

## DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Ramadani Nasution<sup>1</sup>, Eva Monika Safitri Lubis<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institut Teknologi Bisnis Indonesia, <sup>2</sup>Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan  
e-mail: [1ramadaninasution@itbi.ac.id](mailto:ramadaninasution@itbi.ac.id) ; [2evamonikasafitri@iain-padangsidimpuan.ac.id](mailto:evamonikasafitri@iain-padangsidimpuan.ac.id)

### **Abstract**

*Students in elementary schools enter the level of concrete operational, so that, they need a media to understanding the various existing concepts of learning. Learning mathematics requires concrete objects and explanations from the teacher. Due to the COVID-19 pandemic, learning has be completely by online, as well as math lessons. The purpose of this study was to see the impact of the COVID-19 pandemic on the mathematics learning process for teachers, students and parents. This research method is a qualitative method and literature study. The results of the study show that the impact of the COVID-19 pandemic on teachers, students and parents is very large. The lack of knowledge about the use of technology, some parents who do not receive an education and a large enough expenditure are obstacles for the mathematics learning process.*

**Keywords:** *Pandemic, Covid-19, Mathematics Learning.*

### **Abstrak**

Siswa di Sekolah Dasar memasuki tahap operasional konkrit, sehingga memerlukan suatu media untuk dapat menangkap berbagai konsep yang ada. Pembelajaran matematika memerlukan benda konkrit dan penjelasan dari guru. Adanya pandemi covid-19 menjadikan pembelajaran harus serba online, tidak terkecuali matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat dampak pandemi covid 19 terhadap proses pembelajaran matematika bagi guru, siswa dan orangtua. Metode penelitian ini adalah metode kualitatif dan studi kepustakaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dampak pandemi covid19 terhadap guru, siswa dan orang tua sangat besar. Minimnya pengetahuan mengenai penggunaan teknologi, beberapa orang tua yang tidak mengenyam pendidikan dan pengeluaran yang cukup besar menjadi kendala terhadap proses pembelajaran matematika.

**KataKunci:** *Pandemi Covid-19, Pembelajaran Matematika*

## PENDAHULUAN

Virus Covid-19 pertama kali ditemukan di kota Wuhan, China pada akhir 2019 lalu. perserikatan Bangsa-Bangsa mengemukakan insiden ini mensugesti seluruh sektor kehidupan manusia mulai dari ekonomi, social, budaya dan juga dunia pendidikan (Tampubolon et al., 2021). Berbagai Negara di belahan dunia memberhentikan aktivitas pembelajaran baik itu disekolah formal ataupun nonformal guna mengurangi penyebaran Covid-19 termasuk Indonesia. Tentu adanya pandemi ini mengakibatkan pemerintah dan juga lembaga terkait terpaksa memberikan berbagai cara guna menyediakan alternatif pembelajaran baru dalam menunjang kegiatan pendidikan siswa di seluruh Indonesia (Aliyah & Katiah, 2021). Banyak pro serta kontra terkait proses pembelajaran secara online karena tidak semua siswa bisa menggunakan teknologi akan tetapi disisi lain kesehatan juga berharga dibandingkan

harus mengorbankan nyawa atau kesehatan Bila proses pembelajaran dilakukan secara luring (Fridayanti, 2021)

Dampak Covid-19 terhadap dunia pendidikan sangat besar dirasakan oleh banyak sekali pihak terutama guru, kepala sekolah, siswa serta orang tua. Dengan dilakukannya penutupan sekolah, maka pemerintah mengambil langkah supaya proses pembelajaran tetap berlangsung akan tetapi tidak dengan tatap muka melainkan menggunakan online (Mastura & Rustan Santaria, 2020). Tanggapan UNESCO sebagai forum yang berkiprah pada bidang pendidikan, sangat menyetujui aplikasi pembelajaran dengan menggunakan sistem online atau upaya pembelajaran jarak jauh, sehingga pembelajaran dapat dijangkau oleh siswa dimana pun berada. Pengaplikasian pembelajaran online ini ialah bukti dari revolusi industry 4.0 dimana pengaksesan teknologi tak terbatas, sebagai akibatnya memungkinkan pembelajaran secara online atau jarak jauh (Amin et al., 2021).

Oleh karena itu, siswa memiliki kewajiban untuk beradaptasi dan memiliki kesempatan untuk belajar mandiri di rumah untuk melindungi diri dan orang yang mereka cintai dari paparan virus corona. Namun faktanya tidak semua siswa dapat dengan mudah beradaptasi dengan pembelajaran online, terutama dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran online menyebabkan sebagian siswa kurang memahami materi yang diberikan karena materi yang diberikan oleh guru belum maksimal. Akibatnya kemampuan siswa dalam memahami materi menjadi berkurang (Yunitasari & Hanifah, 2020).

