

ANALISIS KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN JARAK JAUH MATA PELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS TINGGI SEKOLAH DASAR PADA MASA PANDEMI COVID-19

Dyoty Auliya Vilda Ghasya^{*1}, Asmayani Salimi², dan Rio Pranata³
^{1,2,3}Universitas Tanjungpura

Abstrak

Penelitian bertujuan untuk mendeskripsikan perencanaan pembelajaran mata pelajaran Matematika yang telah di buat oleh guru pada kelas IV, V dan VI sekolah dasar, mendeskripsikan pola pelaksanaan pembelajaran jarak jauh mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar, mendeskripsikan kesulitan guru dalam melaksanakan pembelajaran jarak jauh pada mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar, mendeskripsikan kesulitan siswa kelas IV, V dan VI sekolah dasar dalam mengikuti pembelajaran jarak jauh pada mata pelajaran Matematika, mendeskripsikan kelebihan pola pelaksanaan pembelajaran jarak jauh mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar, dan mendeskripsikan pendapat orang tua atau wali murid terhadap pembelajaran jarak jauh mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar pada masa pandemi COVID-19. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dengan jenis studi eksplorasi. Adapun hasil dari penelitian ini adalah pembelajaran jarak jauh pada mata pelajaran matematika kelas VI, V dan VI sekolah dasar ada yang dilaksanakan secara online maupun campuran. Pelaksanaan pembelajaran jarak jauh pada mata pelajaran matematika kelas VI, V dan VI mendapatkan berbagai respon dari guru, siswa dan orang tua atau wali murid.

Kata Kunci: Pembelajaran Jarak Jauh, Matematika, Kelas Tinggi Sekolah Dasar

Abstract

The research aims to describe the learning planning of Mathematics subjects that have been made by teachers in grade IV, V and VI elementary schools, describing the pattern of implementation of distance learning in mathematics subjects grade IV, V and VI elementary school, describing the difficulty of teachers in carrying out distance learning in mathematics subjects grade IV, V and VI elementary school, describe the difficulties of grade IV, V and VI elementary school students in following distance learning in Mathematics subjects, describe the advantages of the implementation pattern of distance learning in mathematics grade IV, V and VI elementary school, and describe the opinions of parents or guardians of students on distance learning of Mathematics subjects grade IV, V and VI elementary school during the COVID-19 pandemic. This study uses qualitative research approach with exploration study type. The result of this study is distance learning in mathematics subjects grade VI, V and VI elementary schools there are conducted online and mixed. The implementation of distance learning in mathematics subjects grade VI, V and VI received a variety of responses from teachers, students and parents or guardians.

Keywords: Distance Learning, Mathematics, High Class In Primary School

*correspondence Address
E-mail: dyoty@fkip.untan.ac.id

PENDAHULUAN

Pembelajaran di Sekolah Dasar memiliki fungsi dan pengaruh yang besar dalam membangun sebuah konstruksi kognitif, afektif dan psikomotorik siswa. Seluruh kegiatan pembelajaran di jenjang pendidikan Sekolah Dasar hendaknya dikelola dengan baik, berdaya guna, serta berhasil guna dengan bimbingan yang cermat, pendekatan yang tepat dan pemahaman yang memadai sesuai kondisi psikologis perkembangan siswa di Sekolah Dasar yang memang pada dasarnya memerlukan perhatian dan wawasan yang luas, salah satunya yaitu pada pembelajaran mata pelajaran Matematika.

Ciri utama matematika ialah merupakan penalaran deduktif yaitu kebenaran suatu konsep atau pernyataan yang diperoleh karena akibat logis dari kebenaran sebelumnya. Namun, pada suatu proses pembelajaran penalaran konsep sering diawali secara induktif melalui pengalaman peristiwa nyata. Proses induktif-deduktif dapat digunakan untuk mempelajari konsep matematika. Selama mempelajari materi matematika dikelas, aplikasi hasil rumus atau sifat yang diperoleh dari penalaran deduktif maupun induktif sering dijumpai meskipun tidak secara formal hal ini disebut dengan belajar bernalar.

Tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa mampu memahami konsep dan menerapkan prosedur matematika dalam kehidupan sehari-hari; melakukan operasi matematika untuk penyederhanaan, dan menganalisis komponen yang ada; melakukan penalaran matematis yang meliputi membuat generalisasi berdasarkan suatu pola, fakta, fenomena serta data yang ada, membuat dugaan dan memverifikasinya; memecahkan masalah dan mengomunikasikan gagasan melalui simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; menumbuhkan sikap positif seperti sikap teliti, cermat, kritis serta logis dan pantang menyerah dalam memecahkan suatu masalah. Secara lebih khusus, mata pelajaran matematika diajarkan untuk tujuan membekali siswa tentang pengetahuan, pemahaman, dan sejumlah kemampuan yang dipersyaratkan untuk memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu dan teknologi.

Dalam proses kegiatan belajar mengajar mata pelajaran matematika di jenjang Sekolah Dasar merupakan suatu proses pemberian pengalaman belajar kepada siswa melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga siswa memperoleh kompetensi tentang materi matematika yang dipelajari. Suatu proses pembelajaran yang dimaksud adalah aneka kegiatan yang dilakukan oleh guru untuk menciptakan suatu situasi dan kondisi kelas agar siswa dapat belajar dengan menggunakan suatu pola tertentu.

