

Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Logis Matematis Pada Siswa SMP

Anggi Putri Yani¹, Agung Prasetyo Abadi²

^{1,2}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Singaperbangsa Karawang

Email: 1910631050122@student.unsika.ac.id

Abstrak

Kemampuan berpikir logis matematis ialah kemampuan yang wajib dibekali dalam mempelajari matematika. Namun kemampuan berpikir logis matematis sering kali dipengaruhi oleh berbagai aspek afektif. Kemandirian belajar ialah aspek afektif yang mempengaruhi kemampuan berpikir logis matematis. Sehingga, tujuan dilaksanakannya penelitian ini untuk menelaah seberapa besar pengaruh kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir logis matematis pada siswa, khususnya pada siswa SMP. Jenis penelitiannya ialah penelitian kuantitatif dengan metode korelasional. Populasinya ialah semua siswa kelas 8 salah satu SMP di Karawang dan sampel yang dipakai ialah 37 siswa. Teknik pengumpulan datanya ialah dengan menyebarkan instrumen tes serta non tes. Instrumen tes memiliki bentuk uraian 2 pertanyaan sedangkan instrumen non tes berbentuk angket 20 pernyataan. Teknik analisis yang dilakukan ialah pengujian regresi sederhana. Akan tetapi sebelum melakukan pengujian regresi sederhana, uji normalitas serta linearitas terlebih dahulu dilakukan sebagai uji prasyarat. Sesudah uji prasyarat dilakukan dan terpenuhi, selanjutnya dilaksanakan uji regresi sederhana. Pengujian regresi sederhana dilakukan dengan bantuan Software IBM Statistic 25 For Windows. Setelah pengujian maka didapat hasil adanya pengaruh positif serta signifikan antara kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir logis matematis siswa SMP dimana diperlihatkan dari hasil sig. yang didapat dalam Software IBM Statistic 25 For Windows yaitu 0,045 dimana < 0,05, Serta besar pengaruhnya adalah 11%, dengan dibuktikan dari nilai R Square dalam tabel model summary.

Kata Kunci: *Kemandirian Belajar; Kemampuan Berpikir Logis Matematis; Pengaruh*

Abstract

Mathematical logical thinking ability is an ability that must be equipped in learning mathematics. However, mathematical logical thinking ability is often influenced by various affective aspects. Self-regulated learning is an affective aspects that influence the mathematical logical thinking ability. Therefore the research purpose is to examine how much influence self-regulated learning on the mathematical logical thinking ability in students, especially in junior high school students. Type of survey is quantitative research with correlational methods. Population is every 8th grade learner of one of the junior high school in karawang and the sample used was 37 learner. Data collection technique is by distributing test and non-test instruments. The test instrument is in the form of 2 essay questions while the non-test instrument is in the form of a questionnaire with 20 statements. Analysis technique used is a simple regression testing. However, before carrying out the simple regression test, the normality and linearity tests are carried out first as prerequisite test. After prerequisite test is carried out and fulfilled, then a simple regression test is carried out. Simple regression testing is finished by the support IBM Statistics 25 For Windows Software. After testing, result show that there is a positive and significant influence between self-regulated learning on the mathematical logical thinking ability which is proven by the significance obtained is 0,045 where < 0,05, the magnitude of the influence is 11%, as evidenced by thr r square in the model summary table.

Keywords: *Self-Regulated Learning; Mathematical Logical Thinking Ability; Influence*

PENDAHULUAN

Matematika ialah salah satu pembelajaran yang dijadikan prioritas pemerintah untuk ditekuni. Hal ini dibuktikan dengan diajarkannya matematika sebagai salah satu pembelajaran wajib dari jenjang sekolah dasar hingga menengah. Dengan mempelajari matematika seseorang dapat mengembangkan aspek kognitifnya (Nurhikmayati, 2019). Salah satu aspek kognitif yang dapat dikembangkan ketika mempelajari matematika ialah kemampuan berpikir logis (Lestari & Yudhanegara, 2017).

