

Membangun Ketahanan Belajar: Analisis Disposisi Matematis Siswa MTs Ma'arif Sukakarya dalam Pembelajaran Matematika

Dhea Ananda Lestari^{1*}, Ekasatya Aldila Afriansyah²

^{1*)} Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Terapan dan Sains, Institut Pendidikan Indonesia Garut

Jl. Terusan Pahlawan No.32 Sukagalih, Tarogong Kidul, Garut, Jawa Barat, 44151

^{1*} adhea0661@gmail.com

²⁾ Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Singaperbangsa Karawang

² ekasatya.aldila@fkip.unsika.ac.id

Disubmit: 15 Oktober 2024; Direvisi: 26 November 2024; Diterbitkan: Tanggal Desember 2024

DOI: 10.35706/radian.v3i4.13450

Copyright 2024 by Author



ABSTRACT

Mathematical disposition is a person's affective attitude or ability in viewing mathematics as an element that can shape positive characters such as self-confidence, high interest in learning, perseverance, diligence in solving problems, flexible thinking, and reflecting after studying mathematics. This study aims to analyze the mathematical disposition ability in mathematics learning of grade VIII students of MTs Ma'arif Sukakarya. The research method used is descriptive qualitative. Data were collected through non-test instruments, namely questionnaires and interviews about mathematical disposition. Data analysis applied in this study includes data reduction, data presentation, and transforming raw data that emerged from the field. Based on the results of the questionnaire given to 30 students, a general picture of their mathematical disposition ability was obtained. The results of the analysis showed that most students had diverse mathematical dispositions, with the percentage of each indicator, namely self-confidence reaching 69.83%, creative thinking reaching 60.67%, persistence reaching 68.33%, curiosity reaching 59.00%, and reflection reaching 66.50%.

Keywords: *Mathematical Disposition; Mathematics Learning; MTs Students*

ABSTRAK

Disposisi matematis adalah sikap atau kemampuan afektif seseorang dalam melihat matematika sebagai unsur yang dapat membentuk karakter positif seperti percaya diri, minat belajar yang tinggi, ketekunan, kesungguhan dalam menyelesaikan masalah, berpikir secara fleksibel, dan melakukan refleksi setelah mempelajari matematika. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan disposisi matematis dalam pembelajaran matematika siswa kelas VIII MTs Ma'arif Sukakarya. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif. Data dikumpulkan melalui instrumen non-tes yaitu kuesioner dan wawancara tentang disposisi matematis. Analisis data yang diterapkan dalam penelitian ini mencakup reduksi data, penyajian data, dan mentransformasi data mentah yang muncul dari lapangan. Berdasarkan hasil angket yang diberikan kepada 30 siswa, diperoleh gambaran umum mengenai kemampuan disposisi matematis mereka. Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki disposisi matematis yang beragam, dengan persentase masing-masing indikator, yaitu rasa percaya diri mencapai 69,83%, berpikir kreatif mencapai 60,67%, gigih mencapai 68,33%, keingintahuan mencapai 59,00%, dan refleksi mencapai 66,50%.

Kata kunci: Disposisi Matematis; Pembelajaran Matematika; Siswa MTs

PENDAHULUAN

Matematika memegang peran penting dalam pendidikan formal karena tidak sekadar sebagai kumpulan bilangan dan rumus, tetapi sebagai mata pelajaran yang mengembangkan keterampilan berpikir logis, sistematis, dan kritis. Sebagai ilmu yang bersifat abstrak dan konseptual, matematika menuntut siswa bukan hanya hafal prosedur, melainkan memahami hubungan, pola, dan struktur yang mendasari berbagai konsep. Penguasaan matematika memungkinkan siswa untuk memecahkan persoalan di dunia nyata, mengembangkan daya nalar, dan mempersiapkan mereka menghadapi berbagai bentuk tantangan di masa depan.

Kemampuan siswa dalam menghubungkan hubungan antartopik matematika serta menghubungkan dunia nyata dengan pelajaran matematika sangat penting (Setyaningsih & Widjajanti, 2015). Kemampuan ini membantu siswa dalam memahami berbagai materi matematika dengan lebih baik. Dengan memiliki kemampuan tersebut, siswa bisa mengubah masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari menjadi bentuk model matematika. Proses ini secara tidak langsung membuat siswa lebih memahami manfaat belajar matematika dalam kehidupan nyata. Oleh karena itu, diharapkan siswa dapat menjadi lebih termotivasi untuk belajar matematika.

