



IMPLEMENTASI APLIKASI GOOGLE CLASSROOM DALAM PEMBELAJARAN ONLINE PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI SMP SWASTA BAHALBATU TAHUN AJARAN 2021/2022

Grace Lamudur Arta Sihombing

Prodi Manajemen Pendidikan Kristen, Institut Agama Kristen Negeri Tarutung

Abstract:

The aims of this research are :(1) to find out how to implement the application google classroom on online learning mathematics during the Pandemic, and (2) To find out student learning outcomes in implementing the google classroom in online learning mathematics during the Covid-19 pandemic. This research was conducted by SMP Swasta Bahalbatu, the subjects in this study were the headmaster, mathematics teacher, students of class VIII A totaling 32 people. The method used in this research is to use a qualitative approach with a descriptive method. Data collection techniques used are observation, interviews, documentation and tests in the form of essays. Data analysis techniques consist of data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The results of the study revealed that: (1) the implementation of the google classroom application in online learning on mathematics subjects during the Covid-19 pandemic, which showed that from all aspects of student learning activities an average score of 1.12 was obtained with the criteria not being implemented and aspects of teacher teaching creativity. obtained an average value of 3.60 with very implemented criteria. (2) the mathematics learning outcomes of students class VIII A implementing the google classroom application in online learning mathematics during the Covid-19 Pandemic at SMP Swasta Bahalbatu from 32 students there were 18 students who completed with an average score of 57.03 and a percentage of completeness 56.25% and included in the poor category.

Keywords: *google classroom, online learning*

Abstrak:

Penelitian bertujuan untuk : (1) untuk mengetahui bagaimana implementasi aplikasi google classroom pada pembelajaran online pada masa Pandemi covid 19, dan (2) Untuk mengetahui Hasil Belajar siswa dalam mengimplementasikan aplikasi google classroom pada pembelajaran online mata pelajaran matematika pada masa Pandemi Covid-19. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Swasta Bahalbatu, subjek dalam penelitian ini adalah Kepala Sekolah, Guru matematika, siswa kelas VIII A yang berjumlah 32 orang. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dokumentasi dan tes berupa Essay. Teknik analisis data terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa: (1) implementasi aplikasi google classroom dalam pembelajaran online pada mata pelajaran matematika masa Pandemi Covid-19 menunjukkan bahwa dari keseluruhan aspek aktivitas belajar siswa diperoleh nilai rata-rata 1,12 dengan kriteria kurang terlaksana dan aspek kreativitas mengajar guru diperoleh nilai rata-rata 3,60 dengan kriteria sangat terlaksana. (2) hasil belajar siswa kelas VIII A pada mengimplementasikan aplikasi google classroom pada pembelajaran online matematika masa Pandemi Covid-19



di SMP Swasta Bahalbatu dari 32 siswa terdapat 18 siswa yang tuntas dengan skor rata-ratanya 57,03 dan persentase ketuntasan 56,25% dan termasuk dalam kategori kurang baik.

Kata Kunci: aplikasi google classroom, pembelajaran online

PENDAHULUAN

Kebijakan merdeka belajar yang dicetuskan oleh Menteri Pendidikan Republik Indonesia Nadiem Makarim 27 agustus 2021 yaitu: "program merdeka belajar adalah kebijakan memberikan ruang bagi peserta didik untuk belajar di mana saja, kapan saja, dan dengan siapa saja, kebijakan merdeka belajar ini disinyalir akan menumbuhkan perilaku mandiri dalam belajar". Pandemi Covid 19 mengharuskan peserta didik untuk lebih aktif dan tenaga kependidikan untuk lebih kreatif dalam proses pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi yang ada. Hal ini terjadi karena pandemi Covid 19 mengharuskan perubahan pembelajaran konvensional menjadi online. Karena pembatasan ini berlaku dalam seluruh lapisan masyarakat tanpa terkecuali dan seluruh kegiatan masyarakat, termasuk kegiatan pembelajaran. Pemerintah menganjurkan mengubah belajar tatap muka menjadi pembelajaran online untuk stay at home dan physical distancing and social distancing harus diikuti (Khasanah et al., 2020) untuk mengurangi penyebaran virus. Pembelajaran online dan mandiri bisa diterapkan di rumah dengan bantuan information communication technology (ICT) tidak terkecuali pada Sekolah Menengah Pertama.

