

# IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN DARING PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA SELAMA MASA PANDEMI COVID-19 DI SMP NEGERI 1 MUNGKID

Tri Puji Andayani<sup>1)</sup>, Triyanto<sup>2)</sup>, Dyah Ratri Aryuna<sup>3)</sup>

<sup>1) 2) 3)</sup> Prodi Pendidikan Matematika, FKIP UNS

## Alamat Korespondensi:

<sup>1)</sup> Jalan Ir. Sutami No.36 A, Kentingan, Surakarta, tripujiandayani@student.uns.ac.id

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran daring selama masa pandemi COVID-19 di SMP Negeri 1 Mungkid. Jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Subjek yang diteliti adalah guru matematika dan siswa dengan teknik *criterion sampling*. Pengambilan data dilakukan melalui observasi, angket, wawancara, dan dokumentasi. Validitas data diperoleh dengan melakukan triangulasi metode. Teknik analisis data yang digunakan berupa reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian adalah guru melakukan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran daring sesuai dengan panduan pembelajaran jarak jauh dari Kemendikbud. Simpulan dari penelitian ini adalah guru merancang pembelajaran daring mulai dari melakukan identifikasi karakter dan lingkungan siswa, tujuan pembelajaran, strategi pembelajaran, dan membuat mekanisme penilaian secara daring. Guru melaksanakan pembelajaran secara daring dengan menggunakan grup *WhatsApp* dan *Microsoft 365* serta melaksanakan evaluasi pembelajaran daring yang meliputi penilaian sikap, pengetahuan dan keterampilan.

**Kata Kunci :** COVID-19, daring, implementasi, pandemi.

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu tonggak berdirinya suatu negara. Peserta didik sebagai produk dari pendidikan adalah faktor penentu berdiri dan berkembangnya negara pada masa yang akan datang. Potensi yang dimiliki peserta didik dapat dimaksimalkan melalui pendidikan, sehingga diharapkan mampu mengolah segala aspek kehidupan seperti sumber daya alam, memajukan sektor ekonomi, sosial, dan budaya. Pendidikan formal yang berlaku di Indonesia dilaksanakan melalui tatap muka secara langsung di sekolah. Akan tetapi beberapa waktu ini proses pembelajaran melalui tatap muka tidak dapat dilaksanakan karena dampak dari *Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)*. COVID-19 adalah penyakit menular yang disebabkan oleh jenis corona virus yang baru ditemukan.

Virus ini menyebar terutama dari orang ke orang melalui percikan-percikan dari hidung atau mulut yang keluar saat orang yang terinfeksi mengalami batuk, bersin atau berbicara [1].

Mewabahnya COVID-19 hampir di seluruh dunia memberikan dampak pada hampir setiap sektor kehidupan termasuk juga berdampak pada bidang pendidikan di sehingga Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mengeluarkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran COVID-19. Pembelajaran yang pada mulanya dilakukan secara tatap muka di sekolah menjadi pembelajaran secara daring [2]. Pembelajaran daring adalah proses pembelajaran yang dilakukan menggunakan gawai dengan sambungan internet sehingga pembelajaran dapat

dilakukan tanpa harus bertatap muka secara langsung. Kelebihan dari pembelajaran daring adalah memberikan kesempatan bagi siswa untuk memperoleh pembelajaran meskipun dengan keterbatasan jarak dan waktu [3]. Pembelajaran secara daring ini merupakan inovasi pendidikan yang meminimalkan interaksi fisik secara tatap muka, dan diharapkan tetap mampu menjadi sarana transfer ilmu yang optimal antara guru dan siswa [4].

Salah satu wilayah yang masih belum aman untuk melakukan pembelajaran tatap muka secara langsung adalah kabupaten Magelang. Berdasarkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 yang dikeluarkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, pelaksanaan pendidikan dalam masa darurat penyebaran COVID-19 dilaksanakan secara jarak jauh, sehingga pelaksanaan pembelajaran di kabupaten Magelang juga dilaksanakan secara jarak jauh, yaitu pembelajaran dilaksanakan secara daring [5]. Salah satu sekolah yang menerapkan pembelajaran daring selama pandemi COVID-19 adalah SMP Negeri 1 Mungkid. Menurut salah satu guru matematika yang ada di SMP Negeri 1 Mungkid, pembelajaran matematika selama masa pandemi COVID-19 dilaksanakan melalui dua cara yaitu secara luring dan secara daring. Pembelajaran secara luring ditujukan kepada siswa yang tidak memiliki fasilitas untuk belajar matematika secara daring. Pelaksanaannya adalah dengan memberikan kertas berisikan materi dan latihan soal untuk dipelajari di rumah setiap seminggu sekali sesuai jadwal. Sedangkan pembelajaran matematika secara daring dilaksanakan melalui grup *whatsapp* sebagai media utama, *google classroom* sebagai media untuk memberikan soal latihan, *teams* apabila diperlukan untuk tatap muka, dan *microsoft 365* sebagai media interaktif untuk menjelaskan materi matematika kepada siswa. Pembelajaran jarak jauh yang kemudian dilaksanakan di SMP

Negeri 1 Mungkid yaitu pembelajaran daring dengan menggunakan grup *WhatsApp* dan *microsoft 365* karena semua siswa akhirnya memiliki perangkat untuk mengikuti pembelajaran daring.

Menurut guru tersebut, belajar matematika harus disertai dengan banyak latihan soal. Dengan adanya pembelajaran daring tentu saja sulit untuk mengontrol siswa agar senantiasa mengerjakan latihan-latihan soal, oleh karena itu beliau mengakali dengan cara siswa wajib mengumpulkan buku latihan soal secara luring setiap minggu. Dengan adanya penugasan ini secara tidak langsung juga sebagai cara guru mengontrol siswa agar tetap belajar meskipun dilakukan dari rumah. Sedangkan untuk penilaian pembelajaran dilakukan dengan menggabungkan nilai tugas, ulangan harian, keaktifan selama proses pembelajaran daring dan penilaian akhir semester.

Berdasarkan pemaparan tersebut pada proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran daring ternyata berbeda dengan pembelajaran tatap muka di sekolah, sehingga implementasi pembelajaran daring dan pembelajaran tatap muka berbeda. Selain itu belum banyak penelitian yang membahas mengenai implementasi pembelajaran daring selama pandemi COVID-19 pada mata pelajaran matematika, padahal pembelajaran daring menjadi kebijakan nasional di bidang pendidikan selama masa pandemi COVID-19. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Implementasi Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran Matematika Selama Masa Pandemi COVID-19 di SMP Negeri 1 Mungkid.”

