



HUBUNGAN ANTARA MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI EKSPONEN

¹Julita Yopita Simamora, ²Konstansia Hermiati, ³Sepriani Liliana, ⁴Nasri Tupulu

^{1,4}Universitas Katolik Santo Agustinus Hippo, Jl Ilong Pal IV, Dusun Gasing Desa Amboya Utara, Ngabang

e-mail: 101210034@sanagustin.ac.id

e-mail: h.konstansia@sanagustin.ac.id

e-mail: s.liliana@sanagustin.ac.id

e-mail: n.tupulu@sanagustin.ac.id

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi antara motivasi belajar dan hasil belajar matematika peserta didik pada materi eksponen. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh capaian belajar matematika peserta didik yang masih belum optimal, sebagaimana terlihat dari hasil observasi awal dan data hasil belajar matematika, sehingga diperlukan kajian mengenai faktor-faktor yang memengaruhi, salah satunya yaitu motivasi belajar. Studi ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode korelasional. Populasi berjumlah 151 siswa kelas X, dan sampel sebanyak 60 siswa dari kelas X A dan X B diambil melalui teknik *cluster random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan angket, tes, serta dokumentasi. Data dianalisis menggunakan teknik korelasi *product moment* dengan bantuan program SPSS versi 25. Hasil uji menunjukkan bahwa data memenuhi asumsi normalitas, linearitas, dan homogenitas. Koefisien korelasi yang didapatkan sebesar 0,300 besar dari nilai pada tingkat signifikansi 5% sebesar 0,254. Berdasarkan hasil tersebut, maka hipotesis alternatif diterima. Hal ini mengindikasikan adanya hubungan positif dan signifikan antara motivasi belajar dan keberhasilan belajar matematika siswa, meskipun berada pada kategori rendah. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi motivasi belajar siswa, maka semakin baik pula hasil belajar matematikanya. Temuan ini mengindikasikan bahwa rendahnya hasil belajar yang diamati pada awal penelitian dipengaruhi oleh rendahnya motivasi belajar, untuk itu pentingnya peningkatan motivasi belajar sebagai salah satu faktor pendukung kesuksesan pembelajaran matematika khususnya pada topik eksponen.

Kata Kunci: Motivasi Belajar, Hasil Belajar Matematika, Eksponen, Korelasi

Abstract

The purpose of this study was to determine the correlation between learning motivation and mathematics learning outcomes of students on exponential material. This study was motivated by the fact that students' mathematics learning outcomes were still not optimal, as seen from the initial observation results and mathematics learning outcome data, so that a study of the influencing factors, one of which was learning motivation, was needed. This study used a quantitative approach with a correlational method. The population consisted of 151 tenth-grade students, and a sample of 60 students from classes X A and X B was taken using cluster random sampling. Data collection techniques included questionnaires, tests, and documentation. The data were analyzed using the product moment correlation technique with the help of SPSS version 25. The test results showed that the data met the assumptions of normality, linearity, and homogeneity. The correlation coefficient obtained was 0.300, which was greater than the value at a significance level of 5% of 0.254. Based on these results, the alternative hypothesis was accepted. This indicates a positive and significant relationship between learning motivation and student mathematics learning success, even though it is in the low category. Thus, it can be concluded that the higher the students' learning motivation, the better their mathematics learning outcomes. These findings indicate that the low learning outcomes observed at the beginning of the study were influenced by low learning motivation. Therefore, it is important to increase learning motivation as one of the factors supporting the success of mathematics learning, especially on the topic of exponents.

Keywords: Learning Motivation, Mathematics Learning Outcomes, Exponents, Correlation

PENDAHULUAN

Motivasi belajar merupakan faktor penting dalam menentukan keberhasilan proses pembelajaran (Intan Nur Azizah, 2025). Motivasi merupakan kekuatan primer yang mendorong sikap seseorang dalam rangka mencapai tujuan eksklusif (Indriyani et al., 2023).



Pada dunia pendidikan, motivasi ialah elemen psikologis yang penting dalam proses belajar mengajar, peran motivasi belajar sangat krusial pada keberhasilan belajar sebab tanpa motivasi yang tertanam didalam pikiran tindakan menuju hal yang lebih baik akan sulit diwujudkan (Harahap dkk., 2021). Untuk mengukur motivasi belajar, penelitian ini menggunakan indikator yang dikemukakan oleh Agustina and Sanjaya, 2016 yaitu ketekunan dalam belajar, ulet dalam menghadapi kesulitan, minat dan ketajaman perhatian dalam belajar, berprestasi dalam belajar, mandiri dalam belajar.

