

Pengaruh Kecerdasan Interpersonal, *Self Efficacy*, Disposisi Produktif, *Self Esteem*, dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Matematika

Muhammad Nur Ihsan Hamin*, Alimuddin, Ahmad Talib
Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

*Corresponding Author: ikhzn028@gmail.com

Dikirim: 27-02-2026; Direvisi: 24-03-2026; Diterima: 31-03-2026

Abstrak: Faktor internal yang menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan akademik peserta didik. Oleh sebabnya, diperlukan optimalisasi pada faktor internal ini. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh kecerdasan interpersonal, *self efficacy*, disposisi produktif, *self esteem*, dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika. Penelitian kuantitatif dengan jenis *ex-post facto* ini dilaksanakan di kelas XI MAN 2 Kota Makassar sebagai populasi dalam penelitian. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 80 peserta didik yang diambil menggunakan teknik *cluster random sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, angket dan tes prestasi belajar matematika. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif dan statistik inferensial dengan menerapkan SEM-PLS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh secara langsung maupun pengaruh tidak langsung terhadap prestasi belajar matematika dengan nilai *P-Value* < 0,05 secara keseluruhan. Efek total masing-masing variabel menunjukkan nilai *P-Value* < 0,05 dan *self esteem* memberikan kontribusi terbesar terhadap prestasi belajar matematika. Secara keseluruhan pengaruh secara langsung lebih baik dibandingkan pengaruh secara tidak langsung yang dimediasi oleh motivasi belajar. Penelitian ini juga mengkonfirmasi bahwa model struktural dapat digunakan dalam penelitian selanjutnya dengan nilai reliabilitas dan validitas yang tinggi. Implikasi penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan prestasi belajar matematika tidak hanya memerlukan penguatan aspek kognitif. Oleh karena itu, pendidik disarankan untuk merancang strategi pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan kepercayaan diri dan sikap positif peserta didik terhadap matematika.

Kata Kunci: Kecerdasan interpersonal; *self efficacy*; disposisi produktif; *self esteem*; motivasi belajar; prestasi belajar matematika.

Abstrak: Internal factors are one of the factors that affect the academic success of students. Therefore, optimization is needed on this internal factor. Therefore, this study aims to determine the influence of interpersonal intelligence, *self efficacy*, productive disposition, *self esteem*, and learning motivation on mathematics learning achievement. This quantitative research with *this type of ex-post facto* was carried out in class XI MAN 2 Makassar City as the population in the study. The sample in this study was 80 students who were taken using *cluster random sampling* techniques. The instruments used in this study were questionnaires and mathematics learning achievement tests. The data analysis techniques used in this study are descriptive statistics and inferential statistics by applying SEM-PLS. The results of the study showed that there was a direct and indirect influence on mathematics learning achievement with a *P-Value* of < 0.05 overall. The total effect of each variable showed a *P-Value* of < 0.05 and *self esteem* contributed the largest to mathematics learning achievement. Overall, direct influence is better than indirect influence mediated by learning motivation. This study also confirms that structural models can be used in subsequent research with high reliability and validity values. The implications of this study show that improving mathematics learning achievement does not only require strengthening cognitive aspects. Therefore,

educators are advised to design learning strategies that are not only oriented towards mastery of the material, but also on the development of students' confidence and positive attitudes towards mathematics.

Keywords: Interpersonal intelligence; *self-efficacy*; productive disposition; *Self Esteem*; Learning Motivation; Mathematics Learning Achievement.

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu bagian dari berbagai pelajaran yang diajarkan di sekolah dan memiliki peran yang sangat penting bagi dunia pendidikan, sehingga matematika ini dianggap sebagai pelajaran wajib dan rajanya ilmu pengetahuan (Matulesy et al., 2022). Namun faktanya, matematika bagi peserta didik masih dianggap sulit dan mereka merasa takut ketika mempelajarinya (Marfu'ah et al., 2022). Hasil survei internasional PISA yang dilaksanakan oleh OECD juga membuktikan bahwa peserta didik di Indonesia masih berada pada kategori yang rendah. Schleicher (2023) dalam hasil laporannya menunjukkan bahwa Indonesia masih terpaut jauh dari skor rata-rata global yaitu 476 skor. Berdasarkan fakta yang ada dan hasil penelitian skala internasional yaitu PISA, perlunya suatu perubahan dalam proses pembelajaran terkhusus pada pelajaran matematika dan menelusuri lebih lanjut mengenai faktor yang dapat mempengaruhi proses dan kemampuan dalam bermatematika peserta didik, sehingga dapat berdampak pada prestasi belajar matematika peserta didik. Chamidy et al. (2023) membuktikan bahwa kontribusi faktor internal dan faktor eksternal menunjukkan bahwa keduanya signifikan dalam mempengaruhi capaian atau prestasi belajar. Salah satu faktor internal yang dapat mempengaruhi prestasi belajar peserta didik adalah kecerdasan interpersonal.

Saragih (2023) menunjukkan bahwa kecerdasan interpersonal merupakan salah satu faktor internal yang mempengaruhi secara positif terhadap prestasi belajar matematika peserta didik. Kecerdasan interpersonal adalah salah satu komponen penting dalam teori *Multiple Intelligences* yang dikemukakan oleh Howard Gardner. Peserta didik dengan kecerdasan interpersonal yang baik cenderung lebih mampu mengungkapkan ide, mengajukan pertanyaan, serta memanfaatkan interaksi sosial sebagai sarana dalam memperdalam konsep matematika yang abstrak (Talib, 2025). *Self efficacy* merupakan suatu konstruk yang berfokus pada evaluasi individual terhadap kapasitasnya dalam melaksanakan sesuatu dengan sukses pada kondisi terkhusus (Waddington, 2023). Dalam artian yang lebih luas, *self efficacy* ini berkaitan pada seberapa jauh individu dalam mengembangkan perilaku sehingga memberikan kemungkinan mereka pada ketahanan terhadap situasi yang dapat berdampak gejala stres serta gigih. *Self efficacy* berdasarkan fakta yang ada, peserta didik masih cenderung memiliki *self efficacy* rendah. Hal ini dibuktikan, ketika peserta didik dihadapkan pada pelajaran matematika, peserta didik tersebut tidak mampu, mengabaikan, dan menghindari tugas-tugas matematika yang diberikan (Klorina & Juandi, 2022). Selain itu, faktor internal yang juga merupakan aspek afektif dan dapat mempengaruhi prestasi belajar matematika adalah disposisi produktif.