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif. Pendekatan penelitian ini adalah studi kasus yang dilaksanakan di SMP Negeri 1 Mungkid. Data yang akan didapat dalam penelitian ini adalah data implementasi pembelajaran

daring yaitu mengenai perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran daring pada mata pelajaran matematika selama masa pandemi COVID-19 di SMP Negeri 1 Mungkid oleh guru matematika kelas VIII yang berjumlah dua orang dan seluruh siswa kelas VIII.

Pada penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan berupa *criterion sampling* dengan kriteria yaitu guru matematika yang mengajar matematika secara daring dan siswa lintas kelas serta mampu berkomunikasi dengan baik. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi proses pembelajaran melalui grup *WhatsApp* kelas, angket yang disebar kepada guru dan siswa, wawancara kepada guru dan siswa secara langsung, serta dokumentasi selama proses penelitian yang meliputi foto, video, dan dokumen nilai siswa.

Pada penelitian ini, teknik validitas data menggunakan triangulasi metode yaitu membandingkan hasil observasi, wawancara, dan angket untuk mendapatkan informasi mengenai implementasi pembelajaran daring secara utuh. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Prosedur penelitian terdiri dari tahapan pra-lapangan, tahapan pekerjaan lapangan, tahapan analisis data, dan tahapan penulisan laporan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi pembelajaran daring pada mata pelajaran matematika dibagi menjadi 3 tahapan yaitu sebagai berikut.

### 1. Perencanaan Pembelajaran Daring

Sebelum melaksanakan pembelajaran daring tentunya diperlukan sebuah perencanaan agar pelaksanaan dapat berjalan dengan baik. Hal-hal yang dilakukan dalam perencanaan pembelajaran daring di SMP Negeri 1 Mungkid adalah sebagai berikut.

#### a. Guru melakukan identifikasi karakter dan lingkungan siswa

Identifikasi karakter dan lingkungan siswa meliputi kemampuan awal siswa, kondisi aspek sikap siswa, ketersediaan perangkat dan akses yang dimiliki siswa, dan kesiapan orangtua dalam pendampingan belajar. Kemampuan awal siswa merupakan faktor penentu dalam keberhasilan pembelajaran matematika [6]. Kemampuan awal ini menggambarkan kesiapan siswa dalam menerima pelajaran yang akan disampaikan. Guru memantau kemampuan awal siswa melalui nilai pada materi sebelumnya, yaitu materi prasyarat untuk menghadapi materi selanjutnya. Selain itu guru menerapkan pembelajaran terukur, yaitu pembelajaran disesuaikan dengan kemampuan siswa. Pengalaman dalam mengajar selama berpuluh tahun menjadikan guru mengetahui materi mana saja yang sukar dipahami oleh siswa sehingga dalam merancang pembelajaran daring materi dan soal-soal yang sukar tidak diberikan.

Minat belajar juga merupakan faktor pendorong untuk siswa dalam belajar yang didasari atas ketertarikan atau juga rasa senang dan keinginan siswa itu untuk belajar [7]. Guru menjaga minat siswa dengan memberikan sedikit penugasan agar siswa tidak tertekan dengan pembelajaran daring. Selain itu guru memberikan materi melalui *PowerPoint* dan video pembelajaran agar siswa tidak bosan hanya belajar dari buku saja.

Kemandirian belajar adalah aktivitas belajar yang dilakukan individu dengan kebebasannya dalam menentukan dan mengelola sendiri bahan ajar, waktu, tempat dan memanfaatkan berbagai sumber belajar yang diperlukan [8].

Pada kondisi pandemi saat ini tentunya kemandirian belajar merupakan faktor penting yang harus dilakukan oleh siswa. Menurut guru kemandirian belajar yang terjadi secara daring ini selaras dengan kaidah Kurikulum 2013 yang sudah dirasakan oleh siswa selama ini yaitu siswa memang harus dituntut untuk mandiri dalam belajar dan menyelesaikan masalah sehingga guru hanya merangsang kemandirian belajar siswa dengan memberikan *PowerPoint* materi dan latihan soal untuk belajar mandiri siswa dari rumah.

Fasilitas sangat penting untuk menunjang proses belajar mengajar, pembelajaran daring seharusnya disediakan dulu fasilitasnya seperti laptop, komputer, maupun telepon genggam yang akan memudahkan guru untuk memberikan materi belajar mengajar [9]. Sehingga perangkat dan akses internet merupakan penentu dari keberhasilan pembelajaran daring. Guru bekerja sama dengan sekolah dalam memperhatikan perangkat dan akses internet yang dimiliki oleh siswa. Sekolah melakukan pendataan untuk mengetahui siswa mana saja yang memiliki perangkat dan akses internet yang dapat digunakan untuk pembelajaran daring. Pada awalnya terdapat beberapa siswa yang belum memiliki perangkat berupa telepon genggam sehingga guru matematika membuat rancangan pembelajaran baik secara daring maupun secara luring. Pembelajaran daring dirancang menggunakan grup *WhatsApp* sebagai media komunikasi antara guru dan siswa. Melalui grup *WhatsApp* ini guru bisa memberikan materi menggunakan

foto materi yang diambil dari buku, *PowerPoint*, maupun video pembelajaran. Selain itu melalui grup tersebut guru bisa memberikan penugasan maupun ujian disertai *link* menuju *Microsoft 365*. Grup *WhatsApp* ini juga digunakan sebagai media untuk tanya jawab antara guru dan siswa. Siswa bisa menanyakan hal yang tidak dimengerti melalui grup. Sedangkan pembelajaran secara luring dirancang dengan pemberian materi dan penugasan secara luring bagi siswa yang tidak mempunyai perangkat daring. Orangtua siswa mengambil materi dan penugasan ke sekolah dan kembali mengumpulkan hasil pekerjaan siswa ke sekolah pada waktu yang telah di sepakati. Selain itu guru membuat program kelompok belajar di dekat sekolah ditujukan bagi siswa yang tinggal di daerah tersebut dengan memperhatikan protokol kesehatan. Guru akan menjelaskan soal-soal yang tidak dipahami oleh siswa. Akan tetapi satu persatu siswa akhirnya mempunyai perangkat berupa telepon genggam untuk mengikuti pembelajaran daring sehingga pembelajaran luring kemudian ditiadakan.

