerintah daerah untuk mengatur dan mengurus sendiri rumah tangganya berdasarkan asas otonomi dan tugas pembantuan.¹⁴ Dengan adanya penyerahan kekuasaan dari pemerintah pusat kepada pemerintah daerah tidak berarti daerah dengan secara bebas dapat melakukan segala kekuasaan, ada beberapa kewenangan kekuasaan khusus yang tetap dan hanya bisa dijalankan oleh pemerintah pusat. Peraturan daerah terbagi menjadi dua yaitu, peraturan daerah provinsi dan

¹³ Maria Farida, *Ilmu Perundang-undangan* (Yogyakarta: Kanisius, 2007), hlm. 202.

¹⁴ Yuswalian, *Hukum Tata Negara di Indonesia* (Malang: Setara Press, 2016), hlm. 147.

peraturan daerah kabupaten/kota. Peraturan daerah provinsi adalah peraturan perundang-undangan yang dibentuk oleh DPRD provinsi dengan persetujuan bersama gubernur. Sedangkan, peraturan daerah kabupaten/kota adalah peraturan perundang-undangan yang dibentuk oleh DPRD kabupaten/kota dengan persetujuan Bersama bupati/walikota.

Latar belakang pembentukan peraturan daerah adalah berdasarkan pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang menyatakan bahwa “Pemerintah daerah berhak menetapkan peraturan daerah dan peraturan lain untuk melakukan otonomi dan tugas pembantu”.¹⁵ Peraturan daerah berisikan tentang peraturan-peraturan yang mencerminkan kondisi yang ada di daerahnya masing-masing. Peraturan daerah tidak boleh bertentangan dengan kepentingan umum ataupun bertentangan dengan peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi tingkatannya. Peraturan daerah yang bertentangan dengan kepentingan umum atau bertentangan dengan peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi, maka peraturan daerah tersebut dapat dibatalkan oleh pemerintah pusat. Peraturan daerah harus didasarkan pada Pancasila sebagai segala sumber hukum negara, Undang-Undang Dasar 1945 yang merupakan hukum dasar dalam Peraturan Perundang-Undangan dan Asas-asas pembentukan Peraturan Perundang-Undangan sebagaimana diatur dalam

¹⁵ Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Pasal 6 Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 jo pasal 237 Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014.¹⁶

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 pasal 1 ayat (3) menyatakan bahwa “Negara Indonesia adalah Negara Hukum”. Untuk mewujudkan bahwa Indonesia adalah negara hukum, negara wajib melaksanakan pembangunan sistem hukum nasional yang menjamin perlindungan hak dan kewajiban segenap rakyat Indonesia. Dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 pasal 22A menyatakan bahwa “Ketentuan lebih lanjut tentang tata cara pembentukan undang-undang diatur dalam undang-undang”. Untuk melaksanakan perintah Undang-Undang itu, ditetapkanlah Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang pembentukan peraturan perundang-undangan.

Dalam Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang pembentukan peraturan perundang-undangan, dijabarkan bahwa yang dimaksud dengan peraturan perundang-undangan adalah peraturan tertulis yang memuat norma hukum yang mengikat secara umum dan dibentuk atau ditetapkan oleh lembaga negara atau pejabat yang berwenang melalui prosedur yang ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan. Peraturan perundang-undangan tidak dapat ditetapkan secara sewenang-wenang, melainkan harus sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan.¹⁷ Pengembangan ilmu

¹⁶Aristo Evandy A. Barlian, “Konsistensi Pembentukan Peraturan Daerah Berdasarkan Hierarki Perundang-Undangan Dalam Perspektif Politik Islam”, *Jurnal Fiat Justisia*, Vol. 10, No. 4, Oktober-Desember 2011, hlm. 611.

¹⁷ Nanik Pudjowati, *Struktur Undang-Undang Modul 9* (Semarang: Kementerian Pendidikan, 2018), hlm. 5.

dibidang perundang-undangan dapat mendorong fungsi pembentukan peraturan perundang-undangan yang sangat diperlukan kehadirannya, oleh karena di dalam negara yang berdasar atas hukum modern (*verzorgingsstaat*), tujuan utama dari pembentukan undang-undang bukan lagi untuk menciptakan kodifikasi bagi norma-norma dan nilai-nilai kehidupan yang sudah mengendap dalam masyarakat, akan tetapi untuk menciptakan kodifikasi ataupun perubahan dalam kehidupan masyarakat.¹⁸

Dalam membentuk peraturan perundang-undangan harus dilakukan berdasarkan pada asas pembentukan peraturan perundang-undangan yang baik, meliputi:

- a. Kejelasan tujuan.
- b. Kelembagaan atau pejabat pembentuk yang tepat.
- c. Kesesuaian antara jenis, hierarki, dan materi muatan.
- d. Dapat dilaksanakan.
- e. Kedayagunaan dan kehasilgunaan.
- f. Kejelasan rumusan.
- g. Keterbukaan.

Materi muatan peraturan perundang-undangan harus mencerminkan asas:

- a. Pengayoman.
- b. Kemanusiaan.
- c. Kebangsaan.

¹⁸ Khalid, *Ilmu Perundang-Undangan* (Medan: CV Manhaji, 2014), hlm. 17-18.

- d. Kekeluargaan.
- e. Kenusantaraan.
- f. Bhineka tunggal ika.
- g. Keadilan.
- h. Kesamaan kedudukan dalam hukum dan pemerintahan.
- i. Ketertiban dan kepastian hukum.
- j. Keseimbangan, keserasian dan keselarasan.

Dalam ilmu perundang-undangan dikenal adanya teori hierarki. Hierarki berarti urutan, tingkatan atau jenjang jabatan (pangkat kedudukan).¹⁹ Teori hirarki merupakan teori yang menyatakan bahwa sistem hukum disusun secara berjenjang dan bertingkat seperti anak tangga. Hubungan antara norma yang mengatur pembuatan norma lain.²⁰ Di Indonesia rantai norma hukum ini diaktualisasikan ke dalam hierarki peraturan perundang-undangan yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang pembentukan peraturan perundang-undangan, dengan susunan sebagai berikut.²¹

¹⁹ KBBI Daring, <https://kbbi.web.id/hierarki-atau-hirarki>, diakses pada 5 September 2022, pukul 11.34.

²⁰ Zaka Firma Aditya, "Rekonstruksi Hierarki Peraturan Perundang-Undangan di Indonesia", *Jurnal Negara Hukum*, Vol. 9, No. 1, Juni 2018, hlm. 80.

²¹ Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 Tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan

Tabel 2. Hirarki Peraturan Perundang-Undangan



Dilihat dari hierarki peraturan perundang-undangan di atas, secara normatif kedudukan peraturan daerah kabupaten/kota adalah terendah/terakhir. Dalam Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 menempatkan norma peraturan daerah kabupaten/kota sebagai norma yang paling rendah dari seluruh peraturan perundang-undangan. Bagi peraturan yang cakupan wilayah berlakunya atau lingkungan kuasanya lebih luas, maka kedudukannya lebih tinggi dibandingkan dengan peraturan yang cakupan wilayah atau lingkungannya lebih sempit. Maka dari itu, peraturan daerah menempati urutan paling bawah atau terakhir.

Peraturan daerah sebagai penjabaran lebih lanjut dari peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi, merupakan instrumen hukum yang dibuat oleh pemerintah di daerah dalam menyelenggarakan kewenangannya untuk mewujudkan otonomi yang dimiliki. Dengan adanya peraturan daerah dimaksud bukan sekedar peraturan pelaksana dari peraturan perundang-undangan di atasnya saja, tetapi lebih dari itu harus

mampu menyerap dan menampung kondisi khusus daerah untuk kemandirian daerah dan aspirasi masyarakat lokal.²²

Keberagaman pluralitas masyarakat Indonesia yang tersebar di berbagai daerah harus diaspirasikan dalam bentuk otonomi dalam pembentukan peraturan perundang-undangan, khususnya dalam pembentukan peraturan daerah kabupaten/kota. Apabila tidak dikonseptualisasikan seperti itu, maka dengan sendirinya akan berdampak pada tidak tertampungnya aspirasi masyarakat lokal, karena tidak mungkin peraturan perundang-undangan nasional mampu menampung kondisi khusus yang ada di seluruh wilayah Indonesia. Selain luas wilayah juga keberagaman suku, ras dan agama.

2. Landasan Filosofis, Sosiologi dan Yuridis lahirnya Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018

Peraturan daerah yang telah ditetapkan dan disahkan maka dengan otomatis sudah diterapkan dalam cakupan wilayah daerah tersebut. Dalam pembentukan peraturan perundang-undangan telah ditetapkan tahapan-tahapan yang harus dilalui oleh organ pembentuk peraturan perundang-undangan agar peraturan perundang-undangan yang dihasilkan memenuhi aspek formal. Pengabaian terhadap tahapan-tahapan yang telah ditetapkan dapat mengakibatkan suatu peraturan perundang-undangan cacat formil.

Berdasarkan pasal 1 ayat (1) Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011

²² Jumaidi, "Kedudukan dan Fungsi Peraturan Daerah Kabupaten/Kota Sebagai Instrumen Otonomi Daerah dalam Sistem Perundang-Undangungan di Indonesia", *Jurnal* (Dosen Universitas Islam Negeri Makasar), hlm. 37.

Tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan menyebutkan bahwa “Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan adalah pembuatan peraturan perundang-undangan yang mencakup tahap perencanaan, penyusunan, pembahasan, pengesahan atau penetapan, dan pengundangan”. Dalam konteks pembentukan peraturan daerah dijelaskan bahwa perencanaan penyusunan peraturan daerah dilakukan dalam program pembentukan peraturan daerah dengan disusun dan dilaksanakan oleh pemerintah daerah dan DPRD.

Dalam penyusunan undang-undang harus memuat latar belakang yang jelas sehingga dapat memenuhi atau tercapainya undang-undang yang baik. Undang-undang yang baik harus mengandung 3 (tiga) landasan, yaitu: Landasan Filosofis, landasan Sosiologis dan landasan Yuridis.

a. Landasan Filosofis

Landasan Filosofis adalah dasar yang menggambarkan bahwa peraturan yang dibentuk mempertimbangkan pandangan hidup, kesadaran dan cita hukum yang meliputi suasana kebatinan serta falsafah bangsa Indonesia yang berasal dari Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia 1945.²³ Dasar filosofis merupakan dasar filsafat atau pandangan hidup yang menjadi dasar cita-cita sewaktu menuangkan hasrat ke dalam suatu rancangan atau draf peraturan perundang-undangan. Apabila suatu perundang-undangan

²³ Sri Wahyuni Laia, “Urgensi Landasan Filosofis, Sosiologis, dan Yuridis dalam Pembentukan Undang-Undang yang Bersifat Demokratis di Indonesia”, *Jurnal Education and development*, Vol. 10, No. 1, Januari 2022, hlm. 548.

bertentangan dengan dasar filosofis, maka undang-undang tersebut tidak sah. Nilai-nilai Pancasila yang terkandung dalam Pembukaan UUD 1945 sebagai berikut:

- 1) Nilai-nilai religius Bangsa Indonesia yang terangkum dalam sila pertama Pancasila.
- 2) Nilai-nilai hak-hak asasi manusia dan penghormatan terhadap harkat dan martabat kemanusiaan terangkum dalam sila kedua Pancasila.
- 3) Nilai-nilai kepentingan bangsa secara utuh terangkum dalam sila ketiga Pancasila.
- 4) Nilai-nilai demokrasi dan kedaulatan rakyat terangkum dalam sila keempat Pancasila.
- 5) Nilai-nilai keadilan baik individu maupun sosial terangkum dalam sila kelima Pancasila.²⁴

Dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 disebutkan bahwa tujuan negara Republik Indonesia antara lain untuk membentuk suatu Pemerintahan Negara Indonesia yang melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum. Diperkuat dalam pasal 28H ayat (1) yang menyebutkan bahwa, “Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir batin, bertempat tinggal dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan

²⁴ Gede Marhaendra Wija Atmaja, *Hukum Perundang-Undangan* (Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2018), hlm. 163.

sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan”. Dan pasal 33 ayat (3) UUD 1945 menyebutkan bahwa, “Bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh Negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat”. Dalam melaksanakan tujuan tersebut maka pemerintah daerah yang telah diberikan kewenangan untuk mengatur sendiri daerah otonomnya menerbitkan Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah yang berlandaskan bahwa:

Pertama, air merupakan sumber daya alam yang memenuhi hajat hidup orang banyak, sehingga perlu dilindungi agar dapat bermanfaat bagi hidup dan kehidupan manusia serta makhluk hidup lainnya.

Kedua, untuk menjaga dan mempertahankan kualitas air dan mencegah terjadinya dampak yang merusak lingkungan hidup, kesehatan manusia dan makhluk hidup lain, perlu adanya pengelolaan air limbah.

Landasan filosofi dari Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah selain mencerminkan bahwa tujuan negara Indonesia adalah untuk membentuk suatu Pemerintahan Negara Indonesia yang melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum yang mana tercermin pada Pembukaan UUD 1945, juga sesuai dengan nilai-nilai Pancasila pada

silanya kedua yaitu untuk melindungi hak-hak asasi manusia dan penghormatan terhadap harkat dan martabat kemanusiaan.

b. Landasan Sosiologis

Landasan sosiologis merupakan pertimbangan atau alasan yang menggambarkan bahwa peraturan yang dibentuk untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dalam berbagai aspek²⁵ Landasan sosiologis menyangkut fakta empiris mengenai perkembangan masalah dan kebutuhan masyarakat serta negara. Landasan sosiologis adalah dasar yang berkaitan dengan kondisi atau kenyataan yang hidup dalam masyarakat berupa kebutuhan atau tuntutan yang dihadapi oleh masyarakat. Oleh karena itu, peraturan perundang-undangan yang telah dibuat diharapkan dapat diterima oleh masyarakat dan mempunyai daya laku secara efektif sehingga peraturan tersebut dapat ditaati oleh masyarakat, tidak menjadi huruf-huruf mati belaka.

Dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah terdapat Landasan Sosiologi dalam bentukannya yaitu:

Pertama, banyaknya pencemaran air yang dilakukan oleh pelaku industri yang menyebabkan kualitas air menurun yang berdampak pada ketersediaan air yang tidak merata. Pencemaran air ini disebabkan karena ketidaksesuaian pembuangan limbah hasil pabrik tersebut.

²⁵ Pusat Perancangan Undang-Undang, *Pedoman Penyusunan Akademik Rancangan Undang-Undang* (Jakarta: Badan Keahlian DPR RI, 2017), hlm. 29.

Limbah hasil industri dibuang ke Sungai tanpa proses baku mutu limbah terlebih dahulu. Pencemaran air ini berakibat pada kurangnya ketersediaan air bersih baik di wilayah daerah maupun di wilayah sungai. Dengan banyaknya penduduk di wilayah maka akan semakin meningkat pula kebutuhan airnya. Namun, karena pencemaran tersebut kebutuhan akan air di masyarakat tidak bisa terpenuhi secara baik.

Kedua, harus adanya pengelolaan limbah domestik dan limbah industri. Kondisi air di suatu daerah mempunyai keterkaitan erat dengan besarnya tingkat pencemaran yang terjadi pada sumber air dan aliran air di suatu wilayah atau daerah. Selain itu, kegiatan pembangunan dan pertambahan jumlah penduduk juga mempunyai potensi terhadap timbulnya resiko pencemaran air yang akhirnya dapat mengakibatkan fungsi ekosistem penunjang kehidupan tidak dapat mendukung pembangunan yang berkelanjutan. Pengelolaan air limbah domestik dan air limbah industri merupakan upaya untuk memelihara fungsi air agar kualitasnya tetap pada kondisi alamiahnya.

Penanggulangan pencemaran air dan pemulihan kualitas air harus dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Banyumas melalui program pengelolaan dan pengendalian air limbah secara teratur dan berkesinambungan. Pemerintah Daerah melakukan pengelolaan kualitas air di Daerah dengan menetapkan persyaratan dan izin pembangunan air limbah dan pemanfaatan air limbah, mengatur tentang pencegahan dan penanggulangan pencemaran air serta melakukan

pembinaan dan pengawasan berdasarkan baku mutu air serta sumber air, yang pengelolaannya berada di bawah kewenangan Pemerintah Daerah.

c. Landasan Yuridis

Landasan Yuridis merupakan pertimbangan atau alasan yang menggambarkan bahwa peraturan yang dibentuk untuk mengatasi permasalahan hukum atau mengisi kekosongan hukum dengan mempertimbangkan aturan yang telah ada, yang akan diubah, atau yang akan dicabut guna menjamin kepastian hukum dan rasa keadilan masyarakat. Landasan yuridis menyangkut persoalan hukum yang berkaitan dengan substansi atau materi yang diatur sehingga perlu dibentuk Peraturan Perundang-Undangan yang baru. Beberapa persoalan hukum antara lain, peraturan yang sudah ketinggalan, peraturan yang tidak harmonis atau tumpang tindih, jenis peraturan yang lebih rendah dari Undang-Undang sehingga daya berlakunya lemah, peraturan yang sudah ada tetapi tidak memadai, atau peraturannya tidak ada.²⁶

Landasan yuridis dikeluarkannya Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah merupakan suatu bentuk pemerintah daerah dalam menjalankan wewenangnya yang mana diatur dalam Pasal 18 ayat (6) UUD 1945

²⁶ Otti Ilham Khair, "Analisis Landasan Filosofis, Sosiologis dan Yuridis pada Pembentukan Undang-Undang Ibu kota Negara", *Jurnal Inovasi Riset Akademik*, Vol. 2, No. 1, Februari 2022, hlm. 7.

yang berbunyi, “Pemerintah Daerah berhak menetapkan peraturan daerah dan peraturan-peraturan lain untuk melaksanakan otonomi dan tugas pembantuan”. Jika dilihat dari peraturan-peraturan sebelum disahkannya Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tidak ada peraturan yang secara khusus mengatur tentang pengelolaan air limbah. Sebelum adanya peraturan ini, permasalahan tentang pengelolaan limbah diatur dengan Peraturan Daerah Nomor 10 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Banyumas Tahun 2011-2031 (Lembaran Daerah Kabupaten Banyumas Tahun 2011 Nomor 3 Seri E) dan Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 18 Tahun 2014 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Daerah Kabupaten Banyumas Tahun 2014 Nomor 13 Seri E). Dari dua peraturan tersebut tidak dijelaskan secara khusus mengenai ketentuan-ketentuan pengelolaan air limbah, sedangkan di Banyumas semakin banyak munculnya usaha-usaha industri, baik industri pengolahan kedelai, industri peternakan, industri pengolahan daging, industri tapioka dan lain-lain. Berdirinya industri-industri tersebut harus melalui izin dan pengawasan karena dalam pengolahannya masing-masing industri mengeluarkan limbah yang mana jika tidak dikelola dengan baik akan menyebabkan pencemaran dan dapat membahayakan manusia dan ekosistem.