Pembelajaran matematika tidak hanya melibatkan guru dan materi pelajaran, tetapi juga melibatkan proses interaktif yang mencakup berbagai strategi, metode, media, serta aspek afektif dan kognitif siswa. Pembelajaran matematika yang efektif adalah kombinasi antara metode pengajaran yang tepat, penguatan semangat dan minat belajar siswa. Guru tidak hanya memberikan materi, tetapi juga memberi kesempatan bagi siswa untuk berpikir, mengajukan pertanyaan, berdiskusi, serta melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran. Pendekatan seperti pembelajaran kontekstual, berbasis masalah, dan kolaboratif sangat penting dalam hal ini.

Siswa kelas VIII di Madrasah Tsanawiyah (MTs) berada dalam masa transisi, yaitu dari usia anak-anak menuju remaja. Pada tahap ini, mereka mulai membentuk identitas akademik, mengeksplorasi minat, dan menghadapi tantangan dalam memahami konsep yang semakin rumit. Materi matematika untuk kelas VIII mencakup berbagai topik seperti persamaan linier satu variabel, fungsi, geometri dasar, dan statistika. Materi-materi tersebut membutuhkan pemahaman yang lebih dalam dan kemampuan berpikir yang lebih fleksibel. Karena itu, siswa kelas VIII MTs membutuhkan pendekatan pembelajaran yang tidak hanya menjelaskan cara menyelesaikan soal, tetapi juga mendorong rasa ingin tahu, kreativitas, ketekunan, serta kepercayaan diri.

Dalam kerangka ini, muncul konsep disposisi matematis yakni kecenderungan emosional dan pikiran siswa terhadap pelajaran matematika. Konsep ini mencakup beberapa aspek penting, seperti rasa percaya diri ketika menghadapi soal, semangat untuk terus mengeksplorasi, ketekunan dalam menyelesaikan pekerjaan, kemampuan untuk memilih pendekatan yang tepat, serta kemampuan berpikir reflektif. Disposisi matematika bukan hanya tentang kemampuan berpikir, tetapi juga tentang sikap mental yang memengaruhi cara siswa menghadapi, merespons, dan menyelesaikan masalah dalam matematika (Ilham & Armiami, 2025). Disposisi matematis adalah rasa suka yang kuat dari siswa terhadap mata pelajaran matematika, karena mereka merasa bahwa matematika sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari (Maemanah dkk., 2019).

Banyak penelitian dan kurikulum pendidikan yang menekankan pentingnya disposisi matematika. Misalnya, siswa yang memiliki disposisi positif, seperti percaya diri dan tekun, cenderung tidak mudah menyerah ketika menghadapi soal yang sulit dan lebih terbuka untuk mencoba berbagai cara menyelesaikan masalah. Sebaliknya, jika siswa tidak memiliki disposisi yang mendukung, mereka mungkin menghindari tantangan matematika, enggan bereksperimen, atau mudah menyerah meskipun memiliki kemampuan berpikir yang cukup baik. Belajar matematika melibatkan aspek afektif dan psikomotorik, di mana siswa menunjukkan sikap positif seperti rasa ingin tahu, ketekunan, kepercayaan diri, dan kemampuan refleksi, yang secara keseluruhan dikenal sebagai disposisi matematis (Hakim, 2019).

Fenomena yang sering terjadi di lingkungan sekolah saat ini menunjukkan bahwa banyak siswa merasa cemas, takut, atau bahkan membenci pelajaran matematika. Mereka cenderung menghindari mata pelajaran ini dan merasa tidak mampu meskipun sebenarnya memiliki kemampuan yang cukup. Tidak langka siswa menyerah sebelum mencoba, mengeluh soal terlalu sulit, atau hanya mencari jawaban cepat tanpa benar-benar memahami cara menyelesaikannya. Hal ini menunjukkan bahwa hambatan utama dalam belajar matematika tidak hanya terletak pada kesulitan materi, tetapi juga pada sikap dan minat siswa terhadap pelajaran tersebut. Sebagian

besar siswa merasa pelajaran matematika sangat sulit karena konsepnya yang abstrak (Alvionita dkk., 2022). Hal ini kemungkinan besar terjadi karena ketika siswa tidak mampu menyelesaikan soal matematika, mereka akan merasa tidak percaya diri dalam proses belajar matematika. Akibatnya, siswa cenderung tidak gigih dalam mencari jawaban soal dan rasa ingin tahu mereka terhadap pelajaran matematika semakin berkurang. Sikap positif siswa terhadap mata pelajaran matematika yang rendah, ditambah rasa percaya diri dan keingintahuan yang kurang, menyebabkan hasil belajar siswa tidak memuaskan (Sugilar, 2013).