Kemampuan berpikir logis didefinisikan sebagai kecakapan siswa dalam menentukan kesimpulan yang logis berdasarkan aturan, pola atau logika tertentu (Devianti & Hakim, 2021). Sedangkan menurut Sari dkk. (2020) kemampuan berpikir logis diartikan sebagai kemampuan pelajar dalam menjawab permasalahan yang diajukan oleh guru, dengan selalu mencatumkan penjelasan jawabannya secara logis. Jadi dapat dikatakan kemampuan berpikir logis matematis ialah kecakapan siswa ketika menarik kesimpulan dalam suatu permasalahan. Kemampuan berpikir logis penting dikuasai oleh siswa. Hal ini dijelaskan didalam Permendikbud No.22 yang menuturkan bahwa tujuan diajarkannya pelajaran matematika disekolah salah satunya agar siswa dapat dibekali kemampuan dalam berpikir logis. Tiga indikator utama yang ada dalam kemampuan berpikir logis menurut Andriawan ialah “ketuntutan berpikir, kemampuan dalam berargumen serta penarikan kesimpulan” (Faradina & Mukhlis, 2020).

Kemampuan berpikir logis matematis siswa cenderung masih sering kali dipengaruhi oleh aspek afektif (Anggraini & Irawan, 2021). Aspek-aspek afektif yang terdapat dalam diri siswa adalah productive disposition, prokastinasi, kemandirian belajar dan sebagainya (Lestari & Yudhanegara, 2017). Dalam penelitian ini peneliti memutuskan untuk mendalami pengaruh kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir logis matematis, khususnya untuk siswa tingkat SMP.

Kemandirian belajar merupakan perilaku seseorang untuk berinisiatif sendiri dalam hal yang berkaitan dengan belajar, tanpa bergantung pada orang lain (Woi & Prihatni, 2019). Kemandirian belajar dapat diperhitungkan sebagai faktor yang memengaruhi tingkat kemampuan berpikir logis seseorang, sejalan dengan penelitian dari Asnewastri & Mursid (2016) yang berpendapat seseorang dengan kemampuan berpikir logis yang tinggi condong lebih suka untuk belajar secara mandiri. Belajar secara mandiri ialah suatu aktifitas belajar yang dilaksanakan oleh seseorang dengan tidak adanya dorongan dari pihak luar (Mulyaningsih, 2014).

Indikator dari kemandirian belajar menurut Rahayu dkk (2021) di kelompokkan menjadi 8 yaitu “Inisiatif untuk belajar, mengidentifikasi keperluan belajar, memberikan target dan tujuan belajar, melihat kesulitan menjadi tantangan, dapat menggunakan serta mencari sumber relevan, melakukan pemilihan serta mengimplementasikan strategi untuk belajar, pengevaluasian hasil serta proses ketika belajar, dan konsep diri. Dengan dimilikinya kemandirian belajar diharapkan seseorang dapat mempunyai inisiatif dalam hal yang berkaitan dengan belajar sehingga banyak pengetahuan-pengetahuan baru yang secara alamiah akan dapat mereka terima dan apabila terus menerus terjadi, maka kemampuan berpikir logis matematis siswa juga akan terus berkembang.

Meskipun kemandirian belajar dapat dikatakan penting dikuasai oleh siswa untuk mendukung kemampuan berpikir logis matematis. Namun berdasarkan beberapa penelitian masih ditemukan kemandirian belajar siswa rendah. Hal ini dibuktikan dalam hasil pengkajian Rahmawati & Setyaningsih (2021) yang mengutarakan bahwa siswa dengan kemandirian belajar tingkat rendah akan mempunyai perilaku yang cenderung masih meminta bantuan orang lain ketika dihadapkan oleh soal yang rumit, tanpa adanya usaha untuk mengerjakannya sendiri terlebih dahulu atau dengan kata lain siswa belum mampu untuk memenuhi salah satu indikator kemandirian belajar, yaitu indikator memandang kesulitan sebagai tantangan. Selain itu, dalam riset yang dilakukan oleh Maswekan dkk (2022) juga menjabarkan bahwa kemandirian belajar siswa

masih rendah, dikarenakan inisiatif dalam diri siswa untuk belajar matematika masih cenderung kurang. Apabila kurangnya inisiatif terus terjadi, maka dorongan untuk menyelesaikan permasalahan akan berkurang (Kidjab et al., 2019). Atau secara tidak langsung kemampuan berpikir logis matematis siswa akan turun dikarenakan siswa tidak dapat melakukan penyelesaian soal hingga proses penarikan kesimpulan. Hal ini didukung dengan sari (2020) yang mengemukakan kemampuan berpikir logis diperlukan dalam kegiatan penarikan kesimpulan dalam suatu permasalahan.

