



Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp>
 Volume 3 Nomor 2, Desember 2020
 P-2655-710X e-ISSN 2655-6022

Submitted : 16/12/2020
 Reviewed : 21/12/2020
 Accepted : 28/12/2020
 Published : 31/12/2020

**Yakin Niat
 Telaumbanua¹**

PEMBELAJARAN MATEMATIKA SECARA DARING AKIBAT PANDEMI *CORONA VIRUS* *DISEASES* 2019

Abstrak

Penelitian ini mengkaji tentang proses pembelajaran daring, masalah-masalah yang terjadi dalam pelaksanaan pembelajaran daring dan manfaat dari pembelajaran daring tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pembelajaran matematika yang dilakukan secara daring akibat Pandemi *Covid-19*. Penelitian ini dilaksanakan kepada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas FPMIPA IKIP Gunungsitoli. Metode Penelitian ini adalah dengan menggunakan pendekatan kualitatif deskripsi. Dalam Penelitian ini, terdapat beberapa kesimpulan, yaitu: 1) pembelajaran daring/online sangat penting dilakukan untuk membantu proses pembelajaran yang tidak bisa dilakukan secara langsung, 2) pembelajaran daring menjadikan mahasiswa terbiasa belajar dengan mandiri dan bisa belajar di mana saja, 3) pembelajaran daring membuat mahasiswa menguasai serta mampu menggunakan teknologi dan internet, 4) jenis aplikasi pembelajaran yang bisa digunakan dalam pembelajaran daring adalah *WathsApp*, *Google Classroom* dan *Zoom Meeting* karena memiliki fitur-fitur yang memudahkan dan membantu dalam penyampaian pembelajaran berupa materi maupun tugas dan penilaian kepada mahasiswa, 5) pembelajaran daring dapat efektif dilaksanakan jika ada perencanaan yang baik, dan adanya aturan untuk diikuti oleh seluruh pihak yang ada didalamnya.

Kata Kunci: Pembelajaran Matematika, Pembelajaran Daring, Covid-19

Abstract

This research examines the online learning process, problems that occur in the implementation of online learning and the benefits of online learning. This research aims to analyze mathematics learning carried out online due to the Covid-19 Pandemic. This research was conducted for the Students of the Mathematics Education Study Program, Faculty of FPMIPA, IKIP Gunungsitoli. This research method is to use a descriptive qualitative approach. In this research there are several conclusions, namely: 1) online learning is very important to do to help the learning process that cannot be done directly, 2) online learning makes students accustomed to studying independently and can study anywhere, 3) online learning makes students master and able to use technology and the internet, 4) types of learning applications that can be used in online learning are *WathsApp*, *Google Classroom* and *Zoom Meeting* because it has features that facilitate and assist in the delivery of learning in the form of materials and assignments and assessments to students, 5) Online learning can be effectively implemented if there is good planning, and there are rules for all those in it to follow.

Keywords: Mathematics Learning, Online Learning, Covid-19

¹ Prodi : Pendidikan Matematika, FPMIPA, IKIP Gunungsitoli
 Email : telaumbanua.yakin@yahoo.com

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika adalah salah satu pembelajaran yang penting dalam dunia pendidikan. Pembelajaran matematika mempunyai manfaat yang sangat besar bagi setiap orang yang mempelajarinya. Dalam belajar matematika, maka proses berpikir akan dilatih terlebih dalam memecahkan masalah. Dengan belajar matematika maka seseorang akan terbiasa untuk memahami masalah yang ada, merencanakan penyelesaian dan melakukan tindakan dari solusi yang telah dipilih sehingga akan mendapatkan suatu kesimpulan dan penyelesaian yang tepat.

Menurut Uno (2011:130) hakikat belajar matematika adalah suatu aktivitas mental untuk memahami arti dan hubungan-hubungan serta simbol-simbol, kemudian diterapkannya pada situasi nyata. Belajar matematika sangat penting karena dengan belajar matematika orang terbiasa melibatkan proses berpikir secara penuh untuk memahami setiap informasi atau masalah yang ada serta mengolah informasi yang ada untuk menyelesaikan masalah yang ada.