Pribadi peserta didik yang termotivasi dengan baik akan lebih praktis mencapai keberhasilan pada proses belajar juga hasil akhirnya. Begitupula kebalikannya, Jika seseorang peserta didik tidak mempunyai semangat pada pelajaran, ia tidak akan bisa melakukan aktivitas belajar, sebagai akibatnya keberhasilannya pada proses maupun capaian belajar akan sangat sulit dicapai (Sanjaya & Pratama, 2021). Oleh karena itu, motivasi belajar erat kaitannya dengan capaian pembelajaran siswa, yang dalam penelitian ini diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam memahami bahan pelajaran. Sebagaimana dinyatakan dalam temuan (Sunardi, 2020) yang mengindikasikan bahwa hasil belajar matematika mencerminkan sejauh mana murid-murid mampu menguasai dan mengerti materi pelajaran yang sudah disampaikan, tercermin dari nilai yang diperoleh melalui tes pada topik-topik tertentu. Menurut (Nabillah and Abadi, 2019) indikator hasil belajar ada tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afekif dan psikomotorik. Dalam studi ini, fokus diarahkan pada hasil belajar dalam ranah kognitif. Hasil belajar yang dimaksud, diukur melalui skor yang diraih peserta didik sesudah mengikuti pengajaran pada topik eksponen. Nilai ini merepresentasikan seberapa jauh siswa-siswi memahami, mengingat, serta mampu mengaplikasikan submateri yang telah diajarkan (Nabilah et al., 2020). Maka dari itu, pengetahuan yang diukur dalam penelitian ini bersifat kuantitatif, yang dilakukan melalui tes sebagai instrumen penilaian terhadap materi tersebut. Hasil belajar memegang peranan krusial karena keberhasilan proses pembelajaran dinilai dari pencapaian belajar peserta didik. Pencapaian ini menunjukkan penguasaan siswa terhadap konsep-konsep matematika, yang merupakan ilmu yang membahas logika tentang bentuk, struktur, ukuran, serta hubungan antar konsep yang saling berkaitan dan dinyatakan dalam istilah-istilah matematis (Hartati, 2015). Secara umum, faktor dalam dan luar menjadi dua komponen utama yang berperan dalam menentukan hasil belajar siswa (Wijayanti and Widodo, 2021). Oleh sebab itu, penting untuk memahami berbagai aspek dan faktor yang memengaruhi hasil belajar, sehingga memungkinkan para pengajar untuk menyusun taktik pembelajaran yang lebih efisien, agar mereka dapat mengoptimalkan prestasi akademik siswa secara holistik.



Siswa yang motivasinya rendah pada belajar matematika seringkali kali dipengaruhi oleh seni manajemen pembelajaran guru yang monoton serta kurang variatif. Rendahnya motivasi belajar matematika siswa akan memberi dampak pada rendahnya nilai studi matematika yang mereka capai. Capaian belajar matematika yang diperlukan adalah keberhasilan siswa pada memenuhi standar ketuntasan belajar matematika. Seseorang dinyatakan selesai mempelajari matematika apabila belajar mereka memenuhi baku Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang diberlakukan oleh lembaga pendidikan (Erbaisah & Rezeki, 2020). Situasi ini sering terjadi di sekolah-sekolah, seperti yang juga terjadi di SMA Swasta Maniamas Ngabang. Hasil nilai ulangan harian matematika materi eksponen dari kelas X E memperlihatkan bahwa terdapat banyak siswa belum mencapai ketuntasan KKM. Dari total 30 orang peserta didik, sebanyak 16 siswa meraih skor matematika materi eksponen di atas KKM yaitu 75, dengan persentase sebesar 53,33%. Sedangkan 14 siswa yang memperoleh nilai matematika materi eksponen pada bawah KKM yaitu 75, dengan persentase sebanyak 46,66%. Materi eksponen, menjadi galat satu topik penting dalam kurikulum matematika kelas X, karena konsep ini merupakan dasar bagi materi tingkat lanjut, seperti logaritma dan eksponensial, yang sangat diharapkan dalam pemahaman matematika tingkat tinggi (Aminah, Suwarno, 2023). Menurut Pinahayu (2016) materi tentang eksponen atau bilangan berpangkat termasuk dalam pelajaran matematika yang dipelajari di kelas X semester 1 SMA. Eksponen ialah salah satu konsep yang sering mengalami permasalahan pada proses pembelajarannya, persoalan yang ada meliputi siswa kesulitan dalam memahami aturan operasi pada bilangan berpangkat dan menerapkan konsep eksponen pada pertanyaan kontekstual (Pokhrel, 2024). Kendala ini bisa berdampak di menurunnya motivasi belajar serta di capaian akhirnya, berpengaruh terhadap capaian belajar matematika peserta didik. Oleh karena itu, krusial mengkaji hubungan antara motivasi belajar dan hasil belajar matematika peserta didik pada materi eksponen.

