

**PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI SMP TELKOM
PURWOKERTO**



SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Purwokerto
untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Oleh
Abdaul Unsha Amanah
NIM. 1717407001

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PURWOKERTO
2021**

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini, saya:

Nama : Abdaul Unsha Amanah

NIM : 171704001

Jenjang : S-1

Jurusan : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa naskah skripsi berjudul “**Pelaksanaan Pembelajaran Matematika pada Masa Pandemi Covid-19 di SMP Telkom Purwokerto**” ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, bukan dibuatkan orang lain, bukan saduran, juga bukan terjemahan. Hal-hal yang bukan karya saya yang dikutip dalam skripsi ini, diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

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

Purwokerto, 2021

Hormat Saya,

IAIN PURWOKERTO



Abdaul Unsha Amanah

NIM. 1717407001



**KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Alamat : Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto 53126

Telp. (0281) 635624, 628250 Fax: (0281) 636553, www.iainpurwokerto.ac.id

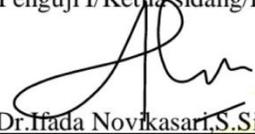
PENGESAHAN

Skripsi Berjudul :

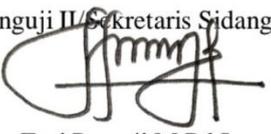
**PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI SMP TELKOM
PURWOKERTO**

Yang disusun oleh: Abdaul Unsha Amanah. NIM: 1717407001, Jurusan Tadris, Program Studi: Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Purwokerto, telah diujikan pada hari: Jum'at, tanggal 23 Juli 2021 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada sidang Dewan Penguji skripsi.

Penguji I/Ketua sidang/Pembimbing,


Dr. Ifada Novikasari, S.Si., M.Pd.
NIP. 19831110 200604 2 003

Penguji II/Sekretaris Sidang,


Zuri Pamuji M.Pd.I
NIP. 198303162015031005

Penguji Utama,



Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si.
NIP. 19801115 200501 2 004

Mengetahui :
Dekan,


Dr. H. Sawito, M.Ag.
NIP. 197104241999031002

NOTA DINAS PEMBIMBING

Purwokerto, 16 Juli 2021

Hal : Pengajuan Munaqosyah Skripsi
Sdri. Abdaul Unsha Amanah
Lampiran : 3 Eksemplar

Kepada Yth.
Dekan FTIK IAIN Purwokerto
di Purwokerto

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : Abdaul Unsha Amanah
NIM : 1717407001
Jurusan : Tadris Matematika
Program Studi : Tadris
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul : Pelaksanaan Pembelajaran Matematika di Masa Pandemi Covid-19 di SMP Telkom Purwokerto Beracuan pada Kurikulum 2013

Sudah dapat diajukan kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Purwokerto untuk dimunaqosyahkan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Demikian, atas perhatian Bapak/Ibu, saya mengucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing,



Dr.Ifada Novikasari,S.Si, M.Pd.

NIP. `198311102006042003

MOTTO

Barangsiapa tidak mau merasakan pahitnya belajar, ia akan merasakan hinanya kebodohan sepanjang hidupnya.¹



¹ Kitab Ta'limul Muta'alim, Hadist Riwayat Imam Syafi'i Rahimahullah.

PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI SMP TELKOM PURWOKERTO

ABDAUL UNSHA AMANAH
NIM.1717407001

Program Studi Tadris Matematika
Institut Agama Islam Negeri Purwokerto

ABSTRAK

Pandemi Covid-19 muncul dan dengan cepat jangkauannya hampir ke seluruh negara. Dampaknya telah merubah tatanan pada semua sektor kehidupan. Terutama dalam dunia pendidikan pemerintah dengan terpaksa menutup sekolah dan menggantinya dengan pembelajaran daring. Khususnya pada mata pelajaran matematika yang termasuk mata pelajaran sulit menurut siswa, mengalami kendala dan mengharuskan guru lebih kreatif dalam melaksanakan pembelajaran.

Penelitian ini memfokuskan pada Pelaksanaan Pembelajaran Matematika pada Masa Pandemi Covid-19 di SMP Telkom Purwokerto. Adapun permasalahan yang dikaji adalah tentang pelaksanaan pembelajaran matematika pada masa pandemi Covid-19 di SMP Telkom Purwokerto. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana pelaksanaan Pelaksanaan Pembelajaran Matematika pada Masa Pandemi Covid-19 di SMP Telkom Purwokerto. Jenis Penelitian ini adalah Kualitatif deskriptif.

Hasil penelitian ini diantaranya pelaksanaan pembelajaran matematika di SMP Telkom Purwokerto sepenuhnya daring menggunakan *Google Classroom*, *Zoom*, *Youtube*, *Google form* dan *Whatsapp* serta saat PTS (Penilaian Tengah Semester) dan PAS (Penilaian Akhir Semester) menggunakan *Learning Management System (LMS)*. Meskipun pembelajaran dilakukan secara daring guru tetap melakukan perencanaan pembelajaran dengan membuat RPP daring, mempersiapkan bahan ajar berupa media pembelajaran dan mempersiapkan bahan ajar sebelum proses pembelajaran berlangsung. Dalam pelaksanaan pembelajaran daring ini guru lebih sering menggunakan *Whatsapp* untuk berkomunikasi dengan peserta didik dan orang tuanya.

Pelaksanaan pembelajaran ada beberapa faktor yang mendukung dan menghambat yaitu guru menggunakan media berupa video, penggunaan media pembelajaran berupa video pembelajaran bertujuan untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi. Strategi yang digunakan guru dalam pembelajaran daring berupa pemberian waktu untuk diskusi dan tanya jawab kepada peserta didik sebagai suatu cara untuk melakukan pendekatan sehingga peserta didik dapat berinteraksi dengan baik. selain itu metode yang digunakan guru yaitu disesuaikan dengan karakteristik peserta didik.

Kata Kunci : Pembelajaran matematika, Pandemi Covid-19.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pelaksanaan Pembelajaran Matematika di Masa Pandemi Covid-19 di SMP Telkom Purwokerto Beracuan pada Kurikulum 2013” ini dengan baik. Shalawat serta salam penulis haturkan kepada baginda Nabi Agung Muhammad SAW yang telah membawa umat Islam dari zaman jahiliyyah menuju zaman terang benderang sehingga kita dapat menikmati mudahnya menuntut ilmu di zaman sekarang.

Penyusunan skripsi ini diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Purwokerto untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.). Dalam menyusun skripsi ini tentunya penulis mendapat bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karenanya penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Dr. H. Suwito, M. Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Purwokerto.
2. Dr. Suparjo, M.A. selaku Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Purwokerto.
3. Dr. Subur M. Ag. selaku Wakil Dekan II Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Purwokerto.
4. Dr. Hj. Sumiarti, M. Ag, selaku Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Purwokerto.
5. Dr. Maria Ulpah, S. Si., M. Si. selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri Purwokerto
6. Dr.Ifada Novikasari,S.Si.,M.Pd.selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah meluangkan waktunya untuk senantiasa membimbing, mengarahkan, menyarankan, dan memotivasi penulis selama penyusunan skripsi, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Dr. Fajar Hardoyono, S.Si., M.Sc., M.Si., selaku Penasehat Akademik TMA A angkatan 2017 IAIN Purwokerto.

8. Segenap Dosen Program Studi Tadris Matematika yang telah banyak memberikan bekal ilmu pengetahuan dan membantu penyelesaian studi penulis pada mata kuliah jurusan.
9. Segenap dosen dan staff administrasi IAIN Purwokerto yang telah banyak membantu penyelesaian studi penulis dan membekali penulis dengan berbagai ilmu dan pengetahuan.
10. Widyatmoko, S.T., M.MT., M.B.A, selaku Kepala Sekolah, Meshy Darmayanti, S.Si, selaku Wakil Kurikulum dan Singgih Adiputra Wijaya, S.Pd., Angga Parmana Nolakputra, S.Pd. dan Firsty Nur Hidayati, S.Si., selaku guru Matematika serta seluruh peserta didik dan orang tua SMP Telkom Purwokerto yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melakukan penelitian sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
11. Orang tua saya tercinta Bapak Mukharor dan Ibu Khabibah dan kerabat penulis yang senantiasa selalu memberikan dukungan motivasi, kekuatan do'a dan pengorbanan dan kasih sayang yang berlimpah dan tulus.
12. Almh. mamah yang telah menjadi tongkat penyemangatu
13. Alm. Mufid Sulaiman, S.Pd. karena wasiatnya untuk meneruskan perjuangannya sebagai guru matematika aku meneruskan jenjang pendidikan matematika ini
14. *Bunyai* Mahmudah Zubaidi dan segenap keluarga besar Pondok Pesantren Wonogiri yang selalu membimbing dan mendo'akan penulis.
15. Segenap keluarga besar Pondok Pesantren Ath-Thohiriyah Purwokerto yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman.
16. Ahmad Isnan Khabibi adik saya tercinta yang menjadi pacuan semangatku
17. Anggi Prisma Oktavia, Nada Putri Sekarningrum, Sayidatin Marwah, Pak Wawan dan teman-teman satu angkatan satu perjuangan, TMA angkatan 2017 terima kasih untuk kalian yang telah berkenan membantu, memberi masukan dan dukungan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini, semoga kesuksesan dan kebahagiaan menyertai kalian.
18. Teman-teman virtual penulis yang telah memberikan semangat serta senantiasa mendo'akan penulis, semoga kebahagiaan selalu menyertai kalian.

19. Terima kasih diriku yang telah kuat dan bekerja keras untuk menyelesaikan skripsi
20. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis merasa terbantu dan berterimakasih kepada semua pihak. Hanya ucapan terimakasih dan panjatan do'a yang penulis haturkan semoga semua pihak yang telah membantu mendapatkan limpahan pahala, rezeki, dan rahmat serta Karunia-Nya. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap adanya kritik dan saran yang sifatnya membangun. Akhir kata, semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca serta dapat digunakan sebagai mana mestinya, Aamiin. Terimakasih.

Purwokerto, 26 Mei 2021

Hormat Saya,



Abdaul Unsha Amanah
NIM.1717407001

IAIN PURWOKERTO

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN	iii
NOTA DINAS PEMBIMBING.....	iv
MOTTO	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
D. Definisi Konseptual.....	7
E. Kajian Pustaka.....	9
F. Sistematika Pembahasan	12
BAB II : KAJIAN TEORI	
A. Pembelajaran Matematika	13
1. Pengertian Pembelajaran Matematika	13
2. Tujuan Pembelajaran Matematika	17
B. Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid-19	18
1. Pengertian Pandemi Covid-19	18
2. Pelaksanaan Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid-19	19
3. Faktor Pendukung dan Penghambat Pelaksanaan Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid-19	20
4. Dampak Pelaksanaan Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid-19	22

BAB III : METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	24
B. Setting Penelitian (Tempat dan Waktu penelitian).....	25
C. Objek dan Subjek Penelitian.....	25
D. Teknik Pengumpulan Data	26
E. Teknik Analisis Data	29

BAB IV : Hasil Penelitian dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian.....	31
B. Pembahasan	46

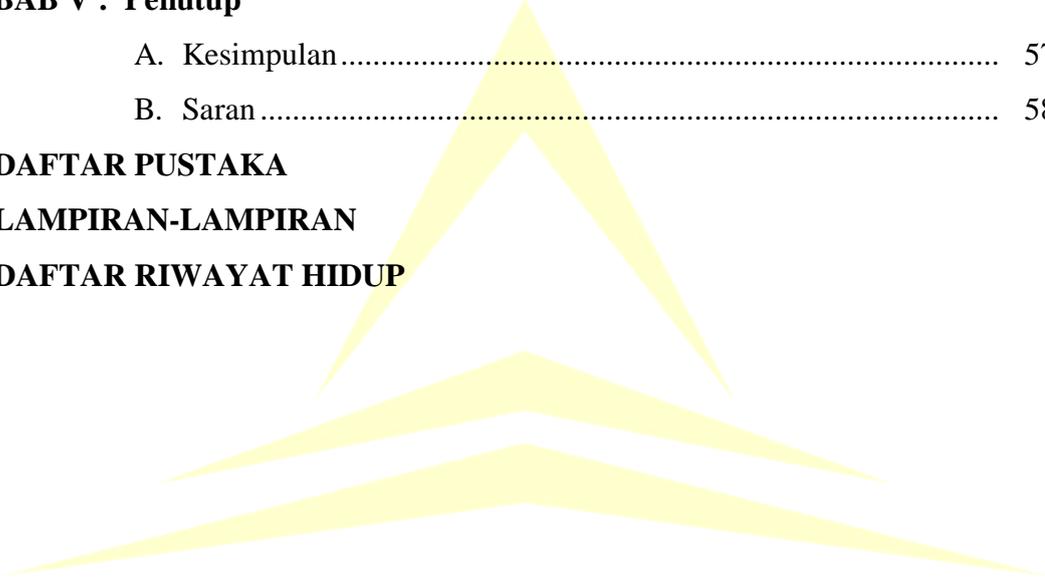
BAB V : Penutup

A. Kesimpulan.....	57
B. Saran	58

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



IAIN PURWOKERTO

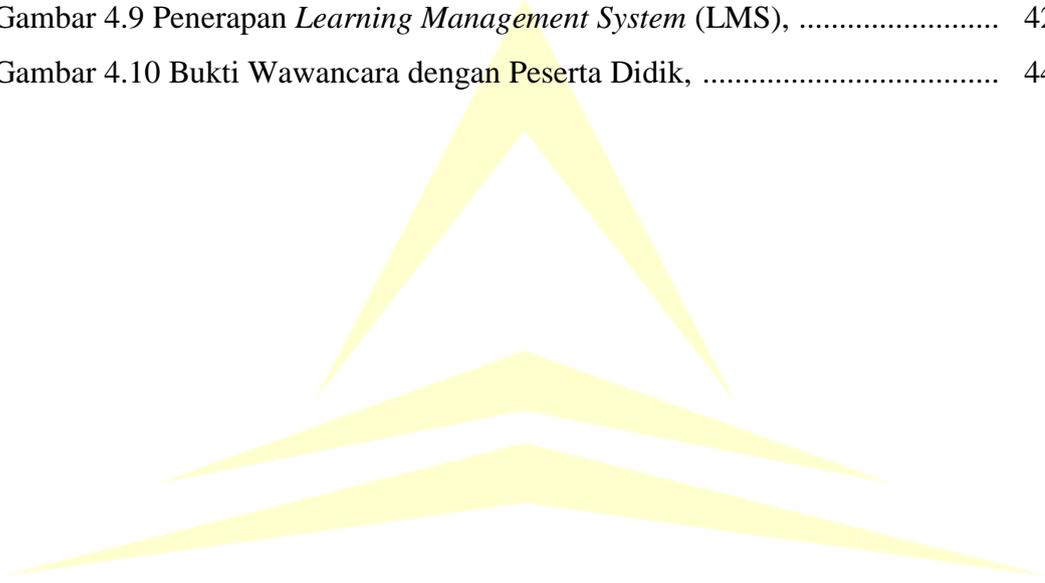
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Kegiatan Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik,..... 15



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Screenshot Perangkat Pembelajaran yang dibuat guru,	33
Gambar 4.2 Guru Mempersiapkan Bahan Ajar Via Youtube,	34
Gambar 4.3. Guru Mempersiapkan Bahan Ajar Via <i>Googleclassroom</i> ,	34
Gambar 4.4 Guru Melakukan Pembelajaran Via Zoom,	35
Gambar 4.5 Tahap Pelaksanaan Pembelajaran,	35
Gambar 4.6 Pemberian Tugas Kepada Peserta Didik,	37
Gambar 4.7 Bukti Wawancara Guru,	38
Gambar 4.8 Bukti Wawancara dengan Kepala Sekolah,	40
Gambar 4.9 Penerapan <i>Learning Management System (LMS)</i> ,	42
Gambar 4.10 Bukti Wawancara dengan Peserta Didik,	44



IAIN PURWOKERTO

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perubahan kurikulum yang terjadi di Indonesia bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan nasional, dengan adanya perubahan tersebut menunjukkan bahwa sistem pendidikan itu dinamis. Jika sistem pendidikan tidak ingin terjebak dalam stagnasi, semangat perubahan perlu terus dilakukan, dalam hal ini pemerintah adalah pengemban amanat untuk melakukan perbaikan sistem pendidikan dari masa ke masa, sesuai dengan pembukaan Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 (UUD 1945) mengamanatkan bahwa pemerintah negara Indonesia harus melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial.

Pemerintah diwajibkan untuk mengusahakan dan menyelenggarakan suatu sistem pendidikan nasional bagi seluruh warga negara Indonesia. Sistem pendidikan nasional dimaksud harus mampu menjamin pemerataan kesempatan dan peningkatan mutu pendidikan, terutama bagi generasi penerus keberlangsungan serta kejayaan bangsa dan Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Perubahan kurikulum itu berasal dari manusia itu sendiri. Pengunggulan Allah SWT atas kekuatan dan akal budi yang dianugerahkan-Nya kepada manusia sehingga manusia wajib berusaha sendiri menentukan garis hidupnya, ia tidak boleh menyerah menghadapi kehidupan ini karena perubahan itu harus selalu ada dalam kehidupan manusia, sesuai dengan ayat Al-Qur'an dibawah ini yang menjelaskan tentang perubahan. "Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri." (QS. Ar-Ra'ad ayat 11). Ayat tersebut adalah bentuk anjuran untuk melakukan sebuah perubahan, bahwa perubahan

itu harus dimulai dari diri manusia itu sendiri kemudian perubahan akan datang dari Allah Ta'ala untuk mereka. Begitu pula dengan kurikulum, apabila manusia tidak mengadakan perubahan kurikulum untuk tiap-tiap tahunnya maka pendidikan di Indonesia akan tetap seperti itu saja tidak ada kemajuan sama sekali.