Belajar dari rumah mulai diterapkan pada tanggal 9 Maret 2020 oleh menteri pendidikan dan kebudayaan (Kemendikbud) yang menerbitkan surat edaran nomor 2 tahun 2020 dan nomor 3 tahun 2020 tentang pembelajaran secara online dan bekerja dari rumah dalam rangka pencegahan penyebaran coronavirus disease 19 (COVID-19). Sehingga pemanfaatan model pembelajaran berbasis digital sudah menjadi keharusan untuk diterapkan. Mau tidak mau model ini harus dilaksanakan walaupun dalam beberapa kondisi harus disesuaikan. Seperti kesiapan fasilitas dan infrastruktur peserta didik. Karena faktanya banyak peserta didik tidak dapat mengikuti proses pembelajaran, tidak mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Hal ini terjadi karena mereka tidak memiliki media seperti telepon seluler atau laptop untuk mengakses internet. Atau bahkan daerah mereka tinggal tidak dijangkau oleh jaringan internet, karena infrastruktur



yang terbatas. Sehingga dalam kondisi ini peran guru menjadi sangat penting untuk mencapai hasil belajar peserta didik yang maksimal.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Sekolah, Wakil Kepala bagian Kurikulum dan beberapa guru khususnya guru mata pelajaran matematika di SMP Swasta Bahalbatu, bahwasannya selama pandemic covid-19 keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran matematika berkurang dikarenakan media yang kurang lengkap dan koneksi internet yang kurang baik di beberapa daerah. Setiap Sekolah sangat memerlukan aplikasi atau LMS (*Learning Management System*) untuk dijadikan sebagai media pembelajaran online. Namun, Di SMP Swasta Bahalbatu belum memiliki Learning Management System sehingga para guru masih menggunakan aplikasi whatsapp sebagai media pembelajaran online, yang memiliki banyak kelemahan dalam penerapannya. Dalam penelitian ini, peneliti menawarkan penerapan aplikasi google classroom, aplikasi ini masih belum pernah digunakan oleh para guru. Dengan Aplikasi google classroom yang digunakan sebagai media pembelajaran online diharapkan dapat mendukung, meningkatkan aktivitas pembelajaran dan hasil belajar siswa SMP di Swasta Bahalbatu.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif jenis deskriptif. Peneliti memilih lokasi penelitian yaitu SMP Swasta Bahalbatu, yang terletak di Desa Bahalbatu, Kecamatan Siborongborong, Kabupaten Tapanuli Utara. Untuk waktu penelitian dilaksanakan pada Bulan Juli Tahun Ajaran 2021/2022. Penelitian ini dilaksanakan mulai dari perencanaan, pelaksanaan hingga pembuatan laporan penelitian disesuaikan dengan keadaan untuk mengurangi penyebaran virus covid 19.

Sesuai dengan fokus penelitian dan rumusan masalah yang terdapat dalam bab 1, maka yang menjadi subjek penelitian ini adalah kepala sekolah, guru matematika kelas VIII A dan siswa kelas VIII A di SMP Swasta Bahalbatu Tahun Pelajaran 2021/2022. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa kelas VIII A di SMP Swasta Bahalbatu melalui implementasi aplikasi google classroom pada pelajaran matematika.



Teknik pengumpulan data merupakan langkah strategis dalam penelitian dengan tujuan untuk mendapatkan data (Sugiyono, 2018). Secara teoritis prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini dapat melalui tiga cara yaitu: observasi, wawancara, dan dokumentasi. Sesuai dengan teori tersebut, maka peneliti akan menguraikan ketiga cara pengumpulan data dengan teknik sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi adalah metode atau cara-cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat dan mengatasi individu atau kelompok secara langsung. Observasi adalah dasar semua ilmu pengetahuan. Observasi adalah pengamatan secara sistematis, logis, objektif, dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu. Dengan teknik observasi peneliti melakukan pengamatan secara langsung kejadian-kejadian, perilaku, objek, dan lain-lain di SMP Swasta Bahalbatu yang diperlukan untuk memperkuat data dengan menggunakan checklist dan daftar isian. Penelitian ini menggunakan jenis observasi partisipasi pasif, teknik pengumpulan data yang digunakan apabila peneliti ingin mengetahui perilaku siswa, proses kerja, gejala-gejala alam, dan digunakan untuk respon yang tidak terlalu besar (Sugiyono, 2018).

