

**ANALISIS PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA DARING
MENGUNAKAN *WHATSAPP* PADA MASA PANDEMI
COVID-19 DI KELAS VIII SMP TP. 45 DENPASAR
TAHUN AJARAN 2020/2021**

Anjelina Asriana¹, I Gusti Ayu Putu Arya Wulandari², I Ketut Suwija³

^{1,2,3} Universitas Mahasaraswati Denpasar

Email: anjelinaasriana@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the online mathematics learning process using whatsapp during the covid-19 pandemic. This research design uses a qualitative approach with the type of phenomenological research. Data collection is done by giving questionnaires and interviews. The subjects of this study were mathematics teachers of class VIII and class VIII students of SMP TP. 45 Denpasar. The results of the research and discussion show that in planning learning the teacher makes online lesson plans, prepares materials, makes attendance in the form of a google form link and provides practice questions for students. The implementation of online mathematics learning consists of introduction, core activities, closing and assessment. Teacher assessments in online learning are student attendance, student manners in asking the teacher, and student accuracy in submitting assignments. The obstacles experienced by teachers and students in learning mathematics online using whatsapp are signal interference, cellphone memory is full, it is difficult to know the seriousness of student learning, lack of motivation to learn students, difficulties for teachers to explain mathematics material to students, and students are quite difficult to understand the material given by the teacher.

Keywords: *Online Mathematics Learning, Whatsapp, Covid-19 Pandemic*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses pembelajaran matematika daring menggunakan *whatsapp* pada masa pandemi covid-19. Desain penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian fenomenologi. Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan angket dan wawancara. Subjek penelitian ini adalah guru matematika kelas VIII dan siswa kelas VIII SMP TP. 45 Denpasar. Hasil penelitian dan pembahasan menunjukkan bahwa pada perencanaan pembelajaran guru membuat RPP daring, menyiapkan materi, membuat absensi dalam bentuk *link google form* dan menyediakan latihan soal untuk siswa. Pelaksanaan pembelajaran matematika daring terdiri dari pendahuluan, kegiatan inti, penutup dan penilaian. Penilaian guru pada pembelajaran daring adalah kehadiran siswa, sopan santun siswa dalam bertanya kepada guru, dan ketepatan siswa dalam mengumpulkan tugas. Hambatan yang dialami oleh guru dan siswa pada pembelajaran matematika daring menggunakan *whatsapp* yaitu gangguan Sinyal, memori HP penuh, sulit mengetahui keseriusan belajar siswa, kurangnya motivasi belajar peserta didik, kesulitan guru menjelaskan materi matematika kepada siswa, dan siswa cukup sulit memahami materi yang diberikan guru.

Kata Kunci: Pembelajaran Matematika Daring, *Whatsapp*, Pandemi Covid-19.

PENDAHULUAN

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 1 ayat 1 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan terencana untuk mewujudkan belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan proses dirinya untuk memasuki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan

dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara. Sebagai warga negara Indonesia berhak mendapatkan pendidikan seperti yang tertuang dalam UUD 1945 pasal 31 ayat 1 yang berbunyi “Setiap warga negara berhak mendapat pendidikan” berdasarkan pasal tersebut tentunya warga negara berhak mendapatkan pendidikan untuk membentuk kemampuan dasarnya. Salah satu kemampuan dasar yang harus dikuasai oleh setiap orang yaitu matematika.

Matematika merupakan mata pelajaran yang telah diperkenalkan ke siswa sejak tingkat sekolah dasar hingga tingkat perguruan tinggi. Menurut James (dalam Rahmah, 2018) menyatakan bahwa matematika merupakan ilmu tentang logika, mengenai besaran, bentuk, susunan dan konsep-konsep yang terhubung satu sama lain. Guru dituntut untuk kreatif dalam menyampaikan materi matematika agar siswa dapat dengan mudah menerima materi yang disampaikan oleh guru. Cara guru menyampaikan materi juga membantu pemahaman siswa seperti saat melakukan pembelajaran tatap muka guru menciptakan suasana yang menyenangkan dan bermakna bagi siswa sehingga materi yang disampaikan akan tersimpan di memori ingatan jangka panjang.