Kenyataannya setiap kurikulum pastilah memiliki kekurangan dan perlu dievaluasi serta diperbaiki agar tujuan pendidikan tercapai dengan baik, tujuan pendidikan nasional menurut undang-undang sistem pendidikan nasional nomor 20 tahun 2003 adalah untuk berkembangnya peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada tuhan yang maha esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Dalam menggapai tujuan tersebut, tentu tidak bisa terlepas dari kurikulum pendidikan, karena kurikulum merupakan komponen penting dalam pendidikan dan acuan penyelenggaraan kegiatan pembelajaran setiap satuan pendidikan, kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar². Hal ini berarti bahwa pembelajaran yang efektif dari segi proses dan hasil harus didasarkan pada acuan berupa kurikulum yang tepat.

Di Indonesia, semenjak pasca kemerdekaan tercatat sembilan kali perubahan kurikulum.³ Terkait dengan diberlakukannya kurikulum 2013 ada beberapa faktor yang menjadi alasan dalam mengembangkan kurikulum ini, seperti tantangan masa depan dan berbagai fenomena negatif yang terjadi di masyarakat. Kurikulum 2013 ini menitik beratkan pada peningkatan dan keseimbangan soft skills dan hard skills sehingga mampu beradaptasi di mana pun dan kapan pun berada. Dalam MGMP kurikulum 2013 dijelaskan bahwa proses pembelajaran dikembangkan atas prinsip pembelajaran siswa aktif melalui kegiatan mengamati, menanya, menganalisis dan mengkomunikasikan.

² Hamalik Oemar, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2015), hlm.18.

³ Imas Kurinasih dan Berlin Sani, *Implementasi Kurikulum 2013 Konsep dan Penerapan*, (Surabaya: Kata Pena, 2014), hlm 16.

Diterapkannya kurikulum 2013 dalam pembelajaran matematika, diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang mampu membekali peserta didik dengan berbagai kompetensi baik dari segi pengetahuan, sikap, maupun keterampilan yang sesuai dengan tuntutan zaman. Matematika menjadi sarana melatih kemampuan berfikir secara logis sistematis, sebagai pembentuk sikap maupun sebagai alat untuk melatih ketelitian, ketepatan dan kecermatan kerja yang menunjang ilmu dan teknologi. Peletakan demikian ini menimbulkan mitos bahwa matematika adalah penentu tingkat intelektualitas seseorang.⁴

Perkembangan zaman yang semakin pesat sehingga bangsa ini harus cepat tanggap untuk menyesuaikan diri supaya tidak tertinggal terlalu jauh dengan bangsa-bangsa lain, terlebih di tahun 2019 seluruh dunia sedang terserang wabah covid-19, mewabahnya pandemi covid-19 hampir menyebar ke berbagai negara di seluruh dunia, wabah tersebut hampir berdampak pada semua sektor di Indonesia, salah satu yang paling merasakan dampaknya adalah sektor pendidikan,⁵ sehingga pemerintah melalui kementerian pendidikan dan kebudayaan Indonesia mengambil langkah cepat dan antisipasi dini dengan menetapkan semua proses belajar mengajar mulai dari tingkat pendidikan tinggi hingga dasar dilakukan dari rumah atau secara daring, hal tersebut sebagai upaya pencegahan penularan wabah yang masih dan sangat cepat mengingat sekolah merupakan salah satu tempat berkumpulnya manusia dalam jumlah banyak.⁶

Pelaksanaan pembelajaran dalam satuan pendidikan pada kondisi khusus dapat memilih tetap mengacu pada kurikulum nasional yang selama ini dilaksanakan oleh satuan pendidikan atau mengacu pada kurikulum nasional dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar yang disederhanakan untuk

⁴ Moch Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2009). Hlm. 66.

⁵ Syah, R. H, *Dampak Covid-19 pada Pendidikan di Indonesia: Sekolah, Keterampilan, dan Proses Pembelajaran*. SALAM: Jurnal Sosial Dan Budaya Syar-I. Vol.7 No.5, 2020, hlm.396.

⁶ Kemendikbud. (2020b). *Surat Edaran Mendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Pencegahan Covid-19 pada Satuan Pendidikan, dan Nomor 36962/MPK.A/HK/2020 tentang Pembelajaran secara Daring dan Bekerja dari Rumah*. Biro Kerjasama Dan Hubungan Masyarakat Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan.

kondisi khusus yang ditetapkan oleh Direktur Jenderal Pendidikan Vokasi atau memilih melakukan penyederhanaan kurikulum secara mandiri.

Kemendikbud menerbitkan surat Surat Edaran Nomor 15 Tahun 2020 tentang bagaimana pedoman dalam menyelenggarakan proses belajar secara daring dimasa darurat covid-19. Dengan tujuan memenuhi hak dari anak didik berupa pelayanan pendidikan yang tetap berjalan selama masa tanggap darurat tersebut, melindungi dari dampak buruk terhadap warga satuan pendidikan, memutus mata rantai penyebaran dan penularan dalam satuan pendidikan dan memberikan dukungan penuh dampak psikososial terhadap para guru, anak didik, dan para orangtua. Perubahan pola kehidupan baru dikenal dengan sebutan *new normal*, menjadikan semua pihak baik para guru, orangtua, maupun peserta didik harus siap beralih melalui pendekatan belajar yang berbeda dari biasanya yaitu dengan memanfaatkan penggunaan teknologi informasi serta media elektronik dalam menunjang keberhasilan proses pengajaran dengan cara yang baru tersebut.

Pengalihan belajar ke rumah tersebut tidak hanya berdampak terhadap pendidikan tinggi dan menengah saja, sekarang setiap kegiatan pembelajaran otomatis beralih menjadi sistem daring (*online*), sehingga semua menjadi serba online. Pengajaran ditengah pandemi harus tetap dilaksanakan dengan sebaik-baiknya, para orangtua dan guru tetap bisa berkolaborasi bersama guna menjalankan proses pembelajaran yang efektif dan baik. Sebagaimana penelitian menyebutkan perlu adanya suatu kesesuaian yang positif atau kesinkronan antara guru dan para orangtua dimasa *work from home* (WFH), agar tidak terjadi miss komunikasi, mengalihkan beban mengajar dari sekolah ke rumah.⁷ Suasana pandemi covid-19 membuat kita semua sadar bahwa keluarga merupakan wadah pendidikan paling utama bagi seorang anak. Oleh karena itu, keluarga khususnya orangtua harus memainkan peran penting tersebut dalam tugas utamanya sebagai pendidik dan sekaligus pengasuh yang menjamin kepastian rasa aman bagi anak. Salah satu kendala yang dihadapi

⁷ Elyana, L. *Manajemen Parenting Class Melalui Media E- Learning*. Sentra Cendekia, Vol.1.No.1,2020.hlm. 29–35.

orangtua adalah kurang siapnya orangtua dalam memandu anak dalam belajar disuasana *stay at home* dan *work from home* ini.⁸ Para orangtua juga harus menuntaskan baik pekerjaan kantor dan pekerjaan rumah dilakukan dalam waktu yang bersamaan, sehingga menyebabkan orangtua menjadi stres dengan banyaknya beban tugas yang harus dilakukan bersamaan tersebut.

Sekolah yang penulis teliti yaitu SMP Telkom Purwokerto merupakan salah satu sekolah yang berbasis teknologi yang mengajarkan tentang robotika, *virtual reality*, pemrograman *games dan website*, desain grafis dan animasi yang pasti beda dengan sekolah lain. Selain itu, SMP Telkom Purwokerto telah meraih juara seperti juara olimpiade matematika tingkat propinsi, masuk nominasi 10 besar lomba desain grafis tingkat propinsi. SMP Telkom Purwokerto juga telah menerapkan kurikulum darurat di masa covid-19 yang beracuan pada kurikulum 2013. Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran jarak jauh ini guru mempergunakan *googleclassroom*, *google form*, *youtube* serta *quiz* dan dalam pelaksanaan ujiannya memakai LSM (*Learning Management System*).

Berdasarkan hasil observasi di atas berupa prestasi yang sudah dicapai SMP Telkom Purwokerto baik dalam bidang teknologi informatika dan matematika, peneliti tertarik untuk meneliti di sekolah tersebut. Penelitian ini terkait dengan bagaimana pelaksanaan pembelajaran matematika di masa pandemi covid-19 di SMP Telkom Purwokerto beracuan pada kurikulum 2013.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan penelitian dapat difokuskan sebagai berikut :

Bagaimana pelaksanaan pembelajaran matematika pada masa pandemi covid-19 di SMP Telkom Purwokerto ?

⁸ Amalina, *Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini di Masa Pandemi Covid-19*. Vol.5.2020. hal.540.

C. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

Mengetahui pelaksanaan pembelajaran matematika pada masa pandemi covid-19 di SMP Telkom Purwokerto.

Sedangkan manfaat penelitiannya yaitu:

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menambah, memperkuat dan melengkapi dalam bidang pendidikan khususnya mengenai kajian dan penerapan kurikulum dalam pembelajaran yang dapat dijadikan acuan untuk pembelajaran yang akan datang.

2. Secara Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

a. Bagi Siswa

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat membuat siswa dapat merasakan keberhasilan dalam pembelajaran.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan untuk meningkatkan pelaksanaan kurikulum darurat pada masa pandemi covid-19 dalam pembelajaran demi tercapainya keberhasilan pembelajaran di waktu yang akan datang.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan evaluasi dalam pelaksanaan kurikulum darurat pada masa pandemi covid-19 demi kemajuan sekolah yang bersangkutan.

d. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dalam bidang pendidikan khususnya mengenai kajian dan penerapan kurikulum dalam pembelajaran yang dapat dijadikan bekal bagi peneliti selaku calon tenaga pendidik.

D. Definisi Konseptual

1. Pembelajaran Matematika

Istilah pembelajaran berasal dari kata dasar belajar, yaitu proses perubahan perilaku untuk memperoleh pengetahuan, kemampuan, dan sesuatu hal baru serta diarahkan pada suatu tujuan.⁹ Sedangkan matematika merupakan ilmu tentang bagaimana menemukan ukuran-ukuran, bentuk-bentuk, struktur-struktur, pola maupun hubungan objek-objek maupun fenomena di alam semesta, serta penalaran logis yang pengembangannya berdasarkan pola pikir deduktif.¹⁰

Sebagaimana disebutkan dalam penduan petunjuk teknis kurikulum 2013 matematika bahwa pemahaman pengajar matematika akan lebih menarik apabila disampaikan dengan metode yang inovatif dan kreatif, misalnya dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi, seperti internet, alat peraga, dan alat multimedia lainnya.¹¹

Pengelolaan dan pelaksanaan pembelajaran daring di SMP Telkom Purwokerto menggunakan suatu paket perangkat lunak yang dinamakan *Learning Management System* (LMS). LMS memiliki fitur yang memadai untuk pelaksanaan pembelajaran, semisal pengunggahan dan pengunduhan materi dalam berbagai format dari teks sampai dengan multimedia. Selain mendukung pelaksanaan pembelajaran, LMS memiliki fasilitas untuk pengelolaan pembelajaran. Fasilitas tersebut penting untuk pengelolaan pengguna LMS (siswa, guru, dan administrator).

LMS dapat digunakan untuk menerapkan pembelajaran secara online untuk SMP maupun SMA yang memiliki banyak kelas. Penerapan tersebut, pada fitur LMS Moodle, menggunakan fitur kategori untuk pembagian kelas, kursus untuk membentuk mata pelajaran dan group untuk membagi siswa dalam kelas-kelas yang lebih kecil. Khusus pada

⁹ Khanifatul, *Pembelajaran Inovatif: Strategi Mengelola Kelas Secara Efektif Dan Menyenangkan*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), hlm. 14

¹⁰ Zaenal Arifin, *Membangun Kompetensi Pedagogis Guru Matematika*, (Surabaya: Lentera Cendikia, 2009), hlm.10.

¹¹ Rahmiati dan Didi Pianda, *Strategi & Implementasi Pembelajaran Matematika di Depan Kelas*, (Sukabumi: CV Jejak, anggota IKAPI, 2018), hlm. 9.

penerapan untuk SMA, diperlukan pembuatan sub kategori untuk menampung bidang minat sehingga kelas dapat diorganisasi berdasarkan bidang minat yang ada.¹²

2. Pembelajaran pada Masa Pandemi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia pandemi berarti wabah yang berjangkit di mana-mana, meliputi daerah geografi yang luas. Adanya Covid-19 yang mewabah hampir merata diseluruh dunia, tercatat kurang lebih 215 negara termasuk Indonesia, menjadi alasan ditetapkannya virus ini berdampak pada semua sektor termasuk pendidikan.¹³ Hal tersebut salah satunya ditindaklanjuti oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia melalui Surat Edaran no. 4 tahun 2020 yang isinya agar pelaksanaan proses belajar mengajar dilakukan dari rumah atau sering disebut dengan pembelajaran jarak jauh atau daring, guna memutus mata rantai penyebaran Covid-19.

Pelaksanaan proses belajar mengajar daring ini, satuan pendidikan dapat memilih dari 3 opsi pelaksanaan kurikulum yaitu : tetap menggunakan kurikulum nasional 2013 atau menggunakan kurikulum darurat (dalam kondisi khusus) atau melakukan penyederhanaan kurikulum secara mandiri, selain itu, pelaksanaan kurikulum di masa pandemi covid-19 dilaksanakan melalui daring dan sekolah dihimbau untuk menggunakan aplikasi daring untuk mempermudah pelaksanaan pembelajaran.

Kurikulum Darurat adalah penyederhanaan kompetensi dasar untuk setiap mata pelajaran sehingga berfokus pada kompetensi esensial dan kompetensi prasyarat untuk kelanjutan pembelajaran di tingkat selanjutnya beracuan pada kurikulum 2013.¹⁴

¹² Davis, G. B. *Sistem Informasi Manajemen . Terjemahan Bob Widyohartono*. (Jakarta: Pustaka Binaman Pressindo,1999), hlm.250.

¹³ Sri Gusty, dkk, *Belajar Mandiri: Pembelajaran Daring di Tengah Pandemi Covid-19*, (Yayasan Kita Menulis, 2020), hlm. 1

¹⁴Kemendikbud, *Penyesuaian Kebijakan Pembelajaran di Masa Pandemi Covid- 19*.hlm.18

Bersumber dari laman resmi Kemendikbud, Mendikbud menjelaskan jika kurikulum yang dipilih tidak boleh membebani siswa. Kurikulum yang dipilih pun berlaku hingga tahun ajaran berakhir. Maka dari itu pemerintah berharap peran orang tua, serta sekolah bisa membantu menyelesaikan pembelajaran selama pandemi Covid-19.¹⁵

Guru harus lebih efektif dan efisien dalam menyampaikan materi pelajaran berdasarkan surat edaran menteri pendidikan dan kebudayaan Indonesia nomor 4 Tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran Covid-19) menyatakan bahwa “belajar dari rumah melalui pembelajaran daring dilaksanakan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa, tanpa terbebani tuntutan menuntaskan seluruh capaian kurikulum untuk kenaikan kelas maupun kelulusan.”

E. Kajian Pustaka

Kajian pustaka yaitu bagian yang digunakan sebagai landasan teori dalam analisis temuan. Bahasan mengenai kajian pustaka memuat komponen yaitu teori dan turunannya, penelitian terdahulu yang relevan, dan posisi teoretik peneliti yang berkenaan dengan masalah yang diteliti.¹⁶ Dalam hal ini peneliti telah melakukan beberapa tinjauan terhadap karya ilmiah lainnya yang berhubungan dengan penelitian yang peneliti lakukan diantaranya adalah sebagai berikut:

Pertama, penelitian yang dilakukan oleh Amalina yang berjudul *Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini di Masa Pandemi Covid- 19* dengan hasil terdapat perubahan dalam strategi pelaksanaan tugas guru PAUD yaitu tugas pelaksanaan pembelajaran digantikan sementara oleh orangtua anak dirumah. Sesuai dengan hakikat anak usia dini bermain sambil belajar, belajar seraya bermain sehingga anak tidak sadar bahwa permainan yang

¹⁵Agustinus Sape, “Mendikbud Nadiem Ubah Aturan Pembelajaran Jarak Jauh Secara Online Bikin Guru & Orang Tua Siswa Lega”,

¹⁶ Wahyudin Zarkasyi, “Penelitian Pendidikan Matematika”, (Bandung: PT. Refika Aditama, 2017), hlm. 13.

mereka lakukan atau hal sederhana yang disampaikan orang tua kepada anak adalah pembelajaran matematika. Persamaan penelitian ini dengan penulis adalah pada variabel yang akan diamati yaitu pelaksanaan pembelajaran daring dimasa pandemi *Covid-19*. Sedangkan Perbedaan dengan penulis yaitu waktu dan tempat penelitian tersebut dilakukan, objek penelitian dalam penelitian ini yaitu anak usia dini sedangkan penulis meneliti siswa SMP. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian kepustakaan (*Library Research*).¹⁷

Kedua, penelitian yang dilakukan Nova Irawati Simatupang, dkk, 2020 tentang “Pelaksanaan Pengajaran *Online* Pada Masa Pandemi *Covid-19* dengan Metode Survey” dengan hasil masih diperlukan usaha ekstra dari pemerintah dan segala pihak yang berkaitan agar guru terbiasa menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran. Selain itu sarana dan prasarana untuk pelaksanaan pembelajaran *online* juga perlu mendapat perhatian khusus dari pemerintah dan pihak terkait. Persamaan penelitian ini dengan penulis adalah pada variabel yang hendak diamati yaitu pelaksanaan pembelajaran daring dimasa pandemi *Covid-19*. Perbedaan penelitian ini dengan penulis adalah tempat dan waktu penelitian, pada penelitian ini menggunakan metode *survey* dan angket dalam pengumpulan datanya, sedangkan penulis menggunakan teknik pengumpulan data observasi, wawancara dan dokumentasi.¹⁸

Ketiga, hasil penelitian Soraya Djamilah dan Ahmad Lazwardi yang berjudul *Pembelajaran Daring Struktur Aljabar dan Analisis Real Pada Masa Pandemi*, penelitian ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran daring mahasiswa tergolong cukup efektif, meliputi media dan teknologi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, aspek layanan bantuan belajar, dan aspek perencanaan pembelajaran berada pada kategori cukup efektif, sedangkan aspek strategi pembelajaran berada pada kategori tidak efektif. Perbedaan dengan skripsi peneliti yaitu pada siswa yang merupakan siswa

¹⁷ Amalina, *Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini di Masa Pandemi Covid- 19 Tahun 2020*, Jurnal Obsesi. Vol.5.No.1.2021.