Awofala et al. (2022) dalam hasil penelitiannya menunjukkan bahwa delapan dimensi disposisi produktif matematika memberikan kontribusi signifikan sebesar 84,3% terhadap prediksi prestasi matematika peserta didik sekolah menengah. Disposisi produktif merupakan salah satu komponen kecakapan matematika (*mathematical proficiency*) yang dikemukakan oleh Kilpatrick et al. (2001) sebagai



kecenderungan yang konsisten untuk menganggap matematika sebagai sesuatu yang masuk akal, bermanfaat, dan berharga yang dikombinasikan dengan keyakinan akan kerja keras dan kemampuan diri sendiri. Namun faktanya, Buyung et al. (2022) dengan indikator disposisi produktif menunjukkan bahwa banyak peserta didik belum memandang matematika sebagai hal yang berguna. selain itu, *self esteem* adalah faktor yang mempengaruhi prestasi belajar. Verdianingsih (2017) bahwa *Self esteem* dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar peserta didik, oleh karena itu *Self esteem* merupakan salah satu aspek afektif yang harus dimiliki oleh peserta didik. Hal ini menunjukkan pentingnya memahami *self esteem* dalam konteks yang lebih komprehensif dengan mempertimbangkan variabel afektif lainnya. Syahfira et al. (2023) dalam hasil penelitiannya menemukan bahwa terdapat hubungan langsung antara *self esteem* dan prestasi belajar peserta didik SMA. Peserta didik dengan *self esteem* yang tinggi akan lebih menyenangi pelajaran matematika. Selain faktor *self esteem*, motivasi belajar juga berperan penting dalam melahirkan prestasi belajar yang baik.

Motivasi belajar sangat dibutuhkan dalam proses belajar, disebabkan jika seseorang tidak termotivasi dalam belajar maka tidak akan mungkin dapat melaksanakan aktivitas belajar (Hikmah & Saputra, 2022). Berdasarkan teori motivasi Abraham Maslow proses belajar matematika dapat optimal, meningkat, dan berpengaruh jika motivasi belajar peserta didik juga baik (Zebua, 2021). Hal tersebut sesuai dengan In'am & Sutrisno (2020) yang mengatakan bahwa motivasi belajar adalah salah satu faktor yang krusial dalam proses pembelajaran untuk mencapai hal-hal yang diharapkan. Dengan mengidentifikasi motivasi belajar, kualitas dalam pendidikan matematika juga meningkat dengan melalui berbagai upaya yang dilakukan (Wang et al., 2022). Maka dari itu faktor motivasi ini sangatlah berpengaruh terhadap proses pembelajaran terkhusus pada pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil penelitian-penelitian sebelumnya yaitu Saragih (2023) & Okwuduba et al. (2021) menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang positif kecerdasan interpersonal dan merupakan prediktor signifikan terhadap prestasi belajar peserta didik. Rahman (2025) dalam hasil penelitiannya bahwa disposisi produktif matematika memiliki efek langsung yang signifikan terhadap prestasi belajar matematika, dan Huang et al. (2025) bahwa motivasi intrinsik memiliki pengaruh langsung dan signifikan, bahkan setelah dikontrol melalui jalur tidak langsung. Studi-studi terdahulu cenderung menguji pasangan variabel secara parsial atau pada jenjang terbatas, sehingga belum memetakan kontribusi unik dan hubungan berantai dalam keempat prediktor kunci pada konteks matematika. Dengan demikian, kesenjangan utama dalam penelitian ini mencakup kurangnya pemodelan struktural yang menguji efek langsung dan tidak langsung antar personal dan kontekstual dengan motivasi belajar sebagai mediator.

Berdasarkan latar belakang yang ada, GAP, Novelty, dan penelitian terdahulu penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh kecerdasan interpersonal, *self efficacy*, disposisi produktif, *self esteem*, dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika, melihat efek tidak langsung dan secara langsung dengan motivasi belajar sebagai variabel intervening, efek total, dan mengkonfirmasi model struktural dalam penelitian ini. Penelitian ini penting karena rendahnya prestasi belajar matematika tidak hanya dipengaruhi aspek kognitif, tetapi juga faktor afektif seperti kecerdasan interpersonal, *self efficacy*, disposisi produktif, *self esteem*, dan motivasi belajar yang belum dikaji secara terpadu. Penelitian ini menawarkan pendekatan integratif melalui



model struktural komprehensif dengan menempatkan motivasi belajar sebagai variabel intervening. Keunikannya terletak pada analisis simultan pengaruh langsung, tidak langsung, dan efek total dalam satu kerangka utuh. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi teoretis dan praktis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

METODE PENELITIAN

Penelitian kuantitatif dengan jenis *ex-post facto* yang digunakan ini bertujuan untuk menguji dan menentukan hubungan kausalitas antara variabel yang diteliti. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 di MAN 2 Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI MAN 2 Kota Makassar dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Cluster Random Sampling* dan menghasilkan responden sebanyak 80 peserta didik.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah angket kecerdasan interpersonal dengan tiga indikator utama (*Social Sensitivity, Social Insight, Social Communication*), *self efficacy* dengan tiga indikator utama (*Level, Strengh, Generality*), disposisi produktif dengan tujuh indikator utama (antusias dalam belajar matematika, penuh perhatian dalam belajar matematika, gigih dan tekun dalam menghadapi permasalahan, penuh percaya diri dalam belajar belajar dan menyelesaikan masalah, berpikir luwes dan terbuka, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, kemampuan berbagi pendapat dengan orang lain), *self esteem* dengan lima indikator utama (*Felling of Security, Feeling of identity, Feeling of Belonging, Feeling of Competence, Feeling of Worth*), motivasi belajar dengan empat indikator utama (perasaan senang dalam belajar, kemauan dan minat belajar, tujuan, lingkungan) dan tes prestasi belajar matematika sebanyak 10 tes pilihan ganda pada materi fungsi dan lingkaran semester berjalan yaitu semester ganjil.

Hubungan antar variabel, pengaruh langsung dan tidak langsung, total efek, perbandingan pengaruh langsung dan tidak langsung dievaluasi dengan menggunakan teknik statistika deskriptif dan inferensial, yakni *Structural Equation Modeling (SEM)* berjenis *Partial Least Squares (PLS)* dan berpedoman pada Hair dkk. (2021; 2022). Gambar 1 menunjukkan desain penelitian:



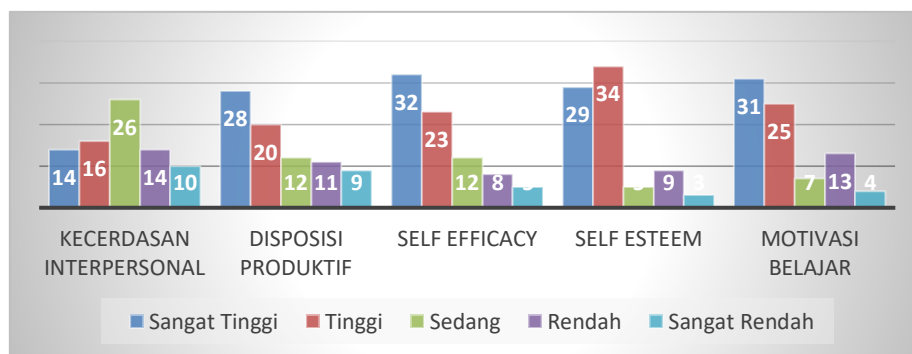
Gambar 1. Model Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