Pembelajaran matematika pada jenjang sekolah dasar tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi matematika saja, tetapi materi matematika diposisikan sebagai alat serta

sarana bagi siswa dalam mencapai kompetensi yang diharapkan. Pembelajaran matematika pada dasarnya memiliki karakteristik yang abstrak dan konsep serta prinsipnya yang berjenjang. Sehingga hal ini sering kali membuat siswa kesulitan untuk mempelajari materi-materi pada mata pelajaran matematika, padahal salah satu indikator keberhasilan pembelajaran matematika adalah siswa mampu menguasai materi matematika dengan baik.

Pembelajaran matematika pada jenjang sekolah dasar kelas I, II, dan III diintegrasikan ke dalam suatu tema-tema, akan tetapi untuk kelas tinggi yaitu pada kelas IV, V, dan VI materi matematika dipisahkan dari buku materi tematik terpadu. Pemisahan materi matematika tersebut pada buku tematik terpadu ini dilakukan karena apabila tetap digabungkan, maka materi matematika yang didapatkan oleh siswa dirasa sangat dangkal serta siswa tidak dapat menguasai konsep matematika secara mendalam. Maka dari itu digunakan buku matematika secara terpisah bagi siswa pada kelas IV, V, dan VI.

Pada tanggal 2 Maret 2020 silam, untuk pertama kalinya pemerintah mengumumkan dua kasus pasien positif *Corona Virus Disease 2019* (COVID-19) di Indonesia. *Corona Virus Disease 2019* adalah keluarga besar virus yang dapat menyebabkan penyakit pada hewan dan manusia. Pada manusia, *corona virus* diketahui dapat menyebabkan infeksi pada saluran pernafasan mulai dari flu biasa hingga penyakit yang lebih parah seperti *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS). Sedangkan corona virus yang terbaru adalah yang menyebabkan COVID-19 merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh corona virus yang baru ditemukan. (Sukur dkk, 2020)

Virus dan penyakit baru ini tidak diketahui sebelum wabah dimulai di Wuhan, China pada bulan Desember 2019. COVID-19 ini sekarang menjadi pandemi yang menyerang semua negara yang ada di dunia. Virus COVID-19 bisa menimbulkan beragam gejala pada pengidapnya. Infeksi COVID-19 disebabkan oleh virus corona itu sendiri. Kebanyakan virus corona menyebar seperti virus lain pada umumnya, seperti melalui percikan air liur pengidap (bantuk dan bersin), menyentuh muntahan pengidap, menyentuh tangan atau wajah orang yang terinfeksi, menyentuh mata, hidung, atau mulut setelah memegang barang yang terkena percikan air liur pengidap virus corona, tinja atau feses (jarang terjadi). Khusus untuk COVID-19, masa inkubasi belum diketahui secara pasti. Namun, rata-rata gejala yang timbul setelah 2-14 hari setelah virus pertama masuk ke dalam tubuh. (Sukur et. Al., 2020)

Melihat kondisi yang seperti itu, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, Nadiem Anwar Makarim mengeluarkan Surat Edaran Nomor 4 tahun 2020 pada bulan Maret 2020 berisi Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat

Peyebaran COVID-19. Dalam surat edaran tersebut dijelaskan bahwa pembelajaran dalam jaringan (daring) atau jarak jauh dilaksanakan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa, tanpa terbebani tuntutan menuntaskan seluruh capaian kurikulum untuk kenaikan kelas maupun kelulusan; belajar dari Rumah dapat difokuskan pada pendidikan kecakapan hidup antara lain mengenai pandemi Covid-19; serta aktivitas dan tugas pembelajaran dapat bervariasi antarsiswa, sesuai minat dan kondisi masing-masing, termasuk mempertimbangkan kesenjangan akses atau fasilitas belajar di rumah. Perubahan proses pembelajaran ini dilakukan dengan tujuan untuk mencegah penyebaran virus COVID-19 yang cepat sekali.

Sampai saat ini pada tahun 2021, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Kemendikbud-Ristek) masih belum mengizinkan beberapa pemerintah daerah untuk membuka sekolah. Dalam rangka pemenuhan hak peserta didik untuk mendapatkan layanan Pendidikan proses pembelajaran masih dilaksanakan melalui penyelenggaraan Belajar dari Rumah (BDR). Pelaksanaan BDR tersebut diperkuat dengan Surat Edaran Sekretaris Jenderal Nomor 15 tahun 2020 tentang Pedoman Pelaksanaan BDR selama darurat COVID-19. Kondisi siswa dan guru yang tidak dapat bertemu secara langsung untuk menjaga jarak fisik dan sosial inilah yang membuat pembelajaran dilakukan melalui pola pembelajaran dalam jaringan (daring) atau pembelajaran jarak jauh. Pada pola pelaksanaan pembelajaran tersebut, kita semua mengenal adanya istilah pembelajaran secara sinkron dan pembelajaran secara asinkron.

Menurut Chaeruman (2017), dalam pembelajaran sinkron, siswa dan guru berada di tempat yang sama pada waktu yang sama. Hal ini sangat mirip dengan kelas tatap muka. Salah satu contoh dari pembelajaran sinkron adalah ketika siswa dan guru berpartisipasi dalam kelas melalui aplikasi *web conference*. Kegiatan ini seperti menciptakan ruang kelas virtual yang memungkinkan siswa mengajukan pertanyaan dan para guru menjawab secara instan. Secara keseluruhan, pembelajaran yang sinkron memberikan kesempatan kepada siswa dan guru untuk dapat berpartisipasi dan belajar secara langsung serta terlibat dalam diskusi langsung.