Pembelajaran daring membutuhkan peran orangtua untuk melakukan pengawasan dan pendampingan belajar karena guru tidak dapat memantau siswa secara langsung. Implementasi pembelajaran daring dapat berjalan dengan baik bila guru, peserta didik, dan orangtua dapat bekerja sama [10]. Guru melakukan koordinasi dengan orangtua yang meliputi pendataan, serta memberikan informasi terkait panduan pelaksanaan pembelajaran daring. Selain itu guru juga menerima masukan dari orangtua

terkait dengan media pembelajaran apa saja yang digunakan selama daring. Hal ini terjadi saat orangtua melakukan protes terkait media yang digunakan oleh guru. Pada awalnya guru menggunakan panggilan video selama pembelajaran akan tetapi merasa keberatan karena siswa kesulitan dalam mengakses, akhirnya guru matematika melakukan kesepakatan untuk menggunakan *form* saja. Jadi dalam pembelajaran daring ini guru senantiasa melakukan koordinasi dengan orangtua.

**b. Guru melakukan identifikasi tujuan pembelajaran matematika**

Tujuan pembelajaran pada dasarnya merupakan harapan, yaitu apa yang diharapkan dari siswa sebagai hasil belajar sehingga penting bagi guru untuk menyusun tujuan pembelajaran ketika merancang pembelajaran daring. Tujuan pembelajaran yang disusun oleh guru disesuaikan dengan silabus matematika secara daring dari pemerintah. Silabus matematika tersebut sudah dituliskan mulai dari Kompetensi Dasar, Materi Pembelajaran, Model dan Moda Pembelajaran, Pengalaman Belajar, Karakter, Indikator Pencapaian Kompetensi, Penilaian, Alokasi Waktu, dan Sumber Belajar. Guru membuat tujuan pembelajaran yang sesuai dengan Indikator Pencapaian Kompetensi yang ada pada silabus matematika dan disesuaikan dengan karakter dan kondisi siswa. Indikator tersebut sudah di sederhanakan menjadi lebih sedikit namun tetap berisi materi yang esensial. Seperti yang dijelaskan oleh Kemendikbud bahwa kurikulum darurat akan difokuskan pada materi yang dianggap sebagai

fondasi ke jenjang kompetensi berikutnya. Jadi materi yang diajarkan tidak berfokus pada banyak hal. Contohnya adalah pada materi Persamaan Garis Lurus berfokus pada persamaan garis, gradien garis, dan menggambar garis. Guru membuat tujuan pembelajaran yang berfokus pada hal-hal tersebut.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) melakukan penyederhanaan kurikulum selama masa pandemi COVID-19 atau disebut dengan kurikulum darurat. Nadiem Makarim selaku Menteri Pendidikan mengatakan bahwa kurikulum darurat ini akan berlaku selama satu tahun ajaran 2020/2021. Kemendikbud telah mengurangi Kompetensi Dasar (KD) untuk setiap mata pelajaran. Kurikulum darurat ini bukan kurikulum baru, melainkan hasil saringan dari Kurikulum 2013. Kurikulum darurat ini akan difokuskan pada materi yang dianggap sebagai fondasi ke jenjang kompetensi berikutnya. Guru tidak melakukan pengurangan materi sendiri, akan tetapi menyusun kompetensi dasar sesuai dengan pengurangan kompetensi dasar dari Kemendikbud. Salah satu bentuk pengurangan kompetensi dasar pada kelas VIII adalah dihapusnya materi garis singgung lingkaran. Sedangkan untuk kompetensi dasar lainnya tetap diberikan hanya saja tidak semua materi dipelajari karena guru melakukan pembelajaran secara terukur, yaitu pembelajaran yang diberikan guru disesuaikan dengan kemampuan yang dimiliki oleh siswa.

**c. Guru melakukan pengembangan strategi pembelajaran**

### matematika dan bahan ajar pada mata pelajaran matematika

Strategi pembelajaran menjadi faktor utama dalam meningkatkan proses belajar. Strategi dalam konteks pendidikan dapat dimaknai dengan perencanaan apa yang kita lakukan atau serangkaian apa yang akan kita capai yang mengarah pada tujuan pendidikan [11]. Sehingga strategi pembelajaran mempunyai peranan besar dalam terlaksananya pembelajaran daring. Strategi pembelajaran yang diterapkan saat tatap muka tentu saja berbeda dengan strategi yang dilakukan secara daring. Strategi yang dirancang oleh guru adalah dengan membuat bahan ajar menggunakan *PowerPoint* dengan penjelasan berupa rekaman suara. Rekaman suara ini merupakan penjelasan materi dari guru sebagai pendampingan belajar mandiri siswa. Selain itu guru menggunakan video pembelajaran yang interaktif dari *Youtube*.

Bahan ajar merupakan salah satu bagian penting dalam proses pembelajaran. Bahan ajar memiliki kedudukan penting yakni sebagai pusat pembelajaran dan berfungsi sebagai alat pembelajaran yang strategis bagi guru dan peserta didik, pengembangan bahan ajar diperlukan untuk menciptakan kelangsungan pembelajaran dengan kegiatan-kegiatan inovatif dan penuh daya tarik [12]. Sehingga dalam masa pandemi ini guru harus mampu mengembangkan bahan ajar untuk pendampingan belajar mandiri siswa. Guru membuat bahan ajar berbasis multimedia yaitu *PowerPoint* disisipi rekaman suara penjelasan materi. Rekaman suara ini merupakan penjelasan materi dari guru sebagai pendampingan belajar mandiri

siswa. *PowerPoint* yang dibuat oleh guru bersumber dari buku paket dan sumber internet. Penting bagi guru untuk kreatif dan inovatif dalam membuat bahan ajar agar siswa menaruh minat dan tidak cepat bosan. Dengan adanya *PowerPoint* ini diharapkan mampu menarik minat siswa untuk belajar apalagi di dalamnya terdapat rekaman penjelasan dari guru sehingga siswa mempunyai pengalaman di jelaskan secara langsung meskipun secara daring. Sebenarnya guru bisa membuat bahan ajar berupa video demonstrasi dan *e-modul* yang efektif digunakan selama pembelajaran daring dan mampu menarik minat siswa dalam belajar, akan tetapi guru tidak sempat untuk membuat dan masih merasa asing dengan *e-modul*.

Pada saat memanfaatkan sumber belajar dan media pembelajaran guru harus mampu memilah dan memilih sumber belajar yang sesuai dengan memperhatikan beberapa hal antara lain adalah kesesuaian tujuan pembelajaran, dukungan terhadap materi pembelajaran, kemudahan memperoleh sumber belajar, keterampilan guru dalam pemanfaatan sumber belajar, kesesuaian waktu, dan sesuai dengan taraf berfikir siswa. Guru sudah memanfaatkan sumber belajar dari internet yaitu video pembelajaran dari *Youtube* mengenai penyelesaian soal Persamaan Linear Dua Variabel. Video tersebut memperagakan orang berbelanja dan menyelesaikan permasalahan harga barang melalui demonstrasi di papan tulis.

