

PENGUJIAN MODEL REGRESI LOGISTIK PENGARUH LINGKUNGAN KELUARGA, MOTIVASI, DAN MINAT TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Rifqoh Thoyyibah^{1)*}, Sri Harini²⁾, Turmudi³⁾, Elly Susanti⁴⁾, Erni Anggraini⁵⁾, Muhammad Irfan Afandi⁶⁾, Nuri Fatihatul Fariha⁷⁾

^{1) 2) 3) 4) 5) 6) 7)} Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Jl. Gajayana No.50, Indonesia
*220108210001@student.uin-malang.ac.id

Abstrak

Hasil belajar sebagai tolak ukur keberhasilan dari proses pembelajaran di kelas dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya yaitu lingkungan keluarga (faktor eksternal), motivasi, dan minat (faktor internal). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lingkungan keluarga, motivasi dan minat terhadap hasil belajar matematika siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan model regresi logistik dengan lingkungan keluarga, motivasi, dan minat sebagai variabel independen dan hasil belajar matematika sebagai variabel dependent yang terklasifikasi berdasarkan skala Likert 1-5. Responden pada penelitian ini diambil dari 74 siswa di SMPN 3 Kasembon dengan menggunakan teknik *random sampling*. Hasil penelitian dengan derajat kesalahan 5% menunjukkan tiga model regresi logistik tentang pengaruh lingkungan keluarga, motivasi, dan minat terhadap hasil belajar matematika siswa, yaitu:

$$\text{Logit}(Y_2) = 12.769 + 1.495x_1 + 1.790x_2 + 1.408x_3$$

$$\text{Logit}(Y_3) = 18.154 + 1.495x_1 + 1.790x_2 + 1.408x_3$$

$$\text{Logit}(Y_4) = 22.817 + 1.495x_1 + 1.790x_2 + 1.408x_3$$

Berdasarkan hasil analisis, didapatkan tiga model tingkat hasil belajar matematika siswa yang terdiri dari tidak baik, cukup baik, dan baik. Hasil ini didukung nilai koefisien determinasi sebesar 69% yang menjelaskan bahwa lingkungan keluarga, motivasi, dan minat memiliki pengaruh sebesar 83% terhadap hasil belajar matematika siswa dibandingkan dengan pengaruh yang lain.

Kata Kunci: Lingkungan Keluarga, Motivasi, Minat, Regresi Logistik, Random Sampling.

Abstract

Learning outcomes as a measure of the success of the learning process in the classroom are influenced by several factors, including the family environment (external factors), motivation, and interests (internal factors). This study aims to determine the effect of family environment, motivation and interest on students' mathematics learning outcomes. This study uses a logistic regression model approach with family environment, motivation, and interests as independent variables and mathematics learning outcomes as the dependent variable which is classified based on a Likert scale of 1-5. Respondents in this study were taken from 74 students at SMPN 3 Kasembon using a random sampling technique. The results of the study with an error degree of 5% show three logistic regression models regarding the influence of the family environment, motivation, and interest on students' mathematics learning outcomes, namely:

$$\text{Logit}(Y_2) = 12.769 + 1.495x_1 + 1.790x_2 + 1.408x_3$$

$$\text{Logit}(Y_3) = 18.154 + 1.495x_1 + 1.790x_2 + 1.408x_3$$

$$\text{Logit}(Y_4) = 22.817 + 1.495x_1 + 1.790x_2 + 1.408x_3$$

Based on the results of the analysis, three models of the level of student mathematics learning outcomes were obtained which consisted of not good, good enough, and good. This result is supported by a coefficient of determination of 69% which explains that family environment, motivation, and interests have an influence of 31% on students' mathematics learning outcomes compared to other influences.

Keywords: Family Environment, Motivation, Interests, Logistic Regression, Random Sampling.

PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi penentu kualitas sumber daya manusia dalam suatu negara. Menurut Konita dkk (2019:611), pendidikan menuntut manusia untuk terus mempelajari dan mengaplikasikan berbagai ilmu dalam kehidupan sehingga mampu untuk meningkatkan kualitas SDM. Oleh karena itu, pendidikan haruslah ditempuh guna meningkatkan kualitas SDM. Jika SDM yang dihasilkan lebih berkualitas maka kesejahteraan masyarakat tersebut akan baik pula.

