

Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri Kecamatan Tapos.

Esra Putri Firna Manurung^{1*}, Ul'fah Hernaeny², & Eka Rachma Kurniasi³
¹²³Universitas Indraprasta PGRI

INFO ARTICLES

Key Words:

Disposisi Matematis; Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika; Pembelajaran Matematika di SMA



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Abstract: This study was carried out at SMAN 4 Depok and SMA Negeri 7 Depok with the aim of proving the influence of mathematical disposition on mathematical problem-solving ability in grade X students. The target population in this research is all students at SMA Negeri 4 Depok and SMA Negeri 7 Depok. The affordable population in this study is only class X students at SMAN 4 Depok and SMAN 7 Depok. The research sample amounted to 144 students as respondents with a multistage random sampling technique. The research instruments used were a mathematical disposition questionnaire and a three-variable linear equation system essay question. The data analysis technique was carried out by a correlation test and a simple regression test. Based on the calculation of the data from the research results, the calculation value of $r_{hitung} = 0,709$; $r_{tabel} = 0,159$; $KD = 50,27\%$; $t_{hitung} = 11,980$; $t_{tabel} = 1,977$; $\bar{Y} = 8,07 + 0,629X$; $F_{hitung} = 143,603$; $F_{tabel} = 3,908 = 0.709$. Overall, it can be concluded that there is an influence of mathematical disposition on the mathematical problem-solving ability of students in class X of SMA Negeri Kecamatan Tapos.

Abstrak: Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 4 Depok dan SMA Negeri 7 Depok dengan tujuan untuk membuktikan pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa kelas X. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode survei korelasional analisis regresi sederhana. Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh siswa di SMA Negeri 4 Depok dan SMA Negeri 7 Depok. Populasi terjangkau dalam penelitian ini hanya siswa kelas X di SMA Negeri 4 Depok dan SMA Negeri 7 Depok. Adapun sampel penelitian berjumlah 144 siswa sebagai responden dengan teknik pengambilan sampel secara *multistage random sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah angket disposisi matematis dan soal esai sistem persamaan linear tiga variabel. Teknik analisis data dilakukan dengan uji korelasi dan uji regresi sederhana. Berdasarkan perhitungan data hasil penelitian, diperoleh nilai $r_{hitung} = 0,709$; $r_{tabel} = 0,159$; $KD = 50,27\%$; $t_{hitung} = 11,980$; $t_{tabel} = 1,977$; $\bar{Y} = 8,07 + 0,629X$; $F_{hitung} = 143,603$; $F_{tabel} = 3,908$. Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas X SMA Negeri Kecamatan Tapos.

Correspondence Address: Jl. Raya Tengah No.80, RT.6/RW.1, Gedong, Kec. Pasar Rebo, Kota Jakarta Timur, Jakarta, 13760; e-mail: esraputri1011@gmail.com

How to Cite (APA 6th Style): Manurung, E. P. F., Hernaeny, U., & Kurniasi, E. R. (2025). "Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri Kecamatan Tapos". *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 451-460.

Copyright: Esra Putri Firna Manurung, Ul'fah Hernaeny, & Eka Rachma Kurniasi. (2025)

PENDAHULUAN

Matematika ialah bidang ilmu pengetahuan yang harus ditempuh pada tiap jenjang pendidikan mulai dari SD sampai dengan perguruan tinggi dikarenakan ilmu matematika amat bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari. Hal itu relevan dengan pandangan Mashuri (2019: 1) bahwa pentingnya pembekalan ilmu matematika kepada seluruh siswa mulai jenjang SD sampai dengan sekolah lanjutan guna mengembangkan kemampuan berpikir logis, analisis, sistematis, kritis serta kreatif bertujuan supaya siswa mampu menghadapi masalah di kehidupan sehari-hari. Dalam konteks ini, siswa perlu untuk menggali kemampuan matematika karena ilmu matematika sangat berfungsi dalam menumbuhkan berbagai macam kemampuan yang dapat digunakan sebagai bekal bagi siswa dalam membantu menuntaskan persoalan yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika yang bersifat wajib ini juga dilandasi oleh matematika sebagai ratunya ilmu pengetahuan. Predikat matematika sebagai ratu ilmu pengetahuan dikarenakan peran matematika sebagai pondasi dalam mempelajari bidang ilmu lain seperti ilmu *sains*, sosial, ekonomi, teknologi serta ilmu-ilmu lainnya. Hal ini relevan dengan pandangan Andini & Zakki (2024 : 30) bahwasanya matematika ialah sumber dari ilmu yang lain, dengan demikian matematika dijuluki dengan “ratu atau ibunya ilmu pengetahuan”. Oleh karena itu, matematika memberikan sumbangsih yang cukup signifikan bagi perkembangan ilmu yang ada diluar matematika, sehingga matematika dapat membantu untuk menjawab persoalan-persoalan yang ada dalam setiap berbagai aspek bidang ilmu. Dari hal yang telah dipaparkan, menandakan bahwa pentingnya siswa mempelajari matematika karena matematika dapat menjadi ilmu dasar dalam mempelajari materi pembelajaran lainnya di sekolah karena materi matematika berkesinambungan dengan ilmu-ilmu lainnya.