Berdasarkan UU No. 20 tahun 2001 tentang Sistem Pendidikan Nasional pendidikan diartikan sebagai suatu usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (Chusna Asmaul, 2020).

Selain itu, pandemi Covid-19 memiliki beberapa dampak terhadap proses pembelajaran. 1) Sekolah dipindahkan ke rumah melalui proses pembelajaran online. 2) Menggunakan WhatsApp Group, Zoom, Gogle Classroom dan Youtube akan merevolusi media pembelajaran berbasis teknologi. 3) Penyesuaian metode pembelajaran. 4) Koordinasi penilaian pembelajaran untuk menentukan kenaikan kelas dan kriteria kelulusan. 5) Permintaan kerjasama orang tua di rumah sebagai pengganti guru pengelola pembelajaran anak. (Handayani, 2020).

Matematika oleh Johnson dan Mikurubast adalah mata pelajaran yang ada di semua tingkat pendidikan, dari dasar hingga pendidikan untuk Perguruan Tinggi (Lestari, S. dan Waluya, B. 2015). Menurut siswa, matematika merupakan mata pelajaran yang sulit, sehingga sebagian siswa menganggap matematika sebagai tragedi pembelajaran di kelas dan pada akhirnya mempengaruhi interaksi proses pembelajaran. Proses pembelajaran matematika yang dimaksud merupakan kegiatan yang dilakukan guru untuk menciptakan situasi kelas agar siswa belajar dengan menggunakan model dan media pembelajaran yang terbimbing. Waktu mempelajari matematika tidak boleh setengah-setengah karena matematika saling berhubungan setiap bagiannya. (Purnomo, 2017)

Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar tidak hanya berfokus pada pengetahuan matematika, tetapi juga matematika sebagai alat dan sarana untuk memungkinkan siswa memperoleh kompetensi. Kajian matematika terutama memiliki karakteristik abstrak dan konsep dan prinsip bertingkat, serta penggunaan simbol berdasarkan hierarki dan penalaran deduktif (Wiryanto, 2020). Oleh karena itu, siswa harus selalu terlibat aktif dalam pembelajaran. Akibatnya banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika. Keberhasilan matematika di Sekolah Dasar ditunjukkan dengan kemampuan seorang guru dalam merencanakan dan menyampaikan matematika .

Penggunaan internet sebagai media pembelajaran matematika online tidak berdampak positif bagi semua siswa. Karena ada berbagai faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa dalam melakukan pembelajaran online (Nugraha et al., 2020). Salah satunya adalah faktor lingkungan yaitu tentang peran dan kemauan orang tua untuk membimbing siswa dalam pembelajaran online dan distribusi akses internet di berbagai daerah di Indonesia. Selain itu, karakteristik siswa yang mempengaruhi keberhasilan pembelajaran online adalah antusiasme dan semangat siswa untuk mengikuti proses pembelajaran matematika. Ketika siswa mengikuti pembelajaran online dengan penuh semangat dan antusias, maka hasil yang dicapai akan maksimal. Sebaliknya jika semangat dan antusiasme siswa rendah maka hasilnya tidak akan maksimal.

Pembelajaran online sangat kondusif untuk menjalin komunikasi dan diskusi antara guru dan siswa, saling komunikasi dan diskusi, memudahkan anak berinteraksi dengan guru dan orang tua, dan cara yang benar melihat perkembangan anak melalui laporan orang tua, tujuannya agar orang tua dapat langsung melihat mereka perbaikan, guru dapat dengan mudah memberikan materi kepada anak-anak yang dapat diunduh langsung oleh orang tua

dalam bentuk gambar video dan audio, sehingga memudahkan guru untuk membuat materi kapan saja, di mana saja. Agar pembelajaran online berjalan efektif, sekolah dan orang tua serta wali siswa perlu dipersiapkan. Sekolah memberikan fasilitas bagi guru berupa laptop atau handphone, serta paket internet yang diperlukan. Dan orang tua menyiapkan perangkat seluler dan paket internet serta pendampingan untuk anak-anak mereka.