2. Wawancara

Wawancara dilakukan secara mendalam yang menggiring si pemberi jawaban sesempurna mungkin. Wawancara adalah tanya jawab antara pewawancara yang diwawancarai untuk meminta keterangan atau pendapat tentang suatu hal. Wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam satu topik tertentu.

Wawancara dilakukan dengan mengajukan sejumlah pertanyaan tidak bersifat menguji kemampuan dan tidak menyulitkan subjek peneliti serta memberi keleluasaan untuk mengatakan keinginan dan harapan mereka, pelaksanaan wawancara tidak hanya sekali dua kali melainkan berulang-ulang. Dengan teknik wawancara ini, peneliti mengadakan tanya jawab secara langsung kepada kepala sekolah, guru dan siswa untuk memperoleh informasi. Adapun langkah-langkah untuk mempermudah peneliti melakukan wawancara adalah:



1. Membuat persiapan pedoman wawancara, dan memberikan waktu yang luasa bagi responden untuk memberikan informasi.
2. Membuat persiapan wawancara, dan memberikan waktu yang luasa bagi responden untuk memberikan informasi.
3. Melakukan wawancara langsung kepala sekolah, guru dan siswa.

Metode ini digunakan untuk menggali data terkait kreativitas mengajar guru matematika dalam mengimplementasikan aplikasi google classroom pada pembelajaran daring matematika masa Pandemi Covid-19. Adapun pihak-pihak yang diwawancarai dalam penelitian ini adalah: a) Kepala Sekolah dan guru untuk mendapatkan informasi seputar implementasi aplikasi google classroom dan kreativitas mengajar guru dalam pembelajaran daring masa Pandemi Covid-19 di SMP Swasta Bahalbatu. b) Siswa kelas VIII A di di SMP Swasta Bahalbatu.

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang dilakukan dalam penelitian. Studi dokumentasi atau biasa disebut kajian dokumen merupakan teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditunjukkan kepada subjek penelitian dalam rangka memperoleh informasi terkait objek penelitian. Dokumen adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan maupun karya-karya dari seseorang. Dokumentasi yang dimaksud berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian dari observasi dan wawancara, akan lebih kredibel dan dapat dipercaya kalau didukung oleh dokumen-dokumen dari narasumber (Sugiyono, 2018:221) Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk menggali data berupa dokumen berdasarkan fokus penelitian yang sudah dirancang peneliti sebelum penelitian dilaksanakan. Dokumentasi dalam penelitian berupa data kurikulum, nama informan (guru matematika), buku, jurnal, video, serta foto-foto pendukung.

4. Tes

Tes adalah serangkaian pertanyaan, latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok.



Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif, yaitu data yang dikumpulkan berbentuk kata-kata, gambar, bukan angka-angka. Menurut Sugiyono (2018: 35), metode kualitatif adalah metode penelitian yang lebih menekankan makna. Sementara itu, penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang ditunjukkan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun rekayasa manusia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Uji Validitas

Pengujian menggunakan uji dua sisi dengan taraf signifikansi 0,05. Kriteria pengujian Jika $r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$ (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrumen atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid). Namun Jika $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$ (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrumen atau item-item pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid).

Hasil dari uji validitas instrumen tes yang diajukan kepada siswa kelas VIII SMP Swasta Bahalbatu dengan jumlah 32 siswa pada signifikansi 0,05 dengan uji 2 sisi dan jumlah data $n = 32$, maka didapat $r \text{ tabel}$ sebesar 0,349. Berikut ini dapat dilihat pada tabel 1 hasil dari perhitungan validitas untuk keseluruhan butir pernyataan.