Berdasarkan uraian diatas diketahui bahwa pentingnya siswa mempunyai kemandirian belajar guna meningkatkan kemampuan berpikir logis matematis. Maka dari itu tujuan khusus dilaksanakan penelitian ialah untuk menelaah seberapa besar pengaruh kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir logis matematis pada siswa, khususnya pada tingkat SMP.

METODE

Penelitian kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan metode korelasional. Populasi yang dipakai ialah semua siswa Kelas VIII salah satu SMP Negeri di Karawang, sementara untuk sampel yang dipakai yaitu sebanyak 37 siswa.

Teknik pengumpulan datanya dilakukan dengan memberikan instrumen tes serta nontes secara langsung kepada siswa. Instrumen tes berbentuk soal tes uraian mengenai kemampuan berpikir logis berjumlah 2 pertanyaan, sedangkan untuk instrumen nontes berbentuk angket tertutup berkaitan kemandirian belajar yang mempunyai 20 pertanyaan.

Teknik analisis datanya menggunakan uji regresi sederhana. Namun, terlebih dahulu akan dilaksanakan uji prasyarat regresi sederhana yakni uji normalitas dan linearitas. Sesudah uji prasyarat dijalankan dan kedua prasyarat tersebut terpenuhi, maka dapat dilanjutkan dengan uji regresi sederhana yang bertujuan menjawab pertanyaan dari penelitian yang dilakukan. Atau dapat dikatakan setelah melakukan uji regresi sederhana diharapkan akan diketahui mengenai besarnya persentase pengaruh kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir logis matematis. IBM Statistics 25 For Windows digunakan selama pengujian regresi sederhana.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dikumpulkan, selanjutnya data akan memasuki tahap pengujian regresi sederhana. Namun sebelum dilakukan pengujian regresi sederhana, akan dilangsungkan pengujian normalitas serta linearitas terlebih dahulu yang merupakan uji prasyarat.

Pengujian normalitas dilaksanakan dengan tujuan memeriksa data berdistribusi normal atau tidak. Kriteria dalam mengambil keputusannya ialah apabila nilai sig. dari data berjumlah $> 0,05$ berarti data berdistribusi normal, namun bila $< 0,05$ artinya data tidak berdistribusi normal. Software IBM Statistics 25 For Windows digunakan dalam pengujian normalitas. Hasil yang didapat ditampilkan dibawah ini.

Tabel 1. Uji Normalitas

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Unstandardized Residual	.970	37	.422

a. Lilliefors Significance Correction

Pada tabel 1 di atas ditampilkan dengan jelas nilai sig. pengujian normalitas Shapiro-Wilk menghasilkan hasil sebesar 0,422 dimana $> 0,05$. Dengan hasil sig. yang diperoleh maka dapat dikatakan data berdistribusi normal.

Berikutnya dilakukan pengujian linearitas, dengan maksud untuk menguji apakah didapatkan hubungan yang linear kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir logis matematis. Kriteria dalam pengambilan kesimpulannya ialah seandainya nilai sig. yang tertera > 0,05 artinya data memiliki sifat linear, namun bila < 0,05 artinya data tidak memiliki sifat linear. Pemeriksaan uji linearitas masih dengan Software IBM Statistics 25 For Windows, dengan hasilnya ialah sebagai berikut.

Tabel 2. Uji Linearitas

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kemampuan Berpikir Logis * Kemandirian Belajar	Between Groups	(Combined)	276.905	25	11.076	1.345	.311
		Linearity	40.464	1	40.464	4.914	.049
		Deviation from Linearity	236.441	24	9.852	1.196	.392
	Within Groups		90.585	11	8.235		
	Total		367.490	36			

Pada tabel 2 menunjukkan hasil dari uji yang dilakukan yaitu uji linearitas, dimana nilai sig. pada deviation form linearitynya menunjukkan hasil sebesar 0,392, yang artinya > 0,05. Sehingga dapat dikatakan data memiliki sifat linear.

