

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN DARING (*E-LEARNING*)

**MATA PELAJARAN MATEMATIKA MASA PANDEMI
COVID-19 DI MIN 2 KOTA BENGKULU**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Tadris Institut Agama Islam Negeri
Bengkulu untuk memenuhi sebagai persyaratan guna memperoleh gelar sarjana
dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (S.Pd)



OLEH:

DIA WULANDARI

NIM. 1711240121

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

JURUSAN TARBIYAH

FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI BENGKULU

2021



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS

Alamat : Jl. Raden Fatah Kelurahan Pagar Dewa Bengkulu 38211

NOTA PEMBIMBING

Hal : Skripsi Sdr/i Dia Wulandari

NIM : 1711240121

Kepada,
 Yth, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu
 Di Bengkulu

Assalamu'alaikum Wr. Wb setelah membaca dan memberi arahan dan perbaikan
 seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Sdr/i :

Nama : Dia Wulandari

NIM : 1711240121

**Judul Skripsi : Implementasi Pembelajaran Daring (E-Learning) Mata
 Pelajaran Matematika Masa Pandemi COVID-19 Di
 MIN 2 Kota Bengkulu**

Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada Ujian Sidang Monaqosyah
 Skripsi guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang ilmu
 Tarbiyah Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI). Demikian atas
 perhatiannya diucapkan terima kasih. Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bengkulu, Juni 2021

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Zubaedi, M.Ag., M.Pd
NIP. 196903081996031005

Dra. Aam Amaliyah, M.Pd
NIP. 196911222000032002



**KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS**

Alamat :Jln. Raden Fatah PagarDewa,Telp. (0736) 51276, 51171 Fax (0736) 51171 Bengkulu

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **“Implementasi Pembelajaran Daring (E-Learning) Mata Pelajaran Matematika Masa Pandemi COVID-19 Di MIN 2 Kota Bengkulu”** yang disusun oleh **Dia Wulandari**, NIM: 1711240121, telah dipertahankan didepan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu pada hari Selasa, tanggal 27 Juli 2021, dan dinyatakan memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).

Ketua
Dr. Ali Akbarjono, M. Pd
NIP. 197509252001121004

Sekretaris
Ike Wulan Dari, M. Pd. I
NIP. 1991112620190320013

Penguji 1
Dr. Adisel, M. Pd
NIP. 197612292003121004

Penguji 2
Feny Martina, M.Pd
NIP. 198703242015032002

Bengkulu, Agustus 2021
Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris



Dr. Zubaidi, M.Ag.,M.Pd
NIP. 196903081996031005

PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur kehadiran Allah SWT. Ku persembahkan skripsi ini sebagai sebuah perjuangan totalitas untuk:

1. Ayahku Indra dan Ibuku Milyanti tercinta yang telah mendidik dan membesarkan ku dengan penuh kasih sayang serta pengorbanan yang telah tcurahkan sepanjang hidupku sehingga bisa mencapai keberhasilan ini
2. Kakakku Andreansyah, Kakak Iparku Anisya Putri Janisti dan adikku Sahsa Bella Ramadhani serta semua keluargaku, terima kasih telah mendoakan, memberikan semangat dan mendukungku dengan begitu besar
3. Dr. Zubaedi, M. Ag., M. Pd dan Dra. Aam Amaliyah, M. Pd selaku dosen pembimbing yang membantu, mengajarkan, membimbing, dan mengarahkan dengan begitu sabar selama penyusunan skripsi ku selama ini
4. Untuk jiwa dan ragaku, Dia Wulandari terima kasih telah berjuang dari awal hingga akhir dengan kerja keras dan air mata
5. Teman-teman dekatku Nahra Gildeslika Putri Arwendya, Eriza, dan Selvia Monicha yang telah mendoakan, membantu, memberikan semangat dan memotivasiku
6. Teman-teman seperjuangan angkatan 2017 khususnya PGMI kelas D yang telah berkerja sama dan saling memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini
7. Agama, Bangsa, dan almamater IAIN Bengkulu yang telah menjadi jembatan penghubung untuk mencapai keberhasilan ini

MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۖ فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ ۗ

"Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain)"

(QS. Al-Insyirah 94: Ayat 6 dan 7)

“Jika kamu tidak berjalan hari ini, kamu akan berlari besok”

(Dia Wulandari)

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dia Wulandari

NIM : 1711240121

Jurusan : Tarbiyah dan Tadris

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul: “Implementasi Pembelajaran Daring (*E-Learning*) Mata Pelajaran Matematika Masa Pandemi COVID-19 Di MIN 2 Kota Bengkulu”.

Secara keseluruhan adalah hasil skripsi/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sebelumnya.

Bengkulu, Juli 2021

Pembuat Pernyataan,



Dia Wulandari

NIM 1711240121

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan nikmat kesehatan kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini. shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada tauladan bagi kita, Nabi Muhammad SAW keluarga dan sahabatnya.

Ucapan terimakasih peneliti sampaikan kepada orang tua dan pihak-pihak yang telah banyak membantu, membimbing, dan memotivasi dalam penyelesaian skripsi ini terutama dosen pembimbing. Semoga semua bantuan menjadi amal yang baik serta iringan do'a dari penulis agar semua pihak dapat mendapatkan imbalan dari Allah SWT.

1. Prof. Dr. H. Sirajudin M.,M.Ag.,M.H. selaku Rektor IAIN Bengkulu yang telah memfasilitasi penulis dalam menimba ilmu dan menyelesaikan skripsi ini
2. Dr. Zubaedi, M.Ag.,M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu, sekaligus sebagai pembimbing utama dalam penulisan skripsi ini, yang telah memberikan dukungan kepada penulis, membantu, membimbing dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan studi dan skripsi ini dari pengajuan judul sampai skripsi ini selesai.
3. Dr. Nurlaili,S.Ag.,M.Pd.I selaku Ketua Jurusan Tarbiyah IAIN Bengkulu yang telah memberikan Motivasi, petunjuk dan bimbingan demi keberhasilan peneliti
4. Dra. Aam Amaliyah, M.Pd. selaku Ka. Prodi PGMI IAIN Bengkulu, sekaligus sebagai pembimbing kedua yang telah membantu, membimbing, dan memotivasi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini mulai dari pengajuan judul sampai skripsi ini selesai.
5. Deni Febrini S.Ag. M.Pd. selaku pembimbing akademik yang selalu memberikan bimbingan dan arahan selama peneliti menempuh pendidikan di IAIN Bengkulu

6. Seluruh dosen dan staf khususnya di Fakultas Tarbiyah dan Tadris yang telah mendidik, memberikan nasehat serta mengajarkan ilmu-ilmu yang bermanfaat kepada peneliti
7. Orang tua, keluarga, dan rekan-rekan yang telah memberikan dukungan moril maupun materil dalam menyelesaikan studi dan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya dan khazanah ilmu pengetahuan pada umumnya. Aamiin.

Bengkulu, Agustus 2021

Peneliti



Dia Wulandari
NIM. 1711240121

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
NOTA PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
MOTTO	v
PERNYATAAN KEASLIAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
ABSTRAK	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	7
 BAB II LANDASAN TEORI	
A. Deskripsi Teori	
1. Implementasi Pembelajaran Daring	
a. Pengertian Implementasi.....	8
b. Pembelajaran Daring.....	9
c. Tujuan Implementasi Pembelajaran Daring.....	12
d. Kelebihan dan kekurangan pembelajaran daring	13
2. Aplikasi <i>E-Learning</i>	
a. Pengertian Aplikasi <i>E-Learning</i>	15
b. LMS (<i>Learning Manajement System</i>)	17
c. Metode Komunikasi <i>E-Learning</i>	22
d. Manfaat Aplikasi <i>E-Learning</i>	24

e. Penggunaan Aplikasi <i>E-Learning</i> dalam proses pembelajaran daring mata pelajaran matematika.....	25
3. Pembelajaran Matematika	
a. Pengertian Pembelajaran Matematika.....	28
b. Tujuan Pembelajaran Matematika.....	30
4. Pandemi COVID-19.....	31
B. Kajian Pustaka.....	32
C. Kerangka Berfikir.....	34
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	35
C. Sumber Data.....	35
D. Fokus Penelitian.....	36
E. Teknik Pengumpulan Data.....	36
F. Uji Keabsahan Data.....	38
G. Teknik Analisis Data.....	39
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data.....	41
B. Analisis Data.....	45
C. Keterbatasan Penelitian.....	57
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	62
B. Saran.....	62

Daftar Pustaka

Lampiran-Lampiran

Nama : Dia Wulandari

NIM : 1711240121

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

ABSTRAK

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Implementasi Pembelajaran Daring (*E-Learning*) Mata Pelajaran Matematika Masa Pandemi COVID-19 Di MIN 2 Kota Bengkulu. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data yaitu menggunakan teknik wawancara, observasi dan dokumentasi. Teknik keabsahan data yang digunakan menggunakan trigulasi sumber data. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu reduksi data, data *display*, dan kesimpulan.

Hasil dari penelitian ini menyimpulkan bahwa 1). Dalam perencanaan pembelajaran daring menggunakan aplikasi *e-learning* mata pelajaran matematika guru telah membuat perangkat pembelajaran dengan baik sebelum melaksanakan proses pembelajaran daring namun guru hanya dapat menggunakan 2 metode dalam proses pembelajaran hanya metode pemberian tugas dan ceramah; 2). Pelaksanaan pembelajaran daring, menggunakan aplikasi *e-learning* terbukti telah berjalan dengan baik. Aplikasi *e-learning* dapat digunakan dengan mudah oleh guru, siswa dan orang tua namun dirasa kurang efektif karena masih banyak kendala yang dihadapi oleh guru, siswa, dan orang tua seperti mahal nya harga kuota, tugas yang terlalu banyak, anak mudah bosan, orang tua yang harus berkerja dan guru yang tidak bisa menjelaskan materi secara langsung namun kendala tersebut dapat diatasi dengan cara masing-masing.

Kata kunci: E-Learning, Smartphone, dan Daring

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
4.1	Keadaan Guru MIN 2 Kota Bengkulu	44
4.2	Keadaan Siswa MIN 2 Kota Bengkulu	44
4.3	Fasilitas Pendidikan di MIN 2 Kota Bengkulu	45

DAFTAR GAMBAR

Tabel	Judul	Halaman
2.1	Laman Utama Aplikasi <i>E-Learning</i>	26
2.2	Laman Kedua Aplikasi <i>E-Learning</i>	26
2.3	Laman Ketiga Aplikasi <i>E-Learning</i>	27
2.4	Laman Keempat Aplikasi <i>E-Learning</i>	27
2.5	Laman Kelima Aplikasi <i>e-learning</i>	28
2.6	Kerangka Berfikir	34

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembatasan Sosial berskala besar yang diakibatkan oleh penyebaran COVID-19 telah mengakibatkan perubahan dalam implementasi pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika tidak dapat dilakukan secara langsung di sekolah. Sebaliknya, kegiatan pembelajaran matematika harus dilakukan di rumah masing-masing (*Learning from home*). Guru matematika dituntut melaksanakan pembelajaran daring supaya materi matematika dapat dikuasai oleh siswa dengan tuntas.¹

Proses pembelajaran dikelas guru berperan aktif dalam terselenggaranya pembelajaran yang efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, hal yang harus dilakukan peserta didik pada saat proses pembelajaran antara lain adalah membaca, menulis dan mengerjakan. Hal tersebut harus tetap dilaksanakan termasuk dalam proses pembelajaran daring, sesuai dengan Firman Allah SWT dalam Surah Al-Alaq ayat 1-5:

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝ ۱ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝ ۲ أَقْرَأْ وَرَبُّكَ
الْأَكْرَمُ ۝ ۳ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۝ ۴ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ۝ ۵

Artinya: Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhan yang menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Mulia. Yang mengajar (manusia) dengan pena. Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya. (QS Al-Alaq: 1-5).²

Kementerian Agama telah meresmikan sebuah aplikasi, yaitu *E-Learning* Madrasah pada awal tahun 2020. Peresmian *E-learning* Madrasah

¹Okta Ika Handarini & Siti Sri Wulandari, “Pembelajaran Daring Sebagai Upaya Study From Home (SFH) Selama Pandemic Covid 19”, Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran, Vol. 25, No.3, (2020), hal. 497.

² Alquran Dan Terjemahannya Departemen Agama RI Al-Alaq 1-5

sangat bermanfaat untuk pelaksanaan pembelajaran jarak jauh di masa pandemi sekarang ini. Berbekal Buku Panduan yang diberikan oleh Kementerian Agama tentang *E-Learning* Madrasah dan dengan prinsip saling kerja sama dan saling melengkapi diantara sesama guru, wali peserta didik dan peserta didik akhirnya pembelajaran jauh bisa dilaksanakan dengan baik meskipun pada awalnya terjadi berbagai kendala.³

Program pemerintah berupa merdeka belajar dimasa pandemi COVID-19, menurut MENDIKBUD ada 4 (Empat) pokok kebijakan yang harus diperhatikan, yakni :

1. USBN diganti menjadi ujian (*asesmen*). Kebijakan mengganti USBN dengan assesmen ini berlaku pada tahun 2020, yang menekankan pada kompetensi siswa. Anggaran USBN juga dialihkan untuk meningkatkan kapasitas guru dan sekolah untuk peningkatan mutu pendidikan.
2. Pada 2021 Ujian Nasional diganti. Mendikbud menekankan pentingnya kompetensi, bukan hanya penguasaan konten. Pada 2021, UN diubah menjadi asesmen kompetensi minimum dan sesuai karakter. Pada asesmen ini, menekankan pada penguasaan aspek literasi dan numerasi. Mendikbud menekankan pentingnya merujuk pada standar internasional untuk peningkatan SDM, semisal PISA (*Program for International Student assesment*) dan TIMSS (*Trends in International Mathematic and Science Study*).
3. RPP dipersingkat. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) selama ini dianggap memberatkan pendidik, dan cenderung menghabiskan waktu untuk hal-hal administratif. Selama ini, RPP memuat terlalu rinci sehingga mengalihkan waktu pendidik untuk mengajar dan meningkatkan kompetensi. Ke depan, RPP akan dipersingkat hanya 1 halaman, berisi tujuan pembelajaran, kegiatan pembelajaran dan *asesmen*.

³ Shofaul Hikmah, “Pemanfaatan *E-Learning* Madrasah Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Jar ak Jauh Masa Pandemi Di Min I Rembang”, *Edutrained*, Vol. 4, No. 2, 2020, hal. 74.

4. Zonasi PPDB lebih fleksibel. Kemdikbud tetap menggunakan sistem zonasi dalam Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB). Namun, kebijakan PPDB lebih fleksibel dengan mempertimbangkan ketimpangan akses dan kualitas diberbagai daerah (tidak termasuk daerah 3T).⁴

Merdeka Belajar menjadi salah satu program inisiatif MENDIKBUD, Nadiem Makarim yang ingin menciptakan suasana belajar yang bahagia. dan suasana yang menyenangkan. Tujuan merdeka belajar adalah agar para guru, peserta didik, serta orang tua bisa mendapat suasana yang bahagia. Esensi Merdeka Belajar adalah menggali potensi terbesar para guru dan siswa untuk berinovasi dan meningkatkan kualitas pembelajaran secara mandiri. Mandiri bukan hanya mengikuti proses birokrasi pendidikan, tapi benar-benar inovasi Pendidikan.⁵

Pembelajaran matematika secara daring dapat dilaksanakan melalui aplikasi seperti whatsapp, *google classroom*, dan aplikasi *e-learning*. Penggunaan internet untuk keperluan pendidikan semakin meluas, hal tersebut merupakan fakta bahwa media internet memang dimungkinkan untuk digunakan dalam proses pembelajaran agar lebih efektif.⁶

Implementasi pembelajaran daring memungkinkan siswa dan guru melaksanakan pembelajaran dari rumah masing-masing. Siswa dapat mengakses materi pelajaran dan mengirim tugas yang diberikan guru tanpa harus bertemu secara fisik di sekolah. Tindakan ini bisa mengurangi timbulnya kerumunan masa di sekolah seperti yang terjadi pada pembelajaran tatap muka karena menjaga jarak dapat mencegah penularan COVID-19.⁷

Pelaksanaan pembelajaran daring matematika di Madrasah Ibtidaiyah di era pandemi dituntut menggunakan aplikasi *E-learning*. Aplikasi *E-*

⁴ Meylan Saleh, “Merdeka Belajar di Tengah Pandemi COVID-19”, Jurnal Ummul Qura, Vol.6, No.2, 2020, hal. 85.

⁵ Meylan Saleh, “Merdeka Belajar di Tengah Pandemi COVID-19”,.....,hal. 89.

⁶ Wiryanto, “Proses Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar Di Tengah Pandemi COVID-19”, Jurnal Review Pendidikan Dasar, Vol.6, No.2, 2020, hal. 3.