Ilmu matematika merupakan kebutuhan sekatang ini maupun di masa mendatang. Hal itu disebabkan semakin bertambah banyaknya tuntutan abad 21 dalam menggunakan matematika pada kehidupan sehari-hari guna menyikapi tuntutan zaman yang semakin kompetitif dan berkembang (Putri dkk., 2022: 453). Matematika memegang peranan penting dalam berbagai bidang pekerjaan (Sofiyah, dkk., 2025: 111). Dalam dunia pekerjaan seperti contohnya proses mengolah data, menghitung keuntungan dan kerugian, mengakumulasikan jumlah bahan atau tenaga kerja yang dibutuhkan, memprediksi cuaca serta menganalisis persoalan kemudian menarik sebuah kesimpulan untuk dijadikan laporan. Dari hal tersebut, mengidentifikasi pentingnya optimalisasi pembelajaran matematika disekolah untuk mempersiapkan siswa dalam menghadapi kehidupan didalam dunia kerja. Dalam hal ini, peran tenaga pendidik sangat diperlukan terutama dalam memberikan edukasi kepada siswa mengenai aplikasi atau penerapan ilmu matematika dalam pembelajaran dikelas sehingga siswa menjadi terbayang akan kebermanfaatan ilmu matematika. Hal tersebut dapat mendorong minat belajar yang kuat untuk mempelajari matematika sehingga materi pembelajaran matematika dapat tersampaikan dengan baik.

Pemecahan masalah menjadi sentral fokus lembaga pendidikan dalam tujuan pembelajaran matematika. Merujuk pada Permendiknas (dalam Santi, dkk., 2024: 528) satu di antara tujuan utama untuk mencapai pembelajaran matematika ialah pemecahan masalah matematika. Kemampuan tersebut meliputi kemampuan memahami masalah, menyusun rancangan model matematika, melengkapi model serta menginterpretasikan penyelesaian yang didapatkan, sehingga pemecahan masalah ialah hal yang krusial karena dibutuhkan kemampuan siswa dalam bernalar, kritis dan kreatif. Siswa dituntut dalam mengaplikasikan ide yang mereka sudah dapatkan pada materi sebelumnya kemudian dikaitkan pada persoalan yang baru untuk diproses kemudian dibuat kesimpulan.

Namun fakta yang masih terjadi hingga kini, matematika jadi satu di antara mata pelajaran yang ditakuti serta dijauhi oleh siswa, hal demikian dikuatkan oleh penelitian Hafiyya & Hadi (2023) yang mengungkapkan bahwasanya mata pelajaran matematika senantiasa dijauhi serta siswa kerap merasa takut, fenomena ini sudah tidak asing lagi. Dalam hal ini mengakibatkan efek yang buruk bagi antusias siswa dalam belajar matematika. Tidak sedikit siswa yang memiliki *stigma* negatif terhadap

matematika yaitu persepsi bahwa matematika sesuatu yang abstrak, rumit serta tidak bermanfaat dalam kehidupan. Matematika yang bersifat abstrak ini menjadi tantangan bagi tenaga pendidik dalam menyampaikan ilmu matematika menjadi lebih bermakna. Stigma buruk terhadap matematika ini memberikan dampak seperti menurunnya rasa keingintahuan siswa dalam mempelajari konsep matematika. Pemikiran awal yang negatif terhadap matematika ini secara tidak langsung dapat mempengaruhi siswa dalam penguasaan konsep materi matematika. Maka dari itu, siswa perlu merubah pola pikir tersebut dari matematika yang rumit menjadi mudah, dan matematika yang tidak ada manfaatnya menjadi matematika yang bermakna bagi kehidupan, supaya siswa bisa mengikuti pembelajaran matematika dengan maksimal dan mampu mengambil sebuah kebermanfaatan dari ilmu matematika sehingga tercapainya hasil belajar yang optimal.

