

Penggunaan LMS Google Classroom pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Kelas VII

Riskawati

Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

Article Info

Article history:

Received, March 01st, 2023

Revised, April 05th, 2023

Accepted, April 03rd, 2023

Keywords:

LMS

Google Classroom

PBL

ABSTRACT

To support educational goals and facilitate the learning process, a media is needed so that it can achieve learning goals. The purpose of this study was to find out the use of LMS google classroom on material linear equations and inequalities for one class VII variable. The approach used in this research is descriptive qualitative research. In the implementation of the LMS using the Problem Based Learning learning model. Subjects between 10 class VII students (control) in class and 10 students VII (experimental) in a Google classroom at the UPTD school of SMP Negeri 1 Kalabahi. Judging from the results of the N-Gain score of 10 students in class VII (control) in the N-Gain class the score was 0.35141122 at the Criterion level of "Medium" N-Gain level. While the results of the percentage of the N-Gain score, namely 35.14112204, are in the "Less Effective" N-Gain Effectiveness Interpretation Category and the N-Gain results of 10 students VII (experimental) in the Google classroom, namely 0.664, are in the "Medium" N-Gain level Criteria. While the results of the percentage of N-Gain score, namely 66.4, are in the "Quite Effective" N-Gain Effectiveness Interpretation Category.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.



Corresponding Author:

Riskawati

Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

Email: 2108050026@webmail.uad.ac.id

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi revolusi industri yang dijuluki era 4.0 memberikan dampak yang cukup signifikan bagi dunia pendidikan (Syakur, 2020). Pada pembelajaran daring, media yang digunakan sebagai penunjang pembelajaran beralih menggunakan aplikasi *online* yang dapat digunakan untuk mempermudah selama kegiatan pembelajaran daring berlangsung (Khunaini, 2021). Pembelajaran daring atau *e-learning* dengan memanfaatkan web untuk mengaksesnya menjadi salah satu sarana belajar yang dikenal dengan *Learning Management System* (LMS), salah satu LMS yang berkembang adalah *Google Classroom* (Santosa et al., 2020). Kelas *Google* adalah *platform* pembelajaran *hybrid* yang dikembangkan *Google* untuk sekolah dengan tujuan merampingkan pembuatan, distribusi, dan penugasan tugas dengan cara yang sepenuhnya tanpa kertas (Nuryatin et al., 2023).

Sebagai seorang guru tentu memiliki kemampuan dalam mengelola kelas maka dari itu guru harus menarik minat peserta didik dengan segala kemampuan yang dimilikinya, selain itu guru dengan segala kemampuannya juga harus membantu siswa berkembang dengan baik di bidang akademik maupun di bidang non akademik agar dapat terus maju. Pada proses pembelajaran, tentu guru memiliki cara mengajar yang berbeda-beda yang digunakan, seperti cara penyampaian materi, interaksi terhadap peserta didik, maupun penggunaan media yang dipilih sebagai penunjang pembelajaran (Nurunnisa & Abdullah, 2023). *Google Classroom* dapat mempengaruhi proses pembelajaran dari berbagai aspek, baik aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik (Harefa & Sumiyati, 2020). Penerapan *Google Classroom* pada kegiatan pembelajaran dapat mendukung membantu peningkatan motivasi belajar pada siswa, hal tersebut dikarenakan guru menjadi lebih mudah dalam mendistribusikan tugas kepada peserta didik dan menilai tugas begitupula dengan peserta didik juga lebih mudah mengumpulkan tugas (Khunaini, 2021). *Google Classroom* sendiri merupakan salah satu jenis LMS yang mudah untuk digunakan baik oleh pendidik maupun mahasiswa. *Google Classroom* merupakan salah satu produk *Google* yang dikembangkan khusus dalam membantu menerapkan pembelajaran jarak jauh dengan berbasis teknologi (Alfina, 2020). Sehingga *Google Classroom* dapat digunakan dalam pembelajaran salah satunya untuk mengukur kemampuan literasi dan numerasi peserta didik dalam pembelajaran matematika.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari kehidupan yang semakin pesat peningkatan perkembangannya. Maka dari itu, belajar matematika sangatlah penting untuk dipelajari mulai dari pendidikan dasar untuk membekali mereka dalam berpikir logis, kritis dan sistematis (Jumiati & Zanthi, 2020). ilmu matematika itu adalah ilmu yang sangat erat dalam kehidupan sehari-hari dan sebagai ilmu dasar yang luas sehingga dapat digunakan dalam berbagai bidang kehidupan (Nuryatin & Zanthi, 2019). Demi menyukseskan pembangunan Indonesia di abad ke-21, menjadi keharusan bagi masyarakat Indonesia atau instansi pendidikan untuk enam literasi dasar, yaitu: literasi bahasa, literasi numerasi, literasi sains, literasi digital, literasi finansial, serta literasi budaya dan kewargaan. Kemampuan literasi ini juga harus diimbangi dengan menumbuhkembangkan kompetensi yang meliputi kemampuan berpikir kritis/ memecahkan masalah, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi (Rachman et al., 2021). Literasi dan numerasi adalah sebuah konsep penting yang dibutuhkan dalam upaya peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM) Indonesia (Meliyanti et al., 2021). Maka untuk mencapai kemampuan literasi dan numerasi perlu adanya pendidikan karakter peserta didik.