Sedangkan pembelajaran secara asinkron adalah sebuah pendekatan belajar mandiri dengan interaksi asinkron untuk menumbuhkan dan mendorong adanya pembelajaran. Berbagai macam email, papan diskusi online, blog, *learning management sytem* dan lain sebagainya merupakan sumber daya yang mendukung pembelajaran asinkron. Beberapa kegiatan pembelajaran asinkron pada umumnya adalah berinteraksi dengan *Learning Management System* (LMS), berkomunikasi menggunakan email, mengunggah di forum

diskusi dan membaca artikel. Selain itu, penting untuk memperhatikan umpan balik secara tepat waktu dan komunikasi yang jelas untuk melibatkan siswa dalam pembelajaran. Secara keseluruhan, pembelajaran asinkron memberikan keuntungan seperti kenyamanan, fleksibilitas, lebih banyak interaksi dan untuk melanjutkan tanggung jawab kehidupan pribadi dan profesional.

Perbedaan antara pembelajaran sinkron dan asinkron adalah bahwa pembelajaran sinkron melibatkan sekelompok siswa yang terlibat dalam pembelajaran pada saat yang sama mirip dengan kelas virtual sedangkan pembelajaran asinkron melibatkan pembelajaran yang berpusat pada siswa mirip dengan pendekatan belajar mandiri yang mirip dengan pendekatan belajar mandiri dengan sumber belajar secara online yang diperlukan.

Pembelajaran jarak jauh (PJJ) adalah pembelajaran ketika siswa dan pengajar tidak selalu hadir secara fisik secara bersamaan di sekolah. Pelaksanaan dapat sepenuhnya jarak jauh (*hybrid*) atau campuran jarak jauh dengan kelas (*blended*). Sistem pembelajaran jarak jauh memiliki perbedaan yang signifikan dengan penyelenggaraan sistem pendidikan reguler, yang lebih menekankan pada pentingnya pertemuan atau pembelajaran tatap muka (*face-to-face*) antara guru dengan siswa. Dalam PJJ penggunaan bahan ajar dan teknologi komunikasi memegang peranan yang sangat penting bagi sarana penyampai materi. Hal ini sesuai dengan definisi oleh Moore & Kearsley bahwa pendidikan jarak jauh merupakan bentuk kegiatan belajar yang direncanakan dan secara normal berlangsung dalam tempat yang berbeda antara sumber dengan orang yang belajar. Penyelenggaraan PJJ memerlukan desain dan teknik khusus yaitu melalui penggunaan media elektronik dan bentuk media lainnya. (Benny, 2010)

Proses kegiatan belajar mengajar mata pelajaran Matematika pada kelas IV, V dan VI yang sebelumnya dilakukan secara langsung dengan cara pertemuan tatap muka (PTM) antara guru serta siswa lainnya, kini berubah menjadi pembelajaran jarak jauh semenjak adanya COVID-19. Dengan merebaknya pandemi COVID-19 ini, guru, siswa, serta orang tua atau wali murid di Sekolah Dasar (SD) merasakan adanya perubahan signifikan dalam pelaksanaan pembelajaran yaitu menjadi pembelajaran jarak jauh. Pembelajaran jarak jauh di SD tentunya dapat berjalan dengan baik apabila dilaksanakan melalui bimbingan orang tua. Dengan adanya pembelajaran jarak jauh, diharapkan siswa memiliki kesempatan belajar dimanapun dan kapanpun. Pembelajaran jarak jauh ini merupakan sebuah inovasi dalam pendidikan untuk menyediakan sumber belajar yang variatif.

Pembelajaran jarak jauh merupakan salah satu terobosan untuk melakukan proses belajar mengajar secara efektif dan efisien untuk melayani kebutuhan peserta didik dalam hal pendidikan (Dewi, 2017). Guru dan siswa di dalam pembelajaran jarak jauh dapat memanfaatkan beberapa aplikasi seperti *google classroom*, *zoom*, *whatsapp*, *learning management system* dan lain sebagainya. Tetapi, menurut Nakayama, Yamamoto, & Santiago (2007) pembelajaran dalam jaringan atau jarak jauh tidak dapat membuat semua siswa berhasil dengan literatur *e-learning* karena tergantung dari faktor lingkungan belajar dan karakteristik siswa.

Dalam pembelajaran jarak jauh, guru harus siap dengan tantangan ini, guru harus tetap memberikan materi pembelajaran kepada siswa, guru tetap membimbing siswa dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, guru diwajibkan untuk dapat mengembangkan kiat tersendiri dalam memberikan materi pembelajaran secara jarak jauh kepada siswa khususnya pada mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI.

Sedangkan orang tua atau wali murid terlibat lebih banyak dalam proses pembelajaran dari rumah dibandingkan dengan sebelumnya dimana banyak orang tua murid yang tergantung pada guru. Saat ini orang tua harus dapat memberikan bimbingan dan pembelajaran kepada anaknya sebagai siswa di SD dengan melakukan pengawasan dan pendampingan terhadap proses kegiatan pembelajaran. Sehingga, menjadikan tantangan lebih bagi guru, siswa, orang tua atau wali murid untuk memperoleh tujuan dari pembelajaran itu sendiri, terutama dalam pembelajaran mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI yang pada umumnya, siswa merasa kesulitan untuk menerima materi dan menemukan pemecahan dari masalah yang diberikan.