¹⁸ Nova Irawati Simatupang dkk, *Pelaksanaan Pengajaran Online Pada Masa Pandemi Covid-19*, Jurnal Pendidikan, Vol. 3. No.2.2020.

tingkat SMP sedangkan pada skripsi rujukan merupakan tingkat mahasiswa.¹⁹

Keempat, skripsi Yulvia Masruatin yang berjudul *Keterlaksanaan Kurikulum 2013 dalam Pembelajaran Matematika di SMP Islam Al-Azhaar* menunjukkan bahwa sistem pembelajaran online yang menggunakan platform digital di tingkat sekolah dasar dan menengah cenderung mengubah wajah pendidikan menjadi lebih baik, lebih efektif, dan lebih menyenangkan. Guru menjadi lebih inovatif dalam mengemas bahan ajar dan lebih kreatif dalam mengembangkan metode pembelajaran untuk menarik antusiasme siswa. Namun, perlu disesuaikan lagi dengan berbagai kemampuan masing-masing guru, siswa, dan orangtua siswa dalam menyediakan fasilitas pembelajaran online ini, sehingga kendala yang dialami dapat diminimalisir. Perbedaan dengan skripsi yang penulis buat bahwa mengatasi kendala utamanya yaitu dengan menjalin komunikasi yang baik dengan orang tua siswa, menyediakan kuota internet, dan membuat video learning.²⁰

Kelima, penelitian oleh Muammar Qadafi dengan judul “Pembelajaran Bahasa Inggris pada Anak di Sangkhom Islam Wittaya School saat Pandemi Covid-19” menunjukkan bahwa permasalahan terdapat pada proses adaptasi pola baru yang mengharuskan guru, siswa, serta orang tua untuk meningkatkan kompetensi di bidang teknologi; keterampilan Bahasa Inggris orang tua yang tidak memadai; dan biaya operasional untuk membeli paket data internet. Sedangkan strategi yang digunakan oleh guru adalah menjalin komunikasi dengan orang tua untuk memberikan informasi terkait rencana pembelajaran, menyiapkan materi dengan menggunakan video maupun lembar kegiatan atau tugas yang mudah dipahami, dan menyiapkan platform pembelajaran online seperti YouTube, line group, dan google classroom. Permasalahan tersebut juga yang terjadi dalam penelitian penulis. Sedangkan strategi yang digunakan dalam artikel tersebut tidak jauh berbeda dengan hasil penelitian penulis, yaitu hal yang utama adalah membangun kerjasama yang

¹⁹ Soraya Djamilah dan Ahmad Lazwardi, *Pembelajaran Daring Struktur Aljabar dan Analisis Real Pada Masa Pandemi*, JARTIKA, Vol.3, No.2.2020.

²⁰ Yulvia Masruatin, *Keterlaksanaan Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran Matematika Di SMP Islam Al-Azhaar Tulungagung*, (Tulungagung : IAIN Tulungagung, 2015).

baik dengan orang tua siswa dan membuat video learning. Perbedaan dengan skripsi yang penulis buat adalah pada mata pelajaran matematika, sedangkan penelitian pada sumber rujukan yaitu mata pelajaran bahasa Inggris. Perbedaan lainnya adalah pada subjek penelitian yaitu pada siswa SMP Telkom Purwokerto, sedangkan pada penelitian rujukan yaitu siswa Sangkhom Islam Wittaya School saat Pandemi Covid-19.²¹

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan yang digunakan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan, terdiri dari: latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, definisi konseptual, kajian pustaka dan sistematika pembahasan.

Bab II Kajian Teori yang meliputi pembelajaran matematika dan pembelajaran pada masa pandemi covid-19.

Bab III Metode Penelitian, yang berisi tentang jenis penelitian, Setting penelitian, objek dan subjek penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data.

Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, berisi tentang gambaran pelaksanaan pembelajaran matematika pada masa pandemi Covid-19 di SMP Telkom Purwokerto.

Bab V Penutup, Terdiri atas Kesimpulan dan Saran.

Kemudian untuk bagian akhir skripsi terdiri dari daftar pustaka, lampiran-lampiran dan daftar riwayat hidup.

²¹ Muammar Qadafi, "Pembelajaran Bahasa Inggris pada Anak di Sangkhom Islam Wittaya School saat Pandemi Covid-19", *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol. 5, No. 1, (2020).

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Pembelajaran Matematika

1. Pengertian Pembelajaran Matematika

Istilah pembelajaran berasal dari kata dasar belajar, yaitu proses perubahan perilaku untuk memperoleh pengetahuan, kemampuan, dan sesuatu hal baru serta diarahkan pada suatu tujuan.²² Pengertian ini lebih diarahkan kepada perubahan individu, baik menyangkut ilmu pengetahuan maupun berkaitan dengan sikap dan kepribadian dalam kehidupan sehari-hari. Melalui pembelajaran, harapannya ilmu akan bertambah, keterampilan meningkat, dan dapat membentuk akhlak mulia. Pembelajaran adalah proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik atau murid.²³

Dari berbagai uraian tentang definisi pembelajaran tersebut secara umum memiliki pengertian yang sama, yaitu proses interaksi antara pendidik dengan peserta didik maupun antar peserta didik. Proses interaksi ini bisa dilakukan dengan berbagai media dan sumber belajar yang menunjang keberhasilan belajar peserta didik. Oleh karenanya, pembelajaran dalam hal ini didefinisikan sebagai proses interaksi antara peserta didik dalam rangka memperoleh pengetahuan yang dikehendaki dengan menggunakan media, metode, dan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan.²⁴ Melalui proses tersebut, diharapkan peserta didik mampu mendapatkan bermacam-macam informasi baru yang menunjang kehidupannya dimasa yang akan datang.

²²Khanifatul, *Pembelajaran Inovatif: Strategi Mengelola Kelas Secara Efektif Dan Menyenangkan*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), hlm. 14

²³Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung: CV Alfabeta, 2005), hlm.61

²⁴Fadlillah, *Implementasi Kurikulum 2013...*, Hlm. 172

Salah satu komponen penting dalam sistem pendidikan adalah kurikulum.

Berdasarkan kebijakan pendidikan nasional pengertian kurikulum dalam Undang-undang No. 20 tahun 2003 (SISDIKNAS) pasal 1 ayat (9), ialah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.²⁵

Kurikulum merupakan pedoman dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di setiap satuan pendidikan yang berisi seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, materi pelajaran, rencana pengajaran, pengalaman belajar, cara-cara yang digunakan untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran, serta evaluasi hasil belajar demi mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan.²⁶ Pendidikan perlu mengantisipasi dampak global yang membawa masyarakat berbasis pengetahuan dimana IPTEKS sangat berperan sebagai penggerak utama perubahan. Pendidikan harus melakukan adaptasi dan penyesuaian perkembangan IPTEKS sehingga tetap relevan dan kontekstual dengan perubahan. Implementasi dari penggunaan teknologi dalam pembelajaran online dapat menghemat biaya dan efisiensi, meningkatkan kualitas serta efektivitas, tetapi pendidikan online memerlukan kerangka kerja yang jelas untuk diterapkan di sekolah.²⁷

Pengelolaan pembelajaran merupakan proses menata atau merancang keterlibatan peserta didik dengan metode yang dipilih. Dalam merancang metode dalam proses belajar mengajar, perlu mencermati/mendasari analisis karakteristik peserta didik tersebut. Maka dari itu, perlu penerapan metode yang tepat didasari karakteristik peserta didik agar metode yang diterapkan efektif dan efisien.²⁸

²⁵ SisdiKNAS, *UU RI No. 20 Tahun 2003...*, hlm. 5

²⁶ Sholeh Hidayat, *Pengembangan Kurikulum Baru*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), hlm. 21

²⁷ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*. (Jakarta: Rajawali Pers, 2011), hlm. 58.

²⁸ Arief Aulia Rahman, *Strategi Belajar Mengajar Matematika*, (Banda Aceh: Syiah Kuala University Press, 2018), hlm. 4-5.

Seorang guru dituntut untuk menyiapkan dan merencanakan kegiatan pembelajaran dengan sebaik-baiknya dalam rangka mencapai keberhasilan kegiatan pembelajaran peserta didik secara optimal. Berdasarkan Permendikbud Nomor 65 tahun 2013 tentang Standar Proses, perencanaan pembelajaran dirancang dalam bentuk Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mengacu pada Standar Isi.²⁹ Perencanaan pembelajaran meliputi penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran dan persiapan media dan sumber belajar, perangkat penilaian pembelajaran, dan skenario pembelajaran. Penyusunan Silabus dan RPP disesuaikan dengan pendekatan pendekatan pembelajaran yang digunakan.³⁰

Adanya silabus dan RPP, seorang pendidik dapat mengetahui bagaimana ia akan melaksanakan pembelajaran yang baik, efektif dan efisien sehingga apa yang menjadi standar kompetensi lulusan yang ditetapkan dapat tercapai dengan maksimal. Pembelajaran matematika di SMP Telkom Purwokerto menggunakan acuan kurikulum 2013 yang tentunya berbeda dengan kurikulum-kurikulum sebelumnya. Sebab, pembelajaran pada kurikulum ini lebih menggunakan pendekatan *scientific* (ilmiah) dan tematik-integratif.³¹ Dalam kegiatan pembelajaran pendekatan *scientific* ini dapat dilakukan dengan cara berikut :

Tabel 2.1. Daftar Kegiatan Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik

KEGIATAN	AKTIVITAS PEMBELAJARAN
Mengamati (<i>observing</i>)	Melihat, mengamati, membaca, mendengar, menyimak (tanpa dan dengan alat)
Menanya (<i>questioning</i>)	1. Mengajukan pertanyaan dari yang faktual sampai yang bersifat hipotesis 2. Diawali dengan bimbingan guru sampai dengan mandiri (Menjadi suatu kebiasaan)

²⁹Yunus Abidin, *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*, (Bandung: Refika Aditama, 2014), hlm. 289.

³⁰ Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013

³¹ Fadlillah, *Implementasi Kurikulum 2013...*, hlm. 175

KEGIATAN	AKTIVITAS PEMBELAJARAN
Mencoba (<i>experimenting</i>)	1. Menentukan data yang diperlukan dari pertanyaan yang diajukan 2. Menentukan sumber data (benda dokumen, buku, eksperimen) Mengumpulkan data
Menalar (<i>associating</i>)	1. Menganalisis data dalam bentuk membuat kategori, menentukan hubungan data/kategori. 2. Menyimpulkan dari hasil analisis data. Dimulai dari <i>unstructured-uni structured-multi structure-complicated structure</i>
Mengkomunikasikan (<i>communicating</i>)	Menyampaikan hasil konseptualisasi, dalam bentuk lisan, tulisan, diagram, bagan, gambar atau media lainnya

Menurut Permendikbud 81A Tahun 2013 dijelaskan bahwa kegiatan pembelajaran merupakan proses pendidikan yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan potensi mereka menjadi kemampuan yang semakin lama semakin meningkat dalam sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diperlukan dirinya untuk hidup dan untuk bermasyarakat, berbangsa, serta berkontribusi pada kesejahteraan hidup umat manusia.

Istilah matematika berasal dari bahasa Yunani, *mathein* atau *manthanein* yang berarti mempelajari. Kata matematika diduga erat hubungannya dengan kata *Sansekerta*, *medha* atau *widya* yang artinya kepandaian, petahuan atau intelgensi.³² Menurut Johnson dan Myklebust Matematika adalah bahasa simbolis yang fungsi praktisnya untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan sedangkan fungsi teoritisnya adalah untuk memudahkan berfikir.

Lerner mengemukakan bahwa matematika disamping sebagai bahasa simbolis juga merupakan bahasa universal yang memungkinkan manusia memikirkan, mencatat dan mengkomunikasikan ide mengenai elemen dan kuantitas. Kline juga mengemukakan bahwa matematika merupakan bahasa simbolis dan ciri utamanya dan penggunaan cara

³² Sri Subarinah, *Inovasi Pembelajaran Matematika SD*, (Depdiknas, 2006). Hlm. 1

bernalir deduktif, tetapi juga tidak melupakan cara bernalir induktif.³³ Dengan demikian dapat dikatakan bahwa matematika merupakan ilmu tentang bagaimana menemukan ukuran-ukuran, bentuk-bentuk, struktur-struktur, pola maupun hubungan objek- objek maupun fenomena di alam semesta, serta penalaran logis yang pengembangannya berdasarkan pola pikir deduktif.³⁴

Matematika merupakan ilmu pasti dan konkret. Artinya matematika menjadi ilmu real yang bisa diaplikasikan secara langsung dalam kehidupan sehari-hari, dalam berbagai bentuk.³⁵ Matematika merupakan ilmu yang benar-benar menyatu dalam kehidupan sehari-hari dan mutlak dibutuhkan oleh setiap manusia, baik untuk dirinya sendiri maupun untuk berinteraksi dengan sesama manusia.

Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika ialah metode pembelajaran. Metode Pembelajaran adalah suatu cara atau sistem yang digunakan dalam pembelajaran yang bertujuan agar anak didik dapat mengetahui, memahami, mempergunakan, dan menguasai bahan pelajaran tertentu, seperti metode ceramah, metode penugasan, metode tanya jawab, penyelesaian masalah, metode keteladanan dan lain-lain.³⁶

2. Tujuan Pembelajaran Matematika

Adapun tujuan pembelajaran matematika yang ditetapkan Pemerintah melalui Permen 23 Tahun 2006:

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.

³³ Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Kesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003). Hlm.252

³⁴ Zaenal Arifin, *Membangun Kompetensi Pedagogis Guru Matematika*, (Surabaya: Lentera Cendikia, 2009), hlm.10

³⁵ Raodatul Jannah, *Membuat Anak Cinta Matematika dan Eksak Lainnya*, (Jogjakarta: Diva Press, 2011), hlm. 22.

³⁶ Fadlillah, *Implementasi Kurikulum 2013...*, hlm 189.

- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- e. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

B. Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid-19

1. Pengertian Pandemi Covid-19

Covid-19 mewabah hampir merata di seluruh dunia, tercatat kurang lebih 215 negara termasuk Indonesia, menjadi alasan ditetapkannya virus ini berdampak pada semua sektor termasuk pendidikan. Sehingga menjadikan semua sektor harus mengubah sistem atau metode dalam pelaksanaan operasionalnya. Covid-19 merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh sindrom pernapasan akut corona virus 2, ketika menyerang manusia, Corona virus biasanya menyebabkan penyakit infeksi saluran pernafasan, seperti flu, MERS (Middle East Respiratory Syndrome), dan SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome).³⁷ Corona virus jenis baru ini diberi nama Corona virus disease-2019 yang disingkat menjadi Covid-19. Gejala Covid-19 umumnya berupa demam 38°C, batuk kering, dan sesak nafas serta dampak paling buruk untuk manusia ialah kematian.³⁸ Hal tersebut salah satunya ditindaklanjuti oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia melalui Surat Edaran no.

³⁷Penyesuaian Kebijakan Kemendikbud terhadap Pembelajaran di masa Pandemi

³⁸ Adib Rifqi S., "Lembar Kegiatan Literasi Saintifik untuk Pembelajaran Jarak Jauh Topik Penyakit Coronavirus 2019 (COVID-19)", *Jurnal Edukatif*, Vol. 2, No. 1, (2020).

4 tahun 2020 yang isinya agar pelaksanaan proses belajar mengajar dilakukan dari rumah atau sering disebut dengan pembelajaran jarak jauh, guna memutus mata rantai penyebaran covid-19.³⁹

UNESCO dalam solusinya memutus rantai pandemi covid-19, mendukung negara-negara dalam upaya mereka untuk mengurangi dampak langsung dari penutupan sekolah, terutama bagi masyarakat yang lebih rentan dan tertinggal, serta untuk memfasilitasi keberlanjutan pendidikan bagi masyarakat, semua melalui pembelajaran jarak jauh.⁴⁰

2. Pelaksanaan Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid-19

Satuan pendidikan dapat memilih dari 3 opsi pelaksanaan kurikulum yaitu: tetap menggunakan kurikulum nasional 2013 atau menggunakan kurikulum darurat (dalam kondisi khusus) atau melakukan penyederhanaan kurikulum secara mandiri, pelaksanaan pembelajaran di masa pandemi covid-19 pemerintah mengadakan kebijakan salahsatunya yaitu adanya kurikulum darurat itu sendiri adalah penyederhanaan kompetensi dasar untuk setiap mata pelajaran sehingga berfokus pada kompetensi esensial dan kompetensi prasyarat untuk kelanjutan pembelajaran.⁴¹ Kurikulum darurat diharapkan akan memudahkan proses pembelajaran di masa pandemi, dapat membantu mengurangi kendala yang dihadapi guru, orang tua, dan anak selama masa pandemi dan untuk mengurangi beban guru dalam melaksanakan kurikulum nasional dan siswa dalam keterkaitannya dengan penentuan kenaikan kelas dan kelulusan.⁴²

Sistem pembelajaran dilaksanakan melalui koneksi jaringan internet atau daring. Pendidik dapat melakukan pembelajaran bersama di waktu yang sama, menggunakan grup di media sosial seperti *Whatsapp*, *telegram*, *instagram*, *Gmeet*, *Google Classroom*, *zoom* ataupun media lainnya sebagai media pembelajaran.