Setelah kedua uji prasyarat selesai dilakukan dan dapat dipenuhi, maka akan diteruskan dengan uji regresi sederhana. Software IBM Statistics 25 For Windows digunakan juga untuk melaksanakan uji regresi sederhana. Uji regresi sederhana mempunyai banyak kegunaan, salah satu kegunaannya ialah memperhatikan apakah ada pengaruh yang signifikan kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir logis matematis. Kriteria pengambilan kesimpulannya ialah bila nilai signifikansi yang ditampilkan adalah < 0,05, dapat diartikan kemandirian belajar berpengaruh secara signifikansi terhadap kemampuan berpikir logis matematis, namun sebaliknya bila nilai sig. > 0,05 dapat dikatakan kemandirian belajar tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan berpikir logis matematis. Pengujian regresi sederhana disajikan dibawah ini.

Tabel 3. Uji Regresi Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	66.204	5.921		11.181	.000
	Kemandirian Belajar	.212	.102	.332	2.081	.045

a. Dependent Variable: Kemampuan Berpikir Logis

Berdasarkan tabel 3 dapat diamati dalam tabel coefficients menghasilkan nilai sig. kemandirian belajar adalah 0,045 yang berarti < 0,05. Jadi berarti kemandirian belajar berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan berpikir logis matematis.

Pada tabel 3 juga menunjukkan persamaan regresi sederhananya, dimana nilai konstantanya 66,204 serta untuk nilai koefisien kemandirian belajarnya ialah 0,212 jika dituliskan dalam persamaan regresinya yaitu

$$Y = 66,204 + 0,212X$$

Maka dapat dijabarkan bila kemandirian belajar siswa dianggap nol, maka kemampuan berpikir logis matematis siswa ialah 66,204, dan bila kemandirian belajar naik satu-satuan maka kemampuan berpikir logis matematis akan mengalami kenaikan sebanyak 0,212.

Selain tabel Coefficients, tabel lainnya yang terdapat dalam output Software IBM Statistics 25 For Windows merupakan tabel model summary. Tabel model summary dapat menunjukkan nilai R Square. R Square merupakan koefisien determinasi yang dapat menunjukkan besarnya pengaruh kemandirian belajar terhadap

kemampuan berpikir logis matematis. Tabel model summary ada pada Output Software IBM Statistics 25 For Windows yang dihasilkan, dimana hasil pengujian regresi sederhana ditampilkan dalam tabel berikut.

Tabel 4. Uji Regresi

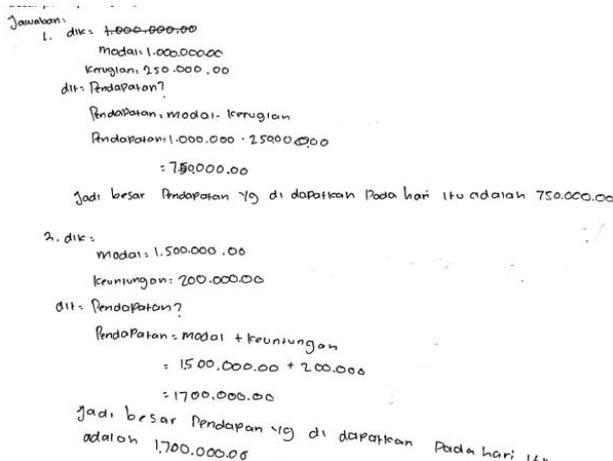
Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.332 ^a	.110	.085	3.05673

a. Predictors: (Constant), Kemandirian Belajar

Nilai R Square dapat diamati pada tabel 4, dimana menunjukkan hasil 0,110 atau 11%. Jadi dapat dikatakan besarnya pengaruh kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir logis matematis ialah 11%, dimana 89% sisanya dipengaruhi faktor lainnya selain kemandirian belajar.

