



EFEKTIFITAS PEMBELAJARAN DARING BERBASIS EDMODO DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA MATERI TURUNAN FUNGSI DI MASA COVID-19

Fitriyani Hali¹, Farman²

fitriyanihali@gmail.com¹, farman.math@yahoo.co.id²

Universitas Sembilanbelas November Kolaka, Kolaka, Sulawesi Tenggara^{1,2}

Article history

Abstract

Keywords:

online learning, edmodo, understanding, derivatives, covid-19

This study aims to determine the effectiveness of Edmodo-based online learning in improving the understanding of class XI students of SMA Negeri 8 Kendari on derivative functions during the covid-19 period. The population in this study were all students of Class XI SMA Negeri 8 Kendari. The sampling technique used is purposive sampling, namely students of class XI_B. The research instrument used in this study was a student's concept understanding test. The study uses data analysis techniques, namely descriptive analysis and inferential analysis. The results showed that (1) the average ability of students to understand concepts in the derivative function material has increased. The average ability to understand concepts at the time of the pretest was in the poor category (42.38) increased in the posttest to the medium category (72.85), (2) Edmodo-based online learning was effectively used in improving students' understanding of function derivative materials during the covid-19.

Pendahuluan

Pesatnya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi turut mempengaruhi perkembangan pendidikan saat ini. Salah satu penggunaan teknologi informasi dalam dunia pendidikan yaitu dengan hadirnya pembelajaran daring. Pentingnya pembelajaran daring semakin terlihat jelas dan

dianggap menjadi solusi kegiatan pembelajaran di tengah pandemi covid-19 dalam rangka menjaga jarak aman dan memutus penyebaran covid-19.

Pembelajaran daring akan memberikan persepsi dan dampak positif bagi siswa. Sebagaimana Moore, Dickson-Deane, & Galyen menyatakan bahwa pembelajaran daring merupakan pembelajaran online yang

memberikan berbagai jenis interaksi pembelajaran dengan kemudahan akses, koneksi dan lebih fleksibel (Sadikin & Hamidah, 2020). Kegiatan pembelajaran daring dilakukan pemerintah dengan program belajar dari rumah agar pelaksanaan pembelajaran terus berjalan meskipun dalam masa pandemi covid-19.

Pelaksanaan pembelajaran dari rumah secara daring harus tetap mempertahankan pembelajaran yang mendorong siswa untuk membangun pengetahuan dan pemahamannya sendiri. Pemahaman konsep merupakan dasar dalam mengetahui perkembangan kognitif belajar siswa. Melalui pemberian konsep, ide dan pengalaman pada siswa dapat mengembangkan proses berpikir siswa (Fajariningtyas & Herowati, 2018). Pemahaman didefinisikan sebagai kemampuan menjelaskan suatu hal dengan bentuk yang lebih mudah dimengerti namun memiliki maksud dan arti yang sama. Kemampuan pemahaman konsep sangat diperlukan dalam penguasaan materi ajar yang memiliki banyak rumus (Nurhandita et al., 2021). Dengan menguasai banyak konsep, memungkinkan seseorang lebih mudah dalam memecahkan masalah dan persoalan yang diberikan (Fajar et al., 2019).

Namun fenomena pembelajaran dari rumah yang dilaksanakan selama covid-19, tidak sesuai yang diharapkan. Berdasarkan survei yang dilakukan kemdikbud diperoleh bahwa mayoritas siswa kesulitan memahami pelajaran dengan rincian kesulitan memahami pelajaran mencapai 69,1% siswa, sebanyak 52,7% siswa kurang konsentrasi dan sebanyak 54,0% siswa merasa bosan terhadap pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Hal ini disebabkan karena cara belajar siswa dari rumah, siswa lebih dominan mengerjakan soal-soal tugas dari guru (86,6%) daripada belajar interaktif bersama guru secara daring (38,8%) (Muhammad, 2020).

Rendahnya pemahaman konsep dan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran interaktif secara daring karena penggunaan media/aplikasi dan desain pembelajaran daring yang diterapkan kurang tepat. Fenomena ini merupakan fenomena yang terjadi juga SMA Negeri 8 Kendari dimana kegiatan pembelajarannya lebih didominasi penggunaan grup WhatsApp. Peran teknologi dalam pembelajaran ini masih relatif sedikit sehingga dapat dikatakan sebagai model pembelajaran konvensional. Penggunaan whatsapp hanya

digunakan untuk menyampaikan informasi saja yang tidak memberikan sentuhan inovasi, minat siswa dalam semangat belajar secara daring. Hal ini tentunya berdampak pada pemahaman siswa terhadap pelajarannya terutama matematika. Materi matematika yang masih begitu sulit untuk dipahami oleh siswa sekolah menengah adalah turunan fungsi (Fatmanissa et al., 2019).

