



Problematika Guru dalam Pembelajaran Matematika Pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Yogyakarta

Rusydan Latiafah¹, Fina Hanifa Hidayati M.Pd.²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

E-mail: rusydanlatiafah22@gmail.com

ABSTRAK

Pandemi covid-19 yang sedang melanda saat ini sangat berdampak pada kehidupan manusia. Tidak terkecuali dalam bidang pendidikan. Keadaan seperti ini memaksa untuk mengubah kebiasaan dari yang semula melaksanakan pembelajaran secara tatap muka di kelas menjadi pembelajaran jarak jauh secara daring. Perubahan ini tentunya tidak hanya membuat siswa merasa belum siap. Gurupun merasakan hal yang sama. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan pembelajaran matematika di masa pandemic covid-19, mendeskripsikan probematika yang dialami oleh guru di 3 SMA di Yogyakarta, serta mencari solusi dari permasalahan tersebut. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif untuk menggambarkan probematika yang dialami oleh guru dalam pembelajaran matematika. Subjek dan objek dalam penelitian ini yaitu guru matematika di 3 SMA di Yogyakarta yang pilih secara acak. Instrumen penelitian ini adalah pedoman wawancara. Teknik pengumpulan data yang dilakukan menggunakan teknik wawancara yang dilakukan secara online menggunakan media WhatsApp serta studi literature. Hasil penelitian ini yaitu dalam pelaksanaan pembelajaran di masa pandemi ini dilaksanakan secara daring menggunakan aplikasi seperti WhatsApp group, zoom meeting, google meet, google classroom serta aplikasi yang lainnya. Pembelajaran ini berjalan dengan lancar namun terdapat beberapa kendala yang dialami oleh guru seperti signal kurang stabil, beban guru yang semakin bertambah, dan kemampuan guru yang belum bisa menguasai teknologi dengan baik. Problematika tersebut dapat diatasi dengan saling bekerjasama antara siswa dan guru, tersedianya fasilitas pembelajaran yang memadai serta mengadakan pelatihan TIK bagi guru-guru guna meningkatkan kemampuan penggunaan teknologi yang dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran daring agar berjalan dengan lebih baik.

Kata Kunci: probematika, guru, matematika, pembelajaran daring,

ABSTRACT

The current COVID-19 pandemic has had a profound impact on human life. The education sector is no exception. Circumstances like this force to change the habit of carrying out face-to-face learning in class to online distance learning. Of course, this change does not only make students feel unprepared. The teacher feels the same way. Therefore, this study aims to find out how the implementation of mathematics learning during the covid-19 pandemic, describe the probematics experienced by teachers in 3 high schools in Yogyakarta, and find solutions to these problems. This research is a descriptive qualitative research to describe the problems experienced by teachers in learning mathematics. The subjects and objects in this study were mathematics teachers in 3 high schools in Yogyakarta who were randomly selected. The instrument of this research is an interview guide. Data collection techniques were carried out using online interview techniques using WhatsApp media and literature studies. The results of this study are that the implementation of learning during this pandemic period is carried out online using applications such as WhatsApp groups, Zoom meetings, Google Meets, Google Classroom and other applications. This learning runs smoothly but there are several obstacles experienced by teachers such as less stable signals, increasing teacher burden, and the ability of teachers who have not been able to master technology well. These problems can be overcome by mutual cooperation between students and teachers, the availability of adequate learning facilities and ICT training for teachers to improve the ability to use technology that can be used to support online learning to run better.

Keywords: probematics, teacher, mathematics, online learning.