Dari hasil wawancara yang dilakukan terhadap seorang guru matematika dan sejumlah siswa kelas X di SMA Swasta Maniamas Ngabang pada 17 Maret 2025, ditemukan permasalahan peserta didik yang berkaitan dengan indikator motivasi belajar, yaitu pertama ketekunan pada belajar, dimana peserta didik cenderung kurang tekun dalam mengerjakan tugas matematika. Mereka mengaku sering menunda mengerjakan tugas dan lebih memilih mencari jawaban dari teman daripada mencoba sendiri. Kedua ulet dalam menghadapi kesulitan, beberapa dari mereka merasa sulit dalam memahami konsep matematika dan cepat menyerah ketika soal dengan tingkat kesulitan tinggi muncul. Mereka terkadang jarang untuk mencoba mencari solusi sendiri atau bertanya kepada guru. Ketiga minat dan ketajaman



perhatian dalam belajar, beberapa siswa mengaku kurang tertarik pada matematika karena sulit dan membosankan. Hal ini menyebabkan mereka kurang fokus dalam pembelajaran, lebih banyak mengobrol, atau bahkan tidak memperhatikan penjelasan guru. Keempat berprestasi dalam belajar, namun rendahnya motivasi belajar mempengaruhi hasil belajar siswa sehingga tidak mencapai hasil yang optimal. Siswa merasa nilai matematika mereka rendah sebab kurangnya usaha dan semangat pada belajar. Berdasarkan hasil nilai ulangan harian dan tugas pada materi bilangan berpangkat yang diperoleh siswa dalam kategori rendah. Kelima mandiri dalam belajar, siswa masih mengandalkan bantuan teman untuk menyelesaikan tugas. Selain itu, mereka merasa kurang percaya diri untuk bertanya langsung kepada guru saat mengalami kesulitan. Hasil wawancara ini menunjukkan bahwa permasalahan utama siswa terletak pada kurangnya motivasi belajar matematika secara umum. Akan tetapi, penelitian difokuskan pada materi eksponen karena hasil ulangan harian menunjukkan rendahnya capaian siswa pada materi tersebut, sehingga diperlukan kajian lebih lanjut mengenai kaitan motivasi belajar dengan hasil belajar pada topik eksponen. Semua kondisi ini menunjukkan bahwa motivasi belajar yang rendah berdampak langsung pada prestasi siswa. Oleh sebab itu, diperlukan metode pengajaran yang lebih dinamis dan efektif dalam menumbuhkan motivasi belajar siswa. Seluruh kondisi ini menggambarkan jika daya penggerak belajar yang rendah berdampak langsung pada pencapaian siswa. Karena itu, diperlukan metode pembelajaran yang lebih interaktif dan efektif untuk menumbuhkan motivasi siswa. Dengan semangat yang lebih tinggi, diharapkan siswa akan lebih rajin, gigih, dan mandiri dalam mempelajari matematika khususnya materi eksponen, sehingga keberhasilan belajar mereka pun lebih optimal.

Penelitian ini telah pernah dilakukan sebelumnya oleh Syafii, 2021 dalam jurnal berjudul “Korelasi Motivasi Belajar Matematika Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Kalkulus dan Aljabar Pada Kelas XI IPA SMA”. Studi penelitian ini membuktikan adanya korelasi positif antara motivasi belajar matematika siswa dengan hasil belajar matematika menggunakan koefisien hubungan r_{xy} di tiga sampel masing-masing. Sampel 1 memiliki nilai sebesar 0,945 dengan koefisien determinasi 89,4%, sedangkan sampel 2 menunjukkan koefisien korelasi sebesar 0,963 menggunakan taraf determinasi 92,8%, dan sampel tiga mempunyai nilai 0,857 dengan koefisien determinasi 73,4%. Lebih lanjut, kajian yang dilakukan oleh Fathia, 2021 dan Nugroho, 2020 juga mengungkapkan adanya hubungan yang signifikan antara motivasi belajar terhadap yang akan terjadi belajar matematika peserta didik. Penelitian sebelumnya membagikan adanya korelasi positif antara motivasi belajar matematika peserta didik terhadap hasil belajar matematika. Tetapi, penelitian ini secara spesifik bertujuan



buat mengetahui hubungan antara motivasi belajar dan hasil belajar matematika peserta didik di materi eksponen kelas X SMA swasta Maniamas Ngabang. Penelitian ini krusial untuk dilakukan karena dibutuhkan dapat memberikan kontribusi dalam memahami sejauh mana motivasi belajar memengaruhi akibat belajar matematika siswa menggunakan harapan dapat menemukan solusi yang sempurna buat mempertinggi motivasi belajar serta yang akan terjadi belajar matematika khususnya pada konteks materi eksponen di kelas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian korelasional. Penelitian kuantitatif artinya penelitian yang berbasis pada penaksiran, estimasi, persamaan dan kevalidan data numerik dalam perencanaan, proses, membentuk hipotesis, teknik, analisis data serta menarik kesimpulan (Charismana dkk., 2022). Penelitian yang dilaksanakan di SMA Swasta Maniamas Ngabang ini dengan populasi adalah semua kelas X yang berjumlah 151 orang siswa. Populasi adalah deretan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai ciri serta kualitas eksklusif yang dipengaruhi oleh peneliti buat dianalisis serta ditarik kesimpulan (Siagian & Werdiningsih, 2023). Kemudian sampel berasal dari peserta didik kelas X A dan X B dengan total 60 orang siswa. Proses pengambilan sampel dilaksanakan melalui teknik *cluster random sampling*. Teknik ini dipilih karena unit sampel merupakan kelompok (kelas) yang terbentuk secara alami, bukan siswa yang dipilih secara terpisah. Sampel adalah bagian asal jumlah dan ciri populasi (Budiyanto dkk., 2016).