Mencermati kondisi tersebut, diperlukan adanya pemanfaatan media yang dapat memfasilitasi proses pembelajaran daring secara maksimal. Penggunaan media pembelajaran perlu penyesuaian melalui penggunaan aplikasi-aplikasi, strategi dan materi pembelajaran yang relevan. Kesesuaian antara strategi pembelajaran dan media yang digunakan dapat menentukan berhasilnya tujuan pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru (Farman et al., 2021).

Proses pembelajaran daring dapat dilakukan melalui *Learning Management System* (LMS). LMS adalah merupakan sistem pengorganisasian pembelajaran yang terintegrasi secara daring melalui aplikasi. Kegiatan pembelajaran dalam LMS meliputi pendaftaran dan pengelolaan akun, pemberian materi dan tugas, pemantauan kemajuan pembelajaran, kegiatan diskusi, dan evaluasi. Salah satu LMS yang sering digunakan dalam proses pembelajaran daring adalah edmodo. Edmodo merupakan salah satu platform yang dapat digunakan sebagai dukungan pembelajaran daring. Edmodo dirancang untuk kegiatan yang dapat melibatkan siswa, guru dan orang tua dalam kolaborasi dan komunikasi guna mendukung pembelajaran yang lebih efektif dan efisien (Balasubramanian et al., 2014). Edmodo memfasilitasi siswa untuk belajar mandiri dalam mengakses materi yang diberikan oleh guru dan mengulangi materi yang diberikan sesuai kemampuan belajar siswa (Tavukcu, 2018). Pembelajaran matematika dalam pembelajaran daring menggunakan edmodo telah merubah pemikiran terhadap pembelajaran matematika yang kurang menyenangkan menjadi menarik, mengaktifkan siswa dan memberikan pengaruh positif penggunaan internet bagi siswa (Farman & Chairuddin, 2020b).

Beberapa hasil penelitian menunjukkan dampak positif pembelajaran daring berbasis edmodo terhadap pembelajaran matematika. Pembelajaran dengan menggunakan edmodo dapat meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa (Farman & Chairuddin,

2020a), merangsang perhatian siswa (Alqahtani, 2019), meminimalisir kebosanan dalam belajar (Hadi & Rulviana, 2018) dan kemandirian belajar matematika siswa (Hatip & Listiana, 2019). Penggunaan edmodo dalam pembelajaran memfasilitasi peningkatan pemahaman konseptual matematika siswa dengan kriteria baik (Azizah, et al., 2018; Ariani et al., 2017).

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektifitas pembelajaran daring berbasis edmodo dalam meningkatkan pemahaman siswa kelas XI SMA Negeri 8 Kendari materi turunan fungsi di masa covid 19. Pentingnya dilakukan penelitian ini karena pembelajaran daring berbasis edmodo pada matematika merupakan suatu inovasi pembelajaran yang dapat memberikan suasana adaptasi dengan pembelajaran baru dan meningkatkan pemahaman matematis bagi siswa dalam pembelajaran matematika. Selain edmodo yang dilengkapi berbagai fitur seperti penyajian materi, forum diskusi, evaluasi dan penilaian, juga diberikan video-video materi pembelajaran matematika yang memungkinkan pembelajaran akan menjadi lebih interaktif.

Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis pre-experimen yang menggunakan desain *one group pretest posttest design*. Dikatakan *one group pretest posttest design* karena penelitian dilakukan dalam satu kelompok yang mengukur kemampuan awal dan kemampuan akhir peserta didik kelompok tersebut.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 8 Kendari pada siswa Kelas XI pada Tahun Ajaran 2020/2021.

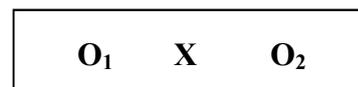
Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas XI SMA Negeri 8 Kendari. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu dimana siswa dapat melaksanakan pembelajaran daring. Dalam hal ini adalah siswa kelas XI_B SMA Negeri 8 Kendari.