B. Pengelolaan Limbah

1. Pengelolaan Air Limbah Pabrik Tapioka

Di Indonesia industri tapioka tersebar di daerah Sumatera Utara, Lampung, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur dan Sulawesi Utara. Dengan kondisi industri tapioka yang ada, maka masalah dampak lingkungan yang diakibatkan oleh kegiatan industri tapioka sudah selayaknya diperhatikan dan dikendalikan. Air limbah dari industri tapioka mempunyai karakteristik COD : 4000-7000 mg/l, BOD : 3000-4000 mg/l, SS : 1000-2000 mg/l, pH : 4,0-5,5 dan CN : 0,7-2,0 mg/l. Dilihat dari data tersebut menandakan bahwa air buangan industri tapioka mengandung bahan pencemar yang tinggi dan jika tidak dilakukan pengelolaan air limbah terlebih dahulu akan menyebabkan pencemaran lingkungan.²⁷

Industri tapioka merupakan salah satu jenis agroindustri yang banyak berkembang, baik dalam skala rumah tangga, kecil, menengah, maupun skala yang besar. Mayoritas industri tapioka merupakan industri dengan skala rumah tangga sampai skala kecil. Dengan adanya industri pabrik tapioka memberikan dampak positif di berbagai bidang yang dampaknya dapat dirasakan oleh masyarakat luas. Pengaruh tersebut antara lain, meningkatnya kesempatan kerja, bertambahnya pendapatan masyarakat dan kaum pengusaha, disamping dampak negatifnya yaitu pencemaran limbah.²⁸

²⁷ Aida Soelaeman, "Penelitian Pengolahan Air Limbah Industri Tapioka", *Jurnal Bulletin Penelitian*, Vol. XXII, No. 2, Desember 2000, hlm. 1.

²⁸ Budi Santosa, "Proses Pengelolaan Air Buangan Industri Tapioka", *Jurnal Ilmiah Teknologi & Rekayasa*, Vol. 15, No. 2, Desember 2010, hlm. 213.

Limbah yang dikeluarkan oleh industri tapioka adalah limbah berbentuk cair dan limbah berbentuk padat. Jumlah limbah cair yang dihasilkan dari industri tapioka sangat besar dimana setiap ton singkong dibutuhkan 6-9 m³ air dalam pengolahannya. Maka air limbah yang dikeluarkan dari proses ini cukup banyak. Limbah cair industri tapioka berasal dari tahap proses pencucian singkong, ekstraksi bubur singkong atau penggilingan sampai proses pengendapan pati. Sedangkan limbah padat berasal dari proses pengupasan singkong serta proses pemerasan. Berikut adalah tahap pengelolaan singkong sampai menjadi tapioka.

Tabel 3. Tahapan Pengelolaan Singkong



Pengelolaan air limbah adalah suatu upaya terpadu yang terdiri dari perencanaan, penataan, pengolahan, pemeliharaan, pengawasan dan pengendalian air limbah. Pengelolaan air limbah diselenggarakan secara bijaksana dengan berazaskan manfaat, serasi, seimbang, terpadu dan

berkelanjutan.²⁹ Jika dilihat dari tahap pengelolaan dari singkong sampai menjadi tapioka, munculnya limbah sudah berawal dari proses pencucian. Namun limbah yang sangat berpotensi dengan pencemaran tinggi adalah saat proses pengendapan. Dalam proses pengendapan yang mana setelah singkong telah diparut lalu diperas, hasil dari penggilingan dan pemerasan tersebut berbentuk air, lalu dimasukkan dalam sebuah kolam selama kurang lebih satu malam tujuannya supaya air tersebut mengendap menjadi bentuk endapan singkong yang kurang lebih seperti agar-agar. Selama proses pengendapan tersebut juga mengeluarkan air limbah yang mana air tersebut menjadi air buangan. Dalam proses pembuangan air tersebut harusnya ada proses penyaringan terlebih dahulu, namun dalam realitanya air tersebut dibuang langsung ke saluran pembuangan air yang mana bermuara ke Sungai terdekat. Hal ini tidak sesuai dengan pasal 6 ayat (2) Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 yang berbunyi “Air limbah yang dibuang ke air atau sumber air harus memenuhi baku mutu yang ditetapkan berdasarkan peraturan perundang-undangan”.

Secara umum ada tiga cara pengolahan air limbah, yaitu pengolahan secara fisik, kimia dan biologis. Pengolahan secara fisik ditujukan untuk air limbah yang tidak larut atau dengan kata lain buangan cair yang mengandung padatan. Pada umumnya sebelum dilakukan pengolahan lanjutan terhadap air buangan diinginkan agar bahan-bahan tersuspensi

²⁹ Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah.

berukuran besar dan mudah mengendap atau bahan-bahan yang mengapung mudah disisihkan terlebih dahulu. Pengolahan secara kimia adalah proses pengolahan yang menggunakan bahan kimia untuk mengurangi konsentrasi zat pencemar dalam air limbah. Proses ini menggunakan reaksi kimia untuk mengubah air limbah yang berbahaya menjadi kurang berbahaya. Proses yang termasuk dalam pengolahan secara kimia adalah netralisasi, presipitasi, khlorinasi, dll.³⁰ Pengolahan secara biologi adalah pengolahan air limbah dengan menggunakan mikroorganisme seperti ganggang bakteri, protozoa untuk menguraikan senyawa organik dalam air limbah menjadi senyawa yang sederhana. Pengolahan secara biologi meliputi pengolahan sekunder.³¹

Pengelolaan limbah cair dapat dilakukan melalui dua cara, yaitu pengelolaan secara alami dan secara buatan. Pengelolaan secara alami dapat dilakukan dengan pembuatan kolam stabilisasi. Dalam kolam stabilisasi, air limbah diolah secara alamiah untuk menetralkan zat-zat pencemaran sebelum air limbah dialirkan ke sungai. Pengelolaan secara buatan dilakukan dengan instalasi pengolahan air limbah (IPAL). Pengelolaan ini dilakukan dengan melalui tiga tahapan, yaitu *primary treatment* (pengelolaan pertama) yang bertujuan untuk memisahkan zat padat dan zat cair dengan menggunakan penyaringan dan bak sedimentasi, *secondary treatment* (pengelolaan kedua) yang bertujuan untuk

³⁰ Cok Istri Putri Kusuma Kencanawati, *Sistem Pengelolaan Air Limbah* (Bukit Jimbaran: Universitas Udayana, 2016), hlm. 36.

³¹ Kementerian Lingkungan Hidup, *Pemanfaatan & Pengolahan Limbah Tapioka* (Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup, 2016), hlm. 25.

menghilangkan koloid dan menstabilkan zat organik dalam limbah, *tertiary treatment* (pengelolaan lanjutan) bertujuan untuk pengendalian dalam proses produksi untuk meminimalkan volume limbah yang ditimbulkan.³²

2. Sumber Air Limbah

Limbah bersumber dari kegiatan industri baik karena proses secara langsung maupun proses secara tidak langsung. Limbah yang bersumber langsung dari kegiatan industri yaitu limbah yang terproduksi bersamaan dengan proses produksi sedang berlangsung, dimana produk dan limbah hadir pada saat yang sama. Sedangkan limbah tidak langsung terproduksi sebelum proses maupun sesudah proses produksi.³³

Air limbah juga dapat berasal dari limbah domestik dan limbah industri. Limbah domestik adalah hasil buangan dari perumahan, bangunan perdagangan, perkantoran dan sarana sejenisnya. Limbah domestik adalah air limbah yang berasal dari aktifitas hidup sehari-hari manusia yang berhubungan dengan pemakaian air. Aliran terbesar berasal dari rumah keluarga tunggal yang mempunyai beberapa kamar mandi, mesin cuci otomatis dan peralatan lain yang menggunakan air. Air limbah rumah tangga sebagian besar mengandung bahan organik sehingga memudahkan di dalam pengelolaannya. Limbah industri adalah buangan hasil proses atau sisa dari suatu kegiatan atau usaha yang berwujud cair dimana

³² Cok Istri Putri Kusuma Kencanawati, *Sistem Pengelolaan Air Limbah*, hlm. 33.

³³ Nindy Callista Elvania, *Manajemen dan Pengelolaan Limbah* (Bandung: Widina Bhakti Persada, 2022), hlm. 15.

kehadirannya pada suatu saat dan tempat tidak dikehendaki lingkungannya karena tidak mempunyai nilai ekonomis sehingga cenderung dibuang.³⁴

3. Sifat Air Limbah

Dalam menentukan karakteristik limbah cair maka ada 3 jenis sifatnya, yaitu:

a. Sifat Fisik

Sifat fisik suatu limbah ditentukan berdasarkan jumlah padatan terlarut, tersuspensi dan total padatan, alkalinitas, kekeruhan, warna, salinitas, daya hantar fisik,, bau dan temperatur. Sifat fisik ini beberapa diantaranya dapat dikenali secara visual tapi untuk mengetahui secara pasti maka digunakan analisis laboratorium.

1) Padatan

Dalam limbah ditemukan zat padat yang secara umum diklasifikasikan kedalam dua golongan besar yaitu, padatan terlarut dan padatan tersuspensi. Padatan tersuspensi terdiri dari partikel koloid dan partikel biasa. Jenis partikel dapat dibedakan berdasarkan diameternya. Jenis padatan terlarut maupun tersuspensi dapat bersifat organik maupun sifat inorganik tergantung dari mana sumber limbah. Disamping kedua jenis padatan ini ada lagi padatan yang dapat terendap karena mempunyai diameter yang lebih besar dan dalam keadaan tenang dalam beberapa waktu akan mengendap sendiri karena beratnya.

³⁴ Cok Istri Putri Kusuma Kencanawati, *Sistem Pengelolaan Air Limbah*, hlm. 28.

2) Kekeruhan

Sifat keruh air dapat dilihat dengan mata secara langsung karena ada partikel koloid yang terdiri dari kwartz, tanah liat, sisa bahan-bahan, protein dan ganggang yang terdapat dalam limbah kekeruhan merupakan sifat optis larutan. Sifat keruh membuat hilang nilai estetikanya.

3) Bau

Sifat bau limbah disebabkan karena zat-zat organik yang telah terurai dalam limbah mengeluarkan gas-gas seperti sulfide atau amoniak yang menimbulkan penciuman tidak enak bagi penciuman disebabkan adanya campuran nitrogen, sulfur dan fosfor yang berasal dari pembusukan protein yang dikandung limbah. Timbulnya bau yang diakibatkan limbah merupakan suatu indicator bahwa terjadi proses alamiah. Dengan adanya bau ini akan lebih mudah menghindarkan tingkat bahaya yang ditimbulkannya dibandingkan dengan limbah yang menghasilkan bau.

4) Temperatur

Limbah yang mempunyai temperatur panas yang akan mengganggu pertumbuhan biota tertentu. Temperatur yang dikeluarkan suatu limbah cair harus merupakan temperatur alami. Suhu berfungsi memperlihatkan aktifitas kimiawi dan biologis. Pada suhu tinggi pengentalan cairan berkurang dan mengurangi

sendimentasi. Tingkat zat oksidasi lebih besar pada suhu tinggi dan pembusukan jarang terjadi pada suhu rendah.

5) Warna

Warna dalam air disebabkan adanya ion-ion logam berisi dan magan (secara alami), humus, plankton, tanaman, air dan buangan industri. Warna berkaitan dengan kekeruhan dan menghilangkan kekeruhan kelihatan warna nyata. Demikian juga warna dapat disebabkan zat-zat terlarut dan zat tersuspensi. Warna menimbulkan pemandangan yang jelek dalam air limbah, meskipun warna tidak menimbulkan sifat racun.

b. Sifat Kimia

Sifat kimia air limbah ditentukan oleh BOD, COD dan logam-logam berat yang terkandung dalam air limbah.³⁵

1) BOD

Pemeriksaan BOD dalam limbah didasarkan atas reaksi oksidasi zat-zat organis dengan oksigen dalam air dimana proses tersebut dapat berlangsung karena ada sejumlah bakteri. Diperhitungkan selama dua hari reaksi lebih dari sebagian reaksi telah tercapai. BOD adalah kebutuhan oksigen bagi sejumlah bakteri untuk menguraikan (mengoksidasikan) semua zat-zat organik yang terlarut maupun sebagai tersuspensi dalam air menjadi bahan organik yang lebih sederhana. Nilai ini hanya

³⁵ Cok Istri Putri Kusuma Kencanawati, *Sistem Pengelolaan Air Limbah*, hlm. 30.

merupakan jumlah bahan organik yang dikonsumsi bakteri. Penguraian zat-zat organik ini terjadi secara alami. Aktifnya bakteri-bakteri menguraikan bahan-bahan organik bersamaan dengannya habis pula dikonsumsi oksigen.

2) COD

Pengukuran kekuatan limbah dengan COD adalah bentuk lain pengukuran kebutuhan oksigen dalam limbah. Metode ini lebih singkat waktunya dibandingkan dengan Analisa BOD. Pengukuran ini menekankan kebutuhan oksigen akan kimia dimana senyawa-senyawa yang diukur adalah bahan-bahan yang tidak dipecah secara biokimia. Adanya racun atau logam tertentu dalam limbah pertumbuhan bakteri akan terhalang dan pengukuran BOD menjadi tidak realistis. Untuk mengatasinya lebih tepat menggunakan Analisa COD. COD adalah anorganis dan organis sebagaimana pada BOD. Angka COD merupakan ukuran bagi pencemaran air oleh zat organik.

3) Methan

Gas metan terbentuk akibat penguraian zat-zat organik dalam kondisi anerob pada air limbah. Gas ini dihasilkan lumpur yang membusuk pada dasar kolam, tidak berdebu, tidak berwarna dan mudah terbakar. Methan juga ditemukan pada rawa-rawa dan sawah.

4) Keasaman Air

Keasaman air diukur dengan pH meter. Keasaman ditetapkan berdasarkan tinggi rendahnya konsentrasi ion hidrogen

c. Sifat Biologis

Bahan-bahan organik dalam air terdiri dari berbagai macam senyawaan. Protein adalah salah satu senyawa kimia organik yang membentuk rantai kompleks, mudah terurai menjadi senyawa-senyawa lain seperti asam amino. Bahan yang mudah larut dalam air akan terurai menjadi enzim dan bakteri tertentu. Bahan ragi akan terfermentasi menghasilkan alcohol. Pasti sukar larut dalam air, akan tetapi dapat diubah menjadi gula oleh aktifitas mikrobiologi. Bahan-bahan ini dalam limbah akan diubah oleh mikroorganisme menjadi senyawa kimia yang sederhana seperti karbondioksida dan air serta amoniak.

C. *Maṣlahah Mursalah*

1. Pengertian *Maṣlahah Mursalah*

Setiap hukum yang ditetapkan Allah dalam al-Quran begitupula yang ditetapkan Nabi dan Sunnahnya mengandung unsur maslahat dalam tinjauan akal, baik dalam bentuk mendatangkan manfaat atau kebaikan yang diperoleh dari manusia maupun menghindarkan kerusakan dari manusia. Maslahat itu berkenaan dengan hajat hidup manusia, baik bentuk agama, jiwa, akal, keturunan, harga diri maupun harta.

Maṣlahah mursalah merupakan rangkain dari dua kata yaitu masalahah dan mursalah Kata masalahah dari segi bahasa berarti manfaat, yaitu sesuatu

yang memberi faedah atau guna. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia masalah berarti sesuatu yang mendatangkan kebaikan (kemaslahatan dan sebagainya), faedah, guna. Sedangkan kemaslahatan berarti kegunaan, kebaikan, manfaat dan kepentingan.³⁶ Sedangkan kata mursalah menurut bahasa berarti terputus atau terlepas. Maksudnya bahwa manfaat atau faedah tersebut tidak disebutkan atau diungkapkan secara langsung dalam nas.³⁷

Maṣlaḥah mursalah adalah masalah yang dapat menarik manfaat dan menolak kemudharatan. Masalah yang didatangkan oleh syariat Islam adalah untuk merealisasikan masalah dalam bentuk yang secara umum, memberikan hukum syara' kepada suatu kasus yang tidak terdapat dalam nas dan ijma atas dasar memelihara yang terlepas yaitu kemaslahatan yang tidak ditegaskan oleh syara' dan tidak pula di tolak.³⁸

Masalah menurut Ramaḍān al-Būṭi yaitu:

الْمَصْلَحَةُ هِيَ الْمَنْفَعَةُ الَّتِي قَصَدَهَا الشَّارِعُ الْحَكِيمُ لِعِبَادِهِ, مِنْ حِفْظِ دِينِهِمْ, وَنُفُوسِهِمْ
وَعُقُولِهِمْ, وَنَسْلِهِمْ, وَأَمْوَالِهِمْ, طَبَّقَ تَرْتِيبَ مُعَيَّنٍ فِيمَا بَيْنَهَا

Masalah adalah suatu yang manfaat dan dimaksudkan oleh syari' yang maha bijaksana, untuk kebaikan hamba-hambanya, yang berupa pemeliharaan terhadap agama, jiwa, akal, keturunan serta harta mereka sesuai urutan yang jelas yang tercakup di dalamnya.³⁹

³⁶ Ali Mutakin, "Implementasi Masalah Al-Mursalah dalam Kasus Perkawinan", *Jurnal Kordinat*, Vol. XVII, No. 2, Oktober 2018, hlm. 327.

³⁷ Mukhsin Nyak Umar, *Al-Maslahah Al-Mursalah* (Banda Aceh: Turats, 2017), hlm. 140.

³⁸ Mursyidin Ar Rahmani, "Teori Al-Istishlah Dalam Penerapan Hukum Islam", *Jurnal Hukum Islam dan Perundang-Undangan*, Vol. 4, No. 2, 2017, hlm. 28.

³⁹ Sa'id Ramaḍān al-Būṭi, *Ḍawābīṭ al-Maṣlaḥah Fi asy-Syari'ah al-Islāmiyyah* (Beirut: Mu'assasah Al Risalah, 1992), hlm. 27.

Berdasarkan pengertian-pengertian di atas, substansi *masalah mursalah* adalah sebagai berikut:

- a. Adanya sesuatu yang dipandang mengandung masalah atau bermanfaat dan membawa kebaikan pada kehidupan manusia menurut akal sehat. Dengannya, kehidupan manusia menjadi lebih baik dan mudah serta terhindar dari kesulitan dalam menjalankan kehidupan.
- b. Masalah tidak bertentangan dengan nas syariat dan bahkan sejalan dengan tujuan atau *maqāṣid syarī'ah*.
- c. Masalah tidak dibicarakan oleh nas syariat, baik dari al-Quran maupun berkenaan dengan penolakannya atau perhatian terhadapnya.⁴⁰

2. Syarat *Maṣlahah Mursalah*

Para ulama yang berhujjah dengan *maṣlahah mursalah* telah memberikan kriteria-kriteria tertentu dalam merverifikasi mana yang dipandang masalah dan mana yang tidak.