Permasalahan tentang rendahnya kemampuan matematika terjadi pula di SMA Negeri 4 Depok dan SMAN 7 Depok. Sesuai dengan hasil wawancara bersama guru di SMAN 4 Depok dan SMA Negeri 7 Depok, bahwa kebanyakan siswa cenderung kesulitan dalam membuat model matematika atau merumuskan persoalan matematis dalam menyelesaikan soal matematika terutama di materi sistem persamaan linear. Dalam hal ini, siswa cenderung kesulitan untuk mengkonversikan soal cerita ke dalam bentuk model matematika. Kemudian, saat siswa diperhadapkan dengan soal yang tidak sama dengan contoh yang dicontohkan oleh guru, siswa relatif merasa kesusahan dalam menyusun strategi yang benar dalam mengerjakan soal karena siswa kurang dalam mengeksplorasi model soal-soal diluar dari contoh yang sudah diberikan oleh guru. Hal itu dikuatkan dengan nilai Ulangan Harian Matematika kelas X tahun ajaran 2024/2025, dimana masih ditemukan siswa yang mendapat nilai rendah. “Kriteria Ketuntasan Minimum” (KKM) yang ditentukan tiap sekolah yakni sejumlah 76 di SMA Negeri 4 Depok dan 75 di SMA Negeri 7 Depok. Dalam hal ini, tampak masih terdapat siswa yang belum tuntas menyentuh batas KKM yang sudah ditentukan. Hal tersebut bisa dibuktikan dari masih terdapat siswa yang memperoleh nilai terendah. Adapun nilai paling rendah yang diperoleh siswa di SMA Negeri 4 Depok yaitu sebesar 36 dan di SMA Negeri 7 Depok sebesar 25.

Melihat rendahnya hasil belajar matematika siswa, dengan demikian peneliti juga mengkaji sejumlah faktor penyebabnya. Merujuk pada pandangan guru matematika di SMAN 4 Depok dan SMA Negeri 7 Depok, ketika pembelajaran matematika berlangsung banyak siswa yang mudah mengantuk, lelah dan tidak bersemangat. Mereka cenderung fokus pada saat 10-15 menit pertama, setelah itu fokus mereka mulai hilang ditunjukkan dengan sikap mereka yang tidak memperhatikan penjelasan guru serta lebih seru berbincang dengan teman-temannya. Dalam hal ini, mengindikasikan bahwa gairah atau antusiasme siswa kurang dalam mempersiapkan diri untuk belajar matematika. Kemudian, saat guru memberi kesempatan siswa untuk mengajukan pertanyaan, hanya ada sedikit siswa saja yang memiliki inisiatif untuk bertanya, hal tersebut menandakan bahwa kurangnya rasa penasaran siswa yang mendalam terkait materi matematika yang sudah dipelajari. Selanjutnya, saat guru meminta salah seorang siswa untuk maju serta mengerjakan soal dipapan tulis mereka cenderung ketakutan dan merasa tidak percaya diri ketika mengerjakan soal. Dalam hal ini, siswa tidak berani untuk mencoba sehingga menyebabkan mereka memiliki tekad kuat dalam mencoba berbagai metode untuk menyelesaikan masalah matematika. Dari hal tersebut bisa dipahami bahwasanya rendahnya hasil belajar siswa di proses pembelajaran matematika disebabkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang dipengaruhi oleh apresiasi, keingintahuan dan ketertarikan siswa dalam pembelajaran matematika.

Rendahnya kemampuan siswa dalam mempelajari matematika kemungkinan besar dipengaruhi oleh faktor afektif yaitu sikap menghargai matematika sebagai ilmu yang amat bermakna untuk kehidupan (Kurniawan & Gida, 2020: 100). Satu di antara aspek afektif di matematika yaitu disposisi matematis (Fanani & Aini, 2023: 115). Sikap afektif tersebut dapat dilihat dari rasa ingin tahu, tekun, kegigihan, minat dan motivasi yang tinggi, kepercayaan diri dan fleksibilitas. Semua aspek tersebut terangkum dalam disposisi matematis. Banyak siswa yang sampai saat ini menganggap matematika hanya sekedar menghafalkan rumus mereka cenderung pasif dalam mengeksplorasi soal

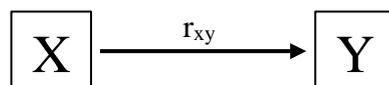
selain contoh yang diberikan oleh guru . Hal tersebut dapat diamati ketika guru memberikan soal dan menyuruhnya untuk maju menuliskan penyelesaian soal tersebut dipapan tulis, siswa merasa cemas dan takut karena tidak mampu untuk menyelesaikannya. Adapun siswa yang memahami konsep dan mengetahui rumus namun tidak percaya diri ketika mengerjakan soal. Dari penjabaran tersebut menunjukkan bahwasanya disposisi matematis diduga memiliki pengaruh dalam merealisasikan tujuan pembelajaran matematika khususnya kemampuan pemecahan masalah. Siswa yang mempunyai disposisi matematis yang negatif dapat berdampak pada rendahnya kemampuan mereka dalam memecahkan masalah.