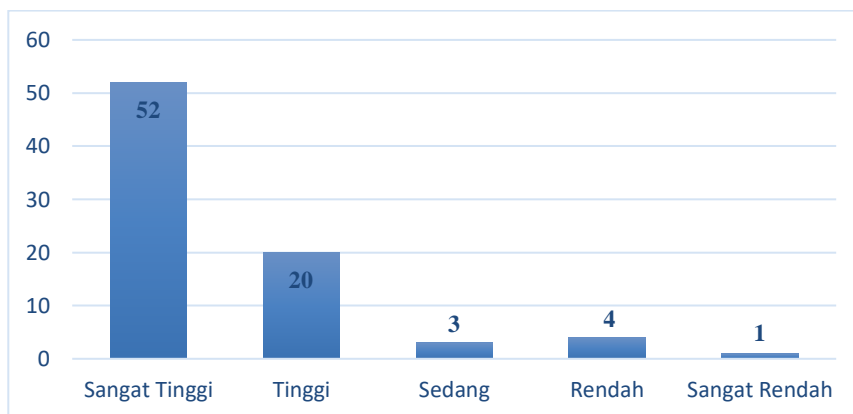
Berdasarkan hasil analisis data statistika deskriptif, data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data angket kecerdasan interpersonal, *self efficacy*, disposisi produktif, *self esteem*, motivasi belajar dan tes prestasi belajar matematika. Nilai statistik deskriptif dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Hasil Statistik Deskriptif

Fokus	Kecerdasan Interpersonal	Self Efficacy	Disposisi Produktif	Self Esteem	Motivasi Belajar	Prestasi Belajar Matematika
Minimum	75	30	78	46	33	20
Maksimum	128	79	136	128	96	100
Mean	102,40	62,40	111,41	101,88	73,89	85,00
Standar Deviasi	12,675	11,200	13,909	16,718	14,296	16,069



Gambar 2. Kategorisasi Kecerdasan Interpersonal, Disposisi Produktif, *Self Efficacy*, *Self Esteem*, Motivasi Belajar



Gambar 3. Kategorisasi Prestasi Belajar Matematika

Analisis SEM-PLS ini dilakukan dengan menerapkan dua tahapan yaitu *outer model* dan analisis *inner model*. Berikut merupakan dua tahapan besar yang dilakukan dalam analisis SEM-PLS:

1. Analisis Model Pengukuran (Outer Model)

a. Uji validitas

Validitas konvergen dan validitas diskriminan merupakan komponen untuk membentuk pengukuran validitas. Analisis validitas konvergen ditentukan dengan menerapkan parameter *loading factor* dan menerapkan nilai AVE.

1) Convergent validity

Convergent validity adalah korelasi antara skor indikator dan skor konstruk. Nilai *convergent validity* merupakan *loading factor* pada variabel laten dengan indikatornya serta diharapkan memiliki nilai > 0,7 dan AVE > 0,5 sesuai dengan pernyataan Hair dkk. (2021). Berikut nilai *loading factor* yang dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini:

Tabel 2. Nilai *Loading Factor*

Indikator	(DP) Disposisi Produktif	(KI) Kecerdasan Interpersonal	(MOT) Motivasi Belajar	(PRES) Prestasi Belajar Matematika	(SE) Self Efficacy	(SES) Self Esteem
DP1	0,845					
DP2	0,867					
DP3	0,868					
DP4	0,836					
DP5	0,838					
DP6	0,852					
DP7	0,833					
KI1		0,903				
KI2		0,919				
KI3		0,918				
MOT1			0,934			
MOT2			0,884			
MOT3			0,933			
MOT4			0,936			
PRES				1,000		
SE1					0,908	
SE2					0,858	
SE3					0,837	
SES1						0,827
SES2						0,835
SES3						0,888
SES4						0,903
SES5						0,827

Dapat dilihat pada tabel 2 diatas bahwa seluruh indikator dalam penelitian ini dinyatakan valid, hal ini didasarkan pada nilai *loading factor* yang dihasilkan oleh masing-masing indikator yaitu > 0,7.

Tabel 3. Nilai *Average Variance Extracted (AVE)*

Variabel	Average Variance Extracted (AVE)
Disposisi Produktif (X3)	0,721
Kecerdasan Interpersonal (X1)	0,835
Motivasi Belajar (M)	0,850
Prestasi Belajar Matematika (Y)	1,000
Self Efficacy (X2)	0,754



Self Esteem (X4)	0,734
------------------	-------

Nilai AVE harus > 0,5. Dapat dilihat dari tabel diatas Bahwa seluruh nilai AVE dari masing-masing variabel yaitu > 0,5. Dapat disimpulkan bahwa nilai *loading factor* dan AVE telah memenuhi syarat *Convergent Validity*.

2) Discriminant Validity

Pada *Discriminant Validity* ada beberapa uji yang dilakukan yaitu dengan melihat nilai *fornel larcker* dan *cross loadings*.

a) Fornel Larcker

Nilai *Fornel Larcker Criterium* dan nilai AVE masing-masing indikator dari hasil output Smart-PLS dengan dasar pengambilan keputusan yaitu jika akar kuadrat AVE masing-masing konstruk > 0,50 dan lebih tinggi dari nilai korelasi dengan variabel laten lainnya, berikut merupakan hasil nilai Fornel Larcker Criterium yang disajikan pada tabel 4:

Tabel 4. Nilai *Fornel Larcker*

Variabel	Disposisi Produktif	Kecerdasan Interpersonal	Motivasi Belajar	Prestasi Belajar Matematika	Self Efficacy
(X3) Disposisi Produktif	0,849				
(X1) Kecerdasan Interpersonal	0,362	0,914			
(M) Motivasi Belajar	0,559	0,636	0,922		
(Y) Prestasi Belajar Matematika	0,596	0,701	0,823	1,000	
(X2) Self Efficacy	0,442	0,511	0,613	0,691	0,868
(X4) Self Esteem	0,295	0,446	0,634	0,790	0,469

Uji validitas karakteristik melalui tabel kriteria *Fornell-Larcker* memiliki nilai variabel pertama harus lebih besar pada konstruk masing-masing variabel, seperti terlihat pada tabel 4 diatas. variabel disposisi produktif memiliki nilai 0,849 lebih besar dari konstruk variabel lainnya, variabel kecerdasan interpersonal memiliki nilai 0,914 lebih besar dari konstruk variabel lainnya, variabel motivasi belajar memiliki nilai 0,922 lebih besar dari konstruk variabel lainnya, variabel prestasi belajar matematika memiliki nilai 1,000 lebih besar dari konstruk variabel lainnya dan variabel self efficacy memiliki nilai 0,868 lebih besar dari konstruk variabel lainnya. maka dapat disimpulkan bahwa konstruk semua variabel valid dan telah memenuhi persyaratan uji validitas diskriminan.

