

ANALISIS KESULITAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA ONLINE PADA ERA PANDEMI

Rifa Jihan Nisrina¹, Eka Farida Fasha²
^{1,2} Pendidikan Matematika Universitas Peradaban

Email: [1rifajihan05@gmail.com](mailto:rifajihan05@gmail.com), [2efaridafasha@yahoo.co.id](mailto:efaridafasha@yahoo.co.id)

Received : Februari 2024; Accepted : Februari 2024

Abstrak

Penelitian ini, memfokuskan pada pembelajaran matematika semester genap secara online yang ada di SMP Negeri 2 Ajibarang dan SMP Negeri 3 Ajibarang. Adapun permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah tentang apa saja kesulitan selama pembelajaran matematika online pada era pandemi berlangsung. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Hasil penelitian ini adalah kesulitan pada pembelajaran matematika online pada era pandemi diantara lain yaitu kesulitan yang terletak pada teknis, kesulitan pelaksanaan pembelajaran matematika, dan kesulitan pada eksternal.

Kata Kunci : Kesulitan Pembelajaran Matematika Online, Pandemi Covid-19.

Abstract

In this study, we focus on online mathematics learning of second semester at SMP Negeri 2 Ajibarang and SMP Negeri 3 Ajibarang. The problems studied in this study were about what are the difficulties of online mathematics learning during the pandemic era. The type of research used in this research was qualitative research. The results of this study were difficulties in learning mathematics online in the pandemic era which are difficulties in technical aspects, difficulties in implementing mathematics learning, and external difficulties.

Keywords: *Difficulties in Online Learning Mathematics, Covid-19 Pandemic*

A. Pendahuluan

Hakikat pembelajaran adalah suatu proses interaksi antara guru dengan peserta didik, baik secara langsung maupun tidak langsung dengan berbagai macam media pembelajaran. Salah satu model pembelajaran saat ini yang diterapkan di Indonesia adalah pembelajaran online, hal ini berkaitan dengan adanya wabah virus corona yang disebut dengan covid- 19. Berdasarkan surat edaran menteri pendidikan dan kebudayaan Indonesia nomor 4 Tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran Covid-19

menyatakan “belajar dari rumah melalui pembelajaran online dilaksanakan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa, tanpa terbebani tuntutan menuntaskan seluruh capaian kurikulum untuk kenaikan kelas maupun kelulusan.”. Langkah yang diambil ini bertujuan untuk memutus penyebaran virus Covid-19.

Namun dalam pembelajaran *online* memiliki banyak kekurangan khususnya dalam dunia pendidikan. Menurut (Pangondian., dkk, 2019) kekurangan tersebut antara lain adalah kurang cepatnya umpan balik saat proses belajar mengajar, pengajar perlu waktu yang lebih lama untuk mempersiapkan diri, membuat beberapa orang merasa tidak nyaman, kemungkinan muncul perilaku frustrasi, kecemasan dalam pembelajaran serta kebingungan.

Salah satu mata pelajaran yang sering dianggap sulit oleh siswa adalah pembelajaran matematika, karena dalam konsep pemahaman siswa pelajaran matematika hanya berhitung dan menghafal rumus-rumus.

Hal ini menjadi karakteristik pembelajaran matematika sebagai mata pelajaran yang efektif apabila disampaikan secara langsung. Sifatnya yang prosedural menjadikan suatu kesulitan tersendiri bagi guru maupun siswa dalam proses pembelajaran *online*. Dalam pembelajaran *online* matematika ini siswa dituntut untuk belajar secara mandiri karena mau tidak mau mereka harus tetap belajar, mengejar materi dan memahami materi sendiri, serta mengerjakan evaluasi baik ulikompetisi, ulangan harian maupun penilaian akhir semester.