Namun kondisi saat ini pendidikan di Indonesia mengalami perubahan, seluruh pembelajaran dilakukan secara daring dikarenakan adanya penyakit yang disebabkan oleh virus korona atau yang sering disebut Covid-19. Covid-19 merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus korona baru yaitu Sars-Cov-2 yang menyerang manusia. Penyakit tersebut tidak hanya mempengaruhi sektor pendidikan saja, namun juga berpengaruh di segala kehidupan. Pada tanggal 11 Maret 2020 Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan bahwa Covid-19 sebagai pandemi global (Cucinotta & Vanelli, 2020). Demi menjaga keselamatan dan kesehatan peserta didik dan tenaga pendidik maka Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) mengeluarkan Surat Edaran Nomer 4 tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Covid-19 diantaranya membahas mengenai pembelajaran daring (dalam jaringan) atau jarak jauh. Pembelajaran daring tersebut diterapkan pada seluruh jenjang pendidikan mulai dari Pendidikan Anak Usia Dini, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas hingga perguruan tinggi. Pembelajaran daring ini dilakukan sebagai bentuk kontribusi dalam bidang pendidikan untuk mencegah penyebaran covid-19 (Kemendikbud, 2020).

Pembelajaran daring menyebabkan guru dan siswa tidak lagi bertatap muka untuk melakukan pembelajaran seperti di kelas, melainkan melalui perantara *gadget* atau laptop yang didukung oleh jaringan internet untuk saling terhubung satu sama lain. Kondisi tersebut mengharuskan guru mendigitalisasi seluruh materi pembelajaran agar lebih mudah

disampaikan kepada siswa. Sedangkan siswa diharuskan memiliki koneksi internet untuk mengakses materi pembelajaran dan mengikuti pembelajaran secara daring. Menurut Isman (2016) secara sederhana pembelajaran daring dapat diartikan sebagai proses pembelajaran dengan pemanfaatan jaringan internet. Sehingga pembelajaran daring dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja asalkan terdapat jaringan internet untuk menghubungkan pembelajar dengan pengajar. Di sinilah peran guru untuk dapat menggunakan media sosial seperti *whatsapp*, *google classroom*, *zoom* dan media lainnya. Kegiatan ini mendukung penerapan pembelajaran di era 4.0 yang memanfaatkan teknologi yang saat ini bisa diakses untuk mendapatkan informasi dengan sangat mudah dan bisa dilakukan kapan dan di mana saja dengan adanya jaringan internet, serta mencari solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang terjadi ditengah pembelajaran masa pandemi Covid- 19 ini.

Sehubungan dengan fenomena pandemi saat ini, pemanfaatan media dalam pembelajaran jarak jauh dengan berbantuan jaringan sangat membantu proses pembelajaran, salah satunya pemanfaatan *whatsapp*. Pemanfaatan *whatsapp* sebagai media pembelajaran dalam jaringan masa pandemi Covid-19 ini perlu ditinjau lebih dalam lagi terkait pelaksanaannya diberbagai sekolah, salah satunya adalah di SMP TP. 45 Denpasar. Berdasarkan observasi awal yang dilakukan peneliti bahwa proses pembelajaran di SMP TP. 45 Denpasar dalam pelaksanaannya, guru menerapkan pembelajaran sistem daring dengan memanfaatkan beberapa aplikasi yaitu salah satunya adalah aplikasi *whatsapp*. Penggunaan aplikasi *whatsapp* sudah sangat familiar dikalangan masyarakat, *whatsapp* juga menyajikan beberapa fitur yang menarik serta mudah pengoperasiannya, dan penggunaan data internet yang cukup hemat sehingga tidak terlalu membebankan siswa.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul Analisis Proses Pembelajaran Matematika Daring Menggunakan *Whatsapp* Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Kelas VIII SMP TP. 45 Denpasar Tahun Ajaran 2020/2021. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana Proses Pembelajaran Matematika Daring Menggunakan *Whatsapp* Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Kelas VIII SMP TP. 45 Denpasar. Adapun tujuan penelitian adalah untuk mengetahui Proses Pembelajaran Matematika Daring Menggunakan *Whatsapp* Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Kelas VIII SMP TP. 45 Denpasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian fenomenologi. Hal ini didapati dari fenomena yang terjadi pada lingkungan sekitar sehingga dapat

