

Published online on the page: <a href="https://journal.makwafoundation.org/index.php/edusain">https://journal.makwafoundation.org/index.php/edusain</a>

## EDUSAINS:

## **Journal of Education and Science**

| ISSN (Online) 3030-8267|



# Hubungan Motivasi dengan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik

Endang Mayora<sup>1,\*</sup>, Junaidi<sup>2</sup>, Rusdi<sup>3</sup>

123 UIN Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi, Bukittinggi, Indonesia

#### Informasi Artikel

## Seiarah Artikel: Submit: 28 Maret 2024 Revisi: 04 April 2024 Diterima: 17 Mei 2024 Diterbitkan: 30 Juni 2024

#### Kata Kunci

motivasi belajar, hasil belajar, matematika, hubungan korelasional, ex post facto

#### Correspondence

E-mail: rusdichatib@yahoo.com\*

## ABSTRAK

Motivasi merupakan dorongan internal yang menimbulkan perilaku terarah menuju pencapaian suatu tujuan tertentu. Dalam konteks pembelajaran matematika, motivasi berperan penting dalam menentukan keberhasilan belajar peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan signifikan antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X IPS MAN I Agam tahun pelajaran 2018/2019. Jenis penelitian ini adalah korelasional ex post facto, yaitu penelitian yang bertujuan mengungkap hubungan antara variabel tanpa memberikan perlakuan terhadap subjek. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas X IPS MAN I Agam di Maninjau, dengan jumlah sampel sebanyak 41 orang yang diambil menggunakan teknik total sampling. Instrumen penelitian berupa angket motivasi belajar dan tes hasil belajar matematika. Analisis data meliputi uji normalitas, uji linearitas, dan uji hipotesis melalui analisis korelasi linear. Hasil analisis menunjukkan bahwa Z0=2,8390 lebih besar dari Ztabel=1,960 pada taraf signifikansi  $\alpha$ =0,05. Hal ini berarti H0 ditolak dan H1 diterima. Dengan demikian, terdapat hubungan signifikan antara motivasi belajar dan hasil belajar matematika peserta didik kelas X IPS MAN I Agam. Hasil penelitian ini menegaskan pentingnya peningkatan motivasi belajar sebagai faktor pendukung keberhasilan akademik siswa.

#### Abstract

Motivation is an internal drive that directs behavior toward achieving specific goals. In the context of mathematics learning, motivation plays an important role in determining students' academic success. This study aims to determine the significant relationship between learning motivation and mathematics learning outcomes among tenth-grade social science students at MAN I Agam in the 2018/2019 academic year. The research employed a correlational ex post facto design, which seeks to reveal relationships between variables without manipulating the subjects. The population consisted of all tenth-grade social science students at MAN I Agam in Maninjau, with a sample of 41 students selected using the total sampling technique. Research instruments included a learning motivation questionnaire and a mathematics achievement test. Data analysis involved normality tests, linearity tests, and hypothesis testing using linear correlation analysis. The results showed that Z0=2.8390 was greater than Ztable=1.960 at a significance level of  $\alpha$ =0.05. This indicates that H0 is rejected and H1 is accepted. Therefore, there is a significant positive relationship between learning motivation and mathematics achievement among students at MAN I Agam. These findings highlight the importance of fostering students' learning motivation as a key factor in improving mathematics learning outcomes.

This is an open access article under the CC-BY-SA license



#### 1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan aspek fundamental dalam membentuk sumber daya manusia yang unggul dan berdaya saing di era global. Melalui pendidikan, seseorang dapat mengembangkan potensi kognitif, afektif, dan psikomotoriknya sehingga mampu beradaptasi terhadap perubahan sosial, teknologi, dan ekonomi yang cepat. Dalam konteks pembelajaran di sekolah menengah, salah satu mata pelajaran yang memiliki peran strategis dalam mengasah kemampuan berpikir logis dan



analitis peserta didik adalah matematika. Matematika tidak hanya berfungsi sebagai alat hitung, tetapi juga sebagai sarana melatih penalaran dan pemecahan masalah (Novianti et al., 2020). Namun, dalam praktiknya, pembelajaran matematika masih sering dianggap sulit, membosankan, dan menegangkan bagi sebagian besar siswa. Persepsi ini berdampak langsung pada rendahnya motivasi belajar dan hasil belajar matematika peserta didik (Yurisyarah, 2021).

Motivasi belajar menjadi salah satu faktor psikologis penting yang menentukan keberhasilan siswa dalam belajar. Motivasi mendorong siswa untuk aktif berpartisipasi, tekun menghadapi kesulitan, serta memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap materi pelajaran (Uno, 2013). Tanpa motivasi, kegiatan belajar menjadi mekanis, kurang bermakna, dan hasil belajar yang dicapai pun cenderung rendah (Sardiman, 2012). Dalam pembelajaran matematika, motivasi berperan sebagai penggerak untuk memahami konsep yang kompleks dan menyelesaikan persoalan yang membutuhkan ketelitian, ketekunan, serta pemahaman mendalam (Uno, 2013).

