

PENGARUH WAKTU BELAJAR DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Alya Nursalma¹, Heni Pujiastuti²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia

Article Info

Article history:

Keywords:

Mathematics Learning
Outcomes
Study Time
Learning Motivation

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah waktu belajar dan motivasi belajar mempengaruhi hasil belajar matematika dengan hipotesis penelitian, yaitu (1) waktu belajar berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematika, (2) motivasi belajar berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematika, dan (3) waktu belajar dan motivasi belajar secara bersamaan berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematika. Penelitian ini merupakan penelitian survei dengan angket sebagai instrumennya dengan Teknik analisis data menggunakan analisis regresi linier berganda yang meliputi statistika deskriptif, uji asumsi klasik, regresi linier berganda, dan uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa waktu belajar tidak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar, motivasi belajar berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar, dan waktu belajar dan motivasi belajar berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar.

Kata kunci : Hasil Belajar Matematika, Waktu Belajar, Motivasi Belajar

ABSTRACT

This study aims to determine whether learning time and learning motivation affect mathematics learning outcomes with the research hypotheses, namely (1) learning time has a significant and significant effect on mathematics learning outcomes, (2) learning motivation has a significant effect on mathematics learning outcomes, and (3) study time and learning motivation simultaneously have a significant effect on mathematics learning outcomes. This research is a survey research with a questionnaire as an instrument with data analysis techniques using multiple linear regression analysis which includes descriptive statistics, classical assumption test, multiple linear regression, and hypothesis testing. The results showed that study time did not significantly influence learning outcomes, learning motivation had a significant effect on learning outcomes, and learning time and learning motivation had a significant effect on learning outcomes.

Key words : Mathematics Learning Outcomes, Study Time, Learning Motivation

Corresponding Author:

Alya Nursalma
Program Studi Pendidikan Matematika,
FKIP, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia
Email: alyanrslma@gmail.com

PENDAHULUAN

Di dalam Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bab 1 pasal 1 dikemukakan "Pendidikan adalah upaya sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian dirinya, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara."

Pendidikan sangat penting untuk kelangsungan hidup manusia. Setelah pentingnya pendidikan telah diakui, kualitas pendidikan harus ditingkatkan. Pendidikan yang berkualitas adalah pendidikan yang memungkinkan peserta didik mencapai potensinya secara maksimal. Siswa diharapkan mampu menghadapi dan mengatasi tantangan dalam hidupnya melalui pendidikan. (Wayan et al., 2015)

Pendidikan juga salah satu dari banyaknya jenis peradaban manusia yang dinamis dan berkembang. Pendidikan dapat meningkat di semua tingkatan sebagai hasil dari inovasi baru dalam mata pelajaran. Perbaikan dan inovasi terus-menerus sangat diperlukan untuk memprediksi kepentingan masa depan. Siswa diharapkan mampu mengikuti perubahan pendidikan agar dapat bersaing di dunia kerja nantinya. Untuk mencapai hal tersebut, diperlukan upaya berkepanjangan, meningkatkan hasil belajar merupakan salah satu dari banyaknya upaya yang dapat dilakukan. (Fetria Trisnawati et al., n.d.)

Tujuan utama pendidikan adalah untuk mengembangkan potensi individu, mempersiapkan mereka untuk berperan aktif dalam masyarakat dan memberikan pengetahuan yang diperlukan untuk kehidupan nyata. Pendidikan juga memegang peranan penting dalam membentuk karakter dan sikap seseorang terhadap dirinya sendiri, orang lain dan lingkungannya, pendidikan juga termasuk dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran adalah perolehan pengetahuan, keterampilan, pemahaman dan sikap melalui pengalaman, instruksi atau studi sistematis. Pembelajaran melibatkan interaksi antara individu dan lingkungannya, termasuk guru, teman sebaya, bahan ajar, dan konteks pembelajaran lainnya. Tujuan belajar adalah untuk memperoleh hasil belajar yang lebih baik, mengembangkan keterampilan dan meningkatkan potensi individu.