Kendala yang ditimbulkan oleh pembelajaran online seharusnya menjadi masalah bagi para guru agar dapat memajukan pendidikan ke jenjang yang lebih maju. Khususnya dalam matematika, pendidikan yang sebagian besar siswa rasakan akan sulit dipelajari jika tidak dilakukan secara langsung atau tatap muka. Oleh karena itu penulis tertarik untuk mengkaji dampak pandemi COVID-19 terhadap pendidikan matematika siswa Sekolah Dasar, dimana banyak terjadi perubahan signifikan dalam proses pengajaran selama pandemi Covid-19, dimana kendala yang ditemui tidak hanya dalam kemampuan siswa untuk memahami, tetapi juga dalam alat yang digunakan dalam proses pembelajaran, seperti ponsel, jaringan, kuota internet, kesiapan orang tua dan faktor ekonomi yang menyebabkan perubahan dalam proses pembelajaran matematika siswa di Sekolah Dasar.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan menggunakan wawancara dan studi kepustakaan. Penelitian ini menggunakan studi kasus eksplorasi yang bertujuan untuk mendapatkan informasi bagaimana pembelajaran matematika selama pandemi covid 19 dan apa kendalanya. Studi kepustakaan adalah teknik pengumpulan data dengan melakukan penelaahan terhadap buku, literatur, catatan, dan berbagai laporan yang berkaitan dengan masalah yang ingin dipecahkan (Mirzaqon, 2018). Kegiatan dilakukan secara sistematis untuk mengumpulkan, mengolah, dan menyimpulkan data dengan menggunakan metode/teknik tertentu guna mencari jawaban atas permasalahan yang dihadapi.

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah wawancara dan penelusuran dari berbagai perpustakaan jurnal penelitian, artikel ilmiah, dan review jurnal melalui platform seperti Researchgate, Google Scholar, Science direct, NCBI, dan Pubmed. Peneliti melakukan penelusuran perpustakaan dengan mencari kata kunci seperti “Model Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19”, “*Learning Models in Pandemic*”, Dampak Pandemi Covid 19 Terhadap Pembelajaran Anak Sekolah Dasar”, “Pembelajaran Matematika di Masa Pandemi Covid 19 Pandemi” dan “*Learning Constraints through Online Learning*”. Sumber data yang diperoleh terdiri dari wawancara dan jurnal nasional sebagai sumber data utama sedangkan jurnal internasional sebagai sumber data tambahan”. Kriteria informasi dan artikel yang dipilih adalah diskusi tentang dampak pandemi Covid-19 dan pembelajaran

matematika. Setelah melakukan pencarian, barulah memilih informasi dan artikel yang paling relevan. Kemudian dianalisis mengapa dampak tersebut dapat muncul dan kemudian, bagaimana meminimalkan dampak tersebut bahkan menghilangkan dampak tersebut. Selain itu, jurnal yang dipilih adalah jurnal yang telah diterbitkan dalam 10 tahun terakhir.

Wawancara merupakan percakapan antara dua orang atau lebih untuk mendapatkan informasi data yang tepat dari narasumber selama penelitian khususnya pada dampak Pandemi Covid-19 dalam implementasi pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar Negeri 115492 Mampang. Wawancara dilakukan secara semi terstruktur. Wawancara dilakukan melalui telepon dimaksudkan untuk mendukung *physical distancing* guna mencegah penularan Covid-19. Penelitian ini mewawancarai 9 responden, diantaranya 3 guru, 3 siswa, dan 3 orang tua murid di Sekolah Dasar Negeri 115492 Desa Mampang. Nama dari responden tidak disertakan agar menjaga kerahasiaan. Berikut adalah profil dari responden dalam penelitian ini.

**Tabel 1**  
**Profil Responden**

Jenis Kelamin	Peran
Perempuan	Guru Kelas III
Perempuan	Guru Kelas IV
Perempuan	Guru Kelas VI
Perempuan	Orang tua Kelas III
Perempuan	Orang Tua Kelas IV
Laki-Laki	Orang Tua Kelas VI
Perempuan	Siswa Kelas III
Laki-Laki	Siswa Kelas IV
Laki-Laki	Siswa Kelas VI

Sumber data yang tidak digunakan adalah sumber data yang tidak memuat informasi tentang dampak pandemi dan solusi mengatasi pembelajaran matematika online selama pandemi COVID-19, serta sumber data yang tidak dipublikasikan dalam 10 tahun terakhir.

Data dikumpulkan mengacu dari sumber data yang diperoleh. Data disajikan dalam bentuk uraian dengan pembuatan yang disesuaikan dengan format yang telah disediakan (Triarini D. dan Hendriani R. 2015)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan penelitian ini untuk melihat dampak pandemi Covid-19 terhadap proses pembelajaran matematika bagi guru, orang tua dan siswa Sekolah Dasar. Dari hasil pengumpulan data, diperoleh berbagai informasi yang berkaitan dengan dampak yang dirasakan oleh guru, orang tua dan siswa Sekolah Dasar tentang pelaksanaan pembelajaran yang sedang berlaku pada masa pandemi Covid-19 dan dikutip dengan sedikit olahan peneliti agar dapat tersampaikan dengan baik. Berikut hasil wawancara dengan beberapa guru, siswa dan orangtua di Sekolah Dasar Negeri 115492 Mampang melalui sambungan telepon, dengan pertanyaan yang sama untuk semua responden yaitu bagaimana proses pembelajaran matematika di sekolah dan apa dampak yang dirasakan selama proses pembelajaran matematika selama pandemi Covid-19?