³⁹ Surat Edaran Kemendikbud no. 4 tahun 2020

⁴⁰ Amalina, *Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini di Masa Pandemi Covid- 19 Tahun 2020*, Jurnal Obsesi.Vol.5.No.1.2021.

⁴¹ Kebijakan Kemendikbud, Penyesuaian Kebijakan pada Masa Pandemi covid-19

⁴² Fadlillah, *Implementasi Kurikulum 2013...*, hlm. 180

Pembelajaran yang biasanya berjalan di dalam kelas, kini diubah demi menjaga keselamatan pendidik maupun peserta didik. Pemerintah menerapkan pembatasan sosial seperti PSBB bahkan PPKM sehingga aktivitas warga Indonesia untuk tetap berada di rumah saja bahkan sekolah, ibadah, dan bekerja semuanya dilakukan di rumah. Kenyataan ini mengharuskan setiap institusi di bidang pendidikan untuk menciptakan sebuah terobosan terkait pelaksanaan pembelajaran. Belajar secara online atau daring merupakan bentuk inovasi yang dikemabangkan dan diterapkan oleh hampir seluruh institusi pendidikan.

Awalnya guru memberi penjelasan singkat (materi) kepada peserta didik melalui video yang guru buat sendiri dan dibagikan kepada grup di whatsapp. Tidak hanya video, guru terkadang memberikan sebuah catatan yang guru rangkum. Hal tersebut dilakukan karena mengingat terkadang materi matematika itu sebuah konsep yang abstrak. Lalu dilanjutkan dengan kegiatan tanya jawab yang guru lakukan biasanya *melalui googleclassroom*. Selanjutnya guru memberi tugas terkait materi yang telah diajarkan. Pemberian tugas ini biasanya dilakukan melalui *google form* atau diberi tugas dibuku siswa lalu hasil pekerjaannya difoto dan dikirim melalui grup whatsapp.⁴³

3. Faktor Pendukung dan Penghambat Pelaksanaan Kurikulum pada Masa Pandemi Covid-19

a. Faktor Pendukung

Upaya yang dilakukan guru dalam melaksanakan kurikulum darurat di masa pandemi covid-19 yaitu dengan mempersiapkan perencanaan pembelajaran, mempersiapkan media pembelajaran yang cocok, tersedianya fasilitas agar peserta didik dan guru dapat berkomunikasi secara mudah, peserta didik dapat belajar setiap saat dan dimana saja.⁴⁴ Selain itu, kreaifitas guru dalam mengemas materi

⁴³Sri Gusty, dkk, *Belajar Mandiri: Pembelajaran Daring di Tengah Pandemi Covid-19*, (Yayasa Kita Menulis, 2020), hlm. 1 .

⁴⁴Anggun Khoirunnisa, *E-book Tentang Pembelajaran Jarak Jauh Selama Pandemi Covid-19*, (Jakarta : Digital Publishing, 2020), hlm.2.

pembelajaran dalam bentuk komunikasi jarak jauh/ menjadi hal yang perlu diperhatikan ini bertujuan agar tujuan proses pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal, selain itu, ada faktor pendukung lain yaitu : pemberian materi pembelajaran yang ringkas, meminimalisir mengirim materi dalam bentuk video berat untuk menghemat kuota, pemilihan materi dalam video harus berdasarkan kriteria bahasa yang mudah dipahami, tetap memberikan materi sebelum penugasan, pemberian soal variatif, pemberian tugas namun tidak memberatkan.

b. Faktor Penghambat

Pembelajaran daring menghilangkan komunikasi tatap muka secara langsung, potensi keluhan terbesar yang muncul dalam pembelajaran daring adalah kurangnya komunikasi dengan peserta didik.⁴⁵ Dalam melaksanakan penilaian secara daring di masa pandemi, fokus guru adalah hanya pada ranah kognitif saja, kurang interaksi antara pendidik dan peserta didik, proses pembelajarannya cenderung ke arah pelatihan daripada pendidikan, peserta didik kurang mempunyai motivasi belajar.

Selain itu, jaringan internet yang tidak bagus, sehingga menyebabkan siswa ketinggalan materi pembelajaran bahkan hingga tidak dapat mengikuti pembelajaran, solusinya ialah menggunakan metode penyampaian materi dalam bentuk video yang dapat diputar kapan saja ketika jaringan internet sudah stabil, keterbatasan Penguasaan teknologi informasi oleh guru dan siswa kondisi guru di Indonesia tidak seluruhnya paham penggunaan teknologi, ini bisa dilihat dari guru-guru yang lahir tahun sebelum 1980-an serta sarana dan prasarana yang kurang memadai.

⁴⁵ Meda Yuliani dkk, *Pembelajaran Daring untuk Pendidikan: Teori dan Penerapan*, (Medan : Yayasan Kita Menulis, 2020), hlm.56.

4. Dampak Pelaksanaan Kurikulum Darurat

a. Dampak Bagi Guru

Dampak pelaksanaan kurikulum darurat di masa pandemi covid-19 bagi guru yaitu: tersedianya acuan kurikulum yang sederhana, berkurangnya beban mengajar, guru dapat berfokus pada pendidikan dan pembelajaran yang esensial dan kontekstual serta guru tidak dapat melaksanakan proses pembelajaran dengan maksimal, guru dituntut lebih kreatif menggunakan berbagai media yang mendukung seperti pembuatan video, *screenrecording*, *video presenter* dan lainnya.⁴⁶

Selain itu guru juga tidak dapat memberikan feedback secara langsung dan cepat ketika ada pertanyaan dari peserta didik, guru juga tidak dapat menjelaskan materi dengan baik karena ketika melakukan diskusi melalui *googleclassroom*, ada peserta didik yang tiba-tiba keluar dari panggilan. Ketika ditanya kenapa ia keluar, peserta didik tersebut beralasan susah signal di daerah tempat tinggalnya. Hal tersebut menjadikan penjelasan yang telah diterangkan guru menjadi tidak maksimal diserap peserta didik.

b. Dampak bagi Siswa

Dampak pelaksanaan kurikulum darurat di masa pandemic covid-19 bagi Siswa yaitu: siswa tidak dibebani tuntutan menuntaskan seluruh capaian kurikulum dan dapat berfokus pada pendidikan dan pembelajaran yang esensial dan kontekstual,serta kesejahteraan psikososial siswa meningkat, pemahaman anak terhadap suatu materi kurang mendalam, penilaian hanya dilakukan melalui penilaian hasil dan fokus guru adalah hanya pada ranah kognitif saja.⁴⁷

⁴⁶Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, *Booklet Pembelajaran Daring*, (Jakarta : Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Kemendikbud RI, 2020), hlm.32.

⁴⁷ Meda Yuliani dkk, *Pembelajaran Daring untuk Pendidikan: Teori dan Penerapan*, (Medan : Yayasan Kita Menulis, 2020), hlm.56.

c. Dampak Bagi Orangtua

Dampak dari pembelajaran matematika selama pandemi covid-19 adalah kurangnya pemahaman anak ketika diberi penjelasan secara online, karena matematika itu abstrak ketika tidak dijelaskan menggunakan media. Hal tersebut membuat orangtua harus meluangkan waktu lebih untuk mengajari anaknya. Kondisi ini merupakan hal baru dalam menerapkan budaya belajar jarak jauh, sehingga ada beberapa orang tua yang merasa gagap teknologi dalam membimbing anak-anaknya belajar melalui sistem daring.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif adalah pendekatan yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subyek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain, secara holistik dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus dan alamiah dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah.⁴⁸ Peneliti berupaya mendeskripsikan bagaimana Pelaksanaan Pembelajaran Matematika pada masa Pandemi Covid-19 di SMP Telkom Purwokerto.

Penelitian kualitatif yang baik adalah penelitian yang dapat mendeskripsikan, membuat interpretasi, menilai, mengesahkan dan melakukan perpaduan atau pengintegrasian ilmu tentang dunia dan berbagai fenomena yang berlaku di dalamnya. Laporan penelitian berisi kutipan data untuk memberi gambaran penyajian laporan. Data diperoleh dari catatan lapangan, foto, dokumen pribadi, wawancara dan lainnya. Data yang dikumpulkan berbentuk kata-kata atau gambar, sehingga tidak menekankan angka.⁴⁹ Oleh sebab itu, penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif.

Penelitian deskriptif adalah metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya.⁵⁰ Ditujukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena yang ada, baik fenomena yang bersifat alamiah atau rekayasa manusia. Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk membuat pancaindraan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi atau daerah tertentu.

Berdasarkan pengertian tersebut, penelitian deskriptif merupakan penelitian yang berusaha memaparkan suatu gejala ataupun keadaan secara

⁴⁸ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010), hlm.90.

⁴⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2011), hal. 13

⁵⁰ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*, (PT Bumi Aksara : Yogyakarta 2003), hlm. 157

sehingga objek penelitian menjadi jelas. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian deskriptif untuk mengetahui Pelaksanaan Pembelajaran Matematika pada masa Pandemi Covid-19 di SMP Telkom Purwokerto.

B. Setting Penelitian

Lokasi penelitian di SMP Telkom Purwokerto yang berada di kelurahan Purwokerto Kidul, kecamatan Purwokerto Selatan Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah tepatnya Jl.Di Panjaitan 128 Purwokerto. Sekolah ini merupakan salah satu sekolah yang melaksanakan Pembelajaran Matematika pada masa Pandemi Covid-19 di SMP Telkom Purwokerto. Sedangkan waktu penelitiannya adalah 14 Februari 2021 sampai 14 April 2021.

C. Objek dan Subjek Penelitian

Objek penelitian adalah suatu atribut atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Menurut Spradley objek penelitian dalam penelitian kualitatif dinamakan situasi sosial, yang terdiri atas tiga komponen yaitu, place (tempat), actor (pelaku), dan activities (aktifitas).⁵¹ Objek penelitiannya adalah pelaksanaan pembelajaran matematika pada masa pandemi covid-19 di SMP Telkom Purwokerto.

Penentuan subjek penelitian juga sering disebut penentuan sumber data. Adapun yang dimaksud sumber data dalam penelitian ini adalah subjek dari mana data itu diperoleh.⁵² Dalam pemilihan subjek atau informan penelitian, penulis menggunakan teknik purposif (bukan secara acak). Teknik purposif berdasarkan apa yang diketahui tentang variasi-variasi yang ada atau elemen-elemen yang ada atau sesuai kebutuhan penelitian. Dengan kata lain jika suatu penelitian sudah tidak ada informasi yang dibutuhkan lagi (data yang diperoleh sudah dianggap cukup) maka peneliti tak perlu lagi melanjutkannya dengan mencari informasi atau informan lain (sample baru).⁵³

⁵¹ Umi Zulfa, *Modul Teknik Kilat...*, hal. 158.

⁵² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hal. 125.

⁵³ Tjipto Subadi, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Surakarta: Muhammadiyah University

Adapun responden penelitian ini adalah :

1. Kepala Sekolah dan Wakakurikulum

Kepala SMP Telkom Purwokerto yaitu : Bapak Widyatmoko, S.T.,M.MT.,M.B.A. Sedangkan Wakakurikulum SMP Telkom Purwokerto: Meshy Darmayanti, S.Si. Kepala sekolahlah yang memegang peran sebagai leader dan dibantu Wakakurikulum dalam pelaksanaan kurikulum pada pembelajaran matematika di masa pandemi covid-19 di SMP Telkom Purwokerto yang berpacu pada kurikulum 2013.

2. Guru Matematika

Guru Mata Pelajaran Matematika SMP Telkom Purwokerto adalah Bapak Singgih Adiputra Wijaya, S.Pd., sebagai guru kelas tujuh, Bapak Angga Permana Nolaputra, S.Pd. sebagai guru kelas delapan, dan Firsty Nur Hidayati, S.Si. sebagai guru kelas sembilan. Mereka merupakan pihak berkaitan langsung terhadap pelaksanaan kurikulum pada pembelajaran matematika di masa pandemi covid-19 di SMP Telkom Purwokerto yang berpacu pada kurikulum 2013.

3. Siswa dan Orang tua

Siswa yang dimaksud disini adalah pelajar yang diambil tiga anak dari masing-masing angkatan, pemilihan siswa oleh guru mata pelajaran matematika berdasarkan penilaiannya terhadap siswa tersebut, dari kelas tujuh diambil tiga anak, dari kelas delapan tiga anak dan begitu pula dengan kelas sembilan. Tiga anak itu diambil dari siswa dengan kategori pretasi tingkat atas, tengah dan rendah, yaitu : dari kelas tujuh ada Cornelius, Kania dan Tian, adapun dari kelas delapan yaitu Agni, Faiqoh dan Bowo sedangkan dari kelas sembilan yaitu Virna, Gani dan Kevin beserta orangtua sembilan anak tersebut untuk melengkapi data.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah tahap-tahap kegiatan untuk menyelesaikan suatu olahan data yang pengumpulannya dipengaruhi oleh

faktor siapa yang bertugas mengumpulkan data.⁵⁴ Teknik pengumpulan data dilakukan berdasarkan bentuk data yang diperoleh yaitu meliputi observasi, wawancara dan dokumentasi. Dalam hal ini, penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Metode Observasi

Metode observasi adalah metode pengumpulan data yang mengharuskan peneliti turun ke lapangan mengamati hal-hal yang berkaitan dengan ruang, tempat, pelaku, kegiatan, benda-benda, waktu, peristiwa dan perasaan.⁵⁵ Metode observasi ini digunakan untuk menghimpun data penelitian, dan data penelitian tersebut diamati oleh peneliti.⁵⁶ Menurut Sutrisno Hadi, Observasi adalah suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologi dan psikologis.⁵⁷

Dalam hal ini peneliti menggunakan teknik observasi terus terang atau tersamar. Peneliti dalam melakukan pengumpulan data menyatakan terus terang kepada sumber data, bahwa sedang melakukan penelitian. Jadi mereka yang diteliti mengetahui sejak awal sampai akhir tentang aktivitas peneliti. Tetapi suatu saat peneliti juga tidak terus terang atau tersamar dalam observasi. Hal ini untuk menghindari kalau suatu data yang dicari yakni mengenai pelaksanaan pembelajaran matematika pada masa pandemi covid-19 di SMP Telkom Purwokerto merupakan data yang masih dirahasiakan. Kemungkinan kalau dilakukan dengan terus terang, maka peneliti tidak akan diijinkan untuk melakukan observasi.

Dalam metode ini peneliti mengadakan pengamatan secara langsung terhadap obyek penelitian, peneliti mengamati berbagai aktivitas proses kegiatan belajar mengajar guru matematika di kelas VII,

⁵⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm.266

⁵⁵ M.Djunaidi Ghoni dan Fauzan Mansur, *Metode Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*, (Yogyakarta : Arruz Media, 2012), hlm.165.

⁵⁶ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Social, Format-Format Kualitatif Dan Kuantitatif*, (Surabaya: Erlangga University Press, 2000), hlm.142

⁵⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian ...*, hlm 203

VIII dan IX dengan tujuan untuk mengetahui proses pembelajaran matematika.

Peneliti juga melakukan pengamatan terhadap RPP, penilaian, dan pelaksanaan pembelajaran guru yang bersangkutan untuk mengetahui keterlaksanaan rencana pembelajaran Kurikulum 2013.

2. Metode Wawancara

Wawancara adalah pertemuan antara dua orang untuk bertukar informasi atau ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu.⁵⁸ Wawancara adalah proses percakapan dengan maksud untuk mengonstruksi mengenai orang, kejadian, kegiatan, organisasi, motivasi, perasaan, dan sebagainya yang dilakukan dua pihak yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan dengan orang yang diwawancarai. Dalam wawancara penulis dapat menggunakan dua jenis, yaitu: wawancara terpimpin (wawancara terstruktur) dan tidak terpimpin (wawancara bebas).⁵⁹

Metode ini dilakukan untuk memperoleh data dari pihak sekolah tentang berbagai hal yang relevan dengan pihak sekolah terutama mengenai pelaksanaan kurikulum baru dalam pembelajaran Matematika serta untuk memperoleh informasi tentang berdirinya sekolah dari pihak lain yang mengetahui tentang data-data yang diperlukan.

Obyek wawancaranya adalah Kepala sekolah, Waka Kurikulum, guru matematika yang bersangkutan, siswa dan orang tua siswa, peneliti menggunakan petunjuk umum wawancara untuk mengetahui mengenai pelaksanaan pembelajaran matematika pada masa pandemi covid-19 di SMP Telkom Purwokerto.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mengumpulkan data dengan melihat atau mencatat suatu laporan yang sudah tersedia.⁶⁰ Di dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti

⁵⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian ...*, hlm. 317.

⁵⁹ Anas Sujino, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada,2006), hlm.82.