⁷ Okta Ika Handarini & Siti Sri Wulandari, “Pembelajaran Daring Sebagai Upaya Study From Home (SFH) Selama Pandemic Covid 19”,....., hal. 498-499.

Learning digunakan guru matematika untuk memudahkan dalam memberikan materi ataupun tugas kepada peserta didik secara berkesinambungan dan dapat memberikan batasan waktu dalam pengerjaan tugas agar peserta didik dapat disiplin dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru.⁸

Prestasi belajar matematika siswa sekolah menengah Indonesia saat ini masih tergolong rendah disebabkan karena siswa menganggap matematika sebagai pelajaran yang membosankan dan menakutkan karena penuh dengan angka dan rumus, sebagian siswa juga belum menyadari akan pentingnya penguasaan matematika sehingga siswa kurang apresiatif terhadap matematika dan dalam mengikuti pembelajaran matematika.⁹

Penerapan mata pelajaran matematika pada sekolah dasar sangat lah penting. Mata pelajaran matematika di masa pandemi harus tetap dijalankan dengan berbagai inovasi dan kreatifitas guru agar pembelajaran matematika tetap dapat dilaksanakan. Tujuan akhir pembelajaran matematika yaitu agar siswa terampil dalam menggunakan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari, untuk mencapai menuju tahap keteampilan tersebut harus melalui langkah-langkah yang benar yang sesuai dengan kemampuan dan lingkungan siswa.

Penggunaan *smarthphone* memungkinkan siswa dan guru dapat bertatap muka secara online namun hal ini tidak dapat dilakukan dengan baik karena tingginya penggunaan kuota internet, masih ada siswa yang tidak memiliki *smartphone* penunjang proses belajar, rendahnya pengetahuan teknologi orang tua dalam mendampingi anak belajar di rumah. Hambatan lain yang dihadapi dalam pelaksanaan pelaksanaan pembelajaran daring antara lain berkaitan dengan kesiapan sumber daya manusia, kurang jelasnya arahan pemerintah daerah, belum adanya kurikulum yang tepat, dan

⁸ Shofaul Hikmah, “Pemanfaatan *E-Learning* Madrasah Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh Masa Pandemi Di Min 1 Rembang”,....., hal. 69.

⁹ Wiryanto, “Proses Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar Di Tengah Pandemi COVID-19”,....., hal. 3.

keterbatasan sarana dan prasarana, khususnya dukungan teknologi dan jaringan internet.¹⁰

Kesiapan sumber daya manusia meliputi pendidik, peserta didik, dan dukungan orang tua merupakan bagian terpenting dalam pelaksanaan pelaksanaan pembelajaran daring. Banyak keluhan baik dari pendidik, peserta didik, maupun orang tua terkait pelaksanaan belajar dari rumah seperti terbatasnya ketersediaan sarana teknologi, kemampuan pengoperasian maupun keterbatasan jaringan internet di beberapa daerah.¹¹

Berdasarkan observasi awal tentang pembelajaran daring di masa COVID-19 di MIN 2 Kota Bengkulu, mengungkapkan fakta bahwa guru menghadapi kendala dalam mengirimkan video pembelajaran ke aplikasi *e-learning* untuk menambah materi dan pemahaman siswa. Dapat dilihat, ketika mengajar materi pecahan, skala dan perbandingan di kelas V semester 2.¹² Salah satu siswa kelas V MIN 2 Kota Bengkulu, mengaku bahwa dalam pembelajaran matematika guru mata pelajaran membagikan informasi seperti judul materi, langkah-langkah pengerjaan tugas, *link* video yang menjelaskan mengenai materi yang diberikan setiap pembelajaran materi, tugas, ujian, serta evaluasi pembelajaran melalui aplikasi *e-learning*.

Kendala lain yang dihadapi guru dalam penyampaian materi pembelajaran matematika dikarenakan guru tidak bisa menerapkan metode pembelajaran lain selain metode pemberian tugas sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran, selain itu penggunaan aplikasi *e-learning* yang pertama kali dilakukan dalam pembelajaran di MIN 2 Kota Bengkulu memaksa guru dan peserta didik harus belajar dengan cepat untuk dapat menggunakan aplikasi tersebut pada proses pembelajaran. Selain itu, kurangnya pemahaman orang tua dalam menggunakan teknologi dan

¹⁰ Ibnu Habibi, *Implementasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Daring (Whatsapp Group, Google Classroom, dan Zoom Meeting)*, Cendikia, Vol. 12, No. 2, 2020, hal. 163-164.

¹¹ Mulawarman, *Problematika Penggunaan Internet*, (Jakarta:Kencana, 2020), hal. 24.

¹² Okta Ika Handarini & Siti Sri Wulandari, *Pembelajaran Daring Sebagai Upaya Study From Home (SFH) Selama Pandemic Covid 19*,.....hal. 499-500.

beberapa siswa yang tidak mempunyai *smartphone* dan kuota internet menyebabkan peserta didik sulit melaksanakan pembelajaran.

Dampak lain yang dirasakan oleh guru adalah sering terjadi keterlambatan pengumpulan tugas yang diakibatkan oleh siswa yang tidak memiliki *smartphone* akhirnya mengumpulkan tugas langsung ke sekolah serta guru harus kejar-kejaran dengan materi pembelajaran agar materi pembelajaran dapat diselesaikan tepat waktu, selain itu rendahnya pengetahuan matematika orang tua turut serta dalam keterlambatan pemahaman siswa sehingga hasil belajar matematika siswa dapat turun karena guru tidak dapat menjelaskan secara langsung kepada siswa mengenai materi yang di ajarkan di setiap pertemuannya.¹³

Penggunaan *smartphone* yang cukup lama menimbulkan kekhawatiran akan efek negatif pada penggunaan *smartphone* dan media sosial seperti kemungkinan terpapar informasi yang salah dan tidak perhatian selama belajar akibat bermain media sosial. Selain itu, orang yang kecanduan *smartphone* cenderung memiliki masalah sosial dan akademik.¹⁴

Berdasarkan fakta-fakta diatas, hambatan dan kendala yang dialami guru, siswa dan orang tua dalam melaksanakan pembelajaran daring menjadi alasan mengapa riset ini perlu dilakukan maka peneliti memilih untuk mengadakan penelitian dengan judul “Implementasi Pembelajaran Daring (*E-Learning*) Mata Pelajaran Matematika Masa Pandemi COVID-19 di MIN 2 Kota Bengkulu”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini dapat dibagi dalam dua rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana implementasi pembelajaran daring menggunakan aplikasi *e-learning* mata pelajaran matematika masa pandemi COVID-19 di MIN 2 Kota Bengkulu ditinjau dari perencanaan pembelajaran?

¹³ Wawancara dengan informan, AS, 17 desember 2020

¹⁴ Okta Ika Handarini & Siti Sri Wulandari, “*Pembelajaran Daring Sebagai Upaya Study From Home (SFH) Selama Pandemic Covid 19*”,....., hal. 501.

2. Bagaimana implementasi pembelajaran daring menggunakan aplikasi *e-learning* mata pelajaran matematika masa pandemi COVID-19 di MIN 2 Kota Bengkulu ditinjau dari pelaksanaan pembelajaran?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui implementasi pembelajaran daring (*e-learning*) mata pelajaran matematika masa pandemi COVID-19 di MIN 2 Kota Bengkulu ditinjau dari perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran.

2. Manfaat penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka manfaat penelitian ini adalah:

a. Secara teoritis

Penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan yang bersifat ilmiah, tentang implementasi pembelajaran daring (*e-learning*) mata pelajaran matematika masa pandemi COVID-19 di MIN 2 Kota Bengkulu.

b. Secara Praktis

1) Bagi pembaca

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi pembaca, khususnya tentang implementasi pembelajaran daring (*e-learning*) mata pelajaran matematika masa pandemi COVID-19 di MIN 2 Kota Bengkulu.

2) Bagi peneliti

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat berguna untuk menambah wawasan atau memberikan informasi bagi peneliti tentang implementasi pembelajaran daring (*e-learning*) mata pelajaran matematika masa pandemi COVID-19 di MIN 2 Kota Bengkulu.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

2. Implementasi Pembelajaran Daring

a. Pengertian Implementasi

Implementasi berasal dari kata “*to implement*” yang berarti mengimplementasikan. Arti implementasi ialah kegiatan yang dilakukan melalui perencanaan dan mengacu pada aturan tertentu untuk mencapai tujuan kegiatan.¹⁵ Implementasi yaitu pelaksanaan atau penerapan. Implementasi juga bisa diartikan sebagai tindakan untuk menjalankan rencana yang telah dibuat. Sedangkan menurut pengertian umum, implementasi adalah suatu tindakan atau pelaksanaan rencana yang telah disusun secara cermat dan rinci.¹⁶

Implementasi merupakan salah satu upaya mewujudkan suatu kebijakan yang telah ditentukan, karena tanpa implementasi sebuah konsep tidak akan pernah terwujud. Proses implementasi sesuatu harus disertai sarana yang mendukung yang nantinya akan menimbulkan dampak terhadap rencana yang telah disusun.¹⁷

Tujuan implementasi untuk menguji suatu prosedur dalam kebijakan, menguji kemampuan masyarakat dalam menerapkan kebijakan yang disusun, dan untuk mengetahui keberhasilan kebijakan itu sendiri. Implementasi bisa juga dianggap suatu tindakan atau pelaksanaan dari sebuah rencana yang sudah disusun secara matang dan terperinci. Implementasi juga merupakan kebijakan dalam penyelesaian keputusan demi tercapainya tujuan yang baik dengan bergantung bagaimana implementasi yang berjalan

¹⁵ Eka Syafrianto, *Implementasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berwawasan Rekonstruksi Sosial*, Al-Tadzkiyyah, Vol. 6, 2015, hal. 68.

¹⁶ Eka Syafrianto, *Implementasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berwawasan Rekonstruksi Sosial*,....., hal. 69.

¹⁷ Acep Roni Hamdani & Asep Priatna, “Efektifitas Implementasi Pembelajaran Daring (Full Online) Dimasa Pandemi Covid- 19 Pada Jenjang Sekolah Dasar Di Kabupaten Subang”, *Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, Vol.6, No.1, 2020, hal. 45.

dengan baik dalam melaksanakan proses penyempurnaan akhir. Oleh karena itu suatu implementasi diharapkan dalam setiap program untuk terciptanya tujuan yang diharapkan.¹⁸

b. Pembelajaran Daring

Pembelajaran daring merupakan sebuah inovasi pendidikan yang melibatkan unsur teknologi informasi dalam pembelajaran. Pembelajaran ini mampu mempertemukan siswa dan guru dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan bantuan teknologi internet pada perangkat *mobile* seperti *smarthphone*, laptop, komputer dapat digunakan dimana saja dan kapan saja. Pembelajaran daring menjadi alternatif pembelajaran di masa darurat pandemi COVID-19 agar proses pembelajaran dapat tetap berjalan. Pembelajaran berbasis *online* merupakan suatu kegiatan belajar yang membutuhkan jaringan internet dengan konektivitas, aksesibilitas, fleksibilitas, serta kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran.¹⁹

Dengan adanya virus COVID-19 di Indonesia saat ini berdampak bagi seluruh masyarakat. Dampak virus COVID-19 terjadi diberbagai bidang seperti sosial, ekonomi, pariwisata dan pendidikan. Surat Edaran (SE) yang dikeluarkan pemerintah pada 18 Maret 2020 segala kegiatan didalam dan diluar ruangan di semua sektor sementara waktu ditunda demi mengurangi penyebaran COVID-19 terutama pada bidang pendidikan. Pada tanggal 24 maret 2020 Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mengeluarkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran COVID-19, dalam Surat Edaran tersebut dijelaskan bahwa proses

¹⁸ Acep Roni Hamdani & Asep Priatna, “Efektifitas Implementasi Pembelajaran Daring (Full Online) Dimasa Pandemi Covid- 19 Pada Jenjang Sekolah Dasar Di Kabupaten Subang”,.....,hal. 47.

¹⁹ Meda Yuliani, Dkk, *Pembelajaran Daring Untuk Pendidikan:Teori Dan Penerapan*, (Medan: Yayayan Kita menulis, 2020), hal. 2.

belajar dilaksanakan di rumah melalui pembelajaran daring dilaksanakan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa dilaksanakan dengan melalui bimbingan orang tua. Dalam implementasi pembelajaran daring, langkah-langkah proses pelaksanaan pembelajarannya yaitu:

1) Perencanaan

Perencanaan adalah suatu cara yang memuaskan untuk membuat kegiatan dapat berjalan dengan baik, disertai dengan berbagai langkah yang antisipatif guna memperkecil kesenjangan yang terjadi sehingga kegiatan tersebut mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam perencanaan pembelajaran kegiatan perencanaan meliputi memilih, menetapkan, mengembangkan metode untuk mencapai tujuan pembelajaran. Perencanaan pembelajaran diperlukan agar dapat memperbaiki kualitas pembelajaran, tercapainya tujuan pembelajaran dan memudahkan siswa untuk belajar.²⁰

Untuk keperluan pengembangan dan penyusunan program pembelajaran maka tugas-tugas yang harus dibuat guru yaitu menganalisis hari efektif, menyusun RPP, Silabus, PROTA dan PROMES. RPP merupakan rencana pelaksanaan pembelajaran yang harus dibuat guru sebelum melaksanakan proses pembelajaran di kelas meliputi komponen yaitu kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, tujuan pelajaran, materi pelajaran, metode, media, sumber belajar, serta evaluasi pembelajaran.²¹

Dalam perencanaan pembelajaran guru juga harus memilih metode, media, alat bahan ajar dan komponen lainnya. Metode pembelajaran diartikan sebagai cara penyampaian materi oleh guru atau langkah operasional dari strategi

²⁰ Hamzah B Uno, *Model Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hal. 1-3.

²¹ Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2015), hal. 15-16.

pembelajaran yang dipilih untuk mencapai tujuan pembelajaran. Metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang telah disusun dalam kegiatan nyata agar rencana yang telah disusun dapat berjalan secara optimal. Metode pembelajaran digunakan guru untuk menciptakan lingkungan belajar dan mendasari aktivitas guru dan peserta didik. Metode pembelajaran dipilih oleh guru sesuai kebutuhan dan kondisi, metode dapat dirubah spontan oleh guru sesuai dengan kondisi saat pelaksanaan pembelajaran.²²

2) Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran yakni bagaimana kompetensi dapat di capai oleh peserta didik secara optimal. Isi dan proses pelaksanaan pembelajaran harus terus dimuktahirkan sesuai kemajuan ilmu pengetahuan dan kebudayaan masyarakat. Pembelajaran matematika yang diselenggarakan harus menyiapkan lulusan menguasai kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik yang dapat bermanfaat bagi diri peserta didik di kehidupannya kelak.²³

Orang tua menjadi komponen penting dalam pembelajaran daring pada masa pandemi COVID-19 pada saat ini dikarenakan pembelajaran tatap muka di alihkan menjadi pembelajaran dari rumah oleh karena itu orang tua menjadi guru pengganti sementara untuk mengajar, mendukung, membimbing serta mengarahkan peserta didik selama belajar dirumah.²⁴

Hambatan atau kendala dalam proses pembelajaran daring sangat mungkin terjadi mengingat pembelajaran daring pertama kali dilakukan, dapat diketahui juga bahwa mata

²² Andi prastowo, *Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu*, (Jakarta: Kencana, 2015), hal. 272-273.

²³ Mulyasa, *Impelemntasi kurikulum tingkat satuan pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hal. 180-181.

²⁴ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana, 2013), hal. 5.

pelajaran matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang sulit dipahami oleh peserta didik hal ini tentu menjadi salah satu hambatan dalam pelaksanaan pembelajaran daring karena siswa kesulitan memahami materi pembelajaran yang dilakukan hanya melalui video youtube dan hambatan tersebut dapat diatasi oleh semua pihak terkait.²⁵

c. Tujuan Implementasi Pembelajaran Daring

Pembelajaran daring bertujuan memberikan pelayanan pembelajaran bermutu dalam jaringan yang bersifat masif dan terbuka untuk menjangkau peminat ruang belajar agar lebih banyak dan lebih luas.²⁶ Dengan pembelajaran daring siswa memiliki keleluasaan waktu belajar, dapat belajar kapanpun dan dimanapun.