Pengambilan data pada penelitian ini menggunakan teknik angket, tes dan dokumentasi. Kuesioner digunakan untuk menggumpulkan data motivasi belajar sedangkan tes dan dokumentasi digunakan untuk menggumpulkan data mengenai akibat belajar matematika siswa pada materi eksponen. Penelitian ini menggunakan instrumen angket yang berisi 30 pernyataan dan instrumen tes yang terdiri dari 5 pertanyaan berbasis uraian. Instrumen ini diproses dengan melalui beberapa tahap, yaitu tahap pembuatan instrumen, tahap validasi isi dan penyaringan butir soal dan tahap uji coba instrumen ke peserta didik (kuesioner motivasi belajar dan soal tes hasil belajar matematika pada materi eksponen).

Studi ini menggunakan teknik analisis deskriptif statistik yang digunakan untuk mendeskripsikan tingkat hasil belajar matematika serta menguraikan hasil kuesioner yang yang diperoleh dari nilai rata-rata setiap siswa pada motivasi belajar dan tes hasil belajar matematika materi bilangan berpangkat. Selain itu, penelitian ini juga melakukan uji prasyarat meliputi uji normalitas, linearitas dan homogenitas. Selanjutnya, uji hipotesis diterapkan untuk mengetahui



tingkat hubungan antara motivasi belajar dan hasil belajar matematika siswa pada materi eksponen kelas X SMA Swasta Maniamas Ngabang. Penelitian ini menggunakan uji korelasi *product moment* dengan tingkat signifikansi 5% menggunakan program *SPSS* versi 25.

Tabel 1. Kategori Motivasi Belajar

| Rentang Persentase Motivasi Belajar (%) | Kategori |
|-----------------------------------------|---------------|
| $80 \leq P \leq 100$ | Sangat Baik |
| $65 \leq P \leq 79,99$ | Baik |
| $55 \leq P \leq 64,99$ | Cukup |
| $40 \leq P \leq 54,99$ | Kurang |
| $0 \leq P \leq 39,99$ | Sangat Kurang |

Sumber: (Amelia et al., 2021)

Tabel 2. Kriteria Penilaian Hasil Belajar Matematika

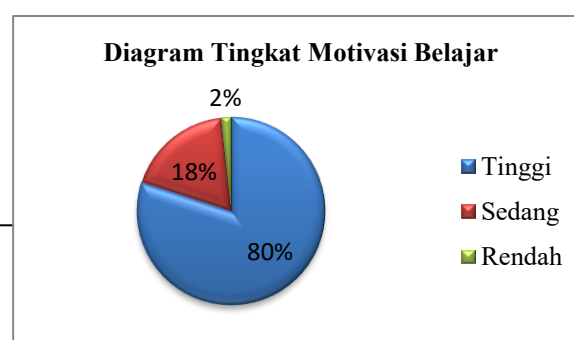
| Kategori | Kriteria |
|----------|----------|
| Tinggi | 85 – 100 |
| Sedang | 75 – 84 |
| Rendah | 0 – 74 |

Sumber: (Is et al., 2018)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di SMA Swasta Maniamas Ngabang, subjek penelitian melibatkan 60 orang peserta didik dari kelas X A dan X B sebagai responden. Pengumpulan data dilakukan melalui dua instrumen, yaitu angket untuk mengukur motivasi belajar dan tes soal untuk mengetahui hasil belajar matematika pada topik eksponen. Analisis data menggunakan aplikasi *SPSS* dan Excel guna mengidentifikasi seberapa kuat keterkaitan antara motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika siswa pada materi eksponen.

Data hasil informasi penelitian mengenai item motivasi belajar didapatkan dengan cara penyebaran kuesioner, terdiri atas 30 pernyataan menggunakan skala *likert* empat opsi, dengan melibatkan dua kelas dan total siswa sebanyak 60 orang. Hasil dari tingkat variabel motivasi belajar yang ada pada peserta didik dapat di perhatikan pada gambar 1 diagram berikut.