Hasil belajar merupakan pencapaian setelah kegiatan pembelajaran berlangsung. Hasil Belajar merupakan bentuk evaluasi pendidikan terhadap pertumbuhan dan prestasi siswa dalam mempelajari bahan ajar yang diberikan kepada siswa yang berada di dalam kurikulum. (Syafi'i et al., 2018)

Hasil belajar mengacu pada capaian atau capaian yang telah dicapai seseorang setelah mengikuti pendidikan atau pembelajaran. Hasil belajar dapat diukur dengan berbagai cara, tergantung pada konteks pendidikan.

Hasil belajar matematika mengacu pada kinerja atau prestasi individu dalam memahami, menerapkan, dan menguasai konsep dan keterampilan matematika. Hasil belajar dalam matematika dapat diukur dengan berbagai cara, termasuk ujian, tugas, proyek, atau menetapkan tes standar.

Dalam proses pembelajaran, keberhasilan siswa dapat dilihat melalui hasil belajar yang nantinya dapat membantu guru untuk membimbing siswa mencapai tujuan pembelajaran, oleh karena itu hasil belajar adalah bagian penting dalam proses pembelajaran. (Nabillah dan Abadi, 2019)

Penting untuk diingat bahwa hasil belajar adalah proses yang berkesinambungan dan dapat bervariasi dari orang ke orang. Setiap individu memiliki kemampuan dan minat yang berbeda, sehingga hasil belajar dapat berbeda-beda. Penting bagi guru dan lembaga pendidikan untuk memberikan umpan balik dan dukungan yang tepat untuk memungkinkan peningkatan hasil pembelajaran secara berkelanjutan.

Saat kegiatan belajar mengajar berlangsung terdapat aspek-aspek yang mempengaruhinya, aspek-aspek tersebut ada yang berasal dari dalam dan luar diri seseorang. Aspek psikologis dan fisiologis merupakan aspek yang berasal dari dalam diri seseorang sedangkan aspek sekolah, lingkungan, dan keluarga termasuk ke dalam berasal dari luar diri seseorang. (Giovanni, 2018)

Salah satu aspek yang sering muncul dari berbagai aspek yang ada ialah aspek sekolah. Aspek sekolah yang mempengaruhi belajar salah satunya ialah waktu belajar. Waktu mempengaruhi tingkat penguasaan materi siswa. Semakin tepat dan efektif penggunaan waktu belajar maka dapat meningkatkan penguasaan materi. Dengan demikian hasil belajar pun dapat meningkat. (Giovanni, 2018)

Waktu belajar adalah waktu yang dihabiskan seseorang untuk belajar. Durasi studi dapat bervariasi sesuai dengan jenis studi, tingkat pendidikan, metode pembelajaran, dan preferensi individu. Kapan waktu terbaik untuk belajar dan bagaimana menggunakannya? (Lestari, 2015). Ketika proses pembelajaran dilakukan pada pagi dan sore hari, waktu belajar dapat mempengaruhi belajar siswa. Ketika belajar di pagi hari, seorang individu akan lebih memperhatikan materi yang ditawarkan oleh pendidik daripada ketika belajar di sore hari. Pada siang hari, tubuh seseorang tampak lemah, dan dia ingin berbaring. Akibatnya, mereka yang belajar di siang hari cenderung kurang memperhatikan pelajaran. (Giovanni, 2018)

Setiap orang memiliki preferensi dan kebutuhan belajar yang berbeda, jadi penting untuk menyesuaikan waktu yang dihabiskan untuk belajar matematika dengan kebutuhan dan kemampuan pribadi Anda. Beberapa orang mungkin membutuhkan lebih banyak waktu dan latihan untuk memahami konsep matematika tertentu, sementara yang lain dapat mempelajarinya dengan cepat.

Penting untuk menjaga keseimbangan antara belajar dan waktu istirahat untuk matematika guna menjaga kesehatan dan keseimbangan hidup secara keseluruhan.

Efektivitas waktu belajar tidak hanya bergantung pada jumlah waktu yang digunakan, tetapi juga kualitas dan motivasi belajar. Penting bagi individu untuk menciptakan lingkungan yang memungkinkan, mengatur waktu mereka dengan bijak, dan menggunakan teknik belajar yang efektif untuk memaksimalkan hasil belajar.

