

Penerapan Analisis Regresi Pada Minat Belajar dan Bakat Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa

Kaitanus Kintao Soares¹, Justin Eduardo Simarmata^{2*}, Eduardus Beo Seso Delvion³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Timor

Email Korespondensi: justinesimarmata@unimor.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya minat belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika yang berdampak pada rendahnya hasil belajar. Kondisi tersebut ditunjukkan oleh rendahnya kehadiran siswa pada jam pelajaran matematika serta kurangnya perhatian siswa selama proses pembelajaran berlangsung, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh minat belajar dan bakat terhadap hasil belajar matematika siswa SMP Satap Negeri Maumolo. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Satap Negeri Maumolo yang berjumlah 25 orang. Pengumpulan data dilakukan melalui instrumen angket dan dokumentasi, sedangkan analisis data menggunakan statistik inferensial dengan uji regresi linear sederhana. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai t hitung sebesar 1,429 dengan nilai signifikansi sebesar 0,001. Pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ ($0,001 < 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Persamaan regresi yang diperoleh adalah $\hat{Y} = 11,706 + 2,362X$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa minat belajar dan bakat berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa SMP Satap Negeri Maumolo.

Kata kunci: Hasil belajar, Minat belajar, Regresi.

ABSTRACT

This study was motivated by the low level of students' interest in learning mathematics, which has negatively affected their mathematics learning outcomes. This condition is reflected in students' low attendance during mathematics lessons and their lack of attention during the instructional process, resulting in difficulties in responding to questions posed by the teacher. This study aimed to examine the effect of learning interest and aptitude on the mathematics learning outcomes of students at SMP Satap Negeri Maumolo. The population and sample of this study consisted of all eighth-grade students at SMP Satap Negeri Maumolo, totaling 25 students. Data were collected using questionnaires and documentation, while data analysis was conducted using inferential statistics through simple linear regression analysis. The results indicated that the calculated t value was 1.429 with a significance value of 0.001. At a significance level of $\alpha = 0.05$ ($0.001 < 0.05$), the null hypothesis (H_0) was rejected and the alternative hypothesis (H_a) was accepted. The resulting regression equation was $\hat{Y} = 11.706 + 2.362X$. Therefore, it can be concluded that learning interest and aptitude have a significant effect on students' mathematics learning outcomes at SMP Satap Negeri Maumolo.

Keywords: Learning motivation, Learning outcomes, Regression.

Pendahuluan

Pendidikan merupakan aspek fundamental yang berperan penting dalam menunjang kemajuan suatu bangsa. Melalui pendidikan, kualitas individu maupun kelompok masyarakat diharapkan dapat berkembang secara optimal, baik dari segi pengetahuan, keterampilan, maupun sikap. Pendidikan yang bermutu akan menghasilkan sumber daya manusia yang profesional, mampu

bekerja secara mandiri maupun kolaboratif, serta berkontribusi positif bagi pembangunan bangsa (Baharuddin & Hatta, 2024; Simarmata, 2020). Oleh karena itu, peningkatan mutu pendidikan menjadi tuntutan utama dalam upaya mencetak generasi yang berkualitas (Cirneanu & Moldoveanu, 2024; Hossler & Gallagher, 2021; González-Pérez & Ramírez-Montoya, 2022).

Salah satu upaya strategis dalam meningkatkan kualitas pendidikan adalah melalui peningkatan kualitas pembelajaran matematika. Pendidikan matematika tidak hanya berkaitan dengan penguasaan konsep, tetapi juga mencakup proses mengajar, proses belajar, dan proses berpikir yang sistematis dan logis (Nurhangesti, 2024; Utami & Cahyono, 2020; Wahyuni, 2025). Dengan demikian, pembelajaran matematika memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah siswa. Proses pembelajaran merupakan interaksi antara guru sebagai pendidik dan siswa sebagai peserta didik yang dirancang secara sistematis untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran yang efektif dan efisien menuntut guru memiliki kemampuan profesional dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran. Guru juga bertanggung jawab dalam mengelola kelas, membimbing, serta mengarahkan siswa agar memperoleh pemahaman yang optimal terhadap materi yang dipelajari (Bait Bifel et al., 2025; Lidu et al., 2023; Mandailina, 2024; Murip et al., 2024; Tarigan et al., 2023). Oleh karena itu, pemahaman guru terhadap konsep belajar dan mengajar menjadi prasyarat utama dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna.