Sejalan dengan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap guru matematika di SMP Negeri 2 Ajibarang dan SMP Negeri 3 Ajibarang, diperoleh informasi bahwa pembelajaran matematika *online* di era pandemi ini tidak berjalan dengan efektif dan mengalami kesulitan dalam proses pembelajarannya karena untuk pertama kalinya menggunakan sistem pembelajaran secara *online*. Faktor kesulitan dalam pembelajaran matematika *online* ini yaitu dalam penyampaian materi yang belum bisa makmusal karena matematika akan mudah dipahami jika bertatap muka langsung, anak tidak biasa belajar secara mandiri karena masih perlu adanya bimbingan dalam setiap

pemahaman materi matematika, kurangnya motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran, siswa tidak disiplin, dan kesulitan dalam memantau setiap karakter peserta didik. Sehingga dampak dari pembelajaran daring ini terutama dalam pembelajaran matematikayaitu mental anak kurang terarah, karakter peserta didik tidak terbentuk, kurangnya semangat dalam pembelajaran daring matematika sehingga berpengaruh terhadap nilai.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian mengenai menganalisis kesulitan pembelajaran *online* di era spandemi. Maka dari itu penelitian ini mengambil judul “ANALISIS KESULITAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA *ONLINE* PADA ERA PANDEMI”.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Pendekatandalam penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif, dimana penelitian deskriptif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala yang ada, menggambarkan suatu variabel, keadaan atau gejala yang sesungguhnya pada saat penelitian berlangsung.

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Ajibarang dan SMP Negeri 3 Ajibarang Kec. Ajibarang, Kab. Banyumas. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2021 sampai bulan Juni 2021. Dengan subjek penelitian yaitu siswa kelas VIII. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah (1) Observasi yang digunakan untuk memperoleh data terkait kesulitan pembelajaran matematika *online*, (2) Lembar tes tertulis yang digunakan untuk memperoleh data primer kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika *online*, (3) Wawancara yang digunakan sebagai data pendukung untuk memperoleh gambaran dalam menganalisis kesulitan pembelajaran matematika *online*, (4) Angket yang digunakan untuk memperoleh data tentang tingkatan kesulitan pembelajaran matematika *online* yang dialami siswa pada era era pandemi.

Teknik analisis data yang digunakan meliputi:

a) Observasi

Mengumpulkan data mengenai kesulitan guru dalam pembelajaran matematika online pada era pandemic berupa catatan observasi, dokumentasi, kegiatan-kegiatan pembelajaran online, dan arsip guru

b) Analisis hasil tes tertulis kesulitan pembelajaran matematika *online*

Analisis hasil tes tertulis kesulitan pembelajaran matematika *online* dilakukan berdasarkan kebenaran penyelesaian siswa.

c) Wawancara

Wawancara ini dilakukan untuk memperkuat data tentang kesulitan pembelajaran matematika *online* siswa pada era pandemi dan wawancara guruselaku pengajar pelajaran matematika.

d) Angket

Angket berisi pernyataan atau pertanyaan terkait kondisi pribadi para siswa saat melaksanakan pembelajaran matematika *online* yang digunakan sebagai data pendukung dalam mengetahui kesulitan pembelajaran matematika *online* pada era pandemi.

C. Pembahasan

Hasil analisis yang telah dilakukan memperoleh informasi bahwa pelaksanaan dalam pembelajaran matematika *online* telah berjalan sebagaimana mestinya. Akan tetapi pembelajaran matematika *online* masih mengalami beberapa masalah seperti kedisiplinan siswa yang rendah serta motivasi siswa yang rendah pula. Dari data hasil *progress* siswa yang telah dianalisis diperoleh bahwa siswa masih kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika *online*. Nilai-nilai yang didapatkan siswa juga masih kurang maksimal, dan beberapa siswa juga tidak mengumpulkan tugas-tugas yang telah diberikan.

Berdasarkan observasi yang didapatkan bahwa pembelajaran matematika *online* di SMP Negeri 2 Ajibarang dan SMP Negeri 3 Ajibarang yaitu sama-sama menggunakan website sekolah. Pembelajaran matematika online di website tersebut guru telah menyiapkan materi-materi serta penugasan yang harus dikerjakan. Guru

matematika akan menghubungi wali kelas jika terdapat jadwal matematika, lalu wali kelas akan menge-share di grup whatsappgroup. Absensi siswa mengikuti pembelajaran matematika online atau tidak dari wali kelas yang memantau. Pembelajaran matematika online akan direkap berdasarkan dengan hasil progress siswa yang direkap seminggu sekali. Keaktifkan siswa bisa langsung terlihat dari mereka yang mengumpulkan tugas atau tidak di website sekolah. Berdasarkan pemaparan dari guru, guru berpendapat bahwa pembelajaran online untuk mata pelajaran khususnya matematika ini masih kurang maksimal dan tidak efektif.