Berdasarkan uraian tersebut, disposisi matematis siswa merupakan aspek afektif krusial yang perlu dianalisis secara mendalam karena mencerminkan sikap, kepercayaan diri, dan ketangguhan siswa dalam menghadapi tantangan matematika (Hidayatsyah et al., 2026). Disposisi matematis yang rendah berpotensi menyebabkan siswa kurang terlibat dalam proses pembelajaran, cenderung pasif, serta mudah menyerah saat menghadapi persoalan kompleks, sehingga pemahaman konsep tidak terbentuk dan tujuan pembelajaran tidak tercapai secara optimal. Kondisi ini menunjukkan bahwa keberhasilan pembelajaran di tingkat menengah tidak hanya ditentukan oleh materi dan metode guru, tetapi juga oleh kecenderungan siswa untuk memandang matematika sebagai ilmu yang logis dan berguna. Oleh karena itu, perhatian terhadap disposisi matematis menjadi faktor determinan bagi efektivitas pembelajaran matematika di sekolah.

Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji disposisi matematis siswa di tingkat SMP/MTs, sebagian besar berfokus pada wilayah perkotaan atau menggunakan pendekatan kuantitatif semata. Penelitian ini berbeda dari penelitian sebelumnya karena memfokuskan pada siswa MTs di wilayah rural (pedesaan) serta mengintegrasikan analisis angket dan wawancara untuk mendapatkan gambaran utuh disposisi matematis siswa kelas VIII pada konteks pembelajaran matematika di MTs Ma'arif Sukakarya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis dan mengkaji tingkat disposisi matematis siswa kelas VIII MTs dalam konteks pembelajaran matematika, dengan menitikberatkan pada lima aspek utama: rasa percaya diri, kemampuan berpikir kreatif, ketekunan, rasa ingin tahu, dan kemampuan reflektif. Berbeda dengan penelitian-penelitian terdahulu yang umumnya menggunakan pendekatan kuantitatif di wilayah perkotaan, penelitian ini menawarkan kebaruan pada aspek konteks wilayah rural (pedesaan) dan penggunaan metode campuran (angket dan wawancara) yang saling memperkuat. Dengan demikian, analisis dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai pentingnya disposisi matematis dalam mendukung proses belajar matematika, sekaligus menjadi pijakan dalam merancang strategi pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada aspek kognitif, tetapi juga memperhatikan penguatan aspek afektif guna membentuk sikap belajar yang positif dan berkelanjutan pada diri siswa.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Ma'arif Sukakarya dengan sampel sebanyak 30 siswa. Teknik sampling yang digunakan adalah nonprobability sampling yaitu purposive sampling. Purposive sampling merupakan teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Data dikumpulkan melalui instrumen non-tes yaitu angket dan wawancara tentang disposisi matematis. Analisis data yang diterapkan dalam penelitian ini mencakup reduksi data, penyajian data, dan mentransformasi data mentah yang muncul dari lapangan.

Ada 5 aspek atau indikator keberhasilan yang diukur menurut (Mayratih dkk., 2019) yaitu: 1) rasa percaya diri, dalam pembelajaran matematika dan dalam menyelesaikan masalah matematika; 2) berpikir kreatif, mencari ide-ide matematis dan mencoba berbagai alternatif penyelesaian masalah matematis; 3) ketekunan, gigih dan ulet dalam mengerjakan tugas-tugas

matematika; 4) keingintahuan, berbagi pengetahuan, mencari strategi dalam menyelesaikan persoalan matematika; dan 5) refleksi, melakukan refleksi terhadap cara berpikir dan kinerja pada diri sendiri dalam belajar matematika.