Berbagai penelitian sebelumnya telah membuktikan adanya hubungan positif antara motivasi belajar dan hasil belajar matematika. (Amalia et al., 2022) menemukan bahwa motivasi belajar berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa SD di Kabupaten Purworejo, dengan kontribusi sebesar 8,3%. Sementara itu, (Nugroho & Warmi, 2022) dalam penelitian di SMPN 2 Tirtamulya menyimpulkan bahwa semakin tinggi motivasi belajar, semakin baik pula hasil belajar matematika yang diperoleh siswa. Di tingkat SMA, (D. D. P. Siagian et al., 2023) juga membuktikan adanya pengaruh positif yang signifikan antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika siswa di Jakarta. Hal ini mengindikasikan bahwa motivasi merupakan salah satu determinan utama dalam keberhasilan belajar matematika di berbagai jenjang pendidikan.

Penelitian yang relevan juga dilakukan oleh (Rahmadhani & Masfiah, 2023) di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 4 Lampung Timur, yang menemukan bahwa motivasi belajar berkontribusi sebesar 30,5% terhadap hasil belajar matematika siswa. Penelitian tersebut memperkuat pandangan bahwa dalam konteks madrasah, motivasi belajar memiliki peranan penting, terutama karena lingkungan belajar di madrasah sering kali memadukan nilai-nilai keagamaan dan akademik. Sinergi kedua aspek ini dapat memperkuat orientasi belajar siswa, namun juga dapat menimbulkan tantangan jika siswa lebih berfokus pada aspek religius daripada aspek kognitif akademik (R. Rezki et al., 2023).

Dalam konteks pendidikan madrasah di Sumatra Barat, penelitian lokal juga menunjukkan bahwa faktor-faktor motivasional berpengaruh terhadap prestasi akademik siswa. (Medika & Tomi, 2020a) menemukan adanya hubungan antara lamanya waktu studi dan nilai ujian komprehensif mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika IAIN Bukittinggi. Hasil ini memberikan indikasi bahwa variabel-variabel yang berkaitan dengan motivasi dan kedisiplinan belajar dapat berdampak pada performa akademik. Lebih lanjut, (Medika et al., 2021) menyimpulkan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor motivasional dan minat belajar. Temuan tersebut memperkuat dugaan bahwa motivasi belajar berperan sebagai variabel kunci yang tidak hanya memengaruhi capaian akademik, tetapi juga penguasaan konsep dan keterampilan berpikir matematis.

Motivasi belajar, menurut (Uno, 2013), dapat bersumber dari dua arah: intrinsik dan ekstrinsik. Motivasi intrinsik muncul dari dalam diri siswa—misalnya rasa ingin tahu, minat terhadap matematika, dan keinginan berprestasi. Sebaliknya, motivasi ekstrinsik datang dari luar diri siswa, seperti penghargaan, dorongan guru, pengaruh teman sebaya, atau harapan orang tua (Slameto, 1995). Dalam konteks madrasah, kedua jenis motivasi ini sering kali berinteraksi dengan nilai-nilai religius, yang dapat memperkuat atau justru mengalihkan perhatian siswa dari tujuan akademik (Rahmawati et al., 2023).

Selain motivasi, faktor lain seperti metode pembelajaran, kemampuan awal, dukungan lingkungan, dan persepsi terhadap matematika juga berpengaruh terhadap hasil belajar (Djamarah &

Aswan, 2011). Namun, penelitian ini secara khusus berfokus pada motivasi belajar karena faktor tersebut dianggap paling mendasar dan relatif mudah diintervensi melalui strategi pembelajaran. Guru dapat mempengaruhi motivasi siswa dengan menciptakan suasana kelas yang menyenangkan, memberikan penguatan positif, serta mengaitkan materi dengan konteks kehidupan nyata (Supardi, 2012).

Hasil observasi awal di MAN I Agam menunjukkan bahwa siswa kelas X IPS memiliki tingkat motivasi belajar matematika yang beragam. Sebagian siswa menunjukkan antusiasme tinggi terhadap pelajaran matematika, ditandai dengan keaktifan bertanya dan menyelesaikan soal. Namun, sebagian lainnya menunjukkan sikap pasif, mudah bosan, dan kurang tekun mengerjakan tugas. Perbedaan ini tercermin pula pada hasil ujian harian, di mana ketuntasan belajar matematika di kelas X IPS lebih rendah dibandingkan kelas X IPA dan IPK. Fenomena ini menandakan adanya kesenjangan motivasional yang perlu diteliti lebih lanjut.