Dalam belajar matematika dibutuhkan proses pembelajaran yang terstruktur dan terencana. Pembelajaran menurut Suparman (2014:9) adalah suatu rangkaian peristiwa yang mempengaruhi siswa sedemikian rupa sehingga perubahan hasil belajar terfasilitasi. Pembelajaran menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) yaitu “Pembelajaran adalah pengorganisasian atau penciptaan atau pengaturan suatu kondisi lingkungan yang sebaik-baiknya yang memungkinkan terjadinya peristiwa belajar pada siswa artinya mengacu ke segala daya upaya bagaimana membuat seseorang belajar atau bagaimana terjadinya peristiwa belajar di dalam diri siswa.” Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah proses penyampaian dan penerimaan informasi berupa pengetahuan matematika yang dirancang, diorganisasikan dan dilakukan secara teratur dan sungguh-sungguh.

Pembelajaran matematika bisa dilaksanakan dalam bentuk tatap muka, menggunakan media, dan bisa juga dilaksanakan dengan menggunakan jaringan internet atau biasa disebut pembelajaran *daring/ online*. Pembelajaran yang pelaksanaannya bervariasi disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain karena alasan manfaat yang ingin diperoleh, keefektifan pembelajaran yang dihasilkan dan juga disebabkan karena ada suatu kendala dalam pembelajaran tatap muka sehingga pembelajaran tatap muka tidak bisa dilaksanakan.

Pembelajaran matematika akan efektif jika dilaksanakan dengan baik dan benar. Namun pada akhir tahun 2019 terjadi peristiwa wabah penyakit diseluruh dunia yang disebabkan oleh virus yang dikenal dengan sebutan covid-19 atau sering disebut virus corona. Menurut Yuliana (2020) berdasarkan tinjauan literatur yang dilakukannya mengatakan bahwa *Corona* merupakan virus RNA *strain* tunggal positif, berkapsul dan tidak bersegmen dan tergolong ordo *Nidovirales*, keluarga *Coronaviridae*. Menurutnya corona virus menginfeksi saluran pernapasan dan penegakan diagnosis dimulai dari gejala umum berupa demam, batuk dan sulit bernafas hingga adanya kontak erat dengan yang sudah terinfeksi. Selain itu dipaparkannya bahwa pengambilan swab tenggorokan dan saluran napas menjadi dasar penegakan diagnosis *corona virus disease* dan isolasi harus dilaksanakan untuk mencegah penyebaran lebih lanjut.

Pertama kali di Indonesia, pasien yang positif covid-19 disampaikan oleh Pemerintah pada tanggal 2 Maret 2020. Setelah itu pasien yang positif terkena covid-19 semakin bertambah dan telah banyak yang meninggal. Untuk mencegah penyebaran covid-19, maka pemerintah mengharapkan agar masyarakat melakukan *social distancing* (menghindari kerumunan).

Hal tersebut berdampak pada dunia pendidikan. Proses pembelajaran menjadi terganggu. Pada tanggal 17 Maret 2020 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengeluarkan Surat Edaran nomor : 36962/MPK.A/HK/2020 tentang Pembelajaran secara Daring dan Bekerja dari Rumah dalam Rangka Pencegahan Penyebaran *Corona Virus Disease* (COVID-19). Setelah itu, Pemerintah menyatakan Indonesia situasi darurat kesehatan masyarakat serta mengambil keputusan Pembatasan Sosial Berskala Besar pada tanggal 31 Maret 2020 dan mengharapkan untuk tetap melakukan *physical distancing* (jaga jarak).

Berdasarkan kejadian tersebut, proses pembelajaran di sekolah-sekolah dan perguruan tinggi dilaksanakan secara daring (*online*). Ada banyak lembaga-lembaga yang bekerja sama dengan Pemerintah untuk menunjang kegiatan belajar daring tersebut. Selain itu ada banyak juga aplikasi yang digunakan dalam proses pembelajaran secara daring tersebut.

Dalam pelaksanaan pembelajaran daring, peneliti melakukan penelitian dengan mengkaji tentang proses pembelajaran daring, masalah-masalah yang terjadi dalam pelaksanaan pembelajaran daring dan manfaat dari pembelajaran daring tersebut. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pembelajaran Matematika Secara Daring Akibat Pandemi *Corona Virus Diseases 2019*”.