Menurut Piaget, tingkat perkembangan intelektual siswa sekolah dasar yang rata-rata berusia 6-11 tahun adalah berada pada tahap operasional konkrit (Bujuri, 2018). Sehingga di dalam menanamkan konsep dasar Matematika untuk siswa sekolah dasar sebaiknya dimulai dari penyajian materi yang konkrit kemudian dengan penyajian materi semi konkrit dan dilanjutkan dengan penyajian materi secara abstrak dengan menggunakan simbol-simbol matematika. Kemudian, berdasarkan pendapat Brunner, siswa di sekolah dasar akan berkembang melalui 3 tahap perkembangan mental yaitu enaktif, ikonik, dan simbolik. Belajar mengenai konsep dan struktur materi Matematika dimulai dengan pengenalan masalah secara kontekstual. Dengan mengajukan masalah secara kontekstual, peserta didik dibimbing secara bertahap untuk menguasai konsep dalam matematika. Supaya dapat meningkatkan keefektifan dan memaksimalkan pembelajaran Matematika

secara jarak jauh, maka diperlukan teknologi informasi serta alat peraga ataupun media seperti penggunaan internet sebagai penunjang dalam pelaksanaannya.

Pada pelaksanaannya, fakta di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran jarak jauh mata pelajaran Matematika pada kelas tinggi di sekolah dasar dilaksanakan secara *online* maupun *offline*. Dengan adanya pola pembelajaran tersebut maka guru harus tetap memperhatikan tercapainya tujuan pembelajaran. Merujuk pada pendapat Robert F. Mager (dalam Uno, 2008) tujuan pembelajaran adalah perilaku yang hendak dicapai atau yang dapat dikerjakan oleh siswa pada kondisi dan tingkat kompetensi tertentu.

Berdasarkan uraian tersebut diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah a) untuk mendeskripsikan perencanaan pembelajaran mata pelajaran Matematika yang telah di buat oleh guru pada kelas IV, V dan VI sekolah dasar; b) untuk mendeskripsikan pola pelaksanaan pembelajaran jarak jauh mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar; c) untuk mendeskripsikan kesulitan guru dalam melaksanakan pembelajaran jarak jauh pada mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar; d) untuk mendeskripsikan kesulitan siswa kelas IV, V dan VI sekolah dasar dalam mengikuti pembelajaran jarak jauh pada mata pelajaran Matematika; e) untuk mendeskripsikan kelebihan pola pelaksanaan pembelajaran jarak jauh mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar; f) untuk mendeskripsikan pendapat orang tua atau wali murid terhadap pembelajaran jarak jauh mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar pada masa pandemi COVID-19.

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah a) dapat digunakan oleh guru kelas IV, V dan VI sekolah dasar sebagai referensi dalam mengembangkan pola pembelajaran jarak jauh khususnya pada mata pelajaran Matematika; b) dapat digunakan berbagai pihak terkait untuk mengevaluasi jalannya pola pembelajaran jarak jauh khususnya pada mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar; c) memperoleh gambaran riil pola pelaksanaan pembelajaran jarak jauh khususnya pada mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Jenis pendekatan penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang merupakan prosedur penelitian menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis ataupun lisan dari subjek yang diamati. Penelitian ini menggunakan studi kasus eksplorasi karena dapat memberikan peluang serta akses yang luas kepada peneliti untuk menelaah secara mendalam, detail, intensif dan komprehensif terhadap sasaran yang akan di teliti. Penelitian

studi kasus merupakan metode yang menekankan eksplorasi dari suatu sistem yang terbatas pada satu kasus atau beberapa kasus secara detail dan disertai dengan penggalian data secara mendalam dengan melibatkan beragam sumber informasi.

Kekhususan dari metode studi kasus eksplorasi terletak pada tujuannya. Melalui berbagai pertanyaan terkandung substansi dasar kasus yang diteliti. Oleh karena itu penelitian ini bersifat eksplanatori yang bersifat menggali penjelasan kausalitas atau sebab dan akibat yang terkandung dalam objek yang diteliti.

Subjek yang dijadikan sumber pencarian informasi dalam penelitian ini terdiri dari 1) guru kelas IV, V dan VI sekolah dasar yang masing-masing terdiri dari 2 orang guru; 2) siswa kelas IV, V dan VI sekolah dasar yang masing-masing terdiri dari 3 orang siswa, 3) orang tua atau wali murid kelas IV, V dan VI yang masing-masing terdiri dari 3 orang tua atau wali murid. Dalam penelitian ini, subjek yang dijadikan sumber pencarian informasi berasal dari sekolah dasar yang berbeda-beda.

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik wawancara semi terstruktur, observasi secara langsung yang di gunakan sebagai data primer dan studi pustaka dan dokumentasi yang di gunakan sebagai data sekunder. Adapun pelaksanaan pengumpulan data penelitian tetap menerapkan protokol kesehatan yang ketat untuk menghindari penyebaran COVID-19.

Teknik analisis data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data model interaktif menurut Miles & Huberman yang terdiri dari empat tahapan yang harus dilakukan yaitu 1) pengumpulan data; 2) reduksi data; 3) *display* data; 4) penarikan kesimpulan dan/tahap verifikasi. Sedangkan teknik untuk mencari keabsahan data menggunakan triangulasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi terhadap perencanaan pembelajaran Matematika yang telah di buat oleh guru IV, V dan VI sekolah dasar yang tertuang dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) diperoleh data bahwa sebagian guru telah mengikuti Panduan Belajar Dari Rumah Untuk Guru Sekolah Dasar yang telah di terbitkan oleh Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan yaitu dengan menyusun skenario pembelajaran jarak jauh di sekolah dasar. Adapun skenario yang di temukan oleh peneliti yaitu 1) pola pertama, RPP di buat oleh guru secara lengkap, pelajaran terstruktur, mengikuti kurikulum standar dengan rincian terdapat muatan pembelajaran Matematika berupa Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) dan tujuan pembelajaran