Disposisi matematis yakni rasa tertarik serta apresiasi siswa terhadap matematika yang berhubungan dengan sikap siswa dalam menuntaskan persoalan matematika yang meliputi sikap percaya diri, tekun, berminat serta berpikir fleksibel untuk mengeksplorasi beragam alternatif penyelesaian persoalan (Milah dkk, 2023). Disposisi matematis dapat menjadi amunisi bagi siswa untuk mendorong kesuksesan siswa dalam mempelajari matematika. Dalam hal tersebut bisa dicermati pada saat siswa yang tidak tertarik dalam mempelajari materi matematika, cenderung tidak dapat menyelesaikan soal matematika. Dari hal tersebut, mengindikasikan bahwa disposisi matematis penting dimiliki oleh siswa sebab dapat memberi pengaruh proses serta hasil belajar siswa. Disposisi matematis menjadi pondasi siswa dalam mencapai kemampuan pemecahan masalah. Dari uraian tersebut, mengindikasikan pentingnya disposisi matematis bagi siswa dalam mempelajari matematika.

Sesuai dengan penjabaran di atas, dinilai ada pengaruh disposisi matematis pada kemampuan pemecahan masalah matematika. Akan tetapi hal tersebut belum dibuktikan secara ilmiah, sehingga peneliti tertarik mengidentifikasi lebih lanjut masalah tersebut melalui penelitian berjudul **“Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri Kecamatan Tapos”**.

METODE

Penelitian ini dilangsungkan di SMAN 4 Depok yang ada di Jl. Jeruk Raya No.1, Kelurahan Sukatani, Kecamatan Tapos, Kota Depok, Jawa Barat dan juga di SMAN 7 Depok berlokasi di Jl.Masjid Al-Amsir, Leuwinanggung, Kecamatan Tapos, Kota Depok, Jawa Barat. Metode survei korelasional ialah teknik pengumpulan data dengan menyusun beberapa pertanyaan yang diajukan pada responden, hasilnya akan dianalisis untuk mengetahui hubungan ataupun besarnya pengaruh antara satu variabel dengan variabel yang lain (Al-Farisi, 2022). Adapun desain penelitian ini adalah:



Keterangan:

- X : Disposisi Matematis
- Y : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
- r_{xy} : Koefisien Korelasi X dan Y

Populasi target di penelitian ini ialah semua siswa di SMAN 4 Depok dan SMAN 7 Depok. Populasi terjangkau di penelitian ini ialah hanya siswa kelas X di SMAN 4 Depok serta SMAN 7 Depok. Peneliti menentukan sejumlah 144 responden untuk menjadi sampel penelitian yang dipilih Teknik pengambilan sampel yang dilaksanakan di penelitian ini yaitu *“multistage random sampling”*, yakni penentuan sampel sesuai dengan pembagian sebuah daerah secara bertingkat, selanjutnya dipilih secara random untuk masing-masing daerah tersebut (Rilla, dkk., 2023: 211). Sumber data di penelitian ini ialah siswa serta teknik pengumpulan data di penelitian ini didapatkan dengan kuisioner untuk data variabel disposisi matematis serta instrument tes berupa soal esai materi *“sistem*

persamaan linear tiga variabel” (SPLTV) untuk data variabel kemampuan pemecahan masalah matematika.

Ada indikator yang dipergunakan ialah empat kemampuan pemecahan masalah matematika merujuk pada pandangan Polya (dalam Ruqoiyyah dkk., 2023: 201) yakni: “memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian masalah dan memeriksa kembali proses dan hasil”. Sebelum tes dilakukan, lebih dulu instrument tes divalidasi konstruk serta divalidasi isinya oleh siswa satu tingkat di atas subjek penelitian. Jawaban responden atas instrumen tes berikutnya dilaksanakan skoring berdasarkan penskoran yang terdapat di tabel 1.

Tabel 1. Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Indikator	Kriteria	Skor
Memahami masalah (menuliskan unsur yang diketahui dan ditanya)	“Menuliskan unsur yang diketahui dan ditanya dan sesuai dengan permintaan soal”	4
	“Menuliskan salah satu unsur yang diketahui atau yang ditanya sesuai dengan permintaan soal”	3
	“Menuliskan unsur yang diketahui dan ditanya namun tidak sesuai dengan permintaan soal”.	2
	“Tidak terdapat jawaban sama sekali”	1
Menyusun rencana Penyelesaian (menuliskan rencana)	“Menuliskan rencana penyelesaian masalah sesuai dengan permintaan soal”	3
	“Menuliskan rencana penyelesaian masalah namun tidak sesuai dengan permintaan soal”	2
	“Tidak menuliskan rencana penyelesaian sama sekali”	1
Melaksanakan rencana penyelesaian (prosedur/bentuk penyelesaian)	“Menuliskan aturan penyelesaian dengan hasil yang benar dan lengkap”	5
	“Menuliskan aturan penyelesaian dengan singkat dan benar”	4
	“Menuliskan aturan penyelesaian lengkap, namun ada jawaban yang salah”	3
	“Menuliskan aturan penyelesaian dengan hasil salah dan tidak lengkap”	2
	“Tidak ada penyelesaian”	1
Memeriksa kembali proses dan hasil (memeriksa jawaban dengan cara yang berbeda)	“Menuliskan pemeriksaan kebenaran hasil secara lengkap”	3
	“Menuliskan pemeriksaan kebenaran hasil tidak lengkap”	2
	“Tidak ada pengecekan terhadap kebenaran hasil”	1