PENDAHULUAN

Pandemi covid-19 adalah permasalahan kesehatan yang pertama dan saat ini sedang melanda seluruh negara di dunia, tidak terkecuali dengan Indonesia. Guna memutus rantai penyebaran virus corona ini Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia beberapa kali mengeluarkan Surat Edaran terkait kedaruratan pendidikan akibat pandemi covid-19. Di antaranya yaitu surat edaran nomor 2 tahun 2020 tentang pencegahan dan penangganan virus covid-19 di lingkungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republic Indonesia, surat edaran nomor 3 tahun 2020 tentang pencegahan penyebaran virus covid-19 paa satuan pendidikan. Pada surat ini pemerintah mendorong para guru untuk tidak menyelesaikan semua materi yang ada dalam kurikulum. Yang terpenting untuk saat ini adalah siswa masih dapat terlibat dalam pembelajaran yang relevan seperti keterampilan hidup, kesehatan, dan juga empati. Jadi, dalam proses pembelajaran pada masa pandemi tetap harus dilaksanakan tujuannya agar proses belajar dan mengajar tetap dapat berlangsung meskipun dengan tidak menyelesaikan semua materi yang terdapat dalam kurikulum. Selain itu juga terdapat Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 yang berkaitan dengan kebijakan pelaksanaan pendidikan pada masa pandemi covid-19. Menurut surat edaran tersebut proses belajar dari rumah dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Belajar dari rumah dilaksanakan melalui pembelajaran daring atau jarak jauh dilaksanakan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa, tanpa siswa terbebani dengan tuntutan menuntaskan seluruh capaian dari kurikulum untuk kenaikan kelas maupun kelulusan.
- 2) Belajar dari rumah dapat difokuskan pada pendidikan kecakapan hidup antara lain mengenai pandemi ini.
- 3) Aktivitas dan tugas pembelajaran daring dari rumah dapat bervariasi antar siswa, sesuai dengan minat, bakat serta kondisi dari masing-masing siswa. Termasuk dengan mempertimbangkan akses dan fasilitas
- 4) Bukti atau produk aktivitas pembelajaran dari rumah diberi umpan balik yang bersifat kualitatif dan bermanfaat dari guru, tanpa perlu diharuskan memberikan skor/ nilai kuantitatif.

Sistem pembelajaran di Indonesia yang semula dilaksanakan secara tatap muka di ruang kelas kini dialihkan menjadi pembelajaran jarak jauh secara daring menggunakan berbagai aplikasi yang selama ini terus berkembang. Hal ini tentunya menyebabkan ketidaksiapan siswa dan guru dalam menyambut perubahan yang terlalu cepat dan terkesan mendadak. Secara tidak langsung mereka dipaksa bertransformasi untuk beradaptasi melakukan pembelajaran dari rumah melalui media online (daring). Pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang dilakukan secara online atau pembelajaran jarak jauh guna mencegah penularan virus covid-19. Menurut (mustofa, 2019) pembelajaran daring merupakan salah satu metode pembelajaran yang dilakukan dalam jaringan internet. Pembelajaran daring dikembangkan untuk menunjang, memperluas layanan pendidikan, serta meningkatkan ketersediaan dari layanan pendidikan.

Hal ini tentu dirasa berat oleh pendidik dan peserta didik. Terutama bagi pendidik yang dituntut kreatif dalam penyampaian materi. Penggunaan aplikasi dalam pembelajaran juga perlu disesuaikan dengan jenjang pendidikan yang tentu berbeda kebutuhannya. Dampaknya pembelajaran daring di Indonesia belum dapat dilaksanakan secara merata. Mengingat kondisi geografi serta kemampuan masyarakat Indonesia yang berbeda-beda, sehingga pembelajarannya dirasa belum siap.

Kondisi tersebut akan menimbulkan tekanan fisik maupun psikis (mental) bagi siswa maupun pendidik. Maka dari itu, pemikiran yang positif, kreatif dan inovatif dapat membantu mengatasi berbagai problematika dalam proses pembelajaran jarak jauh dengan menerapkan media pembelajaran daring yang menyenangkan, sehingga menghasilkan capaian pembelajaran yang tetap berkualitas dan efektif. Pembelajaran jarak jauh dengan menggunakan media daring diharapkan siswa bisa mengikuti pembelajaran dengan maksimal (Jaelani dkk, 2020).

