

Pengaruh Motivasi Belajar Dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Informatika Siswa Kelas XI SMAN 1 Babakan

Fitriyani

Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi dan Komputer, Institut Prima Bangsa, Cirebon

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh motivasi belajar dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar Informatika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Babakan. Metode penelitian yang digunakan adalah *ex post facto* dengan sampel sebanyak 63 siswa yang dipilih menggunakan teknik *proportional random sampling*. Instrumen penelitian terdiri dari angket motivasi belajar, angket kemandirian belajar, dan tes hasil belajar informatika. Analisis data dilakukan melalui uji asumsi klasik, uji regresi berganda, serta uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar dan kemandirian belajar tidak berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar Informatika, baik secara parsial maupun simultan. Nilai R^2 sebesar 0,022 menunjukkan bahwa hanya 2,2% variasi hasil belajar dapat dijelaskan oleh kedua variabel tersebut, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Meskipun tidak signifikan, penelitian ini menegaskan pentingnya peran faktor eksternal seperti strategi pembelajaran, dukungan fasilitas, dan keterampilan komputasional siswa dalam menentukan hasil belajar.

Kata kunci: motivasi belajar, kemandirian belajar, hasil belajar, informatika

Abstract

*This study aims to determine the effect of learning motivation and learning independence on Informatics learning outcomes of 11th grade students at SMA Negeri 1 Babakan. The research method used was *ex post facto* with a sample of 63 students selected through *proportional random sampling*. Research instruments consisted of a learning motivation questionnaire, a learning independence questionnaire, and an Informatics achievement test. Data were analyzed using classical assumption tests, multiple regression, and hypothesis testing. The results showed that learning motivation and learning independence did not significantly affect Informatics learning outcomes, either partially or simultaneously. The R^2 value of 0.022 indicated that only 2.2% of the variation in learning outcomes could be explained by the two variables, while the rest was influenced by other factors. Although not significant, this study emphasizes the importance of external factors such as teaching strategies, learning facilities, and students' computational skills in determining learning outcomes.*

Keywords: *learning motivation, learning independence, learning outcomes, informatics*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital menuntut pendidikan untuk mampu menghasilkan generasi dengan literasi digital yang baik. Mata pelajaran Informatika memiliki peran penting dalam membekali siswa dengan keterampilan logika, algoritma, serta pengelolaan informasi digital. Namun, realitas di lapangan menunjukkan masih rendahnya minat dan capaian hasil belajar siswa pada mata pelajaran ini. Di SMA Negeri 1 Babakan, siswa cenderung pasif, bergantung pada guru, serta memiliki motivasi dan kemandirian belajar yang kurang optimal. Motivasi belajar merupakan dorongan internal yang mendorong siswa untuk mencapai prestasi akademik, sedangkan kemandirian belajar mencerminkan kemampuan siswa untuk mengatur dan mengarahkan proses belajarnya tanpa bergantung pada guru. Penelitian terdahulu menunjukkan

bahwa keduanya berperan penting dalam meningkatkan hasil belajar [1][2]. Namun, dalam konteks pembelajaran Informatika di SMA, masih sedikit penelitian yang menguji kedua variabel ini secara simultan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh motivasi belajar dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar Informatika. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan strategi pembelajaran serta memberikan masukan praktis bagi guru dalam merancang metode pembelajaran yang lebih efektif.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Motivasi Belajar

Motivasi belajar merupakan dorongan internal maupun eksternal yang memengaruhi kesiapan, semangat, dan ketekunan siswa dalam mencapai tujuan akademik. Siswa dengan motivasi tinggi umumnya lebih bersemangat, tekun menghadapi kesulitan, dan aktif dalam proses belajar [3]. Indikator motivasi belajar mencakup keinginan untuk berhasil, ketekunan, rasa ingin tahu, dan semangat dalam menghadapi tantangan [4].

2.2. Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar didefinisikan sebagai kemampuan siswa dalam mengatur, merencanakan, dan mengevaluasi proses belajarnya secara mandiri. Aspek kemandirian mencakup tanggung jawab, inisiatif, dan disiplin diri [5]. Siswa dengan kemandirian tinggi lebih mampu mengelola waktu belajar, mencari sumber belajar alternatif, serta menyelesaikan tugas tanpa ketergantungan berlebihan pada guru [6].

