

Research Article



Hasil Belajar Siswa yang Dibelajarkan Secara Online Menggunakan Google Classroom

(Student's Learning Outcomes Taught Online Using Google Classroom)

Nurul Fadhilah¹, Andi Muhammad Akram Mukhlis^{2*}, Sukaryanto³

¹Prodi Pendidikan Biologi, Universitas Muhammadiyah Makassar
Jl. Sultan Alauddin No.259, Makassar, 90221

²Prodi Pendidikan Teknologi Pertanian, Universitas Negeri Makassar
Jl. Daeng Tata Raya, Parang Tambung, Makassar, 90224

³SMA Negeri 2 Bantaeng
Jl. Hasanauddin No.8 Kec.Bissappu, Kab. Bantaeng, Sulawesi Selatan, 92451

*Corresponding Author: am.akram@unm.ac.id

Informasi Artikel	ABSTRACT
Submit: 08 – 02 – 2022 Diterima: 12 – 02 – 2022 Dipublikasikan: 31 – 03 – 2022	<p><i>The ability of teachers to manage the class is one of the factors that determine the success of students in obtaining high learning outcomes. A teacher who is not interactive in using methods and learning models that are in accordance with class conditions will cause students to feel bored following the lesson. In addition to using good methods and learning models, teachers are also required to be able to use technology in the learning process. The use of technology is one of the supporters of the online learning process. The purpose of this study was to determine the effect of google classroom learning media on student learning outcomes at SMAN 2 Bantaeng. The research method used pre-experiment with One-Group Pretest Posttest Design. The population was all students of class XI IPA SMAN 2 Bantaeng in the odd semester 2021-2022 academic year. Sampling technique was simple random sampling with class XI IPA 2 as samples, totaling 23 students. The instrument in this study was ten essay questions that given before and after treatment. Data analysis was conducted using descriptive analysis and inferential analysis. The results of data analysis obtained the paired sample t-test, namely the value of Sig. (2-tailed) of 0.000 < 0.05, which means H_0 rejected and H_1 accepted. Based on the result, it can be concluded that there was an influence of google classroom learning media on student learning outcomes at SMAN 2 Bantaeng.</i></p> <p>Key words: Learning outcome, Google classroom</p>
Penerbit	ABSTRAK
Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jambi, Jambi- Indonesia	<p>Kemampuan guru dalam mengelola kelas merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan siswa dalam memperoleh hasil belajar yang tinggi. Seorang guru yang tidak interaktif dalam menggunakan metode serta model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi kelas akan menyebabkan siswa merasa bosan mengikuti pembelajaran. Selain penggunaan metode serta model pembelajaran yang baik, guru juga dituntut untuk mampu menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran. Penggunaan teknologi merupakan salah satu pendukung terlaksananya proses pembelajaran secara daring. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran google classroom terhadap hasil belajar siswa di SMAN 2 Bantaeng. Metode penelitian</p>

yang digunakan yaitu pre-ekperimen dengan desain One-Group Pretest Posttest Design. Populasi seluruh siswa kelas XI IPA SMAN 2 Bantaeng pada semester ganjil tahun ajaran 2021-2022. Teknik pemilihan sampel yaitu simple random sampling dengan sampel terpilih yaitu kelas XI IPA 2 yang berjumlah 23 siswa. Instrument dalam penelitian ini berupa 10 nomor soal essay yang diberikan sebelum dan setelah perlakuan. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial. Hasil analisis data yang diperoleh melalui uji paired sample t-test yaitu nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media pembelajaran google classroom terhadap hasil belajar siswa di SMAN 2 Bantaeng.

Kata kunci: Hasil Belajar, *Google classroom*



This BIODIK : Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi is licensed under a [CC BY-NC-SA \(Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Abad 21 disebut juga sebagai abad perkembangan teknologi yang berkembang pesat hampir diseluruh sektor, termasuk pendidikan. Pengaruh teknologi khususnya pada sektor pendidikan terfokus pada bagaimana kegiatan belajar mengajar itu berlangsung, yang dikenal dengan pembelajaran abad 21. Pendidikan abad 21 sangat didukung oleh perkembangan IPTEK yang terus berkembang dari waktu ke waktu. Perkembangan pendidikan pada abad 21 tidak akan cukup jika hanya mengandalkan kemampuan kognitif saja untuk bersaing didunia kerja. Sesuai dengan konsep pembelajaran abad 21, pendidikan tidak hanya berfokus pada kognitif saja tetapi siswa dituntut untuk memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah, keterampilan berpikir kritis, kemampuan berkomunikasi, berkolaborasi serta kemampuan untuk berkreaitivitas dan berinovasi (Yulianti & Wulandari, 2021).