Minat belajar merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi keberhasilan belajar siswa. Minat belajar yang tinggi cenderung menghasilkan hasil belajar yang optimal, sedangkan minat belajar yang rendah dapat berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa (Khairiyah, 2018; Lidu et al., 2023; Mufida & Effendi, 2019; Murdianti, 2024). Dalam konteks pembelajaran matematika, rendahnya minat belajar siswa dapat terlihat dari berbagai perilaku, seperti seringnya siswa tidak mengikuti pelajaran, kurangnya perhatian saat guru menjelaskan materi, tidak mengerjakan tugas atau latihan, serta tidak menyelesaikan pekerjaan rumah yang diberikan oleh guru.

Hasil wawancara dengan guru matematika di SMP Satap Negeri Maumolo pada tanggal 6 Maret 2025 menunjukkan bahwa sebagian siswa mengalami kebosanan saat pembelajaran matematika berlangsung. Beberapa siswa tampak tidak memperhatikan penjelasan guru, kurang tertarik terhadap mata pelajaran matematika, serta sering tidak hadir pada jam pelajaran

matematika. Selain itu, ketika jam pelajaran matematika kosong, siswa cenderung tidak memanfaatkan waktu untuk belajar secara mandiri. Kondisi tersebut menunjukkan adanya permasalahan serius terkait rendahnya minat belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika.

Selain minat belajar, bakat juga merupakan faktor internal yang berpengaruh terhadap keberhasilan belajar siswa. Bakat diartikan sebagai potensi atau kecakapan dasar yang dimiliki individu sejak lahir, yang memungkinkan seseorang mencapai keberhasilan dalam bidang tertentu. Setiap individu memiliki bakat yang berbeda-beda, sehingga ketidaksesuaian antara bakat siswa dengan materi yang dipelajari dapat menimbulkan kesulitan belajar dan berdampak pada prestasi belajar siswa (Khairiyah, 2018; Mahbubah & Darmawan, 2024; Mursida, 2025). Oleh karena itu, bakat perlu mendapat perhatian dalam proses pembelajaran agar potensi siswa dapat berkembang secara optimal.

Pembelajaran matematika seharusnya dirancang secara menarik dan menyenangkan agar dapat meningkatkan minat belajar serta mengakomodasi bakat siswa. Pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dan memberikan pengalaman belajar yang bermakna dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih baik (Simarmata & Chrisinta, 2024). Selain itu, motivasi belajar siswa, baik yang bersumber dari faktor internal maupun eksternal, perlu dibangun secara berkelanjutan dalam pembelajaran matematika. Jika rendahnya minat belajar siswa tidak segera diidentifikasi dan diatasi, maka hal tersebut dapat berdampak negatif terhadap hasil belajar dan pencapaian tujuan pembelajaran. Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan kajian lebih lanjut untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar siswa, khususnya yang berkaitan dengan minat belajar dan bakat.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, yang menekankan pada fakta empiris dan penggunaan metode ilmiah sebagai sumber pengetahuan yang valid. Metode ini digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan tujuan menguji hipotesis melalui analisis statistik (Brouste, 2017; Hajjar, 2018; Ramachandran & Tsokos, 2020; Sugiyono, 2010). Pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh minat belajar dan bakat terhadap hasil belajar matematika siswa. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan

dengan menggunakan statistik inferensial yang dibantu oleh program SPSS. Teknik analisis data yang digunakan meliputi uji asumsi klasik dan uji hipotesis sebagai berikut.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas merupakan salah satu syarat utama dalam analisis regresi parametrik (Ghozali, 2006). Data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov–Smirnov melalui program SPSS. Hipotesis pengujian normalitas dirumuskan sebagai berikut:

H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian adalah H_0 diterima apabila nilai signifikansi $> 0,05$.