2.3. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku siswa sebagai akibat dari proses pembelajaran yang dapat diukur melalui ranah kognitif, afektif, dan psikomotor [7]. Hasil belajar pada mata pelajaran Informatika mencerminkan penguasaan siswa terhadap konsep dasar, keterampilan praktik, serta sikap dalam menggunakan teknologi digital secara bertanggung jawab.

2.4. Penelitian Terdahulu

Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan adanya pengaruh positif motivasi dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar. Fauziah et al. [8] menemukan korelasi kuat antara motivasi belajar dan kemandirian dengan capaian akademik siswa SMP. Khotimah & Wahjudi [9] menunjukkan bahwa motivasi dan kemandirian berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar Ekonomi di SMA. Namun, beberapa penelitian juga mengindikasikan hasil berbeda. Taufik et al. [10] menegaskan bahwa faktor eksternal, seperti kualitas pembelajaran dan dukungan lingkungan, lebih dominan dibanding faktor internal seperti motivasi.

2.5. Kerangka Pemikiran

Berdasarkan teori dan penelitian terdahulu, motivasi belajar dan kemandirian belajar diperkirakan memengaruhi hasil belajar siswa. Secara konseptual, semakin tinggi motivasi dan kemandirian belajar, semakin baik pula hasil belajar yang dicapai. Dengan demikian, hipotesis penelitian ini adalah:

- H1: Motivasi belajar berpengaruh positif terhadap hasil belajar Informatika.
- H2: Kemandirian belajar berpengaruh positif terhadap hasil belajar Informatika.
- H3: Motivasi dan kemandirian belajar secara simultan berpengaruh positif terhadap hasil belajar Informatika.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain ex post facto, karena peneliti tidak memberikan perlakuan khusus, melainkan menganalisis hubungan antarvariabel yang sudah ada.

3.1. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 1 Babakan tahun ajaran 2024/2025 yang mengikuti mata pelajaran Informatika. Sampel sebanyak 63 siswa diperoleh dengan teknik proportional random sampling menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%.

3.2. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas: Motivasi belajar (X_1) dan kemandirian belajar (X_2).
2. Variabel terikat: Hasil belajar Informatika (Y).

3.3. Instrumen Penelitian

1. Angket motivasi belajar: menggunakan skala Likert 1–4, mencakup indikator keinginan berprestasi, ketekunan, dan sikap ulet.
2. Angket kemandirian belajar: mencakup aspek tanggung jawab, inisiatif, dan disiplin diri.
3. Tes hasil belajar: berupa soal pilihan ganda dan uraian singkat yang sesuai kurikulum Informatika kelas XI.
4. Instrumen diuji validitas dengan korelasi Pearson Product Moment dan reliabilitas dengan Cronbach's Alpha ($\geq 0,7$).

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Data diperoleh melalui angket, tes hasil belajar, observasi kelas, serta dokumentasi nilai akademik siswa.

3.5. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan melalui beberapa tahap:

1. Analisis deskriptif untuk menggambarkan motivasi, kemandirian, dan hasil belajar siswa.
2. Uji asumsi klasik (normalitas, linearitas, multikolinearitas).
3. Uji regresi berganda untuk mengetahui pengaruh motivasi dan kemandirian belajar, baik secara parsial maupun simultan, terhadap hasil belajar Informatika.

4. PEMBAHASAN

4.1 Hasil dan Pembahasan

1. Analisis Deskriptif

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, rata-rata motivasi belajar siswa berada pada kategori tinggi. Sebanyak 59% responden memilih kategori *sangat setuju* atau *setuju* terhadap indikator motivasi belajar. Sementara itu, kemandirian belajar siswa cenderung sedang–tinggi, dengan 49% responden berada pada kategori *setuju* dan 19% *sangat setuju*. Untuk hasil belajar, nilai siswa berada pada rentang 72–94 dengan rata-rata 85,29 dan standar deviasi 6,58. Hal ini menunjukkan pencapaian hasil belajar Informatika relatif baik dan homogen.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Hasil Belajar

N	Minimum	Maksimum	Rata-rata	Standar Deviasi
63	72,00	94,00	85,29	6,58

2. Uji Asumsi Statistik

- Uji Normalitas: nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk untuk motivasi, kemandirian, dan hasil belajar $> 0,05 \rightarrow$ data berdistribusi normal.
- Uji Linearitas: hubungan motivasi–hasil belajar (sig. 0,776) dan kemandirian–hasil belajar (sig. 0,309) menunjukkan hubungan linear.
- Uji Multikolinearitas: nilai Tolerance = 0,784 ($>0,1$) dan VIF = 1,276 (<10) $\rightarrow$ tidak terjadi multikolinearitas.