Siswa dapat berinteraksi dengan guru menggunakan beberapa aplikasi seperti *e-learning*, *classroom*, *video converence*, telepon atau *live chat*, *zoom* maupun melalui *whatsapp group*. Pembelajaran ini merupakan inovasi pendidikan untuk menjawab tantangan akan ketersediaan sumber belajar yang variatif. Keberhasilan dari suatu model ataupun media pembelajaran tergantung dari karakteristik peserta didik²⁷

Pembelajaran daring pada hakikatnya adalah pembelajaran yang dilakukan secara virtual melalui aplikasi virtual yang tersedia dengan demikian guru harus menyadari bahwa perencanaan pembelajaran daring harus mengikuti pola-pola dan materi ajar yang diturunkan dari indikator pencapaian kompetensi.²⁸

²⁵ Muhammad Yaumi, *Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2017), hal. 25.

²⁶ Okta Ika Handarini & Siti Sri Wulandari, *Pembelajaran Daring Sebagai Upaya Study From Home (SFH) Selama Pandemic Covid 19,.....*, hal. 498.

²⁷ Wahyu Aji Fatma Dewi, *Dampak COVID-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar*, Edukatif, Vol. 2, No.1, 2020, hal. 57.

²⁸ Acep Roni Hamdani & Asep Priatna, *Efektifitas Implementasi Pembelajaran Daring (Full Online) Dimasa Pandemi Covid- 19 Pada Jenjang Sekolah Dasar Di Kabupaten Subang,.....*, hal. 2.

Bagi sekolah yang telah terbiasa menggunakan perangkat teknologi dalam kegiatan belajar mengajar tentu tidak banyak menghadapi kendala, tetapi tidak demikian bagi sekolah yang belum pernah melaksanakan pembelajaran online sebelumnya. Masih banyak lembaga pendidikan terutama yang berada di daerah tertinggal, jauh dari siap akibat berbagai keterbatasan. Sebagian besar proses pembelajaran jarak jauh saat ini masih memanfaatkan fasilitas grup *whatsapp* dalam perangkat *smartphone*.

Hambatan tersebut sekaligus menjadi tantangan dalam pelaksanaan pembelajaran daring mengingat pelaksanaan pembelajaran daring merupakan keharusan agar kegiatan pendidikan tetap dapat terselenggara di tengah darurat pandemi COVID-19 yang terjadi saat ini.²⁹

Kesiapan sumber daya manusia meliputi pendidik, peserta didik, dan dukungan orang tua merupakan bagian terpenting dalam pelaksanaan pelaksanaan pembelajaran jarak jauh. Banyak keluhan baik dari pendidik, peserta didik, maupun orang tua terkait pelaksanaan belajar dari rumah. Banyak pendidik yang mengeluhkan terbatasnya ketersediaan sarana teknologi, kemampuan pengoperasian maupun keterbatasan jaringan internet di beberapa daerah.³⁰

d. Kelebihan dan kekurangan pembelajaran daring

1) Kelebihan

Pembelajaran daring memiliki keunggulan yang bisa diambil ini tentunya dapat berdampak berbeda bagi setiap orang karena memiliki karakteristik yang berbeda. Penggunaan pembelajaran daring yaitu pembelajaran bersifat mandiri dan interaktivitas tinggi, sehingga mampu meningkatkan tingkat

²⁹ Hilna Putra, Dkk, *Analisis Proses Pembelajaran Dalam Jaringan (DARING) Masa Pandemi COVID-19 Pada Guru Sekolah Dasar*, Basicedu, Vol.4, No.4, 2020, hal. 863-864.

³⁰ Fieka Nurul Arifa, *Tantangan Pelaksanaan Kebijakan Belajar Dari Rumah Dalam Masa Darurat COVID-19*, Info Singkat, Vol.12, No.7, 2020, hal. 14-16.

ingatan, lebih banyak memberikan pengalaman belajar dan memberikan kemudahan dalam penyampaian materi. Pembelajaran daring juga memberikan keuntungan bagi pihak-pihak tertentu yang ikut dalam prosesnya yaitu lembaga pendidikan akan lebih peka terhadap teknologi serta fasilitas pendukung proses pembelajaran.³¹

Siswa dapat lebih mahir menggunakan teknologi, dapat mengulang materi ajar yang belum dimengerti, waktu yang digunakan lebih singkat, tidak terpaku dengan satu tempat, menghemat biaya transportasi, fleksibel, melatih kemandirian dan tanggung jawab, mendapat pengalaman belajar baru serta orang tua memiliki lebih banyak waktu bersama anak dan dapat mengetahui aktivitas belajarnya selama belajar di rumah.³²

2) Kekurangan

Beberapa kekurangan yang terjadi pada pembelajaran daring yaitu anak sulit untuk fokus pada pembelajaran karena suasana rumah yang kurang kondusif. Keterbatasan kuota internet yang menjadi penghubung dalam pembelajaran daring serta adanya gangguan dari beberapa hal lain. Permasalahan lain dalam penggunaan *smartphone* sebagai sarana belajar adalah seseorang dapat kecanduan *smartphone* secara terus menerus tanpa batasan waktu, dapat menjadi rendah keterampilan sosial dan menarik diri dari lingkungan.³³

Pelaksanaan pembelajaran daring, sekolah membutuhkan persiapan yang cukup matang dan layak maka mau tidak mau sekolah harus memberikan pengorbanan agar pembelajaran daring dapat terlaksana seperti sekolah yang

³¹ Hamzah, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jawa tengah: Pilar Nusantara, 2020), hal. 150.

³² Meda Yuliani, Dkk, *Pembelajaran Daring Untuk Pendidikan: Teori Dan Penerapan*,....., hal. 24-27.

³³ Mulawarman, *Problematika Penggunaan Internet*,....., hal. 27.

berada di perdesaan keterbatasan internet, tidak mempunyai *smarphone*, dan kekurangan lainnya.³⁴

Orang tua memiliki tugas untuk mengawasi dan membimbing anak selama belajar dirumah, namun tidak semua orang tua dapat menerima dengan respon positif. Banyak orang tua yang tidak bisa mengawasi dan membimbing karena sibuk bekerja dan keteteran, orang tua harus mengeluarkan uang lebih untuk membeli *smartphone* dan kuota internet, orang tua cepat jengkel dan mudah emosi saat mengajarkan anak, orang tua dituntut untuk bisa menggunakan teknologi dan meleak ilmu pengetahuan.³⁵

3. Aplikasi *E-Learning*

a. Pengertian Aplikasi *E-Learning*

Awal masa pandemi COVID-19, berbagai alternatif aplikasi pembelajaran jarak jauh menjadi pilihan bagi guru untuk melakukan komunikasi yang intens dengan peserta didik, diantaranya menggunakan *google classroom*, *microsoft office 365*, *schoolology* dan masih banyak aplikasi pembelajaran online yang bisa dipilih untuk menjamin keberlangsungan proses belajar mengajar. Guru dituntut untuk menguasai teknologi, informasi dan komunikasi agar dapat menjamin terlaksananya proses belajar mengajar bagi peserta didik secara daring.³⁶

Berdasarkan Surat Edaran Kementerian Agama Republik Indonesia Nomor : B-744/DJ.I.I/PP.00/04/2020 tanggal 03 April 2020 perihal Pemanfaatan *E-Learning* Madrasah. Kementerian Agama telah meresmikan sebuah aplikasi, yaitu *E-Learning*

³⁴ Hilna Putria, Luthfi Hamdani Maula & Din Azwar Uswatun, *Analisis Proses Pembelajaran Dalam Jaringan (DARING) Masa Pandemi COVID-19 pada Guru Sekolah Dasar*,....., hal. 862-863.

³⁵ Andri Anugraha, *Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi COVID-19 Oleh Guru Sekolah Dasar*,....., hal. 286-287.

³⁶ Shofaul Hikmah, *Pemanfaatan E-Learning Madrasah Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh Masa Pandemi Di Min 1 Rembang*,....., hal. 74.

Madrasah pada awal tahun 2020. Peresmian *E-learning* Madrasah sangat bermanfaat untuk pelaksanaan pembelajaran jarak jauh di masa pandemi sekarang ini.³⁷ MIN 2 Kota Bengkulu, sebagai salah satu lembaga pendidikan dasar dibawah Kementerian Agama mengambil keputusan untuk memanfaatkan aplikasi *E-Learning* Madrasah yang digunakan dalam pembelajaran jarak jauh.

E-Learning Madrasah adalah aplikasi yang dirilis oleh Kementerian Agama Republik Indonesia mulai jenjang Roudlotul Athfal (RA) sampai jenjang Madrasah Aliyah (MA). *E-Learning* dapat diakses selama 24 jam dimana saja oleh pengguna (*user*), selama pengguna mempunyai akses internet yang stabil dan mempunyai *username* dan *password* untuk mengakses *E-Learning* untuk mempermudah pelaksanaan pembelajaran jarak jauh dalam rangka menjawab tantangan kemajuan teknologi yang semakin maju. *E-Learning* Madrasah adalah aplikasi yang dibuat oleh Direktorat KSKK Madrasah untuk dimanfaatkan oleh guru dan peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran jarak jauh, baik pada saat pandemi *COVID-19* maupun nanti setelah pandemi berakhir.³⁸

Lembaga pendidikan harus login ke website *E-Learning* Madrasah *Official* dengan menggunakan Nomor Statistik Madrasah (NSM) masing-masing lembaga untuk bisa mengakses *E-Learning* Madrasah. Kemudian Madrasah akan diminta mengupload SK Operator sebagai persyaratan disetujuinya penggunaan aplikasi *E-learning* oleh Madrasah. Proses verifikasi SK Operator membutuhkan waktu sekitar satu sampai dua minggu untuk

³⁷Shofaul Hikmah, *Pemanfaatan E-Learning Madrasah Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh Masa Pandemi Di Min 1 Rembang,.....*, hal. 75.

³⁸Shofaul Hikmah, *Pemanfaatan E-Learning Madrasah Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh Masa Pandemi Di Min 1 Rembang,.....*, hal. 76

kemudian dinyatakan lulus dan bisa mendownload aplikasi *E-learning* baik itu versi *installer* maupun versi *hosting*.³⁹

Karakteristik *e-learning* yaitu memanfaatkan jasa teknologi elektronik dimana siswa dan guru dapat berkomunikasi dengan mudah, menggunakan bahan ajar yang bersifat mandiri disimpan di aplikasi dan dapat diakses kapan saja, memanfaatkan jadwal belajar, hasil belajar, materi belajar, tugas, dan hal-hal yang berkaitan di dalam aplikasi.

Aplikasi lain yang digunakan yaitu whatsapp dan youtube, whatsapp dapat digunakan untuk melakukan perakapan baik mengirim teks, pesan suara maupun vidio. Pemanfaatan aplikasi whatsapp dalam proses pembelajaran daring matematika untuk membagikan informasi serta materi yang akan dibahas pada setiap pembelajaran di aplikasi *e-learning*. Sedangkan youtube merupakan aplikasi pengupload vidio, banyak digunakan untuk berbagi vidio dimana youtube kini juga banyak digunakan untuk belajar daring sebagai sumber belajar.⁴⁰

b. LMS (*Learning Manajement System*)

Learning Management System (LMS) adalah perangkat lunak yang dirancang untuk membuat, mendistribusikan, dan mengatur penyampaian materi pembelajaran. LSM atau Sistem Manajemen Pembelajaran merupakan suatu sistem teknologi informasi yang dikembangkan untuk mengelola dan mendukung proses pembelajaran, mendistribusikan materi pembelajaran dan memungkinkan kolaborasi antara siswa dan guru.⁴¹

Melalui *Learning Management System* (LMS) siswa dapat mengakses materi pembelajaran yang diberikan, melakukan

³⁹ Shofaul Hikmah, *Pemanfaatan E-Learning Madrasah Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh Masa Pandemi Di Min 1 Rembang.....*, hal. 78.

⁴⁰ Meda Yuliani, Dkk, *Pembelajaran Daring Untuk Pendidikan: Teori Dan Penerapan.....*, hal. 6.

⁴¹ Ria Sudiana, *Efektifitas Penggunaan Learning Management System Berbasis Online*, JPPM, Vol. 9, No. 2, 2016, hal. 204.

discussion board dengan guru melalui forum diskusi, melakukan *chat*, serta mengakses tugas yang diberikan oleh guru. Guru juga didorong untuk membuat materi pembelajaran lebih kreatif melalui video pembelajaran yang bisa diupload dalam *Learning Management System (LMS)*.⁴²

Aktivitas pembelajaran melalui LMS dapat dikembangkan melalui berbagai fitur yang meliputi proses pendaftaran, pembayaran, distribusi bahan pembelajaran, proses interaksi antara guru dan siswa dalam kelas virtual serta test online yang dilakukan menggunakan perangkat komputer dan android. Adapun beberapa fungsi LMS adalah publikasi materi pembelajaran, download materi pembelajaran, pemberian tugas dan penilaian.⁴³

Jenis-Jenis *Learning Management System* dapat dibedakan menjadi 4 yaitu menurut kegunaannya, akses penggunaannya, pengembangannya, dan penyimpanannya

- 1) Jenis LMS menurut Kegunaanya
 - a) *LMS For School*

Learning management system (LMS) adalah aplikasi perangkat lunak untuk administrasi, dokumentasi, pelacakan, pelaporan, otomatisasi dan penyampaian kursus pendidikan, program pelatihan, atau program pembelajaran dan pengembangan. Konsep sistem manajemen pembelajaran muncul langsung dari *e-Learning*. LMS berfokus pada penyampaian pembelajaran online tetapi mendukung berbagai penggunaan, bertindak sebagai platform untuk konten online. Contohnya seperti

⁴² Yuni Fitriani, *Analisa Pemanfaatan Learning Management System (LMS) Sebagai Media Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19*, JISICOM, Vol. 4, No.2, 2020, hal. 2.

⁴³ Elis Hernawati, *Perancangan dan Penerapan Konten e-Learning melalui Learning Management System dalam Meningkatkan Motivasi Belajar*, Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence, Vol. 2, No. 1, 2016, hal. 29.

*google classroom, moodle, SmartSchool, Schoology, dan SEVIMA EdLink*⁴⁴

b) *LMS for Corporate*

LMS untuk bisnis membantu perusahaan mengatur, melacak, dan mengelola usaha untuk melatih karyawan, pelanggan, dan mitra eksternal lainnya. Produk LMS perusahaan digunakan untuk mengelola program pelatihan individual dengan tujuan pelatihan orientasi, pengembangan, dan kepatuhan. LMS Perusahaan bertindak sebagai gudang konten pembelajaran terpusat untuk karyawan dan administrator, memungkinkan perusahaan untuk menyampaikan konten secara lebih efisien untuk pengembangan karyawan atau pelanggannya. Contohnya *successfactors* dan *skillsoft*.⁴⁵

c) *LMS for Retail*

Dalam LMS for Retail pengguna dapat membeli layanan LMS pada website, kemudian belajar mandiri materi yang disediakan oleh penyedia LMS. Pengguna yang telah menyelesaikan sejumlah materi tertentu, bisa saja mendapatkan sertifikat digital sebagai tanda bukti bahwa pengguna telah menyelesaikan studinya. Dengan LMS ini, perseorangan dapat mengembangkan kompetensi dan skillnya. Contohnya *udemy, opensesame*, dan makinmahir

2) Menurut Akses Penggunaannya

a) *LMS Built-in*

⁴⁴ Agung Tri Wibowo, *Pengembangan LMS (Learning Management System) Berbasis Web untuk Mengukur Pemahaman Konsep dan Karakter Siswa*. Scientific, Vol. 1, No. 2, 2014, hal. 128.

⁴⁵ Ria Sudiana, *Efektifitas Penggunaan Learning Management System Berbasis Online*,..... hal. 212.