menghasilkan informasi yang dibutuhkan. Menurut Kuntarto & Sugandi (2018: 222) bahwa pendekatan fenomenologi menghasilkan data temuan yang ada dilapangan secara mendalam dan bermakna yang nantinya akan dideskripsikan sebagai bentuk hasil dari penelitian. Subjek penelitian ini adalah guru matematika kelas VIII dan siswa kelas VIII SMP TP. 45 Denpasar.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, angket dan dokumentasi. Jenis wawancara yang dilakukan pada penelitian ini yakni wawancara terstruktur menggunakan pedoman wawancara yang disusun secara sistematis untuk pengumpulan data. Penggunaan angket dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya, dimana peneliti tidak langsung bertanya jawab dengan responden (Sutopo, 2006: 87). Angket yang peneliti gunakan adalah angket tertutup yang dibuat dalam bentuk *google form* dengan alternatif jawaban yang sudah disediakan. Uji kevalidan instrumen penelitian menggunakan rumus mean ideal (MI) dan skor maksimum ideal (SMI). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dalam penelitian digunakan untuk menghitung kriteria penggolongan angket siswa. Penyajian data hasil angket dan wawancara yang kemudian dianalisis dan disimpulkan sehingga mampu menjawab rumusan permasalahan dalam penelitian ini.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini berfokus pada tiga kegiatan pembelajaran di kelas yaitu dimulai dari perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara guru matematika kelas VIII, pada perencanaan pembelajaran guru membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) daring, menyiapkan materi dalam bentuk *power point* ataupun video, menyiapkan absensi siswa yang dibuat dalam bentuk *google form* dan menyediakan Lembar Kerja Siswa (LKS). Sedangkan berdasarkan hasil wawancara siswa, persiapan siswa sebelum mengikuti pembelajaran daring yaitu mempersiapkan buku tulis, LKS, buku paket dan yang paling penting memastikan *handphone* sudah terkoneksi dengan jaringan internet yang baik.

Kegiatan pembelajaran kedua adalah pelaksanaan pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran matematika berbasis daring terdiri dari pendahuluan, kegiatan inti, penutup dan penilaian. Langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran daring melalui *whatsapp* tidak jauh berbeda dengan pembelajaran tatap muka. Pada pembelajaran daring melalui *whatsapp* guru mengucapkan salam pembuka, mengajak siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran,

memberikan *link* absensi siswa, menanyakan kabar siswa dan selanjutnya mulai memberikan materi dan contoh soal kepada siswa. Namun pada hasil observasi, terlihat pelaksanaan pembelajaran kurang interaktif. Guru hanya memberikan *link* absensi siswa, membagikan materi dalam bentuk *link* video, memberikan latihan soal kepada siswa dan meminta siswa untuk mencatat materi yang diberikan.

Pelaksanaan pembelajaran daring yang ideal adalah interaktif dan proses komunikasi dilaksanakan secara digital. Pembelajaran yang interaktif sangat bermanfaat dan membantu dalam menghidupkan metode pembelajaran khususnya secara daring. Selama pembelajaran, komunikasi antara guru dan siswa harus tetap terjaga untuk menghindari pembelajaran yang bersifat monoton. Dalam hal ini pendidik diharapkan memvariasikan dan menyesuaikan model-model pembelajaran interaktif yang dapat diterapkan pada pembelajaran daring. Aplikasi yang biasa digunakan guru pada pembelajaran matematika daring yaitu *whatsapp* dan *google classroom*. Pada aplikasi *classroom* banyak *handphone* siswa yang tidak bisa menggunakan *classroom* sehingga guru lebih sering menggunakan *whatsapp* pada pembelajaran matematika daring. Pada masa pandemi covid-19 saat ini penggunaan aplikasi *whatsapp* lebih ekonomis dari pada aplikasi lain, seperti *zoom* atau *google meet* yang lebih banyak menghabiskan kuota internet. Rata-rata siswa berasal dari kelas menengah ke bawah sehingga guru tidak bisa memaksa siswa untuk menggunakan aplikasi yang membebankan siswa.