Sumber: Polya (dalam Ruqoiyyah dkk., 2023: 201)

Dengan Nilai Perolehan: $N = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$

Data hasil penelitian ialah skor disposisi matematis yang didapatkan dari angket sebanyak 34 butir pernyataan. Adapun indikator disposisi matematis yang digunakan terdiri dari 7 buah indikator yaitu: menurut Hakim (2019 : 559) yaitu: “(1) Kepercayaan diri dalam menyelesaikan masalah matematika, mengkomunikasikan ide-ide matematis, dan memberi alasan logis; (2) Fleksibel dalam mengeksplorasi ide-ide matematis dan mencoba berbagai metode untuk memecahkan masalah; (3) Bertekad kuat untuk menyelesaikan tugas-tugas matematika yang ditunjukkan dengan sikap kegigihan, ketekunan serta antusias yang tinggi; (4) Rasa ingin tahu untuk menemukan sesuatu yang baru dalam mengerjakan matematika; (5) Kemampuan melakukan refleksi untuk memonitor proses berpikir dan kinerja; (6) Mengaplikasikan matematika dalam bidang lain dalam kehidupan sehari-hari, dan; (7) Penghargaan peran matematika dalam kultur dan nilai, baik matematika sebagai alat maupun

matematika sebagai bahasa". Terdapat pedoman untuk skor jawaban kuisioner ditampilkan melalui tabel 2:

Tabel 2. Bobot Skor Angket Disposisi Matematis

Pernyataan	Jawaban				
	Selalu	Sering	Kadang-Kadang	Jarang	Tidak Pernah
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

Teknik analisis data dilaksanakan secara inferensial melalui uji korelasi serta uji regresi sederhana. Data diuji normalitas lalu diuji linearitas. Kemudian, data diuji korelasinya guna ditentukan nilai korelasinya serta koefisien determinasinya. Di tahap akhir, data tersebut diuji regresi sederhananya guna diperoleh persamaan regresi sederhananya. Proses menghitung data hasil penelitian dilaksanakan melalui cara manual dengan bantuan Ms.Excell. Selanjutnya deskripsi data primer hasil pengolahan data di penelitian ini dijabarkan dalam bagian Hasil Penelitian berikut:

HASIL

1. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Data kemudian diolah serta diuraikan guna melihat sebaran data. Rincian hasil deskripsi data penelitian disajikan melalui tabel 3:

Tabel 3. Ringkasan Deskripsi Hasil Penelitian

Deskripsi Hasil	Pemecahan Masalah	Disposisi Matematis
Nilai Terendah	24	33
Nilai Tertinggi	95	120
Nilai Mean	64,5	89,256
Nilai Median	65,251	90,404
Nilai Modus	64,792	86,653
Nilai Varians	233,118	296,43
Nilai Simpangan Baku	15,268	17,217

Sumber: Diolah dari Data Hasil Penelitian, 2025.

2. Uji Normalitas Data Hasil Penelitian

Uji normalitas data dilaksanakan guna melihat apakah data dari setiap kelompok memiliki distribusi normal atau tidak. Di penelitian ini mempergunakan uji Chi-Kuadrat untuk uji normalitas bertaraf signifikansi 5%. Rincian uji normalitas data ditunjukkan dalam tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Ringkasan Hasil Uji Normalitas

Kelompok Data	Chi-Kuadrat Hitung	Chi-Kuadrat Tabel	Keterangan
Disposisi Matematis	11,57	14,067	Data sampel berdistribusi normal
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	7,97	14,067	Data sampel berdistribusi normal

Sumber: Diolah dari Data Hasil Penelitian, 2025.