LMS ini merupakan sistem yang hanya bisa digunakan ketika menginstall software pada masing-masing perangkat. Jenis LMS ini bisa dikatakan merupakan LMS yang sudah “jadul”, karena murid dan guru harus memiliki perangkat masing-masing untuk menggunakan sistem ini.

b) *LMS Web-based*

Berbeda dengan LMS yang harus diinstal pada perangkat komputer atau *smartphone*, LMS berbasis web ini hanya perlu menggunakan internet dan *browser* agar dapat diakses. Cara ini tentu lebih mudah digunakan oleh semua pelajar dan mahasiswa. Aplikasi LMS berbasis web ini juga dapat digunakan secara *offline* menggunakan *localhost*. Semua tergantung pada kebijakan masing-masing sekolah atau kampus. Saat ini hampir semua LMS merupakan *web-based* LMS.⁴⁶

3) Menurut Pengembangannya

a) *LMS Open Source*

LMS *open source* dikembangkan oleh satu atau banyak orang pengembang yang *source code* dibuka secara umum dan diaudit oleh programmer lainnya secara terbuka. Untuk menemukan LMS *open source*, pengguna dapat mencarinya di *github*, *bitbucket* dan website penyedia *source code* gratis lainnya yang menjadi hub para pengembang *open source*. Contohnya *moodle* dan *smartschool*.

b) *LMS Closed Source*

LMS *closed source* adalah LMS yang dikembangkan oleh pengembang pribadi dan swasta atau

⁴⁶ Agung Tri Wibowo, *Pengembangan LMS (Learning Management System) Berbasis Web untuk Mengukur Pemahaman Konsep dan Karakter Siswa,.....*, hal. 130.

yang lainnya yang tidak menginginkan *source codenya* dipublikasikan. Karena *source codenya* tidak dibagikan secara publik, pengembangan ini dilakukan secara internal sehingga keamanan data dan program lebih terjaga. Contohnya docebo.⁴⁷

4) Menurut Penyimpanannya

a) *Cloud-based* LMS

LMS berbasis *cloud* merupakan LMS yang penyimpanan data dan aksesnya dilakukan dari *cloud*. Sistem LMS ini pun masuk ke dalam kategori *Software-as-a-Service* (SaaS) dalam dunia teknologi informasi.

b) *Hosted* LMS

Hosted LMS merupakan LMS yang disimpan pada server tradisional (*non-cloud*). Biasanya berupa perangkat atau media penyimpanan yang dibeli dan disimpan sendiri oleh pihak sekolah atau kampus. Kelemahan *hosted* LMS adalah, ketika terjadi kerusakan pada media penyimpanannya maka data akan hilang sepenuhnya, terlebih lagi jika tidak pernah melakukan backup.⁴⁸

c. Metode Komunikasi *E-Learning*

Tantangan di dunia pendidikan saat pandemi adalah metode pembelajaran yang selama ini terbiasa tatap muka langsung (*direct communication*) beralih ke pembelajaran menggunakan media online (*mediated communication*). Peserta pendidik belajar dari rumah menggunakan metode *e-learning* melalui media komunikasi

⁴⁷ Ria Sudiana, *Efektifitas Penggunaan Learning Management System Berbasis Online*,.....,hal. 215.

⁴⁸ Agung Tri Wibowo, *Pengembangan LMS (Learning Management System) Berbasis Web untuk Mengukur Pemahaman Konsep dan Karakter Siswa*,.....,hal. 131.

daring yang ditentukan dan disiapkan oleh masing-masing pendidik.⁴⁹

Masa pandemi ini memberikan efek luar biasa terhadap pertumbuhan teknologi khususnya dalam dunia pendidikan. Namun, juga menuntut untuk menyediakan sistem yang terintegrasi dan mampu memenuhi kebutuhan pembelajaran online. Dari sisi infrastruktur rata-rata sekolah di Indonesia belum memiliki *Learning Management System (LMS)* yang di dalam pelaksanaannya banyak media komunikasi *e-learning* yang digunakan, *mode Synchronous* dan *Asynchronous*.

Pemanfaatan ini bukan lagi sebagai media pilihan, melainkan menjadi media penopang yang dominan digunakan dalam setiap kali penyelenggaraan proses belajar mengajar. Model komunikasi beralih pada komunikasi berbasis media teknologi. Berdasarkan model komunikasi, pembelajaran daring dapat dibagi menjadi 2 kategori yaitu:

1) *Synchronous*

Metode *synchronous* yaitu interaksi yang berorientasi pada pembelajaran dan difasilitasi dengan intruksi secara langsung, *real-time* dan biasanya terjadwal. Sebenarnya sekolah dalam hal ini pendidik dapat memanfaatkan pendekatan pembelajaran daring yang lebih humanis dengan menggunakan media komunikasi *synchronous* seperti *zoom meeting*, *google meet*, *microsoft team*, atau juga menggunakan whatsapp melalui *live chat* atau *video call/video conference*. Aplikasi-aplikasi tersebut awalnya didesain untuk melakukan rapat *online*, tetapi pada masa pandemi COVID-19, banyak

⁴⁹ Yuni Fitriani, *Analisa Pemanfaatan Learning Management System (LMS) Sebagai Media Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19,.....*, hal. 5.

pendidik dan lembaga pendidikan memanfaatkannya untuk melakukan pembelajaran dan *webinar*.⁵⁰

Pendidik dan peserta pendidik hadir pada kelas virtual sesuai dengan jadwal tatap muka *offline*. Sayangnya pendekatan *e-learning* menggunakan tipe komunikasi *synchronous* ini bukan tanpa masalah. Keluhan yang muncul dari peserta didik diantaranya terkait tingginya konsumsi data aplikasi-aplikasi sejenis *zoom meeting* dan *google meet*. Selain itu apabila jaringan internet tidak stabil maka akan mengganggu proses belajar, karena tampilan video dan suara menjadi terputus-putus sehingga peserta didik tidak bisa memahami apa yang disampaikan oleh pendidik.⁵¹

2) *Asynchronous*

Metode *synchronous* dapat diartikan sebagai pembelajaran secara independen dimana peserta didik dapat berinteraksi satu sama lain dengan materi yang telah disediakan pada waktu yang mereka pilih.⁵²

LMS lebih difungsikan sebagai media komunikasi *asynchronous* yang digunakan untuk mengelola pembelajaran secara daring. Untuk dapat menggunakan *moodle*, maka sekolah harus menginstall aplikasi ini pada *server* atau *hosting* yang dimiliki oleh sekolah. *Moodle* memiliki fitur yang sangat lengkap yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pembelajaran daring, tetapi dibutuhkan keahlian yang baik untuk *maintenance* dan penggunaannya serta infrastruktur yang memadai. Sehingga sekolah dan pendidik yang belum pernah mengimplementasikan *moodle*, akan sulit mengadopsinya

⁵⁰ Yuni Fitriani, *Analisa Pemanfaatan Learning Management System (LMS) Sebagai Media Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19*,.....,hal. 9.

⁵¹ Elis Hernawati, *Perancangan dan Penerapan Konten e-Learning melalui Learning Management System dalam Meningkatkan Motivasi Belajar*,....., hal. 21.

⁵² Muhammad Hanif Fahmi, *Komunikasi Synchronous Dan Asynchronous Dalam E-Learning Pada Masa Pandemic Covid-19*, NOMOSLECA, Vol. 6, No. 2, 2020, hal. 149.

dalam waktu singkat untuk digunakan dalam pembelajaran dari di masa pandemi COVID-19.⁵³

Berbeda dengan *moodle*, *google classroom* dan *edmodo* adalah aplikasi berbasis *cloud* yang dapat digunakan secara langsung oleh pendidik tanpa perlu proses instalasi. Pendidik dan peserta didik cukup mendaftarkan diri atau membuat akun melalui *website*. Kedua aplikasi ini juga lebih *user friendly* sehingga lebih mudah digunakan. Kekurangannya, pihak sekolah tidak dapat memantau proses pembelajaran yang terjadi seperti yang dapat dilakukan pada *moodle*.

Komunikasi yang dilakukan melalui *whatsapp group* lebih banyak dalam bentuk *asynchronous* antara lain berinteraksi, diskusi grup dan menyampaikan pengumuman dan informasi melalui pesan teks. WA juga digunakan untuk memberikan materi melalui pesan suara dan menu berbagi file. Pendidik juga dapat memberikan penugasan melalui pesan teks berisi tugas yang harus dikerjakan disertai intruksi pengerjaan. Kebanyakan pendidik memberikan materi dan tugas sesuai dengan kurikulum dan jadwal pelajaran yang sudah ditentukan di awal tahun ajaran.

Metode pembelajaran seperti ini sangat menuntut kemandirian peserta didik dalam belajar. Peserta didik harus aktif membaca, melihat video dan mengerjakan tugas. Selain itu peran orang tua/wali juga menjadi sangat sentral, terutama pada level pendidikan tingkat dasar. Orang tua harus mampu menggantikan peran pendidik untuk menjelaskan seluruh materi pelajaran.⁵⁴

⁵³ Yuni Fitriani, *Analisa Pemanfaatan Learning Management System (LMS) Sebagai Media Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19,.....*, hal. 10.

⁵⁴ Muhammad Hanif Fahmi, *Komunikasi Synchronous Dan Asynchronous Dalam E-Learning Pada Masa Pandemic Covid-19,.....*, hal. 154.

d. Manfaat aplikasi *e-learning* dalam proses pembelajaran daring

Aplikasi *E-learning* memiliki banyak manfaat dalam membantu guru dan siswa selama proses pembelajaran daring mata pelajaran matematika antara lain:

1) Bagi guru :

- a) Memudahkan membuat RPP
- b) Melihat kehadiran dan keaktifan siswa secara *online*
- c) Melihat tugas yang sudah dikirimkan siswa
- d) Memudahkan memberi penilaian kepada siswa
- e) Melihat rekapitulasi nilai siswa di akun masing-masing
- f) Mengurangi kecurangan siswa yang hanya absen namun tidak pernah mengirimkan tugas.

2) Bagi Orang tua dan Siswa

- a) Sudah mendapatkan bantuan perdana axis untuk menggunakan *e-learning*.
- b) Dapat mengurangi penggunaan kuota internet.
- c) Absensi Fleksibel secara teratur tanpa harus kirim absen ke grup WA kelas (batas maksimal absen pukul 23:59:59 tiap harinya).
- d) Tidak memenuhi memory karena tidak download kiriman siswa lain.
- e) Dapat melihat nilai tugas-tugas yang sudah dinilai dari guru
- f) Dapat melihat nilai rapor secara *real time*.
- g) Meningkatkan tanggung jawab orang tua dan siswa untuk memenuhi tugas yang diberikan.⁵⁵

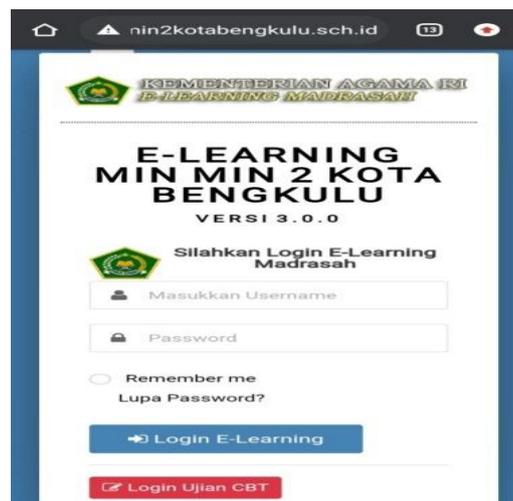
d. Penggunaan Aplikasi *E-Learning* dalam proses pembelajaran daring mata pelajaran matematika

E-Learning adalah kegiatan belajar mengajar melalui internet tanpa tatap muka. Ciri khas dari *e-learning* yaitu perpaduan

⁵⁵ Shofaul Hikmah, *Pemanfaatan E-Learning Madrasah Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh Masa Pandemi Di Min 1 Rembang,.....*, hal. 73.

antara teknologi dengan berbagai terapan praktis dengan kemudahan akses bahan ajar ke peserta didik melalui internet. Pembelajaran online ini memudahkan kedua belah pihak untuk melakukan proses pembelajaran karena materi ajar yang disampaikan secara daring dan dapat diakses kapan saja.⁵⁶ Langkah-langkah penggunaannya dapat dilihat pada gambar berikut:

- 1) Langkah pertama, setelah siswa diberikan link aplikasi *e-learning* melalui whatsapp grup siswa diarahkan untuk membuka mengklik link aplikasi yaitu elearning.min2kotabengkulu.sch.id melalui google chrome
- 2) Langkah kedua, akan diarahkan untuk memasukkan *user name* dan *password* yang telah diberikan guru sebelumnya melalui whatsapp grup.



Gambar 2.1

Laman utama aplikasi *e-learning*

- 3) Langkah ketiga, diarahkan untuk mengklik kelas online pada aplikasi *e-learning*

⁵⁶ Meda Yuliani, Dkk, *Pembelajaran Daring Untuk Pendidikan,*, hal. 4-5.



Gambar 2.2

Laman kedua aplikasi *e-learning*

- 4) Langkah keempat, diarahkan untuk memilih mata pelajaran



Gambar 2.3

Laman ketiga aplikasi *e-learning*

- 5) Langkah kelima, setelah memilih mata pelajaran matematika, siswa akan langsung di arahkan untuk membaca KD, melihat link vidio youtube, mengerjakan tugas yang telah diberikan guru serta mengupload tugas yang telah diberikan guru berdasarkan waktu yang telah diberikan guru melalui aplikasi *e-learning*.



Gambar 2.4

Laman keempat aplikasi *e-learning*

- 6) Langkah keenam, setelah mengupload foto tugas, maka guru bisa langsung memberikan nilai serta *feedback* terhadap tugas yang telah dikirim siswa melalui aplikasi *e-learning*.



Gambar 2.5

Laman kelima aplikasi *e-learning*.⁵⁷

⁵⁷Shofaul Hikmah, *Pemanfaatan E-Learning Madrasah Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh Masa Pandemi Di Min 1 Rembang,.....*, hal. 73.

4. Mata Pelajaran Matematika

a. Pengertian Mata Pelajaran Matematika

Matematika berasal dari bahasa latin “*mathematika*”, yang artinya mempelajari. Matematika berasal dari kata “*mathema*” yang berarti pengetahuan atau ilmu. Berdasarkan asal katanya, matematika berarti ilmu pengetahuan yang didapat dengan berfikir atau bernalar, bukan menekankan dari hasil eksperimen atau observasi.⁵⁸

Matematika dibutuhkan oleh masyarakat dalam kehidupan sehari-hari secara langsung maupun tidak langsung, matematika juga merupakan ilmu yang tidak terlepas dari agama. Pandangan ini dengan jelas dapat diketahui kebenarannya di dalam surah Al-Quran yang berkaitan dengan matematika,⁵⁹ seperti diterangkan Allah SWT dalam Al-Quran surah maryam ayat 93-94:

إِنَّ كُلُّ مَنْ فِي السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِ اِلَّا اَتٰى الرَّحْمٰنَ عَبْدًا
 ۹۳ لَقَدْ اَحْصٰهُمۡ وَعَدَّهُمۡ عَدًّا ۹۴

Artinya: Tidak ada seorang pun dilangit dan di bumi, melainkan akan datang kepada (Allah) Yang Maha Pengasih sebagai seorang hamba. Dia (Allah) benar-benar telah menentukan jumlah mereka dan menghitung mereka dengan hitungan yang teliti. (QS Maryam: 93-94).⁶⁰

Matematika mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat bantu dalam penerapan-penerapan bidang ilmu lain maupun dalam pengembangan matematika itu sendiri. Oleh karena itu untuk mencapai penguasaan siswa terhadap matematika harus dilakukan

⁵⁸ Fatrima Santri Sayfri, *Pembelajaran Matematika: Pendidikan Guru SD/MI*, (Yogyakarta: Matematika, 2016), hal. 8.

⁵⁹ Muhammad Daut Siagian, *Kemampuan Koneksi Matematika Dalam Pembelajaran Matematika*, MES, Vol. 2, No.1, 2016, hal. 217.

⁶⁰ Alquran Dan Terjemahannya Departemen Agama RI Maryam 93-94

dengan membangun sistem pembelajaran yang aktif, kreatif dan inovatif yang dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran.⁶¹

Tercantum dalam Permendiknas Nomor 23 Tahun 2006, matematika menjadi mata pelajaran yang diberikan kepada semua jenjang dimulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Pembelajaran matematika bagi siswa sekolah dasar kelas I, II, dan III diintegrasikan ke dalam tema-tema yang dipelajari. Namun untuk kelas tinggi yaitu kelas IV, V, dan VI materi matematika dipisahkan dari buku materi tematik terpadu.⁶²

Pemahaman dan penerapan matematika di kehidupan sehari-hari belum disadari dengan baik yang menyebabkan minat siswa dalam mempelajari matematika masih rendah, kenyataan ini mengkhawatirkan di tengah ketertinggalan di dalam bidang IPTEK dibanding negara lain.

b. Tujuan Mata Pelajaran Matematika

Tujuan akhir mata pelajaran matematika yaitu agar siswa terampil dalam menggunakan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari, untuk mencapai menuju tahap keteampilan tersebut harus melalui langkah-langkah yang benar yang sesuai dengan kemampuan dan lingkungan siswa.⁶³

Proses pembelajaran dialami sepanjang hayat oleh manusia serta dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun. Dalam konteks pendidikan guru mengajar supaya peserta didik dapat belajar dan menguasai isi pembelajaran hingga mencapai pengetahuan, keterampilan, dan keterampilan.⁶⁴

⁶¹ Muhammad Daut Siagian, *Kemampuan Koneksi Matematika Dalam Pembelajaran Matematika*,....., hal. 75.

⁶² Wiryanto, *Proses Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar Di Tengah Pandemi COVID-19*,....., hal. 2.

⁶³ Hamzah, *Kurikulum dan Pembelajaran*,....., hal. 96.

⁶⁴ Mulyasa, *Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*,....., hal. 46.