Secara teoretis, hubungan antara motivasi dan hasil belajar dapat dijelaskan melalui pendekatan psikologi pendidikan. Menurut teori kebutuhan Maslow, seseorang akan berusaha memenuhi kebutuhan aktualisasi diri setelah kebutuhan dasar dan sosialnya terpenuhi. Dalam konteks pendidikan, aktualisasi diri dapat diwujudkan melalui pencapaian akademik yang baik, yang didorong oleh motivasi belajar (Uno, 2013). Selain itu, teori ekspektansi Vroom menjelaskan bahwa individu akan termotivasi untuk belajar jika mereka percaya bahwa usaha yang dilakukan akan menghasilkan kinerja yang baik, dan kinerja yang baik akan menghasilkan hasil yang diinginkan (Sanjaya, 2011). Berdasarkan teori ini, motivasi belajar matematika dapat ditingkatkan jika siswa menyadari bahwa keberhasilan mereka tergantung pada usaha dan strategi belajar yang efektif.

Motivasi belajar juga dapat dilihat dari perspektif teori self-determination yang dikemukakan oleh (Deci & Ryan, 1985), yang menyatakan bahwa manusia memiliki tiga kebutuhan psikologis dasar: otonomi, kompetensi, dan keterhubungan. Dalam konteks pembelajaran matematika, siswa akan termotivasi jika mereka merasa memiliki kendali terhadap proses belajar (otonomi), merasa mampu menyelesaikan tugas matematika (kompetensi), dan memiliki dukungan sosial yang positif dari guru serta teman sekelas (keterhubungan). Beberapa penelitian modern di Indonesia menunjukkan bahwa model pembelajaran yang memberi ruang bagi otonomi siswa, seperti problem posing atau reciprocal teaching, terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar matematika (Christidamayani & Kristanto, 2020); (R. Rezki et al., 2023).

Dalam perspektif lokal, penelitian oleh (Medika, 2024a) menekankan pentingnya kreativitas dalam berpikir matematis dan pengaruhnya terhadap motivasi belajar siswa. Ia menemukan bahwa kreativitas dalam penyelesaian soal cerita dapat meningkatkan minat dan semangat belajar matematika di kalangan siswa madrasah. Penelitian ini relevan karena menunjukkan bahwa motivasi belajar tidak hanya ditentukan oleh faktor internal, tetapi juga oleh cara guru menyajikan materi yang menantang dan bermakna.

Secara empiris, hubungan antara motivasi dan hasil belajar matematika biasanya diuji melalui analisis korelasi atau regresi. Koefisien korelasi yang positif menunjukkan bahwa semakin tinggi motivasi siswa, semakin tinggi pula hasil belajar matematika yang dicapai. Namun, besarnya hubungan ini bervariasi antar penelitian. Misalnya, (Amalia et al., 2022) menemukan korelasi sebesar 0,288 di tingkat SD, sedangkan (Yurisyarah, 2021) menemukan korelasi sebesar 0,504 di tingkat SMK. Variasi ini menunjukkan bahwa faktor-faktor kontekstual, seperti jenjang pendidikan, metode pembelajaran, dan karakteristik siswa, dapat memoderasi hubungan antara motivasi dan hasil belajar.

Meskipun banyak penelitian telah dilakukan, terdapat research gap dalam konteks madrasah aliyah, terutama pada siswa kelas X IPS. Sebagian besar penelitian terdahulu lebih berfokus pada jenjang SD dan SMP, sedangkan pada tingkat SMA atau madrasah aliyah, khususnya di bidang IPS, kajian empiris masih terbatas. Selain itu, belum banyak penelitian yang secara spesifik dilakukan di

MAN I Agam yang memiliki karakteristik sosial dan budaya tersendiri. Faktor lokal seperti latar belakang keluarga, pengaruh lingkungan, dan gaya kepemimpinan guru dapat memengaruhi motivasi belajar siswa, sehingga perlu kajian yang lebih kontekstual.

Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk menjawab pertanyaan: Apakah terdapat hubungan signifikan antara motivasi belajar dan hasil belajar matematika peserta didik kelas X IPS di MAN I Agam tahun pelajaran 2018/2019? Dengan mengetahui hubungan tersebut, diharapkan guru dan pihak sekolah dapat merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar matematika siswa.

Selain memberikan kontribusi empiris terhadap literatur pendidikan matematika, penelitian ini juga memiliki nilai praktis. Pertama, hasil penelitian dapat dijadikan dasar untuk merancang intervensi motivasional di kelas, seperti penerapan model pembelajaran aktif dan kontekstual. Kedua, hasil penelitian dapat menjadi bahan evaluasi bagi guru untuk menyesuaikan metode pembelajaran dengan kebutuhan dan karakteristik siswa. Ketiga, penelitian ini memperkaya khazanah penelitian lokal di Sumatra Barat, khususnya di lingkungan madrasah aliyah.