Kemendikbud sudah menyediakan banyak sumber belajar dari pemerintah. Contohnya

adalah Rumah Belajar oleh Pusdatin Kemendikbud, TV edukasi Kemendikbud, Pembelajaran Digital oleh Pusdatin Kemendikbud, Tatap muka daring program sapa duta rumah belajar Pusdatin Kemendikbud, LMS SIAJAR oleh SEAMOLEC Kemendikbud, Aplikasi daring untuk paket A,B,C, Guru Berbagi, Membaca digital, Video pembelajaran, Suara edukasi Kemendikbud, Radio edukasi Kemendikbud, dan lain sebagainya [12]. Akan tetapi guru belum memanfaatkan sumber belajar yang sudah disediakan oleh Kemendikbud tersebut.

**d. Guru melakukan pengembangan instrumen penilaian pada pembelajaran matematika**

Penilaian dalam konteks belajar merupakan suatu proses dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik [14]. Pada masa pandemi COVID-19, pelaksanaan penilaian lebih ditekankan pada pemantauan perkembangan siswa dalam setiap proses pembelajarannya. Lingkup dan sasaran penilaian pembelajaran mencakup ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Guru tidak menyusun instrumen penilaian baru khusus daring, akan tetapi tetap menggunakan instrumen penilaian tatap muka untuk diterapkan pada pembelajaran daring. Instrumen penilaian yang digunakan dalam pembelajaran daring meliputi penilaian sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Penilaian sikap meliputi keaktifan, kesopanan, dan tanggung jawab. Keaktifan dan kesopanan dapat dipantau atau dilihat melalui grup *WhatsApp* sedangkan tanggungjawab bisa dinilai dari ketepatan waktu dalam

mengumpulkan tugas. Penilaian pengetahuan meliputi tes tertulis, sedangkan penilaian keterampilan dinilai dari kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal penerapan.

Evaluasi pembelajaran dalam kondisi *social distancing* dan *physical distancing* yang dilakukan di rumah dapat menggunakan metode assesmen jarak jauh. Dengan pesatnya perkembangan dan kemajuan teknologi saat ini, penerapan asesmen jarak jauh sangat dimungkinkan dan dimudahkan, terutama dengan adanya jaringan internet. Guru dapat memanfaatkan media aplikasi yang terhubung dengan jaringan internet untuk melakukan penilaian hasil belajar secara daring. Penilaian tersebut dapat berbentuk kuis, tes daring, penugasan-penugasan individu, ataupun dengan bentuk-bentuk penilaian daring lain dengan pemanfaatan internet.

Mekanisme penilaian saat tatap muka tentu saja berbeda dengan penilaian secara daring. Lingkup dan sasaran penilaian pembelajaran mencakup ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Penilaian sikap meliputi keaktifan, kesopanan, dan tanggung jawab. Mekanisme penilaian sikap dilakukan dengan melakukan observasi untuk mengamati sikap siswa. Untuk mengamati keaktifan siswa guru melakukan pengamatan melalui grup *WhatsApp* dan melalui chat pribadi dengan siswa. Siswa dikatakan aktif apabila sering menjawab maupun bertanya kepada guru. Keaktifan siswa juga selaras dengan kesopanan siswa. Kesopanan dilihat dari bahasa dan respon siswa saat mengirim pesan di grup *WhatsApp* dan pesan

pribadi ke guru. Sedangkan tanggung jawab bisa diamati dengan tanggung jawab siswa dalam mengumpulkan tugas dan ujian secara tepat waktu sesuai dengan waktu yang telah disepakati.

Penilaian pengetahuan meliputi tes tertulis dan tes lisan. Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara aturan-aturan yang ditentukan [15]. Sehingga tes penting dilakukan untuk menguji sejauh mana siswa memahami materi yang telah diberikan oleh guru. Tes tertulis meliputi penilaian harian, penilaian tengah semester, dan penilaian akhir semester. Penilaian tertulis tersebut dilaksanakan melalui *Microsoft 365* setelah guru mengirim tautan melalui grup *WhatsApp*. Penilaian berbasis daring ini mempunyai batas waktu pengerjaan sehingga siswa dituntut untuk disiplin waktu. Sedangkan penilaian secara lisan tidak dilakukan karena keterbatasan kondisi siswa dan guru. Penilaian keterampilan yang dilakukan oleh guru meliputi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal sehingga penilaian keterampilan bersamaan dengan penilaian pengetahuan secara tertulis.

## 2. Pelaksanaan Pembelajaran Daring

Proses pelaksanaan pembelajaran daring pada mata pelajaran matematika dilakukan oleh guru matematika siswa, sehingga peneliti mengkategorikan menjadi 2 yaitu oleh guru dan siswa

### a. Guru melaksanakan proses pembelajaran matematika secara daring

Pembelajaran dilakukan menggunakan grup *WhatsApp* yang berisi guru dan siswa dan

menggunakan *Microsoft 365* yang berfungsi untuk ujian dan presensi. Sebelum memberikan penugasan melalui internet, guru diharuskan menyampaikan materi yang telah dipersiapkan [16]. Pembelajaran dimulai dengan guru memberikan materi dari *PowerPoint* maupun dari buku paket matematika. Siswa dituntut untuk belajar secara mandiri dengan didampingi *PowerPoint* dan rekaman suara penjelasan dari guru. Apabila terdapat materi yang sukar siswa diperkenankan bertanya secara langsung kepada guru melalui grup. Penugasan diberikan pada setiap pertemuan untuk memastikan siswa belajar secara mandiri. Pada setiap pertemuan guru memberikan materi dan penugasan sesuai dengan taraf berpikir siswa setelah melakukan pengurangan materi.