**Tabel 2**  
**Hasil wawancara dengan Guru, Siswa, dan Orang Tua di Sekolah Dasar Negeri 115492 Mampang**

Hasil wawancara dengan guru kelas III:
<i>“pembelajaran matematika di sekolah kami dilaksanakan melalui online. Awalnya guru memberi penjelasan singkat (materi) kepada siswa melalui video yang guru buat sendiri dan dibagikan kepada grup di whatsapp. Selanjutnya guru memberikan tugas terkait materi yang diajarkan. Proses pembelajaran matematika tidak dapat diterapkan secara maksimal karena diantara kami (guru) asing dengan teknologi informasi dan beberapa orang tua murid tidak memiliki handphone android”.</i>
Hasil wawancara dengan guru Kelas IV:
<i>“Guru harus kreatif untuk untuk mengemas pembelajaran matematika secara online dengan menyesuaikan materi, metode pembelajaran dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan, namun guru tidak boleh memberikan tugas matematika yang memberatkan siswa, karena dapat menurunkan imun “</i>
Hasil wawancara dengan guru Kelas VI :
<i>“proses pembelajaran matematika di kelas VI tidak dapat dilaksanakan secara efektif dan maksimal, karena beberapa kendala. Dampak yang guru rasakan lebih kea rah negatif seperti tidak dapat memberikan feedback secara langsung dan cepat ketika ada pertanyaan dari peserta didik. Dalam hal pemberian penilaian pun tidak dapat dipenuhi secara</i>

*maksimal, hanya menilai pada aspek kognitif tanpa meliputi aspek afektif dan psikomotorik.*

Hasil wawancara dengan siswa Kelas III:

*Saya bingung, dipikiran saya sekolah libur dan saatnya bermain, ternyata materi pembelajaran matematika dikirim melalui whatsapp grup sehingga membuat bosan dan sulit untuk memahami pelajaran matematika*

Hasil wawancara dengan siswa Kelas IV:

*“pembelajaran matematika di sekolah dilakukan menggunakan aplikasi whatsapp. Biasanya diberi tugas dan hasil pekerjaannya dikirim juga melalui whatsapp. Saya kesulitan mengikuti pembelajaran ini karena biasanya pembelajaran dilakukan pada pagi hari saat orang tua mempunyai pekerjaan dari pagi sampai sore hari, jadi terkadang kami tidak mengikuti pembelajaran dan tidak mengerjakan tugas yang diberikan”*

Hasil wawancara dengan siswa Kelas VI

*“pembelajaran matematika di sekolah secara online, guru mengirim materi melalui aplikasi whatsapp. Dampaknya menjadi rindu sekolah, guru dan teman-teman. Menjadi tidak semangat dalam belajar karena hanya mengerjakan tugas saja.*

Hasil wawancara dengan orang tua Kelas III:

*“pembelajaran matematika memerlukan bimbingan atau penjelasan dari orang tua ataupun guru. Jadi ketika pembelajaran matematika, orang tua saat pandemi Covid-19 ini berperan aktif untuk mengajari anaknya agar memahami materi yang guru jelaskan. Orang tua harus meluangkan waktu lebih untuk memberikan pendampingan kepada anaknya. Selain itu orang tua juga harus membeli kuota internet yang lebih banyak setiap bulannya karena tuntutan pembelajaran secara online.”*

Hasil wawancara dengan orang tua Kelas IV:

*“dampak dari pembelajaran matematika selama pandemi Covid-19 adalah kurangnya pemahaman anak ketika diberi penjelasan oleh guru secara online, karena matematika itu abstrak ketika tidak dijelaskan menggunakan media pembelajaran. Hal tersebut membuat orang tua harus meluangkan waktu untuk mengajari anaknya di rumah. Tetapi ada beberapa orang tua yang gagap teknologi dan tidak mengenyam pendidikan sehingga menjadi kendala dalam membimbing anak-anaknya belajar melalui system online”*

Hasil wawancara dengan orang tua Kelas VI

*“Pembelajaran matematika di sekolah biasanya dilaksanakan dengan cara guru mengirimkan tugas melalui WhatsApp bagi orang tua yang mempunyai handphone Android bergabung dalam grup WhatsApp sehingga dapat mengirimkan hasil tugas anaknya di grup tersebut. Dampaknya adalah orang tua harus meluangkan waktu lebih*

*untuk memberikan pendampingan kepada anaknya, selain itu orang tua juga harus membeli kuota internet yang lebih banyak setiap bulannya karena tuntutan dari sekolah untuk mengumpulkan tugas melalui WhatsApp, tidak hanya untuk anaknya orangtua yang memiliki handphone canggih juga disibukkan dengan mengirim tugas milik siswa yang lain yang tidak mempunyai handphoneAndroid.*

Seperti itulah proses pembelajaran matematika dan dampaknya selama pembelajaran jarak jauh yang telah dipaparkan oleh 6 orang responden dari sekolah Sekolah Dasar Negeri 115492 Mampang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pandemi Covid-19 membawa dampak yang buruk bagi sektor pendidikan, terutama dalam proses belajar mengajar matematika.