2. Uji linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat bersifat linear atau tidak. Uji linearitas merupakan salah satu asumsi yang harus dipenuhi dalam analisis regresi linear (Ghozali, 2006). Hubungan dikatakan linear apabila nilai signifikansi pada uji linearitas lebih besar dari 0,05. Jika hubungan tidak linear, maka analisis regresi linear tidak dapat digunakan secara tepat.

3. Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya ($t-1$) dalam model regresi. Jika terjadi korelasi, maka model regresi mengandung masalah autokorelasi. Uji autokorelasi dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji Durbin–Watson (DW) pada tingkat signifikansi 5%. Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut (Ghozali, 2006):

- Jika nilai DW berada di antara du dan $(4 - du)$, maka tidak terjadi autokorelasi.
- Jika nilai DW lebih kecil dari dl , maka terjadi autokorelasi positif.
- Jika nilai DW lebih besar dari $(4 - dl)$, maka terjadi autokorelasi negatif.
- Jika nilai DW berada di antara dl dan du atau antara $(4 - du)$ dan $(4 - dl)$, maka keputusan tidak dapat ditentukan.

4. Uji Simultan

Uji simultan digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Hipotesis uji F dirumuskan sebagai berikut:

H_0 : Variasi perubahan variabel independen tidak mampu menjelaskan variasi perubahan variabel dependen.

H_1 : Variasi perubahan variabel independen mampu menjelaskan variasi perubahan variabel dependen.

Pengujian dilakukan pada taraf signifikansi $\alpha = 5\%$. Keputusan diambil dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} . Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak.

5. Uji Parsial

Uji parsial (uji t) digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Dalam penelitian ini, uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh minat belajar dan bakat terhadap hasil belajar matematika siswa.

Hipotesis pengujian dirumuskan sebagai berikut:

$H_0: \beta_1 = 0$, minat belajar dan bakat tidak berpengaruh terhadap hasil belajar matematika.

$H_1: \beta_1 \neq 0$, minat belajar dan bakat berpengaruh terhadap hasil belajar matematika.

Pengujian dilakukan pada taraf signifikansi $\alpha = 5\%$. Kriteria pengujian adalah H_0 ditolak apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$.

6. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai R^2 berkisar antara 0 sampai 1. Semakin besar nilai R^2 , maka semakin besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen (Purwanto, 2024).

7. Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi linear sederhana digunakan untuk mengetahui hubungan fungsional dan pengaruh antara satu variabel bebas terhadap satu variabel terikat (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian ini, regresi linear sederhana digunakan untuk menganalisis pengaruh minat belajar dan bakat terhadap hasil belajar matematika siswa. Persamaan regresi linear sederhana dirumuskan sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

\hat{Y} : nilai prediksi variabel dependen

a : konstanta

b : koefisien regresi

X : variabel independen

Untuk menghitung nilai a dan b dapat ditentukan dengan rumus:

$$a = \frac{\sum Y \sum X^2 - \sum X \sum XY}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n \sum Y \sum X^2 - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Keterangan :

$\sum X$: Jumlah skor variabel X

$\sum Y$: Jumlah skor variabel Y

$\sum XY$: Jumlah perkalian antara skor variabel X dan Y

n : jumlah sampel

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Uji Coba Instrumen

Tujuan dari uji coba instrumen ini adalah untuk mengetahui berapa banyak butir soal pada instrumen yang valid atau tidak valid, juga reliabel atau tidak reliabel. Hasil uji coba instrumen penelitian adalah sebagai berikut:

1) Uji Validitas

Analisis butir soal proses mengkaji butir soal pada setiap butirnya, dengan tujuan agar melihat apakah soal yang digunakan dalam tes penilaian terhadap peserta didik atau siswa sudah sesuai dapat diukur dengan tujuan pembelajaran. Berdasarkan hasil validitas butir soal yaitu pengujian soal kepada 25 siswa, diketahui setiap butir soal memiliki nilai r_{hitung} lebih besar dari

$r_{tabel}(r_{hitung} > r_{tabel})$, sehingga dapat disimpulkan setiap butir soal dalam penelitian ini adalah valid.