Mengecek kehadiran siswa penting dilakukan untuk memastikan siswa benar-benar mengikuti pembelajaran atau tidak. Guru menilai rasa tanggung jawab peserta didik terlihat apabila ia sudah mampu mengikuti pembelajaran dan mengisi daftar hadir pembelajaran daring [17]. Mengecek kehadiran siswa dilakukan agar siswa tetap mengiku pembelajaran dan tidak seenaknya saja karena tetap di pantau oleh guru. Pengecekan kehadiran pada pembelajaran daring bisa dilakukan melalui banyak cara. Salah satu cara yang dilakukan oleh guru adalah melakukan pengecekan sebelum pembelajaran dimulai melalui grup *WhatsApp*. Guru memberikan link ke *Microsoft 365* untuk siswa presensi sehingga dapat memantau siswa mana saja yang sudah melakukan presensi. Sedangkan guru lainnya tidak memberikan presensi secara



tersurat karena menganggap tidaklah efektif karena siswa hanya akan presensi dan merasa sudah mengikuti pembelajaran sehingga bisa bermain setelah melakukan presensi. Oleh karena itu guru akan menganggap siswa mengikuti pembelajaran ketika siswa mengumpulkan tugasnya. Guru memberikan siswa penugasan di setiap pertemuan, sehingga presensi adalah hasil dari penugasan. Dengan demikian siswa akan termotivasi untuk mengerjakan tugas.

Belajar daring dapat menggunakan teknologi digital, namun yang pasti harus dilakukan adalah pemberian tugas melalui pemantauan pendampingan oleh guru melalui *WhatsApp* grup sehingga anak betul-betul belajar [18]. Penting bagi guru untuk menguji sampai mana pemahaman siswa untuk memantau apakah siswa benar-benar belajar secara mandiri. Kelemahan dari pembelajaran daring adalah guru tidak dapat memantau apakah siswa benar-benar belajar dari rumah, sehingga diperlukan uji materi ke siswa.

Guru menguji pemahaman siswa dengan memberikan penugasan pada setiap pertemuan. Penugasan diberikan melalui grup *WhatsApp*, dan dikumpulkan melalui buku tugas ke sekolah. Hal ini dilakukan agar memacu siswa agar tetap belajar dengan menulis dan mengerjakan soal dengan buku tugas. Guru mengatakan bahwa siswa dapat memahami matematika dengan banyak mengerjakan latihan soal. Sehingga pemberian soal-soal latihan kepada siswa tidak hanya sebagai alat menguji pemahaman siswa, akan tetapi juga sebagai alat untuk melatih siswa dan merangsang siswa agar terbiasa

mengerjakan soal hingga akhirnya mampu memahami materi pembelajaran.

Pemberian pekerjaan rumah disertai umpan balik dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa [19]. Umpan balik merupakan sebuah cara yang dilakukan oleh guru untuk membantu siswa dalam memahami suatu pembelajaran dengan cara menanggapi hasil suatu pembelajaran yang dilakukan oleh siswa. Guru melakukan umpan balik terhadap penugasan siswa yang dikumpulkan ke sekolah. Guru memberikan nilai dan coretan pada buku siswa dan mengembalikan kepada siswa untuk dipelajari kembali sebelum diadakan ulangan harian. Hal ini agar siswa dapat mengetahui bagian mana yang kurang tepat sehingga bisa dipelajari dan diperbaiki lagi.

#### **b. Guru menerapkan model pembelajaran yang efektif digunakan selama pembelajaran daring**

Model pembelajaran selama pembelajaran jarak jauh yang mampu diikuti oleh siswa adalah model pembelajaran daring. Kelebihan dari penggunaan pembelajaran daring yaitu pembelajaran daring dapat digunakan dalam menyampaikan pembelajaran tidak terbatas ruang dan waktu [20]. Selain itu, pembelajaran daring dapat menggunakan berbagai sumber belajar yang banyak tersedia di internet serta bahan ajar yang dapat digunakan untuk menyampaikan pembelajaran. Dengan dilakukannya pembelajaran daring dapat menjadikan siswa lebih mandiri pada proses pembelajaran. Model pembelajaran daring yang digunakan oleh guru menggunakan

grup *WhatsApp* dan *Microsoft 365*. Model pembelajaran daring tersebut mampu mengakomodasi pembelajaran jarak jauh siswa karena dapat menjangkau siswa tanpa bertemu secara langsung.

Media pembelajaran daring merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan sambungan internet [21]. Media pembelajaran daring sebagai sebuah alternatif pembelajaran yang berbasis elektronik memberikan banyak manfaat terutama terhadap proses pendidikan yang dilakukan dengan jarak jauh yang tentunya membutuhkan perangkat elektronik. Media pembelajaran pada pembelajaran daring digunakan sebagai alat untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran. Efektivitas pembelajaran dapat tercapai salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran yang sesuai dengan situasi dan kondisi, baik dari konten materi ataupun keadaan lingkungan siswa.

Selama proses pembelajaran daring, guru menggunakan alat berupa HP dan laptop yang digunakan sebagai perangkat pembelajaran daring. Media yang digunakan oleh guru yaitu *WhatsApp* sebagai media utama yang digunakan sebagai alat komunikasi antara guru dan siswa. Dengan menggunakan *WhatsApp*, guru akan mudah dalam melakukan komunikasi baik itu dengan siswa maupun dengan orangtua. Sedangkan *Microsoft 365* digunakan sebagai media untuk memberikan presensi, penugasan, ulangan harian, serta ujian akhir semester. *Microsoft 365*

memudahkan guru dalam memberikan presensi dan ujian, karena melalui aplikasi tersebut guru mampu melakukan banyak hal sekaligus dan sudah terdapat hasil analisis presensi maupun jawaban ujian siswa. Sedangkan media yang efektif digunakan untuk membantu pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran adalah *PowerPoint* dengan rekaman suara. *PowerPoint* yang diiringi rekaman suara efektif karena dapat mendampingi belajar mandiri siswa.

Proses pembelajaran memungkinkan terjadinya komunikasi antara guru dan siswa. Tujuan komunikasi pada saat pembelajaran adalah agar guru dan siswa dapat berdiskusi mengenai materi pembelajaran, sehingga penting bagi guru untuk mengajak dan mendorong siswa untuk mau berkomunikasi selama pembelajaran berlangsung. Guru melakukan komunikasi dua arah dengan siswa melalui grup *WhatsApp*. Hal ini terlihat saat guru memberikan materi dan penugasan kepada siswa, siswa memberikan respon kepada guru berupa pertanyaan terkait penugasan. Sedangkan cara guru untuk mendorong siswa berkomunikasi dua arah adalah dengan melakukan percakapan pribadi untuk memancing respon siswa agar siswa lebih berani melakukan komunikasi di grup *WhatsApp*. Selain komunikasi yang dapat diamati secara langsung, siswa melakukan langkah pembelajaran juga termasuk respon siswa. Misalnya adalah presensi. Guru meminta siswa mengisi daftar hadir sebelum memulai pembelajaran, ketika siswa mau mengisi daftar hadir tersebut secara tidak langsung siswa sudah

melakukan interaksi dua arah dengan guru.