Pembelajaran daring adalah sebuah pembelajaran yang dilaksanakan dengan memanfaatkan jaringan internet. Pembelajaran *daring* bisa menggantikan pembelajaran tatap muka, bisa mengkreasikan proses pembelajaran yang dilakukan sehingga bisa memperbaiki pembelajaran yang dilakukan yang tergolong monoton. Pembelajaran *daring* memiliki manfaat yang sangat besar terhadap pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika dapat tetap berlangsung meskipun jarak begitu jauh, pembelajaran dapat lebih mudah dalam penyampaian materi karena adanya bantuan media dan alat yang dibutuhkan. Dewi, W.A.F. (2020) mengatakan bahwa dengan pembelajaran daring siswa memiliki keleluasaan waktu belajar, dapat belajar kapanpun dan dimanapun dan pembelajaran ini juga merupakan inovasi pendidikan untuk menjawab tantangan akan ketersediaan sumber belajar yang variatif. Selanjutnya, berdasarkan hasil penelitiannya disimpulkan bahwa dengan kerjasama dan timbal balik antara guru, siswa dan orang tua, maka pembelajaran daring menjadi efektif.

Beberapa contoh pembelajaran *daring* yaitu pembelajaran dengan menggunakan aplikasi WA, Email, Facebook, Youtube, Telegram, Zoom Meeting, Google Classroom, Google Meet, Google Form dan masih banyak lagi. Contoh-contoh pembelajaran daring tersebut memiliki kemiripan dalam pelaksanaannya yaitu membutuhkan jaringan internet. Selain itu, terdapat juga perbedaan dari masing-masing contoh pembelajaran *daring* tersebut seperti cara penggunaannya, fitur-fitur yang ada di masing-masing aplikasi dan juga efisiensi dalam penggunaannya.

Pembelajaran daring juga mempunyai manfaat lain, yaitu para pelajar menjadi lebih aktif. Menurut Kusuma & Hamidah (2020) suasana pembelajaran e-learning akan “memaksa” pelajar memainkan peranan yang lebih aktif dalam pembelajarannya. Berdasarkan penelitian yang dilakukannya, dia membandingkan dua pembelajaran daring yaitu dengan menggunakan Zoom dan WA Group, dan hasilnya disampaikan bahwa pembelajaran dengan perlakuan Webinar Zoom lebih efektif dari pada dengan perlakuan WA Group.

METODE

Penelitian ini akan dilaksanakan kepada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas FPMIPA IKIP Gunungsitoli. Metode Penelitian ini adalah dengan menggunakan pendekatan kualitatif deskripsi.

Jenis data dalam penelitian ini yaitu data kualitatif. Data ini diperoleh peneliti langsung berdasarkan kuisioner atau formulir yang diberikan kepada mahasiswa. Instrumen penelitian ini adalah berupa kuisioner atau formulir yang diberikan kepada mahasiswa dengan menggunakan *google form*. *Google Form* adalah inovasi dari *google Docs* untuk membuat pertanyaan berupa kuisioner ataupun formulir pendaftaran secara online melalui *google*. Di dalam *google form* ini terdapat beberapa pertanyaan yang ditujukan kepada mahasiswa untuk diisi tentang pembelajaran matematika yang dilakukan secara *daring* akibat pandemi *covid-19*.

Data yang diperoleh akan diolah dengan cara menganalisa faktor-faktor yang berkaitan dengan objek penelitian dengan kemudian menganalisanya secara lebih mendalam. Pengolahan data dilakukan dengan triangulasi (pemeriksaan keabsahan data), reduksi (merangkum hal-hal yang penting), penyajian data (bentuk naratif) dan penarikan kesimpulan. Data yang telah dianalisis tersebut kemudian dideskripsikan dengan jelas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan kepada Mahasiswa Matematika Fakultas FPMIPA IKIP Gunungsitoli, diperoleh hasil penelitian tentang pembelajaran matematika secara daring akibat pandemi *corona virus diseases 2019*. Untuk mengetahui bagaimana pembelajaran matematika yang dilakukan secara daring dan menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini, maka peneliti mengumpulkan data dengan memberikan kuisioner yang berisi pertanyaan atau

daftar isian tentang pembelajaran daring melalui *google form* kepada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, FPMIPA IKIP Gunungsitoli. Daftar pertanyaan yang diberikan kepada mahasiswa adalah:

1. Pernah mengikuti perkuliahan daring?
2. Tuliskan jenis pembelajaran daring atau online yang pernah diikuti ketika terjadi Pandemi Covid-19
3. Dari beberapa jenis pembelajaran daring atau online yang pernah saudara ikuti, pembelajaran daring manakah yang menarik buat anda? Berikan alasannya
4. Setelah belajar daring, apakah manfaat yang anda rasakan?
5. Apakah kendala yang anda hadapi ketika belajar daring atau online?
6. Menurut saudara, apakah pembelajaran daring atau online penting untuk dilakukan seterusnya kedepan?
7. Apakah saran saudara tentang pembelajaran daring sebagai perbaikan di masa yang akan datang?