b) Cross Loadings

Tabel 5. Nilai *Cross Loading*

Indikator	(DP) Disposisi Produktif	(KI) Kecerdasan Interpersonal	(MOT) Motivasi Belajar	(PRES) Prestasi Belajar Matematika	(SE) Self Efficacy	(SES) Self Esteem
DP1	0,845	0,299	0,419	0,488	0,345	0,249
DP2	0,867	0,317	0,441	0,555	0,359	0,258
DP3	0,868	0,354	0,487	0,520	0,376	0,269
DP4	0,836	0,352	0,443	0,479	0,318	0,225
DP5	0,838	0,245	0,494	0,495	0,441	0,221



DP6	0,852	0,317	0,517	0,522	0,361	0,315
DP7	0,833	0,272	0,516	0,478	0,420	0,213
KI1	0,303	0,903	0,582	0,671	0,432	0,463
KI2	0,316	0,919	0,541	0,617	0,432	0,361
KI3	0,373	0,918	0,617	0,632	0,532	0,395
MOT1	0,556	0,632	0,934	0,800	0,648	0,574
MOT2	0,457	0,567	0,884	0,674	0,437	0,509
MOT3	0,537	0,579	0,933	0,772	0,614	0,590
MOT4	0,506	0,566	0,936	0,780	0,545	0,657
PRES	0,596	0,701	0,823	1,000	0,691	0,790
SE1	0,337	0,520	0,590	0,663	0,908	0,430
SE2	0,358	0,293	0,448	0,540	0,858	0,316
SE3	0,460	0,492	0,545	0,585	0,837	0,463
SES1	0,254	0,256	0,336	0,556	0,250	0,827
SES2	0,256	0,361	0,483	0,651	0,307	0,835
SES3	0,239	0,433	0,627	0,755	0,426	0,888
SES4	0,275	0,438	0,598	0,739	0,505	0,903
SES5	0,246	0,384	0,606	0,645	0,467	0,827

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa masing-masing variabel memiliki nilai *cross loading factor* diatas $> 0,7$, artinya bahwa variabel dalam penelitian ini telah memenuhi syarat.

c) *Heterotrait-monotrait Ratio (HTMT)*

Rasio HTMT disyaratkan harus lebih kecil dari 1 sehingga dapat dikatakan memenuhi persyaratan validitas diskriminan. Berikut merupakan hasil HTMT:

Tabel 6. Heterotrait-monotrait ratio (HTMT)

Variabel	(DP) Disposisi Produktif	(KI) Kecerdasan Interpersonal	(MOT) Motivasi Belajar	(PRES) Prestasi Belajar Matematika	(SE) Self Efficacy
(KI) Kecerdasan Interpersonal	0,395				
(MOT) Motivasi Belajar	0,593	0,689			
(PRES) Prestasi Belajar Matematika	0,615	0,738	0,846		
(SE) Self Efficacy	0,500	0,576	0,680	0,751	
(SES) Self Esteem	0,320	0,481	0,666	0,818	0,518

Tabel 6 diatas menunjukkan bahwa seluruh variabel mempunyai nilai HTMT dibawah 1, maka dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut lolos pada tahap uji HTMT

d) Uji Reliabilitas

Dasar pengambilan keputusan untuk *Cronbach's alpha* adalah nilai *cronbach's alpha* $> 0,6$ dan nilai *composite reliability* $> 0,7$. Tabel 7 berikut merupakan nilai *Cronbach's alpha* dan *composite reliability* yang disajikan:



Tabel 7. Nilai *Cronbach's alpha* dan *composite reliability*

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>
(X3) Disposisi Produktif	0,935	0,947
(X1) Kecerdasan Interpersonal	0,901	0,938
(M) Motivasi Belajar	0,941	0,958
(Y) Prestasi Belajar Matematika	1,000	1,000
(X2) Self Efficacy	0,837	0,902
(X4) Self Esteem	0,910	0,932

Dapat dilihat pada tabel 7 yang menunjukkan bahwa seluruh indikator masing-masing variabel telah memenuhi syarat uji reliabilitas dengan nilai *cronbach's alpha* > 0,6 dan nilai *composite reliability* > 0,7 dan dilanjutkan pada tahap pengujian inner model.

e) *Uji Variance Inflation Factor (VIF)*

Nilai VIF > 5 dapat digunakan sebagai petunjuk adanya multikolinearitas. Seperti yang terlihat pada tabel VIF dibawah ini:

Tabel 8. Nilai *Variance Inflation Factor (VIF)*

Indikator	VIF
DP1	3,036
DP2	3,913
DP3	3,962
DP4	2,935
DP5	3,743
DP6	3,547
DP7	2,916
KI1	2,526
KI2	3,139
KI3	2,978
MOT1	4,453
MOT2	2,915
MOT3	4,306
MOT4	4,624
PRES	1,000
SE1	2,401
SE2	2,145
SE3	1,694
SES1	3,468
SES2	3,517
SES3	3,355
SES4	4,194
SES5	2,447

Dapat dilihat pada tabel 8 diatas nilai VIF < 5, maka dapat disimpulkan bahwa seluruh indikator terbebas dari gejala multikolinieritas.

2. Analisis Model Struktural (Inner Model)

a. Uji Godness of Fit

1) R-Square



Tabel 9. Nilai R-Square

Variabel	R Square
(M) Motivasi Belajar	0,665
(Y) Prestasi Belajar Matematika	0,893

Berdasarkan tabel 9 diatas dapat dilihat bahwa nilai R-Square variabel motivasi belajar yaitu sebesar 0,665 maka nilai tersebut merupakan tanda variabel keseluruhan variabel bebas berpengaruh terhadap variabel motivasi belajar sebesar 66,5%, sisanya sebesar 33,5% dipengaruhi oleh variabel lain. serta nilai R-Square variabel prestasi belajar matematika yaitu sebesar 0,893, maka nilai tersebut merupakan tanda variabel bebas berpengaruh terhadap variabel prestasi belajar matematika sebesar 89,3% dan sisanya sebesar 10,7% dipengaruhi oleh variabel lain.