3. Uji Linearitas Data Hasil Penelitian

Uji Linearitas dilaksanakan guna memeriksa apakah bentuk persamaan yang diperoleh memiliki pola linear atau tidak. Rincian uji linearitas data ditampilkan melalui tabel 5:

Tabel 5. Ringkasan Hasil Uji Linearitas

Sumber Varian (SV)	Dk	JK	RJK	F_{hitung}	F_{tabel}	Keterangan
Total	144	622105	-			
Regresi (a)	1	589696,007	589696,007			
Regresi (b/a)	1	16295,446	16295,446	1,077	1,487	Model regresi berpola linear
Residu	140	16113,547	113,475			
Tuna Cocok	50	5951,364	119,027			
Kesalahan (error)	92	10162,183	110,458			

Sumber: Diolah dari Data Hasil Penelitian, 2025.

4. Uji Korelasi Data Hasil Penelitian

Uji korelasi dilaksanakan guna menetapkan nilai koefisien korelasi antara disposisi matematis siswa serta kemampuan penyelesaian masalah matematika. Rincian uji korelasi disajikan dalam tabel 6 :

Tabel 6. Ringkasan Hasil Uji Korelasi

Ket.	X	Y	XY	X ²	Y ²
\sum	12803	9215	845210	1179487	622105

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N \sum x^2 - (\sum x)^2)(N \sum y^2 - (\sum y)^2)}} = 0,709$$

$$KD = R^2 = r_{xy} \times 100 = (0,709)^2 \times 100\% = 50,27\%$$

$$t_{hitung} = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} = \frac{0,709 \sqrt{144-2}}{\sqrt{1-(0,709)^2}} = 11,980; t_{tabel} = 1,977$$

Keterangan: “ada korelasi yang positif antara disposisi matematis siswa dengan kemampuan pemecahan masalah matematika, ada kontribusi sebesar 50,27% dari disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, dan korelasi sekaligus kontribusi disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika adalah signifikan”.

Sumber: Diolah dari Data Hasil Penelitian, 2025.

5. Uji Regresi Sederhana Data Hasil Penelitian

Uji regresi sederhana dilaksanakan guna melihat apakah ada pengaruh disposisi matematis siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dengan menciptakan model regresi $\bar{Y} = a + bX$. Sesuai dengan hasil perhitungan data, didapatkan model regresi sederhana yakni $\bar{Y} = 8,07 + 0,629X$. Selanjutnya didapatkan $F_{hitung} = 143,603$ dan $F_{tabel} = 3,908$. Maknanya ada pengaruh positif signifikan disposisi matematis pada kemampuan penyelesaian masalah matematika pada siswa kelas X SMAN Kecamatan Tapos (Siswa SMAN 4 Depok dan SMAN 7 Depok).

PEMBAHASAN

Sesuai dengan temuan penelitian yang sudah dilaksanakan memperlihatkan bahwasanya “ada pengaruh yang positif signifikan disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas X SMA Negeri Kecamatan Tapos, Depok”. Dengan disposisi matematis siswa yang positif, siswa dapat menuntaskan masalah matematika dengan percaya diri, fleksibel serta memiliki ketekunan, minat yang besar, serta rasa penasaran dalam mengidentifikasi gagasan. Dalam pembelajaran matematika, disposisi matematis jadi satu di antara faktor dari kemampuan pemecahan masalah matematika. Disposisi matematis memiliki peran bagi siswa sebagai cara memandang

matematika, khususnya dalam menuntaskan masalah matematika. Bila siswa mempunyai disposisi matematis yang positif maka mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika dengan sikap serta tindakan berupa rasa penasaran, percaya diri, berminat serta apresiasi terhadap matematika. Begitupun sebaliknya, bila siswa memiliki disposisi matematis yang negatif maka siswa kurang mempunyai rasa penasaran, percaya diri, tekun, berminat dan apresiasi terhadap matematika sehingga mengurangi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Dari hasil uji hipotesis diperoleh nilai uji koefisien korelasi atau r_{xy} sebesar 0,709. Hasil tersebut menunjukkan bahwasanya “ada pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dengan arah positif dengan nilai $r_{xy} = 0,709$ ”. Selain itu, guna melihat besar disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dapat dilihat dari koefisien determinasi atau R^2 sebesar 50,27%. Artinya disposisi matematis memberi pengaruh pada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sejumlah 50,27%, sementara sisanya 49,73% mendapatkan pengaruh oleh faktor lain diluar dari yang diteliti. Adapun nilai uji signifikansi koefisien korelasi, yaitu t_{hitung} sebesar 11,980. Untuk nilai t_{tabel} dengan ketentuan $\alpha = 0,05$ dan $dk = 142$ yaitu 1,977. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan disimpulkan bahwasanya disposisi matematis memberi pengaruh positif signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

Di penelitian ini menggunakan regresi sederhana dengan bentuk persamaan regresi $\bar{Y} = a + bX = 8,07 + 0,629X$. Persamaan tersebut menunjukkan nilai b positif yang artinya setiap kenaikan satu variabel disposisi matematis dengan demikian dapat menaikkan variabel kemampuan pemecahan masalah matematika sejumlah 0,629. Terdapat hasil uji signifikansi persamaan regresi yang diperoleh yaitu $F_{hitung}=143,603$ dan $F_{tabel}=3,908$. Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $143,603 > 3,908$ maka H_0 ditolak yang berarti bahwasanya dijumpai pengaruh positif yang signifikan disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa kelas X SMAN di Kecamatan Tapos, Depok.