Siswa di Sekolah Dasar menurut teori Piaget memasuki masa operasional konkrit dengan rentang usia 6-11 tahun. Pada masa ini siswa sudah dapat berpikir secara logis dan sistematis, tetapi belum mampu menangkap sesuatu yang bersifat abstrak (Wiryanto, 2020). Siswa dapat dengan mudah menangkap suatu konsep jika konsep itu dihadirkan dihadapan siswa sehingga siswa dapat mengamati dan membangun kognisinya. Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di Sekolah Dasar haruslah dibantu dengan adanya suatu media dan penjelasan dari guru.

Menurut Rusman seperti yang dikutip oleh (Herawati et al., 2014) Seorang guru merupakan faktor penentu yang sangat dominan dalam pendidikan pada umumnya. Karena guru memegang peranan yang sangat penting dalam suatu proses pembelajaran. Guru juga memiliki peranan yang sangat banyak yaitu meliputi, pengajaran, pemimpin kelas, pembimbing, pengatur lingkungan belajar, perencana pembelajaran, supervisor, motivator, dan sebagai evaluator.

Gage dan Berliner melihat ada tiga fungsi utama guru dalam pembelajaran, yaitu sebagai perencana (*planner*), pelaksana dan pengelola (*organizer*), dan Penilai (*evaluator*). (suryono dan Hariyanto) (Gary Flewelling dan William Higginson) menggambarkan peran guru dari gambaran kelas depan sebagai berikut (Amna, 2017) : Memberikan stimulasi kepada siswa dengan menyediakan tugas-tugas pembelajaran yang kaya (*rich learning tasks*) dan terancang dengan baik untuk meningkatkan perkembangan intelektual, emosional,

spiritual, dan sosial. Berinteraksi dengan siswa untuk mendorong keberanian, mengilhami, berdiskusi, berbagi, menjelaskan, menegaskan, merefleksi, menilai dan merayakan perkembangan, pertumbuhan dan keberhasilan. Menunjukkan manfaat yang diperoleh dari mempelajari suatu pokok bahasan. Berperan sebagai seseorang yang membantu, seseorang yang mengarahkan dan memberi penegasan, seseorang yang memberi jiwa dan mengilhami siswa dengan cara membangkitkan rasa ingin tahu, rasa antusias, gairah dari seorang pembelajar yang berani sebagai pemberi informasi (*informer*), fasilitator, dan seorang artis.

Dari pemaparan di atas dapat disimpulkan begitu penting peran seorang guru dalam dunia pendidikan. Menjadi salah satu komponen penting dalam mencapai tujuan pembelajaran. Karena gurulah yang selalu berinteraksi dengan peserta didik melalui tatap muka di sekolah. Menguasai kondisi lapangan sehingga berusaha mewujudkan pembelajaran yang menyenangkan dan efektif sesuai dengan kemampuan peserta didik.

Pada umumnya proses pembelajaran matematika di Sekolah Dasar pada saat pandemi Covid-19 adalah melalui whatsapp Grup. Guru memberikan penjelasan materi dan tugas untuk siswa melalui whatsapp grup. Guru memberikan waktu untuk siswa mengerjakan tugas tersebut. Hal demikian guru lakukan supaya siswa dapat mencapai suatu kompetensi yang diharapkan.

(Ratu et al., 2020) mengatakan bahwa belum ada sistem yang baku yang menjadi pegangan sistem pembelajaran matematika secara online menyebabkan semakin sulit tercapainya tujuan pembelajaran, dikarenakan keterbatasan media pula mengakibatkan sistem pembelajaran secara online cenderung hanya sebatas pemberian tugas disertai dengan dokumentasi. Hal ini tentunya mengakibatkan pengetahuan yang harusnya diperoleh siswa menjadi tidak tersampaikan, dimana siswa hanya mengerjakan tugas tanpa pemberian stimulus materi pembelajaran matematika terkait.

