

Penerapan Pembelajaran *Online* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika

Muhammad Rizky Mazaly

Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Program Studi Informatika, Universitas Potensi Utama, Medan, Indonesia

Email: mazalymuhammadrizky@gmail.com

Abstrak– Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan pembelajaran online, bagaimana tingkat kesiapan guru dalam menyelenggarakan pembelajaran online, bagaimana tingkat kesiapan siswa dalam pembelajaran online dan bagaimana hasil belajar khususnya dalam mata pelajaran Matematika. Jenis penelitian ini adalah termasuk dalam penelitian kualitatif. Sumber data dalam penelitian ini meliputi yaitu hasil wawancara guru kelas X. Pengumpulan data ini dilakukan dengan mengadakan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pertama pembelajaran adalah proses belajar mengajar yang dilakukan dalam dan dengan bantuan jaringan internet. Kedua, tingkat kesiapan guru dalam penyelenggaraan pembelajaran online di SD Swasta Budi Agung Medan belum cukup siap. Guru masih mengalami kendala dalam penggunaan media yang tepat untuk pembelajaran online. Ketiga, tingkat kesiapan siswa dalam pembelajaran online adalah sudah cukup siap, dengan siswa yang sudah mempersiapkan fasilitas yang mendukung diadakan pembelajaran online seperti handphone. Keempat, hasil belajar siswa selama pembelajaran online adalah untuk mata pelajaran matematika siswa memperoleh hasil belajar yang rendah dengan 16,7 % memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal, sementara untuk keseluruhan mata pelajaran, hasil belajar diperoleh lebih dari 80 % telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal.

Kata Kunci: Pembelajaran Online; Hasil Belajar; Mata Pelajaran Matematika

Abstract–This research aims to find out how the application of online learning, how the level of readiness of teachers in organizing online learning, how the level of readiness of students in online learning and how learning outcomes are especially in mathematics subjects. This type of research is included in qualitative research. Data sources in this study include the results of class X teacher interviews. This data collection is done by conducting interviews, observations, and documentation. The results of this study show that the first learning is the process of teaching and learning carried out in and with the help of the internet network. Second, the level of readiness of teachers in the implementation of online learning at Budi Agung Medan Private Elementary School is not quite ready. Teachers are still experiencing obstacles in the use of appropriate media for online learning. Third, the level of readiness of students in online learning is quite ready, with students who have prepared facilities that support online learning such as mobile phones. Fourth, student learning outcomes during online learning are for math subjects' students obtain low learning outcomes with 16.7% meeting the Minimum Completion Criteria, while for the entire subject, learning outcomes obtained more than 80% have achieved the Minimum Completion Criteria.

Keywords: Online Learning; Learning Outcome; Mathematics Subjects

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi yang berkembang pesat secara tidak langsung mempengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia baik dibidang ekonomi, politik, budaya bahkan dibidang pendidikan. Perkembangan teknologi dan informasi dibidang pendidikan dibuktikan dengan munculnya media massa khususnya media elektronik sebagai sumber ilmu dan pusat pendidikan, munculnya metode-metode pembelajaran baru, adanya sistem pendidikan yang tidak harus tatap muka di dalam kelas, serta pengelolaan data hasil penilaian juga tidak lepas dengan pemanfaatan teknologi. Konsep pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi saat ini sudah sangat banyak digunakan khususnya model pembelajaran *online*. Model pembelajaran secara *e-learning* atau pembelajaran *online* secara nyata memberikan dampak positif terhadap peningkatan proses belajar. Penggunaan konsep pembelajaran *e-learning* yang dilakukan secara konsisten, terencana dan terstruktur berimplikasi terhadap peningkatan kemandirian, interaktivitas dan hasil belajar (Bezhovski & Poorani, 2016; van Alten et al., 2020).