Dalam pembelajaran jarak jauh ini tentunya menjadi tantangan tersendiri bagi pendidik. salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengatasi problematika yang dialami guru dalam pembelajaran

daring ini adalah dengan meningkatkan keterampilan guru-guru dalam penggunaan teknologi, informasi, dan komunikasi karena dalam era saat ini guru tidak cukup hanya memiliki keterampilan teknologi dasar, tetapi harus lebih dari itu. seperti penelitian yang sudah dilakukan oleh (azzahra,2020) bahwa keterampilan guru perlu ditingkatkan lagi guna melaksanakan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan. Berdasarkan hal tersebut penulis ingin mengetahui bagaimana pelaksanaan pembelajaran matematika di SMA di Yogyakarta yang dipilih secara acak, mendeskripsikan apa saja problematika yang dialami oleh guru serta mencari solusi dari permasalahan tersebut.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Untuk memberikan gambaran problematika yang dialami guru dalam pembelajaran matematika di masa pandemi di SMA Yogyakarta. Penelitian kualitatif adalah metode penelitian naturalistic karena penelitiannya dilaksanakan pada kondisi yang apa adanya (Sugiyono, 2009:2). Teknik untuk menggumpulkan data dalam penelitian ini dengan mengidentifikasi dan mengobservasi problematika yang ada dalam dunia pendidikan pada masa pandemi covid-19. Setelah itu digunakan teknik wawancara dan studi literature menggunakan jurnal/artikel penelitian yang sudah dilakukakan sebelumnya yang masih relevan dengan apa yang akan di teliti. Subjek dan objek dalam penelitian ini adalah guru matematika yang berada di 3 SMA di Yogyakarta yang dipilih secara acak. Instrumen penelitian ini yaitu pedoman wawancara yang dilakukan secara online menggunakan media WhatsApp.

Poin dari pedoman wawancara yang dilakukan terhadap guru meliputi,

- 1) teknis pembelajaran matematika di masa pandemi,
- 2) platform pembelajaran yang digunakan pada masa pandemi,
- 3) kendala apa saja yang dihadapi selama pembelajaran matematika daring,
- 4) Tanggapan guru terhadap pembelajaran daring menggunakan platform pembelajaran online yang digunakan,
- 5) Hasil belajar siswa selama pembelajaran daring,
- 6) keefektivan pembelajaran daring dimasa pandemi,
- 7) solusi untuk mengatasi permasalahan selama pembelajaran daring, dan
- 8) Tanggapan mengenai adanya pelatihan TIK bagi pendidik di masa pandemi.

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode deskriptif interpretatif. Melalui analisis siklus interaktif yang merujuk pada pendapat Faisal (2001:256) yang terdiri dari : menyajikan data (*data display*), reduksi data (*data reduction*), dan visualisasi kesimpulan (*conclusion visualisation*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran matematika pada masa pandemic covid-19 ini di SMA di Yogyakarta dilakukan secara daring. Melalui aplikasi WhatsApp group, Google meet, Zoom, Google Classrom, dan sesekali menggunakan quizz untuk kuis matematika. Dengan dilaksanakannya pembelajaran daring pada masa pandemic diharapkan peserta didik tetap mendapatkan pendidikan yang berkualitas dan tidak tertinggal materi pelajaran yang seharusnya didapatkan. Namun, pembelajaran daring ini tidak sepenuhnya mendapatkan sambutan yang baik oleh peserta didik, pendidik, maupun orang tua. Bagi para pendidik mengajar secara daring merupakan pekerjaan yang tidak mudah dilakukan dibandingkan dengan mengajar secara luring. Permasalahan tersebut ditambah dengan kendala teknis yang berkaitan dengan jaringan internet yang masih kurang stabil baik itu dari guru maupun peserta didik. Jadi terkadang guru juga kesulitan untuk membelajarkan dan memahami siswa terkait materi matematika. Selain itu guru juga mengatakan bahwa selama pandem ini mereka harus menambah pengeluaran setiap bulannya untuk membeli kuota.