Penelitian ini mempunyai temuan yang relevan dengan penelitian yang dilaksanakan Mayrath, dkk., (2019: 41) yang mengungkapkan bahwasanya “ada pengaruh yang positif signifikan antara disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa kelas VII SMP”. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitiannya yang menunjukkan koefisien determinasi sebesar 50,08% dan koefisien korelasi sebesar 0,753. Adapun hasil penelitian serupa yang dilakukan oleh Rezita & Rahmat (2022: 113) bahwasanya “ada pengaruh disposisi matematis yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika kelas XI IPA di SMAN 2 Bukittinggi, dengan koefisien determinasi sebesar 41,2% dan koefisien korelasi sebesar 0,642”. Selain itu, hasil penelitian yang serupa dilaksanakan Kurniawan dan Kurniawan & Kadarisma (2020: 104) juga memperlihatkan bahwasanya “terdapat pengaruh disposisi matematis yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika kelas VIII SMP di Kabupaten Cilacap, dengan koefisien determinasi sebesar 30,9% dan koefisien korelasi 0,556”.

Adapun Penelitian yang dilaksanakan Syarifah (2022) dengan judul “Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII SMP Ma’arif Nu 1 Purwokerto”. Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dan jumlah sampel sebanyak 116 siswa. Sesuai dengan temuan penelitian diambil suatu simpulan bahwasanya “terdapat pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMP Ma’arif Nu 1 Purwokerto sebesar 28,1%, sedangkan 71,9% dipengaruhi oleh faktor lain selain disposisi matematis”. Di samping itu, penelitian yang dilaksanakan Kusmaryono, dkk., (2019) yang berjudul “*The Effect of Mathematical Disposition on Mathematical Power Formation: Review of Dispositional Mental Functions*”. Penelitian ini mempergunakan metode penelitian kuantitatif serta kualitatif secara berimbang dan dengan jumlah sampel sejumlah 60 siswa. Sesuai dengan temuan penelitian disimpulkan bahwasanya “terdapat pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri di Kota Semarang, besar koefisien korelasi variabel bebas atas variabel terikat sejumlah 0,567”. Nilai ini memperlihatkan terdapat

korelasi yang kuat antara disposisi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah matematika. Besar koefisien determinasi 32,15% artinya 32,15% kemampuan pemecahan masalah matematika dipengaruhi oleh disposisi matematis, sedangkan sisanya mendapatkan pengaruh oleh faktor lain.

Sesuai dengan hasil dari beberapa penelitian yang serupa dan juga hasil penelitian peneliti, diketahui bahwa “pengaruh yang diberikan disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika bisa dinilai cukup besar”. Dengan demikian, diharuskan ada kontribusi dari guru serta siswa untuk menciptakan disposisi matematis yang positif. Hal tersebut diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Sebab kemampuan pemecahan masalah matematika ialah bagian utama pada proses pembelajaran matematika.

SIMPULAN

Sesuai dengan hasil analisis pembahasan penelitian dengan judul “Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa kelas X SMA Negeri Kecamatan Tapos” yang dilakukan pada siswa kelas X SMAN di Kec. Tapos, Kota Depok Tahun Ajaran 2024/2025 (Siswa SMAN 4 Depok dan SMAN 7 Depok) memperlihatkan bahwasanya “ada pengaruh positif yang signifikan disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika”. Hal itu tampak dari hasil uji F yang memperlihatkan bahwa $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $143,603 > 3,908$. Adapun hasil persamaan regresi $\bar{Y} = 8,07 + 0,629X$. Artinya setiap kenaikan satu variabel disposisi matematis dengan demikian mampu meningkatkan variabel kemampuan pemecahan masalah matematika sejumlah 0,629. Selanjutnya, didapatkan hasil uji koefisien korelasi sejumlah 0,709. Dan yang terakhir, “terdapat koefisien determinasi yang menunjukkan besarnya pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika sejumlah 50,27% serta sisanya sejumlah 49,73% mendapatkan pengaruh oleh faktor lain di luar disposisi matematis”.