Kegiatan pembelajaran yang ketiga adalah evaluasi pembelajaran. Pada kegiatan ini, penutup pembelajaran matematika daring yaitu guru memberikan tugas untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang sudah diberikan. Tugas dikumpulkan untuk diperiksa oleh guru mata pelajaran sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan. Bentuk penilaian guru pada pembelajaran daring adalah pertama kehadiran siswa, sopan santun siswa dalam bertanya kepada guru, dan ketepatan siswa dalam mengumpulkan tugas yaitu sesuai dengan waktu yang sudah ditentukan.

Berdasarkan data wawancara guru dan siswa ada banyak kendala yang dialami selama pelaksanaan pembelajaran matematika daring menggunakan *whatsapp*. Kendala-kendala yang dialami guru diantaranya adalah kesulitan untuk menjelaskan materi, menjelaskan rumus ataupun contoh soal kepada siswa sehingga pelajaran tidak bisa maksimal. Oleh sebab itu guru tidak bisa memaksa siswa untuk mengerti dengan materi yang diberikan dan dijelaskan secara daring. Upaya yang dilakukan guru untuk mengatasi kendala yang terjadi yaitu dengan lebih sering memberikan latihan soal agar siswa bisa termotivasi walaupun ada beberapa siswa yang

mencari jawaban di internet tapi guru tidak mempermasalahakan hal itu karena yang terpenting adalah siswa tersebut mau berusaha untuk mengerjakan latihan soal yang diberikan. Kesulitan yang dialami siswa pada pembelajaran matematika daring menggunakan *whatsapp* adalah hampir semua siswa kurang memahami materi dan contoh soal yang diberikan guru dalam bentuk *power point*, terlalu banyak tugas dari sekolah dan tidak memiliki *handphone* pribadi. Oleh sebab itu ada beberapa siswa yang cukup sering bertanya kepada gurunya melalui *whatsapp* terkait materi dan contoh soal yang belum dipahami.

Kelebihan pada pembelajaran matematika daring menggunakan *whatsapp* khususnya pada masa pandemi saat ini yaitu mencegah penularan virus covid-19, mempermudah interaksi antara guru dan siswa tanpa batas jarak, melatih siswa untuk belajar secara mandiri di rumahnya masing-masing dan dengan adanya grup *whatsapp* memberikan kemudahan untuk menyebarkan informasi. Berdasarkan hasil wawancara guru matematika dan tiga orang siswa kelas VIII, kekurangan pada pembelajaran matematika daring dengan menggunakan *whatsapp* yaitu:

- (1) Guru kesulitan untuk menjelaskan materi kepada siswa secara daring
- (2) Guru tidak bisa mengontrol siswa untuk fokus mengikuti pembelajaran
- (3) Guru tidak bisa memaksa siswa untuk memahami materi karena keterbatasan kemampuan siswa untuk memahami penjelasan materi dari guru secara daring.
- (4) Banyak siswa yang tidak aktif bertanya selama pembelajaran daring.
- (5) Guru pun tidak bisa menuntut siswa untuk memiliki kuota yang banyak agar bisa belajar melalui aplikasi lain seperti *google meet* atau *zoom* karena di masa pandemi banyak orang tua siswa yang kehilangan pekerjaan.
- (6) Siswa kurang memahami materi yang disampaikan melalui *whatsapp*.
- (7) Aplikasi *whatsapp* sering ada gangguan atau eror.
- (8) Volume data yang cukup besar dapat menghabiskan banyak kuota, misalnya menonton video atau status *whatsapp*.
- (9) Banyaknya *chat* yang masuk di grup *whatsapp* akan mengakibatkan penuhnya memori Hp, sehingga koneksi internet menjadi lambat.