⁶⁰ Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian...*, hlm.66

perangkat pembelajaran dan data sekolah SMP Telkom Purwokerto. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data tentang perencanaan pembelajaran matematika berdasarkan kurikulum darurat yaitu proses belajar mengajar dan perangkat pembelajaran yang disusun guru matematika meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

E. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data dalam pola, kategori dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan dan dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan data.⁶¹ Analisis data yang digunakan dalam mengolah data hasil penelitian kualitatif ini terdiri dari tiga tahap, yaitu:

1. Reduksi Data

Reduksi data adalah proses yang meliputi kegiatan menyeleksi, memfokuskan dan menyederhanakan semua data yang diperoleh mulai dari awal pengumpulan data sampai penyusunan laporan penelitian. Proses reduksi data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara merangkum hasil observasi, wawancara, dan hasil analisis dokumen yang masih bersifat acak ke dalam bentuk yang mudah dipahami. Tujuan dari diadakannya reduksi data adalah untuk menyederhanakan informasi yang telah diperoleh, serta menyaring data yang masih tercakup dalam penelitian yang diteliti.⁶²

Penelitian ini dalam mereduksi data, mula-mula peneliti mengumpulkan data mengenai Pelaksanaan Pembelajaran Matematika di masa Pandemi Covid-19 di Smp Telkom Purwokerto Beracuan pada Kurikulum 2013 berupa catatan observasi, dokumentasi, kegiatan-kegiatan, hasil wawancara, dan arsip dari guru. Kemudian peneliti memilih data yang penting yang digunakan dalam menyusun penyajian data selanjutnya.

⁶¹ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010), hlm.280.

⁶² Moh. Kasiram, *Metodologi Penelitian...*, hlm.368-369.

2. Penyajian Data

Penyajian data merupakan sekumpulan informasi yang diperoleh secara naratif, sehingga dapat diharapkan dapat memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan dari data tersebut. Penyajian data dilakukan dalam bentuk uraian deskriptif sesuai dengan aspek yang diamati sehingga lebih mudah dipahami. Dalam penyajian data ini, peneliti berpedoman pada data hasil reduksi yang telah dilakukan. Data-data yang telah diperoleh peneliti berupa catatan observasi, hasil wawancara, dan dokumen kemudian dinarasikan sehingga memperoleh sajian dan bagaimana gambaran Pelaksanaan Pembelajaran Matematika pada Masa Pandemi Covid-19 di SMP Telkom Purwokerto secara jelas. Karena dalam hal ini yang dilakukan oleh peneliti merupakan penelitian kualitatif maka penyajian data yang dilakukan dalam bentuk teks yang bersifat naratif.

3. Penarikan Kesimpulan

Langkah ketiga dalam analisis data penelitian kualitatif menurut Miles dan Huberman adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara dan akan berubah apabila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif mungkin dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal, tetapi mungkin juga tidak, dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah penelitian berada di lapangan.⁶³

⁶³Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hlm. 182.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Setelah ditemukan beberapa data yang diinginkan, baik dari hasil penelitian observasi, wawancara, maupun dokumentasi, maka peneliti akan menganalisa temuan yang ada dan memodifikasi teori kemudian membangun teori yang baru serta menjelaskan tentang implikasi-implikasi dari hasil penelitian tentang pelaksanaan pembelajaran matematika pada masa pandemi covid-19 di SMP Telkom Purwokerto. Adapun data-data yang akan dipaparkan dan dianalisa oleh penulis dalam penelitian Pelaksanaan Proses Pembelajaran Matematika oleh Guru di SMP Telkom Purwokerto sebagai berikut :

1. Merancang Rencana Pembelajaran Matematika

Perencanaan pembelajaran matematika yang diteliti adalah perangkat pembelajaran yang dibuat guru meliputi silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Berdasarkan hasil observasi terlihat guru dalam pembelajaran daring melakukan perencanaan pembelajaran agar dalam proses belajar mengajar menjadi lebih terarah. Perencanaan pembelajaran daring dibuat dengan guru mempersiapkan RPP daring, membuat media pembelajaran yang disesuaikan dengan materi yang akan dipelajari dan mempersiapkan bahan ajar yang akan disampaikan dalam proses pembelajaran.⁶⁴

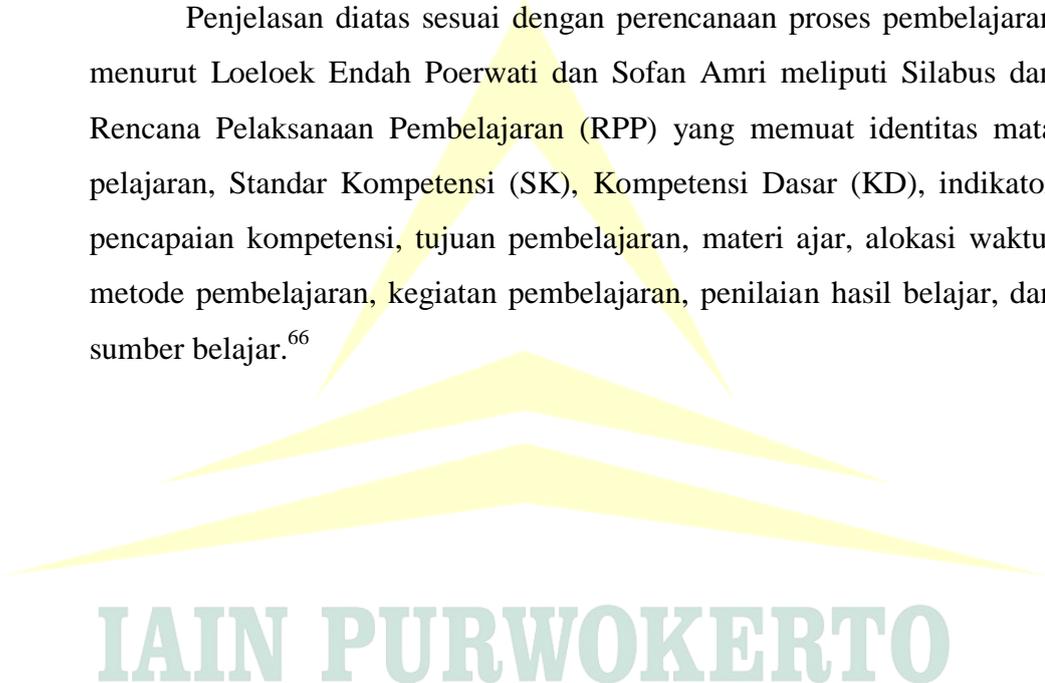
Guru SMP Telkom sebelum melaksanakan pembelajaran mereka membuat RPP daring, berikut penjelasan dari wakakurikulum:

⁶⁴ Hasil Observasi kepada guru pada tanggal 28 April 2021

“semua guru wajib merencanakan pembelajaran, mereka membuat RPP daring dibuat dalam bentuk satu lembar yang terdiri dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup serta semua KD itu sudah tersampaikan ke siswa, karena kurikulumnya sudah sesuai kurikulum darurat dan untuk ujiannya sekolah membuat sendiri, jadi soal sesuai apa yang sudah disampaikan guru.”⁶⁵

Guru yang profesional harus melaksanakan kewajibannya dengan membuat perencanaan pembelajaran dengan baik, karena itu sangat penting sehingga proses pembelajarannya lebih terarah dan dapat berjalan dengan baik.

Penjelasan diatas sesuai dengan perencanaan proses pembelajaran menurut Loelock Endah Poerwati dan Sofan Amri meliputi Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang memuat identitas mata pelajaran, Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, materi ajar, alokasi waktu, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian hasil belajar, dan sumber belajar.⁶⁶



IAIN PURWOKERTO

⁶⁵ Hasil Wawancara, Wakil Wakil Kurikulum, Messi, Gmeet. Pada Tanggal 20 April 2021.

⁶⁶ Loelock Endah Poerwati dan Sofan Amri, *Panduan Memahami...*, hlm. 225

Identitas Sekolah	Mata Pelajaran	Kelas/Semester	Alokasi Waktu
SMP Telkom Purwokerto	Matematika	VII/ Ganjil	2 JP
Tujuan Pembelajaran	KD 3.4 3.4. Menjelaskan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda) dengan fokus pada faktor skala dan proporsi, kecapatan dan debit. IPK 3 3.4.1. Menjelaskan konsep perbandingan senilai dengan menggunakan tabel data, grafik, dan persamaan. 3.4.2. Menentukan perbandingan senilai dengan menggunakan tabel data, grafik, dan persamaan. Setelah mempelajari perbandingan melalui pembelajaran daring menggunakan google classroom (GC), peserta didik diharapkan mampu menjelaskan rasio perbandingan senilai serta dapat menyelesaikan permasalahan perbandingan senilai.	KD 4.4 4.4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan rasio dua besaran (satunya sama dan berbeda) dengan fokus pada faktor skala dan proporsi, kecapatan dan debit. IPK 4 4.4.1. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan perbandingan senilai dengan menggunakan tabel data, grafik, dan persamaan.	
Materi Pembelajaran	Perbandingan Senilai		
Metode, Alat/Media dan Sumber Belajar	Langkah Pembelajaran Pendahuluan: <ul style="list-style-type: none"> Melalui GC, guru memberi salam dan mengajak peserta didik untuk berdoa, mengingatkan untuk hidup sehat, tetap tinggal di rumah dengan menjelaskan konsep physical distancing Peserta didik dihibau untuk melakukan presensi online melalui google classroom Guru memotivasi peserta didik agar tetap aktif mengikuti proses pembelajaran online Kegiatan Inti: <ul style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta mengingatkan peserta didik untuk membuka materi yang sudah diberikan sebelumnya dalam bentuk file pdf dan video tentang perbandingan senilai https://youtu.be/3e3BqJ6VYQ Peserta didik diajak membahas materi yang sedang dipelajari Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami, baik melalui telepon langsung, WA atau forum GC Guru memberi pemahaman kepada peserta didik yang mengajukan pertanyaan Peserta didik memberikan tanggapan terkait pertanyaan dan jawaban yang sedang dibahas Guru mengirimkan soal-soal latihan terkait materi yang telah dipelajari Peserta didik mengerjakan soal latihan sambil berdiskusi dengan teman lainnya dengan dibimbing guru Penutup: <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik diarahkan untuk menuliskan kesimpulan materi yang telah dipelajari melalui forum GC Melakukan refleksi dan umpan balik Memberikan tugas https://forms.gle/773kHCwAAdPamN2 Menyampaikan terima kasih kepada peserta didik yang tetap disiplin belajar di masa pandemi covid-19 Memberikan informasi tentang materi pertemuan online berikutnya Mengecek kembali kehadiran peserta didik sebelum menutup pembelajaran 	PPK, Literasi, 4C, HOTS Religius, kemandirian dan disiplin Kritis, komunikasi, literasi, dan mengamati Ingin tahu Disiplin, literasi dan ingin tahu Kerjasama Percaya diri	
Penilaian	: Sikap: Pengamatan selama pembelajaran daring : Pengetahuan dan keterampilan: Tugas perbandingan senilai		
Remedial	: Penugasan dengan memberikan soal lebih sederhana yang sesuai dengan kompetensi yang belum tercapai oleh peserta didik.		
Pengayaan	: Penugasan sejumlah soal dengan tingkatkan lebih tinggi dari soal yang diberikan pada penilaian harian.		
	Mengetahui, Kepala SMP Telkom Purwokerto Widyatmoko, S.T.,M.MT.,M.B.A NIK. 730388	Purwokerto, Juli 2020 Guru Mata Pelajaran Angga Permana N., S.Pd NIK. 18950036	

Gambar 4.1
Screenshot perangkat pembelajaran yang dibuat oleh guru

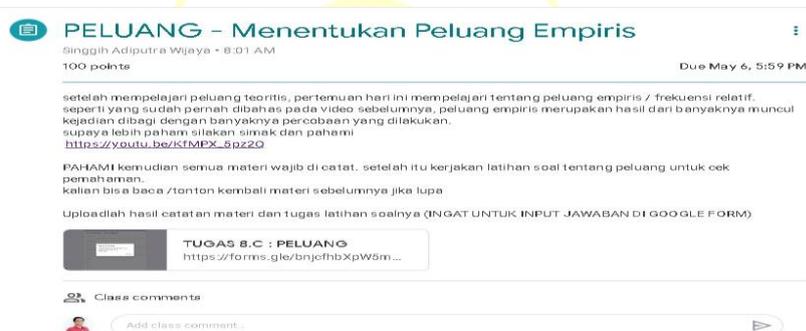
Gambar di atas merupakan bukti bahwa selama pembelajaran dilakukan secara daring guru selalu membuat RPP daring satu lembar. Guru membuat RPP daring sebagai pedoman untuk mengajar sehingga pembelajaran menjadi lebih terarah dan sistematis. Pembelajaran secara daring, guru selalu membuat rpp daring yang biasanya rpp dibuat dari awal semester.

2. Mempersiapkan Bahan Ajar serta Media Pembelajaran



Gambar 4.2
Guru Mempersiapkan Bahan Ajar Via Youtube

Usaha yang dilakukan guru dalam mempersiapkan bahan ajar adalah sebagai berikut: “Saya dalam melaksanakan pembelajaran daring di SMP Telkom Purwokerto secara berkala melaksanakannya via zoom, dengan tujuan membuat siswa tidak bosan dengan sistem pembelajaran yang monoton...”⁶⁷



Gambar 4.3
Guru Mempersiapkan Bahan Ajar Via *Googleclassroom*

Gambar diatas bukti bahwa guru mempersiapkan video pembelajaran dibuat berdasarkan materi yang akan dipelajari, berikut data hasil wawancara:

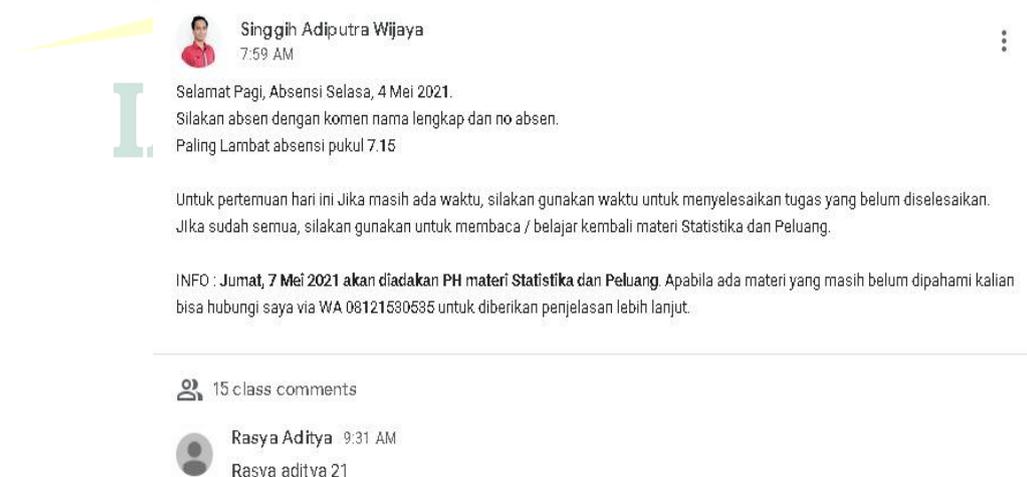
⁶⁷ Hasil Wawancara dengan guru pada tanggal 20 April 2021 via Gmeet.

“selain menggunakan zoom kami juga biasanya guru akan mengirimkan link video pembelajaran tersebut ke *Google classroom* yang telah guru buat untuk pembelajaran. Hal itu dilakukan agar peserta didik dapat mempelajari materi pembelajaran.”⁶⁸



Gambar 4.4
Guru Melakukan Pembelajaran Via Zoom

Guru yang lain juga menambahkan bahwa: “saya selaku guru di SMP Telkom dalam melaksanakan pembelajaran matematika secara daring, saya membuat media pembelajaran berbasis online menggunakan *Google classroom*, *youtube* dan *Zoom*, dan kemudian hasil pembelajaran via *zoom* dan di upload ke *youtube*, setiap pertemuan kita ada latihan soal via google form agar siswa dapat menyimaknya kembali.”⁶⁹



Gambar 4.5
Tahap Pelaksanaan Pembelajaran

⁶⁸ Hasil Wawancara dengan guru pada tanggal 20 April 2021 via Gmeet.

⁶⁹ Hasil wawancara dengan Singgih, via gmeet, Pada Tanggal 20 April 2021.

Gambar di atas menjelaskan bahwa dalam setiap pertemuan kegiatan pelaksanaan pembelajaran matematika diawali dengan guru memberikan salam kemudian memberikan materi di *Google Classroom* maupun *zoom*, lalu seluruh siswa disuruh untuk absen sesuai komando guru. Pada tahap inti pembelajaran siswa mempelajari materi yang guru berikan menyimak dan melihat penjelasan guru agar dapat melatih kesungguhan, ketelitian, dan dapat menemukan informasi. Selanjutnya siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan terkait hal-hal yang diamati atau dicermati, jika siswa tidak ada yang bertanya guru memancing siswa untuk bertanya. Siswa dapat menayakan langsung kepada guru terkait hal-hal yang belum dipahami.