Maṣlahah mursalah dapat dijadikan sebagai dalil dengan syarat sebagai berikut:

- a. Masalah tersebut harus masalah yang hakiki, bukan sekedar masalah yang diduga atau diasumsikan.
- b. Kemaslahatan tersebut harus kemaslahatan umum, bukan sekedar kemaslahatan pribadi atau kemaslahatan khusus.

⁴⁰ Mukhsin Nyak Umar, *Al-Maslahah Al-Mursalah*, hlm. 143.

- c. Kemaslahatan tersebut harus sesuai dengan *maqāṣid syarī'ah* dan tidak bertentangan dengan dalil-dalil syara'.
- d. Kemalahatan tersebut harus selaras dan sejalan dengan akal sehat. Artinya kemaslahatan tersebut tidak boleh bertentangan dengan akal sehat.
- e. Pengambilan kemaslahatan harus untuk merealisasikan kemaslahatan *darūriyyāt*, bukan kemaslahatan *ḥājiyyāt* dan *taḥsīniyyāt*.⁴¹

3. Tujuan *Maṣlaḥah Mursalah*

Islam sebagai agama fitrah memposisikan manfaat sebagai asas utama dalam tithah syariat.⁴² Terkait tentang tujuan hukum islam disimpulkan bahwa kesatuan hukum islam berarti kesatuan dalam asal-usulnya dan terlebih lagi dalam tujuan hukumnya. Untuk menegakan tujuan hukum dikemukakan bahwa ajaran tentang *maqāṣid syarī'ah* dalam menegakan hukum tujuannya adalah satu, yaitu kebaikan dan kesejahteraan umat manusia. Syariat itu bertujuan mewujudkan kemaslahatan manusia di dunia dan akhirat. Tidak satu pun hukum Allah yang tidak mempunyai tujuan.⁴³ Dalam rangka mewujudkan tujuan kemaslahatan di dunia dan akhirat ada lima unsur pokok yang harus diwujudkan dan dipelihara, yaitu:

- a. *Ḥifz ad-Dīn* (Menjaga Agama)

Secara umum agama berarti kepercayaan kepada Tuhan. Secara khusus agama adalah sekumpulan akidah, ibadah, hukum dan undang-

⁴¹ Suwarjin, *Ushul Fiqh* (Yogyakarta: Teras, 2012), hlm. 140.

⁴² Sa'id Ramaḍān al-Būṭi, *Ḍawābiṭ al-Maṣlaḥah Fi asy-Syari'ah al-Islāmiyyah*, hlm. 107.

⁴³ Muhammad Syukri Albani Nasution, *Filsafat Hukum Islam & Maqashid Syariah* (Medan: Kencana, 2012), hlm. 57.

undang yang diisyaratkan oleh Allah SWT. Menjaga keberlangsungan agama adalah dengan mengaplikasikannya melalui memahami, menyebarluaskan serta mengamalkan ajaran-ajarannya dalam aktivitas keseharian. Atas dasar *hifz ad-din* telah diisyaratkan pengucapan dua kalimat syahadat sebagai penguat akidah dan iman, diisyaratkan dzikir dan pembacaan al-Quran, pembangunan masjid atau tempat-tempat ibadah, madrasah, universitas dan majlis-majlis pengajian.⁴⁴

b. *Hifz an-Nafs* (Menjaga Jiwa)

Memelihara jiwa dimaksudkan untuk menjaga atau memelihara hak dan jiwa manusia baik berupa hak untuk hidup, keselamatan, kesehatan, ketenangan jiwa, akal dan ruhani. Dalam hal menjaga jiwa yaitu dengan adanya larangan membunuh tanpa hak, larangan tindakan pengaiayaan, baik dari segi fisik maupun dari segi konsumsi makanan yang dapat merusak anggota tubuh.⁴⁵

c. *Hifz al-'Aql* (Menjaga Akal)

Syariat memandang akal manusia sebagai karunai Allah SWT yang sangat penting. Dengan akal manusia dapat membedakan mana yang baik dan mana yang buruk. Dengan adanya akal manusia ditugasi untuk beribadah kepada Allah. Orang tidak berakal tidak dibebani tugas-tugas syariat. Karena itu akal harus dipelihara dan

⁴⁴ Khairun Nisa, "Maqashid Al-Syariah Perspektif Nuruddin Al-Khadimi", *Jurnal* (Mahasiswa Universitas Islam Indonesia), hlm. 8.

⁴⁵ Agil Bahsoan, "Masalah sebagai Maqashid Al Syariah (Tinjauan dalam Perspektif Ekonomi Islam)", *Jurnal Inovasi*, Vol. 8, No. 1, Maret 2011, hlm. 116.

dilindungi. Syariat islam sangat menghargai akal manusia sehingga diharamkan manusia minum khamar agar tidak mabuk dan menyebabkan manusia kehilangan akal dan tidak bisa berfikir jernih.⁴⁶

d. *Hifz an-Nasl* (Menjaga Keturunan)

Menjaga keberlangsungan regenerasi umat manusia, serta pemeliharaan terhadap harga diri dan martabatnya. Dalam hal menjaga keturunan atau nasab hal yang harus dilakukan sesuai syariat adalah dengan perintah untuk menikah, pengharaman zina, pelarangan nikah tahlil dan juga diisyariatkan hukuman bagi *syuẓ ūẓ* dan sebagainya. Pelaku yang melakukan perzinaan akan diancam dengan hukum cambuk dan rajam.

e. *Hifz al-Māl* (Menjaga Harta)

Menjaga dan melestariakan keberadaan harta serta membelanjakannya pada jalur yang sesuai. Syariat islam sangat menghargai harta milik seseorang, sehingga mengancam siapa yang mencuri harta orang lain maka hukumannya adalah dipotong tangan, gazab, menipu atau korupsi, larangan riba.⁴⁷

4. Klasifikasi *Maṣlahah*

a. *Maṣlahah* berdasarkan tingkat kebutuhannya

- 1) *Maṣlahah darūriyyāat* adalah kemaslahatan yang berhubungan dengan kebutuhan pokok manusia baik di dunia maupun di akhirat.

60. ⁴⁶ Ahmad Sarwat, *Maqashid Syariah* (Jakarta Selatan: Rumah Fiqh Publishing, 2019), hlm.

⁴⁷ Ahmad Sarwat, *Maqashid Syariah*, hlm. 62.

- 2) *Maṣlahah ḥājiyyāt* adalah kemaslahatan yang digunakan untuk memudahkan dan menghilangkan kesulitan.
 - 3) *Maṣlahah taḥsīniyyat* adalah kemaslahatan yang sifatnya pelengkap kemaslahatan sebelumnya.
- b. *Maṣlahah* berdasarkan segi kandungannya
- 1) *Maṣlahah ‘ammah* adalah kemaslahatan yang berkaitan dengan orang banyak, yang merupakan kepentingan mayoritas umat atau kebanyakan umat.
 - 2) *Maṣlahah khāssah* adalah kemaslahatan yang berkaitan dengan orang tertentu atau kemaslahatan khusus/pribadi.
- c. *Maṣlahah* berdasarkan keberadaan maslahat menurut syara’
- 1) *Maṣlahah mu’tabarah* adalah kemaslahatan yang secara tegas diakui oleh syariat dan telah ditetapkan ketentuan-ketentuan hukum untuk merealisasikannya.⁴⁸
 - 2) *Maṣlahah mulgah* adalah kemaslahatan yang ditolak oleh syara’ karena bertentangan dengan ketentuan syara’.
 - 3) *Maṣlahah mursalah* adalah kemaslahatan yang tidak terdapat pembahasan oleh syara’ dan dalil-dalil yang menolak maupun yang memerintahkannya, jika dilakukan akan mendatangkan kebaikan atau kemaslahatan.

⁴⁸ Satria Effendi, *Ushul Fiqh* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2005), hlm. 149.

5. Kehujahan *Maṣlahah Mursalah*

Para ulama belum secara bulat tentang kehujahan *maṣlahah mursalah* sebagai metode untuk menetapkan suatu hukum untuk kasus-kasus yang secara eksplisit tidak disebutkan di dalam nash. Menurut ulama Hanafiyah, *maṣlahah mursalah* dapat dijadikan sebagai metode untuk menetapkan hukum baru dengan syarat didukung oleh ayat, hadis atau ijma yang menunjukkan bahwa sifat yang dianggap sebagai kemaslahatan merupakan motivasi hukum dalam penetapan suatu hukum, atau jenis sifat yang menjadi motivasi hukum tersebut dipergunakan oleh nas sebagai motivasi suatu hukum.⁴⁹

Menurut Jumhur Ulama *maṣlahah mursalah* tidak dapat dijadikan dalil atau hujjah. Mereka mengemukakan beberapa argumen, yaitu:

- a. Allah telah mensyariatkan untuk para hamba hukum yang memenuhi tuntutan kemaslahatan mereka. Ia tidak melupakan dan tidak meninggalkan satu kemaslahatan pun tanpa mengundangkannya. Berpedoman pada *maṣlahah mulgah* berarti menganggap Allah meninggalkan sebagian kemaslahatan hamba-Nya, dan ini bertentangan dengan nas.
- b. *Maṣlahah mursalah* berada diantara *maṣlahah mu'tabarah* dan *maṣlahah mulgah*, di mana menyamakannya dengan *maṣlahah mu'tabarah* belum tentu lebih sesuai daripada menyamakannya dengan *maṣlahah mulgah*, karenanya tidak pantas dijadikan hujjah.

⁴⁹ Rusdaya Basri, *Ushul Fikih 1* (Parepare: IAIN Parepare Nusantara Press, 2019), hlm. 87.

- c. Berhujjah dengan *maṣlahah mursalah* dapat mendorong orang-orang tidak berilmu untuk membuat hukum berdasarkan hawa nafsu dan membela kepentingan penguasa.

Menurut Imam Malik *maṣlahah mursalah* adalah dalil hukum syara'.

Pendapat ini diikuti oleh Imam Haramain. Mereka mengungkapkan argument sebagai berikut:

- a. Nas-nas syara' menetapkan bahwa syariat itu diundangkan untuk merealisasikan kemaslahatan manusia, karenanya berhujjah dengan *maṣlahah mursalah* sejalan dengan karakter syara' dan prinsip-prinsip yang mendasarinya serta pensyariatannya.
- b. Kemaslahatan manusia serta saran mencapai kemaslahatan itu berubah karena perbedaan tempat, keadaan dan jaman. Jika hanya berpegang pada kemaslahatan yang ditetapkan berdasarkan nash saja, maka berarti mempersempit sesuatu yang Allah telah lapangkan dan mengabaikan banyak kemaslahatan bagi manusia dan ini tidak sesuai dengan prinsip-prinsip umum syariat.
- c. Para mujtahid dari kalangan sahabat generasi sesudahnya banyak melakukan ijihad berdasarkan maslahat dan tidak ditentang oleh seorangpun dari mereka. Karenanya ini merupakan ijma.

Menurut al-Ghazali *maṣlahah mursalah* yang dapat dijadikan dalil hanya *maṣlahah darūriyyāt*. Sedang *maṣlahah ḥājīyāt* dan *maṣlahah taḥsīniyyāt* tidak dapat dijadikan dalil.⁵⁰

⁵⁰ Suwarjin, *Ushul Fiqh*, hlm. 139.

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan sebuah kegiatan ilmiah yang bertujuan untuk memahami subjek dan objek penelitian sebagai upaya yang bertujuan untuk menemukan jawaban yang benar serta dapat dipertanggungjawabkan.⁵¹ Menurut Sugiyono adalah cara-cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid, dengan tujuan untuk dapat ditemukan, dikembangkan dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah.⁵² Metode penelitian adalah upaya menyelidiki dan menelusuri sesuatu masalah dengan menggunakan cara kerja ilmiah secara cermat dan teliti untuk mengumpulkan, mengolah, melakukan analisis data dan mengambil kesimpulan secara sistematis dan objektif guna memecahkan suatu masalah atau menguji hipotesis untuk memperoleh suatu pengetahuan yang berguna.⁵³

Secara sederhana metode penelitian adalah cara seorang peneliti dalam mendapatkan data yang valid dalam menyusun sebuah karya ilmiah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian adalah usaha yang dilakukan secara sistematis terkait dengan kegiatan menemukan pengetahuan yang benar nilainya.⁵⁴ Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian lapangan

⁵¹ Sugiyono, *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. (Bandung: Alfabeta, 2017), hlm. 2.

⁵² Nana Darna, "Memilih Metode Penelitian yang tepat: Bagi Penelitian Bidang Ilmu Manajemen", *Jurnal Ilmu Manajemen*, Vol. 5, No. 1, April 2018, hlm. 288.

⁵³ Rifai Abubakar, *Pengantar Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: SUKA Press, 2021), hlm. 2.

⁵⁴ Zainal Arifin, *Metode Penelitian Skripsi: Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Purwokerto* (Purwokerto: Stain Press, 2014), hlm. 7.

(*Field Research*). Penelitian lapangan adalah penelitian yang menggunakan bahan-bahan tertulis dan observasi. Penelitian Lapangan adalah proses penelitian yang dilakukan secara sistematis dengan mengangkat dan menguraikan data yang ada di lapangan.⁵⁵ Penelitian Lapangan dilakukan dengan cara mengumpulkan data observasi, wawancara, dokumentasi dan melakukan pengamatan sehingga mendapatkan data yang dibutuhkan.

Metode penelitian dalam penelitian ini adalah metode penelitian secara kualitatif. Metode penelitian kualitatif adalah suatu proses yang mencoba untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai kompleksitas yang ada dalam interaksi manusia. Metode penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena apa yang dialami oleh subjek penelitian, misalnya perilaku, persepsi, motivasi dan tindakan. Penelitian jenis ini harus merujuk pada sumber data yang terpercaya dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.⁵⁶ Dalam penelitian ini, peneliti akan meneliti tentang “Mekanisme Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Perspektif *Maṣlahah Mursalah* (Studi Kasus Pengelolaan Limbah Pabrik Tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar)”.

B. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian adalah cara utama yang digunakan oleh peneliti untuk mencapai tujuan dan menentukan jawaban atas masalah yang diajukan.

⁵⁵ Suharismi Arikunto, *Dasar-Dasar Research* (Bandung: Tarsoto, 1995), hlm. 58.

⁵⁶ Jonathan Sarwono, *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2006), hlm. 194.

Pendekatan penelitian ini adalah Yuridis sosiologis yaitu suatu metode penelitian hukum yang bertujuan untuk melihat hukum dalam artian nyata dan meneliti bagaimana bekerjanya hukum di lingkungan masyarakat. Pendekatan penelitian ini diambil dari fakta-fakta yang ada di suatu masyarakat, badan hukum atau badan pemerintahan.⁵⁷

Mengidentifikasi dan mengkonsepsikan hukum sebagai institusi sosial yang riil dan fungsional dalam sistem kehidupan yang nyata. Pendekatan yuridis sosiologis merupakan pendekatan yang melihat bagaimana implementasi sebuah produk hukum jika diterapkan dalam kehidupan sosial masyarakat. Pendekatan penelitian ini dipilih karena sesuai dengan objeknya yaitu Mekanisme Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Perspektif *Maṣlahah Mursalah* (Studi Kasus Pengelolaan Limbah Pabrik Tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar).

C. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah sumber data utama yang dapat memberikan informasi langsung kepada peneliti tentang data-data pokok yang dibutuhkan dalam penelitian. Data primer adalah data yang berasal dari sumber asli atau pertama. Data ini dicari melalui narasumber atau responden.⁵⁸ Sumber data primer dalam penelitian ini adalah Dokumen

⁵⁷ “Metode Penelitian Hukum Empiris dan Normatif”, <https://idtesis.com/metode-penelitian-hukum-empiris-dan-normatif/>, diakses pada 2 Maret 2022, pukul 20.05.

⁵⁸ Didin Fatihudin, *Metode Penelitian Untuk Ilmu Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi* (Sidoarjo: Zifatama Publisher, 2015), hlm. 70.

sumber-sumber hukum yaitu, Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah, wawancara dengan pemilik pabrik tapioka serta warga masyarakat yang bertempat tinggal disekitar Sungai yang mana terdampak pencemaran limbah pabrik tapioka dan buku-buku *maṣlahah mursalah*. Berikut data responden yang diwawancarai:

Tabel 4. Daftar Nama Responden

No	Nama	Status
1.	Ibu Warmi	Pemilik pabrik
2.	Bapak Arif Hidayat	Pemilik pabrik
3.	Bapak Karwoto	Pemilik pabrik
4.	Ibu Sulinah	Warga terdampak pencemaran
5.	Sri Oktianingsih	Warga terdampak pencemaran
6.	Ibu Darsiyah	Warga terdampak pencemaran
7.	Ibu Karsiyah	Warga terdampak pencemaran
8.	Dedi Eko Prasongko	Warga terdampak pencemaran
9.	Sumiyati	Warga terdampak pencemaran
10.	Ruminah	Warga terdampak pencemaran
11.	Arsilah	Warga terdampak pencemaran
12.	Sumareja	Warga terdampak pencemaran
13.	Casro	Warga terdampak pencemaran

2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data yang membantu memberikan keterangan atau data pelengkap yang digunakan sebagai pembanding. Data sekunder antara lain mencakup buku, jurnal, hasil-hasil penelitian, dan sebagainya.⁵⁹ Data sekunder dalam penelitian ini adalah Undang-Undang Dasar 1945, buku-buku, jurnal, skripsi, dan lain-lain.

D. Objek dan Subjek Penelitian

Objek dan Subjek dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Objek Penelitian

Dalam kamus besar bahasa Indonesia, objek adalah hal, perkara, atau orang yang menjadi pokok pembicaraan. Objek penelitian adalah hal yang menjadi titik perhatian dari suatu penelitian. Titik perhatian berupa substansi atau materi yang diteliti dan dipecahkan permasalahannya menggunakan teori-teori yang bersangkutan.⁶⁰ Objek penelitian dapat berupa orang, organisasi, atau barang yang akan diteliti. Objek penelitian adalah pokok persoalan yang hendak diteliti. Dalam skripsi ini objek penelitiannya adalah Mekanisme Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Perspektif *Maṣlahah Mursalah* (Studi Kasus di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar).

⁵⁹ Amiruddin Zainal Asikin, *Pengantar Metode Penelitian Hukum* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2004), hlm. 30.

⁶⁰ Ema Sumiati, "Model Pemberdayaan Masyarakat dalam Mempertahankan Kearifan Lokal", *Skripsi* (Universitas Pendidikan Indonesia, 2015), hlm. 61.