Salah satu kelemahan pembelajaran daring adalah guru tidak dapat memantau siswa secara langsung sehingga dibutuhkan kerja sama dengan orangtua siswa. Implementasi pembelajaran daring dapat berjalan dengan baik bila guru, peserta didik, dan orangtua dapat bekerja sama [22]. Pembelajaran daring membutuhkan peran orangtua untuk melakukan pengawasan dan pendampingan belajar karena guru tidak dapat memantau siswa secara langsung. Selain melakukan pendampingan belajar siswa, guru juga mempunyai peran penting dalam pembelajaran yaitu orangtua bertugas mengumpulkan tugas siswa ke sekolah dan mengambilnya kembali. Selain itu apabila ada pertanyaan terkait materi orangtua bisa menanyakan langsung ke sekolah.

Selain itu guru juga menerima masukan dari orangtua terkait dengan media pembelajaran apa saja yang digunakan selama daring. Hal ini terjadi saat orangtua melakukan protes terkait media yang digunakan oleh guru. Pada awalnya guru menggunakan panggilan video selama pembelajaran akan tetapi merasa keberatan karena siswa kesulitan dalam mengakses, akhirnya guru matematika melakukan kesepakatan untuk menggunakan *form* saja. Jadi dalam pembelajaran daring ini guru senantiasa melakukan koordinasi dan komunikasi dengan orangtua. Pembelajaran daring dapat terlaksana dengan baik apabila guru dapat bekerja sama dengan orangtua dan siswa.

Selama proses pembelajaran yang dilaksanakan melalui grup

*WhatsApp*, guru tidak secara langsung memberikan ruang kepada orangtua untuk melakukan pendampingan selama siswa belajar. Akan tetapi, guru memberikan orangtua kewajiban untuk mengumpulkan tugas yang telah dikerjakan siswa ke sekolah. Guru secara langsung telah mengatakan bahwa hanya orangtua yang diperkenankan ke sekolah. Hal tersebut menjadikan proses pembelajaran lebih efektif untuk dilakukan. Jika tanggungjawab terhadap pengumpulan tugas dibebankan kepada orangtua, maka orangtua telah memantau belajar siswa. Secara tidak langsung orangtua telah melakukan pendampingan belajar terhadap anaknya.

#### c. Siswa mampu menguasai media pembelajaran matematika

Sebelum memulai pembelajaran, siswa mempersiapkan lingkungan belajar yang nyaman untuk dipakai belajar. Selain itu siswa juga mempersiapkan alat untuk belajar, diantaranya adalah buku pegangan, alat tulis, serta alat elektronik yang digunakan secara daring. Berdasarkan hasil angket dan wawancara siswa memiliki dan menguasai teknologi yang digunakan selama pembelajaran daring. selain mempersiapkan alat-alat pembelajaran, siswa juga meminta orangtua untuk mendampingi belajar, yaitu membantu apabila terdapat soal-soal yang sukar dan mengumpulkan tugas siswa ke sekolah. Selain itu, orangtua juga membantu menanyakan materi yang sukar ke sekolah apabila tidak bisa menyelesaikannya.

#### d. Siswa mampu memahami penjelasan dari guru selama pembelajaran matematika

Selama pembelajaran daring pada mata pelajaran matematika berlangsung, siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diberikan oleh guru karena tidak dijelaskan secara langsung meskipun diberikan *PowerPoint* dari guru. Siswa mengalami kesulitan dalam membaca dan memahami isi buku apalagi pembelajaran matematika hanya dilakukan seminggu sekali. Akan tetapi pada saat mengerjakan soal, siswa mampu mengerjakan dengan bantuan dari orangtua/wali atau diskusi dengan teman melalui *WhatasApp*.

**e. Siswa mengikuti pembelajaran matematika secara daring**

Siswa mengikuti dan memperhatikan proses pembelajaran matematika secara daring. Hal ini bisa dilihat dengan siswa mengumpulkan tugas setiap waktu yang disepakati dan selalu melakukan presensi ketika guru memberikan *link* presensi. Selain itu berdasarkan hasil observasi siswa mengikuti ulanga harian dan penilaian akhir semester.

**f. Siswa aktif memberikan respon kepada guru selama proses pembelajaran matematika**

Siswa memberikan respon kepada guru setelah guru memberikan materi dan penugasan. Respon tersebut berupa tanda mengerti maupun pertanyaan yang terkait dengan teknis dari penugasan. Selain itu, siswa juga menyampaikan kesulitan yang dialami saat pembelajaran daring kepada guru.

**3. Evaluasi Pembelajaran Daring**

Penilaian pembelajaran yang dilakukan oleh guru adalah menggunakan penilaian tatap muka yang diterapkan dalam pembelajaran daring dan tentunya disesuaikan dengan kondisi daring. Tes daring

merupakan tes yang dilakukan dengan cara memanfaatkan teknologi informasi jaringan internet dimana tes dapat dilakukan dimanapun selama memiliki akses ke sebuah jaringan internet [23].

**a. Guru melaksanakan penilaian sikap selama proses pembelajaran daring pada mata pelajaran matematika**

Mekanisme dan teknik penilaian sikap dapat dilakukan dengan beberapa alternatif antara lain adalah penilaian melalui observasi dilakukan guru selama proses pembelajaran daring atau luring, dan pada kondisi khusus di luar jam pelajaran, yang antara lain memuat indikator: keaktifan dalam mengikuti pembelajaran, kerjasama dalam diskusi kelompok, kedisiplinan mengumpulkan tugas, dan lain-lain [24]. Hal-hal yang dinilai guru melalui pengamatan meliputi keaktifan, kesopanan, dan tanggung jawab siswa selama mengikuti pembelajaran.

Penilaian sikap dilakukan dengan melakukan observasi untuk mengamati sikap siswa. Untuk mengamati keaktifan siswa guru melakukan pengamatan melalui grup *WhatsApp* dan melalui chat pribadi dengan siswa. Siswa dikatakan aktif apabila sering menjawab maupun bertanya kepada guru. Contohnya adalah siswa yang aktif merespon guru, aktif bertanya tentang materi maupun mengenai informasi seputar pembelajaran. Keaktifan siswa juga selaras dengan kesopanan siswa. Kesopanan dilihat dari bahasa yang digunakan siswa dalam memberikan respon maupun saat mengirim pesan di grup *WhatsApp* dan pesan pribadi ke guru. Sedangkan tanggung jawab bisa diamati dengan tanggung jawab siswa dalam

mengumpulkan tugas dan ujian secara tepat waktu sesuai dengan waktu yang telah disepakati. Sebagai contoh adalah ketika mengumpulkan hasil ujian dengan *Microsoft 365* waktu pengumpulan siswa akan terlihat saat nilai keluar, sehingga guru dapat memantau siswa mana saja yang tidak tepat waktu dalam pengumpulan.