Variabel dan Desain

Variabel dalam penelitian ini adalah pemahaman konsep materi turunan fungsi siswa

yang diajar dengan pembelajaran daring berbasis edmodo. Desain *one group pretest posttest design* disajikan seperti gambar berikut



Keterangan: O_1 = nilai *pretest*
 O_2 = nilai *posttest*
 X = perlakuan

Gambar 1. Desain *one group pretest posttest*

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian ini berupa data kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi turunan fungsi. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui nilai hasil kemampuan awal (*pretest*) sebelum pembelajaran daring berbasis edmodo serta nilai hasil siswa pada tes akhir (*posttest*) setelah pembelajaran daring berbasis edmodo pada materi turunan fungsi.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pemahaman konsep siswa. Teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan tes.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran data tingkat pemahaman konsep siswa dalam bentuk nilai maksimum, nilai minimum, rata-rata, standar deviasi dan varians.

Kategori kemampuan pemahaman konsep (Istikomah & Jana, 2017) disajikan pada Tabel 2

Tabel 2. Kategori Pemahaman Konsep (PK)

Nilai	Kategori
$75 \leq PK \leq 100$	Tinggi
$50 \leq PK < 75$	Sedang
$25 \leq PK < 50$	Kurang
$0 \leq PK < 25$	Rendah

Analisis inferensial dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian melalui uji prasyarat terlebih dahulu. Uji prasyarat yang digunakan yaitu uji normalitas dengan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Bila pengujian normalitas menunjukkan data berdistribusi normal, selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan uji-t sampel berpasangan (*paired*)

sample t-test). Analisis data dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS 25.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Pelaksanaan Pembelajaran

Pembelajaran dimasa pandemi covid-19 dilakukan penyesuaian yang semula tatap muka secara langsung di kelas menjadi pembelajaran daring. Pelaksanaan pembelajaran daring dimana siswa belajar dari rumah masing-masing memberikan kemudahan pelaksanaan pembelajaran yang mengikuti protokol kesehatan (Arbain & Farman, 2021). Pelaksanaan pembelajaran secara daring dilakukan dengan menggunakan platform edmodo. Platform ini dapat diinstall melalui handphone android pada playstore atau menggunakannya di laptop dengan mengakses situs <https://new.edmodo.com/>. Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran, terlebih dahulu didesain kelas/grup edmodo sebagai media yang digunakan dalam pembelajaran. Kelas Edmodo didesain dengan nama kelas “Matematika XI_Turunan Fungsi”. Selanjutnya guru memberikan kode kelas pada siswa untuk bergabung dalam kelas edmodo.

Pembelajaran dilaksanakan sebanyak empat pertemuan. Sebelum kegiatan pembelajaran, siswa diminta untuk melakukan presensi dengan mengisi daftar hadir yang telah disiapkan pada kelas edmodo disajikan materi-materi yang akan dipelajari oleh siswa pada kelas edmodo. Daftar hadir diberikan dengan cara menuliskan HADIR pada form dengan waktu pengisian telah ditentukan sesuai yang tertulis pada form. Tampilan pengisian form Daftar Hadir di kelas edmodo disajikan pada Gambar 2



Gambar 2. Tampilan daftar hadir

Setelah pengisian daftar hadir, dilanjutkan dengan pemberian materi pada forum kelas. Materi pembelajaran juga dapat diakses sebelum pembelajaran dimulai. Materi disusun berdasarkan indikator pada buku siswa yang dibentuk kedalam video pembelajaran. Desain tampilan penyajian materi di kelas edmodo yang digunakan dalam pembelajaran seperti disajikan pada Gambar 3



Gambar 3. Penyajian materi di edmodo

Selain materi, juga telah disiapkan tugas yang telah diatur jadwal publish serta waktu pengerjaan dan pengumpulannya. Tugas yang diberikan pada siswa berupa lembar kerja peserta didik (LKPD) dan tugas soal latihan. Siswa mengumpulkan tugas dengan cara screenshot atau fotoscan hasil kerja tugasnya kemudian dikumpulkan pada form yang telah disediakan oleh guru di edmodo. Berikut tampilan penyajian tugas diberikan pada Gambar 4



Gambar 4. Penyajian tugas di edmodo

Pada awal dan akhir pertemuan dilakukan evaluasi pembelajaran. Berikut tampilan penyajian tes awal disajikan pada Gambar 5



Gambar 5. Penyajian tes awal di edmodo

Evaluasi pembelajaran ini dapat diketahui secara langsung nilai siswa setelah siswa selesai mengerjakannya. Hal ini tentunya dapat memberikan motivasi dan minat belajar siswa untuk terus giat belajar sehingga dapat memperoleh nilai yang optimal.