Perencanaan pendidikan harus mampu memberikan arahan dan bimbingan. Menurut Anwar (2017:106), pendidikan yang baik harus mampu mengarahkan dan memotivasi. Selain itu, Ki Hajar Dewantara (dalam Haryati, 2019:28) menjelaskan bahwa tujuan dari pendidikan adalah untuk memperoleh keselamatan dan kebahagiaan melalui pemberian arahan dan bimbingan. Sehingga menurut Nugroho & Warmi (2022:407), belajar merupakan salah satu cara untuk mencapai tujuan dari pendidikan.

Kecakapan, keterampilan, dan sikap merupakan salah satu yang ingin dicapai dari tujuan pendidikan. Warti (2016:19) menjelaskan bahwa kecakapan, keterampilan, dan sikap tersebut dapat tercapai melalui belajar. Menurut Lomu dan Widodo (2018:745), belajar dilakukan melalui interaksi dengan lingkungan sehingga mampu memberikan perubahan tingkah laku. Sehingga, hasil akhir dari belajar yaitu terdapatnya perubahan pola tingkah laku menuju tahap yang lebih baik.

Salah satu mata pelajaran untuk menunjang perubahan tingkah laku yang harus dicapai siswa agar menuju tahap yang lebih baik lagi adalah matematika. Matematika penting untuk dikuasai siswa. Namun, banyak dari siswa yang masih beranggapan bahwa matematika sulit dan tidak berguna dalam kehidupan. Menurut Fahrurrozi dan Hamdi (2017:8), matematika merupakan ratu ilmu yang berguna sebagai tempat bergantungnya ilmu lain. Sehingga, pembelajaran matematika menjadi sangat esensial.

Untuk mengukur keberhasilan dari proses pembelajaran matematika dikelas, diperlukan suatu penilaian terkait hasil belajar. Menurut Sulfemi (2018:3), hasil belajar matematika dapat diamati melalui bentuk perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Menurut Soleha dan Surur (2020), hasil belajar siswa dapat dilihat dari adanya hasil rata-rata ulangan harian dan UTS yang telah dikerjakan. Rahayu (2018) menuturkan bahwa hasil belajar matematika siswa dipengaruhi oleh lingkungan keluarga (faktor eksternal), motivasi dan minat (faktor internal).

Faktor pertama yaitu dipengaruhi oleh lingkungan keluarga. Perkembangan kepribadian anak dipengaruhi oleh faktor lingkungan keluarga (Machmud dkk, 2018:232). Hasil belajar

matematika anak dipengaruhi oleh kondisi lingkungan keluarga yang nyaman dan mendukung (Jihad, 2017:2). Sutriayu dkk (2020:165) menjelaskan bahwa lingkungan keluarga yang baik dapat memberikan dorongan dan motivasi kepada anak dalam meningkatkan rasa ingin tahu sehingga prestasi anak menjadi lebih tinggi. Berdasarkan hasil penelitian Asmadi (2017:183), lingkungan keluarga memiliki kontribusi sebesar 33,06% terhadap hasil belajar matematika, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Sehingga, semakin baik lingkungan keluarga yang anak, maka anak akan lebih terdorong untuk mampu menyelesaikan setiap tugas dan masalah yang dihadapi dalam matematika, sehingga mampu meningkatkan hasil belajar matematika.

Selain faktor lingkungan keluarga, faktor kedua yang memengaruhi hasil belajar matematika anak adalah motivasi. Sardiman (dalam Soleha dan Surur, 2020:15) menuturkan bahwa motivasi merupakan dorongan yang diperoleh individu guna mencapai tujuan. Selain itu, Elshareif & Mohamed, (2021:129) menjelaskan bahwa motivasi siswa untuk belajar berkontribusi pada perolehan pengetahuan kesuksesan anak. Menurut Muhammad (2016), semakin tinggi motivasi maka semakin tinggi hasil belajar. Berdasarkan hasil penelitian Syafi'i (2021:73), motivasi memiliki kontribusi sebesar 73,4% terhadap hasil belajar matematika, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Oleh karena itu, guru matematika perlu untuk menumbuhkan motivasi belajar siswa. Melalui motivasi tersebut, siswa menjadi terdorong untuk terus belajar matematika tanpa harus diperintah, sehingga mampu untuk meningkatkan hasil belajar matematika.