Eksistensi suatu bangsa sangat ditentukan oleh karakter yang dimiliki. Hanya bangsa yang memiliki karakter kuat yang mampu menjadikan dirinya sebagai bangsa yang bermartabat dan disegani oleh bangsa-bangsa lain. Oleh karena itu, menjadi bangsa yang berkarakter adalah keinginan kita semua (Mughtar & Suryani, 2019). Karakter adalah suatu sifat yang dapat menentukan mana yang baik dan mana yang buruk dalam berbagai aspek kehidupan (Sufriani et al., 2021). Sehingga pendidikan karakter penting untuk direalisasikan kepada peserta didik.

Oleh karena itu, untuk mendukung tujuan pendidikan dan mempermudah proses pembelajaran diperlukan penggunaan LMS *Google Classroom* pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel kelas VII sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran. Implementasi antara 10 siswa kelas VII (kontrol) dalam kelas dan 10 siswa VII (eksperimen) dalam *Google Classroom* di sekolah UPTD SMP Negeri 1 Kalabahi.

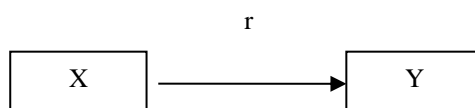
Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penggunaan LMS google classroom pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel kelas VII antara 10 siswa kelas VII (kontrol) dalam kelas dan 10 siswa VII (eksperimen) dalam *Google Classroom* di sekolah UPTD SMP Negeri 1 Kalabahi.

METODE

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif kuantitatif yakni penelitian yang mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Meliza et al., 2022) Pada pelaksanaan LMS menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. *Problem Based Learning* juga merupakan sebuah model pembelajaran yang merubah paradigma belajar dari berpusat pada guru (*teacher center*) menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa (*students center*) (Effendi et al., 2021). Sintaks *Problem Based Learning* (Afandi & Handayani, 2020) yaitu: (1) Orientasi peserta didik pada masalah; (2) Mengorganisasi peserta didik untuk belajar; (3) Membimbing penyelidikan peserta didik baik secara individu ataupun kelompok; (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya; dan (5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Sumber data pada penelitian ini adalah analisis silabus, satu validator ahli media, satu validator ahli materi. Populasi penelitian yaitu seluruh siswa kelas VII. Sampel penelitian implementasi antara 10 siswa kelas VII⁴ (kontrol) dalam kelas dan 10 siswa VII⁸ (eksperimen) dalam *Google Classroom* di sekolah UPTD SMP Negeri 1 Kalabahi, dimana menggunakan teknik *Sampling Purposive*.