Selain hal tersebut, siswa dan pendidik juga dituntut untuk melek teknologi. Sesuai dengan perkembangan zaman, teknologi selalu dikaitkan hampir diseluruh aspek. Di sekolah, seluruh pendidik dan tenaga kependidikan dituntut untuk mampu menguasai IT. Bahkan orangtua siswa juga harus bisa menggunakan teknologi maupun media komunikasi lainnya untuk memudahkan dalam berkomunikasi (van Laar et al., 2017). Sejalan dengan (Su'uga et al., 2020) yang mengatakan bahwa salah satu keuntungan menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran yaitu siswa dan guru mampu mengakses informasi dengan baik dan mudah, selain itu sarana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan karena informasi dapat diakses secara gratis ataupun berbayar seperti aplikasi *google classroom*.

Pandemi Covid-19 telah mengubah sistem pembelajaran di Indonesia. Sejak diberlakukannya surat edaran pemerintah tentang pencegahan penyebaran Covid-19, pemerintah menghimbau agar proses belajar mengajar di sekolah maupun universitas dilaksanakan secara online. Tentu keputusan ini membuat kepanikan bagi para pendidik dalam memilih serta menentukan aplikasi online yang sesuai dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran (Thahir, 2021). Selain itu, guru juga harus memastikan proses pembelajaran berjalan dengan lancar meskipun dilaksanakan secara online dan ditempat masing-masing (Karim et al., 2022).

Salah satu media belajar yang digunakan dalam pembelajaran online yaitu google classroom. Google classroom merupakan aplikasi dari Google yang dapat diakses secara gratis dan tidak memerlukan instalasi khusus, sehingga pengguna dapat dengan mudah menggunakannya (Solichin et al., 2021). Penggunaan media belajar yang baik dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi,

mendistribusikan tugas-tugas dan juga menilai tugas yang telah dikerjakan siswa. Sementara itu, siswa akan termotivasi mengikuti proses pembelajaran karena google classroom memiliki fitur-fitur yang mudah diakses dan memiliki banyak kelebihan. Siswa lebih mudah mengakses materi ajar dan mengumpulkan tugas. Pembelajaran yang efektif diharapkan dapat meningkatkan motivasi, minat serta konsentrasi siswa dalam mengikuti proses belajar (Hartatik et al., 2021).

Motivasi dapat dikatakan sebagai suatu dorongan atau keinginan yang berasal dari dalam maupun dari luar diri untuk melakukan kegiatan belajar. Motivasi merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan seseorang dalam belajar. Seorang siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi akan memperoleh hasil belajar yang baik dan memuaskan, sedangkan siswa yang tidak memiliki motivasi belajar akan cenderung tidak bersemangat untuk mengikuti proses pembelajaran, sehingga akan berdampak pada hasil belajar yang rendah (Destyana & Surjanti, 2021). Selain itu, motivasi dan hasil belajar yang tinggi juga ditentukan oleh peran guru sebagai fasilitator. Kemampuan guru dalam mengelola kelas merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan siswa dalam memperoleh hasil belajar yang tinggi. Seorang guru yang tidak interaktif dalam menggunakan metode serta model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi kelas akan menyebabkan siswa merasa bosan mengikuti pembelajaran. Selain penggunaan metode serta model pembelajaran yang baik, guru juga dituntut untuk mampu menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran. Penggunaan teknologi merupakan salah satu pendukung terlaksananya proses pembelajaran secara e-learning. Hal ini sejalan dengan (Sudirman & Bokingo, 2017) yang menyatakan bahwa seorang pengajar di abad 21 memiliki tantangan yang tidak mudah dan tugas sebagai seorang pengajar akan lebih kompleks. Seorang pengajar harus inisiatif, kreatif dan memiliki skill dibidang teknologi untuk mengembangkan media pembelajaran.