Perencanaan waktu yang cukup untuk belajar matematika. Membangun pembelajaran yang teratur dan konsisten. Penting untuk menyisihkan waktu secara teratur untuk mempelajari konsep baru, melakukan latihan, dan mengulas apa yang telah Anda pelajari. Studi lanjutan matematika membantu membangun dasar yang kuat dan meningkatkan pemahaman konsep.

Selain waktu belajar keberhasilan proses pembelajaran juga dipengaruhi oleh adanya motivasi belajar siswa. Semakin siswa mempunyai suatu dorongan untuk belajar, semakin tinggi usaha yang dilakukan, maka hasil belajarpun dapat meningkat. (Iswahyuni, 2017)

Motivasi belajar adalah suatu keinginan atau keinginan internal yang memotivasi seseorang untuk berpartisipasi dalam kegiatan belajar dan meningkatkan hasil belajar. Motivasi belajar dapat mempengaruhi sejauh mana seseorang berpartisipasi, berusaha, dan terus belajar.

Motivasi belajar merupakan daya tarik internal yang mendorong seseorang untuk belajar dan mencapai hasil belajar yang lebih baik. Motivasi yang tinggi meningkatkan partisipasi, ketekunan dan kualitas pembelajaran.

Motivasi juga merupakan serangkaian upaya untuk menciptakan keadaan tertentu agar seseorang memiliki keinginan untuk mengerjakan sesuatu dan jika seseorang tersebut tidak menyukainya maka sebisa mungkin rasa tidak suka tersebut ia hilangkan atau ia hindari. Sehingga motivasi dapat berpengaruh secara eksternal, namun motivasi tetap sifat pribadi yang lahir di dalam diri setiap manusia.

Untuk meningkatkan motivasi belajar, penting untuk mengidentifikasi dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi. Menetapkan tujuan yang jelas, mengenali nilai dan pentingnya belajar, mendapatkan dukungan dari orang lain dan menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan adalah langkah-langkah yang dapat membantu meningkatkan motivasi belajar.

Kekuatan yang mendorong orang untuk terlibat dalam kegiatan belajar dan memberi mereka arah untuk mencapai tujuan belajar merupakan bagian dari motivasi belajar. Darimanapun motivasi belajar seseorang timbul, motivasi tersebut akan menumbuhkan kecintaan dalam belajar. Motivasi belajar adalah komponen penting dari belajar dan memainkan peran penting dalam menanamkan keinginan untuk belajar. Motivasi belajar tidak hanya usaha untuk mencapai tujuan belajar tetapi juga sebagai tenaga penggerak untuk mendapatkan hasil yang terbaik.

Semakin tepat motivasi yang didapatkan oleh siswa, semakin baik pula hasil belajar yang didapatkan. Akibatnya, motivasi dapat mempengaruhi intensitas usaha belajar seorang siswa. (Andriani dan Rasto, 2019)

Berdasarkan penjelasan diatas maka peneliti ini meneliti apakah aspek waktu belajar dan aspek motivasi belajar berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, dengan hipotesis penelitian :

H₁ : Waktu belajar berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematika

H₂ : Motivasi belajar berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematika

H₃ : Waktu belajar dan motivasi belajar secara bersamaan berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematika

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan ialah penelitian survei, penelitian survei adalah jenis penelitian yang melibatkan pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner atau wawancara terstruktur. Tujuan dari penelitian survei adalah untuk mengumpulkan informasi dan data dari responden yang mewakili populasi yang lebih besar, dengan tujuan mendapatkan pemahaman tentang pandangan, pendapat, atau perilaku mereka terkait topik tertentu. Penelitian survei ini dilakukan untuk mengumpulkan informasi agar mengetahui bagaimana waktu belajar dan motivasi belajar mempengaruhi hasil belajar.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Panancangan 4 Serang, yang beralamat di Jalan Raya Bangdes, Panancangan, Kec. Cipocok Jaya, Kota Serang, Provinsi Banten. Penelitian ini dilaksanakan pada hari Kamis, 30 Maret 2023 dengan subjek penelitian sejumlah 38 siswa SD kelas VI di SD

Panancangan 4 Serang yang dipilih secara acak menggunakan teknik cluster random sampling. Cluster random sampling adalah metode pengambilan sampel dalam penelitian yang melibatkan pemisahan populasi menjadi kelompok atau cluster yang homogen, lalu memilih secara acak beberapa cluster sebagai sampel. Setelah itu, semua individu dalam cluster terpilih akan menjadi sampel penelitian.