Di tengah pandemi Covid-19 yang menyerang Indonesia, pembelajaran harus tetap dilaksanakan padahal masyarakat khususnya peserta didik harus tetap berada di rumah untuk mencegah penyebaran virus dengan Pemerintah melarang masyarakat berkumpul di tempat umum, dan hal ini juga berlaku di sekolah. Hal ini menyebabkan pendidik harus siap mengubah sistem, silabus, dan proses pembelajaran siswa. Salah satu cara untuk tetap melaksanakan pembelajaran adalah dengan model pembelajaran *online*. Dimana hal ini didukung dengan Kemendikbud mengeluarkan kebijakan belajar dari rumah melalui pembelajaran *online*/daring. Pemberlakuan kebijakan physical distancing yang kemudian menjadi dasar pelaksanaan belajar dari rumah, dengan memanfaatkan teknologi informasi yang berlaku secara tiba-tiba, yang membuat pendidik dan peserta didik kaget termasuk dengan orang tua. Guru merasa kaget karena harus mengubah sistem, silabus, dan proses belajar secara cepat. Siswa terbata-bata karena mendapat tumpukan tugas selama belajar dari rumah. Sementara orang tua harus mendampingi proses pembelajaran dari rumah, di samping mereka harus memikirkan keberlangsungan hidup dan pekerjaan mereka yang selama ini mereka serahkan semuanya pada guru di sekolah. Konsep pembelajaran *online* kemudian lebih dikenal dengan istilah *online learning*. Pembelajaran *online* pada dasarnya adalah pembelajaran jarak jauh (PPJ). Pembelajaran online lahir mulai generasi keempat setelah adanya internet. Jadi pembelajaran online adalah pembelajaran yang dilakukan melalui jaringan internet. Oleh karena itu, dalam bahasa Indonesia pembelajaran online diterjemahkan sebagian “pembelajaran dalam jaringan” atau “pembelajaran daring”. Istilah

online learning banyak disinonimkan dengan istilah lainnya seperti e-learning, internet learning, *web-based learning*, *tele-learning*, *distributed learning* dan lain sebagainya.

Pembelajaran *online* tidak sekedar membagikan materi pembelajaran dalam jaringan internet. Dalam *online learning*, selain ada materi pembelajaran *online* juga ada proses kegiatan belajar mengajar secara *online*. Jadi perbedaan pokok antara pembelajaran *online* dengan sekedar materi pembelajaran *online* adalah adanya interaksi yang terjadi selama pembelajaran (Sari et al., 2020). Interaksi dalam pembelajaran terdiri dari interaksi antara pembelajar dengan pengajar dan atau fasilitator (pengajar), dengan sesama pembelajar lainnya, dan dengan materi pembelajarannya itu sendiri (Belawati, 2019; Keaton & Gilbert, 2020; Mehall, 2020). Pembelajaran online di kalangan sekolah dasar merupakan hal yang jarang diketahui oleh guru atau bahkan tidak diketahui oleh guru. Dan saat ini guru harus siap melaksanakan model pembelajaran online agar tetap terlaksananya pembelajaran di tengah kondisi dan situasi saat ini. Pembelajaran online merupakan suatu sistem yang dapat memfasilitasi siswa belajar lebih luas, lebih banyak, dan bervariasi. Secara umum, pembelajaran online sangat berbeda dengan dengan pembelajaran secara konvensional, dimana pembelajaran online lebih menekankan pada ketelitian dan kejelian siswa dalam menerima dan mengolah informasi yang disajikan secara online.

Setiap proses pembelajaran selalu menghasilkan hasil belajar yang dicapai. Hasil belajar dapat diartikan sebagai kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Oleh karena itu, hasil belajar merupakan hasil yang dicapai setelah terjadi proses belajar dan pembelajaran yang menghasilkan perubahan tingkah laku (Sudirman & Maru, 2016). Hasil belajar juga merupakan hasil yang diperoleh individu berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan diri dalam diri individu sebagai hasil dari aktivitas belajarnya. Hasil belajar siswa ditentukan berbagai aspek yang mempengaruhinya saat siswa belajar (Kompri, 2017; Syahputra, 2020). Salah satunya aspek yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah penerapan model pembelajaran. Model pembelajaran yang digunakan guru saat mengajar dapat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar. Pembelajaran matematika bagi siswa kadang menjadi salah satu mata pelajaran yang sulit (Kusuma & Retnawati, 2019). Menurut guru kelas VI SD Swasta Budi Agung Medan bahwa nilai siswa kelas VI masih dibawah rata-rata dan siswa masih mengalami kesulitan dalam berhitung khususnya dalam perkalian dan pembagian. Ini menjadi masalah yang cukup serius mengingat seharusnya mereka seharusnya sudah menguasai perkalian dan pembagian jauh-jauh sebelumnya karena perkalian dan pembagian adalah materi dasar. Menurut guru kelas VI, kurangnya pelatihan menjadi salah satu faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan. Dengan diberlakukannya belajar di rumah, mengakibatkan guru tidak bisa melakukan pembelajaran dengan tatap muka. Ketika berada di kelas, guru dapat mengajarkan secara langsung kepada siswa, berbeda ketika siswa belajar di rumah. Guru akan mengirimkan materi secara online dan siswa akan mempelajarinya di rumah. Hal ini menyebabkan pengawasan guru berkurang. Guru akan mengetahui apakah siswa tersebut paham ketika mengetahui hasil belajar yang akan didapat siswa setelah diberi soal evaluasi. Ketika pembelajaran tatap muka hasil belajar khususnya matematika nilai siswa belum mencapai nilai KKM yaitu 70.