Selama pandemi, SMAN 2 Bantaeng telah mengubah proses pembelajaran tatap muka menjadi pembelajaran online. Salah satu media pembelajaran yang dianggap memberikan kemudahan bagi guru dan siswa dalam melakukan interaksi selama proses belajar berlangsung yaitu google classroom. Menurut (Yustini et al., 2021), google classroom memudahkan siswa dalam mengakses materi yang ada di aplikasi meskipun diluar jam pelajaran, dengan begitu keterampilan dan kemampuan siswa akan meningkat karena dapat belajar secara mandiri. Sejalan dengan pendapat (Marlina et al., 2021) yang mengatakan bahwa penggunaan google classroom sangat mendukung proses pembelajaran karena praktis, sistematis dan interaktif. Menurut (Shelvam et al., 2021), manfaat dari penggunaan google classroom yaitu memungkinkan terjadinya kolaborasi baik antara guru dan siswa, memberikan kesempatan kepada guru dan siswa untuk saling berinteraksi, serta memotivasi siswa secara sosial dan profesional. Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, maka tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran google classroom terhadap hasil belajar siswa di SMAN 2 Bantaeng

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Metode yang digunakan yaitu pre-ekperimen dengan desain *One-Group Pretest Posttest Design*. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 2 Bantaeng, Sulawesi Selatan. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI IPA SMAN 2 Bantaeng pada semester ganjil tahun ajaran 2021-2022. Teknik yang digunakan dalam pemilihan sampel yaitu simple random sampling. Adapun sampel terpilih yaitu kelas XI IPA 2 dengan jumlah 23 siswa.

Tabel 1. One-Group retest Posttest Design

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₂

Keterangan:

- O₁ : menyatakan *pretest* kelas eksperimen
O₂ : menyatakan *posttest* kelas eksperimen
X : Perlakuan menggunakan *google classroom*

Instrument dalam penelitian ini adalah soal tes hasil belajar, yaitu soal essay yang terdiri atas 10 butir soal. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dengan memberikan tes sebelum (*pretest*) diberikan perlakuan dan setelah (*posttest*) diberikan perlakuan. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif dengan menghitung rata-rata, nilai tertinggi, nilai terendah, simpangan baku, serta analisis inferensial dengan menggunakan uji paired sample t-test melalui bantuan software SPSS versi 25. Adapun prosedur dari pelaksanaan penelitian ini yaitu 1) tahap perencanaan, yang terdiri dari penyusunan RPP dan pembuatan soal essay; 2) tahap pelaksanaan, pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan aplikasi google classroom: dan 3) tahap akhir, yaitu analisis data hasil penelitian

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 2 Bantaeng dengan sampel kelas XI IPA 2 dengan jumlah siswa 23 orang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran google classroom terhadap hasil belajar siswa. Hasil analisis statistik deskriptif hasil belajar siswa pada konsep sistem peredaran darah dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Analisis Statistik Deskriptif Hasil Belajar Siswa

Parameter	Pretest	Posttest
Nilai terendah	34	79
Nilai tertinggi	71	93
Rata-rata	53,83	85,52
Simpangan baku	11,04	14,22

Berdasarkan tabel 2, terlihat bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa sebelum diberikan perlakuan sebesar 53,83. Setelah siswa diajarkan dengan menggunakan media *google classroom*, skor rata-rata hasil belajar siswa meningkat menjadi 85,52. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang cukup signifikan antara nilai sebelum dan setelah diberikan perlakuan. Adapun distribusi frekuensi dan presentasi nilai hasil belajar siswa disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi dan Persentase Nilai Hasil Belajar siswa

Interval nilai	Pretest		Posttest		Kategori
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)	
0-74	23	100	0	0	Kurang
75-83	0	0	9	39	Cukup
84-92	0	0	13	57	Baik
93-100	0	0	1	4	Sangat baik
Jumlah	23	100	23	100	

Berdasarkan tabel 3, dapat dilihat pada nilai hasil pretest seluruh siswa masuk kategori kurang. Nilai tertinggi siswa sebelum diberikan perlakuan yaitu 71. Selanjutnya pada nilai posttest, terdapat 9 siswa yang masuk kategori cukup, 13 masuk kategori baik dan 1 siswa yang masuk kategori sangat baik. Berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM), maka diperoleh data seperti yang disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Biologi Siswa