2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah orang, tempat atau benda yang diamati dalam rangka pembubutan sebagai sasaran. Subjek penelitian sebagai informan tentang situasi dan kondisi tempat penelitian. Subjek penelitian sebagai sasaran penelitian. Subjek penelitian dalam skripsi ini adalah pemilik pabrik tapioka dan warga masyarakat yang terkena dampak limbah pabrik tapioka.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi merupakan kegiatan dimana melakukan pencatatan secara sistematis kejadian-kejadian, perilaku, objek-objek yang dilihat dan hal-hal lain yang diperlukan dalam mendukung penelitian yang sedang dilakukan. Observasi dilakukan dengan cara mengumpulkan data atau informasi sebanyak-banyaknya lalu dipersempit dan difokuskan. Observasi dalam penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap limbah pabrik tapioka yang mencemari sungai di Desa Gumelar dan bagaimana dampak limbah pabrik tapioka kepada warga masyarakat sekitar.⁶¹

2. Wawancara

Wawancara adalah suatu percakapan yang diarahkan kepada suatu masalah tertentu dan merupakan proses tanya jawab lisan dimana dua

⁶¹ Jonathan Sarwono, *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif*, hlm. 224.

orang atau lebih berhadapan secara fisik.⁶² Wawancara dilakukan untuk memperoleh data atau informasi sebanyak mungkin dan sejelas mungkin. Peneliti akan mewawancarai pemilik pabrik tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar dan warga masyarakat sekitar Sungai yang airnya tercemar limbah pabrik tapioka. Dalam wawancara penulis menggunakan alat bantu berupa buku catatan, bolpoint, dan handphone.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu merekam apa yang belum terekam, mengelola apa yang sudah terekam baik berupa proses kerja, peristiwa maupun pengetahuan. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa foto wawancara, foto sungai yang tercemar, foto pabrik dan hasil wawancara selama penelitian yang diperoleh dari beberapa narasumber, serta beberapa dokumentasi pelengkap lainnya.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh menggunakan berbagai teknik pengumpulan data seperti wawancara, kuesioner, observasi dan dokumentasi seperti rekaman video/audio dengan cara mengorganisasikan data dan memilih mana yang penting dan dapat dipelajari, serta membuat kesimpulan, sehingga mudah dipahami oleh sendiri maupun orang lain.⁶³ Dalam penelitian ini menggunakan

⁶² Imam Gunawan, *Metode Penelitian Kualitatif, Teori & Praktik* (Jakarta: Bumi Aksara, 2017), hlm. 60.

⁶³ "Langkah-langkah Menggunakan Teknik Analisis Data Kualitatif", <https://www.dqlab.id/data-analisis-pahami-teknik-pengumpulan-data>, diakses pada 16 September 2022, pukul 21.51.

metode kualitatif, yaitu suatu prosedur yang menghasilkan data deskriptif dan wawancara atau sumber-sumber tertulis, sehingga teknik analisis data yang digunakan adalah metode deskriptif.⁶⁴ Tahapan-tahapan dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Reduksi Data

Reduksi data adalah merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah penelitian untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya dan mencarinya bila diperlukan.⁶⁵ Dalam hal ini peneliti mencatat dan merekam jawaban dari narasumber saat wawancara.

2. Penyajian Data

Setelah data direduksi, selanjutnya adalah data disajikan. Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif.⁶⁶ Dalam penelitian ini, setelah peneliti melakukan wawancara, maka selanjutnya menyajikan data dengan cara menguraikan hasil wawancara.

⁶⁴ Soerjono Soekanto, *Pengantar Penelitian Hukum* (Jakarta: UI Press, 1984), hlm. 13.

⁶⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, hlm. 247.

⁶⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, hlm. 249.

3. Penarikan Kesimpulan

Tahapan terakhir yang dilakukan adalah penarikan kesimpulan. Dari data yang telah disajikan lalu ditarik kesimpulan. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada.⁶⁷ Kesimpulan yang telah didapatkan diharapkan dapat menjawab rumusan masalah pada “Mekanimse Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Perspektif *Maşlahah Mursalah* (Studi Kasus Pengelolaan Limbah Pabrik Tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar)”.



⁶⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, hlm. 253.

BAB IV

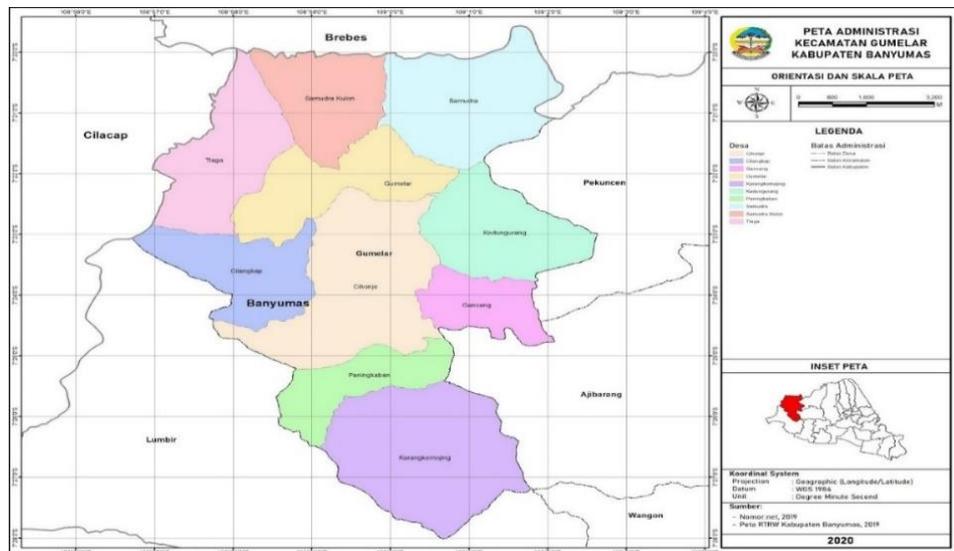
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Desa Gumelar

1. Kondisi Geografis Desa Gumelar Kecamatan Gumelar

Desa Gumelar adalah sebuah Desa di Kecamatan Gumelar Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah, Indonesia. Secara geografis, Kecamatan Gumelar terletak diantara $108^{\circ} 56' 42''$ hingga $109^{\circ} 2' 38''$ Bujur Timur dan $7^{\circ} 19' 35''$ hingga $7^{\circ} 27' 59''$ Lintang Selatan. Secara administrasi, Kecamatan Gumelar berbatasan langsung dengan Kabupaten Brebes di bagian utara, Kecamatan Pekuncen dan Ajibarang di bagian timur, Kecamatan lumbir di bagian selatan dan Kabupaten Cilacap di bagian barat. Daerah ini memiliki total wilayah seluas 9.394,865 Ha. atau 7,08% dari luas wilayah Kabupaten Banyumas. Kecamatan Gumelar terbagi dari 10 desa. Pusat pemerintahannya berada di Desa Gumelar. Desa Gumelar dapat dijangkau dengan kendaraan roda dua dan roda empat. Dari arah utara dapat dijangkau melalui Desa Patuguran di Kecamatan Paguyangan. arah Timur dari Ajibarang lewat desa Kracak - Darma Keradenan - Gumelar. Ajibarang - Kracak - Darmakeradenan - Gumelar, Atau Ajibarang - Kracak - Kedung Urang - Gumelar.

Gambar 1. Peta Kecamatan Gumelar



Desa Gumelar memiliki tinggi kurang lebih 250 di atas permukaan laut (Mdpl). Desa Gumelar dikelilingi perbukitan dengan sebuah lembah berupa cekungan ditengahnya. Sungai utama di Desa Gumelar adalah Sungai Tajum yang bermata air di perbukitan Desa Samudra dan bermuara di Sungai Serayu. Mata Pencaharian penduduk Desa Gumelar sebagian besar petani dengan pemilikan lahan pertanian rata-rata di bawah 1 Ha dengan pengairan tadah hujan. Sungai utama sebagai sumber pengairan adalah Sungai Tajum.

Tabel 5. Batas Wilayah Kecamatan Gumelar

Bagian	Wilayah
Utara	Brebes
Timur	Pekuncen dan Ajibarang
Selatan	Lumbir
Barat	Cilacap

Letak geografis Desa Gumelar diapit oleh 4 (empat) Desa yaitu, Desa Samudra Kulon, Desa Cihonje, Desa Cilangkap dan Desa Tlaga. Desa

Gumelar terbagi atas 4 Dusun dan 6 Grumbul yaitu, Grumbul Palumbungan, Grumbul Padawaras, Grumbul Gumelar, Grumbul Ratim, Grumbul Renteng dan Grumbul Mijahan. Terdiri dari 11 RW dan 70 RT.

Tabel 6. Batas Wilayah Desa Gumelar

Bagian	Wilayah
Utara	Desa Samudra Kulon
Timur	Desa Cihonje
Selatan	Desa Cilangkap
Barat	Desa Tlaga

Jumlah penduduk Desa Gumelar berjumlah 9443 dengan jumlah penduduk perempuan sebesar 4700 dan penduduk laki-laki berjumlah 4743. Jumlah KK di Desa Gumelar sekitar 3184. Dengan rentang usia penduduk antara umur 0-65 tahun ke atas.

Tabel 7. Jumlah Penduduk menurut Jenis Kelamin

Klasifikasi	Jumlah
Perempuan	4700
Laki-laki	4743
Total	9443
Banyaknya KK	3184

Tabel 8. Jumlah Penduduk menurut Usia

Klasifikasi	Jumlah
0-4 tahun	583
5-9 tahun	534
10-14 tahun	547
15-19 tahun	1296
20-24 tahun	1001
25-29 tahun	743
30-34 tahun	727
35-39 tahun	659
40-44 tahun	667
45-49 tahun	604
50-54 tahun	665
55-59 tahun	534

60-64 tahun	440
65-keatas	546

Dari berbagai sektor ekonomi yang ada di Gumelar, yang paling dominan adalah sektor pertanian. Penduduk Kecamatan Gumelar sebagian besar beragama islam. Bahasa yang digunakan oleh penduduk dalam kesehariannya adalah Bahasa Jawa dialek Banyumasan. Umumnya usia produktif penduduk Kecamatan Gumelar pergi merantau ke kota besar bahkan Kecamatan Gumelar terkenal dengan pemasok Tenaga Kerja Indonesia (TKI) dari Kabupaten Banyumas.

Tabel 9. Jumlah Penduduk menurut Pekerjaan

Klasifikasi	Jumlah
Belum/tidak bekerja	568
Mengurus rumah tangga	761
PNS	119
TNI	2
POLRI	2
Pensiunan	14
Purnawirawan	7
Karyawan BUMN	6
Wiraswasta	73
Kepala Desa	1
Perangkat Desa	13
Pedagang	255
Tani	1122
Buruh tani	2338
Pertukangan	76
Karya swasta	433

Desa Gumelar termasuk desa yang sudah berkembang dengan baik, dari segi sarana dan prasana sudah memadai dari segi apapun.

Berikut adalah sarana dan prasana yang berada di Desa Gumelar:

Tabel 10. Sarana dan Prasarana Pemerintah Desa

Jenis	Jumlah	Lokasi	Fungsi
Balai Desa atau Aula	1	RW 01	Untuk Musdes, Musrenbang, pertemuan PKK, pertemuan warga
Kantor Desa	1	RW 01	Tempat aktifitas pemerintah desa, pelayanan
Garasi Kantor Desa	1	RW 01	Parkir kendaraan aparatur Desa
Kantor BPD	1	RW 01	Tempat rapat PBD
Kantor PKK Desa	1	RW 01	Tempat pertemuan Pengurus PKK Desa
Balai Pertemuan RW	6	RW 03, 04,06,07, 09, 010	Tempat pertemuan warga dusun atau RW

Tabel 11. Sarana dan Prasarana Pendidikan

Jenis	Jumlah	Lokasi
PAUD	3	RW 07, 08, 011
TK	4	RW 01,09, 010
SD	5	RW 01, 02, 06, 09
MI	1	RW 01
SMP	3	RW 01, RW 09
SMA	2	RW 01
Perguruan Tinggi (UT)	1	RW 01
Perpustakaan Desa	1	RW 01

Tabel 12. Sarana dan Prasarana Kesehatan

Jenis	Jumlah	Lokasi
Puskesmas	1	RW 01
PKD	1	RW 06
Posyandu	11	RW 01-011
Posbindu	1	RW 09
Posyandu Lansia	2	RW 09

Tabel 13. Sarana dan Prasarana Ekonomi

Jenis	Jumlah	Lokasi
Pasar Desa	1	RW 01
Pasar Hewan Desa	1	RW 01
Bumdes	1	RW 01

Tabel 14. Sarana dan Prasarana Transportasi

Jenis	Jumlah	Lokasi
Jalan Kabupaten	5.5 km	RW 05, 09, 011, 01, 04, 06, 08
Jalan Desa	12 km	Dusun I, II, III, IV
Jembatan	11 unit	Dusun I, II, III, IV
Angkutan penumpang	4 buah	Dusun I
Angkutan barang	150 buah	Dusun I, II, III, IV
Ojek motor	20 orang	RW 01, RW 09

Tabel 15. Sarana dan Prasarana Perdagangan atau Jual Beli

Jenis	Jumlah	Lokasi
Toko	20 buah	RW 01, 09, 011
Mini market atau swalayan	4 buah	RW 01, 06, 09
Warung sembako	220 buah	RW 01-011
Warung nasi atau warung makan	6 buah	RW 01, 09

Tabel 16. Sarana dan Prasarana Keamanan

Jenis	Jumlah	Lokasi
Pos kamling	70 Pos	RW 01-011
Gubug ronda atau gardu ronda	46 buah	RW 01-011
Linmas	40 orang	RW 01-011
Pesawat HT	40 buah	RW 01-011

2. Kondisi Ekonomi Desa Gumelar Kecamatan Gumelar

a. Pertanian

Kelembagaan kelompok tani di Desa Gumelar adalah sebagai berikut:

- 1) Kelompok Tani Suka Maju, berlokasi di hampan RW 02, RW 10. Luas hampan 30 ha dengan jumlah anggota 108 orang.
- 2) Kelompok Tani Mugi Waras, berlokasi di hampan RW 03, RW 07. Luas hampan 13 ha, dengan jumlah anggota 87 orang.

- 3) Kelompok Tani Upaya Makmur, berlokasi di hampan RW 02.
Luas hampan 35 ha, dengan jumlah anggota 98 orang.
- 4) Kelompok Tani Tirto Sari, berlokasi di hampan RW 05, RW 09.
Luas hampan 20 ha, dengan jumlah anggota 215 orang.
- 5) Kelompok Tani Margo Dadi Kewari, berlokasi di hampan RW 11. Luas hampan 35 ha, dengan jumlah anggota 103 orang.
- 6) Kelompok Tani Margo Dadi, berlokasi di hampan RW 01. Luas hampan 20 ha, dengan jumlah anggota 110 orang.
- 7) Kelompok Tani Mugi Dadi, berlokasi di hampan RW 04, RW 11.
Luas hampan 20 ha, dengan jumlah anggota 75 orang.
- 8) Kelompok Tani Mugi Makmur, berlokasi di hampan RW 06, RW 08. Luas hampan 8 ha.
- 9) Kelompok Tani Manunggal Maju Mandiri, berlokasi di hampan RW 08. Luas hampan 2 ha.
- 10) Kelompok Tani Pandan Sari, berlokasi di hampan RW 02, RW 10. Luas hampan 5 ha, dengan jumlah anggota 53 orang.

Tabel 17. Potensi Pertanian

Klasifikasi	Luas
Luas lahan pertanian sawah	190 ha
Luas lahan padi	190 ha
Luas tanaman palawija	755 ha
Luas perkebunan	7 ha
Perikanan	1 ha

b. Industri Tepung Tapioka

Untuk unggulan kedua di Desa Gumelar di pegang sektor industri, terutama pembuatan tepung tapioka. Jumlah pemilik pabrik industri tepung tapioka sebanyak 27 orang, dengan jumlah tenaga kerja 355 orang. Dalam 1 hari mampu menghabiskan bahan baku 102 ton ubi kayu.

c. Peternakan

Pemeliharaan ternak yang dilakukan oleh penduduk Desa Gumelar sebagian besar hanya dilakukan sebagai pekerjaan sampingan, terutama karena memiliki pekerjaan pokok sebagai petani atau buruh tani, hal tersebut disebabkan oleh keterbatasan modal yang dimiliki oleh penduduk dan luas lahan hijauan pakan ternak yang terbatas.

Tabel 18. Jenis Hewan Ternak di Desa Gumelar

Jenis	Banyaknya
Sapi	12 Ekor (pemeliharaan 5 Orang)
Kambing	2200 Ekor (pemeliharaan 1211 orang)
Ayam	6000 Ekor (pemeliharaan 5 orang)
Itik	289 Ekor (pemeliharaan 4 orang)
Produksi susu kambing pe	20 liter/hari
Produksi susu kambing pe	600 liter/bulan

d. Perdagangan

Selain sektor pertanian, sektor perdagangan menempati urutan ke-4 sebagai penggerak perekonomian di Desa Gumelar dengan jumlah warga atau toko sebanyak 255 buah dan menyerap tenaga kerja 260 orang serta nilai omset barang dagang sebesar Rp. 1.535.000.000.

e. Industri Non Tapioka

Tabel 19. Kondisi Ekonomi dari industri non tapioka

Jenis	Banyaknya
Industri pangan	Jumlah pemilik 22 orang dan jumlah tenaga 44 orang
Industri penggilingan padi	Jumlah pemilik 3 orang dan jumlah tenaga 6 orang
Industri gergajian kayu	Jumlah pemilik 3 orang dan jumlah tenaga 16 orang
Industri tempe	Jumlah pemilik 9 orang dan jumlah tenaga 16 orang
Industri meuble	Jumlah pemilik 16 orang dan jumlah tenaga 62 orang

f. Jasa

Kondisi ekonomi dari sektor jasa antara lain:

- 1) Transportasi : 54 unit, 29 pemilik, 47 tenaga kerja.
- 2) Pertukangan : 36 unit, 6 pemilik, 8 tenaga kerja.
- 3) Montir : 8 unit, 8 pemilik, 16 tenaga kerja.
- 4) Penjahit : 14 unit, 14 pemilik, 15 tenaga kerja.
- 5) PJTKI : 2, 2 pemilik, 4 tenaga kerja.

3. Potensi Sumber Daya yang dapat dikembangkan

Kecamatan Gumelar termasuk kecamatan yang luas. Daerah ini memiliki total wilayah seluas 9.394,865 Ha. atau 7,08% dari luas wilayah Kabupaten Banyumas, terbagi atas 10 Desa, salah satunya adalah Desa Gumelar. Desa Gumelar memiliki beberapa potensi yang dapat dikembangkan baik pada sumber daya alam maupun sumber daya manusianya. Penduduk Desa Gumelar berjumlah 9443 dengan jumlah penduduk perempuan sebesar 4700 dan penduduk laki-laki berjumlah

4743. Penduduk Desa Gumelar dengan rentang usia produktif terbilang cukup banyak kurang lebih 1500-an. Penduduk Desa Gumelar mempunyai mata pencaharian dengan berbagai macam profesi. Mayoritas penduduknya berprofesi sebagai petani. Selain sebagai petani juga sebagai pelaku atau pekerja di pabrik tapioka. Di Kecamatan Gumelar terdapat beberapa pabrik tapioka. Selain itu, semua dusun di Desa Gumelar masing-masing terdapat lahan persawahan. Sumber daya yang berpotensi di desa Gumelar antara lain pada sektor pertanian, industri tepung tapioka, peternakan, perdagangan dan wisata.