Dari kelima indikator tersebut disajikan menjadi beberapa pernyataan sehingga total terdapat 30 pernyataan. Untuk menilai sikap atau persepsi responden secara lebih objektif, menjaga keseimbangan dan menghindari bias dalam jawaban, setiap indikator disusun dengan jumlah pernyataan positif dan negatif yang sama. Skala penilaian yang digunakan dalam angket ini adalah skala likert 4 poin (Lestari, 2022), yang terdiri dari: Selalu (SL), Sering (SR), Jarang (JR), dan Tidak Pernah (TP). Penggunaan skala 4 poin ini bertujuan agar responden tidak memiliki pilihan netral, sehingga dapat mendorong mereka memberikan jawaban yang lebih reflektif terhadap setiap pernyataan yang disajikan. Penilaian terhadap pernyataan negatif dilakukan dengan cara dibalik (*reverse scoring*) agar hasil penilaian lebih akurat dan konsisten dengan arah sikap atau perilaku yang diukur.

Selain melalui penyebaran angket, pengumpulan data dalam penelitian ini juga diperdalam melalui sesi wawancara dengan responden yang dipilih. Langkah ini diambil untuk memastikan bahwa temuan yang diperoleh dari kuesioner tidak hanya berhenti pada angka-angka statistik, melainkan didukung oleh narasi langsung dari siswa sebagai responden mengenai bagaimana mereka sebenarnya mempersepsikan dan merasakan keterlibatan mereka dalam aktivitas matematika di kelas.

Responden wawancara dalam penelitian ini dipilih melalui teknik *simple random sampling* (sampel acak sederhana) untuk memastikan setiap siswa yang telah mengisi kuesioner memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan gambaran pengalaman belajar mereka secara lebih mendalam. Dari total sampel siswa yang telah mengisi angket disposisi matematis, dipilih sebanyak lima orang siswa sebagai perwakilan untuk mengikuti sesi wawancara.

Meskipun penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, data dari angket tetap digunakan pada tahap awal sebagai upaya untuk memotret kecenderungan umum disposisi matematis siswa secara objektif. Pengolahan data angket tersebut dilakukan secara sederhana dengan menghitung persentase respons siswa terhadap setiap butir pernyataan guna memetakan indikator disposisi mana yang sudah berkembang maupun yang masih memerlukan penguatan. Perhitungan persentase respon siswa menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{p}_i = \frac{\sum f_i p_i}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

\bar{p}_i = persentase rata-rata jawaban siswa item pernyataan ke-i

f_i = frekuensi pilihan jawaban siswa untuk item pernyataan ke-i

p_i = persentase pilihan jawaban siswa untuk item pernyataan ke-i

Untuk menghitung persentase rata-rata jawaban siswa per indikator ditentukan dengan rumus:

$$\bar{p}_T = \frac{\sum \bar{p}_i}{k} \times 100\%$$

Keterangan:

\bar{p}_T = persentase rata-rata jawaban siswa per indikator atau secara keseluruhan

\bar{p}_i = persentase rata-rata jawaban siswa untuk item pernyataan ke-i

k = banyaknya item pernyataan

Berdasarkan hasil persentase dari masing-masing pernyataan, kemudian ditafsirkan menurut kriteria penafsiran berikut:

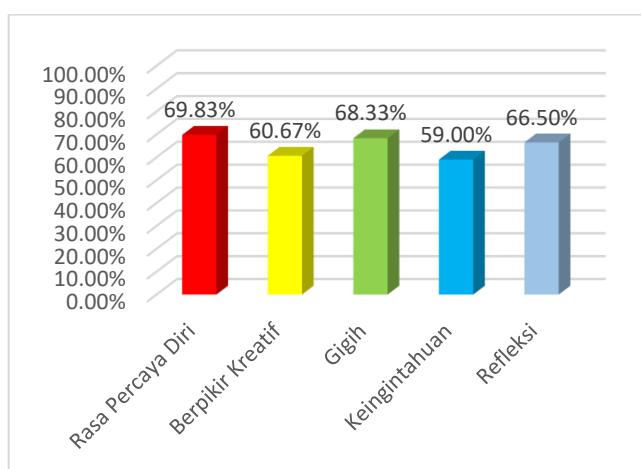
Tabel 1. Kriteria Penafsiran hasil jawaban siswa

Kriteria	Penafsiran
P=0%	Tak seorang pun
0% < p < 25%	Sebagian kecil
25% ≤ P < 50%	Hampir setengahnya
P = 50%	setengahnya
50% < P < 75%	Sebagian besar
75% ≤ P < 100%	Hampir seluruhnya
P = 100%	Seluruhnya