Kemudian guru menjelaskan secara keseluruhan kepada siswa mengenai hal-hal yang belum dipahami dengan metode ceramah agar siswa dapat memahami betul materi yang dipelajari. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.⁷⁰

Selanjutnya, siswa diberi pengalaman belajar mengumpulkan informasi dengan cara guru memberikan penugasan kepada siswa. Setelah pembelajaran selesai guru memberikan ulasan, memberikan kuis serta apresiasi bagi yang mampu mengerjakan. Guru selalu memberikan tugas disetiap pertemuan serta selalu memberikan motivasi agar siswa senantiasa berdo'a setelah belajar supaya ilmu yang telah didapatkan bermanfaat dan supaya pandemi covid-19 khususnya yang melanda Indonesia segera berakhir.⁷¹

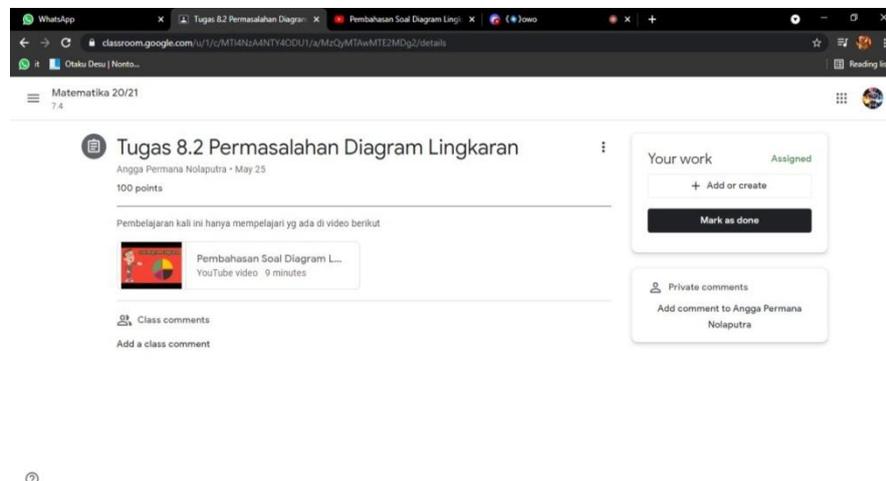
3. Metode yang Digunakan dalam Pembelajaran Daring

Pelaksanaan pembelajaran daring terlihat guru banyak menggunakan metode ceramah dan penugasan disaat melakukan pembelajaran melalui *Zoom* atau *gmeet*. Metode ceramah digunakan untuk

⁷⁰ Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Daring

⁷¹ Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Daring

menjelaskan materi yang akan dipelajari oleh peserta didik sehingga peserta didik akan lebih mudah memahami materi pembelajaran.



Gambar 4.6
Pemberian Tugas kepada Peserta Didik

Setiap pertemuan guru melakukan variasi dalam penyampaian materi serta siswa selalu diberi tugas agar ia tetap terlatih dan mampu memahami penjelasan guru, berikut pemaparan oleh guru : “Pemberian tugas pada peserta didik tidak seperti pada pembelajaran tatap muka.⁷² Dalam pelaksanaan pembelajaran pada setiap pertemuan guru tidak selalu menggunakan zoom dengan alasan anak-anak ada beberapa yang tidak mengikuti karena kendala sinyal dan jika tidak zoom guru membuat modul untuk materi dan upload video di youtube, sedangkan plus minusnya adalah anak bisa membuka setiap waktu materi itu.⁷³

Pandemi covid-19 merupakan suatu kondisi baru dari tahun-tahun sebelumnya, sehingga dampaknya pun dirasakan dalam pembelajaran matematika, berikut adalah penjelasan guru mengenai pelaksanaannya:

“Sejauh ini ya mba, menurut saya pelaksanaan pembelajaran matematika menjadi kurang menerapkan anak-anak untuk berkelompok secara aktif, karena waktu dan kondisi terbatas...”⁷⁴

⁷² Hasil Wawancara dengan Guru, Via Gmeet. Pada Tanggal 20 April 2021.

⁷³ Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran.

⁷⁴ Hasil Wawancara dengan Guru, Via Gmeet. Pada Tanggal 20 April 2021.

4. Kesiapan Peserta Didik dalam Pembelajaran Daring

Dari hasil observasi dan wawancara yang telah penulis lakukan terlihat bahwa kesiapan peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran daring sudah cukup baik.



Gambar 4.7

Bukti Wawancara Dengan Guru

Kesiapan peserta didik dalam pembelajaran daring ini juga akan mempengaruhi jalannya pembelajaran daring. Berdasarkan hasil wawancara yang telah penulis lakukan dengan Pak Singgih diperoleh data berikut:

“Kesiapan peserta didik dalam pembelajaran daring ini menurut saya cukup baik, mereka sudah terbiasa menggunakan berbagai aplikasi pembelajaran daring, sehingga mereka dapat menyesuaikan. Mereka mempersiapkan segala macam yang diperlukan dalam proses pembelajaran daring. Karena memang sebelumnya saya menginfokan terkait pembelajaran selanjutnya akan zoom atau seperti biasanya yaitu googleclasroom dan youtube.”⁷⁵

Selain itu, Peran orangtua dalam pembelajaran daring itu sangat mempengaruhi peserta didik, karena kegiatan belajarnya benar-benar full di rumah. Berdasarkan hasil wawancara dengan orangtua dari salah satu peserta didik diperoleh bahwa:

⁷⁵ Hasil Wawancara.Singgih.Via Gmeet. Pada Tanggal 20 April 2021.

“karena kami ayah ibunya sama-sama kerja, jadi kalau sore ketemu gitu kami menanyakan hari ini pelajarannya gimana? kesulitannya apa? sebenarnya kita aktif bertanya yang penting selalu ada komunikasi dengan anak si mba walaupun kita sibuk. misal apa yang bisa mamah bantu gitu mba, kami aktif gitu mba tapi kita tetap mengawasi mba”.⁷⁶

Begitu pula dengan pendapat orangtua yang lain : “bahwa kesiapan orangtua dalam mendampingi anak belajar daring juga sangat berperan. Ketika orangtua memfasilitasi penunjang pembelajaran daring tersebut serta menjalin komunikasi baik dengan peserta didik dan guru sehingga tidak ada miskomunikasi dan dapat tercapai tujuan pembelajaran daring tersebut.”⁷⁷

5. Kesiapan Guru dalam Melaksanakan Pembelajaran Daring

Dari hasil observasi yang telah penulis lakukan terlihat bahwa kesiapan guru dalam melaksanakan pembelajaran daring sudah cukup mempersiapkan segala sesuatunya dengan baik. Guru mempersiapkan sarana dan prasarana yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pembelajaran daring selain itu sekolah juga telah memfasilitasi guru untuk melakukan pembelajaran secara daring.⁷⁸

6. Kesiapan Kepala Sekolah dalam Melaksanakan Pembelajaran Daring

Proses KBM selama masa pandemi Covid-19 mengutamakan Kesehatan dan keselamatan guru dan siswa. Hal ini menjadi dasar tim kurikulum sekolah dalam menyusun kurikulum darurat di masa pandemi. Agar dalam pelaksanaannya mampu mencapai tjuan yang diinginkan, berikut penjelasan dari Kepala Sekolah:

“Proses pembelajaran menggunakan konsep flexible classroom dimana guru dan siswa dibebaskan menentukan model pertemuan atau interaksi pembelajaran. Secara infrastruktur dipersiapkan model *blended learning* yang memungkinkan kombinasi antara pembelajaran daring maupun tatap muka terbatas. Tenaga pendidik juga diarahkan agar memilih KI/KD esensial yang harus diberikan kepada siswa dengan harapan beban di siswa bisa

⁷⁶ Wawancara Orangtua Via Telfon WA pada tanggal 29 April 2021

⁷⁷ Wawancara Orangtua Via Telfon WA pada tanggal 25 April 2021

⁷⁸ Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran

berkurang sehingga siswa tetap merasakan pembelajaran yang menyenangkan dan tidak memberatkan. Selain itu di SMP Telkom juga membuat program Living and Playing sebagai model pembentukan live skill siswa selama masa pandemi ini.”⁷⁹



Gambar 4.8
Bukti Wawancara dengan Kepala Sekolah

Menurut Kepala sekolah: “Keberhasilan sekolah dalam menerapkan sebuah kurikulum sangat dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya: kompetensi tenaga pendidik yang sesuai dengan muatan kurikulum 2013. Tenaga pendidik menjadi faktot kunci penerapan kurikulum karena tenaga pendidik akan mengarahkan, mendorong dan mendampingi para siswa agar memiliki kompetensi 4C serta ketersediaan sumber referensi sebagai bahan ajar dan sumber belajar yang sesuai dengan standar kurikulum 2013 dan penguatan manajemen dan budaya sekolah yang mendukung penerapan kurikulum 2013”.⁸⁰

7. Ketersediaan Jaringan Internet

Pelaksanaan pembelajaran daring ini juga sangat berpengaruh dengan ketersediaan jaringan internet baik bagi guru maupun siswa. Berdasarkan wawancara dengan beberapa siswa diperoleh informasi bahwa: “karena saya tinggal di kota yang memang jaringan internetnya

⁷⁹ Wawancara Kepala Sekolah Via Wa pada tanggal 11 Mei 2021.

⁸⁰ Wawancara Kepala Sekolah Via WA pada tanggal 11 Mei 2021

sudah cukup bagus mba...Namun ada beberapa peserta didik yang menggunakan *Wifi* di rumahnya, sehingga ketika mati lampu akan mengganggu pelaksanaan pembelajaran daring.⁸¹

8. Kemampuan Peserta didik dalam menggunakan media pembelajaran *online*

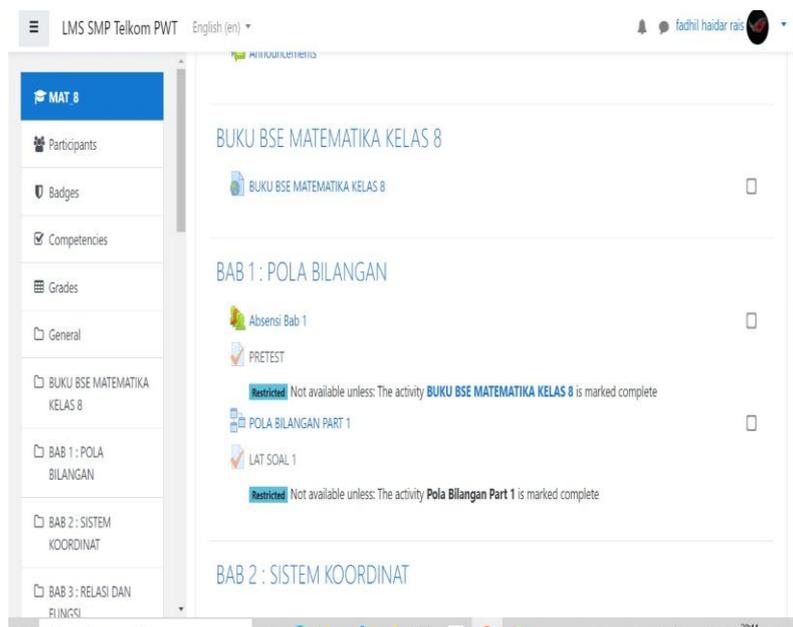
Dari hasil observasi dengan mengikuti proses pembelajaran melalui *Zoom* terlihat bahwa peserta didik di kelas tersebut sudah mampu menggunakan dan mengoperasikan media pembelajaran *online* seperti *Handphone* dan *Laptop*. Namun kebanyakan dari mereka lebih suka menggunakan *Handhone* dari pada *Laptop*. Dari segi peserta didiknya sudah mampu melaksanakan pembelajaran secara daring. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan peserta didik diperoleh data berikut: “untuk saya sudah tidak kaget mba kalau pembelajarannya memakai gmeet atau zoom karena sudah terbiasa menggunakan berbagai aplikasi pembelajaran, tapi saya lebih suka menggunakan *Handphone* daripada *laptop* karena lebih praktis.”⁸²

Pelaksanaan pembelajaran melalui *Zoom* terlihat bahwa peserta didik di kelas tersebut sudah mampu menggunakan dan mengoperasikan media pembelajaran *online* seperti *Handphone* dan *Laptop*. Namun kebanyakan dari mereka lebih suka menggunakan *Handhone* dari pada *Laptop*.⁸³

⁸¹ Wawancara dengan Peserta Didik pada Tanggal 27 April 2021

⁸² Wawancara Peserta Didik.Via Telfon WA Pada Tanggal 25 April 2021

⁸³ Wawancara Peserta Didik.Via Telfon WA Pada Tanggal 25 April 2021



Gambar 4.9
Penggunaan *Learning Management System* (LMS)

Pelaksanaan pembelajaran daring di SMP Telkom Purwokerto juga menggunakan *Learning Management System* atau disingkat LMS, berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik diperoleh data: “untuk agenda PTS (Penilaian Tengah Semester) dan PAS (Penilaian Akhir Semester), melalui LMS itu siswa dapat melihat modul-modul yang ditawarkan, mengambil tugas-tugas dan tes-tes yang harus dikerjakan, melihat jadwal diskusi secara maya dengan instruktur atau narasumber lain, serta melihat nilai tugas dan tes beserta peringkatnya berdasarkan nilai tugas maupun tes yang diperoleh. Untuk masuk ke dalam grup yang di LMS tersebut siswa cukup memasukkan Nomer Induk Siswa (NIS) dan sandinya. Biasanya guru menyajikan soal ujian itu berbentuk pilihan ganda sebanyak 30-50 soal dan waktu yang diberikan sekitar satu jam...”⁸⁴

9. Karakteristik Peserta Didik dalam Pembelajaran Daring

Dari hasil observasi yang telah penulis lakukan, penulis memperoleh data bahwa karakteristik peserta didik di kelas tersebut sangat bermacam-macam-karakter. Ada peserta didik yang belajar

⁸⁴ Wawancara peserta didik Via WA

dengan kesadaran diri mereka masing-masing, ada juga yang memang karena dibujuk atau disuruh orang tuanya, ada peserta didik yang mudah memahami materi pembelajaran ada juga yang sulit memahami materi pembelajaran selama pembelajaran dilaksanakan secara daring, selanjutnya para guru berkomunikasi dengan wali kelas dan wali kelas berkoordinir dengan para orang tua peserta didik untuk mendiskusikan tentang anaknya.. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan diperoleh data berikut:

“Bermacam-macam karakter peserta didik yang saya temukan dalam pembelajaran daring ini, ada anak yang memang belajar karena kesadaran diri masing-masing, ada juga yang belajar karena dioprak-oprak mba. Karena memang anak itu terkadang malas belajar apalagi jika belajar dilakukan secara online seperti saat ini. Jadi memang kami para guru harus berkomunikasi dengan wali kelas dan wali kelas berkoordinir dengan para orang tua peserta didik untuk mendiskusikan tentang anaknya.”⁸⁵

10. Pendekatan yang Digunakan dalam Pembelajaran Daring

Pelaksanaan pembelajaran daring terlihat guru menggunakan pendekatan pembelajaran dengan memberikan motivasi untuk semangat belajar kepada peserta didik dan memberikan reward bagi peserta didik yang rajin dan disiplin dalam proses pembelajaran daring. Karena dalam pelaksanaan pembelajaran daring ini peserta didik sangat membutuhkan motivasi serta dorongan agar tetap semangat belajar.⁸⁶

11. Tanggapan Peserta Didik tentang Pelaksanaan Pembelajaran Daring

Kondisi pandemi ini menuntut semua kalangan menjadi melek teknologi, baik guru maupun peserta didik, berikut penjelasan peserta didik mengenai pembelajaran daring: “pembelajaran daring ini sebenarnya kami sudah terbiasa menggunakan berbagai aplikasi dalam pembelajaran. Meskipun awalnya banyak dari mereka yang mengeluhkan pelaksanaan pembelajaran dilakukan secara daring karena mereka merasa bosan dan kurang antusias mengikuti pembelajaran, mereka terbiasa melakukan

⁸⁵ Wawancara Pak Singgih.Via Gmeet Pada Tanggal 20 April 2021

⁸⁶ Hasil Observasi Penelitian Via Zoom

pembelajaran tatap muka, namun seiring berjalannya waktu mereka sudah mulai terbiasa dan menikmati pelaksanaan pembelajaran secara daring...”⁸⁷

Siswa yang lain juga ada yang menambahkan bahwa: “Tidak dipungkiri bahwa kondisi saat ini membuat pembelajaran benar-benar full-daring sehingga saya merasa bosan kalau belajar online, karena harus selalu di rumah tidak bisa bertemu dengan teman-teman yang lain. Tetapi ada hal positifnya yaitu bisa mengikuti pembelajaran dimana saja.”⁸⁸

12. Kesulitan dalam Pembelajaran Daring

Pelaksanaan pembelajaran daring melalui *Zoom* terlihat peserta didik sudah cukup antusias mengikuti pembelajaran. Meskipun ada beberapa peserta didik yang terkadang kurang memahami materi yang disampaikan oleh guru, namun guru akan menjelaskan ulang materi pembelajaran jika masih ada peserta didik yang belum memahami pembelajaran. Selain itu orang tua peserta didik selalu mendampingi anaknya ketika proses pembelajaran berlangsung, hal itu bertujuan agar orang tua dapat membantu anaknya ketika mengalami kesulitan.



Gambar 4.10
Bukti Wawancara dengan Peserta Didik

13. Kesulitan dalam Pembelajaran Daring

Pelaksanaan pembelajaran daring melalui *Zoom* terlihat peserta didik sudah cukup antusias mengikuti pembelajaran. Meskipun ada beberapa peserta didik yang terkadang kurang memahami materi yang disampaikan oleh guru, namun guru akan menjelaskan ulang materi

⁸⁷ Wawancara dengan Peserta Didik Via Telfon WA pada tanggal 25 April 2021

⁸⁸ Wawancara dengan Peserta Didik Via Telfon WA Pada Tanggal 29 April 2021

pembelajaran jika masih ada peserta didik yang belum memahami pembelajaran. Selain itu orang tua peserta didik selalu mendampingi anaknya ketika proses pembelajaran berlangsung, hal itu bertujuan agar orang tua dapat membantu anaknya ketika mengalami kesulitan.⁸⁹

Terlihat bahwa ada peserta didik yang menikmati pembelajaran secara daring dan ada juga peserta didik yang menemukan kesulitan ketika pembelajaran dilakukan secara daring, namun orang tua mereka selalu mengawasi dan mendampingi mereka sehingga mereka dapat mengatasi kesulitan yang mereka temui dalam memahami materi pembelajaran.