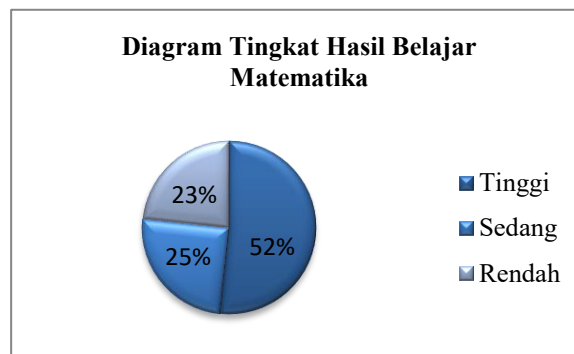
Pendidikan Matematika

Sumber: Data yang diolah

Gambar 1. Diagram Tingkat Motivasi Belajar

Berdasarkan gambar diagram 1 di atas diketahui bahwa siswa memiliki tingkat motivasi belajar tinggi memperoleh persentase 80% dan peserta didik yang mempunyai taraf motivasi belajar sedang memperoleh persentase sebesar 18%, sedangkan siswa yang memiliki tingkat motivasi belajar rendah adalah 2%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat motivasi belajar siswa kelas X A dan X B SMA Swasta Maniamas Ngabang secara keseluruhan masuk dalam kategori tinggi.

Hasil tes variabel hasil belajar matematika siswa (Y) digunakan untuk meninjau besarnya keberhasilan pembelajaran matematika pada materi eksponen pada diri siswa-siswi. Hasil dari penelitian mengenai capaian pelajaran matematika peserta didik yang diambil dari tes berisikan 5 soal berbasis uraian mengenai materi eksponen, berjumlah sebanyak 60 orang siswa dari dua kelas. Pada gambar diagram 2 berikut, diperoleh hasil dari tingkat variabel hasil belajar matematika siswa pada materi eksponen.



Gambar 2. Diagram Tingkat Hasil Belajar Matematika

Diagram 2 yang ditampilkan, memperlihatkan bahwa 52% siswa memiliki tingkat hasil belajar matematika tinggi, sedangkan 25% termasuk ke dalam tingkat sedang, dan 23% lainnya tercakup pada tingkat rendah. Dengan demikian, prestasi akademik siswa kelas X SMA Swasta Maniamas Ngabang pada materi eksponen menunjukkan variasi hasil belajar, di mana sebagian besar sudah berada pada kategori tinggi, tetapi secara keseluruhan masih belum mencapai tingkat optimal karena masih ada siswa pada kategori sedang dan rendah.



Untuk mengidentifikasi apakah variabel independen dan dependen berdistribusi normal, digunakan nilai signifikansi uji kolmogorov-smirnov melalui program *SPSS*. Distribusi data dinyatakan tidak normal jika nilai signifikansi lebih kecil 0,05, sebaliknya data berdistribusi normal apabila tingkat signifikansi lebih dari 0,05. Hasil pengujian untuk variabel motivasi belajar (X) dapat disajikan pada tabel 3 dan hasil uji untuk variabel hasil belajar matematika (Y) dapat dicermati pada tabel 4 berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Variabel Motivasi Belajar Menggunakan Kolmogorov-Smirnov

| One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test | | |
|----------------------------------------------------|----------------|---------------------|
| | | Motivasi Belajar |
| N | | 60 |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | 98,38 |
| | Std. Deviation | 9,601 |
| Most Extreme Differences | Absolute | ,097 |
| | Positive | ,068 |
| | Negative | -,097 |
| Test Statistic | | ,097 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | ,200 ^{c,d} |
| a. Test distribution is Normal. | | |
| b. Calculated from data. | | |
| c. Lilliefors Significance Correction. | | |
| d. This is a lower bound of the true significance. | | |

Tabel 3 menampilkan bahwa nilai Asymp. Sig (2-tailed) mencapai 0,200, angka ini melebihi batas signifikansi yang ditetapkan, yakni $\alpha = 0,05$ ($0,200 > 0,05$). Berdasarkan hasil ini, dapat diambil kesimpulan bahwa variabel motivasi belajar (X) memiliki distribusi normal, yang berarti kedua data variabel tersebut tersebar secara merata dan memenuhi asumsi uji statistik parametrik.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Variabel Hasil Belajar Matematika Menggunakan Kolmogorov-Smirnov

| One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test | | |
|------------------------------------|----------------|--------------------------|
| | | Hasil Belajar Matematika |
| N | | 60 |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | 82,12 |
| | Std. Deviation | 14,413 |



| | | |
|----------------------------------------|----------|-------------------|
| Most Extreme Differences | Absolute | ,108 |
| | Positive | ,107 |
| | Negative | -,108 |
| Test Statistic | | ,108 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | ,077 ^c |
| a. Test distribution is Normal. | | |
| b. Calculated from data. | | |
| c. Lilliefors Significance Correction. | | |

Berdasarkan tabel 4 terlihat hasil uji normalitas dengan kolmogorov-smirnov, memperoleh nilai Asymp. Sig (2-tailed) sebesar 0,077. Karena nilai ini melebihi taraf signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data variabel hasil belajar matematika (Y) berdistribusi normal. Dengan demikian, data penelitian ini memenuhi asumsi normalitas sehingga dapat dianalisis lebih lanjut menggunakan uji statistik parametrik.