3. Uji Regresi Berganda

Hasil analisis regresi berganda disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Ringkasan Model Regresi Berganda

	Model R	R Square	Adjusted R ²	Std. Error
1	0,148	0,022	-0,013	6,648

Hasil menunjukkan bahwa hanya 2,2% variasi hasil belajar dapat dijelaskan oleh motivasi dan kemandirian belajar, sisanya 97,8% dipengaruhi faktor lain.

4. Uji ANOVA

Tabel 3. ANOVA Regresi Berganda

Sumber	SS	df	MS	F	Sig.
Regression	56,128	2	28,064	0,635	0,534
Residual	2.519,472	57	44,201		
Total	2.575,600	59			

Nilai signifikansi ($0,534 > 0,05$) $\rightarrow$ model regresi tidak signifikan.

5. Uji Koefisien Regresi

Tabel 4. Koefisien Regresi

Variabel	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
Konstanta	94,653	15,874	–	5,963	0,000
Motivasi Belajar	0,087	0,379	0,034	0,229	0,819
Kemandirian Belajar	-0,333	0,307	-0,160	-1,083	0,283

Interpretasi:

- **Motivasi belajar** tidak berpengaruh signifikan ($p = 0,819$).
- **Kemandirian belajar** tidak berpengaruh signifikan ($p = 0,283$).
- Secara simultan keduanya juga tidak berpengaruh signifikan ($p = 0,534$).

4.2 Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar dan kemandirian belajar tidak berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar Informatika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Babakan. Nilai R^2 yang rendah (0,022) mengindikasikan bahwa pengaruh kedua variabel internal tersebut sangat kecil, dan hasil belajar lebih dipengaruhi oleh faktor lain seperti strategi pembelajaran, kualitas guru, fasilitas teknologi, serta dukungan lingkungan.

Temuan ini berbeda dengan penelitian Fauziah et al. [8] dan Khotimah & Wahjudi [9] yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan. Namun, hasil ini sejalan dengan Taufik et al. [10] yang menekankan dominasi faktor eksternal dibandingkan faktor internal.

Ketidaksignifikanan hasil ini dapat dijelaskan oleh karakteristik pembelajaran Informatika yang menekankan keterampilan praktis dan penggunaan teknologi, sehingga motivasi atau kemandirian semata tidak cukup untuk meningkatkan capaian tanpa dukungan media pembelajaran yang memadai. Dengan kata lain, meskipun siswa memiliki motivasi dan kemandirian, keterbatasan

fasilitas dan metode pembelajaran yang masih tradisional dapat membatasi pencapaian hasil belajar.

Penelitian ini memberikan implikasi bahwa peningkatan hasil belajar Informatika tidak cukup hanya dengan memperkuat motivasi dan kemandirian, tetapi juga harus dibarengi dengan strategi pembelajaran berbasis proyek, pemanfaatan media digital interaktif, serta peningkatan kompetensi guru dalam pembelajaran berbasis teknologi.

5. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Motivasi belajar tidak berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar Informatika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Babakan ($p = 0,819$).
2. Kemandirian belajar tidak berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar Informatika siswa ($p = 0,283$).
3. Motivasi dan kemandirian belajar secara simultan juga tidak berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar Informatika ($p = 0,534$).
4. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,022 menunjukkan bahwa hanya 2,2% hasil belajar dapat dijelaskan oleh motivasi dan kemandirian belajar, sedangkan 97,8% dipengaruhi faktor lain di luar penelitian ini.

Hasil penelitian menegaskan bahwa faktor internal seperti motivasi dan kemandirian belajar bukanlah satu-satunya determinan keberhasilan belajar Informatika, melainkan perlu dilengkapi dengan faktor eksternal seperti metode pembelajaran, ketersediaan fasilitas, dan dukungan lingkungan belajar.