Berdasarkan tujuan-tujuan tersebut, guru dapat mengontrol hingga mana pembelajaran telah dilaksanakan, dan hingga mana siswa mencapai hal-hal yang diharapkan. Berdasarkan hasil kontrol itu dapat dilakukan upaya pemecahan kesulitan dan mengatasi masalah-masalah yang timbul sepanjang proses pembelajaran. Harus diperhatikan adalah bagaimana menyediakan dan mempersiapkan bahan ajar yang dapat memfasilitasi siswa untuk melibatkan dirinya secara aktif di dalam pembelajaran daring dan memahami konsep-konsep matematika sehingga mampu melihat keterkaitan matematika tersebut dengan konsep-konsep yang lainnya.⁶⁵

5. Pandemi COVID-19

Pandemi mengacu pada epidemi yang telah menyebar di beberapa benua atau negara serta mempengaruhi sejumlah besar orang. Epidemologi mengacu pada peningkatan, sering kali tiba-tiba penyakit muncul dan menyebar. Epidemologi memiliki membawa definisi yang sama dengan wabah, pandemi menyiratkan perpindahan penyakit atau penyebaran melalui transmisi yang dapat berpindah dari satu tempat ke tempat lain dan dari orang ke orang lain.⁶⁶

Coronavirus Diseases 2019 (COVID 19) adalah penyakit jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Tanda dan gejala umum infeksi COVID-19 antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk, dan sesak napas. Masa inkubasi rata-rata 56 hari dengan masa inkubasi terpanjang 14 hari. Virus 2019 *Novel Coronavirus (2019-nCoV)* bisa menyerang siapa saja, baik bayi, anak-anak, orang dewasa, lansia, ibu hamil, maupun ibu menyusui.

Pada tanggal 30 Januari 2020 WHO telah menetapkan sebagai kedaruratan kesehatan masyarakat yang meresahkan dunia. Pada tanggal 2 Maret 2020, Indonesia melaporkan kasus konfirmasi pertama COVID-

⁶⁵ Muhammad Daut Siagian, *Kemampuan Koneksi Matematika Dalam Pembelajaran Matematika*,....., hal. 63-64.

⁶⁶ Fieka Nurul Arifa, *Tantangan Pelaksanaan Kebijakan Belajar Dari Rumah Dalam Masa Darurat COVID-19*,....., hal. 12.

19 sebanyak 2 kasus. Dengan adanya virus COVID-19 di Indonesia saat ini berdampak bagi seluruh masyarakat. Corona virus bukan masalah yang dapat dianggap sepele. Tak hanya di Indonesia, virus ini menyebar sangat cepat ke seluruh penjuru dunia sehingga seluruh negara terkena imbas dari virus ini. Dalam 50 hari pertama ditetapkannya virus ini oleh pemerintah Cina, telah mengakibatkan ribuan warga terinfeksi dan 8000 lainnya mengalami kematian. Tak perlu waktu lama, virus ini menyebar ke seratus negara di dunia.⁶⁷

Infeksi virus corona ditandai dengan gejala awal seperti flu, demam, batuk dan sesak nafas dan pasien juga biasanya disertai dengan penyakit bawaan yang menyertai seperti diabetes, hipertensi, penyakit jantung, serta paru-paru. Seseorang dapat tertular COVID-19 melalui berbagai cara, yaitu tidak sengaja menghirup percikan ludah dari bersin atau batuk penderita COVID-19, memegang mulut atau hidung tanpa mencuci tangan terlebih dulu, setelah menyentuh benda yang terkena cipratan air liur penderita COVID-19, dan kontak jarak dekat dengan penderita COVID-19, misalnya bersentuhan atau berjabat tangan

Cara pencegahan yang terbaik adalah dengan menghindari faktor-faktor yang bisa menyebabkan terinfeksi virus ini, yaitu terapkan *physical distancing*, gunakan masker saat beraktivitas di tempat umum atau keramaian, rutin mencuci tangan dengan air dan sabun atau *hand sanitizer* yang mengandung alkohol minimal 60%, jangan menyentuh mata, mulut, dan hidung sebelum mencuci tangan, Tingkatkan daya tahan tubuh dengan pola hidup sehat, dan menjaga kebersihan. Berbagai upaya pencegahan penyebaran COVID-19 pun dilakukan oleh pemerintah di negara-negara di dunia guna memutus rantai penyebaran COVID-19 ini, yang disebut dengan istilah *lockdown dan social distancing*.

Dampak COVID-19 terjadi diberbagai bidang seperti sosial, ekonomi, pariwisata dan pendidikan. Surat Edaran (SE) yang dikeluarkan

⁶⁷ Andri Anugraha, *Hambatan, Solusi Dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi COVID-19 Oleh Guru Sekolah Dasar,.....*, hal. 283.

pemerintah pada 18 Maret 2020 segala kegiatan didalam dan diluar ruangan di semua sektor sementara waktu ditunda demi mengurangi penyebaran corona terutama pada bidang pendidikan. Dampak dari belum meredanya wabah COVID-19 ini pembelajaran masih akan terus dilakukan dari rumah masing-masing (*study from home*).⁶⁸

B. Kajian Pustaka

Penelitian mengenai implementasi pembelajaran daring (*e-learning*) pada mata pelajaran matematika peserta didik kelas V di Madrasah Ibtidaiyah dilakukan pertama kali, akan tetapi ada penelitian sebelumnya yang membahas pembelajaran daring dan pembelajaran belajar matematika sebagai upaya pembelajaran dari rumah.

1. Izatul Fuadah, Institut Agama Islam Negeri Tulungagung Dengan Judul “*Pendekatan Realistic Mathematics Education Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Materi Segi Empat Kelas VII MTS Guppi Dongko Trenggalek*”. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi efektivitas Pendekatan Realistic Mathematics Education Terhadap Pemahaman Konsep Matematika. Penelitian menggunakan penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Perbedaannya artikel ini meneliti pada saat sebelum COVID-19 dilakukan disekolah secara langsung dan penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Persamaannya yaitu membahas tentang pengaruh penggunaan pendekatan pada mata pelajaran matematika.
2. Wahyu Aji Fatma Dewi, Universitas Kristen Satya wacana dengan judul “*Dampak Covid 19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar*”. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi implementasi pembelajaran daring dirumah pada siswa Sekolah Dasar akibat dari adanya pandemi COVID-19. Penelitian menggunakan penelitian kepustakaan dimana dalam mengumpulkan informasi data dengan teknik dokumentasi yaitu mencari data mengenai

⁶⁸ Wahyu Aji Fatma Dewi, *Dampak COVID-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar*,....., hal. 56.

hal-hal yang relevan dari berbagai macam yang ada di perpustakaan seperti dokumen, buku, majalah, berita. Kriteria artikel dan berita yang dipilih yaitu adanya pembahasan tentang dampak COVID-19 dan pembelajaran daring di sekolah dasar. Perbedaannya artikel ini menggunakan penelitian kepustakaan. Persamaannya yaitu membahas tentang permasalahan yang di hadapi anak Sekolah Dasar pada masa pandemi COVID-19.

3. Nursiwi Nugraheni, Universitas Negeri Semarang dengan judul *“Implementasi Permainan Pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar”*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi media permainan dalam kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) dengan teknik pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, rubrik, tes, dan catatan lapangan. Perbedaannya Artikel ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas, persamaannya yaitu membahas implementasi pada pembelajaran matematika di sekolah dasar.

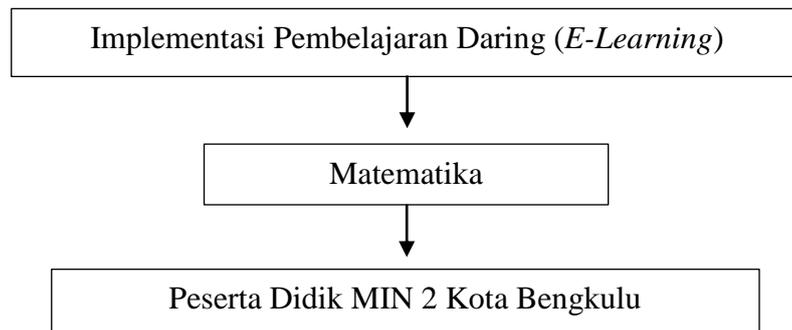
C. Kerangka Berfikir

Pembelajaran Daring merupakan alternatif yang paling cocok digunakan pada saat ini. Namun, kendala dan tantangan tentu banyak didapatkan terutama oleh guru, peserta didik serta orang tua dan pihak lain. Pada saat pandemi ini, guru tidak memiliki banyak pilihan dalam penggunaan metode maupun media pembelajaran, oleh karena itu pada saat sulit ini guru ditantang untuk memilih metode dan media pembelajaran yang sesuai agar proses belajar mengajar dapat tetap berjalan.

Penggunaan metode dan media dalam pembelajaran daring diakui dapat membantu guru dalam memberikan pembelajaran materi ajar seperti metode pemberian tugas dan media *audio visual*. Penggunaan aplikasi *e-learning*, whatsapp, dan youtube menjadi salah satu solusi yang dipilih untuk memudahkan proses pembelajaran. Pada pembelajaran matematika tentu berdampak serius, karena mengingat mata pelajaran ini menjadi salah satu mata pelajaran yang sulit dipahami bagi siswa apalagi jika guru tidak

menjelaskan secara langsung maka akan mempersulit mereka dalam menyerap materi ajar.

Penelitian ini, bertujuan untuk mengetahui implementasi pembelajaran daring menggunakan aplikasi *e-learning* pada pembelajaran matematika di MIN 2 Kota Bengkulu. Maka dapat dari penjelasan diatas dapat disusun dalam bentuk bagan kerangka berfikir sebagai berikut:



Gambar 2.6 Kerangka Berfikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian lapangan (*field research*) dengan pendekatan kualitatif. Penelitian yang dilakukan untuk memahami fenomena yang dialami oleh subjek penelitian seperti perilaku, persepsi, motivasi, dan tindakan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa pada suatu konteks yang ilmiah dan dengan memanfaatkan metode ilmiah.⁶⁹

Penelitian kualitatif dilaksanakan untuk membangun pengetahuan melalui pemahaman dan penemuan. Penelitian kualitatif menggunakan observasi terstruktur serta interaksi komunikatif sebagai alat mengumpulkan data terutama wawancara yang mendalam dan peneliti menjadi instrumen utamanya.

Pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan deskriptif kualitatif. Dalam kamus besar bahasa Indonesia deskriptif diartikan dengan menggambarkan.⁷⁰ Pendekatan deskriptif ini digunakan karena dalam kegiatan penelitian ini akan menghasilkan data berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian ini adalah MIN 2 Kota Bengkulu yang beralamat di Jl. Raden Fatah kompleks IAIN Bengkulu.
2. Waktu penelitian dilakukan pada tanggal 15 April s/d 27 Mei 2021.

C. Sumber Data

Data dalam penelitian adalah segala fakta dan angka yang dapat dijadikan bahan penyusunan suatu informasi melalui wawancara, observasi

⁶⁹ Albi Anggito & Johan Setiawan, *Metodologi penelitian kualitatif*, (Jawa Barat: Jejak, 2018), hal. 7.

⁷⁰ Ernawati Waridah. *Kamus Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Bmedia, 2017), hal. 108.

dan dokumentasi. Sedangkan sumber data merupakan subjek memperoleh data.⁷¹

Adapun sumber data dalam penelitian mengenai implementasi pembelajaran daring (*e-learning*) mata pelajaran matematika masa pandemi COVID-19 di MIN 2 Kota Bengkulu yaitu:

1. Data primer yaitu pengambilan data yang dihimpun langsung. Dalam ini data primer yaitu peserta didik dan guru matematika kelas V. Data primer yang ambil yaitu guru matematika kelas V berjumlah 2 orang dan siswa kelas V berjumlah 5 orang.
2. Data sekunder yaitu data yang dikumpulkan terlebih dahulu dan dilaporkan ke pihak penyidik. Dalam hal ini yaitu pihak lain yang tidak langsung diperoleh dari subjek penelitian yaitu orang tua dan kepala sekolah.

D. Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini dimaksudkan untuk membatasi studi kualitatif sekaligus membatasi penelitian guna memilih data yang relevan. Fokus penelitian ini lebih didasarkan pada tingkat kepentingan dari masalah yang di hadapi dalam penelitian ini. Penelitian ini difokuskan pada “Implementasi Pembelajaran Daring (*E-Learning*) Mata Pelajaran Matematika Masa Pandemi COVID-19 di MIN 2 Kota Bengkulu” yang objek utama penelitiannya adalah guru matematika kelas V MIN 2 Kota Bengkulu.

E. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dikumpulkan dengan cara :

1. Observasi

Observasi merupakan bagian dalam mengumpulkan data dengan cara mengamati secara langsung atau terlibat secara langsung di lapangan. Dalam penelitian ini, observasi yang digunakan adalah

⁷¹ Abuzar Asra & Slamet Sutomo, *Pengantar Statistik I*, (Depok: Rajawali Pers, 2017), hal. 11.

observasi terstruktur dimana peneliti telah dirancang secara sistematis, tentang apa yang akan diamati, kapan dan di mana tempatnya.

Pada tahap observasi dimulai dengan mengidentifikasi tempat yang hendak diteliti kemudian dilanjutkan dengan membuat pemetaan, sehingga dapat diperoleh gambaran umum sasaran dari penelitian. Tidak hanya itu saja dalam tahap observasi peneliti juga harus mengidentifikasi siapa yang akan di observasi, kapan, dan berapa lama waktu yang dibutuhkan dan bagaimana proses penelitian berlangsung.⁷²

Observasi dilakukan dengan guru matematika yaitu untuk melihat dan mengamati perencanaan pembelajaran dan pelaksanaan pembelajaran daring menggunakan aplikasi *e-learning* pada mata pelajaran matematika. Observasi dilakukan pada saat melakukan penelitian dan observasi awalnya dilakukan sebelum tanggal penelitian dimulai.

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengamatan langsung ke MIN 2 Kota Bengkulu yang terletak di Jl. Raden Fatah Komplek IAIN Bengkulu. Dengan berbagai permasalahan yang ada maka peneliti tertarik melakukan penelitian dan mengamati secara langsung implementasi pembelajaran daring menggunakan aplikasi *e-learning* mata pelajaran matematika.

2. Wawancara

Wawancara (*interview*) dilakukan untuk mendapatkan informasi, yang tidak dapat diperoleh melalui observasi dan dokumentasi. Peneliti harus mengajukan pertanyaan yang sangat penting untuk menangkap persepsi, pikiran, pendapat, perasaan orang tentang suatu gejala, peristiwa, fakta dan realita.⁷³

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara tidak terstruktur, wawancara bersifat bebas dimana peneliti menyiapkan kerangka dan garis-garis besar permasalahan yang akan

⁷²Abuzar Asra & Slamet Sutomo, *Pengantar Statistik I*,....., hal. 16-17.

⁷³Rosma Hartini, *Model Penelitian Tindakan Kelas*,(Yogyakarta: Teras, 2010), hal. 95.

ditanyakan. Untuk mendapatkan gambaran permasalahan yang lebih lengkap, maka peneliti perlu melakukan wawancara kepada pihak-pihak yang mewakili berbagai tingkatan yang dalam obyek.⁷⁴

Pelaksanaan penelitian ini, peneliti mewawancarai apa saja perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan aplikasi *e-learning*. Hal ini peneliti melakukan wawancara dengan guru matematika kelas V, siswa, kepala sekolah, dan orang tua siswa. Wawancara dilakukan pada saat peneliti melaksanakan penelitian, wawancara dilakukan di sekolah dan rumah siswa.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah data pendukung yang dikumpulkan sebagai penguat data observasi dan wawancara. Data dokumentasi dalam penelitian ini adalah rekaman hasil wawancara bersama partisipan dan juga foto-foto yang berhubungan dengan proses penelitian yang peneliti lakukan.⁷⁵ Dalam penelitian ini dokumentasi digunakan untuk melengkapi data melalui dokumen dan foto-foto pada saat melakukan penelitian diperlukan untuk merekam kegiatan perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran daring menggunakan aplikasi *e-learning* oleh guru dan siswa.

F. Uji Keabsahan Data

Untuk menguji keabsahan suatu data pada penelitian kualitatif maka diperlukan teknik pemeriksaan. Pelaksanaan teknik pemeriksaan didasarkan pada kriteria tertentu. Dalam penelitian ini peneliti memilih menggunakan cara triangulasi dalam pengujian kredibilitas data. Triangulasi dalam pengujian kredibilitas ini diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan berbagai waktu.⁷⁶

Dalam penelitian ini sumbernya adalah siswa dan guru. Maka untuk menguji kredibilitas data dari hasil pengumpulan data observasi, wawancara,

⁷⁴Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hal. 72.

⁷⁵Rosma Hartini, *Model Penelitian Tindakan Kelas*,....., hal. 93.