Selanjutnya, uji linearitas dipergunakan buat mengetahui apakah ada hubungan yang berbentuk garis lurus (linear) antara variabel independen serta variabel dependen, dengan melihat nilai sig. Deviation from Linearity menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25. Hasil perhitungan uji linearitas sesuai dengan tabel 5 berikut.

Tabel 5. Hasil Uji Linearitas Variabel Motivasi Belajar (X) dengan Variabel Hasil Belajar Matematika (Y) Menggunakan Uji Deviation From Linearity

| ANOVA Table | | | | | | | |
|---------------------------------------------|----------------|--------------------------|----------------|----|-------------|-------|------|
| | | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
| Hasil Belajar Matematika * Motivasi Belajar | Between Groups | (Combined) | 6015,350 | 29 | 207,426 | ,997 | ,502 |
| | | Linearity | 1103,154 | 1 | 1103,154 | 5,303 | ,028 |
| | | Deviation from Linearity | 4912,196 | 28 | 175,436 | ,843 | ,674 |
| | Within Groups | | 6240,833 | 30 | 208,028 | | |
| | Total | | 12256,183 | 59 | | | |

Hasil uji linearitas pada tabel 5 menunjukkan nilai Sig. Deviation from Linearity sebesar 0,674. Karena nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 ($0,674 > 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat penyimpangan dari linearitas. Dengan kata lain, variabel motivasi belajar (X) dan hasil belajar matematika (Y) memiliki hubungan yang linear. Artinya, semakin tinggi motivasi belajar siswa maka cenderung diikuti dengan semakin tinggi pula hasil belajar matematika yang diperoleh, sehingga analisis hubungan antara kedua variabel dapat dilanjutkan dengan uji statistik parametrik yang mensyaratkan linearitas.



Pengujian homogenitas dilakukan dengan uji *Levene Statistic*. Pengambilan keputusan yaitu apabila nilai Sig lebih dari 0,05, maka varian populasi rata (homogen) sedangkan jika nilai Sig kurang dari 0,05, maka varian populasi tidak homogen. Hasil uji homogenitas dicantumkan pada tabel 6 berikut.

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas

| Test of Homogeneity of Variances | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|------------------|-----|--------|------|
| | | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
| Motivasi Belajar | Based on Mean | ,957 | 13 | 34 | ,510 |
| | Based on Median | ,447 | 13 | 34 | ,939 |
| | Based on Median and with adjusted df | ,447 | 13 | 11,926 | ,918 |
| | Based on trimmed mean | ,751 | 13 | 34 | ,702 |

Berdasarkan pengujian *Levene* dengan software *SPSS*, diperoleh angka signifikansi sebesar 0,510 pada pengujian menggunakan dasar mean. Karena nilai tersebut lebih tinggi dibandingkan tingkat signifikansi 0,05 ($0,510 > 0,05$), dengan begitu dapat disimpulkan bahwa data memiliki sifat homogen. Artinya, variasi data disetiap kelompok adalah setara, yang berarti terpenuhinya persyaratan homogenitas untuk melaksanakan pengujian statistik parametrik.

Hipotesis dalam penelitian yang dirumuskan adalah H_a : “Terdapat Hubungan Positif Antara Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Eksponen Kelas X SMA Swasta Maniamas Ngabang”. Landasan pengambilan kesimpulan menggunakan nilai koefisien korelasi (r_{xy}). Apabila koefisien korelasi bernilai positif maka dapat dilihat adanya hubungan yang positif antara variabel bebas dan variabel terikat. Sedangkan untuk menguji signifikansi adalah dengan membandingkan nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5%. Jika nilai r_{hitung} lebih besar dari nilai r_{tabel} maka hubungan tersebut signifikan. Sebaliknya jika nilai r_{hitung} lebih kecil dari nilai r_{tabel} maka hubungan tersebut tidak signifikan. Adapun hasil pengujian korelasi product moment antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika dapat diamati pada tabel 7 berikut.

Tabel 7. Hasil Uji Korelasi *Product Moment*

| Correlations | | | |
|--------------------------|---------------------|------------------|--------------------------|
| | | Motivasi Belajar | Hasil Belajar Matematika |
| Motivasi Belajar | Pearson Correlation | 1 | ,300* |
| | Sig. (2-tailed) | | ,020 |
| | N | 60 | 60 |
| Hasil Belajar Matematika | Pearson Correlation | ,300* | 1 |



| | | | |
|-------------------------------------------------------------|-----------------|------|----|
| | Sig. (2-tailed) | ,020 | |
| | N | 60 | 60 |
| *. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed). | | | |