Beberapa faktor yang mempengaruhi diantaranya motivasi siswa yang masih rendah dalam mengikuti pembelajaran matematika *online*, siswa menganggap matematika sulit sehingga malas terlebih dahulu, siswa terkendala dengan sinyal atau kuota, dan siswa tidak memahami langkah-langkah selamapembelajaran matematika *online*.

Selain itu, guru juga mengatakan bahwa guru sendiri mengalami berbagai kesulitan selama pembelajaran matematika *online*. Diantaranya guru matematika yang sulit *handle* siswa saat pembelajaran matematika *online*, kesulitan menyampaikan materi yang tidak secara langsung, dan guru sulit mendeteksi anak jika anak sudah paham dengan materi atau belum. Berdsarkan hasil *progress* siswa juga terlihat bahwa masih banyak siswa yang masih melalaikan tugas-tugas yang telah diberikan.

Pada semester genap kelas VIII ini guru juga mengatakan dari materi statistika dan peluang yang dianggap sulit dalam pembelajaran matematika adalah materi peluang. Materi peluang ini dianggap sulit karena pengajarannya yang menuntut siswa untuk menghafal, memahami, dan mengaitkan rumus- rumus yang saling berhubungan sehingga membuat siswa kesulitan. Dalam menyelesaikan soal peluang siswa dilatih untuk menyelesaikan soal secara sistematis sehingga siswa perlu latihan dan bimbingan yang cukup untuk belajar mengkombinasikan keterampilan berhitung dan menghitung rumus-rumus. Menurut Mulyono (2012) penyebab kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal pada materi peluang dikarenakan siswa kurang

memahami materi yang disampaikan guru, kurangnya siswa dalam memperhatikan cara penyelesaian guru yang telah disampaikan, kesulitan dalam memahami konsep, dan kurang teliti dalam menghitung.

Berdasarkan hasil tes yang telah diberikan diperoleh subjek yang mendapat nilai dibawah KKM, nilai sedang, dan nilai diatas KKM. Dalam hasil tes tersebut siswa yang mendapat nilai rendah memang masih mengalami kesulitan dalam mengolah data, memahami konsep soal maupun dalam operasi hitungnya. Pada siswa yang mendapat nilai sedang, siswa juga masih mengalami kesulitan baik dalam mengolah data maupun operasi hitungnya.

Sedangkan untuk siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM, siswa tersebut juga masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal. Jadi, pada materi peluang ini baik dari siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM, nilai sedang, dan nilai diatas KKM mereka sama-sama masih mengalami kesulitan baik dalam memahami konsep, kurangteliti dalam menentukan rumus maupun operasi hitungnya.

Berdasarkan hasil angket, terdapat tiga indikator kesulitan siswa kelas VIII E SMP Negeri 2 Ajibarang dan siswa kelas VIII H SMP Negeri 3 Ajibarang yaitu kesulitan teknis, kesulitan proses pelaksanaan pembelajaran, serta kesulitan yang berasal dari luar (*eksternal*). Penelitian yang dilakukan Utami (2020) diketahui bahwa kesulitan teknis berupa sinyal dan ketidakmampuan dalam belajar *online* merupakan kesulitan yang paling sering dialami siswa. Penelitian tersebut sejalan dengan hasil peneliti pada hasil angket respon siswa kelas VIII E SMP Negeri 2 Ajibarang dan siswa kelas VIII H SMP Negeri 3 Ajibarang yaitu untuk kesulitan teknis tersebut diantara yaitu sinyal yang bermasalah, kuota internet sering habis, tidak memiliki laptop/hp sendiri, tidak mahir dalam menggunakan aplikasi yang digunakan, dan aplikasi yang digunakan untuk pembelajaran *online* tidak cocok untuk pembelajaran matematika.