2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui reliabilitas instrumen. Dalam pengujian reliabilitas soal tes pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode *Alpha-Cronbach* karena skor yang dipakai dalam mengestimasi reliabilitas instrumen bukan 1 dan 0 namun skala yang di pakai adalah 1-2-3-4. Kriteria pengambilan keputusan dipakai jika reliabilitas soal tes pada kategori cukup, reliabel dan sangat reliabel. Untuk hasil perhitungan tingkat reliabel dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Reliabilitas Butir Soal

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.847	10

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa koefisien reliabilitas instrumen (α) berada pada kriteria (0,7 - 0,9), sehingga dapat disimpulkan instrumen soal tes minat belajar dan bakat untuk penelitian ini masuk dalam kriteria reliabel.

3) Analisis Statistik Deskriptif

Hasil analisis statistik deskriptif secara ringkas disajikan pada tabel.

Tabel 2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

	N	Descriptive Statistics			
		Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
minat dan bakat	25	10.00	32.00	18.80	6.284
hasil belajar matematika	25	20.00	85.00	56.12	19.397
Valid N (listwise)	25				

Berdasarkan tabel 2 dengan jumlah responden dapat diketahui bahwa 25 siswa diperoleh informasi bahwa: 1) rata-rata skor Minat siswa sebesar 18,80 dengan skor maksimum Minat adalah 32 dan skor minimum 10 serta ukuran penyimpangan dari skor rata-rata (simpangan baku) Minat diketahui sebesar 6,284; rata-rata hasil belajar matematika siswa sebesar 56,12 dengan skor maksimum hasil belajar matematika siswa adalah 85 dan skor minimum 20 serta ukuran penyimpangan dari skor rata-rata (simpangan baku) hasil belajar matematika siswa diketahui sebesar 19,397. Untuk melihat kategori minat belajar, maka dilakukan distribusi kategori

variabel. Adapun kategori minat belajar siswa dibagi menjadi 3 yaitu tinggi, sedang dan rendah. Hasil analisis statistika deskriptif mengenai minat belajar dapat dilihat pada tabel.

Tabel 3. Analisis Statistika Deskriptif Minat Belajar

Kategori	Skor	Frekuensi	Presentase
Tinggi	$57 \geq X$	7	4%
Sedang	$38 \leq X < 57$	15	95%
Rendah	$X < 38$	3	1%

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa pada umumnya minat belajar dari siswa kelas VII SMP Satap Negeri Maumolo berada dalam kategori sedang, hal ini dapat terlihat dari banyaknya jumlah siswa yang memiliki kategori sedang sebanyak 15 siswa atau sebesar 95% . Sedangkan siswa yang memiliki minat belajar rendah sebanyak 3 siswa atau sebesar 1% dan siswa yang memiliki minat belajar tinggi sebanyak 7 siswa atau sebesar 4%.

Analisis Statistik Inferensial

Statistik inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Analisis data dengan menggunakan statistik inferensial dimaksud untuk melakukan pengujian hipotesis dan menjawab rumusan masalah yang diajukan. Untuk keperluan pengujian hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan uji asumsi prasyarat, yaitu uji normalitas dan uji linearitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui bahwa sebaran data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, teknik pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogrov Smirnov*. Hipotesis untuk uji normalitas data dengan menggunakan uji *Kolmogrov-Smirnov* adalah sebagai berikut:

H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

Berdasarkan analisis data dengan bantuan *Software SPSS 30.0* dapat diketahui angka signifikan yang menunjukkan normalitas data. Kriteria yang digunakan yaitu data dikatakan berdistribusi normal jika harga koefisien signifikansi pada *output Kolmogrov- Smirnov* > dari taraf signifikansi yaitu 0,05.