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa nilai r_{hitung} lebih besar dari nilai r_{tabel} ($0,300 > 0,254$) dan nilai signifikansi sebesar 0,020, yang berarti kurang dari 0,05 ($0,020 < 0,05$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan atau korelasi antara variabel motivasi belajar dengan hasil belajar matematika. Hasil analisis korelasi *product moment* menunjukkan terdapat hubungan positif dan signifikan antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika siswa pada materi eksponen kelas X SMA Swasta Maniamas Ngabang. Berdasarkan nilai r_{hitung} (*Pearson Correlations*) yaitu 0,300 yang diperoleh maka kriteria kekuatan hubungan antara variabel motivasi belajar dengan hasil belajar matematika mempunyai hubungan yang rendah atau lemah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya keterkaitan antara variabel bebas berupa motivasi belajar dengan variabel terikat yaitu hasil belajar matematika siswa, khususnya dalam konteks eksponen kelas X di SMA Swasta Maniamas Ngabang. Jumlah sampel yang dipakai dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas dengan total sebanyak 60 siswa. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif korelasional karena bertujuan untuk menguji korelasi antara kedua variabel tersebut melalui penyebaran angket dan soal tes.

Dari hasil analisis data, diketahui bahwa data berdistribusi normal, linear, dan homogen. Hal ini berarti seluruh uji prasyarat analisis korelasi telah terpenuhi, sehingga analisis lebih lanjut menggunakan uji korelasi *product moment* bisa dilakukan. Hasil analisis dengan uji keterkaitan tersebut menunjukkan bahwa terdapat korelasi positif dan signifikan antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan eksponen kelas X SMA Swasta Maniamas Ngabang. Hal ini ditunjukkan oleh nilai $r_{hitung} = 0,300$ yang lebih besar daripada $r_{tabel} = 0,254$, serta nilai signifikan sebesar 0,200 yang lebih rendah dari 0,05 ($0,200 < 0,05$). Dengan demikian, hipotesis alternatif (H_a) diterima, artinya terdapat hubungan positif dan signifikan antara motivasi belajar dan hasil belajar matematika siswa pada materi kelas X SMA Swasta Maniamas Ngabang.

Nilai koefisien korelasi sebesar 0,300 mengindikasikan adanya keterkaitan yang lemah antara motivasi belajar dengan pencapaian hasil belajar matematika pada topik eksponen yang tergolong rendah. Artinya, meskipun terdapat hubungan positif, kekuatan hubungan tersebut tidak terlalu kuat. Dengan kata lain, peningkatan motivasi belajar siswa memang cenderung diikuti dengan peningkatan hasil belajar matematika, tetapi kontribusinya tidak terlalu besar.



Hal ini sejalan dengan hasil penelitian A.Sriyanti et al., 2019 yang menemukan bahwa motivasi belajar berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar matematika, meskipun bukan satu-satunya faktor yang menentukan keberhasilan siswa. Faktor lain seperti efikasi diri, lingkungan belajar, dan kualitas pengajaran juga turut memengaruhi hasil belajar siswa. Dengan demikian, hasil penelitian ini mendukung hipotesis bahwa terdapat korelasi positif dan bermakna antara motivasi belajar dan hasil belajar matematika siswa pada materi eksponen kelas X di SMA Swasta Maniamas Ngabang.

SIMPULAN DAN SARAN

Temuan riset mengindikasikan bahwa motivasi belajar (X) dan hasil belajar matematika (Y) memiliki korelasi yang positif dan signifikan, dilihat dari hasil analisis korelasi diperoleh dari nilai r_{hitung} untuk X terhadap Y sebesar 0,300 dan nilai signifikansi didapatkan sebesar 0,200 sehingga ada hubungan positif dengan taraf signifikansi 5%. Temuan ini membuktikan, semakin tinggi dorongan belajar siswa, maka semakin baik pula hasil belajar matematika pada materi eksponen yang diperoleh. Meskipun hubungan tersebut masih tergolong lemah, namun tetap memberikan arti bahwa motivasi belajar memiliki kontribusi terhadap pencapaian hasil belajar matematika siswa. Adapun saran yang di sampaikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah dalam proses pembelajaran guru diharapkan dapat menumbuhkan sikap motivasi belajar bagi anak didik dikarenakan motivasi belajar dapat mempengaruhi hasil belajar matematika anak didik pada materi eksponen sehingga proses pembelajaran dapat dikatakan berhasil.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada SMA Swasta Maniamas Ngabang yang telah memberikan dukungan dan bantuan, sehingga studi ini bisa terlaksana dengan lancar, serta peneliti sangat berterima kasih kepada dosen pembimbing karena telah memberikan bantuan dan bimbingan selama penelitian serta telah memberikan petunjuk tentang cara menyelesaikan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- A.Sriyanti, Rahmatia, Nur Khalisah, Suharti, A. (2019). Pengaruh Motivasi Belajar dan Efikasi Diri Terhadap Regulasi Belajar Santri. *Psikoborneo: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 7(1), 289–302. <https://doi.org/10.30872/psikoborneo.v7i1.4720>
- Agustina, T., & Sanjaya, F. (2016). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Berbasis