Dari kuisisioner yang disampaikan kepada mahasiswa, diperoleh respon mahasiswa sebanyak 56 (lima puluh enam orang) berdasarkan daftar pertanyaan atau isian yang diberikan peneliti. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari respon mahasiswa, maka peneliti menganalisis hasil penelitian untuk mendapatkan suatu kesimpulan tentang pembelajaran daring yang dilakukan akibat pandemi Covid-19. Peneliti menganalisis beberapa respon dari pertanyaan yang disampaikan peneliti dengan mendeskripsikannya.

Dari pertanyaan yang disampaikan melalui kuisisioner tentang apakah responden atau mahasiswa pernah mengikuti perkuliahan daring, dari keseluruhan mahasiswa yang telah merespon kuisisioner yang telah diberikan oleh peneliti, maka diketahui bahwa seluruhnya pernah mengikuti perkuliahan daring yang disebabkan oleh pandemi covid-19. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran daring adalah alternatif yang bisa digunakan ketika pandemi covid-19 terjadi dan ketika pembelajaran tatap muka tidak bisa dilaksanakan. Dari pertanyaan tentang jenis pembelajaran daring atau online yang pernah diikuti ketika terjadi Pandemi Covid-19 diketahui bahwa mahasiswa menggunakan aplikasi WA, *Google Classroom* dan *Zoom Meeting*. Ketiga aplikasi ini adalah aplikasi yang biasa digunakan mahasiswa ketika belajar daring dan bisa diikuti dengan mudah. Selanjutnya, dari pertanyaan ketiga berdasarkan respon dari mahasiswa, pembelajaran daring yang menarik yang pernah diikuti antara lain adalah *wathsapp*, *google classroom* dan *zoom meeting*. Dari hasil analisis peneliti, mahasiswa tertarik menggunakan WA dengan alasan WA lebih mudah digunakan, karena WA sudah terbiasa dan setiap saat digunakan oleh mahasiswa sebelum pembelajaran daring dilakukan.

Selain itu, dengan WA bisa kirim file dengan cepat, ada laporan baca, bisa rekam suara, bisa kirim video dan foto serta nampak yang sedang mengetik teks. Berikutnya, berdasarkan hasil analisis peneliti, mahasiswa tertarik menggunakan *google classroom* disebabkan karena pembelajaran dengan menggunakan *google classroom* lebih teratur karena dilengkapi dengan ruang forum yang bisa dilihat oleh seluruh anggota, tersedia juga ruang untuk mengirim tugas, materi dan kuis, bisa diatur tenggat waktu mengirim tugas, serta bisa mengirim video dan file dengan kapasitas besar dan juga kuota internet yang digunakan tidak begitu besar. Dari ketiga aplikasi belajar daring/online yang pernah diikuti oleh mahasiswa, yang paling disukai adalah *google classroom*. Selain itu, mahasiswa juga tertarik menggunakan aplikasi *zoom meeting* berdasarkan hasil analisis peneliti karena dengan *zoom meeting* bisa bertatap muka secara tidak langsung.

Berikutnya, dari pertanyaan keempat tentang manfaat yang dirasakan mahasiswa setelah belajar secara daring, maka setelah dianalisis dengan belajar daring mahasiswa mendapatkan pengetahuan yang banyak tentang teknologi, mampu menguasai dunia internet dan menggunakannya. mahasiswa terlatih untuk belajar mandiri, fleksibel atau bisa dilakukan di mana saja, tugas bisa dikoreksi langsung sehingga mudah untuk perbaikan, lebih mudah mendokumentasikan file selama pembelajaran online dan alternatif selama *social distancing*,

dapat memberi motivasi untuk bisa melakukan hal yang kreatif, mudah dan cepat proses pembelajarannya.