Dari kegiatan analisis data menggunakan Software IBM Statistics 25 For Windows diatas, dapat dilihat pada tabel coefficients menghasilkan nilai koefisien kemandirian belajar siswa bernilai positif 0,212, yang bisa dikatakan adanya pengaruh positif kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir logis matematis. Oleh karena itu, dengan kata lain semakin tinggi atau besar usaha siswa untuk mandiri dalam belajar maka kemampuan berpikir logis matematisnya akan semakin tinggi juga.

Berikut ini merupakan hasil jawaban dari soal uraian kemampuan berpikir logis matematis siswa dengan kemandirian belajar tinggi serta rendah. Hasil jawabannya tertera dalam gambar berikut.



Gambar 1. Hasil Jawaban dengan Kemandirian Belajar Tinggi

Pada gambar diatas memperlihatkan siswa memiliki keruntutan berpikir yang baik atau siswa dapat menelaah suatu permasalahan yang diberikan, dimana siswa menuliskan yang dapat mereka ketahui serta yang ditanyakan dalam permasalahan. Selaras dengan pendapat Ambiyar dkk. (2020) yang mengemukakan siswa mempunyai kemandirian belajar yang kuat apabila dapat menentukan semua yang diberikan atau diketahui dalam suatu soal. Pada gambar 1 juga siswa dapat memberikan argumennya dengan menentukan langkah apa saja yang digunakan untuk menyelesaikannya soal. Hal ini selaras dengan pendapat Auliya dkk. (2021) yang mengemukakan ketika siswa dapat menyertakan argumen yang baik dan tepat dalam menyelesaikan suatu permasalahan maka siswa dikategorikan memiliki kemandirian belajar tinggi. Dalam menyelesaikan suatu permasalahan, diperlukan argumen yang tepat untuk dapat menjelaskan suatu permasalahan secara logis (Hartatiana, 2014). Dan diakhiri dengan siswa dapat memberikan kesimpulan dari

jawaban yang telah diberikannya. Sejalan dengan argumen Fajriyah dkk. (2019) yang mengemukakan bahwa siswa dengan kemandirian belajar tinggi akan dapat menarik kesimpulan dari soal yang diberikan.

2. Dik: modal = 1.500.000,00
kerugian: 200.000,00

Profit = modal - kerugian

Gambar 2. Hasil Jawaban dengan Kemandirian Belajar cenderung Rendah

Dari gambar diatas menunjukkan bahwa siswa cenderung kurang bisa dalam menelaah permasalahan yang diberikan dalam soal, dimana siswa mencatat yang mereka ketahui dalam permasalahan namun sayangnya tidak mencatat yang ditanyakan dalam permasalahan. Terlihat siswa dapat memberikan argumennya dengan menentukan langkah yang digunakan untuk menyelesaikannya soal. Namun siswa tidak berusaha mengerjakan soal hingga selesai, atau dengan kata lain siswa menyerah ketika menyelesaikan soal. Hasil jawaban siswa ini menyiratkan bahwa kurangnya kemandirian belajar didalam diri siswa dapat membangun sifat kurang inisiatif untuk belajar sehingga pengetahuan siswa tersebut mengenai suatu materi akan terbatas, dan mengakibatkan siswa kurang dapat menafsirkan masalah yang diberikan dalam suatu soal dan akhirnya siswa tidak mampu dalam memecahkan persoalan yang diberikan. Hal ini selaras dengan yang dikemukakan Prabowo dkk. (2014) yang berpendapat bahwa faktor yang menyebabkan nilai rata-rata kemandirian belajar siswa rendah merupakan kurangnya inisiatif siswa dalam belajar rendah. Dengan kurangnya inisiatif untuk belajar dapat berpengaruh terhadap hasil akhir yang didapat (Kidjab et al., 2019). Seseorang dengan kemandirian belajar yang cenderung rendah biasanya kurang dapat menetapkan strategi dan tujuan dalam belajar (Makur et al., 2021). Dan apabila ini terus terjadi siswa akan bergantung pada siswa lain dan tidak cenderung kurang dalam mengasah kemampuan berpikir logisnya.