Matematika dengan jelas mengikuti prinsip *audience, behaviour, condition* dan *degree* yang di sesuaikan dengan kondisi pembelajaran jarak jauh, terdapat pendekatan, model dan metode pembelajaran, deskripsi kegiatan pembelajaran, penilaian sikap, pengetahuan dan keterampilan; 2) pola kedua, RPP di buat oleh guru secara lengkap, pelajaran terstruktur, difokuskan pada pengetahuan dan keterampilan inti dengan rincian terdapat tujuan pembelajaran, deskripsi kegiatan pembelajaran dan penilaian pembelajaran mulai dari sikap, pengetahuan dan keterampilan; 3) pola ketiga, RPP dibuat oleh guru dengan hanya memuat konten pembelajaran dan kegiatan yang dipilih untuk membantu siswa mengatasi krisis saat ini dengan rincian muatan dan tujuan pembelajaran, deskripsi kegiatan pembelajaran dan penilaian sikap, pengetahuan serta pengetahuan.

Selain itu, peneliti menemukan fakta bahwa masih ada sebagian guru yang menggunakan RPP mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar sama seperti pola pembelajaran tatap muka sebelum pembelajaran jarak jauh diterapkan. Hal ini terlihat pada bagian komponen pemilihan model dan metode serta kegiatan pembelajaran yang sebenarnya hanya bisa dilakukan oleh guru dan siswa ketika bertatap muka. Sehingga model, metode dan kegiatan pembelajaran yang tertuang dalam RPP mata pelajaran Matematika tersebut jelas tidak dapat terlaksana pada saat proses pembelajaran jarak jauh.

Berdasarkan hasil observasi secara langsung terhadap pola pelaksanaan pembelajaran jarak jauh mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar, peneliti menemukan fakta di lapangan bahwa guru pada sekolah dasar tertentu ada yang secara penuh melaksanakan proses pembelajaran jarak jauh melalui daring. Adapun pola daring yang digunakan yaitu berupa sinkron dengan bertatap muka di ruang kelas virtual melalui *google meet*. Dalam proses sinkron tersebut, guru menjelaskan secara langsung materi mata pelajaran Matematika serta guru berusaha menghidupkan suasana pembelajaran agar siswa dapat merespon dengan baik materi yang diajarkan. Dalam pelaksanaan daring secara sinkron masih tetap ada kendala yaitu seperti 1) siswa terlambat masuk pada ruang kelas virtual, 2) kondisi jaringan internet yang terkadang kurang stabil, 3) siswa mematikan kamera sehingga guru tidak dapat mengontrol kegiatan siswa, 4) terdapat materi yang memerlukan penjelasan mendalam dari guru sehingga terkadang siswa terlihat jenuh walaupun sebenarnya guru sudah berusaha semaksimal mungkin menampilkan media atau bahan ajar online secara variatif.

Dalam pelaksanaan pembelajaran daring mata pelajaran Matematika kelas VI, V dan VI tidak setiap waktu guru menggunakan pola sinkron tetapi juga menggunakan pola asinkron. Guru mengisi konten atau materi mata pelajaran Matematika yang dapat di lihat

oleh siswa setiap waktu dan kapanpun melalui *learning management system google classroom*, via pesan tertulis melalui aplikasi *whatsapp* grup dan sebagainya. Dalam proses asinkron guru membuat ruang diskusi untuk menampung pertanyaan dari siswa, sehingga proses komunikasi tidak hanya satu arah. Kendala yang di hadapi oleh guru pada pola asinkron adalah siswa terlambat merespon materi dan juga terkadang siswa tidak merespon materi yang telah di kirimkan oleh guru.

Adapun penilaian harian, ujian tengah semester dan ujian akhir semester mata pelajaran Matematika kelas VI, V dan VI yang dilaksanakan oleh guru pada sekolah dasar tertentu yang secara penuh melaksanakan proses pembelajaran jarak jauh melalui daring di lakukan secara asinkron. Peneliti menemukan fakta bahwa ketika guru akan mengambil nilai ulangan harian mata pelajaran Matematika kelas VI, V dan VI, guru mengirimkan soal ulangan harian melalui *whatsapp* grup atau *google form*. Sedangkan pada saat melaksanakan ujian tengah semester dan ujian akhir semester mata pelajaran Matematika kelas VI, V dan VI guru menggunakan *learning management system google classroom* dengan tipe soal pilihan ganda dan di acak secara otomatis.

Dalam proses penelitian ini, ditemukan juga kenyataan bahwa proses pembelajaran jarak jauh mata pelajaran Matematika kelas VI, V dan VI di sekolah dasar tertentu, guru masih menggunakan sistem campuran antara daring atau *online* dan *offline*. Pola pembelajaran jarak jauh secara daring atau online yang dilaksanakan oleh guru hanya sebatas asinkron dengan mengirimkan materi dan tugas harian pada *whatsapp* grup sehingga hanya ada komunikasi satu arah saja. Kemudian untuk ulangan harian guru hanya mengirimkan soal lewat *whatsapp* grup dan menginformasikan untuk mengirimkan jawaban juga melalui *whatsapp*. Kemudian untuk pelaksanaan ujian tengah semester dan ujian akhir semester guru melaksanakan pola *offline* yaitu guru menginstruksikan kepada orang tua atau wali jurid untuk mengambil soal di sekolah kemudian mengembalikan jawaban ke sekolah kembali dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan.