Data pada variabel waktu belajar dan variabel motivasi belajar dikumpulkan menggunakan instrumen angket. Instrumen angket adalah alat yang digunakan dalam penelitian survei untuk mengumpulkan data dengan meminta responden untuk menjawab pertanyaan yang telah disiapkan. Instrumen angket seringkali berisi pertanyaan tertutup (pilihan ganda) atau terbuka yang dapat diisi oleh responden. Angket yang digunakan berupa angket terstruktur dengan tanggapan tertutup (Purwanto, 2021) dan penilaiannya menggunakan model skala likert untuk mempermudah responden dalam mengisi pertanyaan yang telah disajikan. Angket terstruktur dibuat berdasarkan indikator-indikatornya. Sementara untuk variabel hasil belajar, instrumen yang digunakan ialah hasil belajar menggunakan nilai ulangan harian matematika siswa.

Penelitian ini menghasilkan data kuantitatif yang akan dianalisis melalui regresi linier berganda yang akan dihitung dengan bantuan program komputer, yaitu SPSS 26.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut diuraikan hasil perhitungan regresi linier berganda dari data penelitian yang telah diperoleh.

1. Statistik Deskriptif

Berikut disajikan tabel hasil perhitungan statistika deksriptif

Tabel 1. Statistik Deskriptif

	N	Min	Max	Mean	St. Deviasi
Waktu Belajar	38	41	55	47,68	3,60
Motivasi Belajar	38	65	86	79,11	4,78
Prestasi Belajar	38	41	100	72,34	15,27

2. Uji Asumsi Klasik

Dalam menguji kelayakan suatu model regresi dapat dilakukan dengan uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik meliputi :

2.1 Uji Normalitas

Berikut disajikan tabel hasil uji normalitas.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

		Unstandardized Residual
N		38
Normal	Mean	.00000
Parameters	Std.	13.70547767
	Deviation	
Most	Absolute	.105
Extreme	Positive	.105
Differences	Negative	-.073
Test Statistic		.105
Asymp.		.200
Sig.		
(2tailed)		

Berdasarkan tabel 2, nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov didapat senilai 0,200 Dengan demikian $0,200 > 0,05$ artinya data penelitian ini berdistribusi secara normal.

2.2 Uji Multikolinearitas

Berikut disajikan tabel perhitungan uji multikolinieritas.

Tabel 3. Hasil Uji Multikolinearitas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
Waktu Belajar	0,944	1,059
Motivasi Belajar	0,944	1,059

Berdasarkan tabel 3, diperoleh nilai tolerance pada semua variabel waktu belajar dan motivasi belajar sebesar 0,944 yang artinya berada diatas 0,10 dengan nilai VIF pada variabel waktu belajar dan motivasi belajar sebesar 1,059 yang berarti nilai VIF berada dibawah 10. Artinya tidak terdapat multikolinearitas antar variabel waktu belajar dan motivasi belajar pada penelitian ini.

2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji statistik yang digunakan ialah Uji Glejser. Berikut disajikan tabel hasil pengujian heteroskedastisitas.

Tabel 4. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variabel	Signifikansi
(Constant)	0.978
Waktu Belajar	0.379
Motivasi Belajar	0.787

Berdasarkan tabel 4, diperoleh nilai signifikansi variabel waktu belajar dan variabel motivasi belajar sebesar 0,379 dan 0,787 yang artinya nilai tersebut lebih besar sama dengan (\geq) 0,05. Sehingga variabel waktu belajar dan motivasi belajar secara signifikan tidak mempengaruhi variabel hasil belajar nilai *absolute* dari nilai residual, dengan demikian pada penelitian ini tidak terdapat heteroskedastisitas.