### **Dampak terhadap Guru**

Guru tetap melaksanakan kegiatan pembelajaran matematika meskipun siswa berada di rumah, tanpa tatap muka diperlukan adaptasi untuk pembelajaran jarak jauh dengan media internet. Penyesuaian tersebut tentu akan berdampak pada hasil belajar yang kurang maksimal. Dalam sistem pembelajaran online peran guru menjadi terbatas, guru lebih ke pengamat. Dalam penyampaian materi pun guru tak mampu secara langsung dan mendetail

karena terbatas ruang dan waktu. Hal tersebut berdampak pada kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru.

Dampak yang dirasakan oleh guru ialah tidak semua guru mahir dalam menggunakan teknologi terutama dilingkungan pedesaan. Guru harus mampu melaksanakan pembelajaran matematika dengan metode online, kompetensi guru dalam penggunaan teknologi sangat mempengaruhi kualitas pembelajara matematika dan hasil belajar matematika siswa oleh karena itu guru perlu unuk mengikuti pelatihan sebelumnya sehingga guru memiliki persiapan dalam melakukan pembelajaran matematika secara online.

Dampak lain yang dirasakan guru ialah guru merasa bosan dengan proses pembelajaran matematika secara online karena sebelumnya guru melakukan pembelajaran dengan langsung berinteraksi dengan siswa sehingga terbiasa dengan situasi tersebut, kemudian dihadapkan dengan situasi pembelajaran dari rumah membuat guru merasa jenuh dan lelah untuk membuat video pembelajaran matematika. Maka dari itu, pihak sekolah harus dituntut dapat memperhatikan hal tersebut dan memberikan motivasi kepada guru.

Proses pembelajaran matematika yang dilakukan secara online menimbulkan permasalahan baru dalam hal memberi penilaian pada siswa. Berdasarkan kurikulum 2013 penilaian kegiatan pembelajaran meliputi aspek afektif, kognitif, dan psikomotor. Menurut Anderson yang dikutip oleh (Pertwi, Deby Oktaviani Hartono, B. et al., 2016) terdapat tiga prinsip dalam penilaian pembelajaran, yaitu bermakna, transparansi, dan adil. Ketiga prinsip tersebut tidak dapat dipenuhi secara maksimal oleh guru saat memberikan nilai pada masa pembelajaran secara online terutama prinsip adil. Adil dalam penilaian mempunyai makna bahwa setiap siswa mempunyai kesempatan yang sama dalam sistem penilaian, bukan berarti bahwa setiap siswa mendapatkan nilai yang sama, tetapi mendapatkan nilai yang sesuai dengan kemampuan belajar masing-masing. Pembelajaran matematika secara online siswa memperoleh nilai maksimal ketika diberi soal. Hal tersebut menjadi pertanyaan bagi guru apakah siswa benar-benar memahami materi atau siswa mendapatkan bantuan dari orang dewasa ketika mengerjakan tugas. Sehingga yang terjadi adalah guru tidak dapat menilai ketercapaian pembelajaran secara objektif sesuai dengan kemampuan siswa

Pembelajaran matematika secara online membutuhkan kuota internet yang besar. Karena guru dituntut memberikan penjelasan dengan menggunakan video agar siswa lebih mudah memahami pelajaran matematika. Sehingga kuota yang diperlukan guru sangat besar

otomatis pengeluaran guru juga meningkat. Kemudian guru juga harus menjalin komunikasi baik dengan orang tua dan kepala sekolah untuk melihat perkembangan siswa sehingga memerlukan pengeluaran lainnya seperti pulsa.

### **Dampak terhadap Siswa**

Saat pandemi Covid-19 ini banyak dampak yang dirasakan oleh siswa Sekolah Dasar karena mau tidak mau, suka tidak suka harus berhadapan dengan teknologi untuk mendukung pembelajaran. Disaat proses pembelajaran matematika secara online pemahaman anak terhadap suatu materi kurang mendalam dan siswa tidak dapat mengumpulkan tugas dengan tepat waktu karena kurangnya alat komunikasi dan terbatasnya kuota internet. Siswa Sekolah Dasar biasanya mengikuti pembelajaran di kelas dengan teman-teman harus dihadapkan dengan belajar di rumah sehingga siswa merasa jenuh. Kemudian libur yang terlalu lama membuat siswa keasikan bermain dan kurang termotivasi untuk mengikuti pembelajaran matematika secara online.

Dampak yang dirasakan murid lainnya ialah pada proses penilaian hanya dilakukan melalui penilaian hasil (kognitif) saja tanpa mengukur kemampuan afektif dan psikomotorik. Selain itu dampak yang mendasar bagi siswa ketika terjadi penutupan pada sekolah. Banyak juga kegiatan ujian sekolah maupun ujian Negara yang mestinya dapat dilakukan oleh para siswa, sekarang dengan mendadak karena pandemi covid 19 maka ujian tersebut dibatalkan. Penilaian internal bagi sekolah mungkin dianggap kurang, akan tetapi bagi keluarga siswa informasi penilaian sangatlah penting. Ada yang menganggap hilangnya informasi penilaian siswa juga sangat berarti bagi keberlangsungan masa depan siswa. Misalkan saja targer-target skill maupun keahlian tertentu yang mestinya tahun ini mendapatkan penilaian, sehingga berdampak untuk tahun yang akan datang.