Tabel 4. Hasil Analisis Uji Normalitas
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		25
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	12.48282674
Most Extreme Differences	Absolute	.095
	Positive	.095
	Negative	-.050
Test Statistic		.095
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^c

a. Test distribution is Normal

Dari hasil *output* SPSS, terlihat bahwa nilai signifikansi (Asymp. Sig. 2-tailed) sebesar 0,200 yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi $0,200 > 0,05$. Ini bisa disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

2. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui pola hubungan antara variabel independen (minat belajar) dan variabel dependen (hasil belajar matematika) yaitu linear atau tidak. Untuk menguji kelinieran digunakan *program SPSS 30.0* dengan menggunakan *Test for Linearity*. Hipotesis untuk uji linearitas data adalah sebagai berikut

H_0 : Model regresi tidak linear

H_a : Model regresi linear

Adapun kriteria pengujian linearitas adalah jika nilai *Deviation from Linearity* signifikansi $> 0,05$ maka H_0 ditolak dapat disimpulkan bahwa data berpola linear, sedangkan jika nilai *Deviation from Linearity* signifikansi $< 0,05$ maka H_0 diterima maka data tidak berpola linear.

Tabel 5. Hasil Uji Linearitas

Variabel	Deviation from linearity	Linearity Sig	Conclusion
Minat Belajar dan Hasil Belajar	0,343>0,05	0,001<0,05	Linear

Berdasarkan hasil uji linearitas diatas menunjukkan nilai Sig.deviation from linearity sebesar $0,343 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang linear antara minat belajar terhadap hasil belajar matematika siswa.

3. Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada *periode $t-1$* . Pengambilan

keputusan ada atau tidaknya autokorelasi menggunakan uji Durbin Watson (DW) tabel dengan tingkat signikansi 5% yaitu:

Tabel 6. Hasil Uji Autokorelasi

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.765 ^a	.586	.568	12.75131	2.039

a. Predictors: (Constant), MINAT DAN BAKAT

b. Dependent Variable: HASIL BELAJAR

Nilai F hitung 32,540 dengan nilai signifikan 0,001. Sedangkan F tabel, sebesar 3,44. Jadi, F hitung (32,540) > F tabel (3,44). Maka, secara bersama-sama ada pengaruh variabel minat belajar dan bakat, terhadap hasil belajar matematika siswa.

4. Uji Simultan

Apabila nilai F hitung > F tabel dengan taraf signifikan < 0,05 maka H_0 diterima, dari hasil perhitungan SPSS diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Uji Simultan atau F

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	5290.937	1	5290.937	32.540	<.001 ^b
Residual	3739.703	23	162.596		
Total	9030.640	24			

a. Dependent Variable: HASIL BELAJAR MATEMATIKA

b. Predictors: (Constant), MINAT DAN BAKAT

Nilai F_{hitung} 32,540 dengan nilai signifikan 0,001. Sedangkan F_{tabel} , sebesar 3,44. Jadi, F_{hitung} (32,540) > F_{tabel} (3,44). Maka, secara bersama-sama ada pengaruh variabel minat belajar dan bakat terhadap hasil belajar matematika siswa.

5. Uji Parsial

Uji t dilakukan untuk mengetahui signifikansi dari pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent secara parsial. Dalam penelitian ini perhitungan uji t menggunakan bantuan SPSS 30.0. Kemudian membandingkan antara signifikansi hitung variabel bebas terhadap variabel terikat dengan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$. Apabila perhitungan signifikansi variabel bebas

(X) < 5% maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hipotesis untuk pengujian secara parsial sebagai berikut:

Tabel 8. Hasil Uji Parsial

Model	Coefficients ^a			T	Sig.
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	11.706	8.193		1.429	.167
MINAT DAN BAKAT	2.362	414	.765	5.704	<.001

a. Dependent Variable: HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Berdasarkan tabel 8 tersebut diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 1,429 dan nilai sig 0,001. Pada taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ ($0,001 < 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara minat belajar dan bakat terhadap hasil belajar matematika siswa.