Tabel 1. Hasil uji validitas

Variabel	No soal	r hitung	r tabel		Ket	Jumlah valid	Jumlah tdk valid
Hasil belajar		0.765	0,349	$r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$	Valid		
		0.586	0,349	$r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$	Valid		
		0.690	0,349	$r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$	Valid		
		0.707	0,349	$r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$	Valid		

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen tes pada penelitian ini menggunakan koefisien Alpha Cronbach pada taraf signifikansi 0,05 untuk mengukur sejauh mana alat ukur atau instrumen dapat dipercaya dan diandalkan atau reliabel, adapun hasil uji reliabilitas instrumen pada penelitian seperti pada tabel 2 :



Tabel 2 Uji Reliabilitas Instrumen Tes

No	Statistik	or
1	jumlah Varian Item	183
2	varian Total	661
3	reliabilitas	0,707
Kategori		tinggi

Berdasarkan data tabel dapat disimpulkan nilai perhitungan reliabilitas berada pada nilai 0,707 dari 4 item soal, yang artinya adalah nilai tersebut reliabel dan dalam kategori tinggi.

3. Uji Tingkat Kesukaran Soal

Uji tingkat kesukaran soal dilakukan untuk mengetahui tipe soal bergolongan mudah, sedang atau sukar. adapun hasil uji tingkat kesukaran soal instrumen pada penelitian ini seperti pada tabel 3.

Tabel 3 Uji Tingkat Kesukaran Soal

No	Kriteria Kesukaran Soal	Jumlah Soal	Presentase
1	Mudah	0	0%
2	Sedang	4	100%
3	Sukar	0	0%
Total		4	100%

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa dari 4 soal pada instrumen tes tingkat kesukaran soal dengan kategori mudah sebanyak 0 soal (0%), kategori sedang sebanyak 4 soal (100%) dan kategori sukar 0 soal (0%).

4. Uji Daya Pembeda Soal

Perhitungan daya pembeda soal dilakukan untuk mengetahui seberapa besar daya sebuah soal dapat membedakan kemampuan siswa antara kelompok tinggi dengan kelompok rendah. Adapun hasil uji daya pembeda soal instrumen pada penelitian ini seperti pada tabel 4.

Tabel 4 Uji Daya Pembeda Soal

No	Kriteria Daya Pembeda Soal	Jumlah Soal	presentase
1	Sangat Baik	0	0%
2	Baik	0	0%
3	Cukup	4	100%
4	Diperbaiki	0	0%



Total	4	100%
-------	---	------

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa dari 4 soal memiliki kategori sangat baik sebanyak 0 soal (0%), kategori baik 7 soal (0%), cukup 14 soal (100%), dan kategori diperbaiki 0 soal (0%).

Pembahasan

Hasil analisis implementasi aplikasi *google classroom* dalam pembelajaran online mata pelajaran matematika masa Pandemi Covid-19 di SMP Swasta Bahalbatu memberikan dampak yang signifikan pada keterlibatan tenaga pendidik dalam hal ini guru dan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran online. Aplikasi *google classroom* membantu proses pembelajaran online, metode ini membantu guru dan siswa sehingga tidak dibatasi oleh ruang dan waktu. Guru dapat memberikan penugasan pada siswa dan kelas diskusi pada aplikasi tersebut, demikian hal siswa dapat mendownload materi pelajaran, tugas dan penyerahan tugas yang dapat diupload pada aplikasi *google classroom* tersebut.

Penggunaan aplikasi *google classroom* dalam pembelajaran online mata pelajaran matematika pada masa Pandemi Covid-19 di SMP Swasta Bahalbatu adalah merupakan kebijakan dari sekolah dan tim kurikulum. Hal ini menjadi pilihan karena *google classroom* memiliki tampilan yang *user friendly*, murah, mudah diakses, dan guru tidak kesulitan dalam mengelola, serta efektif dan efisien. Namun penggunaan aplikasi lain juga dapat ditambahkan oleh guru untuk mendukung proses pembelajaran online yang dapat disesuaikan dengan kondisi dan kemampuan peserta didik. Aplikasi lain yang dimaksud seperti, *whatsapp*, *zoom* atau *google* sebagai bentuk kreativitas guru dalam menambahkan media pembelajaran. Dengan aplikasi tersebut, guru matematika lebih mudah dalam menyapa siswa per kelas, memberikan materi, tugas, ataupun kuis serta dapat mengupload foto maupun video sehingga materi dapat disampaikan kepada siswa dengan tepat dan dapat diterima oleh siswa.