### **Dampak terhadap Orang Tua**

Dampak yang dialami orang tua ialah penambahan kuota internet untuk anaknya. Pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online membutuhkan kuota besar maka pengeluaran orang tua juga akan meningkat. Selain pengeluaran biaya, orang tua juga harus meluangkan waktu ekstra bagi anaknya. Orang tua harus membagi waktu dengan kegiatan rutin sehari-hari. Tak jarang orang tua juga ikut dalam pembelajaran serta mengerjakan tugas matematika anaknya. Hal ini sependapat dengan Syaharuddin yang menyatakan bahwa dampak yang muncul saat pembelajaran online berkaitan dengan masalah teknis maupun

proses pembelajaran itu sendiri, antara lain mahalnnya harga kuota internet, asks sinyal yang tidak lancer, kurangnya pengetahuan dalam pengoperasian aplikasi belajar online, hingga kurangnya partisipasi siswa saat pembelajaran online berlangsung sehinga pembelajaran kurang maksimal.

Pembelajaran matematika secara online memaksa orang tua untuk menguasai materi pembelajaran matematika dan begitu juga dengan teknologi. Orang tua harus mampu menjelaskan kembali materi matematika dan juga menggunakan teknologi untuk membantu anaknya dalam pmbelajaran matematika. Akan tetapi ada juga beberapa orang tua yang tidak mengenyam pendidikan sekolah dan juga ada beberapa orang tua masih gagap dalam menggunakan teknologi, sehingga kurang dapat berpartisipasi untuk melakukan pembelajaran matematika dengan anknya.

Tidak semua orangtua dapat menemani anaknya, karena ada beberapa orangtua yang bekerja menjadi salah satu faktor kurang maksimalnya tujuan pembelajaran. Namun, ada hikmah dibalik pandemic covid 19 bagi orangtua, mereka menyadari betapa besar perjuangan seoran guru di sekolah dalam membimbing putra-putrinya, orangtua merasakan ternyata tidak mudah dalam menemani belajar, dan anak tak cukup hanya belajar di sekolah. Orangtua juga harus berperan sekaligus menghargai peran dan pengabdian para guru.

### **Solusi Pembelajaran Matematika pada Masa Pandemi Covid-19**

Solusi untuk menghadapi berbagai kendala pada saat pembelajaran matematika secara online, yaitu jika siswa tidak memiliki handphone ataupun komputer maka dari itu siswa bisa meminta bantuan saudara yang memiliki handphone untuk mengirimkan tugasnya, atau jika memang tidak ada maka siswa menulis di buku catatan dan dikumpulkan di hari sabtu dengan datang ke sekolah. Jika masih ada yang belum dipahami maka guru membantu siswa yang tidak mengerti dengan memberikan langkah-langkah pengerjaan yang lebih terstruktur. Jika orang tua tidak dapat mengajarkan anaknya dalam memahami materi atau menyelesaikan soal, maka siswa bisa bertanya sama temannya atau bertanya pada orang disekitarnya yang lebih memahami.

Solusi pembelajaran melalui video menjadi hal yang menarik untuk anak-anak. Hal ini dikarenakan tingkat visual anak-anak masih tinggi, sehingga pembelajaran dalam bentuk video masih menjadi minat utama dalam pembelajaran matematika secara online. Di dalam video pembelajaran matematika secara online juga dapat mendengarkan suara penjelasan

materi dari guru sehingga tingkat anak-anak mengerti materi yang disampaikan lebih tinggi. video pembelajaran sendiri sudah banyak di platform YouTube sehingga memudahkan guru untuk tetap mengoptimalkan pembelajaran matematika secara online.

Untuk mengatasi kendala kesulitan belajar diharapkan adanya dukungan dan kerjasama antara orangtua, sekolah, guru, dan juga stake holder. Sehingga pembelajaran matematika bisa berjalan dengan baik dalam hal ini guru dituntut kreativitasnya untuk melaksanakan pembelajaran yang dapat memotivasi belajar siswa agar lebih baik lagi. Selain itu perlu ditingkatkan nya pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran seperti aplikasi *google classroom*, *zoom*, dan *google meet*.