5.2 Saran

1. Bagi guru: perlu mengembangkan strategi pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*) dan memanfaatkan media digital interaktif untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran Informatika.
2. Bagi sekolah: diharapkan memberikan dukungan sarana dan prasarana yang memadai, terutama perangkat teknologi yang relevan dengan materi pembelajaran.
3. Bagi siswa: meskipun motivasi dan kemandirian tidak terbukti signifikan dalam penelitian ini, siswa tetap perlu mengembangkan sikap proaktif, disiplin, dan keterampilan belajar mandiri untuk menghadapi tantangan era digital.
4. Bagi peneliti selanjutnya: disarankan menambahkan variabel eksternal lain, seperti strategi pembelajaran, peran guru, lingkungan belajar, atau literasi digital siswa, agar diperoleh gambaran lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar Informatika.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, V. R., & Kaluge, L. (2023). Literasi Digital, Berpikir Kreatif Serta Kritis Dalam Pemecahan Masalah Oleh Murid SD di Jakarta Barat. *Journal on Education*, 05(04), 17227–17238. <https://www.jonedu.org/index.php/joe/article/view/4110%0Ahttps://www.jonedu.org/index.php/joe/article/download/4110/3367>
- Ardianik. (2022). *Pengaruh Motivasi Dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XII SMP Dr. Soetomo Surabaya Selama Pembelajaran Daring*. 74(2).
- Asih, S. R., Riska, N., & Alim, J. A. (2023). Pengaruh Motivasi belajar dan Kemandirian Siswa terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 10217–10223. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/7974/6540>
- Azizah, S. N. (2021). *HUBUNGAN ANTARA MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL*

BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV MIN 12 MAGETAN.

- Dedi, R., Hendrayana, A. S., Erisyani, E., & Setiana, N. (2017). Pengaruh Motivasi Belajar, Gaya Belajar, Dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa S1 Pgsd Masukan Sarjana Di Upbjj Ut Bandung. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 8(2), 163. <https://doi.org/10.17509/eh.v8i2.5139>
- Faddllyah, F., & Gusti, U. A. (2023). Kajian Literatur: Dampak Pembelajaran Daring Terhadap Kemandirian Belajar Pada Pelajaran Matematika di Masa Pandemi COVID-19. *IBERS: Jurnal Pendidikan Indonesia Bermutu*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.61648/ibers.v2i1.22>
- Fauziah, N., Sobari, T., & Supriatna, E. (2021). Hubungan Motivasi Belajar Dengan Kemandirian Belajar Siswa Smpn 6 Garut. *FOKUS (Kajian Bimbingan & Konseling Dalam Pendidikan)*, 4(1), 49. <https://doi.org/10.22460/fokus.v4i1.5951>
- Fitriana Dewi. (2023). *PENGARUH DISIPLIN BELAJAR DI LINGKUNGAN KELUARGA DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI SDN BONTORAMBA MAKASSAR.*
- Gumala, Y., Indriyani, T., & Ruby, A. C. (2023). Hubungan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(6), 3905–3912. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i6.5786>
- Haganada, A. (2021). *HUBUNGAN KEMANDIRIAN BELAJAR DAN MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK DENGAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS TINGGI DI SEKOLAH DASAR.*
- Hana Septiani Dinila. (2023). PENERAPAN PENDEKATAN CULTURALLY RESPONSIVE TEACHING (CRT) BERBANTUAN MEDIA WORDWALL UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS IV DI SDN BONDONGAN. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar.*
- Herlina, N., Sesmiarni, Z., Zakir, S., & Ilmi, D. (2023). Analisis Hambatan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Informatika di MTsN 6 Agam. *Journal of Educational Management and Strategy*, 2(1), 86–103. <https://doi.org/10.57255/jemast.v2i1.231>
- Ilmaknun, L., & Ulfah, M. (2023). Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 5(1), 416–423. <https://doi.org/10.55338/saintek.v5i1.1401>
- Khotimah, N. V. K., & Wahjudi, E. (2021). Pengaruh Kemandirian dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Dengan Variabel Mediasi Motivasi Belajar. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 9(2), 280–291. <https://doi.org/10.26740/jpak.v9n2.p280-291>
- Kurnia Bungsu, T., Vilardi, M., Akbar, P., Bernard, M., Siliwangi, I., Terusan, J. L., Sudirman, J., Tengah, C., Cimahi, K., & Barat, J. (2019). Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Di Smkn 1 Cihampelas. *Journal on Education*, 1(2), 382–389.
- Lestari, D. D. (2024). *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran (JP Manper) Peran Motivasi Belajar Dalam Memoderasi Pengaruh Whatsapp*. 9(1), 1–10.
- Meilinda, D., & Mahmud, A. (2020). Pengaruh Motivasi Belajar, Gaya Belajar, Dan Disiplin Belajar Terhadap Ke- mandirian Belajar Siswa Jurusan Akuntansi Di Smk Pgri 1 Mejobo Kudus Erna. *Business And*, 1(3), 247–257. <https://doi.org/10.15294/baej.v4i1.61568>
- Ningtiyas, P. W., & Surjanti, J. (2021). Pengaruh Motivasi Belajar dan Kemandirian Belajar Peserta Didik Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Pada Pembelajaran Daring Dimasa Covid-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1660–1668.