Berdasarkan penjabaran di atas, maka perlu dilakukan penelitian yang melihat bagaimana penerapan pembelajaran *online* yang dilakukan pada masa pandemi Covid-19 khususnya di SD Swasta Budi Agung Medan. Penelitian ini juga bertujuan untuk melihat seperti apa proses penerapan pembelajaran *online* dan kaitannya terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini dilakukan sebagai bagian dari evaluasi terhadap pelaksanaan pembelajaran *online* yang dilakukan sebagai solusi dari adanya pandemi Covid-19 yang berdampak pada pelaksanaan pembelajaran bagi siswa, khususnya siswa sekolah dasar.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Jenis, Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan pendekatan *case study* (studi kasus). Metode kualitatif deskriptif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan pelaku yang dapat diamati (Lodico et al., 2006). Penelitian deskriptif berkaitan dengan pengkajian fenomena secara lebih rinci atau membedakannya dengan fenomena yang lain (Kim et al., 2017). Penelitian ini dilaksanakan di SD Swasta Budi Agung Medan pada Tahun Pelajaran 2020/2021 mulai dari Januari 2021 hingga Maret 2021. Subjek pada penelitian ini adalah seorang guru matematika yang mengajar di kelas VI SD Swasta Budi Agung. Sumber data penelitian diperoleh dari dua jenis data, yakni data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari sumber pertama melalui prosedur dan teknik pengambilan data yang dapat berupa wawancara, observasi dan lain sebagainya. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber tidak langsung yang biasanya berupa data dokumentasi dan arsip-arsip resmi (Erickson, 2012).

2.2 Prosedur Pengumpulan Data Penelitian

Adapun pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui tiga teknik, diantaranya:

a. Wawancara

Wawancara secara garis besar terbagi menjadi dua, yakni wawancara tak terstruktur dan wawancara tidak terstruktur (Ramadhani & Bina, 2021). Dalam hal ini peneliti menggunakan metode wawancara yang terstruktur yaitu wawancara yang bentuk pertanyaannya terdaftar yang telah disusun sebelumnya. Wawancara pada penelitian ini digunakan untuk

memperoleh data mengenai penerapan model pembelajaran online terhadap hasil belajar matematika kelas VI SD Swasta Budi Agung Medan.

b. Observasi

Pada penelitian ini observasi dilakukan secara langsung yaitu dengan melihat penerapan pembelajaran *online* terhadap hasil belajar mata pelajaran matematika kelas VI SD Swasta Budi Agung Medan.

c. Dokumentasi

Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi terkait penerapan pembelajaran online terhadap hasil belajar matematika kelas VI SD Swasta Budi Agung Medan.

2.3 Teknik Analisis Data Penelitian

Berikut adalah proses analisis data yang terdiri dari tiga tahap yang dapat dilihat sebagai berikut:

a. Reduksi Data

Reduksi data artinya merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Tujuan dari reduksi data adalah untuk menyederhanakan data yang diperoleh selama penggalan data di lapangan, sehingga dapat memastikan data yang diolah itu merupakan data yang tercakup dalam penelitian.

b. Penyajian Data

Penyajian data adalah sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan, hal ini dilakukan dengan alasan data-data yang diperoleh selama penelitian kualitatif biasanya berbentuk naratif, sehingga memerlukan penyederhanaan tanpa mengurangi isinya. Penyajian data dilakukan untuk melihat gambaran secara keseluruhan atau bagian-bagian tertentu dari gambaran keseluruhan.

c. Kesimpulan

Kesimpulan adalah jawaban jawaban dari rumusan masalah penelitian yang disusun dalam proposisi atau pernyataan yang telah teruji kebenarannya (Kumar, 2011). Kesimpulan atau verifikasi adalah tahap akhir dalam proses analisis data. Pada bagian ini peneliti mengutarakan kesimpulan dari data-data yang telah diperoleh. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mencari makna data yang dikumpulkan dengan mencari hubungan, persamaan, atau perbedaan (Kim et al., 2017).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dilakukan pengkajian dan analisis yang dapat dilihat sebagai berikut:

a. Pembelajaran *Online*

Terkait dengan model pembelajaran online salah seorang guru (ES) menjelaskan:

“Pembelajaran online adalah merupakan pembelajaran secara tidak langsung kepada siswa dimana proses belajar mengajarnya menggunakan media internet dalam menyampaikan materi pembelajaran. Jika dikatakan efektif untuk semua siswa pastinya tidak karena dengan kondisi sekarang ini kita tau bahwa sebagian siswa (40%) saja yang paham dan cepat tanggap dengan menggunakan WA maupun google form.” (Senin, 25 Februari 2021).