Faktor ketiga yang berpengaruh terhadap hasil belajar matematika adalah minat belajar. Menurut Crow (dalam Armansyah, 2021:9) minat berhubungan dengan rangsangan yang diberikan dari suatu kegiatan kepada anak. Jika siswa tidak minat dalam belajar maka tidak akan muncul keteratarikan dalam diri siswa (Prastika, 2020:18). Berdasarkan hasil penelitian Fajriani (2017:11), minat belajar memiliki kontribusi sebesar 52,2% terhadap hasil belajar matematika, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Sehingga, melalui adanya minat belajar yang merangsang siswa dapat membantu untuk lebih tertarik dan termotivasi dalam menyelesaikan masalah dan meningkatkan hasil belajar matematika.

Berdasarkan referensi tersebut, maka penelitian ini akan menguji pengaruh lingkungan keluarga, motivasi, dan minat terhadap hasil belajar matematika dengan menggunakan pendekatan model regresi logistik. Pemilihan model ini didasarkan pada kemampuan model regresi logistik dalam menerjemahkan variabel kualitatif ke dalam variabel kuantitatif tanpa mengubah makna dari identifikasi tiap variabel.

METODE PENELITIAN

Pendekatan pada penelitian ini yaitu menggunakan pendekatan model regresi logistik dengan penyebaran angket. Data dalam penelitian ini merupakan data primer yang diperoleh langsung dari siswa-siswi SMPN 3 Kasembon yang berlokasi di Kecamatan Kasembon, Kabupaten Malang. Seluruh siswa SMPN 3 Kasembon Tahun Ajaran 2022/2023 menjadi populasi penelitian ini. Teknik sampling yang digunakan adalah *random sampling*. Teknik ini dilakukan tanpa menentukan syarat tertentu dengan menganggap semua subjek dalam populasi adalah sama, sehingga semua subjek memiliki kesempatan untuk menjadi sampel (Ma'ruf 2015). Diperoleh data sampel sebanyak 74 responden dengan rincian 31 siswa dan 43 siswi.

Terdapat dua jenis variabel dalam penelitian ini. Pertama, variabel bebas yang terdiri dari tiga variabel yaitu lingkungan keluarga (X_1), motivasi (X_2), dan minat (X_3), sedangkan variabel terikat penelitian ini adalah hasil belajar matematika (Y). Data hasil belajar matematika (Y) diperoleh dari rata-rata nilai UTS dan ulangan harian siswa-siswi SMPN 3 Kasembon Tahun Ajaran 2022/2023. Pengumpulan data untuk variabel lingkungan keluarga (X_1), motivasi (X_2), dan minat (X_3) dalam penelitian ini menggunakan instrumen non tes berupa angket. Angket disebar kepada siswa SMPN 3 Kasembon dengan menggunakan teknik *random sampling* dan disebar melalui link google form, kemudian diisi oleh sampel penelitian sesuai dengan keadaan siswa. Angket menggunakan skala Likert yang terdiri atas empat alternatif jawaban, yaitu sangat tidak setuju (1), tidak setuju (2), ragu-ragu (3), setuju (4), dan sangat setuju (5). Angket disusun sesuai indikator pada masing-masing variabel dengan rincian seperti Tabel 1

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen

Variabel	Indikator
Lingkungan Keluarga (Slameto dalam Pratiwi, 2018)	Cara orang tua mendidik Hubungan antar anggota keluarga. Keadaan ekonomi keluarga. Suasana rumah.
Motivasi (Uno dalam Nasrah, 2021)	Mempunyai ambisi untuk berhasil Terdorong untuk terus belajar Adanya harapan dan cita-cita masa depan Adanya penghargaan dalam belajar Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar Adanya situasi belajar yang kondusif.
Minat (Septiani dkk, 2020)	Perasaan senang Ketertarikan siswa Perhatian siswa Keterlibatan siswa/pasrtisipasi siswa