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menerapkan metode analisis data gabungan, di mana data angket diolah menggunakan rumus persentase untuk mengukur tingkat disposisi pada masing-masing indikator, seperti rasa percaya diri, berpikir kreatif, ketekunan, keingintahuan, dan refleksi. Hasil kuantitatif tersebut kemudian diperdalam melalui analisis tematik terhadap data wawancara, yang dilakukan dengan mengidentifikasi serta mengelompokkan tema-tema utama dari jawaban responden untuk menggali informasi yang lebih detail. Integrasi kedua data ini bertujuan agar hasil wawancara dapat memperkuat temuan angka dalam angket, sehingga memberikan pemahaman yang lebih komprehensif dan valid mengenai kondisi disposisi subjek penelitian secara keseluruhan.

Berdasarkan hasil data melalui perhitungan angket dengan lima indikator, dapat dilihat pada Gambar 1 dan Tabel 2 berikut.



Gambar 1. Indikator Disposisi Matematis

Tabel 2. Rata-rata persentase indikator disposisi matematis

Indikator	Banyak Pernyataan	Total Skor	Mean	Persentase	Keterangan
Rasa percaya diri dalam pembelajaran matematika dan dalam menyelesaikan masalah matematika	6	419	69,833	69,83 %	Sebagian Besar
Berpikir kreatif mencari ide-ide matematis dan mencoba berbagai alternatif penyelesaian masalah matematis	6	364	60,667	60,67 %	Sebagian Besar
Ketekunan gigih dan ulet dalam mengerjakan tugas-tugas matematika	6	410	68,333	68,33 %	Sebagian Besar

Indikator	Banyak Pernyataan	Total Skor	Mean	Persentase	Keterangan
Keingintahuan, berbagi pengetahuan, mencari strategi dalam menyelesaikan persoalan matematika	6	354	59,000	59,00%	Sebagian Besar
Melakukan refleksi terhadap cara berpikir dan kinerja pada diri sendiri dalam belajar matematika	6	399	66,500	66,50%	Sebagian Besar

Berdasarkan Gambar 1 dan Tabel 2, diperoleh bahwa persentase indikator disposisi matematis siswa pada indikator pertama yaitu rasa percaya diri dalam pembelajaran matematika dan dalam menyelesaikan masalah matematika sebesar 69,83%, indikator 2, berpikir kreatif mencari ide-ide matematis dan mencoba berbagai alternatif penyelesaian masalah matematis sebesar 60,67%, indikator 3, ketekunan gigih dan ulet dalam mengerjakan tugas-tugas matematika sebesar 68,33%, indikator 4, keingintahuan, berbagi pengetahuan, mencari strategi dalam menyelesaikan persoalan matematika sebesar 59%, dan indikator 5 melakukan refleksi terhadap cara berpikir dan kinerja pada diri sendiri dalam belajar matematika sebesar 66,50%. Dari Gambar 1 juga terlihat bahwa penafsiran terhadap 5 indikator diatas adalah sebagian besar. Sebagian besar siswa ($50\% < p < 75\%$) menunjukkan disposisi matematis pada kategori sedang hingga tinggi

Berdasarkan hasil persentase yang telah didapatkan. Berikut adalah analisis lanjutan mengenai disposisi matematika yang diperkuat melalui wawancara:

Indikator pertama dalam konteks disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika adalah rasa percaya diri. Indikator ini menggambarkan keyakinan siswa terhadap kemampuannya sendiri dalam memahami, menyelesaikan, dan menggunakan matematika secara efektif. Penelitian indikator ini diperkuat oleh hasil wawancara lima siswa dipilih secara acak agar setiap siswa memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih sebagai responden, sehingga data yang diperoleh dapat menggambarkan kondisi disposisi matematis siswa secara lebih beragam dan objektif. Melalui pemilihan tersebut, peneliti memperoleh lima responden yang dianggap mampu memberikan informasi sesuai dengan indikator disposisi matematis yang diteliti, yaitu kepercayaan diri, berpikir kreatif, ketekunan, keingintahuan, dan reflektif dalam pembelajaran matematika.

Responden 1 mengatakan: “*Saya merasa malas ketika mengikuti pelajaran matematika di kelas*”. Sikap ini menunjukkan cenderung pasif dan tidak antusias saat mengikuti pelajaran matematika.