ES menambahkan kembali:

“Jika dilihat dengan kondisi sekarang ini iya saya suka pembelajaran online, agar kita (guru dan siswa) terhindari dari covid-19”. (Senin, 25 Februari 2021)

b. Tingkat Kesiapan Guru dalam Penyelenggaraan Pembelajaran *Online*

Terkait dengan tingkat kesiapan guru dalam penyelenggaraan pembelajaran *online*, ES menuturkan :

“Kesiapan guru diantaranya harus percaya diri dan terampil dalam menggunakan media yang mendukung untuk pembelajaran online, pengaturan waktu dan guru harus kreatif dalam menyajikan materi pembelajaran agar menyenangkan dan mudah dimengerti.” (Senin, 25 Februari 2021).

ES kembali menambahkan bahwa:

“Sikap saya ketika pembelajaran *online* tentunya harus lebih sabar dalam menghadapi siswa dan juga mengatur waktu yang baik agar materi yang disampaikan menyatu dengan konsentrasi siswa ketika belajar jarak jauh. Sebenarnya pembelajaran online sangat sesuai dan dianggap lebih dekat dengan pelajar sekarang karena lebih menyatu dengan teknologi tetapi karena melihat beberapa hal yang kurang memadai jadi saya lebih menyukai pembelajaran tatap muka. Jika semuanya mendukung tentu tidak ada masalah pembelajaran online ini akan diterapkan di sekolah. Beberapa kendala yang dialami diantaranya waktu, alat komunikasi, dan tanggungjawab siswa dalam mengikuti pembelajaran online.” (Senin, 25 Februari 2021).

c. Tingkat Kesiapan Siswa dalam Mengikuti Pembelajaran *Online*

Tingkat kesiapan siswa dalam pembelajaran online SD Swasta Budi Agung Medan dapat digambarkan sebagai berikut adalah indikator kesiapan siswa dalam pembelajaran online seperti memahami pembelajaran daring, dukungan orang tua, dan siswa dapat mengelola waktu dengan baik dalam pembelajaran *online*. ES menjelaskan:

“Bagi siswa yang mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran online ini, baik karena fasilitas yang kurang memadai atau siswa yang kurang memahami, salah satunya dengan menghubungi orangtua siswa, dan melakukan komunikasi langsung kepada siswa tersebut.” (Senin, 25 Februari 2021).

d. Hasil Belajar Siswa Setelah Menerima Pembelajaran *Online*

Terkait dengan hasil belajar siswa kelas VI setelah menerima pembelajaran Online, ES menuturkan:

“Hasil yang diperoleh ketika menerapkan pembelajaran online sangat tidak memuaskan, Karena walaupun hampir seluruh siswa mendapat nilai diatas rata-rata tetapi hanya 40% siswa yang memahami materi pembelajaran. Peran orangtua juga sangat diharapkan untuk mengawasi anaknya ketika belajar online karena tidak semua siswa memiliki kesadaran untuk belajar tanpa ada yang mengawasi. Sebagian besar dari mereka mau belajar jika ada yang memberikan perhatian, bimbingan dan pengawasan.” (Senin, 25 Februari 2021).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti di SD Swasta Budi Agung Medan, mengenai penerapan model pembelajaran online terhadap hasil belajar mata pelajaran matematika kelas VI dapat diambil kesimpulan pembelajaran online adalah proses belajar mengajar yang dilakukan dalam dan dengan bantuan jaringan internet. Pembelajaran online dilakukan oleh guru dengan menggunakan WhatsApp dan google forms sebagai mediana. WhatsApp dan google forms membutuhkan bantuan internet untuk menghubungkannya. Tingkat kesiapan guru dalam penyelenggaraan pembelajaran online/ daring di SD Swasta Budi Agung Medan belum cukup siap. Guru masih mengalami kendala dalam penggunaan media yang tepat untuk pembelajaran online. Penggunaan WhattApp dan Google forms guru tidak bisa memantau aktivitas belajar siswa di rumah. Guru tidak bisa memastikan siswa benar-benar belajar dan memahami materi. Tingkat kesiapan siswa dalam pembelajaran online/ daring SD Swasta Budi Agung Medan adalah sudah cukup siap dilihat dari siswa mempunyai fasilitas yang mendukung diadakan pembelajaran online seperti handphone. Penggunaan WhatsApp dan google forms yang bisa diakses dengan menggunakan handphone, tentu memudahkan siswa. Hasil belajar siswa setelah menerima pembelajaran online/ daring SD Swasta Budi Agung Medan menunjukkan jika hasil belajar yang diperoleh siswa ketika pelajaran matematika, banyak siswa yang mendapat nilai rendah. Pembelajaran dikatakan berhasil manakala satu kelas minimal 85 % telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal. Adapun Kriteria Ketuntasan Minimal pada mata pelajaran matematika adalah 70. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 16,7 % (4 siswa) yang nilainya mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal dan 83,3 % (20 siswa) masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal. Artinya hasil belajar matematika kelas VI SD Swasta Budi Agung Medan tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal yang mana dalam satu kelas minimal 85 % siswanya harus mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal. Sementara itu, hasil belajar siswa secara keseluruhan mata pelajaran selama pembelajaran online berlangsung di rumah. Pembelajaran dikatakan berhasil manakala satu kelas minimal 85 % telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal. Adapun Kriteria Ketuntasan Minimal adalah 70. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 100 % (24 siswa) yang nilainya mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal. Artinya hasil belajar siswa secara keseluruhan mata pelajaran siswa kelas VI SD Swasta Budi Agung Medan telah memenuhi kriteria minimal 85 % telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal.

REFERENCES

- Belawati, T. (2019). *Pembelajaran Online*. Universitas Terbuka.
- Bezhovski, Z., & Poorani, S. (2016). *The Evolution of E-Learning and New Trends*. Information and Knowledge Management.
- Erickson, F. (2012). Qualitative research methods for science education. In *Second International Handbook of Science Education* (pp. 1451–1469). Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-9041-7_93
- Keaton, W., & Gilbert, A. (2020). Successful Online Learning: What Does Learner Interaction with Peers, Instructors and Parents Look Like? *Journal of Online Learning Research*, 6(2), 129–154.
- Kim, H., Sefcik, J. S., & Bradway, C. (2017). Characteristics of Qualitative Descriptive Studies: A Systematic Review. *Research in Nursing & Health*, 40(1), 23. <https://doi.org/10.1002/NUR.21768>
- Kompri. (2017). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Media Akademi.
- Kumar, R. (2011). *Research methodology : a step-by-step guide for beginners*. SAGE.
- Kusuma, U. I., & Retnawati, H. (2019). Analysis of Sixth Graders' Difficulties in Solving Mathematics Word Problems on Whole Numbers, Fractions, and Decimals. *IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series*, 1320, 012008. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1320/1/012008>
- Lodico, M. G., Spaulding, D. T., & Voegtler, K. H. (2006). *Methods in Educational Research: From Theory to Practice*. John Wiley & Sons, Inc.
- Mehall, S. (2020). Purposeful Interpersonal Interaction in Online Learning: What is it and How is it Measured? *Online Learning*, 24(1), 180–204. <https://doi.org/10.24059/olj.v24i1.2002>
- Ramadhani, R., & Bina, N. S. (2021). *Statistika Penelitian Pendidikan: Analisis Perhitungan Matematis dan Aplikasi SPSS*. Prenada Media.
- Sari, R. P., Tussyantara, N. B., & Suswandari, M. (2020). Dampak Pembelajaran Daring Bagi Siswa Sekolah Dasar Selama Covid-19. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(1), 9–15. <https://doi.org/10.37478/jpm.v2i1.732>
- Sudirman, & Maru, R. (2016). *Penerapan Model-Model Pembelajaran dalam Bingkai Penelitian Tindakan Kelas*. Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar.
- Syahputra, E. (2020). *Snowball Throwing Tingkatkan Minat dan Hasil Belajar*. Haura Publishing.
- van Alten, D. C. D., Phielix, C., Janssen, J., & Kester, L. (2020). Self-regulated learning support in flipped learning videos enhances learning outcomes. *Computers & Education*, 158, 104000. <https://doi.org/10.1016/J.COMPEDU.2020.104000>