2. Analisis Deskriptif

Berdasarkan pengolahan data yang dilakukan, diperoleh data hasil analisis deskriptif kemampuan pemahaman konsep siswa antara sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) penerapan pembelajaran daring berbasis edmodo yang disajikan pada Tabel 1

Tabel 1. Data Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif	Pretest	Posttest
Jumlah Siswa	21	21
Minimum	10	20
Maksimum	80	100
Rata-rata	42,38	72,85
Simpanan baku	22,78	25,71

Hasil tabel 1 menunjukkan bahwa nilai minimum pada pretest lebih kecil daripada nilai posttest. Begitu pula pada nilai maksimum, nilai post test lebih besar dari pretest. Sedangkan nilai rata-rata menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan setelah penerapan pembelajaran daring berbasis edmodo sudah lebih baik dibanding sebelumnya, yakni meningkat dari 42,38 menjadi 72,85. Hal ini sejalan dengan penelitian Septian et al. (2021) bahwa ada peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis akhir yang lebih baik

dari kemampuan pemahaman konsep awal dalam penggunaan aplikasi Edmodo.

Adapun data kemampuan pemahaman konsep sebelum dan sesudah pembelajaran daring berbasis edmodo ditampilkan pada Tabel 2

Tabel 2. Data kemampuan pemahaman konsep

Kategori	Postest	Pretest
Tinggi	57%	14%
Sedang	24%	38%
Kurang	14%	19%
Rendah	5%	29%

Tabel 2 membeikan gambaran bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa pada tes awal sebagian besar mencapai kategori sedang (38%). Sedangkan kemampuan pemahaman konsep pada posttest sebagian besar siswa mencapai kategori tinggi (57%). Sedangkan berdasarkan rata-ratanya, menunjukkan bahwa penggunaan pembelajaran daring berbasis edmodo memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran materi turunan fungsi pada siswa kelas XI dengan kriteria pemahaman konsep sedang.

3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian diawali dengan uji prasyarat yaitu uji normalitas menggunakan statistik uji *Kolmogorov-Smirnov*. Hasil uji dengan bantuan SPSS 25 disajikan pada Tabel 3

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Hipotesis	Test	Sig.	Keputusan
Pretest berdistribus Normal	One-Sample Kolmogorov Smirnov	0.065 ¹	Hipotesis diterima
Posttest berdistribus normal	One-Sample Kolmogorov Smirnov	0.052 ¹	Hipotesis diterima

Level signifikansi adalah 0,05

¹Lilliefors corrected

Tabel 3 memperlihatkan bahwa data kemampuan pemahaman konsep siswa berdistribusi normal dengan taraf signifikan 0,05. Oleh karena itu pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan menggunakan uji-t sampel berpasangan (*paired sampel t-test*).

Hipotesis yang akan diuji adalah “pembelajaran daring berbasis edmodo efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi turunan fungsi di masa covid-19”. Hasil uji hipotesis ditampilkan pada Tabel 4

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis

Posttest-Pretest	t	df	Sig. (2-tailed)
	4,321	20	0,000

Tabel 4 menunjukkan nilai t hitung = 4,651 dan t tabel = 2,086 (df = 20) dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan nilai signifikansi Sig. (2-tailed) sebesar $0,00 < 0,05$, artinya hipotesis diterima. Dengan diterimanya hipotesis dapat disimpulkan bahwa pembelajaran daring berbasis edmodo efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi turunan fungsi di masa covid 19. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Satriani et al., (2020), Farman & Chairuddin (2020b) & dan (Azizah, Farida, et al., 2018) bahwa ada pengaruh positif penggunaan edmodo terhadap pemahaman konsep matematika siswa.

Simpulan dan Saran

Simpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan disimpulkan bahwa: (1) rata-rata kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi turunan fungsi mengalami peningkatan. Rata-rata kemampuan pemahaman konsep awal berada pada kategori kurang (42,38) meningkat pada tes akhir dengan kategori sedang (72,85), (2) Pembelajaran daring berbasis edmodo efektif digunakan dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi turunan fungsi di masa covid 19.

Saran

Selanjutnya perlu diteliti penggunaan pembelajaran daring menggunakan platform berbantuan edmodo pada materi-materi matematika lain dengan mengukur kemampuan hardskill atau softskill yang ingin dikaji. Hal menjadi perhatian dalam pembelajaran daring adalah memastikan kesiapan dan ketersediaan internet masing-masing siswa. Selain itu, pendidik perlu mengorganisasikan pembelajaran daring secara optimal sehingga siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, tidak hanya sekedar hadir dalam ruang belajar online.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Sumber Daya Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yang telah mendukung kegiatan penelitian melalui pendanaan penelitian skema Penelitian Dosen Pemula (PDP) Tahun 2021.