Fakta menarik lainnya, guru pada saat menerapkan pola campuran secara *online* ataupun *offline* dikarenakan mempertimbangkan latar belakang sosial dan ekonomi siswa yang berbeda-beda. Apabila orang tua atau wali murid mengeluhkan siswa kurang mampu memahami materi mata pelajaran Matematika kelas VI, V dan VI, guru memberikan solusi kepada orang tua atau wali murid agar siswanya hadir bergantian dengan protokol kesehatan yang ketat ke sekolah, kemudian guru menjelaskan materi secara langsung kepada siswa. Hal ini dilakukan oleh guru semata-mata agar tujuan pembelajaran mata pelajaran Matematika dapat dikuasai oleh siswa mengingat masa pembelajaran pola jarak

jauh sudah setahun lebih diterapkan. Pada pola campuran secara *online* ataupun *offline*, untuk sistem asinkron guru lebih memilih menggunakan *whatsapp*. Hal ini diperkuat oleh pendapat Dian & Disman (2021) yang menyatakan bahwa penggunaan aplikasi *whatsapp group* dapat meningkatkan efektifitas kegiatan belajar siswa, karena aplikasi *whatsapp group* mampu menjadi mediator dalam komunikasi antara guru dan wali siswa atau orang tua, antara guru dan siswa, antar siswa dan antar wali siswa atau orang tua.

Melalui wawancara secara langsung, peneliti menemukan kesulitan guru ketika melaksanakan pembelajaran jarak jauh mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar yaitu 1) ketika menerapkan pola pelaksanaan pembelajaran sinkron atau asinkron tidak semua siswa memiliki *handphone* atau *personal computer* yang dapat dioperasikan sendiri dan masih tergantung dengan orang tua atau wali murid, sementara itu orang tua atau wali murid tidak dapat menyediakan waktu secara penuh untuk menemani siswa mengikuti proses pembelajaran mata pelajaran Matematika sehingga sering kali materi yang di sampaikan oleh guru tidak cepat di respon oleh siswa, 2) tidak semua orang tua atau wali murid dari latar belakang ekonomi yang berkecukupan sehingga sering kali terkendala kuota internet, 3) guru tidak dapat langsung memberikan *feedback* secara cepat, 4) pada awal bulan Maret tahun 2020 yang lalu ketika pola pembelajaran jarak jauh baru diterapkan membuat guru kesulitan untuk mencari formula yang tepat untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar, 5) guru masih bias dengan hasil nilai ulangan harian, nilai ujian tengah semester dan nilai ujian akhir semester dikarenakan siswa mengerjakan soal dari rumah tanpa pantauan dari guru secara langsung sehingga guru tidak bisa mengontrol apakah soal tersebut dikerjakan sendiri atau ada yang membantu; 6) guru masih mengkhawatirkan kemampuan siswa dalam memahami materi mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar karena tidak dapat secara langsung memonitoring dengan intensif.

Dalam penelitian ini, peneliti menemukan kesulitan siswa ketika mengikuti pembelajaran jarak jauh mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar yaitu 1) tidak bisa berkomunikasi langsung dengan guru sehingga kesulitan dalam memahami materi ataupun memecahkan soal mata pelajaran Matematika yang sifatnya abstrak, 2) tidak dipungkiri bahwa pada saat ini siswa mulai bosan dengan pola pembelajaran jarak jauh atau belajar dari rumah, 3) tidak memiliki *handphone* atau *personal computer*, 4) tidak memiliki kuota internet, 5) tidak di izinkan orang tua untuk mengoperasikan *handphone* atau *personal computer* secara mandiri, dan 6) ketika mengerjakan soal mata pelajaran

Matematika tidak ada yang mendampingi karena orang tua atau wali murid sedang ada keperluan yang lain.

Adapun kelebihan pola pelaksanaan pembelajaran jarak jauh mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar adalah 1) siswa kelas IV, V dan VI bisa belajar mata pelajaran Matematika dari manapun dan kapanpun untuk menghindari penularan COVID-19, 2) meningkatkan kreatifitas guru dalam menyajikan materi pembelajaran mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar secara daring, 3) meningkatkan literasi digital siswa, 4) membuat siswa lebih mandiri dan berani bereksplorasi untuk memahami materi mata pelajaran Matematika.

Sedangkan pendapat orang tua atau wali murid terhadap pembelajaran jarak jauh mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar pada masa pandemi COVID-19 ini adalah 1) orang tua atau wali murid ikut beradaptasi dengan adanya pelaksanaan pembelajaran jarak jauh, 2) orang tua atau wali murid menjadi melek teknologi, 3) orang tua atau wali murid ikut secara intensif untuk mengawasi siswa dalam belajar mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar, 4) orang tua atau wali murid menjadi ikut belajar kembali materi mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar karena mengajari putra/putrinya, 5) orang tua atau wali murid harus mengeluarkan biaya ekstra untuk membeli kuota internet, 6) orang tua atau wali murid memberikan informasi bahwa terkadang putra/putrinya tidak memperoleh hasil belajar maksimal seperti di sekolah karena sifat dari ilmu pengetahuan terus berkembang.

Dari hasil penelitian tersebut dapat ditarik kesimpulan pembahasan bahwa beberapa faktor yang dapat menciptakan pengalaman belajar *online* yang menyenangkan adalah dapat membangun suatu komunitas belajar, menciptakan dan memelihara lingkungan belajar yang positif, dapat memberikan umpan balik dengan tepat, dan dapat menggunakan berbagai teknologi untuk memberikan konten yang tepat (Chakraborty & Nafukho, 2014). Sedangkan penerapan dari penggunaan teknologi dalam pembelajaran *online* dapat menghemat biaya dan efisiensi, meningkatkan kualitas serta efektivitas, tetapi pendidikan *online* memerlukan kerangka kerja yang jelas untuk diterapkan di sekolah (Zhao, 2003).