⁷⁶Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*,....., hal. 312.

dan dokumenasi tersebut digunakanlah triangulasi sumber, triangulasi metode, dan triangulasi teori. Triangulasi penelitian ini dengan cara membandingkan dan mengecek derajat kepercayaan dan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi.

G. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kualitatif, analisis data dilaksanakan pada waktu pengambilan data dan pada waktu selesai pengambilan data dengan waktu yang terbatas. Ketika proses wawancara, peneliti telah melakukan analisis jawaban yang diwawancarainya. Bila jawaban dirasa belum memenuhi keinginan setelah dilaksanakan analisis maka peneliti akan memberikan pertanyaan lagi hingga tahap tertentu sehingga mendapat data yang dianggap kredibel.⁷⁷

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa. Menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga dapat dipahami oleh diri sendiri dan orang lain. Data penelitian kualitatif didapatkan melalui teknik wawancara, observasi dan dokumentasi yang kemudian diproses dengan cara dicatat dan diketik kemudian dilakukan penyuntingan yang dilanjutkan dengan analisis secara kualitatif untuk mendapatkan hasil penelitian.⁷⁸

Dalam pengumpulan data ada beberapa tahapan menurut model komponensial analisis model interaktif *milis* dan *huberman*. Catatan lapangan yang didapat dari hasil wawancara, observasi dan dokumentasi yang terdapat dari 2 aspek ialah aspek deskripsi dan refleksi. Deskripsi ialah data yang sebenarnya terjadi tentang apa yang terjadi, yang dilihat, didengar, dirasakan, dan dijumpai secara langsung. Sedangkan refleksi, ialah penemuan yang

⁷⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*,, hal. 378.

⁷⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*,, hal. 225.

muncul mengenai tanggapan, ulasan, serta penafsiran mengenai yang ditemui semuanya untuk keperluan dalam pengumpulan data tingkat berikutnya.⁷⁹

1. Reduksi Data

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal penting, dicari tema dan polanya. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti melakukan pengumpulan data.

2. Data *display*

Data *display* adalah suatu kegiatan analisis data, pada situasi ini mengizinkan untuk mengambil kesimpulan dan langkah dalam pengumpulan informasi. *Display* ialah data yang ada pada kehidupan sehari-hari atau hubungan timbal balik antar anggota masyarakat maupun hubungan timbal balik dengan lingkungan sekitar.⁸⁰ Dengan demikian, jika semua data sudah lengkap dikumpulkan oleh peneliti, maka data tersebut dapat disusun dan dirancang dalam bentuk uraian agar lebih jelas dan dipahami oleh orang lain. Pada penelitian kualitatif, *display* biasanya berbentuk teks naratif atau menguraikan kejadian.

3. Penarikan kesimpulan dan verifikasi

Langkah ketiga dalam analisis data kualitatif adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali kelapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.⁸¹ Meskipun telah mencatat tetapi hasil masih jauh dari yang diharapkan, peneliti harus dapat jujur dengan hasil yang didapatkan itu supaya menjauhi bias subjektivitas dirinya.

⁷⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*,....., hal. 247.

⁸⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*,....., hal. 249.

⁸¹ Ratu ile Tokan. *Manajemen Penelitian Guru*, (Jakarta: Grasindo, 2016), hal. 102-103.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Sejarah berdirinya MIN 2 Kota Bengkulu

Secara historis, menurut kepala sekolah MIN 2 Kota Bengkulu. Berdirinya MIN 2 Kota Bengkulu didasari oleh kebutuhan masyarakat atas dasar tersedianya lembaga pendidikan islam tingkat dasar negeri serta MIN 2 Kota Bengkulu tidak akan berdiri jika tidak ada dukungan dari tokoh masyarakat lembaga pendidikan yang telah ada yaitu MIN 1 Tanjung Agung Kota Bengkulu.

Pada tahun 1999, Kantor Wilayah Kementerian Agama Kota Bengkulu bersama tokoh masyarakat Pagar Dewa Kecamatan Selebar Kota Bengkulu dan berkerja sama dengan STAIN Bengkulu untuk mendirikan MIN 2 Kota Bengkulu. MIN 2 Kota Bengkulu merupakan kelas kajuah atau vilial dari MIN 1 Kota Bengkulu, pada saat itu kepala KANWILKEMENAG dipimpin oleh Drs. Fahrizal Hakim sedangkan ketua STAIN dipimpin oleh DR. Rohimin.

Kemudian berdasarkan Keputusan Menteri Agama No. 558 Tahun 2003 pada tanggal 20 maret 2003 MIN 2 resmi menjadi Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Kota Bengkulu yang definitif.⁸² Sejak berdiri hingga sekarang MIN 2 Kota Bengkulu telah berganti kepala sekolah, yaitu:

- a. Abu Yasit, BA (1999-2003)
- b. Drs. Jasman (2003-2006)
- c. Karmila S.Pd.I (2006-2008)
- d. Drs. Indri Sulianto, M.Pd (2008-2017)
- e. Zinatul Hayati S.Ag (2017-Sekarang)

Sejak dibawah kepemimpinan Drs. Indri Sulianto, M.Pd., MIN 2 Kota Bengkulu mendapatkan Akreditasi A dan merupakan binaan dari Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu. Hingga sekarang MIN 2 Kota Bengkulu masih dapat mempertahankan akreditasi dengan nilai 98

⁸² Dokumentasi dan Arsip MIN 2 Kota Bengkulu tahun 2021

Unggul (A). Dan pada masa Zinatul Hayati, S.Ag MIN 2 Kota Bengkulu semakin maju dan tepat tanggap terhadap perubahan dan tantangan yang terus terjadi dalam dunia Pendidikan tepatnya pada saat darurat pandemi COVID-19, MIN 2 Kota Bengkulu dapat tetap menjalankan proses pembelajaran dengan baik dengan menggunakan aplikasi *E-Learning*.⁸³

2. Letak Geografis MIN2 Kota Bengkulu

MIN 2 Kota Bengkulu merupakan lembaga pendidikan dibawah naungan Kementerian Agama yang beralamatkan di Jl. Raden Fatah Komplek IAIN Bengkulu. MIN 2 Kota Bengkulu ini dibangun dengan pertimbangan tata letak bangunan yang memberikan kenyamanan belajar, dibangun di kompleks IAIN Bengkulu dan berada di tengah pemukiman penduduk.

Hal ini dapat dilihat dari letak sekolah agak jauh dari jalan raya sehingga kebisingan dari kendaraan dapat diminimalisir. Secara geografis MIN 2 berbatasan langsung dengan:

- a. Sebelah utara : STQ
- b. Sebelah barat : Jl. Raden Fatah
- c. Sebelah selatan : Jl. Telaga Dewa
- d. Sebelah timur : Perum Sosial Teratai Indah⁸⁴

3. Visi dan Misi MIN 2 Kota Bengkulu

Berdasarkan hasil dokumentasi, Visi MIN 2 Kota Bengkulu yaitu: “Terwujudnya Siswa-Siswi MIN 2 Kota Bengkulu yang Islami, Berakhlak Mulia, Cerdas, Kompetitif, dan Berwawasan Lingkungan”.

Kemudian visi tersebut diimplementasikan kedalam beberapa misi yaitu:

- a. Meningkatkan ketaqwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
- b. Mengupayakan agar komunitas MIN 2 Kota Bengkulu menerapkan ajaran islam dalam kehidupan sehari-hari.

⁸³ Dokumentasi MIN 2 Kota Bengkulu 2021

⁸⁴ Dokumentasi MIN 2 Kota Bengkulu 2021

- c. Menciptakan MIN 2 Kota Bengkulu yang memiliki akhlak mulia, beradab dan berilmu.
- d. Menciptakan MIN 2 Kota Bengkulu menjadi madrasah yang berwawasan lingkungan dan peduli terhadap lingkungan.
- e. Mewujudkan manajemen pendidikan yang akuntable, transparan, efisien, efektif dan visioner.
- f. Meningkatkan mutu dan daya saing sehingga menjadi madrasah pilihan masyarakat.⁸⁵

4. Struktur Organisasi MIN 2 Kota Bengkulu

Berdasarkan hasil dokumentasi penelitian maka dapat diketahui struktur organisasi MIN 2 Kota Bengkulu Tahun 2021,⁸⁶ yaitu:

- a. Ketua komite : Drs. Adnan Sholeh
- b. Kepala sekolah : Zinatul Hayati, S. Ag
- c. Bendahara : Heriyana, S.Pd
- d. Tata Usaha : Drs. Ernawati, Fitriati A. MD, Ili Hartati, Fauzan Efendi, S.Sos
- e. Seksi kurikulum : Drs. Tarmizi, Roleza S.Pd.I, Efiti Fitrianti, M.Pd
- f. Seksi keagamaan : Suhada, S. Ag, Nurjana, S.Pd.I, Amirudin, S.Pd
- g. Seksi kesiswaan : Mirzani, M.Pd, Mat Arifin, S.Pd.I, Helmawati, S. Pd. I
- h. Seksi sosial : Nurhasanah, S.Pd.I, Azimah S.Pd.I
- i. Perpustakaan : Aniatul, A. Md, Tri Septiani, S.Pd, Marten Yunita, S.Pd
- j. UKS : Ridwan Efendi, S.KM, Etin Suryani, S.Pd.I,
Laili Hidayah, S.Pd

5. Keadaan Guru MIN 2 Kota Bengkulu

⁸⁵ Dokumentasi MIN 2 Kota Bengkulu 2021

⁸⁶ Dokumentasi MIN 2 Kota Bengkulu 2021

Jumlah dewan guru di MIN 2 Kota Bengkulu pada tahun 2021 sebanyak 48 guru tetap (PNS) , 14 tidak tetap, dan 3 pegawai tidak tetap.

Tabel 4.1

Keadaan Guru MIN 2 Kota Bengkulu

GT			GTT			PT			PTT		
L	P	Jml	L	P	Jml	L	P	Jml	L	P	Jml
12	36	48	3	9	12	-	-	-	3	2	5

Sumber data: Dokumentasi MIN 2 Kota Bengkulu tahun 2021

6. Keadaan Siswa MIN 2 Kota Bengkulu

Pada tahun ajaran 2020/2021 di MIN 2 Kota Bengkulu memiliki 36 kelas yang terdiri dari 1.050 orang siswa yang terdiri dari kelas 1-6, berikut adalah rincian jumlah siswa MIN 2 Kota Bengkulu yaitu:

Tabel 4.2

Keadaan Siswa MIN 2 Kota Bengkulu

Kelas	Rombel	Siswa
Kelas I	6	178
Kelas II	6	161
Kelas III	6	179
Kelas IV	6	192
Kelas V	6	160
Kelas VI	6	180
Total		1.050

Sumber data: Dokumentasi MIN 2 Kota Bengkulu tahun 2021

7. Fasilitas Pendidikan MIN 2 Kota Bengkulu

MIN 2 Kota Bengkulu memiliki berbagai fasilitas sarana dan prasarana yang dapat dipergunakan dalam menunjang proses pendidikan yang lengkap lengkap seperti perpustakaan, ruang belajar, ruang guru, ruang kepala sekolah, ruang TU, ruang BK, ruang UKS, masjid, kantin, WC, lapangan upacara dan olahraga.

Tabel 4.3
Fasilitas Pendidikan di MIN 2 Kota Bengkulu

No.	Fasilitas	Jumlah	Ket
1	Perustakaan	1 Unit	Layak
2	Ruang Guru	1 Unit	Layak
3	Ruang Kelas	18 Unit	Layak
4	Ruang Kepala Sekolah	1 Unit	Layak
5	Ruang TU	1 Unit	Layak
6	Ruang BK	1 Unit	Layak
7	Ruang UKS	1 Unit	Layak
8	Masjid	1 Unit	Layak
9	Kantin	1 Unit	Layak
10	WC	8 Unit	Layak

Sumber data: Dokumentasi MIN 2 Kota Bengkulu tahun 2021

B. Analisis Data

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan oleh peneliti pada BAB I, maka peneliti akan mendeskripsikan hasil penelitian mengenai implementasi pembelajaran daring (*e-learning*) mata pelajaran matematika masa pandemi COVID-19 di MIN 2 Kota Bengkulu ditinjau dari aspek perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran. Berikut ini disajikan hasil wawancara secara mendalam dengan beberapa informan dalam penelitian ini, selain itu peneliti juga mendeskripsikan data dari hasil wawancara yang telah dilakukan sebagai berikut:

1. Implementasi pembelajaran daring (*e-learning*) mata pelajaran matematika pada masa pandemi COVID-19 di MIN 2 Kota Bengkulu ditinjau dari aspek perencanaan pembelajaran
 - a. Penyusunan RPP pembelajaran matematika dalam implementasi pembelajaran daring menggunakan aplikasi *e-learning*

Dalam proses pembelajaran, perencanaan pembelajaran merupakan salah satu hal yang sangat penting yang harus dilakukan sebelum melaksanakan proses pembelajaran di kelas. Terutama menyiapkan perangkat pembelajaran seperti silabus dan RPP

Berdasarkan wawancara dengan informan, ZH yang mengungkapkan bahwa:

“Saat COVID-19 menyerang Indonesia, langsung melumpuhkan proses belajar mengajar di sekolah. Lalu kami mendapat arahan dari KEMENAG untuk menggunakan aplikasi yaitu *e-learning*, walaupun proses pembelajaran menggunakan aplikasi *e-learning* semua guru harus tetap menyusun perangkat pembelajaran seperti RPP, Silabus, PROTA dan PROMES sesuai kondisi saat ini ”⁸⁷

Kepala sekolah tetap menghimbau guru untuk menyusun perangkat pembelajaran, YK selaku guru matematika kelas V A mengungkapkan bahwa:

“ Ya, walaupun pembelajaran daring kami tetap menyusun RPP sebelum pelaksanaan pembelajaran matematika ”⁸⁸

Pendapat senada dari AS selaku guru matematika kelas V B mengungkapkan bahwa:

“ Kami selaku guru, bukan hanya guru matematika saja namun semua guru di MIN 2 harus tetap menyusun perangkat pembelajaran agar pembelajaran daring dapat tetap terarah walaupun melalui aplikasi *e-learning* ini dan seyogyanya perangkat pembelajaran ini harus dimasukkan ke dalam aplikasi *e-learning* ”⁸⁹

Hal tersebut dibenarkan oleh siswa kelas V B, SRD mengungkapkan bahwa:

⁸⁷ Wawancara dengan ZH (Kepala Sekolah) Selasa, 20 April 2021

⁸⁸ Wawancara dengan YK (Guru Matematika) Rabu, 21 April 2021

⁸⁹ Wawancara dengan AS (Guru Matematika) Rabu, 21 April 2021

“ Di *e-learning* bapak agus memasukkan RPP, dan juga tugas pelajaran dibagi per KD”⁹⁰

Senada dengan pendapat SRD, Pendapat dari RE mengungkapkan bahwa:

“ Walaupun proses pembelajaran daring menggunakan aplikasi *e-learning* tapi guru-guru tidak asal melakukan kegiatan belajar mengajar, guru-guru menyiapkan secara matang rencana belajar setiap harinya”⁹¹

Kepala sekolah selalu mengontrol guru dan melakukan pengawasan agar guru dapat tetap melaksanakan tugas dengan baik dalam pelaksanaan pembelajaran daring ini. ZH mengungkapkan bahwa:

“ Saya selalu mengontrol seluruh guru secara berkala agar mereka selalu menyiapkan perangkat pembelajaran dan agar proses KBM tetap efektif walaupun dengan metode daring menggunakan aplikasi *e-learning*”⁹²

Berdasarkan hasil wawancara di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa penyusunan perangkat pembelajaran seperti RPP dan silabus dalam masa pembelajaran daring menggunakan aplikasi *e-learning* yang dilakukan oleh guru matematika MIN 2 Kota Bengkulu sudah baik dan sesuai dengan ketentuan dalam proses pembelajaran. Kepala sekolah juga aktif mengontrol guru matematika dalam menyiapkan perangkat pembelajaran yang harus dimiliki oleh guru seperti RPP, silabus, PROTA dan PROSEM.

b. Pemilihan metode pembelajaran daring menggunakan aplikasi *e-learning*

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan, ZH mengungkapkan bahwa:

⁹⁰ Wawancara dengan SRD (Siswa) Selasa, 27 April 2021

⁹¹ Wawancara dengan RE (Orang Tua) Senin, 3 Mei 2021

⁹² Wawancara dengan ZH (Kepala Sekolah) Selasa, 20 April 2021

“ Dalam proses pembelajaran daring ini saya menghimbau kepada setiap guru untuk dapat memilih dan menggunakan metode pembelajaran yang sesuai dengan kondisi saat ini dan terus mengingatkan guru agar peserta didik dapat menyerap materi pelajaran dan pembelajaran dapat menjadi bermakna”⁹³

Kepala sekolah menghimbau guru untuk dapat memilih metode sesuai dengan kebutuhan pada pembelajaran daring, YK mengungkapkan bahwa:

“ Selama pembelajaran daring, saya tidak bisa menggunakan metode yang banyak seperti pembelajaran tatap muka. Saya hanya bisa menggunakan metode pemberian tugas dan metode ceramah. Metode ceramah pun bisa saya gunakan saat mengshare video youtube di *e-learning* ”⁹⁴

Kesulitan dan kendala tersebut diungkapkan oleh AS bahwa:

“ Ya mau gimana lagi, saya tidak bisa menggunakan metode yang variatif hanya bisa menggunakan metode pemberian tugas dan ceramah. Apalagi pada mata pelajaran matematika, jadi agar siswa tidak terbebani saya tidak banyak memberikan tugas dan selalu memberikan kelonggaran waktu kepada siswa untuk mengerjakan tugas setiap harinya”⁹⁵

Tentu berdampak kepada siswa yang diberikan materi pembelajaran menggunakan metode ini, diungkapkan AFE bahwa:

“ Selama belajar daring kami diberikan tugas dan penjelasan materi diberikan guru melalui video youtube yang linknya dibagikan melalui aplikasi *e-learning*”⁹⁶

Pendapat senada diungkapkan oleh NRF bahwa:

⁹³ Wawancara dengan ZH (Kepala Sekolah) Selasa, 20 April 2021

⁹⁴ Wawancara dengan YK (Guru Matematika) Rabu, 21 April 2021

⁹⁵ Wawancara dengan AS (Guru Matematika) Rabu, 21 April 2021

⁹⁶ Wawancara dengan AFE (Siswa) Jum'at, 30 April 2021

“ Iya, setiap harinya kami diberikan tugas oleh guru memang tidak banyak setiap pertemuan biasanya diberikan 5 soal dan penjelasan materinya dijelaskan melalui vidio youtube”⁹⁷

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan informan di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa dalam pemilihan metode pembelajaran daring mata pelajaran matematika menggunakan aplikasi *e-learning* di MIN 2 Kota Bengkulu sudah baik. Guru mengupayakan agar proses pembelajaran tetap dapat berjalan dengan baik agar siswa dapat memahami materi selama proses pembelajaran yaitu menggunakan metode pemberian tugas dan ceramah.