Langkah-langkah analisis data yang dilakukan diantaranya yaitu (1) pengumpulan data melalui angket, (2) menentukan model regresi logistik, (3) melakukan uji estimasi kelayakan model regresi, (4) melakukan *uji wald*, (5) melakukan uji estimasi parameter untuk melihat nilai koefisien determinan, (6) menganalisis pengaruh variabel *independent* terhadap variabel *dependent*, (7) menginterpretasikan hasil model menggunakan *odds ratio*, dan (8) menarik kesimpulan berdasarkan hasil yang diperoleh. Adapun tingkat signifikansi yang digunakan sebesar 0.05. Jika nilai signifikan < 0.05 maka lingkungan keluarga, motivasi, dan minat berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Begitu pula sebaliknya, jika nilai signifikansi > 0.05 maka lingkungan keluarga, motivasi, dan minat tidak berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 2 menunjukkan perolehan sebaran data dari hasil angket (lingkungan keluarga, motivasi dan minat) dan hasil belajar matematika siswa SMPN 3 Kasembon.

Tabel 2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Variabel Y

Case Processing Summary			
		N	Marginal Percentage
Y	1	0	0.0%
	2	1	1.3%
	3	19	25.7%
	4	35	47.3%
	5	19	25.7%
Valid		74	100.0%
Missing		0	
Total		74	

Tabel 3 menggambarkan sebaran hasil belajar matematika siswa: 0 siswa sangat dengan hasil belajar matematika sangat tidak baik (1), 1 siswa dengan hasil belajar matematika tidak baik (2), 19 siswa memiliki hasil belajar matematika yang cukup baik (3), 35 siswa dengan hasil belajar matematika baik (4), dan 19 siswa dengan hasil belajar matematika sangat baik (5).

Tabel 3. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics				
	N	Minimum	Maximum	Std. Deviation
X1	74	53	95	9.404
X2	74	55	95	10.223
X3	74	51	94	10.230
Y	74	40	90	12.962
Valid N (listwise)	74			

Tabel 3 menunjukkan bahwa data pada variabel lingkungan keluarga (X_1), motivasi (X_2), minat (X_3), dan hasil belajar matematika (Y) lengkap, yaitu sebanyak 74. Setelah didapatkan gambaran tingkat kemandirian siswa, selanjutnya ditentukan estimasi parameter seperti pada Tabel 4.

Tabel 4. Estimasi Parameter

		Parameter Estimates						
		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Threshold	[Y = 2]	12.769	2.789	20.959	1	.000	7.302	18.236
	[Y = 3]	18.154	3.450	27.680	1	.000	11.391	24.916
	[Y = 4]	22.817	4.145	30.295	1	.000	14.692	30.942
Location	X1	1.495	.599	6.233	1	.013	.321	2.669
	X2	1.790	.883	4.110	1	.043	.059	3.520
	X3	1.408	.512	7.559	1	.006	.404	2.412

Pada Tabel 4 didapatkan tiga model matematik lingkungan keluarga, motivasi dan minat sebagai berikut.

$$\text{Logit}(Y_2) = 12.769 + 1.495x_1 + 1.790x_2 + 1.408x_3$$

$$\text{Logit}(Y_3) = 18.154 + 1.495x_1 + 1.790x_2 + 1.408x_3$$

$$\text{Logit}(Y_4) = 22.817 + 1.495x_1 + 1.790x_2 + 1.408x_3$$

Hasil estimasi parameter pada Tabel 4 menunjukkan tiga model hasil belajar matematika yang terklasifikasi tidak baik (Y_2), cukup baik (Y_3), dan baik (Y_4). Hal ini menunjukkan masih ada kelompok siswa dengan hasil belajar yang tidak baik, sehingga diperlukan adanya evaluasi dalam proses pembelajaran di sekolah. Dengan menggunakan taraf kesalahan 5% didapatkan pengaruh lingkungan keluarga, motivasi, dan minat terhadap hasil belajar matematika dengan taraf signifikansi sebesar 1.3%, 4.3%, dan 0.6%.

Pada Tabel 4 didapatkan nilai θ merupakan nilai variabel konstanta dengan nilai 12.769, 18.154, dan 22.817 yang merupakan nilai logistik dari setiap variabel. Dengan menggunakan uji *odds ratio* (Uji *Wald*) didapatkan:

- Odds rasio aspek lingkungan keluarga (X_1) : $\Psi = e^{1.495} = 4.46$ dengan peluang seorang siswa dapat memperoleh hasil matematika secara baik berdasarkan lingkungan keluarga 4.46 kali dibanding dengan siswa yang memperoleh hasil matematika tidak baik.
- Odds rasio aspek lingkungan keluarga (X_2) : $\Psi = e^{1.790} = 5.99$ dengan peluang seorang siswa dapat memperoleh hasil matematika secara baik berdasarkan motivasi 5.99 kali dibanding dengan siswa yang memperoleh hasil matematika tidak baik.