2) F-Square

Menurut Ghozali (2021:73-74) *effect size* (f^2) diterapkan sebagai ukuran dalam menentukan kebalikan dari model. Nilai f^2 terdiri dari 0.02 (lemah), 0.15 (moderat), dan 0.35 (kuat). Berikut merupakan hasil nilai f^2 yang disajikan pada tabel 10:

Tabel 10. Nilai F-Square

Variabel	(Y) Prestasi Belajar Matematika	(M) Motivasi Belajar
(X3) Disposisi Produktif	0,268	0,171
(X1) Kecerdasan Interpersonal	0,287	0,171
(X2) Self Efficacy	0,148	0,063
(4) Self Esteem	0,999	0,242
(M) Motivasi Belajar	0,107	

Berdasarkan tabel 10 menunjukkan bahwa disposisi produktif memberikan pengaruh terhadap variabel prestasi belajar matematika bersifat moderat dan terhadap variabel motivasi belajar bersifat moderat. variabel kecerdasan interpersonal memberikan pengaruh terhadap variabel prestasi belajar matematika bersifat moderat dan terhadap variabel motivasi belajar bersifat moderat. variabel self efficacy memberikan pengaruh terhadap variabel prestasi belajar matematika bersifat lemah dan terhadap variabel motivasi belajar bersifat lemah. variabel self esteem memberikan pengaruh terhadap variabel prestasi belajar matematika bersifat kuat dan terhadap variabel motivasi belajar bersifat moderat. variabel motivasi belajar memberikan pengaruh terhadap variabel prestasi belajar matematika bersifat lemah.

3) *Q2 Predictive Relevance*

Evaluasi model PLS juga dilakukan dengan *Q2 Predictive Relevance*. Dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 11. Nilai *Construct Crossvalidated Redundancy*

Variabel	Q ² (=1-SSE/SSO)
(M) Motivasi Belajar	0,554
(Y) Prestasi Belajar Matematika	0,848

Dapat dilihat berdasarkan tabel 11 nilai *predictive relevance* pada variabel motivasi belajar sebesar $0,554 > 0$ dan variabel prestasi belajar matematika sebesar $0,848 > 0$. Maka dinyatakan bahwa besarnya keberagaman data yang dapat dijelaskan oleh model penelitian yaitu 55,4% dan 84,8%. Sisanya sebesar 44,6% dan 15,2%



dijelaskan oleh faktor lain diluar penelitian ini. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa penelitian ini memiliki *Godness of Fit* yang baik.

4) *Model Fit*

Model fit merupakan nilai untuk menunjukkan seberapa baik model yang diteliti. Berikut merupakan hasil model fit dari model penelitian yang disajikan pada tabel 12:

Tabel 12. Model Fit

Data	Saturated Model	Estimated Model
SRMR	0,068	0,068
d_ULS	1,269	1,269

Berdasarkan perhitungan diatas diketahui bahwa nilai *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR) (0,068) < 0,10 sehingga dapat disimpulkan bahwa data sudah mampu menggambarkan model secara keseluruhan atau model fit.

5) Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis ini didasari pada nilai T-statistik > 1,96 dan P-Value < 0,05, maka H₁ diterima dan H₀ ditolak dan begitu pula sebaliknya. Adapun hipotesis yang diajukan pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 13 berikut ini:

Tabel 13. Uji Hipotesis

Variabel	P Values
(X1) Kecerdasan Interpersonal →(M) Motivasi Belajar	0,000
(X1) Kecerdasan Interpersonal → (Y) Prestasi Belajar Matematika	0,001
(X2) Self Efficacy → (M) Motivasi Belajar	0,012
(X2) Self Efficacy → (Y) Prestasi Belajar Matematika	0,001
(X3) Disposisi Produktif → (M) Motivasi Belajar	0,000
(X3) Disposisi Produktif → (Y) Prestasi Belajar Matematika	0,000
(X4) Self Esteem → (M) Motivasi Belajar	0,000
(X4) Self Esteem → (Y) Prestasi Belajar Matematika	0,000
(M) Motivasi Belajar → (Y) Prestasi Belajar Matematika	0,005
(X1) Kecerdasan Interpersonal → (M) Motivasi Belajar → (Y) Prestasi Belajar Matematika	0,042
(X2) Self Efficacy → (M) Motivasi Belajar → (Y) Prestasi Belajar Matematika	0,039
(X3) Disposisi Produktif → (M) Motivasi Belajar → (Y) Prestasi Belajar Matematika	0,029
(X4) Self Esteem → (M) Motivasi Belajar → (Y) Prestasi Belajar Matematika	0,047

Berdasarkan tabel 13 yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh langsung dan tidak langsung pada semua variabel dengan perolehan nilai P-value < 0,05 yang berarti bahwa secara keseluruhan H₁ diterima.

Tabel 14. Path-Coefficient, Indirect Effect, Total Effect

Hipotesis	Path-Coefficient	Indirect Effect	Total Effect
Kecerdasan Interpersonal→Motivasi Belajar	0,293		
Kecerdasan Interpersonal→Prestasi Belajar Matematika	0,232		
Self Efficacy→Motivasi Belajar	0,186		
Self Efficacy→Prestasi Belajar Matematika	0,166		
Disposisi Produktif→Motivasi Belajar	0,272		
Disposisi Produktif→Prestasi Belajar Matematika	0,208		
Self Esteem→Motivasi Belajar	0,336		
Self Esteem→Prestasi Belajar Matematika	0,430		
Motivasi Belajar→Prestasi Belajar Matematika	0,185		



Kecerdasan Interpersonal → Motivasi Belajar	0,054	0,286
→ Prestasi Belajar Matematika		
Self Efficacy → Motivasi Belajar	0,034	0,2
→ Prestasi Belajar Matematika		
Disposisi Produktif → Motivasi Belajar	0,050	0,258
→ Prestasi Belajar Matematika		
Self Esteem → Motivasi Belajar	0,062	0,492
→ Prestasi Belajar Matematika		

Tabel 14 menunjukkan bahwa kecerdasan interpersonal berpengaruh secara langsung lebih baik daripada berpengaruh tidak langsung terhadap prestasi belajar matematika dengan nilai *path-coeficient* (0,232) > nilai *indirect effect* (0,054). Self efficacy berpengaruh secara langsung lebih baik daripada berpengaruh tidak langsung terhadap prestasi belajar matematika dengan nilai *path-coeficient* (0,166) > nilai *indirect effect* (0,2). Disposisi produktif berpengaruh secara langsung lebih baik daripada berpengaruh tidak langsung terhadap prestasi belajar matematika dengan nilai *path-coeficient* (0,208) > nilai *indirect effect* (0,050). *Self esteem* berpengaruh secara langsung lebih baik daripada berpengaruh tidak langsung terhadap prestasi belajar matematika dengan nilai *path-coeficient* (0,430) > nilai *indirect effect* (0,062). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kecerdasan interpersonal terhadap prestasi belajar matematika peserta didik kelas XI MAN 2 Kota Makassar. Hasil penelitian Shengyao et al. (2024) menunjukkan bahwa kecerdasan emosional yang mencakup aspek interpersonal merupakan variabel penting yang signifikan terhadap prestasi belajar dan berhubungan positif dengan karakteristik psikologis seperti *self efficacy* dan motivasi.