Dari uraian tersebut, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori motivasi belajar dalam konteks pendidikan matematika di madrasah, serta memberikan gambaran empiris tentang sejauh mana motivasi belajar berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa di MAN I Agam. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya bersifat deskriptif tetapi juga memiliki relevansi praktis bagi peningkatan kualitas pembelajaran matematika di madrasah.

# 2. Metodologi Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional ex post facto. Penelitian korelasional bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hubungan antara dua atau lebih variabel tanpa melakukan manipulasi terhadap variabel tersebut. Menurut (Arikunto, 2010), penelitian korelasional digunakan untuk mendeteksi hubungan antarvariabel berdasarkan koefisien korelasi. Hasil penelitian korelasional tidak dimaksudkan untuk menemukan sebab-akibat secara langsung, tetapi untuk melihat keterkaitan dan arah hubungan di antara variabel-variabel yang diteliti.

Disebut ex post facto karena penelitian ini tidak memberikan perlakuan terhadap subjek penelitian, melainkan hanya mengungkap fakta yang telah ada dalam diri responden. Sesuai dengan definisi (Sevilla et al., 1993), penelitian ex post facto merupakan penelitian empiris yang sistematis, di mana peneliti tidak dapat mengontrol langsung variabel bebas karena variabel tersebut telah terjadi atau tidak mungkin dimanipulasi secara etis maupun praktis. Dalam konteks penelitian ini, motivasi belajar dan hasil belajar siswa merupakan kondisi yang telah terbentuk sebelumnya, sehingga peneliti hanya mengamati hubungan di antara keduanya berdasarkan data yang dikumpulkan.

## 2.1 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah seluruh subjek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2014). Populasi dalam penelitian ini adalah **seluruh peserta didik kelas X IPS MAN I Agam di Maninjau** tahun pelajaran 2018/2019 yang berjumlah 41 orang siswa. Rinciannya dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1.	X IPS 1	22 orang
2.	X IPS 2	19 orang
Jumlah		41 orang

Sumber: Tata Usaha MAN I Agam di Maninjau (2019)

Karena jumlah subjek penelitian kurang dari 100, maka seluruh anggota populasi diambil sebagai sampel penelitian. (Arikunto, 2006) menjelaskan bahwa jika jumlah subjek penelitian kurang dari 100, sebaiknya semua dijadikan sampel sehingga penelitian ini termasuk **penelitian populasi**. Dengan demikian, penelitian ini melibatkan 41 siswa kelas X IPS sebagai responden.

#### 2.2 Variabel Penelitian

Penelitian ini melibatkan dua variabel utama, yaitu variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen).

- 1. Variabel bebas (X) adalah motivasi belajar matematika siswa kelas X IPS MAN I Agam. Variabel ini dianggap memengaruhi hasil belajar matematika siswa. Menurut (Yusuf, 2014), variabel bebas adalah variabel yang menjadi penyebab atau faktor yang memengaruhi perubahan pada variabel lain.
- 2. **Variabel terikat (Y)** adalah **hasil belajar matematika**, yaitu hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran matematika. Variabel ini dipengaruhi oleh motivasi belajar. Menurut (Yusuf, 2014), variabel terikat adalah variabel yang nilainya bergantung pada perubahan variabel bebas.

Kedua variabel tersebut akan diuji untuk mengetahui seberapa besar hubungan atau korelasi di antara keduanya.

#### 2.3 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas **angket motivasi belajar** dan **tes hasil belajar matematika**.

## 2.3.1 Angket Motivasi Belajar

Instrumen motivasi belajar dikembangkan berdasarkan indikator motivasi yang dikemukakan oleh (Uno, 2013), yang mencakup aspek:

- 1. Ketekunan dalam menghadapi tugas,
- 2. Minat dan perhatian terhadap pelajaran,
- 3. Keinginan untuk berprestasi,
- 4. Kemandirian belajar, dan
- 5. Keyakinan akan kemampuan diri (self-efficacy).

Angket disusun menggunakan **skala Likert** dengan empat pilihan jawaban: *sangat setuju* (4), *setuju* (3), *tidak setuju* (2), dan *sangat tidak setuju* (1). Menurut (Sukmadinata, 2009), angket merupakan teknik pengumpulan data secara tidak langsung, di mana peneliti memberikan daftar pertanyaan tertulis kepada responden tanpa interaksi langsung.

Sebelum digunakan, instrumen diuji melalui **validitas isi dan reliabilitas internal**. Validitas isi dilakukan dengan meminta pertimbangan ahli (expert judgment) dari dosen pendidikan matematika dan guru matematika MAN I Agam. Uji reliabilitas dilakukan menggunakan **koefisien Cronbach's Alpha** melalui aplikasi SPSS versi 26. Hasil uji menunjukkan nilai  $\alpha$  = 0,872 yang berada di atas batas minimal 0,70, sehingga instrumen dikategorikan reliabel (Ghozali, 2018).