LMS yang akan digunakan adalah *Google Classroom*, materi yang diambil adalah matematika kelas VII, KD 3.6 Pertidaksamaan linear satu variabel. Materi bersumber dari buku paket matematika kelas VII. Melakukan 3 pertemuan dalam *Google Classroom* dengan memberikan materi PPT yang telah di sediakan dibantu oleh video pembelajaran dari *youtube* dan melaksanakan postest pada pertemuan keempat. Kemampuan pembelajaran yang akan diterapkan yaitu kemampuan literasi dan numerasi serta pendidikan karakter.

Paradigma dalam penelitian ini yaitu paradigma sederhana yang terdiri atas satu variabel independen dan dependen ditunjukkan pada gambar sebagai berikut.



Keterangan:

X = Penggunaan *Google Classroom*

Y = Hasil Belajar Siswa

Gambar 1. Paradigma Penelitian

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu non tes dan tes. Teknik pengumpulan data non tes menggunakan lembar validasi ahli media, lembar validasi ahli materi dan pengumpulan data tes menggunakan soal uraian untuk menguji keefektifan

penggunaan LMS google classroom pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel kelas VII.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis kevalidan dan analisis keefektifan. Data dapat diolah menggunakan langkah sebagai berikut.

1. Mengukur kevalidan ahli media dan ahli materi.

Untuk mengukur kevalidan maka data yang diperoleh dari hasil validasi ahli media dan validasi ahli materi akan dianalisis menggunakan skala *Likert* sesuai dengan Tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Skala *Likert* untuk Penilaian

No	Alternatif Jawaban	Bobot Skor
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Cukup Setuju	3
4	Kurang Setuju	2
5	Tidak Setuju	1

Source: (Pranatawijaya et al., 2019)

Selanjutnya hasil penelitian validasi dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$\text{Persentase Skor} = \frac{\Sigma \text{ skor perolehan}}{\Sigma \text{ skor maksimum}} \times 100$$

Persentase skor yang diperoleh selanjutnya diinterpretasi sesuai pada table berikut.

Tabel 2. Interpretasi Skala Likert

Persentase (%)	Interpretasi
80% - 100%	Sangat Valid
60% - 79,99%	Valid
40% - 59,99%	Cukup Valid
20% - 39,99%	Kurang Valid
0% - 19,99%	Tidak Valid

Source: (Pranatawijaya et al., 2019)

2. Mengukur keefektifan

Untuk mengukur keefektifan maka data yang diperoleh dari hasil PreTest dan PostTest akan dianalisis menggunakan kriteria tingkat N-Gain sesuai dengan Tabel berikut.

Tabel 3. Kriteria tingkat N-Gain

Rata-Rata	Kriteria
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang

8	Kombinasi media Powerpoint menarik.	5	3
9	Desain tampilan media Powerpoint orisinil.	5	5
10	Media Powerpoint yang digunakan memenuhi prinsip pembuatan powerpoint	4	4
11	Penggunaan media Powerpoint digunakan secara maksimal tanpa mengganggu proses pembelajaran	4	5
12	Penggunaan media Powerpoint dapat meminimalisir salah persepsi yang terjadi pda peserta didik	4	5
13	Media Powerpoint memberikan pengalaman belajar pada peserta didik.	5	5
Jumlah Skor Perolehan		55	59
Rata-rata Jumlah Skor Perolehan		57	
Jumlah Soal		13	13
Skor Maksimum		65	
Persentase Skor = $\frac{\sum \text{skor perolehan}}{\sum \text{skor maksimum}} \times 100$			
Persentase Skor		87,69230769	
Hasil		Valid	

Pada hasil kevalidan ahli materi terdapat 22 pertanyaan yang diberikan kepada 2 orang validator ahli materi. Adapun penjelasan secara lebih lanjut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Hasil Validasi Ahli Materi