Hasil penelitian menganalisis bahwa proses implementasi pembelajaran online matematika pada masa Pandemi Covid-19 di SMP Swasta Bahalbatu berjalan sesuai dengan kebijakan sekolah sebagai salah satu bentuk merdeka belajar yaitu pembelajaran dilakukan secara online. Proses berawal dengan diperintahkannya siswa untuk



mendownload aplikasi *google classroom* pada laptop ataupun gadget masing-masing sebagai uji coba nantinya dilaksanakan pembelajaran secara online. Selanjutnya penjelasan hingga pelaksanaan diserahkan kepada guru kelas masing-masing bagaimana alur menggunakan aplikasi tersebut sampai bisa digunakan dalam proses pembelajaran daring matematika. Pemilihan serta keputusan penggunaan aplikasi *google classroom* menjadi jalan alternatif bagi proses pembelajaran online agar tetap berjalan secara efektif dan efisien meski dalam masa Pandemi Covid-19. Kepala Sekolah beserta Wakil Kepala bagian Kurikulum juga selalu mengadakan evaluasi yang dilakukan setiap minggunya guna mengetahui perkembangan proses pembelajaran online di SMP Swasta Bahalbatu. Walaupun proses pembelajaran online matematika menggunakan aplikasi *google classroom* telah berjalan lebih dari satu tahun, namun antusias dari guru maupun siswa tetap dilakukan dengan penuh semangat dan motivasi untuk selalu belajar hingga saat ini. Hal ini sesuai dengan jawaban dari sampel delapan siswa yang merupakan siswa kelas VIII A SMP Swasta Bahalbatu yang memiliki kompeten dan memahami aplikasi *google classroom*.

Hasil Belajar dalam mengimplementasikan aplikasi *google classroom* dalam pembelajaran online mata pelajaran matematika pada masa Pandemi Covid-19 di SMP Swasta Bahalbatu dapat dilihat pada tabel 5 di bawah ini :

Tabel 5 Kategorisasi Keberhasilan Belajar Matematika

Statistik	Nilai Statistik
Subjek	4
Skor Ideal Skor	100
Maksimum Skor	80
Minimum Skor	0
Rentang Skor	20
Jumlah siswa yang tuntas	18
Jumlah siswa yang tidak tuntas	14
Skor Rata-rata	57,03
Ketuntasan klasikal	56,25 %

Berdasarkan Tabel 5 di atas diperoleh informasi bahwa skor rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah peneliti melakukan pembelajaran melalui *google classroom* adalah 57,03 dari skor ideal 100. Skor tertinggi yang dicapai siswa adalah 80 dan skor terendah adalah 0 yang berarti bahwa skor hasil belajar matematika siswa kelas



VIII SMP Swasta Bahalbatu pada test tersebar dari skor terendah 0 sampai skor tertinggi 80.

Kemudian untuk melihat persentase ketuntasan hasil belajar matematika siswa dapat dilihat pada Tabel 6 berikut.

Tabel 6 Deskripsi Keberhasilan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII

Skor	Kategorisasi	Frekuensi	Persentase (%)
0 – 69	Tidak Tuntas	14	43,75
70 – 100	Tuntas	18	56,25
Jumlah		32	

Dari hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa setelah pembelajaran melalui google classroom termasuk dalam kategori kurang baik dengan nilai rata-rata 57,03. Hasil ini juga menunjukkan bahwa terdapat 18 orang siswa yang tuntas atau 56,25% siswa yang mencapai KKM dan 14 orang siswa yang tidak tuntas atau 43,75% yang tidak mencapai KKM (mendapat skor dibawah 70) sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa kelas VIII A dalam pembelajaran daring melalui google classroom telah termasuk kategori kurang baik.