6. Koefisien Determinasi

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh hasil belajar matematika siswa (Y) yang disebabkan oleh minat belajar dan bakat (X). dari perhitungan analisis regresi linier sederhana dengan bantuan SPSS 30 dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil Uji Determinan

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.765 ^a	.586	.568	12.751	2.039

a. Predictors: (Constant), MINAT DAN BAKAT
b. Dependent Variable: HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Tabel analisis data di atas menunjukkan bahwa r^2 sebesar 0,586 yang menandakan bahwa faktor minat belajar dan bakat siswa memberikan pengaruh atau kontribusi terhadap hasil belajar matematika sebesar 58 % sedangkan 42 % lainnya ditentukan oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti.

7. Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal variabel bebas dengan variabel terikat (Sugiyono, 2013). Analisis regresi digunakan untuk menguji

bagaimana variabel dependent (Y) dapat diprediksi melalui variabel independent (X). Analisis regresi linear sederhana menggunakan bantuan program SPSS 30.0 dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Hasil Regresi Linear Sederhana

		Coefficients ^a			T	Sig.
Model		Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	Beta		
1	(Constant)	11.706	8.193		1.429	.167
	MINAT DAN BAKAT	2.362	.414	.765	5.704	<.001

a. Dependent Variable: HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan SPSS didapatkan nilai a sebesar 11.706 dan nilai b sebesar 2,362 sehingga diperoleh persamaan, $Y = 11,706 + 2,362$ yang dapat dideskripsikan sebagai berikut:

- 1) Nilai konstanta sebesar 11,706, artinya jika nilai minat belajar adalah nol atau konstanta, maka nilai hasil belajar matematika yang dihasilkan adalah sebesar 11,706
- 2) Nilai koefisien variabel bebas minat belajar sebesar 2,362, artinya setiap kenaikan nilai minat belajar sebesar satu satuan, maka akan menyebabkan kenaikan nilai hasil belajar matematika sebesar 2,362

Pembahasan

Hasil analisis statistik deskriptif, kategori minat belajar dan bakat siswa kelas VII SMP Satap Negeri Maumolo pada umumnya berada pada kategori sedang. Hal ini dapat dilihat dari persentase siswa yang memiliki minat belajar tergolong sedang yaitu sebesar 95% atau sebanyak 15 siswa. Artinya siswa kelas VII SMP Satap Negeri Maumolo dapat dikatakan memiliki minat belajar yang sedang terhadap pembelajaran matematika. Bagi siswa yang memiliki minat belajar tinggi akan mampu menghadapi kesulitan sebagai tanggung jawab pribadi yang harus diselesaikan sendiri. Selain itu, siswa dengan minat belajar dan bakat rendah cenderung menganggap kesulitan yang muncul akan terus menerus terjadi, sehingga mereka terus dibayangi hambatan-hambatan yang sering kali muncul. Setiap kesulitan, penyebabnya juga dianggap sebagai sesuatu yang terus akan muncul kembali di masa yang mendatang.

Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh minat belajar dan bakat terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri Maumolo, peneliti melakukan uji regresi linier

sederhana. Berdasarkan hasil regresi linier sederhana, diperoleh persamaan regresi linier sederhana $\hat{Y} = 11,706 + 2,362 X$. Artinya setiap kenaikan 1 nilai pada hasil belajar matematika, maka akan menyebabkan kenaikan minat belajar dan bakat 2,362 satuan. Sedangkan jika minat belajar dan bakat siswa bernilai konstan (nol), maka hasil belajar matematika siswa adalah 11,706.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang memiliki minat belajar dan bakat tinggi akan mendapatkan hasil belajar yang optimal, sebaliknya minat belajar dan bakat yang rendah dalam belajar akan mengakibatkan hasil yang diperoleh kurang optimal, berdasarkan persamaan tersebut diketahui bahwa terdapat perubahan yang positif terhadap hasil belajar apabila variabel minat belajar dan bakat yang dinaikkan sehingga siswa diharapkan dapat menyesuaikan minat belajar sesuai dengan kebutuhan agar mendapatkan hasil belajar yang lebih baik.