Pertanian di desa Gumelar cukup maju. Lahan pertanian di desa Gumelar cukup luas sekitar 190 ha dan terdapat sekitar 10 kelompok tani. Dengan adanya kelompok tani maka pemantauan lebih mudah dilakukan. Penyebaran informasi tentang penanaman yang baik dan berpotensi tinggi hasil penjualannya juga mudah disampaikan. Manajemen yang baik bisa sangat membantu dalam meningkatkan perekonomian masyarakat desa Gumelar. Dengan kawasan persawahan yang memadai, modal yang cukup dan kelompok tani yang aktif, maka potensi dari sektor pertanian akan menjadi penghasilan yang menjanjikan bagi para petani di Desa Gumelar.

Selain dari sektor pertanian, ada juga dari sektor industri. Yaitu industri tepung tapioka. Industri tepung tapioka menjadi salah satu sumber perekonomian di Desa Gumelar, terbukti banyak penduduk Desa Gumelar yang berprofesi sebagai buruh pabrik tapioka. Orang yang bekerja di pabrik tapioka biasanya bekerja sebagai tukang penggiling singkong dan penjemur

aci. Industri pembuatan tepung tapioka dengan jumlah pemilik industri tepung tapioka sebanyak 27 orang, dengan jumlah tenaga kerja 335 orang. Dalam 1 (satu) hari mampu menghabiskan bahan baku 102 ton ubi kayu. Setiap hari pabrik tapioka mengolah singkong dan menjemur acian tersebut. Penjemuran aci sangat berpengaruh dengan cuaca. Ketika cuaca terik, maka 1 (satu) hari dapat kering. Industri tapioka salah satu sumber daya yang dapat dikembangkan di Desa Gumelar. Namun limbah dari pabrik tapioka belum ditangani dengan cara yang tepat, sehingga menimbulkan efek yang berdampak pada warga sekitar.

Desa Gumelar juga memiliki potensi pada tempat wisatanya yaitu tempat wisata mbulukuning yang merupakan tempat wisata alam berupa curug. Wisata mbulukuning terdapat di desa Mijahan. Tempat wisata tersebut berada di kawasan perkebunan krines. Daya tarik dari tempat wisata mbulukuning adalah spot foto yang bagus karena di perkebunan krines, tempat dengan udara yang sejuk dan dapat dijadikan tempat berlibur bersama keluarga dengan harga yang murah. Tiket untuk masuk ke dalam wisata mbulukuning sebesar Rp. 5.000. Namun seiring berjalannya waktu tempat wisata tersebut mulai tidak terawat karena kurang terekspos sehingga sepi pengunjung.

B. Mekanisme Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah

Suatu peraturan lahir karena adanya latar belakang masalah yang belum ada regulasinya atau peraturannya. Lahirnya suatu peraturan bisa disebabkan

karena ada peraturan sebelumnya yang mana dirasa belum terlalu tepat dan harus dikeluarkan peraturan yang lebih khusus agar masalah yang timbul dapat ditangani dan diselesaikan secara tepat. Lahirnya peraturan daerah yang mana dibentuk oleh Dewan Perwakilan Rakyat Daerah dengan persetujuan bersama Kepala Daerah Kabupaten merupakan hak otonomi daerah dalam mengatur sendiri daerahnya. Pembentukan suatu peraturan daerah untuk mendorong dan mengoptimalisasikan pembangunan daerah hanya dapat terwujud apabila pembentukan peraturan daerah didukung dengan cara dan metode yang sesuai dengan peraturan perundang-undangan, kebutuhan daerah dan kearifan lokal dengan sungguh-sungguh. Mengenai pembuatan produk hukum tidak satu pun negara dapat mengabaikannya. Terlebih lagi Indonesia adalah negara hukum. Pemerintah daerah dalam menetapkan suatu produk hukum tentu akan menimbulkan respon-respon yang beragam yang mana datang dari masyarakat. Respon tersebut antara lain adalah menyetujui, menolak, mengusulkan revisi bahkan ada pula masyarakat yang acuh. Suatu produk hukum yang dikeluarkan merupakan bentuk pemerintah daerah dalam mengelola daerahnya agar mencapai tujuan kesejahteraan masyarakat.

Masyarakat adalah makhluk sosial yang mempunyai hasrat ingin hidup bersama atau biasa disebut sebagai zoon politicon. Dalam hubungan hidup bersama dibutuhkan kerjasama, tolong menolong dan saling membantu untuk mencapai kepentingan. Tetapi jika kepentingan tidak selaras maka akan menimbulkan masalah. Karena itu diperlukan suatu aturan yang dibuat berdasarkan norma. Hukum berperan aktif sebagai kontrol manusia dalam

bertingkah laku. Penyebab hukum tidak berjalan dengan baik dikarenakan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap hukum itu sendiri. Karena hukum merupakan suatu aturan yang dibuat untuk mengatur masyarakat dalam kehidupannya, maka hukum harus diambil dari kenyataan yang ada di masyarakat, bukan hanya sebagai produk hukum dari para penggagas dan penegaknya saja. Hukum berfungsi sebagai alat untuk mewujudkan keamanan, kedamaian dan ketertiban. Hukum yang merupakan cerminan kehendak manusia mempunyai peranan penting dalam melindungi manusia dari segala kemungkinan buruk yang timbul akibat interaksi yang terjadi. Pemerintah daerah mengeluarkan suatu produk hukum yang mengatur tentang pengelolaan limbah merupakan suatu bentuk perlindungan terhadap manusia dalam interaksi untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Berdirinya pabrik tapioka memberikan peluang masyarakat untuk mencukupi ekonominya, disamping itu agar ekonomi masyarakat dapat terpenuhi dengan baik maka perlu diberlakukannya hukum yang mana sebagai kontrol dalam berinteraksi. Adanya hukum yang berlaku maka harus ditaati. Ketaatan kepada hukum biasanya disebabkan oleh keterpaksaan karena takut dijatuhi sanksi dan mentaati hukum karena menyadari akan manfaat hukum. Keberlakuan yang demikian itu disebut keberlakuan hukum secara sosiologis. Dari kedua macam keberlakuan hukum tersebut, keberlakuan hukum secara sosiologis yang sangat diharapkan dalam mewujudkan kebermaknaan hukum dalam kehidupan masyarakat. Keberlakuan hukum secara sosiologis sangat dipengaruhi oleh kesadaran hukum masyarakat, sedangkan kesadaran hukum masyarakat

dipengaruhi oleh pemahaman akan hukum dan pemahaman akan hukum sangat dipengaruhi oleh pengetahuan hukum.

Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2108 secara sosiologis terbentuk karena adanya permasalahan pencemaran air limbah di lingkungan industri maupun rumah tangga, baik limbah domestik maupun limbah pabrik. Permasalahan limbah merupakan permasalahan yang jika dibiarkan terus berlanjut tanpa ada penanganan yang tepat akan menimbulkan efek yang serius. Tujuan pemerintah daerah mengeluarkan regulasi mengenai pengelolaan air limbah merupakan bentuk nyata untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat yang mana dalam konteks keadaan tempat tinggal. Dikeluarkannya regulasi mengenai pengelolaan air limbah memberikan dampak bagi semua kalangan, baik dari masyarakat yang memperoleh haknya dan pemerintah daerah yang menunaikan kewajibannya kepada masyarakat. Dengan dikeluarkannya regulasi tersebut akan tumbuh legitimasi dari masyarakat kepada pemerintah daerah.

Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah ditetapkan di Purwokerto pada tanggal 1 Oktober 2018 yang disahkan oleh Bupati Banyumas pada saat itu yaitu Achmad Husein. Peraturan ini terdiri dari XIV (Empat belas) BAB dan 45 Pasal. Dalam Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah dijelaskan bahwa air merupakan sumber daya alam yang memenuhi hajat hidup orang banyak, sehingga perlu dilindungi agar dapat tetap bermanfaat bagi hidup dan kehidupan manusia serta makhluk hidup lainnya. Untuk menjaga

kualitas air dan untuk mencegah terjadinya dampak yang dapat merusak lingkungan hidup, kesehatan manusia dan makhluk hidup lainnya, maka perlu adanya pengelolaan air limbah.

Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 setiap pelaku usaha yang melakukan pembuangan air limbah harus memiliki izin pembuangan air limbah dan wajib mencegah dan menanggulangi pencemaran air. Izin pembuangan air limbah adalah izin yang diberikan bagi usaha dan/atau kegiatan untuk membuang air limbah ke sumber air. Izin pembuangan air limbah harus memenuhi persyaratan administrasi dan teknis. Persyaratan administrasi meliputi foto kopi SIUP, foto kopi IMB, foto kopi NPWP dan lain-lain. Persyaratan teknis meliputi surat permohonan izin pembuangan limbah, surat pernyataan pengelolaan air limbah ke sumber air, hasil pemeriksaan kualitas limbah cair yang akan dibuang, dan lain-lain. Pengelolaan air limbah dilakukan oleh setiap orang atau badan yang melakukan kegiatan yang menghasilkan air limbah, dimana hal itu wajib dilakukan. Pengelolaan air limbah merupakan suatu upaya terpadu yang terdiri atas perencanaan, penataan, pengolahan, pemeliharaan dan pengendalian air limbah, diselenggarakan secara terpadu dengan pendekatan ekosistem. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan upaya pelestarian fungsi lingkungan hidup dalam menunjang pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan. Pengelolaan air limbah diselenggarakan secara bijaksana dengan mengedepankan azas manfaat, serasi, seimbang, terpadu dan berkelanjutan. Pembuangan air limbah juga harus memenuhi baku mutu. Menurut Peraturan

Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 baku mutu air limbah adalah ukuran batas atau kadar unsur pencemaran dan atau jumlah unsur pencemaran yang ditenggang keberadaanya dalam air limbah yang akan dibuang atau dilepas ke dalam media air dari suatu usaha dan atau kegiatan. Baku mutu limbah yang sesuai adalah pH 6-9, BOD 30 mg/L, COD 100 mg/L, TSS 30 mg/L, Minyak & lemak 5 mg/L, amoniak 10 mg/L, total coliform 3000/100 ml, debit 100 L/orang/hari. BAB VI (enam) tentang pengelolaan air limbah industri pasal 16 sampai dengan pasal 18 menjelaskan bahwa setiap pelaku usaha industri yang dalam operasionalnya menghasilkan air limbah maka wajib memiliki IPAL guna mengolah air limbah agar sesuai dengan baku mutu. Proses monitoring hasil pengolahan limbah oleh IPAL dilakukan setiap hari dan skala periodik minimal satu bulan sekali untuk mengetahui kualitas air limbah yang dihasilkan dan dilakukan evaluasi apabila terdapat kesalahan atau error. Setiap pelaku usaha yang melakukan penyimpanan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan penimbunan air limbah tidak boleh melakukan pengenceran dan wajib memasang alat ukur yang digunakan untuk memantau kuantitas (debit) air limbah atau biasa disebut sparing. Pengenceran adalah menambahkan air setelah pengolahan air limbah sebelum atau pada titik penataan untuk keperluan pemenuhan baku mutu limbah. Pemantauan terhadap kualitas air limbah dilakukan paling sedikit 1 (satu) kali setiap bulannya, lalu dilaporkan kepada Kepala Dinas dengan tembusan kepada Menteri dan Gubernur. Pencemaran air limbah dapat dilaporkan oleh siapa saja yang mengetahui atau merasakan dampaknya. Pelaporan dilakukan sesuai dengan

hierarki mulai dari Desa/Lurah, Camat, Kepala Dinas atau Kepolisian, lalu oleh pejabat yang berwenang diteruskan untuk dilaporkan kepada Bupati. Sanksi yang diberikan kepada pelaku usaha yang melanggar adalah sanksi administrasi berupa peringatan tertulis, penghentian kegiatan, pembekuan izin usaha dan pencabutan izin usaha. Kasus lingkungan hidup dapat ditempuh dengan 2 (dua) cara, yaitu melalui pengadilan atau di luar pengadilan. Penyelesaian di luar pengadilan dilakukan dengan jasa mediator yang berasal dari pihak ketiga, penyelesaian di luar pengadilan bertujuan untuk mencapai kesepakatan mengenai bentuk dan besarnya ganti rugi, tindakan pemulihan, penjaminan agar tidak terulangi pencemaran kembali dan mencegah timbulnya dampak negatif terhadap lingkungan hidup. Jika pencemaran sampai menghilangkan nyawa manusia dan melakukan pelanggaran diranah pidana maka dapat dipidana kurungan paling lama 3 (tiga) bulan atau denda paling banyak Rp. 50.000.000 (lima puluh juta rupiah).

C. Proses Pengelolaan Air Limbah Pabrik Tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar

Industri tapioka merupakan salah satu jenis agroindustri yang banyak berkembang di Indonesia, baik dalam skala rumah tangga, kecil, menengah maupun skala yang besar. Di Indonesia industri tapioka terbesar berada di daerah Jawa Tengah, Jawa Timur dan Sulawesi Utara.⁶⁸ Industri tapioka termasuk salah satu komoditi yang akan terus berkembang. Perkembangan ini

⁶⁸ Aida Soelaeman, "Penelitian Pengolahan Air Limbah Industri Tapioka", *Jurnal Bulletin Penelitian*, hlm. 1.

memberikan dampak positif di berbagai bidang yang bisa dirasakan oleh masyarakat luas. Dampak positifnya antara lain meningkatnya kesempatan kerja, juga bertambahnya pendapatan masyarakat dan pengusaha. Industri tapioka menggunakan bahan baku singkong dalam produksinya. Dalam produksinya industri tapioka banyak menghasilkan limbah dalam bentuk padat maupun cair. Salah satu contohnya adalah Pabrik Tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar. Di desa Gumelar terdapat beberapa pabrik tapioka dengan kepemilikan yang berbeda. Setiap hari pabrik tapioka dapat mengolah atau menggiling singkong sebanyak 1 (satu) sampai 2 (dua) ton. Jika bahan baku singkong yang dikirim dari pemasok lebih banyak, maka pabrik dapat mengolah singkong lebih dari 2 (dua) ton dalam sehari. Pemasok singkong tidak hanya berasal dari 1 (satu) sumber saja. Biasanya pemilik pabrik sudah berlangganan dan akan mendapat kiriman dari reseller singkong menggunakan truk besar. Reseller singkong berasal dari berbagai daerah, mulai dari Cilongok, Cilacap hingga Sukabumi. Dapat juga berasal dari orang atau warga sekitar yang mempunyai kebun singkong lalu menjual kepada pemilik pabrik atau pemilik pabrik mencari sendiri dengan membeli kepada orang.⁶⁹ Jenis-jenis singkong yang digunakan untuk proses produksi sangat beragam, mulai dari singkong bogor, singkong antawiwulung, singkong kaliki, singkong jaen dan masih banyak lagi. Namun ada satu jenis singkong yang tidak dapat digunakan, yaitu singkong karet. Dalam singkong karet tidak terdapat sari pati

⁶⁹ Arif Hidayat, Pemilik Pabrik Tapioka, Wawancara pada tanggal 21 November 2022.

tapioka, sehingga tidak dapat digiser, Ibu Warmi menyebutkannya.⁷⁰ Singkong karet hanya dimanfaatkan daunnya saja tidak dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku untuk menghasilkan tepung tapioka. Pengolahan singkong menjadi tepung tapioka membutuhkan air sebanyak 6-9 m³ untuk mengolah 1 (satu) ton singkong. Maka jika dalam sehari pemilik pabrik mengolah singkong lebih dari 1 (satu) ton, air yang digunakan berkisar antara 12-20 m³ perhari. Semakin banyak singkong dan air yang digunakan dalam pengolahan, maka akan semakin banyak pula limbah cair dan limbah padat yang dihasilkan. Durasi pengolahan atau penggilingan tergantung dari banyaknya singkong yang digiling. 1 (satu) ton singkong yang digiling memerlukan waktu sekitar 90 menit. Sebelum digiling, terlebih dahulu singkong harus dikupas atau dipisahkan dari kulitnya. Tujuannya agar tepung yang dihasilkan itu bersih dan tidak berwarna gelap. Pengupasan singkong biasanya dilakukan oleh para karyawan pabrik, namun ada juga warga sekitar yang biasanya bekerja serabutan untuk mengupas kulit singkong. Bekerja serabutan mengupas singkong diberi upah Rp. 8.000/kg.⁷¹ Kulit singkong masih dapat di perjualbelikan kepada orang-orang yang biasanya memerlukan untuk pakan hewan ternak, seperti kambing. Harga jual kulit singkong sekitar Rp. 10.000/karung. Bahkan di beberapa daerah kulit singkong dimasak dan dijadikan sebagai lauk makan.

⁷⁰ Warmi, Pemilik Pabrik Tapioka, Wawancara pada tanggal 21 November 2022.

⁷¹ Karwoto, Pemilik Pabrik Tapioka, Wawancara pada tanggal 21 November 2022.