Sedangkan dari hasil wawancara diperoleh data bahwa: “Semua pihak mulai dari pihak peserta didik juga ada Kepala Sekolah, Wakakurikulum, guru dan orangtua siswa juga mengalami kendala dalam pelaksanaan pembelajaran daring karena kondisi khusus ini merupakan hal yang belum pernah dialami sebelumnya, sehingga membuat pembelajaran pun berbeda dengan kondisi sebelumnya”.⁹⁰

Selain itu, proses pendampingan juga akan mempengaruhi berhasil tidaknya proses pembelajaran yang dilaksanakan, berikut hasil wawancara:

“Menurut saya, proses pendampingan dan pembentukan kompetensi ini menuntut interaksi yang intens antara guru dan siswa. Proses ini dirasakan kurang efektif di pembelajaran selama pandemi ini karena ada keterbatasan tatap muka antara guru dan siswa. Hambatan lain adalah lambatnya adopsi perubahan kebiasaan *new normal* terutama di dunia Pendidikan. Keterlambatan adopsi ini terjadi di guru, siswa maupun orang tua yang berakibat kepada proses pembelajaran yang tidak optimal”.⁹¹

14. Bentuk Evaluasi Pembelajaran Daring

Proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru melalui *Zoom* terlihat bahwa dalam pembelajaran guru sering mengulangi penjelasan materi jika masih terdapat peserta didik yang belum memahami materi tersebut.⁹² Hal itu dilakukan guru karena dalam mengajar melalui daring

⁸⁹ Hasil Observasi Pembelajaran Daring via zoom

⁹⁰ Wawancara Wakakurikulum Via Gmeet pada tanggal 20 April 2021

⁹¹ Wawancara Kepala Sekolah Via WA pada tanggal 11 Mei 2021

⁹² Hasil Observasi Pembelajaran Daring

mebutuhkan kesabaran dan konsentrasi yang lebih sehingga peserta didik dapat memahami materi yang diajarkan.

Pelaksanaan evaluasi pembelajaran daring dilakukan dengan berbagai cara, berdasarkan hasil wawancara diperoleh data bahwa: “kami para guru, memberikan nilai sesuai dengan apa yang peserta didik kerjakan, jika memang mereka disiplin dan memahami materi yang disampaikan tentu akan menyampaikan pencapaian peserta didik itu kepada orang tuanya. Namun jika peserta didik tersebut tidak disiplin guru akan menyampaikan kepada orang tuanya untuk lebih membimbing dan mendampingi anaknya dalam pembelajaran daring agar lebih memahami pembelajaran yang disampaikan.”⁹³

Dari hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan terlihat bahwa guru memberikan penilaian pembelajaran daring yang dilakukan oleh peserta didik dalam bentuk lisan ataupun tulisan yang disampaikan melalui *Whatsapp*.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil wawancara dengan ke tiga guru matematika, diperoleh informasi bahwa pada setiap kegiatan pembelajaran, guru terlebih dahulu membuat perangkat pembelajaran yang meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Hal ini sesuai dengan ketentuan Kurikulum 2013, yaitu salah satu administrasi yang harus dipenuhi dan dibuat oleh pendidik, yaitu silabus dan RPP.⁹⁴

RPP yang telah disusun guru SMP Telkom sesuai dengan Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 : Silabus adalah rencana pembelajaran pada suatu mata pelajaran atau tema tertentu yang mencakup kompetensi inti, kompetensi dasar, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar dan RPP mempunyai komponen Identitas sekolah, Identitas mata pelajaran, Kelas/semester, Materi Pokok, Alokasi

⁹³ Wawancara Guru Via Gmeet pada tanggal 20 April 2021

⁹⁴ Fadlillah, *Implementasi Kurikulum 2013*,...,hlm. 135

waktu, Tujuan pembelajaran, Kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi, Materi pembelajaran, Metode pembelajaran, Media pembelajaran, sumber belajar, Langkah-langkah pembelajaran dan penilaian pembelajaran.⁹⁵

Guru SMP Telkom Purwokerto dalam melaksanakan pembelajaran daring berperan sebagai salah satu sumber belajar tetapi tetap memberikan soal latihan untuk melatih kreatifitas dan agar peserta didik berkontribusi dalam pembelajaran, hal ini sebagaimana disebutkan dalam Permendikbud 81A Tahun 2013 dijelaskan bahwa kegiatan pembelajaran merupakan proses pendidikan yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan potensi mereka menjadi kemampuan yang semakin lama semakin meningkat dalam sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diperlukan dirinya untuk hidup dan untuk bermasyarakat, berbangsa, serta berkontribusi pada kesejahteraan hidup umat manusia.⁹⁶

Pelaksanaan pembelajaran daring di SMP Telkom Purwokerto selama ini menggunakan metode ceramah dan penugasan, karena guru merasa metode ceramah paling efektif untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik. Namun, tetap guru melatih keaktifan siswa dengan cara memberikan waktu tanya jawab serta diadakan kuis di akhir pembelajaran dan pemberian tugas disetiap pertemuan.

Metode yang digunakan oleh SMP Telkom memang sesuai dengan teori Supardi yang berbunyi : “Metode ceramah adalah metode penyampaian pelajaran atau materi dengan penuturan lisan secara langsung maupun perantara untuk mencapai indikator atau tujuan pembelajaran yang diinginkan. Selain itu metode penugasan merupakan metode yang sering digunakan guru yaitu dengan memberikan tugas kepada peserta didik, hal ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah diajarkan dan siswa dapat dilatih untuk bertanggung jawab sesuai rentang waktu yang telah ditentukan. Dua metode itu sangat efektif digunakan dalam

⁹⁵ Yunus Abidin, *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*, (Bandung: Refika Aditama, 2014), hlm.289

⁹⁶ Fadlillah, *Implementasi Kurikulum 2013...*, hlm. 180

pembelajaran daring.⁹⁷

Selanjutnya untuk bentuk evaluasi pembelajaran dan teknik penilaian yang guru SMP Telkom disiplin menerapkannya terhadap peserta didik di masa pandemi dilakukan melalui aplikasi *Whatsapp* dengan memberikan data siswa yang bermasalah seperti belum tuntas mengerjakan segala tanggung jawabnya serta absensi siswa dengan melaporkan ke wali kelas dan wali kelas menyampaikan kepada orang tua peserta didik. Hal ini sesuai dengan teori di buku Oemar Hamalik yang menyebutkan bahwa penilaian merupakan salah satu hal penting dalam pembelajaran untuk mengetahui ketercapaian peserta didik dalam pembelajaran. Selain itu dengan adanya penilaian akan memotivasi peserta didik untuk terus belajar sehingga mendapatkan nilai yang memuaskan. Proses evaluasi umumnya berpusat pada siswa, ini berarti evaluasi dimaksudkan untuk mengamati hasil belajar peserta didik dan berupaya menentukan bagaimana kesempatan belajar yang dilakukan peserta didik.⁹⁸

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru dan wakil kurikulum, bahwa Tidak semua siswa terutama siswa SMP TELKOM Purwokerto bisa dengan lancar mengakses internet dari rumahnya masing-masing. Hal tersebut dikatakan dengan pendapat siswa lainnya. Kania kelas VII.4 mengatakan bahwa sulitnya mengikuti pembelajaran matematika ketika sinyal internet sedang hilang, sebab itu terkadang mereka tidak bisa mengirim tugas. Mereka telah menjawab semua soal dan ketika akan dikirim tiba-tiba jaringan hilang dan tampilan *hang*. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Nova Irawati Simatupang bahwa beberapa faktor yang berpengaruh adalah ketersediaan handphone yang kurang memadai, kuota serta jaringan internet yang kurang stabil.⁹⁹

⁹⁷Supardi. *Sekolah Efektif, Konsep Dasar dan Praktiknya*. Jakarta: Rajawali Pers, 2013.

⁹⁸ Hamalik, Oemar. *Kurikulum dan pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara.2001.

⁹⁹Simatupang,N.I., Sitohang, S. R. I., Situmorang, A. P., & Simatupang, I. M.Efektivitas Pelaksanaan Pengajaran Online Pada Masa Pandemi Covid-19 Dengan Metode Survey Sederhana. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 13(2).2020.hlm.197-203.

Faiqoh kelas VIII sering dan mudah melakukan penundaan dalam menyelesaikan tugasnya karena soalnya masih sulit dipahami. Gani kelas IX pernah merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika yang diajarkan terasa sangat cepat, jadi dalam mengerjakan tugasnya menurut rasa *mood*. Pak Singgih memberikan keterangan hal tersebut juga terjadi karena minimnya pengawasan orangtua sementara guru tidak bisa leluasa menjelaskan materi pelajaran. Hal serupa juga dialami oleh siswa lain diantaranya Tian kelas VII yang pada awalnya menikmati pelajaran matematika, setelah diberlakukannya pembelajaran matematika secara daring menjadi kurang bersemangat, karena menjadi tidak paham dengan materinya dan kurangnya interaksi dengan teman seperti waktu masih pembelajaran tatap muka. Selain itu ada juga Virna kelas IX yang merasa kesulitan membagi waktu selama pembelajaran daring. Pernyataan-pernyataan tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulvia Masruatin bahwa siswa kesulitan dalam memahami materi belajar yang diberikan guru, siswa menyatakan banyaknya penugasan dan terbebani dengan *deadline* pengumpulan tugas, siswa menyatakan nilai penugasan tidak tuntas, dan siswa menginginkan diadakannya pembelajaran *offline* atau tatap muka.¹⁰⁰

Pembelajaran matematika secara daring ini siswa SMP Telkom Purwokerto memiliki kemandirian belajar yang masih kurang walaupun tidak semua siswa seperti itu. Mereka beranggapan bahwa belajar matematika secara online lebih sulit dan membuat pusing, dan terasa sepi bagaikan berjuang sendiri. Jika mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal, siswa cenderung menunda untuk menyelesaikannya. Contohnya Bowo kelas VIII yang malu bertanya pada guru. Disamping itu ada juga siswa yang tetap berusaha mencari solusi jika kesulitan dalam memahami materi matematika yang sulit yaitu ke orang tua, contohnya Kania kelas VII, Tian kelas VII, Faiqoh kelas VIII yang meminta bantuan pada temannya. Kemudian meminta bantuan pada guru les yaitu virna kelas IX.

¹⁰⁰Yulvia Masruatin, *Keterlaksanaan Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran Matematika Di SMP Islam Al- Azhaar Tulungagung*, (Tulungagung : IAIN Tulungagung, 2015).

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti bahwa ketiga guru sudah cukup mahir dalam menggunakan platform untuk pembelajaran daring. Guru juga memberikan keterangan bahwa dirinya tidak gagap teknologi, dan tidak merasa terbebani dengan pembelajaran daring. Sesuai dengan pengamatan yang dilakukan peneliti bahwa ketiga guru yaitu Pak Angga, Pak Singgih dan bu Firsty memiliki channel youtube dan videonya merupakan video learning buaatannya. Hal ini tentunya sudah tidak sesuai dengan hasil penelitian oleh Muammar Qadafi bahwa Faktor ketidaksiapan guru disebabkan karena mereka belum terbiasa dengan *online learning*. Masih banyak guru yang belum mampu menggunakan platform pembelajaran daring. Hal ini menjadi permasalahan tersendiri bagi mereka yang belum paham menggunakan IT. Guru yang belum terbiasa dengan media online memerlukan waktu untuk belajar kembali, mengikuti pelatihan-pelatihan platform pembelajaran online yang ada.¹⁰¹

Ibu Meshy selaku wakurikulum menjelaskan berdasarkan peraturan yang telah disepakati sekolah bahwa pembelajaran daring di SMP Telkom Purwokerto tetap menggunakan kurikulum 2013, dan materi esensial menjadi materi inti dalam masing-masing KD. Setiap KD dilakukan dalam dua kali pertemuan dan maksimal dilakukan tiga kali pertemuan, walaupun terkadang ada yang lebih dari tiga kali pertemuan. Sebab fakta bahwa interaksi yang terbatas maka penyampaian materi hanya materi pokoknya saja. Hal tersebut sesuai dengan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti secara online di Zoom. Hal tersebut juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Amalina bahwa pembelajaran secara daring guru harus memperhatikan waktu yang seminim mungkin, guru memegang peranan penting dalam efektivitas pembelajaran daring dan mengharuskan guru matematika memilih pendekatan yang tepat dalam menyampaikan materi.¹⁰²

¹⁰¹ Muammar Qadafi, "Pembelajaran Bahasa Inggris pada Anak di Sangkhom Islam Wittaya School saat Pandemi Covid-19", *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol. 5, No. 1, (2020).

¹⁰² Amalina, *Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini di Masa Pandemi Covid- 19 Tahun 2020*, Jurnal Obsesi.Vol.5.No.1.2021.

Guru memberikan keterangan bahwa di SMP Telkom Purwokerto guru dibebaskan untuk menggunakan apapun medianya, yang penting efektif untuk menyampaikan materi pelajaran kesiswa. Guru dalam menyampaikan materi matematika menggunakan akun *youtube*-nya dan kadang ada mengambil dari *youtubena* orang. Pembelajaran matematika secara daring di SMP Telkom Purwokerto didukung dengan kemampuan guru untuk memilih materi esensial, yang mana materi esensial dalam satu KD adalah lebih sedikit dibanding dengan seluruh isi KD tersebut. Pemberian materi esensial dalam pembelajaran matematika secara online bukan hanya dalam rangka mencapai efektivitas pembelajaran melainkan juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Soraya Djamilah dan Ahmad Lazwardi bahwa dalam pembelajaran matematika guru seharusnya menyiapkan kondisi siswanya agar mampu menguasai konsep-konsep yang akan dipelajari mulai dari yang sederhana sampai yang lebih kompleks. Salah satunya dengan memberikan penguatan pada materi esensial dari matematika.¹⁰³

Langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring yaitu diseragamkan untuk semua kelas, yaitu secara umum sebagai berikut:

1. Kegiatan pendahuluan
 - a. Melalui *Google Classroom* atau *zoom*
 - b. Guru memberikan pengarahan kepada peserta didik agar senantiasa berdoa dan absen sebelum belajar secara mandiri di rumah
 - c. Guru menyiapkan materi pembelajaran/tema pembelajaran
 - d. Guru menginformasikan tujuan serta skenario pembelajaran dan materi yang akan dipelajari di rumah
 - e. Guru memotivasi peserta didik untuk senantiasa rajin dan semangat untuk belajar di rumah
2. Kegiatan Inti
 - a. Guru memberikan materi terlebih dahulu kepada siswa tentang materi melalui link video yang telah dilampirkan pada *Google Classroom*

¹⁰³ Soraya Djamilah dan Ahmad Lazwardi, *Pembelajaran Daring Struktur Aljabar dan Analisis Real Pada Masa Pandemi*, JARTIKA, Vol.3, No.2.2020.

- b. Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk membaca, menganalisis, dan kemudian merangkum materi yang sudah di pelajari
 - c. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami berkaitan dengan materi yang sudah dipelajari maupun tugas yang diberikan oleh guru
 - d. Guru menjawab pertanyaan peserta didik murid melalui WA maupun *zoom*.
3. Penutup
- a. Peserta didik diminta untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah disampaikan guru
 - b. Guru melakukan refleksi, penghargaan dan tindak lanjut
 - c. Guru memberikan tugas kepada peserta didik melalui google form maupun *Google Classroom*
 - d. Peserta didik mengumpulkan tugas sesuai kesepakatan
 - e. Menyampaikan informasi tentang materi pertemuan selanjutnya
 - f. Mengecek kembali kehadiran peserta didik sebelum menutup pembelajaran

Berdasarkan langkah pembelajaran tersebut, maka sejalan dengan penelitian yang disampaikan oleh Arief Aulia Rahman bahwa strategi penyampaian pembelajaran lebih tepatnya penyampaian isi pembelajaran menjadi salah satu komponen dalam melaksanakan metode proses pembelajaran. Hal ini bertujuan agar isi dan informasi pembelajaran tersampaikan dengan baik kepada pembelajar sehingga pemahaman konsep peserta didik menjadi baik. Menurut Widoyoko penyampaian materi yang bagus menjadi salah satu aspek kepuasan peserta didik dalam belajar, didukung oleh Halim yang menyatakan bahwa cara penyampaian isi pembelajaran mempengaruhi pemahaman peserta didik dalam belajar.¹⁰⁴

Setelah guru membagikan *link youtube* materi matematikanya, selanjutnya membagikan *link google form* latihan soal yang berhubungan

¹⁰⁴ Arief Aulia Rahman, *Strategi Belajar Mengajar Matematika*, (Banda Aceh: Syiah Kuala University Press, 2018), hlm. 2.

dengan penjelasan divideo yang dibagikan melalui *link youtube*. Fasilitas *google form* sudah dilengkapi dengan analisis per responden, sehingga memudahkan guru untuk menganalisis ketercapaian materi pelajaran yang sudah guru sampaikan.