No	Pertanyaan	Skor Validator 1	Skor Validator 2
1	Kesesuaian materi dengan KI	4	5
2	Kesesuaian materi dengan KD	4	5
3	Kesesuaian tugas dan soal yang diberikan dengan KI dan KD	5	4
4	Keakuratan konsep dan definisi	4	4
5	Keakuratan contoh	5	4
6	Keakuratan gambar, tabel atau ilustrasi	5	4
7	Kesesuain materi dengan perkembangan ilmu	4	4
8	Kemutakhiran rujukan yang digunakan	5	4
9	Kedalaman materi sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik	5	5
10	Penjabaran materi sesuai dengan tuntutan kurikulum	5	5
11	Penyajian materi dapat mengetahui kemampuan literasi peserta didik	4	4
12	Penyajian materi dapat mengetahui	4	4

	kemampuan numerasi peserta didik		
13	Penyajian materi sesuai dengan kenyataan hidup sehari-hari	5	5
14	Penggunaan contoh kasus sesuai dengan kenyataan hidup sehari-hari	5	5
15	Materi yang disajikan mendorong rasa ingin tahu peserta didik	5	4
16	Tugas yang disajikan mendorong rasa ingin tahu peserta didik	5	4
17	Tugas yang disajikan mendorong keinginan peserta didik untuk mencari informasi lebih lanjut	5	4
18	Penyajian materi dimulai dari yang mudah ke sukar	5	5
19	Penyajian materi dimulai dari yang sederhana ke komplek	4	5
20	Penyajian materi dimulai dari yang konkrit ke abstrak	4	5
21	Penyajian materi dimulai dari yang dikenal ke belum dikenal	4	5
22	Pengemasan materi sesuai dengan pendekatan matematika	4	5
	Jumlah Skor Perolehan	100	99
	Rata-rata Jumlah Skor Perolehan	99,5	
	Jumlah Soal	22	22
	Skor Maksimum	110	
	Persentase Skor = $\frac{\sum \text{skor perolehan}}{\sum \text{skor maksimum}} \times 100$		
	Persentase Skor	90,45454545	
	Hasil	Valid	

Hasil Keefektivan

Hasil keefektivan diperoleh dari hasil PreTest dan PostTest antara kelas kontrol dan kelas eksperimen yang mana nilai PreTest diperoleh dari nilai awal peserta didik yang diberikan oleh guru mata pelajaran dan nilai PostTest diperoleh dari nilai tes berupa 2 soal uraian setelah perlakuan. Adapun perhitungan N-Gain skor kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7. Perhitungan N-Gain Skor kelas Kontrol

No	Nama	Pre Test	Post Test	Hasil PostTest -PreTest	Skor Ideal (100-PreTest)	N-Gain Skor	N-Gain Skor (%)
1	VJB	76	95	19	24	0,79166667	79,16666667
2	MEA	65	77	12	35	0,34285714	34,28571429
3	DAL	61	65	4	39	0,1025641	10,25641026

4	ALB	60	65	5	40	0,125	12,5
5	GK	74	75	1	26	0,03846154	3,846153846
6	GM	70	97	27	30	0,9	90
7	KJEA	62	65	3	38	0,07894737	7,894736842
8	IS	60	65	5	40	0,125	12,5
9	SL	74	97	23	26	0,88461538	88,46153846
10	PAL	76	95	19	24	0,79166667	79,16666667
Nilai Rata-Rata		66,2	76,6	10,4	33,8	0,35141122	35,14112204

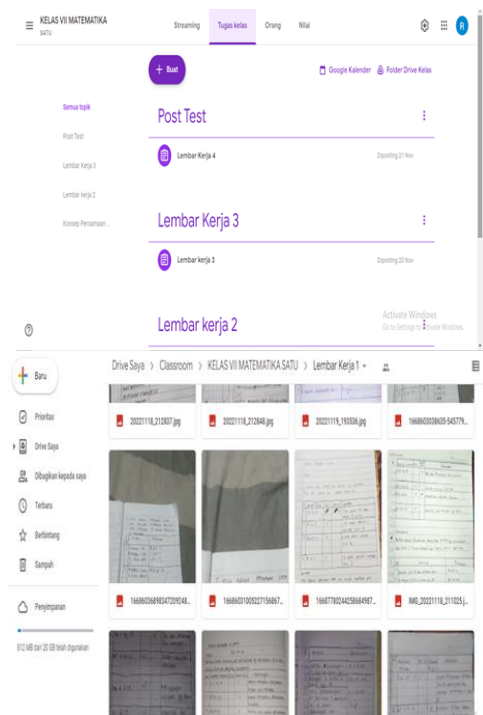
Dilihat dari hasil N-Gain skor yaitu 0,35141122 berada pada Kriteria tingkat N-Gain “Sedang”. Sedangkan hasil persentase N-Gain skor yaitu 35,14112204 berada pada Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain “Kurang Efektif”.