DAFTAR RUJUKAN

- Al-Farisi, S. (2022). Pengaruh Disposisi Matematis terhadap Minat Belajar Matematika Siswa MTs Nurul Jihad Waru Pamekasan. In *Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember* (Vol. 2, Issue November).
- Baety, S. (2022). *Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Viii Smp Ma'Arif Nu 1 ...* [Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri]. https://eprints.uinsaizu.ac.id/12752/1/Baety_Syarifah_Pengaruh_Disposisi_Matematis_terhadap_Kemampuan_Pemecahan_Masalah_Matematis_Siswa_Kelas_VIII_SMP_Ma%27arif_NU_1_Purwokerto.pdf
- Dwi Rahma Putri, R., Ratnasari, T., Trimadani, D., Halimatussakdiah, H., Nathalia Husna, E., & Yulianti, W. (2022). Pentingnya Keterampilan Abad 21 Dalam Pembelajaran Matematika. *Science and Education Journal (SICEDU)*, 1(2), 449–459. <https://doi.org/10.31004/sicedu.v1i2.64>
- Fanani, M. F., & Aini, I. N. (2023). Hubungan Disposisi Matematis terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Pokok Bahasan Bilangan Berpangkat Correlation Between Mathematical Disposition and Mathematical Problem-Solving Ability on the Matter of Exponential Numbers matematika untuk. *Jurnal Unsika:Sesiomadika*, 6379, 113–124.
- Hafiyya, N., & Hadi, M. S. (2023). Implementasi quizizz sebagai media pembelajaran berbasis education game terhadap peningkatan motivasi belajar matematika. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 1646–1652.
- Hakim, A. R. (2019). Menumbuhkembangkan Kemampuan Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 5(80),

555–564.

- Kurniawan, A., & Gida, K. (2020). Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3. <https://doi.org/10.22460/jpi.v3i1.p99-108>
- Kusmaryono, I., Suyitno, H., Dwijanto, D., & Dwidayati, N. (2019). The effect of mathematical disposition on mathematical power formation: Review of dispositional mental functions. *International Journal of Instruction*, 12(1), 343–356. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12123a>
- Mashuri, S. (2019). *MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA*. DEEPUBLISH. [https://books.google.co.id/books?id=jHGNDwAAQBAJ&lpg=PR5&ots=RumFVdiXVvk&dq=mashuri 2019 media pembelajaran matematika&lr&hl=id&pg=PP1#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?id=jHGNDwAAQBAJ&lpg=PR5&ots=RumFVdiXVvk&dq=mashuri+2019+media+pembelajaran+matematika&lr&hl=id&pg=PP1#v=onepage&q&f=false)
- Mayratih, G. E., Leton, S. I., & Uskono, I. V. (2019). Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Asimtot: Jurnal Kependidikan Matematika*, 1(1), 41–49. <https://doi.org/10.30822/asimtot.v1i1.97>
- Milah, S., Ratnaningsih, N., & Lestari, P. (2023). Systematic Literature Review: Kemampuan Pemahaman Matematis dan Disposisi Matematis Peserta Didik. *Prisma*, 12(2), 570. <https://doi.org/10.35194/jp.v12i2.3266>
- Rezita, R., & Rahmat, T. (2022). Hubungan Disposisi Matematis dengan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Mata Pelajaran Matematika. *Lattice Journal : Journal of Mathematics Education and Applied*, 2(1), 79. <https://doi.org/10.30983/lattice.v2i1.5062>
- Ruqoiyyah, S., Muamma, & Hesti, W. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar Menurut Teori Polya. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(8), 5911–5916. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i8.2661>
- Santi, Fitriani, N., & Setiawan, W. (2024). *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMP KELAS VIII MENGGUNAKAN MODEL DISCOVERY LEARNING BERBANTUAN APLIKASI GEOGEBRA*. 7(3), 527–534. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v7i3.23778>
- Shinta Putri Andini, & Muhammad Zakki. (2024). Peran Guru dalam Mengatasi Kesulitan Pembelajaran Matematika. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 4(1), 29–39. <https://doi.org/10.29303/griya.v4i1.419>
- Sofiyah, K., Nasution, N. E., Amelia, A., & Hutagalung, L. A. (2025). Pengaruh Kesadaran Siswa Terhadap Pentingnya Matematika dalam Karir di Era Digital dan Ekonomi Berbasis Pengetahuan. *Aliansi: Jurnal Hukum, Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 2(1).
- Vava Rilla, E., Widadi, Y., Puspita, T., & Alfiansyah, R. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Keikutsertaan Vaskin Covid-19 Dosis Ii Pada Anak Usia 6-11 Tahun Di Desa Jayabakti Puskesmas Banjarwangi Kabupaten Garut Relationship Between Family Support and Voccine Entry in Dosage Ii of Covid-19 in Children Aged 6-1. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 2, 211–220.