Pengolahan singkong menjadi tepung tapioka diawali dengan pengupasan kulit singkong terlebih dahulu. Setelah singkong sudah dikupas bersih dari kulitnya, lalu singkong dicuci. Pencucian singkong dilakukan di kolam pencucian. Singkong dicuci dan di diamkan beberapa saat. Setelah singkong bersih dan tanah-tanah yang menempel berkurang lalu singkong di giling. Air pencucian singkong akan dibuang melalui pipa ke saluran air yang muaranya ke Sungai. Setelah memasuki tahun 2000-an penggilingan singkong sudah menggunakan mesin. Kegiatan menggiling singkong dengan bantuan mesin disebut dengan giser oleh warga sekitar. Mesin penggilingan singkong dijalankan dengan bantuan alat seperti disel dan digerakan menggunakan bahan bakar solar. Solar yang dibutuhkan dalam 1 (satu) kali penggilingan sekitar 5 (lima) liter. Walaupun penggilingan sudah memakai mesin, namun ketika memasukan singkong ke dalam mesin penggiling dilakukan dengan cara manual, tujuannya adalah memastikan singkong tergiling dengan sempurna dan tidak ada batu atau benda-benda keras yang ikut masuk ke dalam mesin penggilingan. Jika ada batu atau benda-benda keras ikut masuk dalam mesin penggilingan, akan menyebabkan mesin penggiling macet. Penggilingan singkong biasanya dilakukan oleh 2 (dua) orang. 1 (satu) orang bertugas mengambil singkong dari dalam kolam pencucian menggunakan raga dan 1 (satu) orang lainnya berada di dekat mesin untuk memasukan singkong satu persatu. Dari proses penggilingan menghasilkan 2 (dua) jenis residu, yang pertama adalah ampas dari singkong dan yang kedua adalah sari pati singkong yang berbentuk cair. Hasil endapan sari pati singkong inilah yang akan

menghasilkan tepung tapioka atau aci. Ampas dari singkong disaring lalu masuk ke dalam kolam yang mana akan menumpuk dan berubah menjadi gaber. Biasanya gaber dibiarkan menumpuk terlebih dahulu sampai banyak. Setelah banyak, gaber akan diambil menggunakan alat seperti sekop, lalu dimasukan ke dalam karung, selanjutnya gaber-gaber yang telah dimasukan kedalam karung di pres menggunakan alat agar air-airnya keluar lewat saluran air yang bermuara ke Sungai. Air sisa pres berwarna keruh dan bau, otomatis air tersebut masih mengandung beban pencemaran yang tinggi. Namun, pembuangan air sisa pres tersebut tidak disaring terlebih dahulu. Bau gaber sangat menyengat dan bertekstur lembek. Setelah itu gaber dapat dijemur dan ketika sudah kering dapat dijual. Sedangkan sari pati singkong yang berbentuk cair masuk ke dalam kolam, lalu ditampung dan diendapkan selama satu malam. Setelah proses pengendapan selama satu malam sari pati singkong yang berbentuk cair tersebut akan berubah menjadi padat, kurang lebih berbentuk seperti agar-agar namun lebih padat, sedikit keras ketika di pegang. Endapan sari pati singkong berwarna putih, bau dan teksturnya berair. Setelah melewati proses pengendapan sari pati singkong, masih menghasilkan air sisa endapan tersebut. Air sisa endapan berwarna keruh dan kekuningan karena masih mengandung bahan-bahan organik. Air sisa endapan tersebut mengandung beban pencemaran tertinggi. Oleh pemilik pabrik, air sisa endapan tersebut disaring kembali selanjutnya dimasukan ke dalam kolam, ditampung kurang lebih satu minggu dan berubah menjadi aci kembang yang mana masih bisa dimanfaatkan dan dijemur untuk di jual. Aci kembang bertekstur lembek, bau

dan berwarna kuning. Setelah sampai pada pengendapan di kolam aci kembang, masih menghasilkan air yang mengandung beban pencemaran tinggi. Namun, oleh pemilik pabrik air sisa endapan dari kolam aci kembang tersebut langsung di buang ke saluran air melalui pipa tanpa disaring terlebih dahulu. Rata-rata para pemilik pabrik tapioka di desa Gumelar hanya memiliki kolam yang mencapai tahap aci kembang saja, tidak mempunyai kolam yang khusus untuk penyaringan limbah cair dari pabrik.

Pak Arif menjelaskan bahwa dirinya hanya mempunyai kolam sekitar 5 (lima) buah saja. Kegunaan dari kolam tersebut adalah 1 (satu) kolam berfungsi sebagai tempat pencucian singkong, 1 (satu) kolam untuk menampung ampas dari penggilingan yang nantinya menjadi gaber, 2 (dua) kolam untuk mengendapkan sari pati singkong dan 1 (satu) kolam untuk menampung aci kembang. Dalam operasionalnya, pabrik Pak Arif hanya mengolah limbah cair tapioka sampai tahap aci kembang saja, tidak sampai menyaring limbah cair sesuai dengan kadar mutu pembuangan limbah. Selain karena lahan yang kurang luas, Pak Arif juga menuturkan bahwa karena pabrik yang Pak Arif miliki dekat dengan sungai, maka limbah cair tapioka tersebut langsung dibuang ke sungai menggunakan saluran pipa tanpa disaring kembali.⁷² Pabrik Pak Arif berdiri sejak tahun 1999 dengan luas lahan pabrik sekitar 60 m² dan masih sepenuhnya beroperasi sampai saat ini. Jika dihitung sejak awal berdiri hingga saat ini, pabrik Pak Arif sudah berusia 23 tahun. Setiap hari

⁷² Arif Hidayat, Pemilik Pabrik Tapioka, Wawancara pada tanggal 21 November 2022.

pabrik Pak Arif mengolah dan menggiling singkong dan setiap hari juga limbah dari pengolahan tapioka di buang ke sungai. Menumpuk dari tahun 1999 hingga saat ini.

Selain Pak Arif, ada juga Ibu Warmi yang memiliki pabrik tapioka terbesar dan tertua di Desa Gumelar. Luas pabrik tapioka Ibu Warmi kurang lebih 100 m². Pabrik Ibu Warmi merupakan pabrik turun temurun dari orang tua. Pabrik Ibu Warmi berdiri sejak tahun 1980-an, dan masih beroperasi hingga saat ini. Pabrik Ibu Warmi merupakan pabrik tapioka yang mempunyai jumlah pekerja terbanyak, mulai dari pekerja penggiling dan penjemur. Sedangkan untuk mengupas kulit biasanya berasal dari pekerja serabutan. Pabrik tapioka Ibu Warmi mempunyai 2 (dua) mesin penggiling, 2 (dua) kolam pencucian singkong, 2 (dua) kolam gaber dan 4 (dua) kolam untuk pengendapan sari pati singkong, serta 1 (dua) kolam besar untuk mengendapkan aci kembang. Sama halnya dengan Pak Arif, pabrik tapioka Ibu Warmi juga tidak mempunyai kolam untuk penyaringan air limbah tapioka. Ibu Warmi menceritakan bahwa sejak dahulu pembuangan limbah pabrik tapioka langsung dibuang saja ke Sungai, tidak di tampung dan disaring terlebih dahulu. Dari segi luasnya lahan pabrik, Ibu Warmi masih dapat membuat kolam untuk proses penyaringan air limbah, namun sampai sekarang belum membuatnya. Pembuangan air limbah dari pabrik Ibu Warmi dilakukan dengan pipa atau paralon lalu dibuang ke Sungai. Sebagai pelaku industri turun temurun, sebenarnya Ibu Warmi menyadari bahwa pembuangan limbah pabrik ke Sungai sudah sangat memberikan dampak negatif yang begitu besar kepada

masyarakat sekitar. Sebagai pemilik pabrik, Ibu Warmi juga ikut merasakan dampaknya.⁷³

Pak Karwoto merupakan pelaku usaha industri tapioka yang masih tergolong baru di Desa Gumelar. Pabriknya berdiri sejak tahun 2017. Awal berdirinya pabrik tidak menggunakan mesin penggiling dalam pengolahannya, tetapi menggunakan cara manual, yaitu dengan dicebor atau diayak menggunakan tangan. Luas pabrik tapioka milik Pak Karwoto sekitar 30 m². Yang membedakan dari pengolahan menggunakan mesin dengan cara manual adalah kualitas tepung tapioka atau aci yang dihasilkan. Tepung tapioka yang dihasilkan dari proses manual lebih bersih dan bagus secara fisik. Dari segi modal juga lebih hemat karena tidak menggunakan bahan bakar solar. Pengolahan secara manual di pabrik Pak Karwoto hanya bertahan kurang lebih dua tahun saja. Beliau menuturkan karena untuk mempercepat dalam proses produksi, maka beliau mengganti pengolahan dengan menggunakan mesin. Pabrik Pak Karwoto tidak dekat dengan Sungai, bahkan jauh dari sungai. Pabrik Pak Karwoto berada di lingkungan perumahan. Di pabrik beliau, pengolahan tepung tapioka hanya pengupasan, pencucian, penggilingan dan pengendapan sari pati singkong saja. Gaber dan aci kembang dari pabrik Pak Karwoto disalurkan ke kolam milik Pak Arif. Alasannya karena pabrik Pak Karwoto lahannya sempit, sehingga tidak dapat menyediakan kolam yang memadai. Gaber dan aci kembang dari pabrik Pak Karwoto disalurkan dengan

⁷³ Warmi, Pemilik Pabrik Tapioka, Wawancara pada tanggal 21 November 2022.

paralon menuju pabrik Pak Arif, lalu gaber dan aci kembangnya ditampung pada kolam milik Pak Arif. Di pabrik Pak Karwoto limbah padat dan limbah cair sisa proses penggilingan lebih sedikit, karena disalurkan ke pabrik Pak Arif dan dipipa lalu di buang ke Sungai.⁷⁴ Namun, bau yang dihasilkan dari proses penjemuran tapioka sangat dirasakan. Karena pabrik Pak Karwoto dekat dengan perumahan, sehingga warga sangat terganggu dengan bau tapioka tersebut.⁷⁵

Baru-baru ini telah terjadi aksi protes yang dilakukan oleh para warga tepatnya di Dusun Palumbungan. Aksi protes yang mereka lakukan disebabkan karena bocornya saluran air dari pabrik tapioka. Saluran air dari pabrik tapioka berdekatan dengan persawahan. Air limbah tersebut bocor ke sawah-sawah warga. Dampak dari masuknya air limbah ke lahan persawahan menyebabkan padi menguning dan mati. Warga menuntut agar saluran air tersebut diperbaiki dan menggunakan pipa dalam pembuangannya. Namun dari pihak pabrik tidak memberikan tanggapan secara serius.⁷⁶ Jauh sebelum kebocoran ini terjadi, warga setempat sudah merasakan banyak dampak negatif. Ibu Darsiyah salah satu warga yang rumahnya dekat dengan pabrik tapioka. Beliau menuturkan bahwa udara yang setiap hari dihirup seolah sudah tidak bersih, karena bau. Bahkan udara yang bau juga menempel pada jemuran baju dan tembok rumah.⁷⁷ Bagi beberapa warga yang rumahnya dekat dengan pabrik, air sumur mereka juga terdampak, warna air sumur yang awalnya jernih menjadi keruh

⁷⁴ Karwoto, Pemilik Pabrik Tapioka, Wawancara pada tanggal 21 November 2022.

⁷⁵ Ruminah, Warga Terdampak Pencemaran, Wawancara pada tanggal 26 November 2022.

⁷⁶ Sulinah, Warga Terdampak Pencemaran, Wawancara pada tanggal 26 November 2022.

⁷⁷ Darsiyah, Warga Terdampak Pencemaran, Wawancara pada tanggal 26 November 2022.

dan bau.⁷⁸ Dampak pembuangan limbah pabrik tapioka yang tidak dikelola dengan baik sangat bisa dilihat dari Sungai. Sungai Tajum dan Sungai Ciwit yang dulunya dimanfaatkan untuk mengalir sawah, mandi dan mencuci, kini sudah tidak dapat dimanfaatkan lagi. Air sungai sudah berubah menjadi keruh, bahkan hitam. Sungai juga menjadi bau. Pada saat peneliti mengunjungi Sungai, dari jarak kejauhan pun bau sungai sudah sangat tercium. Dahulu Sungai masih bisa dimanfaatkan untuk memancing karena masih bisa menjumpai ikan, namun sekarang sudah jarang bahkan tidak ada. Ekosistem sungai sekarang berubah menjadi jentik-jentik nyamuk dan serangga.⁷⁹

Pabrik tapioka yang berada di Desa Gumelar letaknya dekat dengan perumahan warga, tetapi pada saat pendirian pabrik, tidak ada pembicaraan atau izin kepada warga setempat. Keterangan atau informasi yang berkenaan dengan pengelolaan lingkungan hidup sifatnya terbuka untuk diketahui masyarakat. Namun pendirian pabrik tapioka di dekat perumahan warga tidak melibatkan peran masyarakat yang berkepentingan. Peran serta masyarakat merupakan syarat prosedural, sehingga secara administrasi pendirian pabrik tapioka tersebut tidak sah atau cacat. Warga setempat menyayangkan hal itu, karena bagi warga, mereka mempunyai hak atas lingkungan tempat tinggal yang nyaman dan udara yang bersih. Pendirian pabrik-pabrik tapioka di Desa Gumelar memang membawa angin segar bagi perekonomian, tapi sekarang warga mengatakan bahwa dampak negatif yang mereka rasakan sudah lebih

⁷⁸ Sumareja, Warga Terdampak Pencemaran, Wawancara pada tanggal 26 November 2022.

⁷⁹ Dedi Eko Prasongko, Warga Terdampak Pencemaran, Wawancara pada tanggal 26 November 2022.

besar di bandingkan dampak positifnya. Warga mengharapkan agar limbah-limbah dari pabrik tapioka dapat diminimalisir dan dikelola dengan baik.

D. Mekanisme Pengelolaan Air Limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 dan Proses Pengelolaan di Pabrik Tapioka Desa Gumelar Kecamatan Gumelar dalam Perspektif *Maṣlahah Mursalah*

Kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah pada hakikatnya merupakan kebijakan yang ditujukan untuk publik dalam pengertian yang seluas-luasnya, baik dilakukan secara langsung maupun tidak langsung. Pemerintah sangat menentukan kebijakan hukum dan segala bentuk aturan demi terciptanya kesejahteraan. Menjadi pemegang amanat yang dipercaya untuk mengatasi segala gangguan terutama dalam bidang kesejahteraan masyarakat. Dalam aspek kehidupan berbangsa dan bernegara setiap kebijakan yang dikeluarkan pemerintah harus mengandung muatan kemasalahan bagi seluruh masyarakat.

تصرف الإمام على الرعية منوط بالمصلحة

Kebijakan seorang pemimpin terhadap rakyatnya harus berorientasi kepada kemaslahatannya.⁸⁰

Maksudnya adalah kebijakaan yang dikeluarkan oleh pemerintah baik berupa undang-undang maupun peraturan daerah harus bisa menjamin terciptanya kemaslahatan. Dalam agama Islam yang merupakan agama *rahmatan lil'ālamīn* artinya islam merupakan agama yang membawa rahmat

⁸⁰ Djazuli, *Kaidah-Kaidah Fikih*, hlm. 15.

dan kesejahteraan bagi seluruh alam semesta termasuk hewan, tumbuhan dan sesama manusia. Allah SWT berfirman dalam Q.S. al-Araf (7) : 56 :

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ

Dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi setelah (diciptakan) dengan baik. Berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut dan penuh harap. Sesungguhnya rahmat Allah sangat dekat kepada orang yang berbuat kebaikan.⁸¹

Maksud dari ayat di atas adalah larangan terhadap pengrusakan lingkungan. Perbuatan merusak lingkungan sama dengan berbuat kejahatan. Pelestarian lingkungan merupakan perintah yang wajib dilaksanakan oleh makhluk Allah. Setiap usaha perlindungan dan pelestarian lingkungan hidup merupakan suatu kewajiban dan ibadah kepada Allah. Sebaliknya tindakan atau perilaku yang menyebabkan rusaknya lingkungan dan alam adalah suatu perbuatan yang sangat dimurkai Allah. Upaya melindungi dan menjaga lingkungan dari hal-hal yang berpotensi merusak adalah implementasi dari perilaku *ḥablun minallāh* (konsep berhubungan dengan Tuhan) dan *ḥablun minannās* (konsep berhubungan dengan sesama manusia). Dengan menerapkan perilaku tersebut dalam kehidupan maka akan mencerminkan perilaku manusia yang baik, pada khususnya adalah umat muslim yang takwa.

Ramaḍān al-Būti dalam kitabnya menjelaskan:

⁸¹ Tim Penterjemah al-Quran Kemenag RI, *Al-Quran dan Terjemahannya* (Jakarta: Diponegoro, 2000), hlm. 160.

إِنَّ حَقِيقَةَ الْمَصَالِحِ الْمُرْسَلَةِ هِيَ: كُلُّ مَنْفَعَةٍ دَاخِلَةٍ فِي مَقَا صِدَالِ الشَّارِعِ دُونَ أَنْ يَكُونَ لَهَا شَاهِدٌ بِالْإِعْتِبَارِ أَوْ الْإِلْفَاءِ

Hakikat dari masalah adalah setiap manfaat yang termasuk dalam tujuan syari' (pembuat hukum) tanpa adanya pembuktian tentang pengakuannya atau penolakannya.⁸²

Memelihara lingkungan sama halnya dengan menjaga lima tujuan dasar islam (*maqāsid syarī'ah*). Tujuan dasar islam adalah untuk mencapai kesejahteraan dan manfaat bagi seluruh makhluk yang ada di muka bumi. Islam hadir dengan konsep *maṣlahah mursalah* yang mana segala perbuatan atau tindakan manusia yang mendatangkan sebuah kebaikan serta hal-hal positif (manfaat) dan menghindarkan segala keburukan (mudharat). Adanya *maṣlahah mursalah* itu untuk memelihara tujuan hukum islam dengan menolak bencana atau kerusakan hal-hal yang merugikan dari makhluk (manusia).⁸³ Dalam rangka mewujudkan tujuan kemaslahatan di dunia dan di akhirat ada lima unsur pokok yang harus diwujudkan dan dipelihara, yang mana tujuan *maṣlahah mursalah* tersebut adalah *ḥifz ad-Dīn* (menjaga agama), *ḥifz an-Nafs* (menjaga jiwa), *ḥifz al-'Aql* (menjaga akal), *ḥifz an-Nasl* (menjaga keturunan), *ḥifz al-Māl* (menjaga harta).

Pembentukan Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah sudah sejalan dengan syarat *maṣlahah mursalah*, yaitu :

⁸² Sa'id Ramaḍān al-Būṭi, *Ḍawābiṭ al-Maṣlahah Fi asy-Syari'ah al-Islāmiyyah*, hlm. 342.

⁸³ Muhammad Solikhudin, "Pemikiran Muhammad Said Ramadhan Al-Buti tentang Masalah dan Batasan-batasannya", *Jurnal Ahakim*, Vol. 3, No. 1, Januari 2019, hlm. 27.

1. Masalah tersebut harus masalah yang hakiki, bukan sekedar masalah yang diduga atau diasumsikan.
2. Kemaslahatan tersebut harus kemaslahatan umum, bukan sekedar kemaslahatan pribadi atau kemaslahatan khusus.
3. Kemaslahatan tersebut harus sesuai dengan *maqāṣid syarī'ah* dan tidak bertentangan dengan dalil-dalil syara'.
4. Kemaslahatan tersebut harus selaras dan sejalan dengan akal sehat.
5. Pengambilan kemaslahatan harus untuk merealisasikan kemaslahatan *darūriyyāt*, bukan kemaslahatan *hājiyyāt* dan *taḥsīniyyāt*.