Namun berdasarkan hasil tanggapan angket yang diisi oleh 48 siswa kelas VIII, ditemukan bahwa dari 12 item pernyataan angket terdapat 5 item angket berada pada kriteria sangat setuju dan 7 item angket berada pada kriteria setuju. Hasil tanggapan angket menunjukkan bahwa dari 48 siswa setuju dengan pembelajaran yang dilaksanakan secara daring untuk memutuskan rantai penyebaran virus covid-19.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, Proses pelaksanaan pembelajaran matematika daring menggunakan aplikasi *whatsapp* pada masa pandemi covid-19 di kelas VIII SMP TP. 45 Denpasar sudah terlaksana cukup baik. Pada perencanaan pembelajaran daring, guru tetap membuat RPP daring, mempersiapkan materi, membuat absensi siswa dalam bentuk *google form* dan mempersiapkan media yang akan digunakan pada pembelajaran. Pada pelaksanaan pembelajaran matematika daring guru dan siswa menggunakan aplikasi *whatsapp* dan *google classroom*, namun lebih sering menggunakan *whatsapp* karena penggunaanya yang lebih mudah dan lebih gampang untuk berkomunikasi dan berbagi informasi dengan siswa. Metode yang digunakan guru pada pembelajaran daring lebih pada penjelasan materi di awal dalam bentuk video atau *power point*, siswa mencatat materi yang diberikan melalui *whatsapp* atau *classroom* dan siswa diminta untuk mengerjakan latihan soal yang diberikan guru. Kendala dalam pelaksanaan pembelajaran daring ini yaitu guru kesulitan untuk menjelaskan materi kepada siswa, tidak bisa mengontrol tentang keseriusan siswa dalam mengikuti pembelajaran, siswa juga kurang memahami materi yang diberikan, jaringan ataupun kuota yang tidak stabil dan beberapa siswa tidak memiliki *handphone* pribadi. Penilaian yang dilakukan guru pada pembelajaran daring adalah kehadiran siswa, keaktifan siswa, ketepatan siswa dalam mengumpulkan tugas dan sopan santun siswa dalam berkomunikasi dengan guru.

Berdasarkan kesimpulan di atas, dapat disampaikan beberapa saran yakni: (1) Bagi siswa sebaiknya lebih bersemangat dan aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika berbasis daring, mempelajari kembali materi yang diberikan guru secara daring dan berusaha untuk mencari atau mempelajari cara penyelesaian soal pada buku paket ataupun bisa mencari di internet. (2) Bagi guru diharapkan dapat meningkatkan kualitas mengajar khususnya dalam pembelajaran matematika berbasis daring seperti mencari cara maupun strategi pembelajaran matematika secara daring yang lebih menarik dan mudah dipahami sehingga siswa lebih bersemangat ketika mengikuti pembelajaran matematika daring. (3) Bagi sekolah harus memberikan pelayanan yang lebih mendukung aktivitas pembelajaran siswa selama pembelajaran daring, karena salah satu kendala yang paling sering dialami siswa dalam pembelajaran daring adalah kuota internet terbatas dan banyak siswa yang terkendala ekonomi sehingga kesulitan untuk membeli kuota internet. Oleh karena itu peneliti berharap pihak sekolah bisa mendapatkan solusi terbaik dari permasalahan siswa tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Cucinotta, D., & Vanelli, M. (2020). WHO declares COVID-19 a pandemi. *Acta Bio-Medica: Atenei Parmensis*, 91(1), 157–160.

Isman, M. (2016). *Pembelajaran Moda Dalam Jaringan (Moda Daring)*.

Kemdikbud, pengelola web. (2020). Kemendikbud Terbitkan Pedoman Penyelenggaraan Belajar dari Rumah.

Kuntarto, E., & Sugandi, S. (2018). Penerapan Program Pengembangan Profesi Guru Di Sekolah Dasar Islam Terpadu Diniyah Al-Azhar Kota Jambi. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 3(2), 220-238.

Rahmah, N. (2018). Hakikat Pendidikan Matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*.

Sutopo, HB. 2006. *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Surakarta: UNS Press.