- <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.630>
- Pamungkas, T. K. (2022). Peranan Motivasi Belajar Terhadap Aktifitas Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Kajian Aswaja*, 7(2), 115–120. <https://doi.org/10.56013/jpka.v7i2.1162>
- Primastuti, M. R., Murwaningsih, T., & Rapih, S. (2024). Pengaruh motivasi belajar dan kedisiplinan siswa terhadap kemandirian belajar siswa SMK Kristen 1 Surakarta. *JIKAP (Jurnal Informasi Dan Komunikasi Administrasi Perkantoran)*, 8(2), 131. <https://doi.org/10.20961/jikap.v8i2.77516>
- Rafid, R. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar. *Universitas Muhammadiyah Malang*, 5(259), 1–2. <https://psikologi.uma.ac.id/wp-content/uploads/201>
- Rahayu, W., & Kusaeri, K. (2024). Mengulik Efektivitas Flipped Classroom dengan Pendekatan Scaffolding guna Mengakselerasi Penguasaan Matematika Siswa. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 7(2), 901–912. <https://doi.org/10.30605/proximal.v7i2.3967>
- Rahmawati, S. M. (2020). *Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Dengan Moderasi Gaya Belajar*.
- Rizki Octavia, J., & Widoretno, S. (2023). Hubungan Motivasi Belajar Dengan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Smp Kelas XI Pada Materi Interaksi Makhluk Hidup Dengan Lingkungannya. *Jurnal Pendidikan IPA*, 12(1), 35–42. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v12i1.66771>
- Saefuddin, A., Rukajat, A., & Herdiana, Y. (2022). Hubungan Kemandirian Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di Masa Pandemic Covid 19. *Jurnal Pendidikan*, 10(1), 7–17. <https://doi.org/10.36232/pendidikan.v10i1.1266>
- Samsudin, E. (2019). Pengaruh Motivasi Dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa (Survey Pada Sekolah Menengah Pertama (Smp) Negeri Di Kecamatan Telagasari – Karawang). *Biodidaktika, Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya*, 14(1), 29–39. <https://doi.org/10.30870/biodidaktika.v14i1.4841>
- Sari A, I. S. (2024). *PENGARUH KEMANDIRIAN BELAJAR DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI MATA PELAJARAN EKONOMI DI SMA SWASTA TAMANSISWA PEMATANGSIANTAR*.
- Suparyanto dan Rosad. (2020). Hubungan Motivasi Belajar dengan Kecemasan Belajar. *Suparyanto Dan Rosad (2015)*, 5(3), 1–9.
- Tan, M. J. T., & Maravilla, N. M. A. T. (2024). Shaping integrity: why generative artificial intelligence does not have to undermine education. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 7(1785). <https://doi.org/10.3389/frai.2024.1471224>
- UNICEF. (2021). Analisis Situasi Untuk Lanskap Pembelajaran Digital Di Indonesia. *Quicksand Design Studio Pvt. Ltd.*, 1–131. [https://www.unicef.org/indonesia/media/13421/file/Analisis Situasi untuk Lanskap Pembelajaran Digital di Indonesia.pdf](https://www.unicef.org/indonesia/media/13421/file/Analisis%20Situasi%20untuk%20Lanskap%20Pembelajaran%20Digital%20di%20Indonesia.pdf)
- Wayan Tunti Wiriani. (2021). PENGARUH KEMANDIRIAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN ONLINE. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*. <https://doi.org/10.47971/mjpgmi.v2i1.63>
- Wilda Agnesia Panjaitan. (2020). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning di Sekolah dasar*.