Skor	Kategori	Frekuensi		Persentase (%)	
		Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
< 75	Tidak Tuntas	23	0	100	0
≥ 75	Tuntas	0	23	0	100
Jumlah		23	28	100	100

Berdasarkan tabel 4, diketahui bahwa pada nilai hasil pretest seluruh siswa masuk pada kategori tidak tuntas sedangkan nilai hasil posttest seluruh siswa masuk pada kategori tuntas. Selanjutnya yaitu pengujian hipotesis, pada tahap ini pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji paired sample t-test. Namun sebelum dilakukan uji-t, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas

Kelas		p-value	Signifikansi
Eksperimen	Pretest	0,200	0,195
	Posttest	0,200	0,152

Berdasarkan Tabel 5, diperoleh nilai sig. 0,195 > $\alpha = 0,05$ untuk nilai pretest dan sig. 0,152 > $\alpha = 0,05$ untuk nilai posttest. Kedua nilai tersebut menunjukkan bahwa data terdistribusi secara normal. Setelah data dinyatakan memenuhi syarat, selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji *paired sample t-test* tercantum pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji Hipotesis

Kelas	N	Mean	t-test	df	Nilai Sig. (2-tailed)	Kriteria
Eksperimen	23	-31,391	-16,076	22	,000	< 0,05

Data pada Tabel 6 menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 < 0,05, yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media pembelajaran *google classroom* terhadap hasil belajar siswa di SMAN 2 Bantaeng. Penggunaan bantuan aplikasi akan menghasilkan proses pembelajaran yang efektif dan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Selain itu, penggunaan *google classroom* membuat siswa lebih aktif ketika proses pembelajaran berlangsung. Hal tersebut sejalan dengan (Yustini et al., 2021), yang menyatakan bahwa penggunaan alat bantu seperti media pembelajaran dapat menarik perhatian serta ketertarikan siswa terhadap materi pelajaran.

Google classroom memiliki fitur yang mudah diakses oleh guru dan siswa. Hal tersebut memudahkan alur komunikasi antar guru-siswa atau siswa-siswa menjadi lebih efektif. Guru dapat mengirim materi, tugas, informasi ataupun handle diskusi ketika proses pembelajaran berlangsung. Siswa dapat mengakses materi, mengirim tugas, berbagi materi, melakukan diskusi serta mengikuti ujian. Terlihat dari aktivitas siswa ketika proses pembelajaran berlangsung, siswa aktif ketika diskusi berlangsung, ada siswa yang aktif menjawab dan ada juga siswa yang menambahkan jawaban. Selain itu siswa juga mengerjakan kuis dan mengumpulkan tugas sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan *google classroom* memudahkan berlangsungnya proses belajar mengajar secara daring. *Google classroom* menjadikan proses pembelajaran lebih produktif, menyederhanakan tugas, komunikatif dan kolaboratif. Menurut (Rosita et al., 2020), *google classroom* tidak hanya meningkatkan partisipasi siswa didalam kelas tetapi juga membantu meningkatkan dinamika kelas ditingkat lebih tinggi.

Selain itu, penggunaan *google classroom* juga dapat melatih kemandirian siswa dalam belajar. Siswa dapat mendownload materi, mengumpulkan tugas serta berdiskusi dimana saja dan kapan saja. Dengan begitu, kegiatan pembelajaran menjadi lebih efisien dalam hal pengelolaan waktu. Selain itu, siswa juga tidak akan banyak alasan untuk terlambat mengerjakan tugas karena *google classrom* dilengkapi opsi *due date* pada fitur *create assignment*. Fitur ini membantu siswa untuk mengetahui *deadline* pengumpulan tugas, sehingga siswa disiplin dalam mengumpulkan tugas dengan tepat waktu. Menurut (Atikah et al., 2021), mengerjakan tugas di *google classroom* lebih efisien karena tugas dapat dikerjakan langsung di *google classroom* tanpa harus menulis jawaban dibuku atau kertas lalu *diprintout*. Sejalan dengan hasil penelitian (Alianto et al., 2021) yang mengatakan bahwa pemberian tugas melalui *google classroom* sangat menghemat waktu karena tugas diberikan tanpa menggunakan kerta dan siswa dapat mengakses tugas tersebut meskipun telah diluar kelas. Kemajuan teknologi menyajikan berbagai macam kemudahan dalam membantu mewujudkan sistem pembelajaran yang efektif.