2.4 Uji Autokorelasi

Berikut disajikan tabel hasil pengujian autokorelasi.

Tabel 5. Hasil Uji Autokorelasi

R	R Square	Adjusted R Square	Durbin-Watson
0,441	0,195	0,148	1,828

Berdasarkan hasil uji autokorelasi, nilai Durbin Watson (D) diperoleh sebesar 1,828. Selanjutnya dalam memperoleh nilai Durbin Upper (DU) dan Durbin Lower (DL) dapat dilihat pada tabel D yaitu Durbin Watson. Nilai DU pada penelitian ini ialah 1,594 dan nilai DL sebesar 1.373.

Dengan demikian nilai D sebesar 1,828 berada diatas nilai DU yaitu $1,594 < 1,828 < 2,406$, maka dalam penelitian ini tidak terdapat autokorelasi.

3. Regresi Linear Berganda

Berikut disajikan tabel hasil pengujian autokorelasi.

Tabel 6. Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Variabel	Unstandardized Coefficients	Sig.
(Constant)	-46,441	0,303
Waktu Belajar	0,245	0,713
Motivasi Belajar	1,353	0,010

Berikut diperoleh persamaan regresi berdasarkan hasil uji pada tabel 6.

$$y = -46,441 + 0,245X_1 + 1,354X_2$$

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa :

- 1) Nilai -46,441 merupakan nilai konstanta atau kondisi dimana variabel hasil belajar belum dipengaruhi oleh variabel bebas, yaitu waktu belajar dan motivasi belajar
- 2) Koefisien waktu belajar sebesar 0.245 menunjukkan adanya pengaruh positif terhadap variabel hasil belajar, ini berarti pada setiap kenaikan waktu belajar maka hasil belajar cenderung mengalami kenaikan sebesar 0.254
- 3) Koefisien motivasi belajar sebesar 1,354 menunjukkan adanya pengaruh positif terhadap variabel hasil belajar, ini berarti pada setiap kenaikan motivasi belajar maka hasil belajar cenderung mengalami kenaikan sebesar 1,354.

4. Uji Hipotesis

4.1 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Berikut disajikan tabel hasil uji koefisien determinasi (R^2).

Tabel 7. Hasil Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted Square	R
1	0,441	0,195	0,148	

Berdasarkan tabel 7, koefisien regresi Adjusted R Square diperoleh senilai 0,148 atau dalam bentuk persen menjadi 14,8% yang artinya variabel waktu belajar dan motivasi belajar dapat menjelaskan variabel hasil belajar sejauh 14,8% dan lainnya yaitu sisa sebesar 85,2% dijelaskan oleh variabel lain yang berada diluar persamaan pada penelitian ini.

4.2 Uji T (Parsial)

Berikut disajikan tabel hasil uji-t.

Tabel 8. Hasil Uji T

Variabel	t	Sig.
(Constant)	-1,046	0,303
Waktu Belajar	0,370	0,713
Motivasi Belajar	2,715	0,010

Berikut analisis pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat berdasarkan hasil uji t:

1) Pengaruh Waktu Belajar terhadap Hasil Belajar

Nilai signifikansi waktu belajar diperoleh senilai 0,713 yang berarti nilai $0,713 > 0,05$, dengan demikian waktu belajar tidak mempengaruhi hasil belajar.

2) Pengaruh Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar

Nilai signifikansi motivasi belajar diperoleh senilai 0,010 dengan nilai t-hitung 2,715 dan nilai t-tabel 2,03224. Artinya nilai signifikansi motivasi belajar kurang dari 0,05 dan nilai t-tabel yaitu 2,0322 kurang dari nilai t-hitung yaitu 2,715, ini berarti hasil motivasi belajar mempengaruhi hasil belajar.

Hal ini searah dengan hasil penelitian yang diteliti oleh Siswanto (2017). Ketika siswa memiliki motivasi belajar, maka hasil belajarpun akan sejalan dengan motivasi yang ada, artinya hasil belajar matematika akan meningkat. Ini terjadi karena motivasi mendorong siswa untuk lebih bersemangat belajar dan mencari lebih banyak media belajar lain untuk membantu mereka berhasil. (Siswanto, 2017)

4.3 Uji F

Berikut disajikan tabel hasil uji-f.