## **KESIMPULAN**

Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar Negeri 115492 Mampang dilakukan dengan cara online melalui aplikasi whatsapp. Pembelajaran matematika secara online dirasa kurang efektif bagi guru terutama anak-anak Sekolah Dasar. Pembelajaran matematika melalui aplikasi tersebut untuk menerangkan suatu konsep abstrak berupa penjelasan guru dengan pemberian video pembelajaran matematika serta catatan atau rangkuman yang guru buat agar siswa dapat memahami materi pembelajaran matematika. Pandemi Covid -19 sangat berdampak terhadap proses pembelajaran matematika baik bagi guru, siswa, dan orangtua. Dampak yang sangat menonjol ialah kemampuan teknologi dan kondisi orangtua yang tidak mengenyam pendidikan sekolah sehingga menjadi kendala untuk mengikuti pembelajaran matematika secara online. Adapun dampak yang paling mendasar yaitu fasilitas yang kurang memadai karena biasanya guru maupun siswa melakukan proses pembelajaran matematika dengan fasilitas yang cukup memadai yaitu dengan menggunakan media pembelajaran matematika secara langsung (tatap muka) namun kini dihadapkan dengan fasilitas yang hanya bergantung pada internet. Hal ini mengakibatkan siswa merasa sangat jenuh akan pembelajaran matematika secara online, mereka juga akan cepat bosan dengan pemberian tugas setiap hari.

## **REFERENSI**

- Aliyah, N., & Katiah. (2021). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Pembelajaran Online Bagi Siswa Sekolah Dasar (Studi Kasus di SEKOLAH DASARN 2 Batembat Cirebon). *Jurnal Pendidikan Unsika*, 9(1), 85–92.
- Amin, N. S., Azmin, N., & Nasir, M. (2021). *Dampak Covid-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Online Di Sekolah Dasar*. 7(4), 2019–2022.

- Amna, E. (2017). Kedudukan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 5(2), 93–196.
- Chusna, P. A. dan U. A. D. M. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Peran Orang Tua Dan Guru Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Online Anak Usia Sekolah Dasar. *PREMIERE : Journal of Islamic Elementary Education*, 2(1), 11–30.
- Fridayanti, Y. N. (2021). Pengaruh Pembelajaran Online Terhadap Capaian Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *PREMIERE : Journal of Islamic Elementary Education*, 3(1), 2013–2015.
- Handayani, L. (2020). Keuntungan , Kendala, dan Solusi Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19: Studi Eksploratif di SMPN 3 Bae Kudus. *Sunu Utama, Vol.1(2)*, 16.
- Herawati, T., Yudana, M., & Sunu, I. G. K. A. (2014). PENGARUH IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD TERHADAP HASIL BELAJAR IPS DENGAN KOVARIABEL SIKAP SOSIAL PADA MADRAS. *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 5, 1–10.
- Lestari, S., Waluya, B., S. (2015). ANALISIS KEMAMPUAN KERUANGAN DAN SELF EFFICACY PESERTA DIDIK DALAM MODEL PEMBELAJARAN TREFFINGER BERBASIS BUDAYA DEMAK Abstrak. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 4(2), 108–114.
- Mastura & Rustan Santaria. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Proses Pengajaran bagi Guru dan Siswa (The Impact of the Covid-19 Pandemic on the Teaching Process for Teachers and Students). *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 3(2), 289–295.
- Mirzaqon, A. (2018). Studi Kepustakaan Mengenai Landasan Teori Dan Praktik Konseling Expressive Writing Library. *Jurnal BK UNESA*, 1, 1–8.
- Nugraha, S. A., Sudiatmi, T., & Suswandari, M. (2020). Studi Pengaruh Online Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas Iv. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 265–276. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i3.74>
- Pertiwi, Deby Oktaviani Hartono, B., Hum, M., Syaifudin, A., & Pd, M. (2016). Pengembangan Buku Pengayaan Menyusun Teks Eksposisi Berbasis Kearifan Lokal Bagi Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP). *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 5(2).
- Purnomo, Y. (2017). Pengaruh Sikap Siswa pada Pelajaran Matematika dan Kemandirian Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 2(1), 93. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v2i1.1897>
- Ratu, D., Uswatun, A., & Pramudibyanto, H. (2020). *Pendidikan Dalam Masa Pandemi Covid-19 Pendahuluan*. 10(1), 41–48.

- Tampubolon, R. A., Sumarni, W., & Utomo, U. (2021). Pengaruh Pembelajaran Online dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3125–3133. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1291>
- Triarini D. dan Hendriani R. (2015). Tanaman Herbal dengan Aktivitas Perangsang Pertumbuhan Rambut. *Fakultas Farmasi Universitas Padjajaran*, 15, 105–114.
- Wiryanto. (2020). Proses Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar Di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 6(2), 125–132.
- Yunitasari, R., & Hanifah, U. (2020). Pengaruh Pembelajaran Online terhadap Minat Belajar Siswa pada Masa COVID 19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(3), 232–243. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i3.142>