Menurut Nainggolan dan Manalu (2021), *google classroom* memiliki keunggulan antara lain: mudah digunakan (fleksibel), aman karena terintegrasi *Gmail*, terintegrasi dengan aplikasi pembelajaran lainnya, dapat diakses melalui *smartphone* maupun *personal computer* (PC), komunikatif dan kolaboratif (Sudarsana et al., 2019), efektif dan efisien (Thahir, 2021), meningkatkan kemampuan literasi sains (Sutrisna, 2018), meningkatkan motivasi belajar (Nirfayanti & Nurbaeti, 2019), meningkatkan hasil belajar (Su'uga et al., 2020).

Penggunaan *google classroom* dalam proses pembelajaran efektif meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut didukung oleh penelitian (Bintarawati & Citriadin, 2020), bahwa implementasi *google classroom* pada kelas virtual dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Kemudian didukung oleh hasil penelitian (Maskar & Wulantina, 2019), mengemukakan bahwa menggunakan metode *Blended Learning* berbantuan *google classroom* membuat proses pembelajaran lebih efektif dan menarik, selain itu dapat meningkatkan motivasi siswa serta menumbuhkan sikap mandiri siswa. Berdasarkan penelitian ini, menggunakan media pembelajaran *google classroom* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep sistem peredaran darah di SMAN 2 Bantaeng. Hal tersebut dapat menjadi solusi selama pembelajaran daring ditengah pandemi Covid-19.

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dikemukakan, maka kesimpulan yang diperoleh pada penelitian ini yaitu terdapat pengaruh penggunaan *google classroom* terhadap hasil belajar siswa pada konsep sistem peredaarn darah. Hal tersebut dapat dilihat dari perolehan nilai hasil belajar siswa yang meningkat setelah dibelajarkan menggunakan *google classroom*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis sampaikan kepada SMAN 2 Bantaeng, Sulawesi Selatan yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian ini. Selain itu, apresiasi dan terima kasih juga penulis sampaikan kepada tim peneliti maupun pihak terkait yang telah turut membantu pelaksanaan penelitian ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat yang luas.

RUJUKAN

Alianto, A., Hasan, R., & Irwandi, I. (2021). Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Pembelajaran Daring Melalui Google Classroom dan Whatsapp Messenger Di SMP Negeri 4 Bengkulu Tengah.