Syarat pertama *maṣlahah mursalah* yaitu harus merupakan masalah yang hakiki, masalah yang hakiki yaitu masalah yang sebenarnya. Secara sosiologis dikeluarkannya Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah disebabkan karena banyaknya pencemaran air yang dilakukan oleh pelaku industri yang menyebabkan kualitas air menurun dan kurangnya ketersediaan air bersih serta harus adanya pengelolaan limbah yang baik. Keharusan adanya pengelolaan air limbah yang tepat merupakan masalah hakiki yang harus segera dibenahi. Kebijakan Pemerintah Daerah Kabupaten Banyumas dengan menerbitkan peraturan daerah tersebut merupakan langkah yang tepat karena peraturan tersebut akan meminimalisir pelaku industri dalam melakukan pencemaran limbah.

Syarat yang kedua adalah kemaslahatan tersebut harus bersifat umum bukan sekedar kemaslahatan pribadi atau khusus.

المصلحة العامة مقدمة على المصلحة الخاصة

Kemaslahatan publik didahulukan daripada kemaslahatan individu.⁸⁴

Pengelolaan air limbah yang diatur dalam Peraturan Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 jika dilihat dari perspektif *maṣlaḥah mursalah* sangat mencerminkan suatu regulasi yang bertujuan untuk memberikan kemaslahatan kepada masyarakat luas. Sesuai dengan tujuan dikeluarkannya peraturan daerah tersebut adalah untuk mengendalikan pembuangan air limbah, tercapainya kualitas air limbah yang memenuhi baku mutu, menjaga, melindungi dan mempertahankan kualitas air tanah dan air permukaan sehingga dapat berfungsi sesuai dengan peruntukannya, meningkatkan upaya pelestarian fungsi lingkungan hidup dalam menunjang pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan. Hal tersebut bertujuan untuk kemaslahatan umum, bukan sekedar kemaslahatan pribadi. Suatu produk hukum dibuat bukan bertujuan untuk mesejahterakan suatu golongan atau penguasa saja, namun dikeluarkannya produk hukum tersebut harus memberikan kemaslahatan dan manfaat bagi seluruh umat manusia.

Syarat yang ketiga adalah kemaslahatan tersebut harus sesuai dengan *maqāṣid syarī'ah* dan tidak bertentangan dengan dalil-dalil syara'. Artinya dengan mengambil masalah berarti sama dengan merealisasikan *maqāṣid syarī'ah*. Terdapat hubungan yang signifikan antara agama dan lingkungan hidup. Pengelolaan air limbah yang diatur dalam Peraturan Daerah berorientasi

⁸⁴ Toha Andiko, *Ilmu Qawaid Fiqhiyyah* (Yogyakarta: Teras, 2011), hlm. 163.

untuk memelihara lingkungan. Dengan menjaga lingkungan sama halnya dengan menjaga lima tujuan dasar islam (*maqāṣid syarī'ah*).

Syarat yang keempat adalah kemaslahatan tersebut harus selaras dan sejalan dengan akal sehat. Akal manusia dapat membedakan mana yang maslahat dan mana yang mudharat. Adanya Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah merupakan hasil perencanaan dan pembahasan dengan proses yang panjang dari para pembentuknya.

Syarat yang kelima adalah pengambilan kemaslahatan harus untuk merealisasikan kemaslahatan *darūriyyāt*, bukan kemaslahatan *ḥājiyyat* dan *taḥsīniyyāt*. Dalam peraturan daerah dijelaskan bahwa pengelolaan air limbah wajib dilakukan oleh pelaku usaha dengan bijaksana berazaskan manfaat, serasi, seimbang, terpadu dan berkelanjutan. Dalam membuang limbah, pelaku usaha harus memiliki izin dan memperhatikan hak dan peran serta masyarakat. Izin lingkungan diorientasikan untuk memberikan perlindungan hukum terhadap lingkungan yang baik dan sehat. Izin lingkungan diterbitkan oleh Menteri, Gubernur atau Bupati/Walikota sesuai dengan kewenangannya.⁸⁵ Pada pasal 34 tentang hak disitu memberikan makna tersirat bahwa Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 dibuat bukan hanya untuk membenahi para pelaku industri saja, namun diperuntukan juga untuk masyarakat. Hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak

⁸⁵ Suparto Wijoyo, *Hukum Perlindungan Lingkungan Hidup* (Surabaya: Airlangga University Press, 2017), hlm. 42.

substantif, sedangkan hak akses informasi, akses partisipasi, hak berperan dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan termasuk ke dalam hak-hak prosedural.⁸⁶ Pengelolaan air limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten ini merupakan masalah *darūriyyāt* karena berhubungan dengan *Hifz an-Nafs* (menjaga jiwa) pada khususnya.

الضرر يزال

Kemudharatan itu hendaklah dihilangkan.⁸⁷

Sesuai dengan kaidah di atas, maka hendaklah segala kemudharatan dihilangkan dari kehidupan manusia. Kemaslahatan manusia merupakan tujuan dari diisyratkannya hukum. Terutama yang bertujuan untuk *hifz an-Nafs* (menjaga jiwa). Pengelolaan air limbah pabrik tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar jika dilihat dari perspektif *maṣlahah mursalah* tidak mencerminkan kemaslahatan. Dalam proses produksinya, pabrik tapioka mengeluarkan limbah padat dan limbah cair. Limbah padat menghasilkan gaber, sedangkan limbah cair dibuang ke Sungai. Limbah cair dihasilkan sejak proses pencucian hingga proses pengendapan. Pengelolaan air limbah yang dilakukan oleh pemilik pabrik tidak sesuai prosedur dan tidak mencapai baku mutu limbah. Dikatakan tidak mencapai baku mutu limbah karena dari segi warna, bau dan kekeruhan sangat terlihat jelas. Pengelolaan limbah cair dapat dilakukan menggunakan 2 cara yaitu secara alami dan secara buatan. Pengelolaan limbah secara alami dilakukan dengan menggunakan kolam

⁸⁶ Takdir Rahmadi, *Hukum Lingkungan di Indonesia* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014), hlm. 65.

⁸⁷ Djazuli, *Kaidah-Kaidah Fikih*, hlm. 9.

stabilisasi. Kolam stabilisasi adalah suatu sistem pengelolaan air limbah paling sederhana dengan berupa kolam. Penggunaan kolam stabilisasi sangat dipengaruhi dengan cahaya matahari dan tumbuhan alga. Dengan menggunakan kolam stabilisasi terdapat 3 proses pengendapan, yaitu anerobik fakultatif dan maturasi. Sedangkan secara buatan adalah menggunakan IPAL (Instalasi Pengelolaan Air Limbah). Limbah pabrik tapioka yang dibuang ke sungai tanpa melalui proses penyaringan akan membawa partikel-partikel beban pencemaran yang tinggi dan jika hal itu dilakukan secara terus menerus dengan waktu yang lama, maka akan menumpuk dan membuat ekosistem sungai tercemar, sehingga terjadi pencemaran Sungai. Pencemaran yang terjadi di Sungai tidak hanya sampai situ saja, akan berdampak pada kualitas air sumur yang berada di sekitarnya. Air sumur disekitar pabrik yang digunakan untuk kehidupan sehari-hari menjadi bau dan tidak layak apabila dimasak untuk dijadikan sebagai air minum. Secara substansi, adanya pabrik tapioka di Desa Gumelar sangat bermanfaat dan membawa kebaikan karena dapat membuka lapangan pekerjaan, mengurangi pengangguran dan meningkatkan pendapatan masyarakat. Dengan adanya lapangan pekerjaan yang berasal dari pabrik tapioka akan meningkatkan taraf kehidupan menjadi lebih baik dan terhindar dari kesulitan ekonomi. Namun, pengelolaan air limbah yang berasal dari pabrik tapioka tidak sejalan dengan tujuan hukum (*maqāṣid syarī'ah*). Air limbah yang berada di lingkungan masyarakat sangat berbahaya dan dapat menimbulkan banyak efek samping bagi kehidupan manusia. Terutama dalam masalah kesehatan. Dapat menimbulkan gangguan pernafasan, diare, paru-

paru, dll. Pengelolaan air limbah pabrik tapioka di Desa Gumelar merupakan kemudharatan *darūriyyāt* karena dapat mengancam kehidupan manusia. Kemudharatan *darūriyyāt* yang terjadi tersebut akan membawa kerusakan pada kemaslahatan *darūriyyāt*, *ḥājiyyat* dan *taḥsīniyyāt*⁸⁸



⁸⁸ Khodijah Ishak, “Pemikiran Al-Syatibi tentang Masalah Mursalah dan Implementasi dalam Pengembangan Ekonomi Syariah”, *Jurnal* (Dosen STIE Syariah Bengkalis), hlm. 824.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan, pemaparan data dan hasil penelitian, yang mengacu pada rumusan masalah pada bab sebelumnya, maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Mekanisme pengelolaan air limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 dilakukan oleh setiap pelaku usaha dengan terlebih dahulu memiliki izin pembuangan air limbah. Izin pembuangan air limbah diperoleh dengan memenuhi persyaratan administrasi dan teknis. Dalam pembuangan air limbah tidak boleh melakukan pengenceran karena hal tersebut akan membuat ekosistem air menjadi dangkal. Pembuangan air limbah industri wajib memiliki IPAL guna mengolah air agar sesuai dengan baku mutu dan wajib memasang alat ukur untuk memantau kuantitas (debit) air limbah. Pemantau dilakukan minimal 1 (satu) kali dalam sebulan. Pengelolaan air limbah diselenggarakan secara terpadu dengan mengedepankan azas manfaat, serasi, seimbang, terpadu dan berkelanjutan. Permasalahan limbah merupakan permasalahan yang jika dibiarkan terus berlanjut tanpa ada penanganan yang tepat dapat menimbulkan efek yang serius. Tujuan pemerintah daerah Kabupaten Banyumas mengeluarkan regulasi mengenai pengelolaan air limbah merupakan bentuk nyata untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat.

2. Proses pengelolaan air limbah pabrik tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar tidak sesuai dengan Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018. Dalam pengelolaan limbah dan pembuangannya, para pemilik pabrik tidak mempunyai izin. Pengelolaan limbah cair pabrik tapioka tidak menggunakan cara alami (kolam stabilisasi) maupun cara buatan (IPAL). Pembuangan limbah cair ke Sungai tidak dilakukan proses penyaringan baku mutu limbah terlebih dahulu, sehingga air limbah yang dibuang ke Sungai melalui saluran air masih mengandung beban pencemaran yang tinggi.
3. Mekanisme pengelolaan air limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 sejalan dengan tujuan diisyaratkannya hukum (*maqāsid syarī'ah*) yang memberikan kemaslahatan kepada orang banyak. Mekanisme pengelolaan air limbah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 termasuk ke dalam *maṣlahah 'ammah* karena berkaitan dengan kepentingan orang banyak, menyangkut kepentingan mayoritas masyarakat atau kebanyakan umat, dimana dalam pengelolaannya terdapat semangat untuk menjaga keselamatan jiwa penduduk. Sedangkan, jika dilihat pada prosesnya pengelolaan air limbah di pabrik tapioka Desa Gumelar Kecamatan Gumelar tidak sejalan dengan diisyaratkannya hukum (*maqāsid syarī'ah*) karena dalam pengelolaannya menimbulkan kemudharatan *darūriyyāt*. Pembuangan limbah pabrik tapioka ke Sungai menimbulkan kemudharatan yang berupa pencemaran sungai dan air sumur warga. Kemudharatan yang ditimbulkan bukan

karena ketidakpatuhan pemilik pabrik dalam pengelolaan limbah saja, disamping itu juga karena kurang tegas dan kurang seriusnya penegak hukum dalam menerapkan regulasi dikalangan pelaku usaha, yang seharusnya diberikan sanksi karena tidak menaati regulasi yang berlaku.

B. Saran

Adapun saran-saran yang dapat peneliti sampaikan adalah sebagai berikut:

1. Kepada Pemilik Pabrik segera membuat perizinan pembuangan air limbah sesuai dengan peraturan sehingga limbah dapat dikelola dengan baik dan segera mengatasi pencemaran limbah pabrik tapioka yang sudah berlangsung dari puluhan tahun yang lalu. Pemilik pabrik harus menyadari bahwa adanya pabrik tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar tidak hanya memberikan dampak positif dalam bidang perekonomian, disamping itu juga memberikan dampak negaif bagi masyarakat. Limbah dari pabrik tapioka dapat memicu terjadinya gangguan kesehatan, seperti gangguan pernafasan. Kesehatan lingkungan merupakan aset bagi generasi mendatang.
2. Kepada Masyarakat Desa Gumelar Kecamatan Gumelar kedepannya dapat lebih tegas dan berani menyuarakan tentang pencemaran limbah pabrik tapioka sehingga dapat memperoleh haknya dalam hal lingkungan tempat tinggal yang bersih, bebas dari pencemaran dan udara yang sehat.
3. Kepada Pemerintah agar dapat mengevaluasi segala kebijakan yang telah dikeluarkan serta melakukan monitoring secara langsung di lapangan

tentang bagaimana keberlakuan hukum yang telah ditetapkan. Evaluasi dan monitoring harus dilakukan guna mengetahui apakah regulasi yang telah ditetapkan, dijalankan sesuai prosedur dan ketentuan atau tidak, hal tersebut juga memberikan ketegasan dalam pemberlakuan sanksi bagi para pelaku pencemaran limbah.



DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Abubakar, Rifai. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: SUKA Press, 2021.
- Andiko, Toha. *Ilmu Qawaid Fiqhiyyah*. Yogyakarta: Teras, 2011.
- Arifin, Zainal. *Metode Penelitian Skripsi: Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Purwokerto*. Purwokerto: Stain Press, 2014.
- Arikunto, Suharismi. *Dasar-Dasar Research*. Bandung: Tarsoto, 1995.
- Asikin, Amiruddin Zainal. *Pengantar Metode Penelitian Hukum*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2004.
- Atmaja, Gede Marhaendra Wija. *Hukum Perundang-Undangan*. Ponorogo: Uwais Insiprasi Indonesia, 2018.
- Basri, Rusdaya. *Ushul Fikih 1*. Parepare: IAIN Parepare Nusantara Press, 2019.
- Būṭī, Sa'īd Ramaḍān. *Dawābīṭ al-Maṣlaḥah Fi asy-Syari'ah al-Islāmiyyah*. Beirut: Mu'assasah Al Risalah, 1992.
- Djazuli. *Kaidah-Kaidah Fikih*. Jakarta: Kencana, 2006.
- Effendi, Hefni. *Telaah Kualitas Air (Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan)*. Yogyakarta: Kanisius, 2003.
- Effendi, Satria. *Ushul Fiqh*. Jakarta: Prenadamedia Group, 2005.
- Elvania, Nindy Callista. *Manajemen dan Pengelolaan Limbah*. Bandung: Widina Bhakti Persada, 2022.
- Fatihudin, Didin. *Metode Penelitian Untuk Ilmu Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*. Sidoarjo: Zifatama Publisher, 2015.
- Gunawan, Imam. *Metode Penelitian Kualitatif, Teori & Praktik*. Jakarta: Bumi Aksara, 2017.

- Hidup, Kementerian Lingkungan. *Pemanfaatan & Pengolahan Limbah Tapioka*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup, 2016.
- Kencanawati, Cok Istri Putri Kusuma. *Sistem Pengelolaan Air Limbah*. Bukit Jimbaran: Universitas Udayana, 2016.
- Mrai yana, Rita. *Pengelolaan Lingkungan Belajar*. Jakarta: Kencana, 2010.
- Nasution, Muhammad Syukri Albani. *Filsafat Hukum Islam & Maqashid Syariah*. Medan: Kencana, 2012.
- Penyusun, Tim. *Pedoman Penulisan Skripsi Fakultas Syariah IAIN Purwokerto*, Purwokerto: IAIN Press, 2019.
- Rahmadi, Takdir. *Hukum Lingkungan di Indonesia*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014.
- Sarwat, Ahmad. *Maqashid Syariah*. Jakarta Selatan: Rumah Fiqh Publishing, 2019.
- Sarwono, Jonathan. *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2006.
- Soekanto, Soerjono. *Pengantar Penelitian Hukum*. Jakarta: UI Press, 1984.
- Sugiyono. *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- Sutrisno, Totok. *Teknologi Penyediaan Air Bersih*. Surakarta: Mutiara, 1989.
- Suwarjin. *Ushul Fiqh*. Yogyakarta: Teras, 2012.
- Umar, Mukhsin Nyak. *Al-Maslahah Al-Mursalah*. Banda Aceh: Turats, 2017.
- Undang-Undang, Pusat Perancangan. *Pedoman Penyusunan Akademik Rancangan Undang-Undang*. Jakarta: Badan Keahlian DPR RI, 2017.
- Wijoyo, Suparto *Hukum Perlindungan Lingkungan Hidup*. Surabaya: Airlangga University Press, 2017.
- Yuswalian. *Hukum Tata Negara di Indonesia*. Malang: Setara Press, 1998.

Kemenag RI, tim penterjemah al-Quran. *Al-Quran dan Terjemahannya*. Jakarta: Diponegoro, 2000.

Jurnal dan Skripsi

Adenugraha, Hendri Hermawan. "Al-Maslahah Al-Mursalah dalam Penentuan Hukum Islam". *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*. Vol. 4, No. 1, 2018, 64.

Aditya, Zaka Firma. "Rekonstruksi Hierarki Peraturan Perundang-Undangan di Indonesia". *Jurnal Negara Hukum*. Vol. 9, No. 1, Juni 2018, 80.

Asmawi. "Konseptualisasi Teori Maslahah", *Jurnal Filsafat dan Budaya Hukum*. Vol. 1, No. 1, November 2014, 314.

Bahsoan, Agil. "Maslahah sebagai Maqashid Al Syariah (Tinjauan dalam Perspektif Ekonomi Islam)". *Jurnal Inovasi*. Vol. 8, No. 1, Maret 2011, 116.

Darna, Nana. "Memilih Metode Penelitian yang tepat: Bagi Penelitian Bidang Ilmu Manajemen". *Jurnal Ilmu Manajemen*. Vol. 5, No. 1, April 2018, 288.

Ishak, Khodijah. "Pemikiran Al-Syatibi tentang Maslahah Mursalah dan Implementasi dalam Pengembangan Ekonomi Syariah". *Jurnal* (Dosen STIE Syariah Bengkalis).

Jumaidi, "Kedudukan dan Fungsi Peraturan Daerah Kabupaten/Kota Sebagai Instrumen Otonomi Daerah dalam Sistem Perundang-Undangan di Indonesia". *Jurnal* (Dosen Universitas Islam Negeri Makasar). 37.

Khair, Otti Ilham. "Analisis Landasan Filosofis, Sosiologis dan Yuridis pada Pembentukan Undang-Undang Ibu kota Negara". *Jurnal Inovasi Riset Akademik*. Vol. 2, No. 1, Februari 2022, 7.

Laia, Sri Wahyuni. "Urgensi Landasan Filosofis, Sosiologis, dan Yuridis dalam Pembentukan Undang-Undang yang Bersifat Demokratis di Indonesia". *Jurnal Education and development*. Vol. 10, No. 1, Januari 2022, 548.