**b. Guru meminta siswa untuk mengisi angket penilaian diri**

Penilaian diri atau *self-assessment* merupakan suatu metode penilaian yang memberi kesempatan kepada siswa untuk mengambil tanggung jawab terhadap belajar mereka sendiri [25]. Dengan penilaian diri sendiri siswa akan terlatih untuk memonitor dan mengevaluasi pikiran dan tindakan mereka sendiri dan mengidentifikasi kelemahan dan kekuatan dirinya untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan. Oleh karena itu guru dapat memulai proses penilaian dengan memberi kesempatan kepada siswa untuk melakukan introspeksi diri sendiri apakah siswa sudah melakukan proses pembelajaran dengan baik atau belum. Guru merasa tidak efektif bagi siswa untuk menilai dirinya sendiri karena siswa cenderung akan berbohong. Sehingga guru tidak memberikan penilaian diri sendiri kepada siswa. Guru lebih memilih untuk memberikan motivasi kepada siswa untuk meningkatkan semangat belajar meskipun tidak bertatap muka secara langsung.

**c. Guru menindaklanjuti dan mendeskripsikan sikap siswa**

Tindak lanjut dari penilaian sikap yaitu dengan adanya pembinaan bagi siswa yang berperilaku kurang baik, sedangkan siswa yang berperilaku menonjol

sangat baik diberikan penghargaan. Guru sudah melakukan tindak lanjut sikap siswa melalui grup *WhatsApp*. Sebagai contoh adalah ketika terdapat siswa yang sedang bertanya kepada guru dengan kalimat yang tidak sopan. Sebelum menegur siswa, ada siswa yang sudah menegur temannya terlebih dahulu. Setelah itu guru menegur siswa yang tidak sopan dan meminta siswa tidak mengulangi dan meminta maaf. Selain memberikan teguran, guru memberikan pujian kepada siswa yang sudah ikut menegur temannya.

**d. Guru melaksanakan penilaian pengetahuan selama proses pembelajaran daring pada mata pelajaran matematika**

Penilaian pengetahuan selama proses pembelajaran daring dilaksanakan secara tertulis dan lisan. Keunggulan dari tes tertulis adalah mampu melihat kemampuan siswa atau jalan pikiran siswa secara tertulis. Tes tertulis yang diberikan guru meliputi ulangan harian, penilaian tengah semester, dan penilaian akhir semester. Ulangan harian dilakukan setiap akhir KD melalui *Microsoft 365*. Adapun jenis pertanyannya adalah pilihan ganda atau obyektif yaitu pertanyaan dimana terdapat alternatif jawaban yang telah disediakan. Sedangkan penilaian tengah semester dan penilaian akhir semester dilaksanakan setiap akhir semester melalui *Microsoft 365*. Jenis pertanyaan yang diberikan adalah soal pilihan ganda, soal isian pendek, dan soal uraian. Dengan adanya *Microsoft 365* guru dapat langsung menilai hasil pekerjaan siswa dari segi jawaban dan waktu pengerjaan siswa. Adanya tes tertulis ini dijadikan alat untuk menguji sampai sejauh

mana pemahaman siswa guna untuk merancang pembelajaran selanjutnya.

Tes lisan adalah suatu bentuk tes yang menuntut respon dari peserta didik dalam bentuk mengemukakan ide-ide dan pendapat-pendapat secara lisan. Dengan adanya tes lisan guru dapat mengetahui langsung kemampuan peserta didik dalam memahami materi. Guru tidak melaksanakan tes lisan karena tidak bisa dilakukan menggunakan grup *WhatsApp*. Media yang dapat memungkinkan terjadinya tes lisan adalah menggunakan panggilan video, akan tetapi siswa tidak bisa mengikuti pembelajaran dikarenakan keterbatasan akses internet. Sebagai pengganti tes lisan guru memberikan penugasan kepada siswa di setiap pertemuan agar siswa tetap belajar mandiri dari rumah.

**e. Guru melaksanakan penilaian keterampilan selama proses pembelajaran daring pada mata pelajaran matematika**

Teknik penilaian keterampilan dapat dilakukan melalui penilaian kinerja, penilaian proyek, dan penilaian portofolio, yang dapat dilakukan secara daring (sinkronus atau asinkronus), atau jika memungkinkan dapat melalui luring, sesuai dengan karakteristik aspek keterampilan yang akan dinilai, serta situasi dan kondisi yang relevan. Selama pembelajaran matematika secara daring, guru tidak melaksanakan penilaian kinerja, proyek, dan portofolio, tetapi penilaian keterampilan dilakukan dengan pemberian soal-soal penerapan. Jadi saat memberikan soal pengetahuan, guru juga memberikan penilaian keterampilan ke siswa.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan mengenai implementasi pembelajaran daring sebagai berikut.

1. Perencanaan Pembelajaran Daring

Pada perencanaan pembelajaran daring meskipun guru tidak membuat rancangan pembelajaran secara tertulis tetapi guru telah melakukan identifikasi karakter dan lingkungan siswa, guru mengidentifikasi tujuan pembelajaran matematika sesuai dengan kurikulum darurat dari Kemendikbud, guru melakukan pengembangan strategi dan bahan ajar dengan membuat *PowerPoint* serta memanfaatkan video pembelajaran dari *Youtube* serta membuat mekanisme penilaian daring yaitu melalui observasi sikap siswa menggunakan grup *WhatsApp* dan tes tertulis menggunakan *Microsoft 365*.

2. Pelaksanaan Pembelajaran Daring

Pada pelaksanaan pembelajaran daring guru melaksanakan proses pembelajaran daring yang meliputi pengecekan kehadiran siswa, pemberian materi dan penugasan, serta pemberian umpan balik pada penugasan siswa, guru menerapkan model pembelajaran daring dengan menggunakan grup *WhatsApp* dan *Microsoft 365*, guru melakukan interaksi dua arah dengan siswa melalui grup *WhatsApp* dan mengakomodasi peran pendampingan orangtua. Sedangkan siswa mengikuti pembelajaran daring, menguasai media, dan aktif memberikan respon kepada guru. Tetapi siswa kesulitan memahami materi pembelajaran karena minimnya penjelasan dari guru.