- Proyek pada Pokok Bahasan Transformasi Ditinjau dari Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Kelas XI Toi di SMK N 2 Depok. *Journal Universitas Sanata Dharma*. <https://repository.usd.ac.id/11799/1/3424>
- Amelia, N. C., Zulhelmi, Z., Syaflita, D., & Siswanti, Y. (2021). Analisis Motivasi Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran POE Berbantuan Game Edukasi Berbasis Aplikasi Educandy di SMPN 25 Pekanbaru. *Diffraction*, 3(2), 56–61. <https://doi.org/10.37058/diffraction.v3i2.4145>
- Aminah, Suwarno, A. A. (2023). ANALISIS BERDASARKAN TAHAPAN KASTOLAN: BAGAIMANA KESALAHAN SISWA REFLEKTIF DAN IMPULSIF DALAM MENYELESAIKAN SOAL EKSPONEN ? *ARITMATIKA: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 4(2).
- Charismana, D. S., Retnawati, H., & Dhewantoro, H. N. S. (2022). Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran PPKN di Indonesia: Kajian Analisis Meta. *Bhineka Tunggal Ika: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan PKN*, 9(2), 99–113. <https://doi.org/10.36706/jbti.v9i2.18333>
- Erbaisah, & Rezeki, S. (2020). Peningkatan hasil belajar matematika melalui model SSCS pada siswa kelas VII C MTs N 4 Rokan Hulu. *Aksiomatik*, 8(1), 37–43.
- Fathia, I. N. (2021). *Hubungan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Matematika Siswa*. 235–240.
- Harahap, N. F., Anjani, D., & Sabrina, N. (2021). Analisis Artikel Metode Motivasi dan Fungsi Motivasi Belajar Siswa. *Indonesian Journal of Intellectual Publication*, 1(3), 198–203. <https://doi.org/10.51577/ijipublication.v1i3.121>
- Hartati, L. (2015). *Pengaruh Gaya Belajar dan Sikap Siswa Pada Pelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika*. 3(3), 224–235.
- Indriyani, T., Gumala, Y., & Ruby, A. C. (2023). *Hubungan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar*. 7(6), 3905–3912.
- Intan Nur Azizah, R. W. R. (2025). EFEKTIVITAS GIMKIT DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATRIKS PADA PESERTA DIDIK KELAS XI 1 SMA NEGERI ARJASA 1Intan. *ARITMATIKA: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2021.
- Is, S., Harianja, G., Sulistyowati, L. F., & Moroki, Eva Seske Gresye; Kadariyah, N. (2018). *Modul Manajemen Implementasi Kurikulum 2013: Jenjang SMK*.
- Nabilah, N. A., Wulandari, Y. N., & Pangertika, H. A. (2020). Studi Komparatif Hasil



-
- Belajar Matematika Siswa Berdasarkan Jurusan. *ARITMATIKA: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(2), 122–133. <https://doi.org/10.35719/aritmatika.v1i2.9>
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). *Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa*. 659–663.
- Nugroho, H. (2020). *Hubungan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMAS Purna Manunggal Gading Sari Kecamatan Tapung*. <https://repository.uir.ac.id/14066/>
- Pinahayu, E. A. R. (2016). Problematika Pembelajaran Matematika pada Pokok Bahasan Eksponen dan Alternatif Pemecahannya. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5(3), 182–191. <https://doi.org/10.30998/formatif.v5i3.642>
- Pokhrel, S. (2024). “Pengembangan Modul Elektronik Interaktif Bermuatan Teori APOS dalam Implementasi Model PBL pada Materi Eksponen untuk Pencapaian Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Peningkatan Motivasi Belajar Siswa”. *Ayan*, 15(1), 37–48.
- Purwanti, N. D., & Dewi, R. M. (2014). Pengaruh Jumlah Kunjungan Wisatawan Terhadap Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Mojokerto Tahun 2006-2013. *Jurnal Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Surabaya*, 2(3), 1–12.
- Sanjaya, A. I., & Pratama, S. R. R. (2021). Problematika Guru dalam Meningkatkan Aktivitas Siswa di Kelas pada Pembelajaran Matematika. *ARITMATIKA: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(1), 47–56. <https://doi.org/10.35719/aritmatika.v2i1.27>
- Siagian, R. E. F., & Werdiningsih, C. E. (2023). Pengaruh model student facilitator and explaining terhadap penalaran matematis matakuliah pengantar dasar matematika. *Aritmatika*, 4(2), 117–128.
- Sunardi, D. (2020). *Hubungan Meningkatnya Hasil Belajar Siswa SMP dengan Penerapan Media Evaluasi Pembelajaran Inovatif Quizizz*.
- Syafii, M. (2021). Hubungan Motivasi Belajar Matematika Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Kalkulus dan Aljabar di Kelas XI IPA SMA. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 65–74. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.275>
- Wijayanti, N., & Widodo, S. A. (2021). Studi Korelasi Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Selama Daring. *Journal of Instructional Mathematics*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.37640/jim.v2i1.849>
-