Berdasarkan hasil tersebut membuktikan bahwa guru dan siswa harus memperhatikan minat belajar dan bakat jika ingin mendapatkan hasil belajar yang maksimal. Jika memperhatikan teori yang ada ternyata benar bahwa ada kecenderungan minat belajar dan bakat berhubungan dengan hasil belajar. Hal ini dikemukakan oleh (Khairiyah, 2018) dan (Sarmiati et al., 2019) menyatakan bahwa belajar siswa secara bersamaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika. Minat adalah kecenderungan dalam diri individu untuk tertarik pada sesuatu objek atau menyenangkan sesuatu objek.

Minat adalah sesuatu pemusatan perhatian yang tidak disengaja yang terlahir dengan penuh kemauannya dan yang tergantung dari bakat dan lingkungan. Dalam belajar diperlukan suatu pemusatan perhatian agar apa yang dipelajari dapat dipahami. Sehingga siswa dapat melakukan sesuatu yang sebelumnya tidak dapat dilakukan. Terjadilah suatu perubahan kelakuan. Perubahan kelakuan ini meliputi seluruh pribadi siswa; baik kognitif, psikomotorik maupun afektif. Untuk meningkatkan minat, maka proses pembelajaran dapat dilakukan dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami apa yang ada di lingkungan secara berkelompok. Dari hasil pengujian koefisien determinasi menunjukkan bahwa variabel minat belajar dan bakat memberikan kontribusi sebesar 58% terhadap hasil belajar matematika siswa. Dengan kata lain, 42% hasil belajar matematika siswa dapat dipengaruhi oleh variabel-variabel lain diluar penelitian.

Kesimpulan

Berdasarkan tujuan penelitian, hasil penelitian, pengolahan data dan analisis data maka dapat di simpulkan bahwa terdapat pengaruh minat belajar dan bakat terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Satap Negeri Maumolo tahun ajaran 2024/2025. Hal tersebut dibuktikan dengan menggunakan hasil analisis statistik inferensial secara parsial menunjukan bahwa diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 1,429 dan nilai sig 0,001. Pada taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ ($0,001 < 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima dan persamaan regresi $\hat{Y} = 11,706 + 2,362X$. Sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan antara minat belajar dan bakat terhadap hasil belajar matematika siswa.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam penelitian ini, terutama kepada pihak sekolah SMP Satap Negeri Maumolo atas izin yang telah diberikan untuk melakukan penelitian.

Daftar Pustaka

- Baharuddin, B., & Hatta, H. (2024). Transformasi Manajemen Pendidikan: Integrasi Teknologi dan Inovasi Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(3), 7355–7544. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v7i3.29703>
- Bait Bifel, M. G., Timor, U., & Simarmata, J. E. (2025). Identifikasi Pengaruh Fasilitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Menggunakan Pendekatan Structural Equation Modeling. *Jurnal Jendela Matematika*, 3.
- Brouste, A. (2017). *Statistical Inference in Financial and Insurance Mathematics with R*. Elsevier.
- Cirneanu, A. L., & Moldoveanu, C. E. (2024). Use of digital technology in integrated mathematics education. *Applied System Innovation*, 7(4), 66. <https://doi.org/10.3390/asi7040066>
- D. Hossler, & K. S. Gallagher. (2021). College choice models in higher education. *Journal of Educational Research*.