2. Implementasi pembelajaran daring (*e-learning*) mata pelajaran matematika pada masa pandemi COVID-19 di MIN 2 Kota Bengkulu ditinjau dari aspek pelaksanaan pembelajaran
 - a. Persepsi orang tua dan siswa mengenai pelaksanaan pembelajaran daring mata pelajaran matematika menggunakan aplikasi *e-learning* selama masa pandemi COVID-19

Dalam pelaksanaan pembelajaran daring pada saat ini, orang tua memegang peranan penting untuk mengarahkan, membimbing serta menggantikan peran guru untuk mengajarkan anak-anak di rumah agar proses pembelajaran dapat tetap dilaksanakan dengan efektif agar peserta didik tetap dapat mendapatkan pembelajaran yang bermakna serta dapat menggunakan pengetahuan matematika yang telah didapat kedalam hidup sehari-hari.

Pandangan senada di ungkapkan oleh RE bahwa:

“ Aplikasi *e-learning* mudah digunakan tidak ribet karna tinggal memasukkan *user name* dan kata sandi, pembelajaran sejauh ini juga lancar-lancar saja karna

⁹⁷ Wawancara dengan NRF (Siswa) Jum'at, 23 April 2021

pembelajaran daring salah satu pilihan agar anak-anak dapat tetap belajar di masa pandemi COVID-19 ini”⁹⁸

Namun, kendala pelaksanaan pembelajaran daring matematika diungkapkan oleh M bahwa:

“ Tidak efisien, memang nilainya meningkat namun terkadang anak-anak tidak mengerti dengan materi yang disampaikan guru melalui vidio youtube dan tidak dapat bertanya secara langsung seperti pembelajaran tatap muka ”⁹⁹

Selain dirasa kurang efisien, WM juga mengungkapkan bahwa:

“ Peran kami sebagai orang tua memang penting agar dapat mendampingi anak selama belajar dari rumah, tetapi kami orang tua yang berkerja tidak bisa selalu mengawasi anak. Akhirnya anak membuka google dan langsung menyalin jawaban tugas-tugas yang diberikan gurunya ”¹⁰⁰

Selaku siswa yang memiliki dampak paling besar dari implementasi pembelajaran daring ini peserta didik MAA mengungkapkan bahwa:

“ Mata pelajaran kami setiap harinya bukan matematika saja jadi pusing dan mudah bosan terkadang juga tidak mengerti dengan materi yang di jelaskan melalui vidio youtube. ”¹⁰¹

Kesulitan tersebut tidak hanya dirasakan oleh salah satu siswa namun hampir seluruh siswa hal tersebut diungkapkan MTN mengungkapkan bahwa:

“ Iya, apalagi jika kami ada tugas hafalan terus harus dividiokan tidak bisa dikerjakan sendiri”¹⁰²

⁹⁸ Wawancara dengan RE (Orang Tua) Senin, 3 Mei 2021

⁹⁹ Wawancara dengan M (Orang Tua) Selasa, 27 April 2021

¹⁰⁰ Wawancara dengan WM (Orang Tua) Jum'at, 23 April 2021

¹⁰¹ Wawancara dengan MAA (Siswa) Senin, 3 Mei 2021

¹⁰² Wawancara dengan MTN (Siswa) Rabu, 5 Mei 2021

SRD mengungkapkan bahwa:

“ Selama pembelajaran daring tugas kami jadi lebih banyak apalagi harus dikerjakan sendiri dirumah jadi bosan dan malas ingin cepat kembali belajar tatap muka disekolah ”¹⁰³

Pendapat senada dikemukakan oleh WMD mengungkapkan bahwa:

“ Karna sudah lama dirumah, anak juga sudah sangat bosan karna tidak bertemu teman-temannya. Sebagai orang tua saya harus selalu mengingatkan dan membimbing agar tugasnya tidak menumpuk karna setiap hari bukan hanya matematika tetapi ada juga mata pelajaran lain yang harus dikerjakan. Semoga cepat berlalu agar anak-anak bisa belajar tatap muka lagi dan sekolah dengan menyenangkan ”¹⁰⁴

Dibenarkan oleh orang tua, selaku orang tua mereka merasa penurunan drastis mengenai sikap anak dalam belajar dalam proses pembelajaran daring matematika ini, diungkapkan oleh informan bahwa:

“ Anak jadi kurang teliti dan tidak semangat untuk belajar walaupun sudah diingatkan dan dibimbing terus oleh orang tua. Harapan saya semoga secepatnya belajar tatap muka walaupun masih pandemi kami akan memberikan perlindungan saat anak pergi kesekolah ”¹⁰⁵

Berdasarkan hasil wawancara di atas, maka penulis menyimpulkan bahwa aplikasi *e-learning* mudah digunakan dan sudah berjalan dengan baik tetapi tetapi peserta didik bosan belajar daring dan orang tua yang terkadang harus berkerja serta tidak paham dengan materi yang di berikan. Sebagian besar infroman

¹⁰³ Wawancara dengan SRD (Siswa) Selasa, 27 April 2021

¹⁰⁴ Wawancara dengan WM (Orang Tua) Jum'at, 30 April 2021

¹⁰⁵ Wawancara dengan F (Orang Tua) Rabu, 5 Mei 2021

ingin kembali belajar tatap muka di sekolah walaupun masih dalam masa pandemi COVID-19 dan orang tua akan memberikan perlindungan saat pergi ke sekolah.

- b. Hambatan/kendala yang dihadapi dalam proses pembelajaran daring mata pelajaran matematika menggunakan aplikasi *e-learning* mata pelajaran matematika

Hambatan atau kendala dalam proses pembelajaran daring sangat mungkin terjadi mengingat pembelajaran daring pertama kali dilakukan, dapat diketahui juga bahwa mata pelajaran matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang sulit dipahami oleh peserta didik hal ini tentu menjadi salah satu hambatan dalam pelaksanaan pembelajaran daring karena siswa kesulitan memahami materi pembelajaran yang dilakukan hanya melalui video youtube.

Kendala tersebut dirasakan betul dalam implementasi pembelajaran matematika dalam sistem daring di MIN 2 kota Bengkulu. Berdasarkan hasil wawancara, YK mengungkapkan bahwa:

“ Pada awal pembelajaran daring dulu sangat banyak kendala yang kami hadapi, terutama peserta didik yang tidak memiliki handphone yang dapat mengakses *e-learning* ”¹⁰⁶

Senada dengan YK, AS mengungkapkan bahwa:

“ Banyak orang tua yang gaptek sehingga kami harus memberikan tutorial secara mandiri supaya orang tua dan peserta didik dapat mengakses *e-learning*. Kendala lain yaitu mahalnya harga kuota internet”

Kendala tersebut dirasakan langsung oleh orang tua yang harus membimbing anak belajar dirumah, M mengungkapkan bahwa:

¹⁰⁶ Wawancara dengan YK (Guru Matematika) Rabu, 21 April 2021

“ Kendalanya banyak termasuk kuota yang terbatas, orang tua memiliki tugas tambahan dirumah, saya yang sudah banyak lupa materi matematika jadi bingung pas anak bertanya. Di *e-learning* guru memberikan link materi yang akan di bahas di setiap pertemuannya tapi terkadang anak bosan dan akhirnya vidionya tidak di tonton”¹⁰⁷

Tidak hanya salah satu orang tua, hal tersebut rasakan oleh orang tua siswa lainnya WMD mengungkapkan bahwa:

“ Jika, menonton vidio youtube harus keluar kuota lebih banyak dan anak juga tidak paham terhadap penjelasan yang diterangkan lewat vidio youtube pada akhirnya orang tua yang harus menjalaskan dan mencari jawaban tugas anak”¹⁰⁸

Senada dengan pendapat tersebut, RE mengungkapkan bahwa:

“ Semenjak belajar daring anak jadi tergantung sama orang tua, saya juga membatasi anak menggunakan hp jadi saat saya pulang kerja anak baru bisa mengerjakan tugas anak juga menjadi tidak teliti dan mudah pusing dengan tugas yang banyak dan anak hanya mengerjakan tugas meskipun tidak paham terhadap materi ”¹⁰⁹

Pelaksanaan pembelajaran matematika dalam sistem daring menggunakan aplikasi *e-learning* di MIN 2 Kota Bengkulu berpengaruh langsung terhadap nilai siswa. Selaku guru, YK juga mengungkapkan bahwa:

“ Diakui bahwa nilai peserta didik meningkat tetapi pada saat ditanyakan langsung anak tidak tau apa-apa dan saya

¹⁰⁷ Wawancara dengan M (Orang Tua) Selasa, 27 April 2021

¹⁰⁸ Wawancara dengan WM (Orang Tua) Jum'at, 30 April 2021

¹⁰⁹ Wawancara dengan RE (Orang Tua) Senin, 3 Mei 2021

selaku guru tidak bisa menjelaskan materi secara langsung kepada anak yang kesulitan memahami materi”¹¹⁰

Senada dengan YK, AS mengungkapkan bahwa:

“ Nilai anak meningkat, hanya pada awal pembelajaran daring nilai menurun. Karena kami juga memberikan raport bulanan yang harus di ambil orang tua langsung ke sekolah agar saya juga dapat memberikan informasi langsung mengenai perkembangan pembelajaran anak selama pembelajaran daring serta memberikan Kuota bantuan dari sekolah ”¹¹¹

Namun, pihak sekolah berusaha untuk membantu orang tua dan siswa mengatasi kendala tersebut salah satunya dengan menyalurkan kuota bantuan ke setiap siswa dan guru. AFE mengungkapkan bahwa:

“ Iya, memang sekolah memberikan kuota bantuan, tapi tidak bisa digunakan hanya bisa membuka whatsapp jadi harus membeli kuota lagi”¹¹²

Senada AFE, MTN mengungkapkan bahwa:

“ Kuota yang diberikan sekolah itu sinyalnya jarang ada dan hanya diberikan beberapa kali saja ”¹¹³

Dari hasil wawancara di atas mengenai hambatan/ kendala yang dihadapi guru, peserta didik dan orang tua selama pelaksanaan pembelajaran daring mata pelajaran matematika menggunakan aplikasi *e-learning* di MIN 2 Kota Bengkulu maka peneliti menyimpulkan bahwa hambatan/kendala dalam pelaksanaan pembelajaran daring meliputi keterbatasan handphone dan kuota, tugas yang terlalu banyak, orang tua yang tidak paham terhadap

¹¹⁰ Wawancara dengan YK (Guru Matematika) Rabu, 21 April 2021

¹¹¹ Wawancara dengan AS (Guru Matematika) Rabu, 21 April 2021

¹¹² Wawancara dengan AFE (Siswa) Jum'at, 30 April 2021

¹¹³ Wawancara dengan MTN (Siswa) Rabu, 5 Mei 2021

materi pelajaran, siswa mudah bosan dan guru yang tidak bisa menjelaskan materi secara langsung.

- c. Solusi menghadapi masalah/kendala yang dialami selama pelaksanaan pembelajaran daring menggunakan aplikasi *e-learning* mata pelajaran matematika

Dengan begitu banyak masalah dan kendala yang dihadapi oleh guru, peserta didik dan orang tua di masa pembelajaran daring ini maka semua pihak yang terlibat harus dapat mengatasi masalah dan kendala dengan cara masing-masing agar pembelajaran daring tetap berjalan dengan baik.

Berdasarkan wawancara dengan informan, YK mengungkapkan bahwa:

“ Saya memberikan waktu yang panjang agar peserta didik dapat mengerjakan tugas, lalu sebelum memberikan tugas saya meminta peserta didik untuk membaca materi terlebih dahulu serta saya membuat whatsapp grup khusus mata pelajaran matematika agar anak bebas bertanya dan saya bebas memberikan arahan di setiap pembelajaran”¹¹⁴

Guru berusaha untuk dapat membantu siswa mengatasi kendala-kendala yang dihadapi orang tua dan siswa selama pembelajaran matematika secara daring dengan memberikan perpanjangan waktu pengumpulan tugas, AS mengungkapkan bahwa:

“ Biasanya saya berikan waktu dari jam 8 pagi sampai jam 9 malam agar anak bisa mengerjakan tugas, karna mungkin sebagian anak kan orang tua nya berkerja dan hp dibawa orang tua lalu jika anak berhalangan untuk mengerjakan tugas dan ujian pada hari itu dapat memberi tahu kepada saya agar jika nanti saat sudah siap mengerjakan saya bisa

¹¹⁴ Wawancara dengan YK (Guru Matematika) Rabu, 21 April 2021

membuka kembali kunci tugas yang telah saya berikan sebelumnya di aplikasi *e-learning*”¹¹⁵

Kendala tersebut tentu tidak bisa hanya jika diatasi oleh pihak sekolah, hal tersebut dilakukan juga oleh orang tua untuk mengatasi kendala yang dihadapi oleh anak-anak mereka agar tetap dapat melaksanakan pembelajaran di era pandemi COVID-19. WM selaku orang tua mengungkapkan bahwa:

“ Pada awal pembelajaran daring dulu, karena dirumah tidak punya handphone yang dapat mengakses *e-learning* saya membeli handphone baru agar anak-anak dapat belajar daring”¹¹⁶

Senada dengan WM, M mengungkapkan bahwa

“ Sebagai orang tua juga harus berusaha agar anak bisa belajar jadi saya membeli kuota sendiri karena kuota dari sekolah tidak bisa digunakan. Alhamdulillah gurunya pengertian dan sabar untuk memantau anak dari jauh”¹¹⁷

Hal tersebut pun diungkapkan oleh WMD bahwa:

“ Gurunya pengertian, jadi kami selaku orang tua yang kadang berkerja dan ada urusan lain tidak terbebani harus menemani anak mengerjakan tugas pada waktu yang pendek”¹¹⁸

F mengungkapkan hal senada bahwa:

“ Guru juga selalu memantau dan menginfokan ke whatsapp grup jika ada anak yang belum mengerjakan tugas. Lalu kami juga membeli kuota sendiri karena bantuan dari sekolah tidak bisa digunakan, ya itung-itung sama saja saat tatap muka kami memberikan uang jajan

¹¹⁵ Wawancara dengan AS (Guru Matematika) Rabu, 21 April 2021

¹¹⁶ Wawancara dengan WM (Orang Tua) Jum'at, 23 April 2021

¹¹⁷ Wawancara dengan M (Orang Tua) Selasa, 27 April 2021

¹¹⁸ Wawancara dengan WMD (Orang Tua) Jum'at, 30 April 2021

kepada anak dan pada saat daring kami membeli kuota.”¹¹⁹

Sebagian besar peserta didik pun tetap semangat belajar sehingga mereka tetap berusaha memahami materi pembelajaran matematika dengan cara bertanya langsung dengan orang tua atau bertanya kepada guru melalui whatsapp grup. AFE mengungkapkan bahwa:

“ Jika aku tidak paham materi nya, aku bertanya dengan ibu jadi ibu bisa kasih tau yang aku tidak paham lewat whatsapp grup ”¹²⁰

Senada dengan AFE, NRF mengungkapkan bahwa:

“ Tapi terkadang juga buka google jika tidak paham agar tugas tidak numpuk dan dapat dikerjakan”¹²¹

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan mengenai cara mengatasi hambatan dan kendala yang dialami selama pelaksanaan pembelajaran daring mata pelajaran matematika menggunakan aplikasi *e-learning* di MIN 2 Kota Bengkulu maka peneliti menyimpulkan bahwa cara guru, orang tua dan peserta didik mengatasi kendala tersebut sudah baik yaitu dengan cara guru lebih mengerti dan sabar menghadapi keadaan peserta didik, orang tua membeli kuota sendiri dan mendampingi peserta didik selama belajar serta peserta didik yang terus berusaha belajar agar tugas tidak menumpuk.

C. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan fakta-fakta penelitian yang dipaparkan diatas, maka sebagai tindakan lebih lanjut dari penelitian ini yaitu membahas data yang dikumpulkan dengan metode kualitatif lapangan secara terperinci. Pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan kualitatif. Dalam pengumpulan data

¹¹⁹ Wawancara dengan F (Orang Tua) Rabu, 5 Mei 2021

¹²⁰ Wawancara dengan AFE (Siswa) Jum'at, 30 April 2021

¹²¹ Wawancara dengan NRF (Siswa) Jum'at, 23 April 2021

digunakan teknik wawancara dengan menggunakan beberapa pertanyaan tertulis yang telah disusun.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari wawancara dan observasi serta temuan-temuan yang telah dilakukan oleh peneliti dengan guru matematika kelas V, siswa, serta orang tua mengenai implementasi pembelajaran daring (*e-learning*) mata pelajaran matematika masa pandemi COVID-19 di MIN 2 Kota Bengkulu. Yang mana keterbatasan ini untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Implementasi pembelajaran daring (*e-learning*) mata pelajaran matematika pada masa pandemi COVID-19 di MIN 2 Kota Bengkulu ditinjau dari perencanaan pembelajaran

Perencanaan yakni suatu cara yang memuaskan untuk membuat kegiatan dapat berjalan dengan baik, disertai dengan berbagai langkah yang antisipatif guna memperkecil kesenjangan yang terjadi sehingga kegiatan tersebut mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam perencanaan pembelajaran kegiatan perencanaan meliputi memilih, menetapkan, mengembangkan metode untuk mencapai tujuan pembelajaran.¹²² Perencanaan pembelajaran diperlukan agar dapat memperbaiki kualitas pembelajaran, tercapainya tujuan pembelajaran dan memudahkan siswa untuk belajar.¹²³

Perencanaan pembelajaran yang telah dilakukan di MIN 2 Kota Bengkulu sudah baik dan sesuai dengan ketentuan dalam proses pembelajaran. Penyusunan RPP, Silabus, PROTA dan PROMES dilakukan sesuai dengan keadaan pada masa pandemi COVID-19 terlihat dari kepala sekolah yang aktif mengontrol guru dalam menyiapkan perangkat pembelajaran daring dan guru matematika aktif menyiapkan serta memasukkan perangkat pembelajaran ke dalam aplikasi *e-learning* sehingga demikian proses pembelajaran bisa

¹²² Muhammad Yaumi, *Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran*,....., hal. 25.

¹²³ Hamzah B Uno, *Model Pembelajaran*,....., hal. 1-3.

dilaksanakan dengan baik dan lancar sesuai dengan kondisi saat ini untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Metode pembelajaran diartikan sebagai langkah operasional dari strategi pembelajaran yang dipilih untuk mencapai tujuan pembelajaran. Metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang telah disusun dalam kegiatan nyata agar rencana yang telah disusun dapat berjalan secara optimal. Metode pembelajaran digunakan guru untuk menciptakan lingkungan belajar dan mendasari aktivitas guru dan peserta didik. Metode pembelajaran dipilih oleh guru sesuai kebutuhan dan kondisi, metode dapat dirubah spontan oleh guru sesuai dengan kondisi saat pelaksanaan pembelajaran.¹²⁴

Hal tersebut telah dilakukan di MIN 2 Kota Bengkulu dalam proses pembelajaran daring mata pelajaran matematika di kelas V guru matematika telah memilih metode pembelajaran yang sesuai dengan kondisi masa pandemi COVID-19 dan menyesuaikan dengan kebutuhan, sehingga siswa dapat memahami materi-materi yang disampaikan dalam proses pembelajaran daring *e-learning*.

2. Pelaksanaan implementasi pembelajaran daring (*e-learning*) mata pelajaran matematika pada masa pandemi COVID-19 di MIN 2 Kota Bengkulu.

Pelaksanaan pembelajaran yakni bagaimana kompetensi dapat di capai oleh peserta didik secara optimal. Isi dan proses pelaksanaan pembelajaran harus terus dimuktahirkan sesuai kemajuan ilmu pengetahuan dan kebudayaan masyarakat. Pembelajaran matematika yang diselenggarakan harus menyiapkan lulusan menguasai kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik yang dapat bermanfaat bagi diri peserta didik di kehidupannya kelak.¹²⁵

¹²⁴ Andi prastowo, *Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu.....*Hal 272-273

¹²⁵ Mulyasa, *Impelemtasi kurikulum tingkat satuan pendidikan,.....*, hal. 180-181.

Orang tua menjadi komponen penting dalam pembelajaran daring pada masa pandemi COVID-19 pada saat ini dikarenakan pembelajaran tatap muka di alihkan menjadi pembelajaran dari rumah oleh karena itu orang tua menjadi guru pengganti sementara untuk mengajar, mendukung, membimbing serta mengarahkan peserta didik selama belajar dirumah.¹²⁶ Respon orang tua dan siswa dalam kegiatan pelaksanaan pembelajaran daring menggunakan aplikasi *e-learning* mata pelajaran matematika masa pandemi COVID-19 di MIN 2 Kota Bengkulu baik karena proses pembelajaran dapat tetap berjalan dengan baik di masa pandemi ini, namun sebagian besar siswa merasa kesulitan belajar serta orang tua merasa kesulitan membimbing anak-anak mereka selama proses pembelajaran daring.

Perkembangan elektronik yang begitu pesat dan penggunaannya yang begitu luas dalam berbagai bidang kehidupan, melahirkan perkembangan informasi yang sangat cepat. Dengan *e-learning* kita dapat belajar 24 jam sehari, mempelajari berbagai ilmu pengetahuan dan informasi. *E-learning* merupakan salah satu teknologi pemecah masalah yang dihadapi dunia pendidikan pada masa pandemi COVID-19 ini, sehingga dapat siswa dan guru melakukan proses pembelajaran jarak jauh.¹²⁷

Penggunaan aplikasi *e-learning* pada pembelajaran daring mata pelajaran matematika di MIN 2 Kota Bengkulu sudah terbukti sangat baik dirasakan oleh guru, orang tua serta peserta didik. Didalam aplikasi *e-learning* sudah mencakup hal-hal yang diperlukan dalam proses pembelajaran daring, penggunaannya juga mudah dan dimengerti serta sesuai dengan kondisi saat ini yang mengharuskan proses pembelajaran dilaksanakan jarak jauh.

Hambatan yang di hadapi oleh guru, peserta didik dan orang tua di MIN 2 Kota Bengkulu selama pelaksanaan pembelajaran daring

¹²⁶ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*,....., hal. 5.

¹²⁷ Mulawarman, *Problematika Penggunaan Internet*,....., hal. 32.

mata pelajaran matematika menggunakan aplikasi *e-learning* meliputi keterbatasan handphone dan kuota, tugas yang terlalu banyak, orang tua yang tidak paham terhadap materi pelajaran, siswa mudah bosan dan guru yang tidak bisa menjelaskan materi secara langsung.

Begitu banyak masalah dan kendala yang dihadapi oleh guru, peserta didik dan orang tua di masa pembelajaran daring ini maka semua pihak yang terlibat harus dapat mengatasi masalah dan kendala dengan cara masing-masing agar pembelajaran daring tetap berjalan dengan baik. Pemerintah terus mengupayakan agar proses pembelajaran daring dapat dilaksanakan dengan baik seperti memberikan pelatihan-pelatihan kepada guru, memberikan bantuan kuota dan mengembangkan aplikasi-aplikasi agar dapat digunakan oleh sekolah selama pelaksanaan pembelajaran daring seperti aplikasi *e-learning*. Guru lebih mengerti dan sabar menghadapi keadaan peserta didik, orang tua membeli kuota sendiri dan mendampingi peserta didik selama belajar serta peserta didik yang terus berusaha belajar agar tugas tidak menumpuk.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah uraikan diatas tentang implementasi pembelajaran daring (*E-Learning*) mata pelajaran matematika masa pandemi COVID-19 di MIN 2 Kota Bengkulu. Maka peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut:

1. Implementasi pembelajaran daring (*e-learning*) mata pelajaran matematika pada masa pandemi COVID-19 di MIN 2 Kota Bengkulu terbukti direncanakan oleh guru dengan baik sehingga proses pelaksanaan pembelajaran daring menggunakan aplikasi *e-learning* dapat dilaksanakan dengan baik. Perencanaan dilakukan oleh guru untuk dapat memilih metode yang dapat digunakan selama proses pembelajaran daring agar materi dapat disampaikan oleh guru kepada siswa dengan baik.
2. Implementasi pembelajaran daring (*e-learning*) mata pelajaran matematika pada masa pandemi COVID-19 di MIN 2 Kota Bengkulu telah terbukti dilaksanakan dengan baik, aplikasi *e-learning* dapat digunakan dengan mudah oleh guru, peserta didik dan orang tua. Namun, proses pembelajaran daring terdapat beberapa kendala yang harus dihadapi seperti handphone dan kuota, tugas yang terlalu banyak, orang tua yang tidak paham terhadap materi pelajaran, siswa mudah bosan dan guru yang tidak bisa menjelaskan materi secara langsung namun hal tersebut dapat diatasi dengan baik oleh guru, peserta didik dan orang tua.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, maka terdapat beberapa saran yang dapat di sampaikan sebagai berikut:

1. Kepada sekolah

Dukungan serta sarana dan prasarana merupakan hal yang sangat penting mempengaruhi seorang guru untuk dapat melaksanakan proses

pembelajaran daring. Sekolah harus dapat mendukung guru dengan memberikan dorongan dan pelatihan-pelatihan agar guru dapat lebih memahami hakikat dari pembelajaran daring itu sendiri serta sekolah hendaknya dapat semaksimal mungkin menyediakan sarana dan prasarana penunjang kepada guru agar dapat melaksanakan proses pembelajaran daring dengan baik.

2. Kepada guru

Kreativitas dan inisiatif guru sangatlah penting dalam proses pembelajaran daring ini. Guru hendaknya dapat semaksimal mungkin berkreaitivitas agar proses pembelajaran tidak membosankan. Guru harus dapat bersikap inisiatif dalam menghadapi peserta didik yang semangat belajarnya telah menurun serta guru harus dapat berkomunikasi dengan baik kepada orang tua mengenai perkembangan anak selama pembelajaran daring.

3. Kepada peserta didik

Peserta didik diharapkan dapat semangat belajar dan memiliki motivasi lebih dalam menuntut ilmu terutama dalam mata pelajaran matematika agar dapat hasil belajar dapat meningkat dalam proses pembelajaran daring menggunakan aplikasi *e-learning*

4. Kepada orang tua

Orang tua hendaknya meluangkan waktu untuk membimbing dan mengajar peserta didik agar hasil belajar dan sikapnya dapat berkembang dengan baik serta orang tua dapat berkomunikasi dengan baik kepada guru mengenai perkembangan belajar dan sikap anak selama pembelajaran daring.

5. Kepada peneliti lain

Diharapkan dapat melakukan pengembangan penelitian tentang implementasi pembelajaran daring (*e-learning*) mata pelajaran matematika masa pandemi COVID-19 namun pada kajian materi yang berbeda ataupun dalam mata pelajaran yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Alquran Dan Terjemahannya Departemen Agama RI
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana
- Anggito, Albi & Johan Setiawan. 2018. *Metodologi penelitian kualitatif*. Jawa Barat: Jejak
- Anugrahana, Andri. 2020. *Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi COVID-19 Oleh Guru Sekolah Dasar*. Scholaria. Vol 10 No 3
- Arifa, Fieka Nurul. 2020. *Tantangan Pelaksanaan Kebijakan Belajar Dari Rumah Dalam Masa Darurat COVID-19*. Info Singkat. Vol 12 No 7
- Asra, Abuzar & Slamet Sutomo. 2017. *Pengantar Statistik I*. Depok: Rajawali Pers
- Dewi, Wahyu Aji Fatma. 2020. *Dampak COVID-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar*. Edukatif. Vol 2 No.1
- Ernawati Waridah. 2017. *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Bmedia
- Habibi, Ibnu. 2020. *Implementasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Daring (Whatsapp Group, Google Classroom, dan Zoom Meeting)*. Cendikia. Vol. 12 No. 2
- Hamdani, Acep Roni & Asep Priatna. 2020. *Efektifitas Implementasi Pembelajaran Daring (Full Online) Dimasa Pandemi Covid- 19 Pada Jenjang Sekolah Dasar Di Kabupaten Subang*. Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang. Vol 6 No. 1.
- Handarini, Ika Handarini & Siti Sri Wulandari. 2020. *Pembelajaran Daring Sebagai Upaya Study From Home (SFH) Selama Pandemic Covid 19*. Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran. Vol. 25 No.3
- Hasan, Chabibie. M. 2020. *Merdeka Belajar Di Tengah Pandemi COVID-19*. <https://www.timesindonesia.co.id/read/news/266182/merdeka-belajar->

di-tengah-pandemicovid19. diakses Tanggal 29 Juli 2021 Pukul 12.37 Wib

- Hikmah, Shofaul. 2020. *Pemanfaatan E-Learning Madrasah Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh Masa Pandemi Di Min 1 Rembang*. Edutrained: Jurnal Pendidikan Dan Pelatihan. Vol. 4 No. 2
- Mulawarman. 2020. *Problematika Penggunaan Internet*. Jakarta:Kencana
- Mulyasa. 2010. *Impelementasi kurikulum tingkat satuan pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Prastowo, Andi. 2015. *Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu*. Jakarta: Kencana
- Putria, Hilna, Dkk. 2020. *Analisis Proses Pembelajaran Dalam Jaringan (DARING) Masa Pandemi COVID-19 Pada Guru Sekolah Dasar*. Basicedu. Vol.4 No.4. 2020
- Rosma Hartini, 2010. *Model Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Teras
- Sahlani, Lalan. 2020. *Pemanfaatan Kegiatan Pembelajaran Dalam Jaringan (E-Learning) Dalam Menghadapi Masa Pandemi COVID-19 Di Madrasah Aliyah Negeri 2 Bandung*. Jurnal Al-Ibanah Vol. 05 No. 02
- Saleh, Meylan. 2020. *Merdeka Belajar di Tengah Pandemi COVID-19*. Jurnal Ummul Qura Vol 6. No 2
- Sanjaya, Wina. 2015. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana
- Sayfri, Fatrima Santri. 2016. *Pembelajaran Matematika: Pendidikan Guru SD/MI*. Yogyakarta: Matematika
- Siagian, Muhammad Daut. 2016. *Kemampuan Koneksi Matematika Dalam Pembelajaran Matematika*. MES. Vol 2 No.1
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sulistio, Andi. 2021. *Peningkatan Prestasi Belajar Bahasa Inggris Melalui Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) Dalam Penerapan Pembelajaran Sinkron Dan Asinkron Melalui Google Classroom, Google Meet Dan Aplikasi E-Learning*. Secondary. Vol. 1 No. 2

- Syafrianto, Eka. 2015. *Implementasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berwawasan Rekonstruksi Sosial*. Al-Tadzkiyyah. Vol. 6
- Tokan, Ratu ile. *Manajemen Penelitian Guru*. Jakarta: Grasindo
- Uno, Hamzah, B. 2009. *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Wiryanto. 2020. *Proses Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar Di Tengah Pandemi COVID-19*. Jurnal Review Pendidikan Dasar. Vol.6 No.2
- Yaumi, Muhammad. 2017. *Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran*. Jakarta: Kencana
- Yuliani, Meda, Dkk. 2020. *Pembelajaran Daring Untuk Pendidikan:Teori Dan Penerapan*. Medan: Yayayan Kita menulis