Tabel 8. Perhitungan N-Gain Skor kelas Eksperimen

No	Nama	Pre Test	Post Test	Hasil PostTest-PreTest	Skor Ideal (100-PreTest)	N-Gain Skor	N-Gain Skor (%)
1	EYD	80	94	14	20	0,7	70
2	EFB	75	94	19	25	0,76	76
3	KLL	75	95	20	25	0,8	80
4	RCJ	75	85	10	25	0,4	40
5	LSPK	75	94	19	25	0,76	76
6	RA	75	90	15	25	0,6	60
7	VMW	85	94	9	15	0,6	60
8	YJE	75	94	19	25	0,76	76
9	ACL	80	90	10	20	0,5	50
10	YAF	75	94	19	25	0,76	76
Nilai Rata-Rata		77	92,4	15,4	23	0,664	66,4

Dilihat dari hasil N-Gain skor yaitu 0,664 berada pada Kriteria tingkat N-Gain “Sedang”. Sedangkan hasil persentase N-Gain skor yaitu 66,4 berada pada Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain “Cukup Efektif”.

Berdasarkan hasil keefektivan PreTest dan PostTest di atas, adapun tampilan lembar kerja siswa dan hasilnya di Google Classroom dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2. Tampilan Lembar Kerja Siswa dan Hasilnya Pada *Google Classroom*

PEMBAHASAN

LMS merupakan singkatan dari Learning Management System merupakan suatu sistem manajemen pembelajaran yang bersifat digital. LMS dirancang untuk membantu siswa maupun mahasiswa dalam memperoleh sumber informasi belajar dengan mudah (Alfina, 2020). Bentuk soal cerita dalam penelitian ini berbentuk soal matematika uraian yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan dapat diselesaikan dengan menggunakan kalimat matematika, dan soal cerita yang diberikan pada peserta didik pada penelitian ini terkait materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel (Jumiati & Zanthly, 2020). Diharapkan mampu meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa.

Literasi numerasi adalah kemampuan seseorang dalam memperoleh, menginterpretasikan, menggunakan, dan mengkomunikasikan berbagai macam aspek matematika (angka dan simbol) untuk memecahkan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari. Dilihat dari hasil analisis ahli media dan ahli materi berada pada kategori “Valid” yaitu 87,69230769 dan 90,45454545. Dilihat dari hasil N-Gain skor kelas kontrol yaitu 0,35141122 berada pada Kriteria tingkat N-Gain “Sedang”. Sedangkan hasil persentase N-Gain skor yaitu 35,14112204 berada pada Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain “Kurang Efektif”. Sedangkan hasil N-Gain skor kelas eksperimen yaitu 0,664 berada pada Kriteria tingkat N-Gain “Sedang”. Sedangkan hasil persentase N-Gain skor yaitu 66,4 berada pada Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain “Cukup Efektif”.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Penggunaan LMS berupa Google Classroom dan yang tidak menggunakan Google Classroom antara siswa kelas 10 siswa kelas VII (kontrol) dan 10 siswa VII (eksperimen) di sekolah UPTD SMP Negeri 1 Kalabahi dapat disimpulkan bahwa penggunaan LMS berupa Google Classroom “Cukup Efektif” dilihat dari hasil hasil persentase N-Gain skor yaitu 66,4 pada Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain.