- BIODIK*, 7(4), 10–17. <https://doi.org/10.22437/BIO.V7I4.13565>
- Atikah, R., Prihatin, R. T., Hernayati, H., & Misbah, J. (2021). Pemanfaatan Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *JURNAL PETIK*, 7(1), 7–18. <https://doi.org/10.31980/JPETIK.V7I1.988>
- Bintarawati, D., & Citriadin, Y. (2020). Implementasi Kelas Virtual Dengan Google Classroom Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Di Sma Negeri Bekasi. *Spin Jurnal Kimia & Pendidikan Kimia*, 2(2), 177–190. <https://doi.org/10.20414/SPIN.V2I2.2573>
- Destyana, V. A., & Surjanti, J. (2021). Efektivitas Penggunaan Google Classroom dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Ekonomi. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 1000–1009. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i3.507>
- Hartatik, T., Hidajat, D., & Exacta, A. P. (2021). Analisis Keefektifan Google Classroom Dalam Pembelajaran Daring. *Absis: Mathematics Education Journal*, 3(1), 40. <https://doi.org/10.32585/absis.v3i1.1376>
- Karim, B., Kholis, N., Munoto, & Ismayati, E. (2022). Keefektifan Penggunaan Google Classroom Dalam Menunjang Pembelajaran Jarak Jauh (Studi Literatur). *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 11(1), 61–67. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik-elektro/article/view/42060>
- Marlina, M., Junedi, B., Nasrullah, A., & Mustika, H. (2021). Optimalisasi Penggunaan Google Classroom Pada Pembelajaran Matematika Di Masa Pandemi Covid 19. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(3), 836–846. <https://doi.org/10.31764/JMM.V5I3.4985>
- Maskar, S., & Wulantina, E. (2019). Persepsi Peserta Didik terhadap Metode Blended Learning dengan Google Classroom. *Jurnal Inovasi Matematika*, 1(2), 110–121. <https://doi.org/10.35438/inomatika.v1i2.156>
- Nainggolan, A. P., & Manalu, R. B. B. (2021). Pengaruh Penggunaan Google Classroom Terhadap Efektifitas Pembelajaran. *Journal Coaching Education Sports*, 2(1), 17–30. <https://doi.org/10.31599/jces.v2i1.515>
- Nirfayanti, N., & Nurbaeti, N. (2019). Pengaruh Media Pembelajaran Google Classroom Dalam Pembelajaran Analisis Real Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(1), 50–59. <https://e-journal.my.id/proximal/article/view/211>
- Rosita, N., Padang, U. N., Saun, S., & Mairi, S. (2020). Google Classroom for Hybrid Learning in Senior High School. *Journal of Learning and Teaching in Digital Age*, 5(1), 35–41. <https://dergipark.org.tr/en/pub/joltida/issue/55477/760132>
- Shelvam, H., Jayarajah, K., Kandasamy, S., Xiao, S., Durairaj, Y., Singh, C. K. S., & Maniam, M. (2021). An Investigation on the Learners' Perceptions and Experiences in Engaging with Online Writing Lessons Conducted via Google Classroom. *International Journal of Asian Social Science*, 12(1), 13–25. <https://doi.org/10.18488/5007.v12i1.4389>
- Solichin, A., Kristanto, D., & Triyono, G. (2021). Optimasi pembelajaran daring siswa dan guru di masa pandemi Covid-19 menggunakan Google Classroom pada PKBM Bhakti Asih. *KACANEGARA Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(2), 239. <https://doi.org/10.28989/kacanegara.v4i2.953>
- Su'uga, H. S., Ismayati, E., Agung, A. I., & Rijanto, T. (2020). Media E-learning Berbasis Google Classroom Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 9(3), 605–6010. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik-elektro/article/view/36253/32246>
- Sudarsana, I. K., Putra, I. B. M. A., Astawa, I. N. T., & Yogantara, I. W. L. (2019). The use of Google classroom in the learning process. *Journal of Physics: Conference Series*, 1175(1), 012165. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1175/1/012165>
- Sudirman, S., & Bokingo, A. H. (2017). Teachers Of The Year: Kinerja Guru Dalam Bingkai Perkembangan Pendidikan Abad 21. *Seminar Nasional Kedua Pendidikan Berkemajuan Dan Menggembirakan (The Second Progressive and Fun Education Seminar)*, 157–166. <http://publikasiilmiah.ums.ac.id/handle/11617/9563>
- Sutrisna, D. (2018). Meningkatkan Kemampuan Literasi Mahasiswa Menggunakan Google Classroom.

- Fon: *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 13(2).
<https://doi.org/10.25134/fjpbsi.v13i2.1544>
- Thahir, R. (2021). Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan Pengaruh Pembelajaran Daring Berbasis Google Classroom terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Biologi Rahmatia Thahir. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1936–1944. <https://doi.org/10.31004/EDUKATIF.V3I4.1123>
- van Laar, E., van Deursen, A. J. A. M., van Dijk, J. A. G. M., & de Haan, J. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. *Computers in Human Behavior*, 72, 577–588. <https://doi.org/10.1016/J.CHB.2017.03.010>
- Yulianti, Y. A., & Wulandari, D. (2021). Flipped Classroom : Model Pembelajaran untuk Mencapai Kecakapan Abad 21 Sesuai Kurikulum 2013. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 7(2), 372–384. <https://doi.org/10.33394/JK.V7I2.3209>
- Yustini, S., Rahmayumita, R., & Hidayati, N. (2021). Video dan Google Classroom: Sebuah Cara untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Biologi Siswa SMAN 1 Pagaran Tapah, Riau. *Bioedusiana: Jurnal Pendidikan Biologi*, 6(2), 121–132. <https://doi.org/10.37058/bioed.v6i2.2547>