Self efficacy juga mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar matematika dan menunjukkan bahwa keyakinan diri merupakan faktor penting dalam pencapaian akademik. Penelitian Palupy & Limalo (2024) juga memperkuat temuan ini dengan menunjukkan adanya pengaruh positif langsung *self efficacy* terhadap hasil belajar matematika. Secara konseptual, *self efficacy* merupakan keyakinan individu dalam mengelola situasi dan menghasilkan kinerja yang memuaskan, sehingga menjadi faktor yang memengaruhi proses belajar dan pencapaian prestasi. Aspek internal selanjutnya adalah *self esteem*, berdasarkan hasil penelitian *self esteem* mempunyai pengaruh terhadap prestasi belajar matematika. Hal ini sejalan dengan penelitian Zahroh & Dewi (2022) bahwa *self esteem* merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi prestasi belajar peserta didik. Motivasi belajar dalam hasil penelitian ini menunjukkan bahwa motivasi belajar mempengaruhi prestasi belajar matematika, temuan tersebut didukung oleh penelitian Prabayoansa et al. (2024) bahwa adanya hubungan positif antara motivasi belajar dan hasil belajar matematika peserta didik, di mana semakin tinggi motivasi maka semakin baik capaian akademiknya.

Berdasarkan model penelitian yang dikonfirmasi, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kecerdasan interpersonal, *self efficacy*, disposisi produktif, *self esteem* terhadap motivasi belajar secara parsial. Penelitian oleh Karambut et al. (2025) menyatakan bahwa kecerdasan interpersonal merupakan *soft skill* esensial yang membantu dalam menghadapi tantangan akademik dan sosial. *Self efficacy* berperan sebagai faktor psikologis penting yang mempengaruhi pilihan perilaku belajar, tingkat usaha, ketekunan, serta ketahanan peserta didik ketika menghadapi kesulitan dalam pembelajaran matematika. Sejalan dengan penelitian Sari et al. (2021) bahwa *self efficacy* berpengaruh positif terhadap motivasi belajar peserta didik serta berdampak



pada hasil belajar matematika. Secara teoritis, hubungan antara *self efficacy* dan motivasi belajar dapat dijelaskan melalui perspektif kognitif-sosial. Penelitian Palupy & Limalo (2024) bahwa *self efficacy* memberikan kontribusi nyata terhadap keberhasilan belajar matematika.

Secara teoritis, hasil penelitian ini sejalan dengan pandangan Woodward et al. (2018) bahwa peserta didik yang memiliki *productive disposition* cenderung termotivasi, percaya pada kemampuan diri, serta memandang matematika sebagai sesuatu yang bermakna dan dapat dipelajari. Dalam perspektif *self-determination theory*, motivasi memainkan peran penting dalam menentukan keberhasilan akademik (Wang et al., 2025), sehingga faktor psikologis seperti penilaian diri menjadi landasan penting dalam mendorong keterlibatan belajar. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Indriana & Fadhlurrohman (2024) yang menyatakan bahwa variabel harga diri (*self esteem*) berpengaruh secara parsial maupun simultan terhadap motivasi berprestasi.

Hasil penelitian juga mengkonfirmasi bahwa adanya pengaruh tidak langsung kecerdasan interpersonal, *self efficacy*, disposisi produktif, *self esteem* terhadap prestasi belajar matematika melalui motivasi belajar. Manee et al. (2015) menunjukkan bahwa kecerdasan emosional yang mencakup kompetensi interpersonal, berkorelasi signifikan dengan keberhasilan akademik. Luwis et al. (2023) yang menemukan bahwa motivasi belajar berfungsi sebagai mediator yang signifikan antara faktor psikologis peserta didik dan prestasi akademik. Studi tersebut menegaskan bahwa peserta didik dengan kemampuan sosial yang baik cenderung memiliki keterlibatan belajar lebih tinggi, sehingga menunjukkan performa akademik yang lebih baik. Penelitian Anggraini et al. (2022) juga menegaskan bahwa motivasi belajar memiliki hubungan langsung dengan prestasi matematika, di mana peserta didik yang memiliki dorongan belajar tinggi cenderung menunjukkan ketekunan dan strategi belajar yang lebih efektif. Dalam konteks pendidikan matematika, profil peserta didik dengan motivasi intrinsik tinggi terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap nilai matematika di tingkat sekolah menengah, sehingga karakter non-kognitif seperti motivasi dan keyakinan diri perlu mendapat perhatian dalam pembelajaran (Wu et al., 2022).

Rahman (2025) menjelaskan bahwa motivasi belajar, *self efficacy*, dan *productive disposition* masing-masing memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Orientasi positif terhadap matematika termasuk keyakinan, sikap, dan emosi berpengaruh terhadap keberhasilan pembelajaran peserta didik maupun efektivitas proses pengajaran (Mhuiri & Twohill, 2025). Dengan demikian, penguatan disposisi produktif melalui pengalaman belajar yang bermakna berpotensi meningkatkan motivasi sekaligus prestasi belajar matematika. Secara teoretis, *self esteem* merupakan evaluasi individu terhadap nilai dan kemampuan dirinya. Peserta didik dengan *self esteem* tinggi cenderung memiliki keyakinan terhadap kompetensinya.

Hasil penelitian ini juga mengkonfirmasi bahwa kecerdasan interpersonal, *self efficacy*, disposisi produktif, dan *self esteem* secara total mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi belajar matematika peserta didik kelas XI MAN 2 Kota Makassar. Temuan ini juga memperlihatkan bahwa *self esteem* memberikan kontribusi terbesar terhadap prestasi belajar matematika, diikuti oleh kecerdasan interpersonal, *self efficacy*, dan disposisi produktif. Rosenberg (1965) menegaskan bahwa *self esteem* merupakan evaluasi menyeluruh individu terhadap nilai dirinya



yang berimplikasi pada perilaku dan performa akademik. Pengaruh *self efficacy* terhadap prestasi belajar dalam penelitian ini turut menguatkan teori kognitif-sosial Bandura (1997). Menariknya, penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh langsung lebih baik dibandingkan dengan pengaruh tidak langsung. Oleh karena itu, tidak mengherankan apabila pengaruh langsung kecerdasan interpersonal terhadap prestasi lebih dominan dibandingkan jalur mediasi. Temuan Schunk & DiBenedetto (2020) yang menyimpulkan bahwa *self efficacy* memiliki hubungan signifikan dengan performa akademik karena mendorong regulasi diri dan strategi belajar yang lebih baik. Secara teoretis, disposisi produktif merupakan salah satu komponen utama dalam konsep *mathematical proficiency*. Meskipun pengaruh tidak langsung melalui motivasi belajar lebih kecil, jalur tersebut tetap menunjukkan adanya mekanisme psikologis yang menghubungkan disposisi produktif dengan prestasi. Selain itu, penelitian ini juga menunjukkan bahwa *self esteem* merupakan prediktor signifikan bagi keberhasilan akademik karena berkaitan dengan penyesuaian diri dan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar. Meskipun pengaruh tidak langsung melalui motivasi belajar juga tergolong signifikan, nilainya yang lebih kecil menunjukkan bahwa motivasi berperan sebagai mediator parsial (*partial mediation*).