Dari beberapa respon mahasiswa setelah dianalisis tentang kendala-kendala yang dihadapi saat belajar online, maka diketahui kendala-kendala yang dihadapi mahasiswa adalah kuota internet yang dibutuhkan sangat banyak karena semua mata kuliah dilakukan secara daring/online, jaringan internet yang tidak stabil dan kurang baik seperti di daerah yang jauh dari kota, listrik padam dalam waktu yang lama, kadang mahasiswa mengabaikan perkuliahan jadi harus terus diingatkan, kendala dalam media atau alat yang digunakan, tugas dan pemahaman materi secara utuh oleh mahasiswa masih belum maksimal, dan tugas yang begitu banyak sehingga dalam mengerjakannya tidak teratur karena mengejar waktu yang telah diberikan.

Selanjutnya, setelah dianalisis respon mahasiswa maka pembelajaran online penting untuk dilaksanakan kedepannya jika pembelajaran tatap muka tidak bisa dilaksanakan tapi pelaksanaannya harus dilaksanakan dengan baik dan benar dan perlu ada aturan sebagai pedoman dalam pelaksanaan belajar daring. Jika kondisi sudah aman dari covid-19 dan belajar sudah bisa dilakukan secara langsung, maka pembelajaran langsung perlu dan sangat dianjurkan dikolaborasikan dengan pembelajaran online sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan lebih mudah karena dibantu oleh teknologi.

Selama pembelajaran daring, terdapat beberapa kendala yang dihadapi oleh karena itu disarankan bahwa pembelajaran daring harus ada perencanaan yang baik, adanya aturan yang benar untuk diikuti oleh seluruh pihak yang terlibat didalamnya, dukungan dari pemerintah berupa fasilitas dan juga masalah jaringan internet.

SIMPULAN

Dalam Penelitian ini, terdapat beberapa kesimpulan tentang pembelajaran matematika yang dilakukan secara daring atau online akibat pandemi covid-19, yaitu: 1) pembelajaran daring/online sangat penting dilakukan untuk membantu proses pembelajaran yang tidak bisa dilakukan secara langsung, 2) pembelajaran daring menjadikan mahasiswa terbiasa belajar dengan mandiri dan bisa belajar di mana saja, 3) pembelajaran daring membuat mahasiswa menguasai serta mampu menggunakan teknologi dan internet, 4) jenis aplikasi pembelajaran yang bisa digunakan dalam pembelajaran daring adalah *WathsApp*, *Google Classroom* dan *Zoom Meeting* karena memiliki fitur-fitur yang memudahkan dan membantu dalam penyampaian pembelajaran berupa materi maupun tugas dan penilaian kepada mahasiswa, 5) pembelajaran daring dapat efektif dilaksanakan jika ada perencanaan yang baik, dan adanya aturan untuk diikuti oleh seluruh pihak yang ada didalamnya.

Pembelajaran matematika secara daring atau online disarankan dilaksanakan untuk menggantikan pembelajaran tatap muka yang tidak bisa dilaksanakan akibat pandemi Covid-19, serta dapat digabungkan dengan pembelajaran tatap muka jika keadaan sudah kembali aman karena pembelajaran daring mempunyai peranan sangat penting dalam pembelajaran matematika. Selanjutnya, disarankan adanya perencanaan yang baik tentang pembelajaran daring serta adanya aturan dalam pelaksanaan pembelajaran untuk diikuti oleh seluruh pihak yang ada didalamnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, W.A.F (2020). Dampak Covid-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar. Volume 2 Nomor 1. Hal. 55-61. *Eduaktif: Jurnal Ilmu Pendidikan*.
- Kusuma & Hamidah. Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Penggunaan Platform Whatsapp Group Dan Webinar Zoom Dalam Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid 19. Volume 5 Nomor 1. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*.
- Suparman, M. Atwi. (2014). *Desain Instruksional Modren. Panduan Para Pengajar dan Inovator Pendidikan*. Jakarta : Erlangga.
- Uno, H.B. (2011). *Model Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara
- Yuliana (2020). Corona Virus Diseases (Covid-19); Sebuah Tinjauan Literatur. *Wellness And Healthy Magazine*. Volume 2, Nomor 1. Hal. 187-192.