- Ghozali, I. (2006). Aplikasi analisis multivariate dengan program SPSS. In *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika dan Terapan* (Issue 4). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- González-Pérez, L. I., & Ramírez-Montoya, M. S. (2022). Components of Education 4.0 in 21st century skills frameworks: systematic review. *Sustainability* 1493, 14(3). <https://doi.org/10.3390/su14031493>
- Hajjar, S. T. (2018). Statistical Analysis: Internal-Consistency Reliability and Construct Validity. *International Journal of Quantitative and Qualitative Research Methods*, 6(1), 27–38.
- Khairiyah, U. (2018). Pengaruh Minat dan Motivasi Belajar Mahasiswa Terhadap Prestasi Mahasiswa PGMI Unisla. *At-Thullab: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 2(1), 30–35. <https://doi.org/10.30736/atl.v2i1.197>
- Lidu, M., Simarmata, J. E., & Delvion, E. B. S. (2023). Analisis Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Berbantuan Aplikasi Geogebra. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)* , 7(3), 395–402. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.7.3.395-402>
- Mahbubah, S. M. R., & Darmawan, D. (2024). Pengaruh Positif Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Siswa di Sekolah Menengah Pertama. *Journal Creativity*, 2(2), 246–263. <https://doi.org/10.62288/creativity.v2i2.27>
- Mandailina, V. (2024). Inovasi Media Pembelajaran Interaktif untuk Pengajaran Matematika di Era Digital. *Proceedings of The Widya Mandira Catholic University*, 134–149.
- Mufida, A., & Effendi, Z. M. (2019). Pengaruh Pendapatan Orang Tua dan Prestasi Belajar Terhadap Minat Melanjutkan Pendidikan ke Perguruan Tinggi Pada Siswa Kelas XII Akuntansi SMK Negeri 2 Pariaman. *Jurnal Ecogen*, 2(4), 687–695. <https://doi.org/10.24036/jmpe.v2i4.7846>
- Murdianti, W. (2024). Inovasi Media Pembelajaran Digital untuk Meningkatkan Minat Belajar di Era Digital. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 1, 13200–13212. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i1.16565>
- Murip, D., Sembiring, M. G., & Ramdhani, S. (2024). Pengaruh Literasi Digital, Motivasi Belajar dan Berpikir Kreatif terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 3 Wamena. *Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)*, 8(1), 1–9. <https://doi.org/10.37150/jp.v8i1.3113>

- Mursida, M. (2025). Pengaruh Kualitas Pengajaran, Fasilitas Belajar, dan Sumber Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 5(2), 579–591. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v5i2.4727>
- Nurhangesti, M. (2024). Faktor-Faktor Pemahaman Konsep Matematika: Kajian Literatur. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(12), 3031–5220. <https://doi.org/10.62281>
- Purwanto, A. (2024). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) analysis for social and management research: a literature review. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 2(4). <https://doi.org/10.7777/jiemar.v2i4>
- Putri Utami, Y., & Alan Dheri Cahyono, D. (2020). Matematika Pada Proses Pembelajaran Daring. In *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)* (Vol. 1, Issue 1). <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/pendidikanmatematika/article/view/252>
- Ramachandran, K. M., & Tsokos, C. P. (2020). *Mathematical statistics with applications in R*. Academic Press.
- Sarmiati, S., Kadir, K., Bey, A., & Rahim, U. (2019). Pengaruh Motivasi Belajar dan Dukungan Sosial Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Kusambi. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 77–88. <https://doi.org/10.36709/jpm.v10i1.5646>
- Simarmata, J. E. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Geogebra Dalam Pembelajaran Kalkulus I Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Timor. *MES: Journal of Mathematics Education and Science*, 6(1), 40–47. <https://doi.org/10.30743/mes.v6i1.2624>
- Simarmata, J. E., & Chrisinta, D. (2024). Implementation of Completely Randomized Design (CRD) using R Software to Evaluate Linear Algebra Learning Systems Pasca the Covid-19 Pandemic. *SITEKIN: Jurnal Sains, Teknologi Dan Industri*, 22(1), 66–74. <https://doi.org/10.24014/sitekin.v22i1.22226>
- Sugiyono, P. D. (2010). *Metode Penelitian “ Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.”*
- Tarigan, A. I., Idayani, D., Kharis, S. A. A., Herlinawati, E., & Siregar, H. (2023). Peningkatan Kompetensi Guru Matematika dan Siswa SMA dengan Pemanfaatan Software GeoGebra. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 3(1), 149–160. <https://doi.org/10.33379/icom.v3i1.2231>
- Wahyuni, A. U. (2025). Teknologi Digital dalam pembelajaran Matematika: Tinjauan Bibliometrik terhadap Dampaknya pada Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal*

Ilmiah Matematika Dan Pendidikan Matematika, 15(1), 41–56.

<https://doi.org/10.36456/buanamatematika.v15i1.10341>