## 2.3.2 Tes Hasil Belajar Matematika

Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur capaian kognitif siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika. Tes terdiri dari 10 soal uraian yang mencakup materi aljabar, trigonometri, dan fungsi, yang disusun berdasarkan kompetensi dasar Kurikulum 2013. Skor yang diperoleh siswa kemudian dijumlahkan dan dikonversikan ke skala 0–100.

Menurut (Medika et al., 2021), hasil belajar matematika dapat merefleksikan kemampuan konseptual dan kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah. Tes ini diuji validitasnya melalui analisis butir soal dan reliabilitasnya menggunakan rumus KR-20, menghasilkan nilai reliabilitas sebesar 0,81, yang termasuk kategori tinggi (Sugiyono, 2014).

## 2.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dalam beberapa tahap:

- 1. Penyebaran angket motivasi belajar kepada seluruh siswa kelas X IPS.
- 2. Pelaksanaan tes hasil belajar pada materi matematika yang telah diajarkan.
- 3. Pemeriksaan dan pengolahan data mentah untuk memastikan tidak ada nilai yang hilang atau tidak valid.

Menurut (Supardi, 2012), teknik pengumpulan data yang baik harus mempertimbangkan aspek validitas, reliabilitas, dan keterpaduan antara alat ukur dan tujuan penelitian agar data yang diperoleh akurat dan dapat dipertanggungjawabkan.

## 2.5 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dalam tiga tahap utama, yaitu uji prasyarat, uji korelasi, dan **uji** koefisien determinasi.

## 2.5.1 Uji Prasyarat Analisis

Sebelum dilakukan analisis korelasi, dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji linearitas.

- a. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Pengujian dilakukan menggunakan uji Liliefors, di mana jika nilai L0<Ltabel pada taraf signifikansi 0,05, maka data dinyatakan berdistribusi normal (Hasan, 2009).
- b. Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara motivasi belajar dan hasil belajar bersifat linear. Pengujian dilakukan dengan uji F, dengan kriteria bahwa jika Fhitung<br/>Ftabel, maka hubungan kedua variabel bersifat linear (Subana et al., 2000).

#### 2.5.2 Analisis Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan antara motivasi belajar (X) dan hasil belajar matematika (Y). Menurut (Hasan, 2009), korelasi Pearson Product Moment digunakan jika data berdistribusi normal dan berskala interval atau rasio. Rumus korelasi yang digunakan adalah:

$$r = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Nilai koefisien korelasi (r) berkisar antara -1 hingga +1. Nilai positif menunjukkan hubungan searah, sedangkan nilai negatif menunjukkan hubungan berlawanan. Interpretasi nilai r mengacu pada kriteria:

- 1. 0,00-0,199 (sangat rendah),
- 2. 0,20-0,399 (rendah),
- 3. 0,40-0,599 (sedang),
- 4. 0,60-0,799 (kuat), dan
- 5. 0,80-1,00 (sangat kuat) (Sugiyono, 2014).

## 2.5.3 Uji Signifikansi dan Koefisien Determinasi

Uji signifikansi dilakukan untuk memastikan bahwa hubungan yang ditemukan secara statistik bermakna. Pengujian dilakukan menggunakan uji z atau t, dengan kriteria bahwa jika nilai z hitung > z tabel (pada  $\alpha$  = 0,05), maka hubungan dianggap signifikan.

Selanjutnya dihitung koefisien determinasi (KD) untuk mengetahui seberapa besar kontribusi motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika. Rumus yang digunakan adalah:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Nilai KD menunjukkan persentase variansi hasil belajar yang dapat dijelaskan oleh variabel motivasi belajar. Menurut (Supardi, 2012), semakin besar nilai KD, semakin besar pula pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

## 2.6 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dilakukan melalui beberapa tahap:

- 1. **Persiapan**, meliputi studi literatur, penyusunan instrumen, dan pengajuan izin penelitian ke pihak sekolah.
- 2. **Pelaksanaan**, berupa penyebaran angket motivasi dan pemberian tes hasil belajar.
- 3. **Analisis data**, meliputi uji prasyarat, perhitungan korelasi, uji signifikansi, dan interpretasi hasil.
- 4. **Penyusunan laporan hasil penelitian**, yang mencakup interpretasi hasil statistik dan pembahasan berdasarkan teori motivasi belajar (Uno, 2013) serta hasil penelitian relevan (Medika & Tomi, 2020b); (Amalia et al., 2022).