SIMPULAN

Dari hasil serta pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat ditarik kesimpulan adanya pengaruh yang positif serta signifikan kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir logis matematis siswa, khususnya siswa di tingkat sekolah menengah pertama dengan besar pengaruhnya sebesar 11% sedangkan untuk sisanya ialah 89% disebabkan faktor lain, di luar kemandirian belajar. Setiap kenaikan satu unit kemandirian belajar maka kemampuan berpikir logis matematis akan mengalami kenaikan sebanyak 0,212 unit secara signifikan.

REFERENSI

- Ambiyar, Aziz, I., & Delyana, H. (2020). Hubungan Kemandirian Belajar Siswa terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 1171–1183.
- Anggraini, D., & Irawan, E. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Logis Siswa Kelas VII pada Tema Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 1(2), 228–238.
- Asnewastri, & Mursid, R. (2016). Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Kemampuan Berpikir Logis terhadap Hasil belajar Sejarah Siswa Jurusan IPS SMA Negeri 2 Pematangsiantar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 9(2), 114–126.
- Auliya, N. M., Suyitno, A., & Asikin, M. (2021). Kemampuan Literasi Matematis Ditinjau dari Kemandirian Belajar di MTS Darul Hikmah Kedung Jepara. *Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika*, 5(2), 11–17.
- Devianti, & Hakim, D. L. (2021). Kemampuan Berpikir Logis Matematis Siswa SMP pada Materi Aritmatika Sosial. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(1), 304–312.

- Fajriyah, L., Nugraha, Y., Akbar, P., & Bernard, M. (2019). Pengaruh Kemandirian Belajar Siswa SMP terhadap Kemampuan Penalaran Matematis. *Journal On Education*, 1(2), 288–296.
- Faradina, A., & Mukhlis, M. (2020). Analisis Berpikir Logis Siswa dalam Menyelesaikan Matematika Realistik ditinjau dari Kecerdasan Interpersonal. *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 2(2), 129–151. <https://doi.org/10.35316/alifmatika.2020.v2i2.129-151>
- Hartatiana. (2014). Pengembangan Soal Pemecahan Masalah Berbasis Argumen untuk Siswa Kelas V di SD Negeri 79 Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2).
- Kidjab, M. R., Ismail, S., & Abdullah, A. W. (2019). Deskripsi Kemandirian Belajar dalam Pembelajaran Matematika SMP. *EULER: Jurnal Matematika, Sains Dan Teknologi*, 7(1), 25–31.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika* (Anna, Ed.; 2nd ed.). PT Refika Aditama.
- Makur, A. P., Jehadus, E., Fedi, S., Jelatu, S., Murni, V., & Raga, P. (2021). Kemandirian Belajar Mahasiswa dalam Pembelajaran Jarak Jauh Selama Masa Pandemi. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 1–12.
- Maswekan, B., Setiana, D. S., & Irfan, M. (2022). Analisis Kemandirian Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Matematika Selama Pembelajaran Jarak Jauh di SMP. *PYTHAGORAS: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(1), 57–65.
- Mulyaningsih, I. E. (2014). Pengaruh Interaksi Sosial Keluarga, Motivasi Belajar dan kemandirian Belajar terhadap Prestasi Belajar. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 20(4), 441–451.
- Nurhikmayati, I. (2019). Implementasi STEAM dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Didactical Mathematics*, 1(2), 41–50.
- Prabowo, I., Setyowani, N., & Kurniawan, K. (2014). Keefektifan Layanan Penguasaan Konten dengan Teknik Modelling terhadap Kemandirian Belajar Siswa SMP. *Indonesian Journal of Guidance and Counseling*, 3(3), 32–37.
- Rahayu, I. F., & Aini, I. N. (2021). Analisis Kemandirian Belajar dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa SMP. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(4), 789–798. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i4.789-798>
- Rahmawati, L. E., & Setyaningsih, V. I. (2021). Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Daring Mata Pelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Keilmuan Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 7(2), 353–365.
- Sari, R. N. (2020). Profil Kemampuan Berpikir Logis Matematis Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Pasir Pengaraian. *Jurnal ABSIS*, 2(2), 188–193.
- Woi, M. F., & Prihatni, Y. (2019). Hubungan antara Kemandirian Belajar dengan Hasil Belajar Matematika. *Teacher in Educational Research*, 1(1), 1–8.