Pembelajaran matematika merupakan suatu kegiatan belajar ilmu pengetahuan menggunakan nalar serta memiliki rencana terstruktur dengan melibatkan pikiran serta aktifitas dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan menyampaikan suatu informasi atau gagasan (Wandini dan Banurea, 2019). Menurut Solichin (2006) prinsip belajar matematika ada tiga. Pertama, yaitu perhatian dan motivasi sebagai pendorong aktivitas belajar peserta didik. Kedua, yaitu keaktifan sebagai sikap positif dan daya

penggerak peserta didik untuk berinisiatif melakukan aktifitas belajar. Ketiga, yaitu perlu terlibat langsung dan berpengalaman supaya anak dapat membangun pengetahuannya sendiri melalui aktifitas yang ada. Pembelajaran matematika ada yang berkenaan dengan ide abstrak serta penggunaan simbol yang disusun secara hierarkis dan penalaran yang deduktif. Sebab itu peserta didik harus senantiasa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.

Pola pembelajaran jarak jauh mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar tersebut untuk memastikan tujuan pelaksanaan Belajar Dari Rumah (BDR) tercapai, yaitu untuk: memastikan pemenuhan hak siswa untuk mendapatkan layanan pendidikan; melindungi warga satuan pendidikan dari dampak buruk Covid-19; mencegah penyebaran dan penularan Covid-19 di satuan pendidikan; memastikan pemenuhan dukungan psikososial bagi guru, siswa dan orang tua/wali.

Belajar dari rumah dilaksanakan dengan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) yang dibagi ke dalam dua pendekatan: pembelajaran jarak jauh Dalam Jaringan (Daring) /*online*, menggunakan gawai (*gadget*) maupun laptop melalui beberapa portal dan aplikasi pembelajaran daring; dan pembelajaran jarak jauh Luar Jaringan (Luring)/*offline*, menggunakan televisi, radio, modul belajar mandiri dan lembar kerja, bahan ajar cetak, alat peraga dan media belajar dari benda di lingkungan sekitar.

Pelaksanaan belajar mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar secara daring, luring, maupun kombinasi keduanya menyesuaikan kondisi dan ketersediaan sarana pembelajaran. Langkah awal pendidik yaitu menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran jarak jauh. Memfasilitasi pembelajaran jarak jauh secara daring dengan waktu pembelajaran sepanjang hari dan menyesuaikan ketersediaan waktu, kondisi, serta kesepakatan peserta didik dengan orangtua/walinya dan kesepakatan dengan guru atau satuan pendidikan. Pengumpulan tugas dilaksanakan diakhir minggu, atau disesuaikan dengan kondisi peserta didik.

Pendampingan belajar mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar dari rumah oleh orangtua/wali peserta didik yaitu melakukan pendampingan PJJ baik secara daring dan luring menyesuaikan kondisi, dan ketersediaan waktu serta sarana dan prasarana pembelajaran. Pendampingan pembelajaran daring menggunakan waktu pembelajaran sesuai dengan kesepakatan dengan guru dan peserta didik. Pemilihan media daring harus mampu mengakomodasi semua komponen yang ada dalam pembelajaran, yaitu adanya materi yang sesuai tujuan pembelajaran, metode pembelajaran yang sesuai, adanya forum diskusi, penugasan dan penilaian.

Pembelajaran jarak jauh pada mata pelajaran Matematika yang efektif adalah pembelajaran yang memenuhi empat indikator yaitu kemampuan guru mengelola pembelajaran baik, siswa aktif dalam belajar, respon siswa positif dan hasil belajar bagus. Jika keempat indikator tersebut terpenuhi maka suatu pembelajaran dapat dikatakan efektif. (Abdul Kadir, 2020)

Dalam pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan cara pembelajaran jarak jauh hendaknya guru menerapkan (1) pembelajaran dilakukan melalui *conference*; (2) pemberian materi pembelajaran yang ringkas; (3) meminimalisir mengirim materi dalam bentuk video berat untuk menghemat kuota; (4) pemilihan materi dalam video harus berdasarkan kriteria bahasa yang mudah dipahami; (5) tetap memberikan materi sebelum penugasan; (6) pemberian soal yang bervariasi dan berbeda tiap peserta didik; (7) pemberian tugas harus disertakan cara kerjanya; (8) memberikan tugas sesuai dengan jadwal pelajaran; (9) mengingatkan peserta didik jika ada tugas yang diberikan; dan (10) mengurangi tugas. (Raudatul, 2020)

SIMPULAN DAN SARAN

Adapun simpulan dalam penelitian ini adalah a) perencanaan pembelajaran mata pelajaran Matematika atau RPP yang telah di buat oleh guru pada kelas IV, V dan VI sekolah dasar ada yang sudah sesuai dengan panduan pelaksanaan belajar dari rumah yang telah dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan, ada juga yang belum membuat RPP sesuai panduan pelaksanaan belajar dari rumah sehingga tidak sinkron dengan pelaksanaan pembelajaran; b) pola pelaksanaan pembelajaran jarak jauh mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar ada yang secara penuh lewat daring dan ada yang menerapkan dengan sistem campuran *online* dan *offline*; c) kesulitan guru dalam melaksanakan pembelajaran jarak jauh pada mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar secara umum adalah tidak berinteraksi dengan siswa secara langsung sehingga tidak bisa mengontrol capaian kompetensi siswa pada mata pelajaran Matematika secara menyeluruh; d) kesulitan siswa kelas IV, V dan VI sekolah dasar dalam mengikuti pembelajaran jarak jauh pada mata pelajaran Matematika adalah terkadang sulit memahami materi yang abstrak serta sudah merasa jenuh dengan pola belajar dari rumah; e) kelebihan pola pelaksanaan pembelajaran jarak jauh mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar adalah belajar bisa lebih fleksibel dari manapun dan kapanpun untuk menghindari penyebaran COVID-19; f) pendapat orang tua atau wali murid terhadap pembelajaran jarak jauh mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar pada