Daftar Pustaka

- Alqahtani, A. S. (2019). The Use of Edmodo: Its Impact on Learning and Students' Attitudes Toward It. *Journal of Information Technology Education: Research*, 18, 319–330. <https://doi.org/10.28945/4389>
- Arbain, A., & Farman, F. (2021). Pembelajaran Daring Masa Darurat Covid-19 Pada Mahasiswa Pendidikan Matematika. *HISTOGRAM: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 518. <https://doi.org/10.31100/histogram.v4i2.720>
- Ariani, Y., Helsa, Y., Ahmad, S., & Prahmana, R. (2017). Edmodo social learning network for elementary school mathematics learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 943, 012056. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/943/1/012056>
- Azizah, N., Farida, & Sugiharta, I. (2018). Model Pembelajaran E-Learning Berbantuan Aplikasi Education Edmodo Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung*.
- Balasubramanian, K., Jaykumar, V., & Fukey, L. N. (2014). A Study on “Student Preference towards the Use of Edmodo as a Learning Platform to Create Responsible Learning Environment”. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 144, 416–422. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.311>
- Fajar, A. P., Kodirun, K., Suhar, S., & Arapu, L. (2019). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 17 Kendari. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 229. <https://doi.org/10.36709/jpm.v9i2.5872>

- Fajariningtyas, D. A., & Herowati, H. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep Menggunakan Lembar Kerja Mahasiswa Pada Mata Kuliah Inovasi Pembelajaran IPA Di Kampus Cemara. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 8(2), 82–85. <https://doi.org/10.24929/lensa.v8i2.40>
- Farman, F., Arbain, A., & Hali, F. (2021). Learning Style Preferences Based on Class and Gender. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 13(1), 164–172. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v13i1.368>
- Farman, F., & Chairuddin, C. (2020a). Pembelajaran Flipped Classroom Berbantuan Edmodo Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pythagoras. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 7(2), 92–100. <https://doi.org/10.26714/jkpm.7.2.2020.92-100>
- Farman, F., & Chairuddin, C. (2020b). Pengembangan Media E-Learning Berbasis Edmodo Pada Materi Teorema Pythagoras. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(4), 872. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i4.3114>
- Fatmanissa, N., Kusnandi, & Usdiyana, D. (2019). Student difficulties in word problems of derivatives: A multisemiotic perspective. *Journal of Physics: Conference Series*, 1157, 032111. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/3/032111>
- Hadi, F. R., & Rulviana, V. (2018). Analisis Proses Pembelajaran E-Learning Berbasis Edmodo pada Mata Kuliah Geometri. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 2(1), 63. <https://doi.org/10.21067/jbpd.v2i1.2200>
- Hatip, A., & Listiana, Y. (2019). Minat, Kemandirian dan Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika Dalam E-Learning Berbasis Edmodo. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(3), 485–496. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v8i3.2261>
- Istikomah, D. A., & Jana, P. (2017). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa Melalui Pendekatan Pembelajaran Saintifik Dalam Perkuliahan Aljabar Matrik. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Etnomatnesia*, 6.
- Muhammad, H. (2020). *Menyiapkan Pembelajaran di Masa Pandemi: Tantangan dan Peluang*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (<https://spab.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/2020/07/Menyiapkan-Pembelajaran-di-Masa-Pandemi-1.pdf>)
- Nurhandita, N., Marniati, M., & Farman, F. (2021). Analisis Kepercayaan Diri Siswa dalam Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Faktor: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 8(2), 202–212. <https://doi.org/10.30998/fjik.v8i2.9845>
- Sadikin, A., & Hamidah, A. (2020). Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *BIODIK*, 6(2), 109–119. <https://doi.org/10.22437/bio.v6i2.9759>
- Satriani, R. D., Wangid, M. N., & Pa, P. (2020). Pengaruh Edmodo Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Dan Kemandirian Belajar Mahasiswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(4), 1137. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i4.3181>
- Septian, A., Aryanti, D., & Inayah, S. (2021). Penerapan Aplikasi Edmodo Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa. *Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)*, 05(01), 1-7.
- Tavukcu, T. (2018). The Impact of Edmodo Assisted Education on Project Evaluation Achievement Scores and Determination of Opinions for use in Education. *TEM Journal*, 7(3), 651–657.