Sama dengan Responden 2 yang mengatakan: “*Saya sering merasa tidak yakin dengan jawaban yang sudah dikerjakan*”. Hal ini juga mengindikasikan adanya keraguan terhadap kemampuan diri sendiri.

Begitupun dengan Responden 3 menyampaikan hal yang sama. “*Saya kadang merasa yakin, namun kadang juga merasa tidak yakin*”. Pernyataan tersebut terdengar ambigu dan dianggap pernyataan negatif dalam dimensi kepercayaan diri karena menekankan adanya keraguan.

Meskipun beberapa responden menunjukkan tingkat kepercayaan diri yang rendah, namun terdapat responden yang menunjukkan sikap percaya diri yang cukup baik dalam menghadapi kesulitan belajar, seperti halnya disampaikan oleh responden 5:

“*Ketika saya mengalami kesulitan saat menyelesaikan soal matematika, saya berusaha untuk mencari solusi yang lain*”. Pernyataan ini mencerminkan adanya keyakinan dalam diri siswa untuk tetap berusaha dan tidak mudah menyerah, meskipun menghadapi tantangan. Sikap ini merupakan cerminan dari kepercayaan diri yang positif, di mana siswa mampu mengandalkan

dirinya sendiri dalam mencari jalan keluar atas masalah yang dihadapi. Dengan demikian, meskipun secara umum terdapat indikasi kepercayaan diri yang rendah pada sebagian siswa, namun data kualitatif menunjukkan bahwa terdapat pula siswa yang memiliki tingkat kepercayaan diri yang baik.

Secara keseluruhan, pada indikator kepercayaan diri, sebagian besar siswa masih menunjukkan rasa kurang yakin terhadap kemampuan matematikanya. Hal ini terlihat dari sikap pasif, rasa malas mengikuti pelajaran, serta keraguan terhadap jawaban yang telah dikerjakan. Namun, terdapat pula siswa yang memiliki kepercayaan diri positif dengan tetap berusaha mencari solusi lain ketika mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika.

Indikator kedua dalam konteks disposisi adalah berpikir kreatif. Indikator ini merujuk pada kemampuan siswa untuk menghasilkan ide-ide orisinal, fleksibel, dan bervariasi dalam memecahkan masalah matematika.

Responden 1: *"Ketika cara pertama dalam menyelesaikan soal matematika tidak berhasil, saya mencontek jawaban teman"*. Pernyataan tersebut tidak menunjukkan upaya untuk mencari solusi lain secara mandiri. Ketika strategi gagal, alih-alih mencoba strategi lain atau berpikir ulang, siswa memilih jalan pintas dengan meniru jawaban teman.

Responden 5 menuturkan: *"Saya biasanya bertanya kepada teman bagaimana cara menyelesaikan soal yang belum saya pahami."* Sikap ini juga mencerminkan minimnya inisiatif untuk mencari ide sendiri atau mencoba menyelesaikan soal dengan cara yang unik. Ketergantungan terhadap guru atau teman, serta kecenderungan untuk meniru tanpa pemahaman, menjadi indikator lain bahwa siswa belum memiliki disposisi kreatif yang berkembang. Responden 1 menguatkan:

"Saya mencoba untuk bertanya kepada guru jikalau terdapat soal matematika yang belum saya pahami". Begitupun dengan responden 2 mengatakan:

"Saya mencoba untuk bertanya kepada teman cara untuk menyelesaikannya". Tidak semua siswa menunjukkan pola pikir yang pasif atau bergantung pada satu metode saja. Beberapa siswa justru memperlihatkan kecenderungan berpikir kreatif yang positif dan khas. Hal ini terlihat dari pernyataan responden 4, yang mengatakan:

"Saya berusaha mengerjakan cara pertama tersebut dari awal, takutnya ada kekeliruan, tetapi jika jawabannya tetap sama, saya berusaha untuk mencari cara lain untuk menyelesaikannya." Pernyataan ini mencerminkan sikap reflektif dan fleksibel dalam berpikir. Siswa tersebut menunjukkan kemauan untuk meninjau kembali pendekatan awal secara mandiri sebelum mencari strategi alternatif. Dengan demikian, meskipun secara umum terdapat indikasi bahwa sebagian siswa belum menunjukkan kemampuan berpikir kreatif yang optimal, data kualitatif menunjukkan bahwa ada pula siswa yang mampu berpikir secara terbuka, mandiri, dan fleksibel. Mereka tidak serta-merta menyerah ketika pendekatan pertama gagal, melainkan mencoba menelusuri kembali langkah-langkahnya dan berusaha menemukan jalan lain.