Penelitian yang dilakukan Natasya (2019) diketahui bahwa faktor internal berupa motivasi belajar siswa yang rendah dapat mempengaruhi kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika. Selain

itu, faktor internal berupa penyampaian materi oleh guru turut berpengaruh pada tingkat kesulitan siswa dalam proses pelaksanaan pembelajaran matematika. Penelitian tersebut sejalan dengan hasil peneliti pada hasil angket respon siswa kelas VIII E SMP Negeri 2 Ajibarang dan siswa kelas VIII H SMP Negeri 3 Ajibarang yaitu kesulitan pada proses pelaksanaan pembelajaran diantaranya rendahnya motivasi dan minat siswa, pemahaman guru yang sulit dipahami dan kurang menarik, kesulitan siswa untuk aktif berpartisipasi dalam pembelajaran matematika *online*, serta tugas yang banyak dan sulit dikerjakan.

Penelitian yang dilakukan Natasya (2019) diketahui bahwa lingkungan *eksternal* ikut mempengaruhi kesulitan belajar matematika siswa. Jika lingkungan tidak mendukung maka siswa akan mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika *online*. Penelitian tersebut sejalan dengan hasil peneliti pada hasil angket respon siswa kelas VIII E SMP Negeri 2 Ajibarang dan SMP Negeri 3 Ajibarang bahwa kesulitan *eksternal* diantaranya pada faktor ekonomi siswa sering tidak mampu membeli kuota karena tidak punya uang. Disisi lain, untuk faktor lingkungan yang berupa keluarga dan sekolah siswa tidak mengalami kesulitan dikarenakan selama pembelajaran matematika *online* pihak keluargadan sekolah memberi dukungan kepada siswa.

Berdasarkan pembahasan diatas mengenai kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika *online*, dapat disimpulkan bahwa kesulitan siswa terletak pada kesulitan teknis, proses pelaksanaan pembelajaran, dan kesulitan *eksternal*. Hal ini dipertegas dengan pernyataan siswadikolom kritik dan saran yaitu banyak siswa yang sering mengalami masalah sinyal, boros kuota internet, tidak punya uang untuk membeli kuota, dan tugas yang banyak serta sulit dikerjakan sehingga pembelajaran matematika *online* menjadi tidak maksimal.

Sependapat juga dengan hasil Rigianti Henry A (2020) dengan judul “Kendala Pembelajaran Daring Guru Sekolah Dasar di Kabupaten Banjarnegara” yang menunjukkan bahwa pada penelitian tersebut kendala yang dialami guru adalah jaringan internet, aplikasi

pembelajaran, pengelolaan dalam pembelajaran, penilaian, dan pengawasan.

Hasil dari penelitian Juliya Mira dan Herlambang Yusuf (2021) dengan judul “Analisis Problematika Pembelajaran Daring dan pengaruhnya Terhadap Motivasi Belajar Siswa” menunjukkan bahwa pembelajaran daring yang dialami baik oleh guru maupun siswanya dapat berpengaruh pada motivasi belajar siswa. Beberapa problematika itu diantara lain dalam kesulitan dalam mengakses jaringan internet, ketiadaan fasilitas penunjang belajar, dan kondisi lingkungan belajar yang kurang kondusif. Problematika dari pembelajaran daring ini dapat berpengaruh pada motivasi belajar siswa, yaitu jika dilihat dari unsur-unsur motivasi belajar.

Dari beberapa penelitian tersebut dapat memperkuat hasil penelitian yang telah peneliti laksanakan yakni dalam pembelajaran matematika *online* pada era pandemi ini baik dari guru maupun siswanya mempunyai kesulitan saat pembelajaran *online* berlangsung. Beberapa kesulitan itu diantara lain terletak pada kesulitan teknis, kesulitan dalam proses pelaksanaan pembelajaran, dan kesulitan pada *eksternal*.

D. Kesimpulan

Berdasarkan penjelasan dari hasil penelitian serta pembahasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa dari SMP Negeri 2 Ajibarang dan SMP Negeri 3 Ajibarang sistem pembelajarannya menggunakan website sekolah. Dari website tersebut didapat hasil *progress* siswa selama mengikuti pembelajaran matematika *online*.