REFERENSI

- Afandi, M., & Handayani, T. (2020). Penerapan Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Higher Order Thinking Skills (HOTS) Ditinjau dari Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Materi IPA MI. *JIP: Jurnal Ilmiah PGMI*, 6(1), 88-106. <https://doi.org/10.19109/jip.v6i1.4330>
- Alfina, O. (2020). Penerapan LMS-Google Classroom dalam Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19. *Majalah Ilmiah Methoda*, 10(1), 38-46. <https://doi.org/10.46880/methoda.Vol10No1.pp38-46>
- Harefi, N., & Sumiyati, S. (2020). Persepsi Siswa Terhadap Google Classroom sebagai LMS pada Masa Pandemi Covid-19. *Science Education and Application Journal*, 2(2), 88-100. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v3i1.p%25p>
- Jumiati, Y., & Zanthi, L. S. (2020). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 3(1), 11-18. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v3i1.p%25p>
- Khunaini, N. (2021). Pengaruh Penggunaan Learning Management System Google Classroom dan Gaya Mengajar Guru Terhadap Motivasi Belajar Pada Pembelajaran Daring. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 2079-2091. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.737>
- Meliyanti, M., Raraswati, P., Hidayat, D. N., & Aryanto, S. (2021). Kajian Literatur: Perkembangan Literasi dan Numerasi di Lingkungan Keluarga. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 6504-6512. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/1973>
- Meliza, S. A., Hermita, N., & Putra, Z. H. Pengukuran Kemampuan Literasi Digital Siswa Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics Education*, 1(1), 92-96.
- Muchtar, D., & Suryani, A. (2019). Pendidikan Karakter Menurut Kemendikbud. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 3(2), 50-57. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v3i2.142>
- Nurunnisa, A. L., & Abdullah, K. (2023). The Effect of Example and Non-Example Learning Model on Fourth-Grade Student's Critical Thinking Skills on Civic Education. *Journal of Teaching and Learning in Elementary Education*, 6(1), 19-26. <https://doi.org/10.33578/jtlee.v6i1.7951>
- Nuryatin, A., Rokhmansyah, A., Hawa, A. M., Rahmayanti, I., & Nugroho, B. A. (2023). Google Classroom As An Online Learning Media For Indonesian Language Learning During Covid-19 Pandemic. *Journal of Language Teaching and Research*, 14(1), 255-262.
-

- Nuryatin, S., & Zanthi, L. S. (2019). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. *Journal On Education*, 1(2), 61-67. <https://doi.org/10.31004/joe.v1i2.23>
- Pranatawijaya, V. H., Widiatry, W., Priskila, R., & Putra, P. B. A. A. (2019). Penerapan Skala Likert dan Skala Dikotomi pada Kuesioner Online. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 5(2), 128-137. <https://doi.org/10.34128/jsi.v5i2.185>
- Prisuna, B. F. (2021). Pengaruh Penggunaan Aplikasi Google Meet terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 14(2), 137-147. <https://doi.org/10.21831/jpipfip.v14i2.39160>
- Rachman, B. A., Firdaus, F. S., Mufidah, N. L., Sadiyah, H., & Sari, I. N. (2021). Peningkatan Kemampuan Literasi dan Numerasi Peserta Didik Melalui Program Kampus Mengajar Angkatan 2. *DINAMISIA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(6), 1535-1541. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i6.8589>
- Santosa, F. H., Negara, H. R. P., & Bahri, S. (2020). Efektivitas Pembelajaran Google Classroom Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. *Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Matematika (JP3M)*, 3(1), 62-70. <https://doi.org/10.36765/jp3m.v3i1.230>
- Sufriani, I., Saam, Z., & Caska. (2021). Implementasi Nilai-Nilai Karakter yang Terkandung dalam Kegiatan Ekstrakurikuler Pramuka SDN 18 Purnama Kecamatan Dumai Barat. *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 4(2), 253-281. <http://dx.doi.org/10.31258/jta.v4i2.253-281>
- Syakur, A. (2020). The Effectiveness Of English Learning Media Through Google Classroom In Higher Education. *Britain International of Linguistics Arts and Education (BioLAE) Journal*, 2(1), 475-483. <https://doi.org/10.33258/biolae.v2i1.218>
- Wahab, A., Junaedi, J., & Azhar, M. (2021). Efektivitas Pembelajaran Statistika Pendidikan Menggunakan Uji Peningkatan N-Gain di PGMI. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 1039-1045. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.845>