- c. Odds rasio aspek lingkungan keluarga (X_2) : $\Psi = e^{1.408} = 4.09$ dengan peluang seorang siswa dapat memperoleh hasil matematika secara baik berdasarkan minat 4.09 kali dibanding dengan siswa yang memperoleh hasil matematika tidak baik.

Setelah didapatkan estimasi parameter, selanjutnya dilakukan uji parameter regresi logistik dengan melihat uji *Goodness of Fit* Tabel 5.

Tabel 5. Uji Kebaikan Model (*Goodness of Fit*)

Goodness-of-Fit			
	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	37.305	36	.409
Deviance	27.468	36	.846

Untuk dapat melihat kelayakan model regresi logistik ordinal dapat dilakukan dengan menggunakan uji kebaikan model. Uji kebaikan model menggunakan hasil uji metode *Deviance*, yaitu:

H_0 : Model logit layak untuk digunakan;

H_1 : Model logit tidak layak digunakan.

Tabel 5 menunjukkan nilai *Chi-Square* metode *Deviance* sebesar 27.468 dengan derajat bebas sebesar 36. Kriteria pengujianya adalah menerima H_0 jika nilai signifikansi lebih dari 5% ($\alpha=5\%$). Nilai uji *Deviance* Tabel 5 diperoleh bahwa signifikansi sebesar 84.6% yang berarti bahwa model logit yang didapatkan layak digunakan.

Langkah berikutnya pada pengujian estimasi parameter yaitu melihat nilai koefisien determinan. Besarnya nilai koefisien determinasi pada model regresi logistik ditunjukkan oleh nilai *McFadden*, *Cox and Snell*, dan *Nagelkerke R-Square* pada Tabel 6.

Tabel 6. Nilai Koefisien Determinan

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	.620
Nagelkerke	.690
McFadden	.423

Tabel 6 menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi *McFadden* sebesar 0.423, sedangkan koefisien *Cox and Snell* sebesar 0.620, dan koefisien determinasi *Nagelkerke* sebesar 0.690 atau sebesar 69%. Koefisien *Nagelkerke* sebesar 69% menjelaskan bahwa variabel independen aspek lingkungan keluarga, motivasi dan minat mempengaruhi hasil belajar matematika secara umum sebesar 83%, sedangkan 17% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam pengujian model.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian model regresi logistik pengaruh lingkungan keluarga, motivasi dan minat terhadap hasil belajar matematika siswa diperoleh tiga model matematik, yaitu:

$$\text{Logit}(Y_2) = 1.769 + 1.495x_1 + 1.790x_2 + 1.408x_3$$

$$\text{Logit}(Y_3) = 18.154 + 1.495x_1 + 1.790x_2 + 1.408x_3$$

$$\text{Logit}(Y_4) = 22.817 + 1.495x_1 + 1.790x_2 + 1.408x_3$$

Berdasarkan hasil analisis, didapatkan tiga model tingkat kemandirian siswa yang terdiri dari tidak baik, cukup baik, dan baik. Hasil ini didukung nilai koefisien determinasi sebesar 69% yang menjelaskan bahwa lingkungan keluarga, motivasi dan minat memiliki pengaruh sebesar 83% terhadap hasil belajar matematika dibandingkan dengan pengaruh yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, M. (2017). *Filsafat Pendidikan*. Kencana.
- Armansyah. (2021). Faktor-Faktor yang Menghambat Dalam Memilih Sekolah Lanjut. *Jurnal Bimbingan Konseling Dan Psikologi*, 1(2), 87–98.
- Bahtiar, R. Y., Asyiah, N., Rahmadhani, R., Ulinnuha, M., Arfian, & Widodo, E. (2018). Analisis Pengaruh Penggunaan Laptop Terhadap Kesehatan Mahasiswa FMIPA Universitas Islam Indonesia Dengan Regresi Logistik Ordinal. *UMS*, 25(02), 594–606.
- Bekti, R. D., Pratiwi, N., Jatipaningrum, M. T., & Auliana, D. (2017). Analisis Pengaruh Lokasi Dan Karakteristik Konsumen Dalam Memilih Minimarket Dengan Metode Regresi Logistik Dan Cart. *Media Statistika*, 10(2), 119. <https://doi.org/10.14710/medstat.10.2.119-130>
- Fahrurrozi, & Hamdi, S. (2017). *Metode Pembelajaran Matematika*. Universitas Hamzanwadi Press.
- Haryati. (2019). *Pemikiran Pendidikan Ki Hadjar Dewantara*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Iswandono. (2017). Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas II SD Negeri Sarikarya dalam Pembelajaran Mind Mapping. *Journal on Mathematics Education*.
- Jihad, N. H. (2017). Pengaruh Lingkungan Keluarga terhadap Hasil Belajar Murid pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. *Journal on Mathematics Education*.
- Konita, M., Asikin, M., & Asih, T. S. N. (2019). Kemampuan Penalaran Matematis dalam Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE). *PRISMA*, 2, 611–615.
- Lomu, L., & Widodo, S. A. (2018). Pengaruh Motivasi Belajar dan Disiplin Belajar terhadap

- Prestasi Belajar Matematika Siswa. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Etnomatnesia, 745–751.
- Mendan, J. (2010). Pengaruh Lingkungan Keluarga dan Lingkungan Sekolah terhadap Hubungan antara Motivasi Belajar Siswa dengan Prestasi Belajar Siswa. *Journal on Mathematics Education*.
- Muhammad, M. (2016). Pengaruh Mtivasi dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 4(2).
- Nasrah, & Muafiah, A. (2017). Analisis Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Daring Mahasiswa pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 3(2).
- Nugroho, R., & Warmi, A. (2022). Pengaruh Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di SMPN 2 Tirtamulya. *EduMatSains: Jurnal Pendidikan, Matematika Dan Sains*, 6(2), 407–418. <https://doi.org/10.33541/edumatsains.v6i2.3627>
- Prastika, Y. D. (2020). Pengaruh Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMK Yadika Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(2).
- Rachman, F., & Purnami, S. W. (2019). Perbandingan Klasifikasi Tingkat Keganasan Breast Cancer Dengan Menggunakan Regresi Logistik Ordinal Dan Support Vector Machine (SVM). *Jurnal Sains Dan Seni Its*, 1(1), 130–135.
- Rahayu, M. (2018). Pengaruh Minat dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa di SMK Ketintang Surabaya. *Jurnal Akuntansi UNESA*.
- Rohmah, N. (2019). Pengaruh Pemberian Reward terhadap Minat Belajar Siswa SMP PGRI 1 Marga Tiga Kecamatan Marga Tiga Kabupaten Lampung Timur. *Journal on Mathematics Education*.
- Sayyidah, U., & Saifi, M. (2015). Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Nilai Perusahaan dengan Profit Abilitas Sebagai Variabel Moderasi. *Administrasi Bisnis (JAB)*, 46(1), 163–171.
- Soleha, S., & Surur, M. (2020). Pengaruh Motivasi dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Bimbingan Dan Konseling Terapan*, 4(1), 15–29.
- Sulfemi, W. B. (2018). Hubungan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar IPS di SMP Kabupaten Bogor. *EDUTECCNO: Jurnal Pendidikan Dan Administrasi Penddidikan*, 18(1), 1–12. <https://doi.org/10.24176/re.v8i2.2357>
- Tyera, L., Megawati, M., & Rusli, M. (2022). Penerapan Keterampilan Proses Dasar Berbasis Lingkungan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 112–123. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.18>
- Warti, E. (2016). Pengaruh Motivasi Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di SD Angkasa 10 Halim Perdana Kusuma Jakarta Timur. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 177–185. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.273>

Wulandari, A., Faruk, F. M., Doven, F. S., & Budyanra, B. (2019). Penerapan Metode Regresi Logistik Biner Untuk Mengetahui Determinan Kesiapsiagaan Rumah Tangga Dalam Menghadapi Bencana Alam. *Seminar Nasional Official Statistics*, 2(1), 379–389. <https://doi.org/10.34123/semnasoffstat.v2019i1.146>