Hal tersebut sedikit sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Arief Aulia Rahman bahwa strategi pengelolaan pembelajaran merupakan proses menata atau merancang keterlibatan peserta didik dengan metode yang dipilih.¹⁰⁵ Menurut Peniati bahwa dalam merancang metode yang dipilih dalam proses belajar mengajar, perlu mencermati analisis karakteristik peserta didik tersebut. Maka dari itu, perlu penerapan metode yang tepat didasari karakteristik peserta didik agar metode yang diterapkan efektif dan efisien. Sedangkan pada kenyataannya, guru memberikan keterangan bahwa sulitnya dalam melihat sikap siswa kejujuran, karena pembelajaran daring saat ini apapun diperbolehkan, karena darurat.

Menurut keterangan guru, *google form* sudah dilengkapi dengan hasil respon dan nilai yang bisa langsung ditampilkan. Sehingga memudahkan dan mempercepat penilaian. Siswa juga sudah langsung mengetahui hasil yang didapat dalam asesmen per kompetensi dasar, setelah itu tentu ada pengayaan dan remedial. Dengan memberikan materi selanjutnya untuk dipelajari dari berbagai sumber oleh mereka yang mengikuti pengayaan. Sedangkan untuk yang belum mencapai KKM, agar menonton kembali dan dipelajari. Siswa disarankan untuk bertanya bila belum memahami. Setelah perintah melihat ulang video tersebut, selanjutnya diberi soal untuk memperbaiki nilai yang didapat. Bentuk soal yang digunakan yaitu soal pilihan ganda dan uraian. Siswa mengerjakannya melalui *google form* maupun *Google Classroom* dengan cara kirim foto.

Guru memberikan keterangan bahwa pembelajaran saat ini terlebih daring sudah tidak 100% bertumpu pada keilmuan yang dimiliki guru. Dibutuhkan juga bantuan orang tua/wali siswa untuk mendampingi anaknya

¹⁰⁵ Arief Aulia Rahman, *Strategi Belajar Mengajar Matematika*, (Banda Aceh: Syiah Kuala University Press, 2018), hlm. 2.

belajar daring. Pak Singgih menjelaskan bahwa SMP Telkom Purwokerto melakukan evaluasi hasil pembelajaran dengan orangtua peserta didik melalui wali kelas dan guru BK. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Yulvia Masruatin bahwa Model pembelajaran jarak jauh dan bersifat daring (online) memerlukan kolaborasi yang baik antara pendidik dan orang tua. Aktivitas dan tugas pembelajaran bisa dilakukan bervariasi disesuaikan dengan minat siswa, serta akses atau fasilitas belajar di rumah. Meski sampai saat ini masih ditemui sejumlah kendala dalam pembelajaran secara daring, ada hal positif yang muncul, yakni tumbuhnya kolaborasi orang tua dengan guru.¹⁰⁶

Partisipasi orang tua menjadi sangat penting untuk menyukseskan pembelajaran daring. Situasi dilematis terjadi ketika orang tua tidak dapat hadir mendampingi anak karena masih harus bekerja. Mereka adalah orang-orang yang tidak memiliki kemewahan untuk bekerja dari rumah. Pada masa pandemi covid-19 ini, orang tua mulai melihat dan memahami bahwa tidak mudah menjadi seorang guru dan dosen. Pada masa pandemi ini dibutuhkan keterlibatan langsung orang tua dalam proses pembelajaran. Hal tersebut juga sesuai dengan penelitian Muammar Qadafi bahwa Langkah yang dilakukan adalah guru meminta bantuan orang tua maupun kakak siswa sebagai narahubung dengan pemberitahuan terlebih dahulu melalui *WhatsApp Group*. Selain itu, perlu disertakan pula koordinasi dan interaksi antara guru dan orang tua siswa berupa *video call* maupun foto dokumentasi.¹⁰⁷

Pelaksanaan pembelajaran daring kesiapan peserta didik sudah cukup baik, mereka mempersiapkan segala sesuatu yang dibutuhkan dalam pembelajaran daring seperti buku, pensil, *Handphone* atau *Laptop* yang dibantu oleh orang tua mereka dalam mempersiapkan semuanya. Begitu juga dengan guru yang menguasai materi dan siswa yang telah terbiasa menggunakan media elektronik dan aneka aplikasi pendukung daring. Hal ini sejalan dengan penelitian Sopian menyatakan bahwa guru dalam

¹⁰⁶ Yulvia Masruatin, *Keterlaksanaan Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran Matematika Di SMP Islam Al- Azhaar Tulungagung*, (Tulungagung : IAIN Tulungagung, 2015).

¹⁰⁷ Muammar Qadafi, "Pembelajaran Bahasa Inggris pada Anak di Sangkhom Islam Wittaya School saat Pandemi Covid-19", *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol. 5, No. 1, (2020).

melaksanakan tugasnya harus memiliki seperangkat kemampuan di bidang yang akan disampaikan serta harus memiliki penguasaan materi agar mudah diterima peserta didik yang meliputi kemampuan mengawasi, melatih serta memiliki keterampilan profesional dan sosial.¹⁰⁸

Selanjutnya dalam pelaksanaan pembelajaran daring guru SMP Telkom Purwokerto juga melakukan pendekatan dalam pembelajaran berupa pemberian motivasi agar semangat belajar peserta didik tetap tinggi, sehingga peserta didik tetap aktif dalam proses pembelajaran meskipun belajar dilakukan secara daring. Selain itu guru juga memberikan reward bagi peserta didik yang rajin dan disiplin dalam proses pembelajaran daring, hal itu dilakukan agar peserta didik dapat selalu menerapkan sikap disiplin saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini sebagaimana teori dalam buku Abdul Majid berikut ini : “Pembelajaran daring dibutuhkan motivasi dan dorongan yang kuat sehingga peserta didik tetap semangat belajar. Penggunaan pendekatan mencerminkan cara berpikir dan sikap seorang pendidik dalam menyelesaikan permasalahan yang ditemui ketika kegiatan pembelajaran berlangsung”.¹⁰⁹

Ketersediaan sarana dan prasarana dalam pembelajaran daring di sekolah sudah terpenuhi, baik dari segi guru maupun peserta didik. Sekolah telah memberikan fasilitas berupa *Wifi*, kuota internet untuk guru. Selain itu guru dan siswa sudah memiliki media yang digunakan dalam pembelajaran berupa *Handphone* dan *Laptop*. Hal itu sejalan dengan teori Arifin sebagai berikut : peserta didik terkadang peserta didik terkendala jaringan internet, karena jika mati lampu jaringan di rumah mereka menjadi terganggu. Sarana pendidikan adalah segala sesuatu berupa peralatan dan perlengkapan secara langsung, sedangkan prasarana pendidikan mencakup seluruh peralatan dan perlengkapan yang secara tidak langsung menunjang proses pendidikan.¹¹⁰

¹⁰⁸ Sopian, A. Tugas, Peran, dan Fungsi Guru dalam Pendidikan. *Raudhah Proud To Be Professionals: Jurnal Tarbiyah Islamiyah*, 1(1),. 2016.hlm. 88-97.

¹⁰⁹ Majid, Abdul. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosadakarya. 2011

¹¹⁰ Arifin M, Barnawi. *Manajemen Sarana dan Prasarana Sekolah*. Jogjakarta: Ar-Ruzz-Media. 2014.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Pelaksanaan pembelajaran daring di SMP Telkom Purwokerto sudah terlaksana menggunakan *Google Classroom*, *Zoom*, *Youtube*, *Googleform* dan *Whatsapp* serta saat PTS dan PAS menggunakan *Learning Management System* (LMS). Meskipun pembelajaran dilakukan secara daring guru tetap melakukan perencanaan pembelajaran dengan membuat RPP daring, mempersiapkan bahan ajar berupa media pembelajaran dan mempersiapkan bahan ajar sebelum proses pembelajaran berlangsung. Dalam pelaksanaan pembelajaran daring ini guru lebih sering menggunakan *Whatsapp* untuk berkomunikasi dengan peserta didik dan orang tuanya, selain itu *Whatsapp* digunakan guru untuk membagikan informasi yang berkaitan dengan pembelajaran. Sedangkan dalam pelaksanaan pembelajaran daring guru menggunakan *Google Classroom*, *Zoom* dan *youtube* untuk penyampaian materi pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran ada beberapa faktor yang mendukung dan menghambat yaitu guru menggunakan media berupa video, penggunaan media pembelajaran berupa video pembelajaran bertujuan untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi. Strategi yang digunakan guru dalam pembelajaran daring berupa pemberian waktu untuk diskusi dan tanya jawab kepada peserta didik sebagai suatu cara untuk melakukan pendekatan sehingga peserta didik dapat berinteraksi dengan baik. selain itu metode yang digunakan guru yaitu disesuaikan dengan karakteristik peserta didik, guru menggunakan metode ceramah karena dinilai lebih efektif untuk menjelaskan materi pembelajaran, karena meskipun belajar secara *online* peserta didik tetap membutuhkan penjelasan materi oleh guru. Selain itu guru juga menggunakan metode penugasan untuk mengukur sejauh mana pemahaman peserta didik, sebelum memberikan tugas guru akan memberikan penjelasan mengenai tugas tersebut kemudian mengirimkannya melalui

Google Classroom & Googleform.

Dalam pelaksanaan pembelajaran daring ini guru menggunakan pendekatan dengan peserta didik melalui *Zoom* dengan memberikan motivasi serta selalu menanyakan keluhan peserta didik terkait pelaksanaan pembelajaran daring ini. Selanjutnya untuk penilaian dan evaluasi guru menggunakan aplikasi *Google Classroom* dan *Whatsapp*, untuk mengirim kembali tugas peserta didik yang telah dikoreksi. Selain itu guru juga memberikan penilaian tentang kedisiplinan peserta didik dalam mengumpulkan tugas.

B. Saran

1. Sekolah hendaknya lebih memfasilitasi guru dalam pelaksanaan pembelajaran terutama pada pelaksanaan pembelajaran daring seperti sekarang ini.
2. Pemerintah hendaknya lebih gencar lagi memberikan dukungan terhadap peserta didik dan guru dalam melaksanakan pembelajaran daring pada masa pandemi *Covid-19*.
3. Guru dapat lebih mengembangkan pembelajaran yang dapat membuat kondisi belajar tetap efektif walaupun dilakukan dalam jaringan, lebih sering berkomunikasi dengan peserta didik.
4. Peserta didik lebih meningkatkan semangat belajarnya agar pada saat pelaksanaan belajar melalui dalam jaringan peserta didik dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai di kelas.
5. Orangtua lebih aktif mendampingi anak belajar daring

DAFTAR PUSTAKA

- Amalina, 2021. Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini di Masa Pandemi Covid-19 Tahun 2020. *Jurnal Obsesi*. vol.5.No.1.
- Anas Sujino. 2006. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT.Raja Grafindo Persada.
- Arifin M, Barnawi. 2014. *Manajemen Sarana dan Prasarana Sekolah*. Jogjakarta: Ar-Ruzz-Media.
- Arifin, Zaenal. 2009. *Membangun Kompetensi Pedagogis Guru Matematika*. Surabaya: Lentera Cendikia.
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Penerbit Rajawali Pers.
- Brilliantur Dwi C dkk, *Analisis Keefektifan Pembelajaran Online di Masa Pandemi Covid-19*, *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2020, Vol.2 No.7 hlm.8.
- Bungin, Burhan. 2000. *Metodologi Penelitian Social, Format-Format Kualitatif Dan Kuantitatif*. Surabaya: Erlangga University Press.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2012. *Prestasi belajar dan kompetensi guru*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan. 2020. *Bookler Pembelajaran Daring*. Jakarta : Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Kemendikbud RI.
- Elyana, L. 2020. Manajemen Parenting Class Melalui Media E- Learning. *Sentra Cendekia*, Vol.1.No.1.
- Fadlillah. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran SD/MI, SMP/MTs & SMA/MA*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media.
- Fathoni, Abdurrahmat. 2006. *Metodologi Penelitian & Teknik Penyusunan Skripsi*, Jakarta: PT Rineka.
- Ginting, Abdorrahman. 2008. *ESENSI PRAKTIS: Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Humaniora.
- Hamalik, Oemar. 2009. *Pendidikan Guru Berdasarkan Pendekatan Kompetensi*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Hidayat, Sholeh. 2013. *Pengembangan Kurikulum Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Kemendigbud, *Penyesuaian Kebijakan Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19*.
- Kemendikbud. (2020b). *Surat Edaran Mendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Pencegahan COVID-19 pada Satuan Pendidikan, dan Nomor 36962/MPK.A/HK/2020 tentang Pembelajaran secara Daring dan Bekerja dari Rumah. Biro Kerjasama Dan Hubungan Masyarakat Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*.
- Khanifatul. 2013. *Pembelajaran Inovatif : Strategi Mengelola Kelas Secara Efektif Dan Menyenangkan*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Khoirunnisa, Anggun. 2020. *E-book Tentang Pembelajaran Jarak Jauh Selama Pandemi Covid-19*. Jakarta : Digital Publishing.
- Kisno dkk, 2020. *Penilaian Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar Selama Masa Pandemi Covid-19*. IAIN Metro dkk. Vol. 4 No. 1.
- Kurinasih, Imas dan Sani, Berlin. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013 Konsep Dan Penerapan*. Surabaya : kata pena.
- Lestaringrum, A. 2015. Pemanfaatan media biji-bijian sebagai sumber belajar bidang pengembangan matematika pada anak usia dini. *Efektor*, 2(2), 1–7.
- M.Djunaidi Ghoni dan Fauzan Mansur. 2012. *Metode Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Yogyakarta : Arruz Media.
- Masykur Ag, Moch dan Abdul Halim Fathani. 2009. *Mathematical Intelligence*, Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Menteri Pendidikan. 2020. *Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Pendidikan dalam Masa Darurat CoronaVirus (COVID-19)*.
- Moleong, Lexy J. 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa. 2013. *Pengembangan dan implementasi Kurikulum 2013*.
- Mustakim. 2020. *Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemic Covid-19 pada Mata Pelajaran Matematika, SMA N 1 Wajo, Sulawesi Selatan*, Vol.2, No.1.
- Poerwati, Loelok Endah dan Sofan Amri. 2013. *Panduan Memahami Kurikulum 2013 sebuah inovasi struktur Kurikulum penunjang Pendidikan Masa Depan*. Jakarta: Prestasi pustaka.

- Rahmawati, D. S (2009). *Kendala Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh Melalui Internet Pada Mahasiswa PJJ S1 PGSD Universitas Negeri Semarang*. Skripsi. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Semarang: Semarang.
- Rahmiati dan Didi Pianda. 2018. *Strategi dan Implementasi Pembelajaran Matematika di Depan Kelas*. Sukabumi : CV.Jejak.
- Rizqon Halal Syah Aji. 2020. *Dampak Covid-19 pada Pendidikan di Indonesia: Sekolah, Keterampilan, dan Proses Pembelajaran*, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Vol. 7 No.5.
- Sa'dullah, Muhammad. 2020. *Tesis Pandemi Covid-19 dan Implikasinya terhadap Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Studi Kasus Pada Siswa SMP N 1 Banyubiru*.Semarang : Iain Salatiga.
- Sagala, Syaiful. 2005. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sanjaya, Wina. 2013. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* .Jakarta: Kencana.
- Sari, D. P., & Sutapa, P. (2020, August). Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh Dengan Daring Selama Pandemi Covid-19 Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan (Pjok). *Seminar Nasional Olahraga* (Vol. 2, No. 1).
- Simatupang, N. I., Sitohang, S. R. I., Situmorang, A. P., & Simatupang, I. M. (2020). Efektivitas Pelaksanaan Pengajaran Online Pada Masa Pandemi Covid-19 Dengan Metode Survey Sederhana. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 13(2), 197-203.
- Skripsi Yulvia Masruatin, *Keterlaksanaan Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran Matematika Di SMP Islam Al-Azhaar Tulungagung*. 2015 .Tulungagung: IAIN Tulungagung.
- Sopian, A. (2016). Tugas, Peran, dan Fungsi Guru dalam Pendidikan. *Raudhah Proud To Be Professionals: Jurnal Tarbiyah Islamiyah*, 1(1), 88-97.
- Soraya Djamilah dan Ahmad Lazwardi, 2020 ,*Pembelajaran Daring Struktur Aljabar dan Analisis Real Pada Masa Pandemi*, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin, Vol. 3 No. 2.
- Sudjana, Nana. 2011. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Sukardi. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. PT Bumi Aksara : Yogyakarta.
- Supardi. 2013. *Sekolah Efektif, Konsep Dasar dan Praktiknya*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Syaddan Yasir dkk. 2020. *Penerapan Kurikulum 2013 Pada Masa Pandemi COVID-19 di SMP IT Ad-Durrah Medan*, Al-Ulum Jurnal Pendidikan Islam, Vol. 1, N0.3.
- Syah,R. H. 2020. *Dampak Covid-19 pada Pendidikan di Indonesia: Sekolah, Keterampilan, dan Proses Pembelajaran*. SALAM: Jurnal Sosial Dan Budaya Syar-I. Vol.7 No.5.
- Syarifudin, A. S. 2020. *Impelementasi Pembelajaran Daring Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan Sebagai Dampak Diterapkannya Social Distancing*. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Metalingua*, 5(1), 31-34.
- Tanzeh, Ahmad. 2009. *Pengantar Metode Penelitian*. Yogyakarta: Teras.
- Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Warsita. 2007. "Peranan TIK Dalam penyelenggaraan PJJ". *Jurnal Teknodik*. April 2007. Nomor 20: 9 – 41. Jakarta: Pustekkom depdiknas.
- Wiryanto, 2020, *Proses Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar di Tengah Pandemi Covid-19*, Universitas Negeri Surabaya, Vol 6, No 2.
- Yuliani, Meda dkk. 2020. *Pembelajaran Daring untuk Pendidikan: Teori dan Penerapan*. Medan : Yayasan Kita Menulis.

IAIN PURWOKERTO