Penelitian ini dilakukan terhadap guru mata pelajaran matematika dengan metode wawancara menggunakan WhatsApp. Guru pertama yang diwawancarai merupakan guru matematika kelas X. Hasil

wawancara dengan guru pertama memberikan informasi bahwa pembelajaran matematika pada masa pandemi covid-19 cukup memberatkan karena pelaksanaan pembelajaran berbeda dengan tahun-tahun sebelumnya. Guru lebih banyak menggunakan platform pembelajaran WhatsApp group, Zoom meeting, Google Classroom, google meet, serta sesekali menggunakan quiziz untuk kuis dan hiburan agar siswa tidak merasa bosan. Kendala dari pembelajaran daring lebih pada teknis pembelajaran onlinenya seperti sinyal yang kadang tiba-tiba menghilang, dan jika terdapat kendala dengan listrik pembelajaran bisa menjadi terhambat jika baterai laptop/smartphone habis.

Dengan adanya platform pembelajaran online tentunya sangat membantu guru karena dengan platform tersebut pembelajaran tidak hanya dengan audio saja, namun juga melalui tampilan gambar. Sehingga siswa akan lebih mudah memahami materi pembelajaran yang diajarkan. Tidak dipungkiri, pasti sulit jika harus mendapatkan nilai yang sempurna dalam pembelajaran daring ini. Namun hal itu bukan alasan tidak bisa mendapatkan nilai yang baik. Pembelajaran daring ini dirasa oleh guru pertama belum efektif karena masih terdapat kekurangan di banyak faktor. Tetapi, pembelajaran daring ini sangat membantu dari pada siswa di rumah belajar secara mandiri, yang terkadang tidak ada yang mengontrol. Pelatihan TIK dikatakan sangat perlu untuk pembelajaran daring seperti saat ini karena guru zaman sekarang itu tidak sepenuhnya familiar dengan teknologi seperti anak-anak sekarang yang 24 jam gadget. Nantinya guna meningkatkan kualitas dalam mengajar. Dan untuk solusi pembelajaran di masa pandemi ini guru dalam membelajarkan matematika tidak hanya memberikan tugas secara terus menerus. Sesekali perlu menggunakan media pembelajaran yang menarik siswa untuk belajar.

Wawancara dengan guru yang kedua melalui media whatsapp mendapatkan hasil penelitian yang mendeskripsikan bahwa pembelajaran pada masa pandemi tentunya sangat jelas berbeda dengan keadaan jika tidak terdapat adanya pandemi karena saat pandemi tidak boleh ada kerumunan guna mencegah penyebaran virus corona. Pembelajaran juga dapat berjalan lancar dengan menggunakan platform pembelajaran WhatsApp group, Zoom meeting, Google Classroom, google meet. Kendala pada pembelajaran online ini ada pada jaringan signal. Karena kalau jaringannya terganggu pasti pembelajarannya juga akan terganggu. Selain itu juga semangat dari siswa yang sudah mulai menurun. Kadang siswa hanya presensi saja, tidak mengikuti diskusi di dalam kelas. Siswa ketika dipanggil tidak ada respon. Hal itu sangat terlihat berbeda dengan siswa yang masih semangat untuk mengikuti pembelajaran. Dari segi penyampaian materi guru memberikan pernyataan bahwa sekolah online yang saat ini dilakukan masih kurang efektif. Masih terdapat kendala-kendala yang sering terjadi seperti masalah signal tadi.