Mutakin, Ali. "Implementasi Maslahah Al-Mursalah dalam Kasus Perkawinan". *Jurnal Kordinat*. Vol. XVII, No. 2, Oktober 2018, 327.

Nisa, Khairun. "Maqashid Al-Syariah Perspektif Nuruddin Al-Khadimi". *Jurnal* (Mahasiswa Universitas Islam Indonesia). 8.

Rahmaniy, Mursyidin Ar. "Teori Al-Istishlah Dalam Penerapan Hukum Islam". *Jurnal Hukum Islam dan Perundang-Undangan*. Vol. 4, No. 2, 2017, 28.

Santosa, Budi. "Proses Pengelolaan Air Buangan Industri Tapioka". *Jurnal Ilmiah Teknologi & Rekayasa*. Vol. 15, No. 2, Desember 2010, 213.

Sasongko, Endar Budi. "Kajian Kualitas Air dan Penggunaan Sumur Gali oleh masyarakat di sekitar Sungai Kaliyasa Kabupaten Cilacap". *Jurnal Ilmu Lingkungan*. Vol. 12, No. 2, 2014, 73.

Soelaeman, Aida. "Penelitian Pengolahan Air Limbah Industri Tapioka". *Jurnal Bulletin Penelitian*. Vol. XXII, No. 2, Desember 2000, 1.

Solikhudin, Muhammad. "Pemikiran Muhammad Said Ramadhan Al-Buti tentang Masalah dan Batasan-batasannya". *Jurnal Ahakim*. Vol. 3, No. 1, Januari 2019.

Sumiati, Ema. "Model Pemberdayaan Masyarakat dalam Mempertahankan Kearifan Lokal". *Skripsi* (Universitas Pendidikan Indonesia, 2015). 61.

Wattimena, Josina Augusthina Yvonne. "Pemenuhan Ha katas Air Bersih dan Sehat, Serta Hak Menggugat Masyarakat". *Jurnal Law*. Vol. 1, No. 2, 2021, 4.

Undang-Undang dan Peraturan

Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah.

Undang-Undang Dasar Tahun 1945.

Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 Tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 1997 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Website

“Langkah-langkah Menggunakan Teknik Analisis Data Kualitatif”,
<https://www.dqlab.id/data-analisis-pahami-teknik-pengumpulan-data>

“Metode Penelitian Hukum Empiris dan Normatif”, <https://idtesis.com/metode-penelitian-hukum-empiris-dan-normatif/>

KBBI Daring, <https://kbbi.web.id/hierarki-atau-hirarki>

Wawancara

Hasil Wawancara kepada Bapak Arif Hidayat selaku pemilik pabrik tapioka di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar pada tanggal 21 November 2022.

Hasil Wawancara kepada Bapak Tarwoto selaku pemilik pabrik di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar pada tanggal 21 November 2022.

Hasil Wawancara kepada Ibu Warmi selaku pemilik pabrik di Desa Gumelar Kecamatan Gumelar pada tanggal 21 November 2022.

Hasil Wawancara dengan Sri Oktianingsih selaku warga terdampak pencemaran limbah pabrik tapioka pada tanggal 25 November 2022.

Hasil Wawancara dengan Ibu Karsiyah selaku warga terdampak pencemaran limbah pabrik tapioka pada tanggal 25 November 2022.

Hasil Wawancara dengan Ibu Sulinah selaku warga terdampak pencemaran limbah pabrik tapioka pada tanggal 26 November 2022.

Hasil Wawancara dengan Ibu Darsiyah selaku warga terdampak pencemaran limbah pabrik tapioka pada tanggal 26 November 2022.

Hasil Wawancara dengan Dedi Eko Prasongko selaku warga terdampak pencemaran limbah pabrik tapioka pada tanggal 26 November 2022.

Hasil Wawancara dengan Ibu Sumiyati selaku warga terdampak pencemaran limbah pabrik tapioka pada tanggal 26 November 2022.

Hasil Wawancara dengan Ibu Ruminah selaku warga terdampak pencemaran limbah pabrik tapioka pada tanggal 26 November 2022.

Hasil Wawancara dengan Ibu Arsilah selaku warga terdampak pencemaran limbah pabrik tapioka pada tanggal 27 November 2022.

Hasil Wawancara dengan Bapak Sumareja selaku warga terdampak pencemaran limbah pabrik tapioka pada tanggal 27 November 2022.

Hasil Wawancara dengan Bapak Casro selaku warga terdampak pencemaran limbah pabrik tapioka pada tanggal 27 November 2022.



LAMPIRAN-LAMPIRAN

Gambar 2. Responden



Gambar 3. Kolam Pencucian



Gambar 4. Proses Penggilingan



Gambar 5. Pengendapan Tapioka



Gambar 6. Hasil Pengendapan



Gambar 7. Gaber



Gambar 8. Saluran Pipa Pembuangan



Gambar 9. Sungai Tercemar



WAWANCARA DENGAN PEMILIK PABRIK

1. Nama Bapak Siapa?
Jawab : Arif Hidayat
2. Sejak kapan pabrik tapioka ini berdiri?
Jawab : 1999
3. Apakah Bapak mengetahui tentang Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah?
Jawab : Tidak tahu
4. Apakah Bapak sudah memiliki surat izin pembuangan limbah?
Jawab : Tidak memiliki
5. Kemana Limbah tersebut dibuang?
Jawab : Ke Sungai
6. Apakah melalui proses penyaringan terlebih dahulu?
Jawab : Setelah dari kolam aci kembang langsung di buang ke sungai memakai paralon.
7. Apa yang Bapak lakukan untuk meminimalisir pencemaran limbah dari pabrik?
Jawab : Dalam membuang air limbah disalurkan melalui paralon agar tidak tersalur ke tempat-tempat yang lain.



WAWANCARA DENGAN PEMILIK PABRIK

1. Nama Ibu Siapa?
Jawab : Warmi
2. Sejak kapan pabrik tapioka ini berdiri?
Jawab : 1980-an
3. Apakah Ibu mengetahui tentang Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah?
Jawab : Tidak tahu
4. Apakah Ibu sudah memiliki surat izin pembuangan limbah?
Jawab : Tidak memiliki
5. Kemana Limbah tersebut dibuang?
Jawab : Ke Sungai
6. Apakah melalui proses penyaringan terlebih dahulu?
Jawab : Hanya dilakukan 2 penyaringan, yaitu kolam aci kembang dan gaber
7. Apa yang Ibu lakukan untuk meminimalisir pencemaran limbah dari pabrik?
Jawab : Menampung air lalu membuangnya dengan paralon



WAWANCARA DENGAN PEMILIK PABRIK

1. Nama Bapak Siapa?
Jawab : Karwoto
2. Sejak kapan pabrik tapioka ini berdiri?
Jawab : 2017
3. Apakah Bapak mengetahui tentang Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah?
Jawab : Tidak tahu
4. Apakah Bapak sudah memiliki surat izin pembuangan limbah?
Jawab : Tidak memiliki
5. Kemana Limbah tersebut dibuang?
Jawab : Ke Sungai
6. Apakah melalui proses penyaringan terlebih dahulu?
Jawab : Tidak melakukan penyaringan karena air sisa peggendapan dan zat padat sisa penggilingan di salurkan ke pabrik Pak Arif
7. Apa yang Bapak lakukan untuk meminimalisir pencemaran limbah dari pabrik?
Jawab : Menggunakan pipa



WAWANCARA DENGAN TERDAMPAK PENCEMARAN

1. Apakah ada informasi mengenai pembuangan limbah pabrik tapioka ke Sungai sebelumnya?
Jawab : Tidak ada
2. Bagaimana kondisi Sungai sekarang?
Jawab : Sangat bau dan kotor
3. Apakah Bapak/Ibu merasakan dampak pembuangan limbah dari pabrik tapioka?
Jawab : Sangat Merasakan
4. Apa dampak yang Bapak/Ibu rasakan?
Jawab : Bau
5. Bagaimana kualitas dari air sumur Bapak/Ibu?
Jawab : Menjadi keruh dan agak bau
6. Apakah pernah mengadukan kepada pemilik pabrik tentang pencemaran limbah tersebut?
Jawab : Pernah



WAWANCARA DENGAN TERDAMPAK PENCEMARAN

1. Apakah ada informasi mengenai pembuangan limbah pabrik tapioka ke Sungai sebelumnya?
Jawab : Tidak ada yang memberitahu
2. Bagaimana kondisi Sungai sekarang?
Jawab : Warna airnya hitam
3. Apakah Bapak/Ibu merasakan dampak pembuangan limbah dari pabrik tapioka?
Jawab : Sangat merasakan
4. Apa dampak yang Bapak/Ibu rasakan?
Jawab : Udara bau, jemuran baju juga bau
5. Bagaimana kualitas dari air sumur Bapak/Ibu?
Jawab : Baik
6. Apakah pernah mengadukan kepada pemilik pabrik tentang pencemaran limbah tersebut?
Jawab : Pernah



WAWANCARA DENGAN TERDAMPAK PENCEMARAN

1. Apakah ada informasi mengenai pembuangan limbah pabrik tapioka ke Sungai sebelumnya?
Jawab : Kurang Tahu
2. Bagaimana kondisi Sungai sekarang?
Jawab : Sangat tercemar
3. Apakah Bapak/Ibu merasakan dampak pembuangan limbah dari pabrik tapioka?
Jawab : Merasakan
4. Apa dampak yang Bapak/Ibu rasakan?
Jawab : Sungainya bau dan hitam
5. Bagaimana kualitas dari air sumur Bapak/Ibu?
Jawab : Sedikit bau
6. Apakah pernah mengadukan kepada pemilik pabrik tentang pencemaran limbah tersebut?
Jawab : Pernah



WAWANCARA DENGAN TERDAMPAK PENCEMARAN

1. Apakah ada informasi mengenai pembuangan limbah pabrik tapioka ke Sungai sebelumnya?
Jawab : Tidak ada
2. Bagaimana kondisi Sungai sekarang?
Jawab : Sangat tercemar
3. Apakah Bapak/Ibu merasakan dampak pembuangan limbah dari pabrik tapioka?
Jawab : Merasakan sekali
4. Apa dampak yang Bapak/Ibu rasakan?
Jawab : Udara tidak segar dan kualitas padi jadi menurun
5. Bagaimana kualitas dari air sumur Bapak/Ibu?
Jawab : Keruh dan berbau
6. Apakah pernah mengadukan kepada pemilik pabrik tentang pencemaran limbah tersebut?
Jawab : Pernah



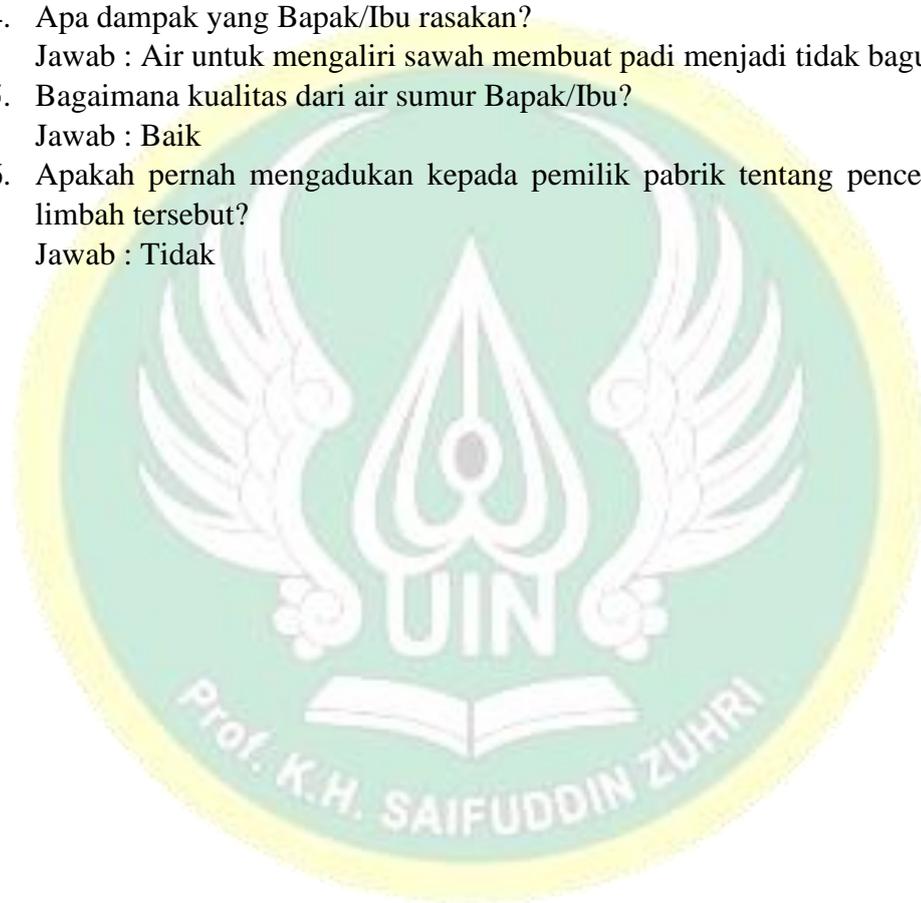
WAWANCARA DENGAN TERDAMPAK PENCEMARAN

1. Apakah ada informasi mengenai pembuangan limbah pabrik tapioka ke Sungai sebelumnya?
Jawab : Tidak ada
2. Bagaimana kondisi Sungai sekarang?
Jawab : Kotor
3. Apakah Bapak/Ibu merasakan dampak pembuangan limbah dari pabrik tapioka?
Jawab : Merasakan
4. Apa dampak yang Bapak/Ibu rasakan?
Jawab : Sungai tidak dapat dipancing lagi karena ikan tidak ada
5. Bagaimana kualitas dari air sumur Bapak/Ibu?
Jawab : Baik
6. Apakah pernah mengadukan kepada pemilik pabrik tentang pencemaran limbah tersebut?
Jawab : Tidak



WAWANCARA DENGAN TERDAMPAK PENCEMARAN

1. Apakah ada informasi mengenai pembuangan limbah pabrik tapioka ke Sungai sebelumnya?
Jawab : Tidak ada Informasi
2. Bagaimana kondisi Sungai sekarang?
Jawab : Sangat bau dan kotor
3. Apakah Bapak/Ibu merasakan dampak pembuangan limbah dari pabrik tapioka?
Jawab : Merasakan
4. Apa dampak yang Bapak/Ibu rasakan?
Jawab : Air untuk mengalir sawah membuat padi menjadi tidak bagus
5. Bagaimana kualitas dari air sumur Bapak/Ibu?
Jawab : Baik
6. Apakah pernah mengadukan kepada pemilik pabrik tentang pencemaran limbah tersebut?
Jawab : Tidak



WAWANCARA DENGAN TERDAMPAK PENCEMARAN

1. Apakah ada informasi mengenai pembuangan limbah pabrik tapioka ke Sungai sebelumnya?
Jawab : Tidak ada Informasi
2. Bagaimana kondisi Sungai sekarang?
Jawab : Sangat bau dan kotor
3. Apakah Bapak/Ibu merasakan dampak pembuangan limbah dari pabrik tapioka?
Jawab : Merasakan
4. Apa dampak yang Bapak/Ibu rasakan?
Jawab : Bau
5. Bagaimana kualitas dari air sumur Bapak/Ibu?
Jawab : Baik
6. Apakah pernah mengadukan kepada pemilik pabrik tentang pencemaran limbah tersebut?
Jawab : Tidak



WAWANCARA DENGAN TERDAMPAK PENCEMARAN

1. Apakah ada informasi mengenai pembuangan limbah pabrik tapioka ke Sungai sebelumnya?
Jawab : Tidak ada
2. Bagaimana kondisi Sungai sekarang?
Jawab : Tidak layak digunakan airnya
3. Apakah Bapak/Ibu merasakan dampak pembuangan limbah dari pabrik tapioka?
Jawab : Merasakan
4. Apa dampak yang Bapak/Ibu rasakan?
Jawab : Sungai kotor, bau dan hitam
5. Bagaimana kualitas dari air sumur Bapak/Ibu?
Jawab : Baik
6. Apakah pernah mengadukan kepada pemilik pabrik tentang pencemaran limbah tersebut?
Jawab : Tidak



WAWANCARA DENGAN TERDAMPAK PENCEMARAN

1. Apakah ada informasi mengenai pembuangan limbah pabrik tapioka ke Sungai sebelumnya?
Jawab : Kurang Paham
2. Bagaimana kondisi Sungai sekarang?
Jawab : Sangat bau dan kotor
3. Apakah Bapak/Ibu merasakan dampak pembuangan limbah dari pabrik tapioka?
Jawab : Sangat merasakan
4. Apa dampak yang Bapak/Ibu rasakan?
Jawab : Udara bau, air sungai dan limbahnya sangat kotor dan bau
5. Bagaimana kualitas dari air sumur Bapak/Ibu?
Jawab : Kurang baik
6. Apakah pernah mengadukan kepada pemilik pabrik tentang pencemaran limbah tersebut?
Jawab : Pernah



WAWANCARA DENGAN TERDAMPAK PENCEMARAN

1. Apakah ada informasi mengenai pembuangan limbah pabrik tapioka ke Sungai sebelumnya?
Jawab : Tidak ada Informasi
2. Bagaimana kondisi Sungai sekarang?
Jawab : Tercemar, airnya hitam dan bau
3. Apakah Bapak/Ibu merasakan dampak pembuangan limbah dari pabrik tapioka?
Jawab : Merasakan
4. Apa dampak yang Bapak/Ibu rasakan?
Jawab : Sungai tidak dapat digunakan lagi
5. Bagaimana kualitas dari air sumur Bapak/Ibu?
Jawab : Sedikit bau
6. Apakah pernah mengadukan kepada pemilik pabrik tentang pencemaran limbah tersebut?
Jawab : Pernah



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

1. Nama : Nagia Ariyani
2. NIM : 181730308
3. Tempat/Tanggal Lahir : Banyumas, 17 Maret 2000
4. Alamat Rumah : Palumbungan, RT 4 RW 2 Gumelar
5. Nama Ayah : Waryanto
6. Nama Ibu : Karsiyah

B. Pendidikan Formal

1. SD/MI, tahun lulus : SDN 5 Gumelar, 2012
2. SMP/MTS, tahun lulus : SMPN 1 Gumelar, 2015
3. SMA/MA, tahun lulus : SMKN 1 Purwokerto, 2018
4. S1, tahun masuk : 2018

C. Pengalaman Organisasi

1. Generasi Baru Indonesia (GenBI) Purwokerto 2020/2021
2. Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ) Hukum Tata Negara 2019/2020
3. Dewan Eksekutif Mahasiswa (DEMA) Fakultas Syariah 2020/2021
4. Pergerakan Mahasiswa Islam Indonesia (PMII) Purwokerto 2019/2021

Purwokerto, 16 Desember 2022



Nagia Ariyani
1817303028