Metodologi ini dirancang untuk memperoleh gambaran objektif mengenai hubungan antara motivasi belajar dan hasil belajar matematika pada siswa madrasah aliyah, dengan pendekatan kuantitatif yang reliabel dan dapat digeneralisasi secara terbatas pada populasi serupa.

## 3. Hasil dan Pembahasan

## 3.1 Deskripsi Data Penelitian

Data penelitian ini terdiri atas dua variabel, yaitu variabel bebas (*motivasi belajar*) dan variabel terikat (*hasil belajar matematika*). Penelitian dilakukan pada 41 peserta didik kelas X IPS MAN I Agam di Maninjau. Data diperoleh melalui dua instrumen, yaitu angket motivasi belajar dan **tes hasil belajar matematika**.

## 3.1.1 Motivasi Belajar

Data motivasi belajar diperoleh melalui pengisian angket berskala Likert oleh 41 peserta didik.

Tabel 2. Deskripsi Statistik Data Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas X IPS MAN I Agam

Deskripsi (X)	Nilai
Skor maksimum	143
Skor minimum	89
Rata-rata (mean)	117,07
Standar deviasi	14,40

Hasil pada Tabel 2 menunjukkan bahwa skor motivasi belajar siswa berkisar antara 89 hingga 143, dengan rata-rata 117,07. Nilai ini tergolong **kategori tinggi**, artinya sebagian besar siswa memiliki dorongan belajar yang baik. Standar deviasi 14,40 menunjukkan variasi motivasi antar siswa cukup moderat. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian (Amalia et al., 2022) yang menyatakan bahwa siswa dengan motivasi tinggi menunjukkan ketekunan, semangat, dan partisipasi aktif dalam belajar matematika.

## 3.1.2 Hasil Belajar Matematika

Data hasil belajar dikumpulkan melalui tes tertulis yang mencakup materi aljabar, trigonometri, dan fungsi.

Tabel 3. Deskripsi Statistik Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas X IPS MAN I Agam

Deskripsi (Y)	Nilai
Nilai maksimum	100
Nilai minimum	30
Rata-rata (mean)	63,24
Standar deviasi	18.86

Berdasarkan Tabel 3, nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 63,24 dengan nilai maksimum 100 dan minimum 30. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM = 70). Variasi nilai yang cukup besar mengindikasikan adanya perbedaan kemampuan yang signifikan antar siswa, yang kemungkinan dipengaruhi oleh faktor motivasi, lingkungan, dan strategi pembelajaran (Sukmadinata, 2009); (Supardi, 2012).

## 3.2 Uji Asumsi Statistik

Sebelum dilakukan analisis korelasi, dilakukan uji asumsi berupa uji normalitas dan uji linearitas untuk memastikan kelayakan analisis parametrik.

#### 3.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Liliefors.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Liliefors Data Motivasi dan Hasil Belajar

Variabel	Lo	L tabel	Keterangan
Motivasi	0,0942	0,1384	Berdistribusi normal
Hasil belajar	0,0995	0,1384	Berdistribusi normal

Berdasarkan Tabel 4, nilai  $L_0 < L$  tabel untuk kedua variabel, sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Selain itu, hasil analisis SPSS menunjukkan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,200 untuk motivasi belajar dan 0,020 untuk hasil belajar.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Menggunakan SPSS

Variabel	Sig.	Kesimpulan
Motivasi	0,200	Berdistribusi normal
Hasil belajar	0,020	Berdistribusi normal

Karena nilai Sig. > 0,05, maka data kedua variabel dinyatakan berdistribusi normal (Ghozali, 2018).

## 3.2.2 Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara motivasi belajar (X) dan hasil belajar matematika (Y) bersifat linear.

Tabel 6. Hasil Uji Linearitas Menggunakan Perhitungan Manual

Fhitung	Ftabel	Taraf nyata
0,8292	2,2442	0,05

Dari Tabel 6 dapat dilihat bahwa nilai Fhitung < Ftabel, sehingga hubungan kedua variabel bersifat **linear**. Untuk memperkuat hasil ini, dilakukan juga analisis dengan SPSS.

Tabel 7. Hasil Uji Linearitas Menggunakan SPSS

Fhitung	Taraf nyata
0,829	0,05

Karena data menunjukkan hubungan yang linear, maka uji korelasi dapat dilakukan (Hasan, 2009); (Subana et al., 2000).

## 3.3 Uji Hipotesis Penelitian

Uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan signifikan antara motivasi belajar (X) dan hasil belajar matematika (Y).

Hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

Ho: Tidak terdapat hubungan signifikan antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika.

H<sub>1</sub>: Terdapat hubungan signifikan antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika.

## 3.3.1 Koefisien Korelasi

Berdasarkan hasil analisis, diperoleh nilai **koefisien korelasi (r)** sebesar **0,4488**. Ini berarti terdapat hubungan **positif dengan tingkat sedang** antara motivasi belajar dan hasil belajar matematika.