Akhirnya apa yang diterima siswa kadang tidak sepenuhnya seperti apa yang disampaikan oleh guru. Terkadang ada bagian yang dijelaskan guru melalui zoom, bersamaan dengan signal siswa yang lemah maka yang dijelaskan tidak akan muncul pada layar zoom siswa. Hal ini yang membuat guru harus mengulang menyampaikan kembali apa yang tidak bisa diterima oleh siswa. Sehingga akan berdampak pada hasil belajar siswa. Untuk nilai matematika pembelajaran online ini lebih rendah dari pembelajaran luring. Sebagai guru juga memahami karena banyak faktor yang terjadi kendala dalam pembelajaran daring. Guru kedua juga mengatakan pembelajaran seperti ini lebih baik karena saat ini tidak boleh ada kerumunan jadi ya pembelajarannya harus seperti ini. Ditambah dengan aplikasi yang ada untuk pembelajaran juga sangat membantu. Guru tinggal memilih mau sinkronus atau asinkronus. Tergantung kesepakatan siswa dengan guru.

Dengan segala hal yang sudah menggunakan teknologi maka pelatihan TIK sangat perlu dilakukan. Sebelum pandemic dulu sebenarnya sudah pernah dilakukan pelatihan TIK. Namun, tidak mencakup pelatihan aplikasi yang digunakan untuk sekolah online saat ini. Jadi, guru harus belajar mandiri terlebih dahulu untuk dapat menggunakan aplikasi tersebut. Solusi yang ditawarkan yaitu menggunakan pembelajaran daring ini. Hanya saja ketika pembelajaran guru harus lebih banyak menyemangati siswa agar selalu bersemangat dalam pembelajaran dan harus mempersiapkan pembelajaran sebaik mungkin agar menarik untuk siswa dan materi yang akan diajarkan mudah untuk dipahami siswa.

Wawancara selanjutnya yang dilakukan dengan guru ketiga juga dilakukan menggunakan aplikasi whatsapp. melalui wawancara ini diperoleh hasil bahwa pembelajaran online ini dilaksanakan secara daring. Menggunakan aplikasi WhatsApp group, classroom, google meet, zoom meeting. Google meet dan zoom meeting dilakukan jika ada materi atau soal yang membutuhkan penjelasan lebih. Dalam pembelajaran ini terdapat beberapa kendala yang pertama seperti signal yang kadang hilang. Membutuhkan persiapan yang ekstra. Dalam pembelajaran online ini persiapannya bisa lebih lama dari pada pembelajaran luring. Menyiapkan powerpoint, video agar pembelajarannya lebih menarik. Pembelajaran menggunakan aplikasi tersebut cukup mudah dilakukan karena aplikasi yang digunakan dapat diakses melalui hp siswa dan tidak perlu menggunakan laptop.

Hasil yang didapatkan dalam pembelajaran online ini rata-rata masih sama dengan pembelajaran luring. Hanya saja kemandirian siswa dapat dikatakan menurun dari pada pembelajaran luring. Terlihat dari keseharian siswa dikelas yang kadang tidak begitu aktif mengikuti pembelajaran. Jadi dapat disimpulkan bahwa guru ketiga yang diwawancarai ini menganggap bahwa problematika ketika pembelajaran daring yang dialami oleh guru tidak hanya terletak pada kendala signal saja namun juga beban guru yang semakin bertambah. Guru harus menyiapkan materi dengan lebih menarik, memastikan siswa dapat mengikuti pembelajaran serta guru juga harus memastikan bahwa siswa tersebut paham dan dapat menyelesaikan permasalahan matematika dengan baik dan benar. Berikut hasil wawancara dengan guru ke tiga.

Wawancara selanjutnya yang dilakukan dengan guru ketiga juga memberikan pendapatnya yang sama-sama bahwa pembelajaran pada masa pandemi ini dilakukan secara daring atau biasa dikenal dengan pembelajaran jarak jauh. Kendala yang ada saat pembelajaran matematika ini yaitu lebih pada kendala signal yang kurang mendukung. Selain itu juga ditambah beban guru yang semakin banyak. Karena pembelajaran daring ini guru tidak hanya dibebani dengan pekerjaan mengajar namun guru juga harus memastikan bahwa siswa paham akan materi-materi yang diajarkan. Hasil pembelajaran di masa juga dinilai tidak terlalu jauh berbeda dengan pembelajaran luring. Hanya saja kalau dinilai dari kemandirian siswa. Tidak sama dengan pembelajaran luring. Dapat terlihat ketika pembelajaran dikelas. Kadang siswa, mengikuti pembelajaran tidak sampai akhir, bahkan ada yang tidak mengikuti namun ada absennya. walaupun pembelajaran daring ini dikatakan berjalan dengan lancar, namun juga masih terdapat banyak permasalahan sehingga diperlukan adanya pelatihan TIK untuk guru-guru agar dapat melaksanakan pembelajaran dengan baik. Selain itu juga perlu dibangun kerja sama antar siswa, guru, dan orang tua dalam pembelajaran daring ini agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan mudah.