Dari pembelajaran matematika online pada era pandemi ini di SMP Negeri 2 Ajibarang dan SMP Negeri 3 Ajibarang sama-sama mengalami kesulitan. Bagi guru, kesulitan pembelajaran matematika online ini yaitu sulit handle siswa saat pembelajaran matematika online, kesulitan menyampaikan materi yang tidak secara langsung, dan guru sulit mendeteksi anak jika anak sudah paham dengan materi atau belum.

Bagi siswa, kesulitan pembelajaran matematika online diantaranya terletak pada masalah teknis dan kesulitan dalam proses

pelaksanaan pembelajaran. Pada kesulitan teknis, siswa mengalami susah mencari sinyal dan kehabisan kuota sehingga saat mengikuti pembelajaran tidak maksimal. Selain itu, siswa juga tidak mahir menggunakan internet, tidak mempunyai hp sendiri serta siswa menganggap aplikasi yang digunakan untuk media pembelajaran online tidak cocok untuk pembelajaran matematika. Pada kesulitan proses pembelajaran, diantaranya siswa menganggap penjelasan dari guru sulit dipahami, siswa kurang bersemangat dan bosan ketika pembelajaran matematika online, tidak memahami langkah-langkah dalam pembelajaran matematika online, serta siswa merasa tugas yang diberikan sulit dikerjakan sehingga siswa jugamerasa terbebani.

Daftar Pustaka

- (2020, Maret). Retrieved from SE Mendikbud: Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Covid-19.
- Aisyah, N. (2011). Pengembangan Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. Depdiknas Dirjen Perguruan Tinggi Direktorat Ketenagaan.
- Juliya, M., & Herlambang, Y. T. (2021). Analisis Problematika Pembelajaran Daring dan Pengaruhnya Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN*, 12(1).
- Loviana, S., & Baskara, W. N. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 pada Kesiapan Pembelajaran Tadris Matematika IAIN Metro Lampung. *EPSILON (Jurnal Pendidikan Matematika STKIP-PGRI Bandar Lampung)*, Vol. 2(No. 1).
- Muslimah, S. A. (2015). Analisis Kesulitan Guru SMA Dalam Pembelajaran. Thesis.
- Mustofa, M. I., Chodzirin, M., & Sayekti, L. (2019). Formulasi Model Perkuliahan Daring Sebagai Upaya Menekan Disparitas Kualitas Perguruan Tinggi. *Jurnal Walisongo Teknologi Informatika*, 1(2), 151-160.
- Natasya, N. D. (2019). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika .Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, 49.
- Pangondian, R. A., Santosa, P. I., & Nugroho, E. (2019, Januari). Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Kesuksesan Pembelajaran Daring Dalam Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Sainteks*.

- Peprianto , N. (2020, Juni). Implementasi Program Kemitraan Toyota Techniacal Education Program (T-TEP) Dalam Mata Pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan (PMKR) di SMK Negeri 2 Depok Sleman. Thesis.
- Permendikbud No.109 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan PJJ pada Pendidikan Tinggi. (n.d.).
- Pratiwi, F. A. (2016, November). Analisis Miskonsepsi Belajar Mahasiswa dalam Menyelesaikan Masalah pada Mata Kuliah Analisis Real Pokok Bahasan Barisan Bilangan Real. *Jurnal Iqra*, 1(2).
- Qadafi, M. (2020). Pembelajaran Bahasa Inggris pada Anak di Sangkhom Islam Wittaya School saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Obsesi*, 5(1).
- Rahmatika, D. (2019). Analisis Kemampuan Representasi Matematis ditinjau dari Kemampuan Spasial Materi Bangun Ruang Sisi Datar pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 01 Tonjong. Skripsi.
- Rigianti, H. A. (2020). Kendala Pembelajaran Daring Guru Sekolah Dasar di Kabupaten Banjarnegara. *Jurnal Pendidikan*, 7(2).
- Sadikin, A., & Hamidah, A. (2020). Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 6(2), 214-224.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta. (Pembelajaran Bermakna). Jakarta: Rineka Cipta.
- Suparno. (2016). *Model-model Pembelajaran Meaning Learning (Pembelajaran Bermakna)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Tyas, M. N. (2016). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Matematika Kelas IV SD Negeri di Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang. *Jurnal Ilmu Pendidikan*.
- Utami, Y. P. (2020, 1 1). Study at Home: Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Proses Pelaksanaan Pembelajaran Daring . *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 20-26.