Tabel 9. Hasil Uji F

	Df	F	Sig.
Regression	2	4,226	0,023
Residual	35		
Total	37		

Berdasarkan hasil uji f, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,023 dan nilai F-hitung sebesar 4,226. Dalam memperoleh F-tabel, dapat dicari dengan jumlah sampel (n) bernilai 38, variabel (k)

bernilai 3. Sehingga didapat F-tabel sebesar 2,874. Dengan demikian nilai atau F-tabel < F-hitung, ini berarti variabel waktu belajar dan motivasi belajar secara bersamaan berpengaruh secara simultan terhadap variabel hasil belajar. Artinya jika siswa memiliki waktu belajar dan motivasi belajar yang tepat, maka hasil belajar matematikapun akan lebih meningkat.

KESIMPULAN

Hasil belajar merupakan penilaian atau evaluasi atas pencapaian atau keberhasilan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian, terlihat adanya pengaruh waktu belajar dan motivasi belajar untuk hasil belajar matematika. Tema matematika yang sulit dan membutuhkan konsentrasi untuk mempelajarinya membutuhkan waktu yang tepat dan motivasi untuk belajar. Hal ini meningkatkan hasil belajar matematika.

Kesimpulan tersebut dapat ditarik berdasarkan faktor dan indikator yang digunakan untuk mengukur hasil belajar yang berbeda-beda. Kesimpulan pada penelitian ini ialah (1) waktu belajar mempengaruhi hasil belajar secara signifikan. Hal ini dilihat pada perolehan nilai signifikansi waktu belajar sebesar 0,713. (2) Motivasi belajar mempengaruhi hasil belajar secara signifikan. Hal tersebut dapat dilihat pada perolehan nilai signifikansi motivasi belajar diperoleh senilai 0,010 dengan nilai t-hitung 2,715 dan nilai t-tabel 2,03224. (3) Waktu belajar dan motivasi belajar secara bersamaan berpengaruh terhadap hasil belajar secara signifikan. Hal tersebut dapat dilihat pada hasil uji f yang memperoleh nilai signifikansi senilai 0,023 dan nilai F-hitung sebesar 4,226.

REFERENSI

- Andriani, R., & Rasto, R. (2019). Motivasi belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 80.
- Giovanni, E. K. (2018). Pengaruh Waktu Belajar Terhadap Minat, Keaktifan, dan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Fisika Pada Siswa Kelas XI MIPA SMA BOPKRI 1 Yogyakarta Tahun Pelajaran 2017/2018 Pada Materi Gelombang Bunyi. Universitas Sanata Dharma.
- Iswahyuni. (2017). Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar IPS Siswa SMP Negeri 4 Sungguminasa Kabupaten Gowa. Universitas Negeri Makasar.
- Lestari, I. (2015). Pengaruh waktu belajar dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal Formatif* 3(2), 115-125.
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). Faktor penyebab rendahnya hasil belajar. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Sesiomadika*.
- Purwanto, R. (2021). Home visit method dalam upaya meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 8(1), 51-64.
- Siswanto, I. (2017). Pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar. *Jurnal Mathematics Paedagogic*, 1(2), 180-184.
- Syafi'i, A., Marfiyanto, T., & Rodiyah, S. K. (2018). Studi Tentang Prestasi Belajar Siswa dalam Berbagai Aspek dan Faktor yang Mempengaruhi. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 115-123.
- Trisnawati, N., Layn, M., Setyo, A., Arsyad, R., Fathurrahman, M., Sundari, S., & H. Banjarnahor, T. (2020). Pengaruh model cooperative script terhadap hasil belajar siswa kelas IX SMP Negeri 1 Kota Sorong. *AdMathEdu : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Ilmu Matematika Dan Matematika Terapan*, 9(2), 123-134.
- Wayan, N., Pariadi, R., Dwi, R., & Sajarun, J. (2015). Peningkatan motivasi belajar siswa kelas XI IPA melalui penerapan model cooperative learning tipe numbered heads together pada materi struktur dan fungsi tumbuhan. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains Tahun III*, 3(2), 156-162.