Sesuai dengan hasil yang diperoleh dalam wawancara tersebut, pembelajaran daring seperti ini baru dilakukan pertama kali oleh guru-guru SMA di Yogyakarta. Dalam membantu melakukan pembelajaran daring guru lebih suka menggunakan aplikasi WhatsApp group, google classroom, google meet, zoom meeting, dan quiziz sesekali juga digunakan untuk memberikan kuis matematika. Aplikasi tersebut dipilih karena dirasa cukup mudah untuk digunakan serta dapat menjelaskan materi matematika yang dirasa perlu diberikan penjelasan yang lebih.

Pembelajaran daring ini adalah alternatif pembelajaran yang dipilih guna membelajarkan matematika pada masa pandemic seperti ini. agar siswa tetap memperoleh pendidikan yang berkualitas. Meskipun masih terdapat beberapa kendala dan kurang ideal jika dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka dikelas. Kendala yang sering dihadapi guru dalam pembelajaran online ini yaitu internet yang tidak stabil. Hal ini menyebabkan proses komunikasi ketika mengajar menjadi terganggu. Sehingga siswa menjadi sulit untuk memahami materi yang diajarkan. Selain itu problematika guru dalam pembelajaran daring ini yaitu beban guru yang semakin bertambah. Pada masa pandemi seperti sekarang guru yang mempunyai pekerjaan utama mendidik siswa, harus bekerja lebih giat lagi, karena guru terlebih dahulu harus menyiapkan materi-materi pembelajaran dari jauh-jauh hari karena pembelajaran menggunakan media daring sering sekali siswa merasa paham jika menggunakan video, kalau hanya dijelaskan menggunakan gambar atau audio saja siswa merasa kesulitan untuk memahami. Hal itu tentunya jika terus menerus berlangsung juga akan menjadi beban kerja mental bagi guru.

Menurut santoso (2004) beban kerja mental yang terlalu tinggi dapat mengakibatkan rasa sakit karena adanya rangsangan dari sitem syaraf pusat. Bila beban kerja mental ini melebihi kemampuan tubuh guru maka akan menimbulkan gejala-gejala seperti: rasa tidak nyaman, kelelahan, yang nantinya juga dapat berdampak pada menurunnya produktivitas kerja guru. Sebaliknya jika beban kerja menta guru lebih rendah dari kemampuan tubuhnya, maka guru akan merasa cepat bosan dan dapat pula daam mengajar nantinya akan kurang maksimal. Sehingga beban kerja guru juga termasuk dalam problematika pembelajaran matematika secara daring. Selain itu guru harus memastikan bahwa siswanya paham akan materi yang diajarkan. kemampuan guru dalam penguasaan teknologi yang belum begitu andal. Sesuai dengan pernyataan tersebut tentunya perlu diadakannya pelatihan-pelatihan yang berkaitan dengan kemampuan teknologi yang dibutuhkan ketika pembeajaran online, terutama menggunakan aplikasi zoom meeting, google meet, dan google classroom yang sering digunakan oleh guru-guru di SMA.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang problematika guru dalam pembelajaran matematika pada masa pandemi covid-19 dapat disimpulkan bahwa pembelajaran pada masa pandemic di SMA di Yogyakarta dilaksanakan pembelajaran jarak jauh secara daring menggunakan aplikasi-aplikasi pembelajaran seperti WhatsApp grup, Google classroom, google meet, zoom meeting, quiziz, dan aplikasi pembalajaran yang lainnya. Pembelajaran daring ini dapat dilaksanakan dengan lancar namun, terdapat beberapa kendala yang dialami oleh guru-guru. Sehingga dirasa kurang ideal jika dibandingkan dengan pembelajaran secara luring. Hasil belajar yang diperoleh pun beragam, ada yang sangat baik, baik, serta cukup.