KESIMPULAN

Penelitian ini mengkonfirmasi bahwa faktor-faktor internal seperti kecerdasan interpersonal, *self efficacy*, *self esteem*, motivasi belajar dan faktor afektif disposisi produktif secara signifikan mempengaruhi prestasi belajar matematika peserta didik MAN 2 Kota Makassar. Temuan menunjukkan bahwa setiap variabel memberikan dampak langsung dan tidak langsung pada prestasi belajar, dengan motivasi belajar berperan sebagai mediasi. *Self esteem* menunjukkan pengaruh terbesar dan kuat baik secara langsung maupun tidak langsung, sedangkan *self efficacy* berdampak positif meskipun kontribusinya kecil. Penelitian ini juga mengkonfirmasi bahwa motivasi belajar adalah faktor yang menentukan dalam peningkatan prestasi belajar matematika peserta didik. Selain itu, model dalam penelitian ini juga menunjukkan reliabilitas dan validitas yang kuat, dengan kekuatan prediksi dan kecocokan model yang berada pada tingkat sedang. Hal ini memberikan wawasan teoretis dan praktis yang penting untuk pengembangan pendidikan yang lebih efektif dan berbasis kebutuhan individu peserta didik. Diharapkan pada peneliti selanjutnya untuk dapat lebih mengembangkan baik secara pemodelan maupun pada aspek faktor lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, T. P., Abbas, N., Oroh, F. A., & Pauweni, K. A. Y. (2022). Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.34312/jmathedu.v3i1.11807>
- Anjarsari, D., Lestariningsih, N., & Latifah, R. (2025). Analisis Komunikasi Interpersonal Guru dan Siswa dalam Pembelajaran Matematika Siswa SMP Negeri 3 Sragen. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 286–300. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.27295>



- Awofala, A. O., Lawal, R. F., Arigbabu, A. A., & Fatade, A. O. (2022). Mathematics Productive Disposition as A Correlate of Senior Secondary School Students' Achievement in Mathematics in Nigeria. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 53(6), 1326–1342. <https://doi.org/10.1080/0020739X.2020.1815881>
- Bandura. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*.
- Buyung, Wahyuni, R., & Mariyam. (2022). Faktor Penyebab Rendahnya Pemahaman Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di SD 14 Semperiuk A. *Journal of Educational Review and Research*, 5(1), 46–51.
- Chamidy, T., Yaqin, M. A., & Suhartono, S. (2023). The Influence of Internal and External Factors on Learning Achievement. *4th Annual International Conference on Language, Literature and Media*, 562–573. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-002-2_53
- Crick, R. D., & Goldspink, C. (2014). Learner Dispositions, Self-Theories and Student Engagement. *British Journal of Educational Studies*, 62(1), 19–35. <https://doi.org/10.1080/00071005.2014.904038>
- Fairus, F., Fauzi, A., & Sitompul, P. (2023). Analisis Kemampuan Disposisi Matematis pada Pembelajaran Matematika Siswa SMKN 2 Langsa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 2382–2390. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i3.2549>
- Gardner, Howard. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Basic Books.
- Ghozali, I. (2021). *Partial Least Squares: Konsep, Teknik dan Aplikasi Menggunakan Program SmartPLS 3.2.9 Untuk Penelitian Empiris* (3rd ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hair, J. F. , J., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Saersted, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (L. Fargotstein & K. Offley, Eds.; Third Edition). SAGE Publications Ltd.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>
- Hikmah, S. N., & Saputra, V. H. (2022). Studi pendahuluan hubungan korelasi motivasi belajar dan pemahaman matematis siswa terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 3(1), 7–11. <https://doi.org/http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/pendidikanmatematika/index>
- Honicke, T., & Broadbent, J. (2016). The Influence of Academic Self-efficacy on Academic Performance: A Systematic Review. In *Educational Research Review* (Vol. 17, pp. 63–84). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.11.002>
- Huang, Y., Li, Y., & Chen, G. (2025). The Impact of Learning Motivation on Academic Performance Among Low-Income College Students: the Mediating Roles of Learning Strategies and Mental Health. *Frontiers in Psychology*, 16. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1639375>



- In'am, A., & Sutrisno, E. S. (2020). Strengthening Students' Self-efficacy and Motivation in Learning Mathematics through the Cooperative Learning Model. *International Journal of Instruction*, 14(1), 395–410. <https://doi.org/10.29333/IJI.2021.14123A>
- Indriana, Y., & Fadhlurrohman, M. D. (2024). Hubungan antara Harga Diri dan Kepercayaan Diri dengan Motivasi Berprestasi Siswa SMA. *Jurnal Psikologi Perseptual*, 9(1), 128–145. <http://jurnal.umk.ac.id/index.php/perseptual>
- Karambut, C. A., Makapedua, J. T. S., & Sundah, D. I. E. S. (2025). Secrets to Student Success: The Relationship of Intrapersonal, Interpersonal, and Intrinsic Motivation. *Eduvest-Journal of Universal Studies*, 5(1), 1–11.
- Kilpatrick, Jeremy., Swafford, Jane., & Findell, Bradford. (2001). *Adding it up: helping children learn mathematics*. National Academy Press.
- Klorina, M. J., & Juandi, D. (2022). Kesulitan Belajar Matematika Siswa di Indonesia Ditinjau dari Self-Efficacy: Systematic Literature Review (SLR). *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 7(2), 181–192. <https://doi.org/10.23969/symmetry.v7i2.6435>
- Luwis, H., Isomudin, & Muljadi. (2023). Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP di Sekolah Maitreyawira Se-Sumatra. *Jurnal Dhammavicaya*, 6(2), 1–12.
- Manee, F. M., Khoiee, S. A., & Eghbal, M. K. (2015). Comparison of the Efficiency of Self-awareness, Stress Management, Effective Communication Life Skill Trainings on the Social and Academic Adjustment of First-year Students. *Research in Psychology and Behavioral Sciences*, 3(2), 18–24. <https://doi.org/10.12691/rpbs-3-2-1>
- Marfu'ah, S., Zaenuri, Masrukan, & Walid. (2022). Model Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 5, 50–54. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Matulessy, A., Ismawati, & Muhid, A. (2022). Efektivitas Permainan Tradisional Congklak untuk Meningkatkan Kemampuan Matematika Siswa: Literature Review. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 13(1), 165–178. <https://doi.org/10.26877/aks.v13i1.8834>
- Mhuiri, S. N., & Twohill, A. (2025). Knowledge, Disposition and the Capacity for Instruction: An Optional Mathematics Course for Preservice Teachers. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 28(6), 1487–1507. <https://doi.org/10.1007/s10857-025-09710-5>
- Okwuduba, E. N., Nwosu, K. C., Okigbo, E. C., Samuel, N. N., & Achugbu, C. (2021). Impact of Intrapersonal and Interpersonal Emotional Intelligence and Self-directed Learning on Academic Performance Among Pre-university Science Students. *Heliyon*, 7(3). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06611>
- Palupy, T. A., & Limalo, S. A. (2024). Pengaruh Self Efficacy terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Mosikolah*, 3(2), 436–445. <https://pendidikan.e-jurnal.web.id>