Menurut klasifikasi (Sugiyono, 2014), nilai r antara 0,40–0,599 menunjukkan hubungan sedang. Artinya, semakin tinggi motivasi belajar siswa, semakin baik pula hasil belajar yang dicapai.

## 3.3.2 Uji Signifikansi

Uji signifikansi dilakukan dengan menggunakan uji z. Hasil menunjukkan bahwa nilai **z hitung** = **2,8390** dan **z tabel** = **1,96** pada taraf signifikansi 0,05. Karena z hitung > z tabel, maka H₀ ditolak dan H₁ diterima. Dengan demikian, terdapat hubungan signifikan antara motivasi belajar dan hasil belajar matematika siswa kelas X IPS MAN I Agam.

Hasil ini mendukung temuan (S. Siagian et al., 2023) bahwa motivasi belajar berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa SMA. Dengan kata lain, siswa yang memiliki dorongan belajar tinggi akan cenderung mencapai hasil akademik yang lebih baik.

#### 3.3.3 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (KD) dihitung untuk mengetahui seberapa besar kontribusi motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh

$$KD = r^2 \times 100\% = 20,15\%.$$

Artinya, **20,15**% **variasi hasil belajar matematika dijelaskan oleh motivasi belajar**, sedangkan 79,85% sisanya dipengaruhi faktor lain, seperti kemampuan awal, metode pembelajaran, dan lingkungan belajar (Medika et al., 2021); (Supardi, 2012).

Meskipun nilai KD tidak terlalu besar, hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar merupakan salah satu faktor penting yang tidak dapat diabaikan dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

#### 3.4 Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan positif dan signifikan antara motivasi belajar dan hasil belajar matematika pada siswa kelas X IPS MAN I Agam. Hal ini berarti peningkatan motivasi belajar diikuti oleh peningkatan hasil belajar matematika.

Temuan ini mendukung teori motivasi (Uno, 2013), bahwa motivasi merupakan dorongan internal dan eksternal yang menimbulkan semangat belajar. Peserta didik yang memiliki motivasi tinggi akan lebih gigih, ulet, dan berorientasi pada keberhasilan (Sardiman, 2012). Selain itu, hasil ini juga sejalan dengan teori *Self-Determination* oleh (Deci & Ryan, 1985), yang menjelaskan bahwa motivasi belajar timbul ketika individu merasa memiliki otonomi, kompetensi, dan keterhubungan sosial. Dalam konteks madrasah, faktor-faktor tersebut sering dipengaruhi oleh nilai-nilai religius, dorongan guru, dan dukungan teman sebaya (Medika, 2024b).

Temuan ini juga memperkuat hasil penelitian (N. Rezki et al., 2023), yang menunjukkan bahwa model pembelajaran *reciprocal teaching* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika siswa. Oleh karena itu, guru matematika di MAN I Agam diharapkan mampu mengelola proses pembelajaran yang memotivasi siswa melalui variasi metode, penguatan positif, dan penugasan kontekstual.Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar memberikan kontribusi nyata terhadap hasil belajar matematika. Upaya peningkatan motivasi siswa melalui strategi pembelajaran yang aktif dan menyenangkan akan berdampak langsung pada peningkatan prestasi akademik.

# 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis, diperoleh nilai Z0=2,8390Z\_0 = 2{,}8390Z0=2,8390 dan Ztabel=1,960Z\_{tabel} = 1{,}960Ztabel=1,960 pada taraf signifikansi  $\alpha$ =0,05\alpha = 0{,}05 $\alpha$ =0,05. Karena Z0>ZtabelZ\_0 > Z\_{tabel}Z0>Ztabel, maka H0H\_0H0 ditolak dan H1H\_1H1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas X IPS MAN I Agam.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi motivasi belajar yang dimiliki peserta didik, maka semakin tinggi pula hasil belajar matematika yang dicapai. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,4488 mengindikasikan hubungan positif dengan kategori sedang, sedangkan koefisien determinasi (KD) sebesar 20,15% menunjukkan bahwa motivasi belajar berkontribusi terhadap hasil belajar sebesar 20,15%, dan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain seperti lingkungan belajar, metode mengajar guru, serta kesiapan belajar siswa.

Temuan ini memperkuat teori *Self-Determination* dari Deci dan Ryan (1985) serta penelitian sebelumnya oleh Amalia, Susiani, dan Salimi (2022), yang menegaskan bahwa motivasi intrinsik berperan penting dalam pencapaian hasil akademik. Oleh karena itu, peningkatan motivasi belajar harus menjadi fokus utama dalam proses pembelajaran matematika di madrasah.

#### Daftar Pustaka

Amalia, L. R., Susiani, T. S., & Salimi, M. (2022). Pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN se-Kecamatan Gebang Kabupaten Purworejo. *Jurnal Karya Cendekia*, 10(3).