Beberapa kendala yang dialami oleh guru dalam pembelajaran pada masa pandemic dapat diatasi dengan saling bekerjasama antara siswa dan guru, tersedianya fasilitas yang memadai serta mengadakan pelatihan TIK bagi guru-guru guna meningkatkan kemampuan penggunaan teknologi yang dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran daring agar berjalan dengan baik dan lancar.

Daftar Pustaka

- Rahma, Naila jamila.2020. *PEMBELAJARAN MATEMATIKA SEMESTER GANJIL SELAMA PANDEMI COVID-19 DI MTS AL-HIDAYAH PURWOKERTO UTARA*.Skripsi. Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Purwokerto. Purwokerto.
- Marthningrum, Ety.2020. *PROBLEMATIKA PEMBELAJARAN E-LEARNING BAGI GURU KELAS RENDAH DI TENGAH PANDEMI COVID-19*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Yolanda, Sisca.2020. *PROBLEMATIKA GURU DALAM PELAKSANAAN KELAS DARING (ONLINE) SELAMA MASA PANDEMI COVID-19 PADA PEMBELAJARAN TEMATIK SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR NEGERI 22/IV KOTA JAMBI*.Skripsi. UIN Sulthan Thaha Saifuddin. Jambi
- Asywid, Andi Nur. 2020. *PROBLEMATIKA GURU DALAM PEMBELAJARAN DARING DI TENGAH PANDEMI COVID-19 (STUDI KASUS GURU IPS SMPN 3 SELAYAR)*.Skripsi. Universitas Muhammadiyah Makassar. Makassar.
- Kesi (2020). *Perubahan Lanskap Pendidikan dengan PJJ (Pembelajaran Jarak Jauh) Pasca Pandemi Covid-19*. Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES.
- Fauzy, A., Puji N. (2021). *Kesulitan Pembelajaran Daring Matematika Pada Masa Pandemi COVID19 di SMP Muslimin Cilili*. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 551-561.
- Mustakim. (2020). *EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING MENGGUNAKAN MEDIA ONLINE SELAMA PANDEMI COVID-19 PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA*. *Al asma: Journal of Islamic Educatio*, 2(1),1-12
- Gede, LaluM. (2020). *TRANSFORMASI MEDIA PEMBELAJARAN PADA MASA PANDEMI COVID-19*. *Al-Hikmah: Jurnal Studi Islam*,(1)1, 82-93.
- Basar, A.M. (2021). *Problematika Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus di SMPIT Nurul Fajri – Cikarang Barat – Bekasi)*. *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2 (1): 208-218.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Munir. (2009). *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: CV Alfabeta.
- Firda, Silvia U, Yunan fachri, RyanSuarantalla, Koko Hermanto. (2020). *ANALISIS BEBAN KERJA MENTAL GURU SEKOLAH DASAR MENGGUNAKAN METODE NASA-TLX STUDI KASUS DI SDN BATU TERING*. *JITSA: Jurnal Industri & Teknologi Samawa*, 1(2),14-18.
- C. Dwi Briani,dkk. (2020). *Analisis Keefektifan Pembelajaran Online di Masa Pandemi Covid-19*.*Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*.
- Bahri, Syaiful. 2000. *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Method)*. Bandung: Alfabeta

- Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Menteri Pendidikan. (2020). Surat Edaran Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Pencegahan dan Penanganan Covid-19 di lingkungan Kemendikbud dan Surat Edaran Nomor 3 Tahun 2020. Menteri Pendidikan. (2020).
- Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Coronavirus Disease (Covid-19)