- Prabayoansa, A., Supardi, & Karim, A. (2024). Pengaruh Motivasi Belajar dan Minat Belajar Matematika terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Cendikia: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(5), 196–208.
- Rahman, M., Hamid, A., & Asmaun, A. (2025). Enhancing Students' Strategic Competence with GeoGebra and Productive Disposition: Elevating Mathematics Learning in the Digital Age. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 13(4), 930–946. <https://doi.org/10.46328/ijemst.4923>
- Rahman, M. S. (2025a). Determinants of High School Students' Mathematics Achievement: The Role of Motivation, Self-Efficacy, and Productive Disposition. *International Journal of Studies in Education and Science*, 6(4), 382–394. <https://doi.org/10.46328/ijses.5156>
- Rahman, M. S. (2025b). Determinants of High School Students' Mathematics Achievement: The Role of Motivation, Self-Efficacy, and Productive Disposition. *International Journal of Studies in Education and Science*, 6(4), 382–394. <https://doi.org/10.46328/ijses.5156>
- Rosenberg, M. (1965). Rosenberg Self-Esteem Scale. In *PsycTESTS Dataset*. <https://doi.org/10.1037/t01038-000>
- Saragih, A. (2023). Pengaruh Kecerdasan Interpersonal terhadap Prestasi Belajar Matematika. *EduMatSains: Jurnal Pendidikan, Matematika Dan Sains*, 8(1), 114–127. <https://doi.org/10.33541/edumatsains.v8i1.4702>
- Sari, D. P., Yana, Y., & Wulandari, A. (2021). Pengaruh Self Efficacy dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa MTs Al-Khairiyah Mampang Prapatan di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP) STKIP Kusuma Negara*, 13(1), 1–11. <https://doi.org/10.37640/jip.v13i1.872>
- Satrio, M., Sutoyo, A., & Mulawarman, M. (2023). The Contribution of Emotional Intelligence to Students' Prosocial Behavior through Spiritual Intelligence and Parenting Styles. *Jurnal Bimbingan Konseling*, 12(2), 106–113. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jubk>
- Schleicher, A. (2023). *Programme for International Student Assessment Insights and Interpretations PISA 2022*.
- Schunk, D. H., & DiBenedetto, M. K. (2020). Motivation and Social Cognitive Theory. *Contemporary Educational Psychology*, 60. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101832>
- Shengyao, Y., Xuefen, L., Jenatabadi, H. S., Samsudin, N., Chunchun, K., & Ishak, Z. (2024). Emotional Intelligence Impact on Academic Achievement and Psychological Well-being Among University Students: The Mediating Role of Positive Psychological Characteristics. *BMC Psychology*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01886-4>
- Sulaiman, H., Shabrina, F., Sumarni, S., Matematika, P., Swadaya Gunung Jati Jalan Pemuda Raya No, U., Cirebon, K., & Barat, J. (2021). Tingkat Self Esteem Siswa Kelas XII pada Pembelajaran Matematika Daring. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 189–200. <http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa>



- Syahfira, L. L., Muwakhidah, M., Juniar, Z., & Rahmawati, T. (2023). Pengaruh Self Esteem terhadap Prestasi Belajar Siswa SMA. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan*, 3(6), 443–449. <https://doi.org/10.17977/um065v3i62023p443-449>
- Talib, A. (2025). Deskripsi Kecerdasan Interpersonal dan Kaitannya dengan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 8(2), 622–637. <https://doi.org/10.30605/proximal.v8i2.5785>
- Tosto, M. G., Asbury, K., Mazzocco, M. M. M., Petrill, S. A., & Kovas, Y. (2016). From Classroom Environment to Mathematics Achievement: The Mediating Role of Self-Perceived Ability and Subject Interest. *Learning and Individual Differences*, 50, 260–269. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.07.009>
- Tóth-Király, I., Morin, A. J. S., Litalien, D., Valuch, M., Bőthe, B., Orosz, G., & Rigó, A. (2022). Self-determined Profiles of Academic Motivation. *Motivation and Emotion*, 46(2), 152–170. <https://doi.org/10.1007/s11031-021-09918-x>
- Verdianingsih, E. (2017). Self-Esteem dalam Pembelajaran Matematika. *Eduscope*, 3(2), 8–15.
- Waddington, J. (2023). Self-efficacy. *ELT Journal*, 77(2), 237–240. <https://doi.org/10.1093/elt/ccac046>
- Wang, C., Cho, H. J., Wiles, B., Moss, J. D., Bonem, E. M., Li, Q., Lu, Y., & Levesque-Bristol, C. (2022). Competence and autonomous motivation as motivational predictors of college students' mathematics achievement: from the perspective of self-determination theory. *International Journal of STEM Education*, 9(1). <https://doi.org/10.1186/s40594-022-00359-7>
- Wang, Y., Zhao, Y., Zhang, J., Man, K., & Lu, J. (2025). Fostering Autonomous Motivation in First-year College Students: A Self-determination Theory-based Online Intervention. *Learning and Motivation*, 90, 102118. <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2025.102118>
- Woodward, A., Beswick, K., & Oates, G. (2018). Positive Education and Teaching for Productive Disposition in Mathematics. *Views and Beliefs in Mathematics Education: The Role of Beliefs in the Classroom*, 161–171. https://doi.org/10.1007/978-3-030-01273-1_15
- Wu, J., Qi, S., & Zhong, Y. (2022). Intrinsic Motivation, Need for Cognition, Grit, Growth Mindset and Academic Achievement in High School Students: Latent Profiles and Its Predictive Effects. *ArXiv Preprint ArXiv:2210.04552*.
- Zahroh, D. A., & Dewi, D. K. (2022a). Hubungan antara Self-Esteem dengan Prestasi Belajar Siswa di SMA X. *Jurnal Penelitian Psikologi*, 9(3), 140–148.
- Zahroh, D. A., & Dewi, D. K. (2022b). Hubungan antara Self-Esteem dengan Prestasi Belajar Siswa di SMA X. *Jurnal Penelitian Psikologi*, 9(3), 140–148.
- Zebua, T. G. (2021). Teori Motivasi Abraham H. Maslow Dan Implikasinya Dalam Kegiatan Belajar Matematika. *RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 68–76. <https://doi.org/10.32938/jpm.v3i1.1185>



Zulkarnain, I., & Septhiani, S. (2024). Pengaruh Disposisi Produktif dan Resiliensi Matematis terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 683-692.