masa pandemi COVID-19 adalah orang tua atau wali murid menjadi melek teknologi serta ikut secara intensif untuk mengawasi siswa Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar dalam belajar mata pelajaran.

Saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah a) Guru diharapkan selalu mencari referensi pola pembelajaran jarak jauh mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI agar tidak menimbulkan masalah kejenuhan belajar bagi siswa, b) orang tua diharapkan berperan aktif dalam proses pembelajaran mata pelajaran Matematika secara *online* ataupun *offline*, dan c) bagi pihak-pihak instansi terkait agar mengadakan pelatihan ataupun *workshop* tentang pembelajaran jarak jauh mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI yang afektif dan kreatif secara virtual bagi guru pengampu mata pelajaran Matematika kelas IV, V dan VI sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir, "Efektivitas Pembelajaran Matematika Berbasis Edmodo Di Man Lhokseumawe", *Jurnal Numeracy*, Vol. 7 No. 2, Retrieved from <https://ejournal.bbg.ac.id/numeracy/article/view/1198/1064>
- Benny A. Pribadi, "Pendekatan Konstruktivistik Dan Pengembangan Bahan Ajar Pada Sistem Pendidikan Jarak Jauh", *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, Vol. 11, No. 2, (2010)
- Bujuri, D. A. (2018). Analisis Perkembangan Kognitif Anak Usia Dasar dan Implikasinya dalam Kegiatan Belajar Mengajar. *Literasi*, 9(1), 37-50. Retrieved from http://www.ejournal.almaata.ac.id/index.php/LITE_RASI/article/download/720/993.
- Chaeruman, U. A. (2017). PEDATI Model Sistem Pembelajaran Blended, Panduan Merancang Mata Kuliah Daring, SPADA Indonesia. Jakarta: Direktorat Pembelajaran KEMRISTEKDIKTI.
- Depdiknas, Pembelajaran Matematika (Jakarta: Depdiknas, 2003), h. 5-6
- Dewi, L. (2017). Rancangan Program Pembelajaran Daring di Perguruan Tinggi: Studi Kasus pada Mata Kuliah Kurikulum Pembelajaran di Universitas Pendidikan Indonesia. *EduTech*, 16(2), 205-221. Retrieved from <http://ejournal.upi.edu/index.php/edutech/article/view/7616/0>
- Dian Nurawaliah & Disman, "The Effectivity Of Online Learning In Exploring Mathematical Ability Of Elementary Students Assisted Whatsapp Group Application, *Jurnal Tunas Bangsa*, Vol. 8 No. 1, Retrieved from <https://ejournal.bbg.ac.id/tunasbangsa/article/view/1319/1133>
- Dimiyati, dan Mujiono, Belajar dan Pembelajaran (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), h. 157 7 Muksetyo Gatoto, dkk., Pembelajaran Matematika SD (Jakarta: Uneversitas terbuka, 2007), h. 1. 26
- <https://www.kompas.com/sains/read/2020/05/11/130600623/diumumkan-awal-maret-ahli-virus-corona-masuk-indonesia-dari-januari>
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2020). *Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Coronavirus Disease (COVID-19)*. Retrieved from <https://bit.ly/3dTEqaQ>.
- Nakayama, M., Yamamoto, H., & Santiago, R. (2007). The Impact of Learner Characteristics on Learning Performance in Hybrid Courses among Japanese Students. *Electronic Journal e-Learning*, 5(3), 195-206. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1098825.pdf>.
- Penanganan Pelayanan Kesehatan Di Masa Pandemi Covid-19 Dalam Perspektif Hukum Kesehatan Moch Halim Sukur, Bayu Kurniadi, Haris, Ray Faradillahisari N Fakultas Hukum Universitas Trunojoyo Rayfaradillahisarin98@gmail.com *Journal Inicio Legis*

Volume 1 Nomor 1 Oktober 2020 file:///C:/Users/USER/Downloads/8822-22536-1-SM.pdf

Raudatul Husna, "Efektivitas Pembelajaran Turunan Pada Masa Pandemi Covid-19 Melalui Media Mobile Learning Ditinjau Dari Hasil Belajar Mahasiswa", *Jurnal Numeracy*, Vol. 7 No. 2, Retrieved from <https://ejournal.bbg.ac.id/numeracy/article/view/1187/1087>

Solichin, M. M. (2006). Belajar dan Mengajar dalam Pandangan Al-Ghazali. *Tadris Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 138-153. Retrieved from <http://ejournal.stainpamekasan.ac.id/index.php/tadris/article/download/202/193>.

Wandini, R. R. & Banurea, O, K. (2019). Pembelajaran Matematika untuk Calon Guru MI/SD. Medan: CV.Widya Puspita.

Zhao, F. (2003). Enhancing the Quality of Online Higher Education Through Measurement. *Quality Assurance in Education*, 11 (4), 214-221. Retrieved from <https://bit.ly/2ZbHaw8>.