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Implementasi aplikasi *google classroom* dalam pembelajaran online mata pelajaran matematika pada masa Pandemi Covid-19 menunjukkan dari keseluruhan aspek aktivitas belajar siswa diperoleh nilai rata-rata 1,12 dan persentase 28 % dengan kriteria kurang terlaksana dan aspek kreativitas mengajar guru diperoleh nilai rata-rata 3,50 persentase 87,5% dengan kriteria sangat terlaksana.
2. Hasil belajar mata pelajaran matematika siswa kelas VIII A dengan mengimplementasikan aplikasi *google classroom* pada pembelajaran online di masa Pandemi Covid-19 di SMP Swasta Bahalbatu termasuk dalam kategori kurang baik yaitu terdapat 18 siswa yang tuntas dan 14 siswa yang tidak tuntas dengan skor rata-ratanya 57,03 dan persentase ketuntasan 56,25 %. Hal ini terjadi karena beberapa faktor seperti kelengkapan fasilitas dan infrastruktur jaringan yang kurang mendukung.



B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, saran peneliti terhadap guru dan siswa dalam pembelajaran online mata pelajaran matematika adalah:

1. Bagi guru harus selalu memantau hasil belajar siswa setiap hari sesuai dengan jadwal yang sudah diberikan untuk mengetahui sejauh mana partisipasi dan keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran online.
2. Pembelajaran yang diberikan oleh guru harus disajikan dalam materi yang lebih kreatif dan interaktif sehingga menarik minat siswa dan tidak memberikan kesan yang membosankan pada pembelajaran online.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. (2010). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dewi, W. A. (2020). Dampak Covid-19 terhadap implementasi pembelajaran daring di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 55-61.
- Dian., U. K. (2020). Pendidikan Dalam Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Sinestesia*, 41-48.
- Dimiyati, M. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hakim, A. B. (2016). Efektivitas Penggunaan E-Learning Moodle, Google Classroom dan Edmodo. *I-Statement*, 1.
- Herdiansyah, H. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif untuk Ilmu-ilmu Sosial*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Iftakhar, S. (2016). Google Classroom: What Works an How? *Journal of Education and Social Sciences*, 1.
- Ivanova, T. G. (2020). Educational technology as one of the terms for enhancing public speaking skills. *Universidad y Sociedad*, 154- 159.
- Juliant, Aditya , & Noviarti, K. (2016). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Pola Bilangan Ditinjau Dari Kemampuan Matematika Siswa. *Jurnal Riset Penelitian*, 113.



- Kuntarto, E. (2017). Keefektifan Model Pembelajaran Daring dalam Perkuliahan Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi. *Indonesian Language Education and Literature*, 99-110.
- Moleong, L. (2012). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mustamin, S. H. (2013). *Psikologi Pembelajaran Matematika*. Makassar: Alauddin University Press.
- Nurbaeti, N. (2019). Pengaruh Media Pembelajaran Google Classroom dalam Pembelajaran Analisis Real Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika Universitas Muslim Maros*, 1.
- Patilima, H. (2007). *Metode Penelitian Kualitatif Cetakan II*. Bandung: Alfabeta.
- Pohan, A. E. (2020). *Konsep Pembelajaran Daring Berbasis Pendekatan Ilmiah*. Makassar: CV. SARNU UNTUNG.
- Rachmawati, Yeni , & Kurniawati, E. (2011). *Strategi Pengembangan Kreativitas pada Anak Usia Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Rusman. (211). *Model-model pembelajaran-Mengembangkan Profesionalisme Guru. Cetakan keempat*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Sugiyono. (2010). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, A. (2014). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Talajan, G. (2012). *Menumbuhkan Kreativitas dan Prestasi Guru*. Yogyakarta: LaksBang PRESSindo.
- Winataputra, U. (2007). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- Zulaiha, R. (2007). *Analisis Butir Soal Manual*. Jakarta: usat Penelitian Pendidikan Balitbang Depdiknas.