3. Evaluasi Pembelajaran Daring

Pada evaluasi pembelajaran daring guru melaksanakan penilaian sikap dengan melakukan pengamatan selama pembelajaran melalui grup *WhatsApp* dan melakukan tindak lanjut terhadap sikap siswa, guru

melaksanakan penilaian pengetahuan melalui *Microsoft 365* dan melaksanakan penilaian keterampilan dengan memberikan soal-soal penalaran.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti memberi saran kepada siswa yaitu harus lebih rajin membaca buku agar mampu memahami materi lebih dalam lagi. Selain itu siswa harus lebih aktif di kelas, yaitu dengan menjadikan grup kelas sebagai media diskusi baik itu antar siswa maupun dengan guru. Siswa harus aktif bertanya kepada guru apabila terdapat materi yang sukar dipahami. Sedangkan saran kepada guru yaitu guru hendaknya membuat rencana pelaksanaan pembelajaran secara tertulis, sehingga mampu mengalokasikan waktu yang tepat selama proses pembelajaran. Selain itu untuk meningkatkan pemahaman, motivasi dan minat belajar siswa, guru bisa membuat *e-modul* dan video pembelajaran interaktif sebagai inovasi dalam pembelajaran agar dapat membantu siswa memahami materi dan meningkatkan motivasi belajar siswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] World Health Organization. (2020). "Pertanyaan dan jawaban terkait Coronavirus", dalam <https://www.who.int/indonesia/news/ovel-coronavirus/qa/qa-for-public>, diakses 24 Juli 2020.
- [2] Mendikbud. (2020). "Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran COVID-19", dalam <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2020/se-mendikbud-pelaksanaan-kebijakan-pendidikan-dalam-masa-darurat-penyebaran-covid19>, diakses 24 Juli 2020.
- [3] Febrianto, P. T., Mas'udah, S., & Megasari, L. A. (2020). Implementation of Online Learning during the Covid-19 Pandemic on Madura Island, Indonesia. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(8), 233-254. Diperoleh 26 April 2021, dari <https://doi.org/10.26803/ijlter.19.8.13>
- [4] Hermawan, D. (2021). The Rise of E-Learning in COVID-19 Pandemic in Private University: Challenges and Opportunities. *International Journal of Recent Educational Research*, 2(1), 86-95. Diperoleh 26 April 2021, dari <https://journal.ia-education.com/index.php/ijorer>
- [5] Mendikbud. (2020). "Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran COVID-19", dalam <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2020/se-mendikbud-pelaksanaan-kebijakan-pendidikan-dalam-masa-darurat-penyebaran-covid19>, diakses 24 Juli 2020.
- [6] Lestari, W. (2017). Pengaruh Kemampuan Awal Matematika dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Analisa*, 3(1), 76-84.
- [7] Yunitasari, R., & Hanifah, U. (2020). Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Minat Belajar Siswa pada Masa COVID-19. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(3), 232-243.
- [8] Armiami & Yanrizawati. (2020). Analisis Pemanfaatan Media Daring dalam Pembelajaran Matematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa di Kelas XI SMAN 1 Koto Balingka. *Jurnal Eksakta Pendidikan*, 4(2), 197-202.
- [9] Purwanto, A., Pramono, R., Asbari, M., Santoso, P. B., Hyun, C. C.,

- Wijayanti, L. M., Putri, R. S. (2020). Studi Eksploratif Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online di Sekolah Dasar. *Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 1-12.
- [10] Dewi, W. A. (2020). Dampak COVID-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 55-61.
- [11] Nikmah, N. (2020). Strategi Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi COVID-19. *Dialektik*, 2(2) 45-51.
- [12] Maskur, R., Permatasari, D., & M, R. R. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Rhythm Reading Vocal pada Materi Konsep Pecahan Kelas VII SMP. *Kreano Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), 78-87.
- [13] Sesjen. (2020). "Surat Edaran Nomor 15 tahun 2020 tentang Pedoman Penyelenggaraan Belajar dari Rumah dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (COVID-19)", dalam <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2020/se-sesjen-pedoman-penyelenggaraan-belajar-dari-rumah-dalam-masa-darurat-penyebaran-covid19>, diakses 24 Juli 2020.
- [14] Ahmad, I. F. (2020). Alternative Assessment in Distance Learning Emergencies Spread of Coronavirus Disease (Covid-19) in Indonesia. *Jurnal Pedagogik*, 7(1), 195-222.
- [15] Arikunto, S. (2021). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [16] Nindiati, D. S. (2020). Pengelolaan Pembelajaran Jarak Jauh yang Memandirikan dan Implikasinya Pada Pelayanan Pendidikan. *Journal of Education and Instruction*, 3(1), 14-20.
- [17] Putria, H., Maula, L. H., & Uswatun, D. A. (2020). Analisis Proses Pembelajaran Dalam Jaringan (DARING) Masa Pandemi COVID-19 pada Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 861-872.
- [18] Dewi, W. A. (2020). Dampak COVID-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 55-61.
- [19] Anggraini, W., Hudiono, B., & Hamdani. (2015). Pemberian Umpan Balik (Feedback) Terhadap Hasil Belajar dan Self-Efficacy Matematis Siswa Kelas VII SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(9), 1-13.
- [20] Kristina, M., Sari, R. N., & Septia, E. N. (2020). Model Pelaksanaan Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi COVID 19 di Provinsi Lampung. *Jurnal Idaara*, 4(2), 200-209.
- [21] Nuriansyah, F. (2020). Efektifitas Penggunaan Media Online Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mahasiswa Pendidikan Ekonomi Pada Awal Pandemi COVID-19. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Indonesia*, 1(2), 61-65.
- [22] Dewi, W. A. (2020). Dampak COVID-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 55-61.



- [23] Ahmad, I. F. (2020). Alternative Assessment in Distance Learning Emergencies Spread of Coronavirus Disease (Covid-19) in Indonesia. *Jurnal Pedagogik*, 7(1), 195-222.
- [24] Direktorat Sekolah Menengah Pertama. (2020). *Pengelolaan Pembelajaran Jarak Jauh Jenjang SMP Dalam Masa Pandemi COVID-19*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI Direktorat Sekolah Menengah Pertama.
- [25] Ahmad, I. F. (2020). Alternative Assessment in Distance Learning Emergencies Spread of Coronavirus Disease (Covid-19) in Indonesia. *Jurnal Pedagogik*, 7(1), 195-222.