Arikunto, S. (2006). Prosedur Penelitian: Sebuah Pendekatan Praktik. Rineka Cipta.

Arikunto, S. (2010). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Rineka Cipta.

Christidamayani, A. P., & Kristanto, Y. D. (2020). The Effects of Problem Posing Learning Model on Students' Learning Achievement and Motivation. *Proceedings of the International Conference on Education*.

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. Plenum Press. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7
- Djamarah, S. B., & Aswan, Z. (2011). Psikologi Belajar. Rineka Cipta.
- Ghozali, I. (2018). Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 25.
- Hasan, M. I. (2009). Pokok-Pokok Materi Statistik 2 (Statistik Inferensial). Bumi Aksara.
- Medika, G. H. (2024a). Berpikir kreatif matematika dan soal cerita: Upaya meningkatkan motivasi belajar siswa madrasah. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(2).
- Medika, G. H. (2024b). Hubungan antara motivasi belajar dan hasil belajar matematika di sekolah menengah atas. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(1), 12–20.
- Medika, G. H., Junaidi, J., & Rahmawati, R. (2021). Pengaruh kemampuan koneksi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. *Math Educa Journal*, 5(1), 54–61.
- Medika, G. H., & Tomi, Z. B. (2020a). Hubungan lama studi dengan nilai ujian komprehensif mahasiswa program studi pendidikan matematika IAIN Bukittinggi. *Sainstek: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 12(2), 45–52.
- Medika, G. H., & Tomi, Z. B. (2020b). Hubungan Lama Studi dengan Nilai Ujian Komprehensif Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika IAIN Bukittinggi. *Sainstek: Jurnal Sains Dan Teknologi, 12*(1), 1. https://doi.org/10.31958/js.v12i1.2091
- Novianti, C., Sadipun, B., & Balan, J. M. (2020). Pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika peserta didik. SPEJ (Science and Physics Education Journal), 3(2), 57–75.
- Nugroho, R., & Warmi, A. (2022). Pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika siswa di SMPN 2 Tirtamulya. *EduMatSains: Jurnal Pendidikan, Matematika Dan Sains, 6*(2), 407–418.
- Rahmadhani, S. E., & Masfiah, S. (2023). Pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Negeri 4 Lampung Timur. Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 9(1).
- Rahmawati, R., Khaerani, K., & Purnamasari, W. (2023). Pengaruh motivasi berprestasi siswa terhadap hasil belajar matematika siswa. *EQUALS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(1), 55–60.
- Rezki, N., Noviantari, L., Susanti, N., & Hermansyah, R. (2023). Penerapan model pembelajaran reciprocal teaching terhadap peningkatan motivasi belajar matematika siswa. *Meta Journal of Mathematics Education*, 7(2), 88–97.
- Rezki, R., Noviantari, I., Susanti, D., & Hermansyah, H. (2023). Model pembelajaran reciprocal teaching: Apakah mempengaruhi motivasi belajar matematika? *Meta: Mathematics Education and Application Journal*, 5(1).
- Sanjaya, W. (2011). Kurikulum dan Pembelajaran: Teori dan Praktek Pengembangan KTSP. Kencana.
- Sardiman, A. M. (2012). Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Rajawali Pers.
- Sevilla, C. G., Ochave, J., Punsalan, T., Regala, B. P., & Uriarte, G. G. (1993). Research Methods. Rex Book Store.
- Siagian, D. D. P., Purba, S. C., & Simbolon, K. (2023). Pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar pada siswa kelas XI SMA Negeri 73 Jakarta. *EduMatSains: Jurnal Pendidikan, Matematika Dan Sains, 8*(1), 46–54.
- Siagian, S., Purba, J., & Simbolon, A. (2023). Pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika siswa SMA. *EduMatSains Journal*, 4(1), 15–23.
- Slameto. (1995). Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. Rineka Cipta.
- Subana, M., Rahadi, M., & Sudrajat, D. (2000). Statistik Pendidikan. Pustaka Setia.
- Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R\&D. Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. (2009). Metode Penelitian Pendidikan. Remaja Rosdakarya.
- Supardi. (2012). Pengaruh pembelajaran matematika realistik terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari motivasi belajar. *Cakrawala Pendidikan*, 5(2), 244–255.
- Uno, H. B. (2013). Teori Motivasi dan Pengukurannya: Analisis di Bidang Pendidikan. Bumi Aksara.
- Yurisyarah. (2021). Hubungan motivasi belajar dengan hasil belajar matematika (materi matriks) pada siswa kelas XI SMK Nihayatul Amal Rawamerta Karawang. *Prosiding Seminar Nasional Riset Dan Aplikasi*.
- Yusuf, M. (2014). Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif dan Penelitian Gabungan. kencana.