Secara keseluruhan, pada indikator berpikir kreatif, sebagian siswa masih cenderung bergantung pada bantuan teman atau guru ketika menghadapi kesulitan. Sikap mencontek jawaban teman maupun hanya mengikuti cara orang lain menunjukkan bahwa kemampuan untuk mencari strategi baru secara mandiri belum berkembang secara optimal. Meskipun demikian, terdapat siswa yang menunjukkan kemampuan berpikir kreatif dengan mencoba meninjau kembali langkah pengerjaan dan mencari alternatif penyelesaian lain ketika cara pertama tidak berhasil.

Indikator ketiga dalam konteks disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika adalah ketekunan. Indikator ini menggambarkan kegigihan dan keuletan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika.

Hal ini dikuatkan dengan jawaban responden no 2, *"Asik, saya suka dengan soal menantang sehingga saya selalu berusaha untuk menyelesaikannya"*. Sikap menyukai tantangan

mencerminkan adanya semangat dan motivasi yang tinggi dalam menghadapi permasalahan matematika. Selain itu, keinginan untuk terus berusaha menyelesaikan soal menunjukkan bahwa responden tidak mudah menyerah ketika menghadapi kesulitan. Ketekunan dan usaha yang konsisten dalam mencari penyelesaian menjadi indikator bahwa siswa memiliki sikap gigih dan percaya diri dalam proses pembelajaran matematika.

Responden 2 menambahkan: *“Saya sering merasa frustrasi saat mengerjakan tugas bahkan membuat mood untuk mengerjakan menjadi berantakan tetapi saya tetap berusaha untuk menyelesaikannya”*. Meskipun responden mengalami rasa frustrasi dan gangguan suasana hati ketika menghadapi kesulitan dalam mengerjakan tugas, ia tetap menunjukkan usaha untuk menyelesaikannya. Sikap tidak mudah menyerah dan tetap bertahan dalam menghadapi tantangan menjadi indikator bahwa responden memiliki ketekunan dan kegigihan dalam proses pembelajaran matematika.

Responden 3 mengatakan: *“Saya berusaha untuk memahaminya terlebih dahulu dan terus mencoba menyelesaikannya sebisanya”*.

Begitupun dengan responden 5: *“Saya berusaha untuk memahaminya terlebih dahulu dan terus mencoba menyelesaikannya sebisanya”*.

Namun, terdapat siswa yang menunjukkan kecenderungannya yang mudah menyerah, seperti jawaban responden 1, beliau mengatakan:

“Kadang saya merasa pusing ketika menghadapi soal yang sulit dan membingungkan, dan membuat saya frustrasi sehingga saya tidak menyelesaikan soal tersebut sampai selesai.” Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa rasa frustrasi yang muncul saat menghadapi soal sulit menjadi penghalang dalam menyelesaikan tugas.

Secara keseluruhan, pada indikator ketekunan, mayoritas siswa menunjukkan sikap gigih dalam menyelesaikan soal matematika. Mereka tetap berusaha mengerjakan soal meskipun merasa frustrasi atau menghadapi kesulitan. Sikap menyukai tantangan dan terus mencoba memahami soal menunjukkan adanya motivasi serta kegigihan dalam belajar matematika. Akan tetapi, masih terdapat siswa yang mudah menyerah dan memilih tidak menyelesaikan soal ketika merasa kesulitan atau frustrasi.

Indikator keempat dalam konteks disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika adalah keingintahuan. Indikator ini juga terlihat dari inisiatif siswa dalam mencari informasi tambahan di luar materi pelajaran, baik melalui diskusi dengan guru maupun membaca sumber lain. Selain itu, siswa tampak antusias dalam mengerjakan soal-soal yang menantang, bahkan yang belum diajarkan secara langsung, karena terdorong oleh rasa ingin tahu yang kuat.

Hal ini dikuatkan dengan jawaban Responden 3: *“Saya selalu mencari materi matematika sendiri, apalagi sekarang ada AI yang dapat membantu dan memberikan bantuan terkait materi yang belum dipahami.”* Pernyataan tersebut mencerminkan inisiatif siswa untuk belajar secara mandiri di luar jam pelajaran formal. Siswa tidak hanya menunggu penjelasan dari guru, tetapi secara aktif mencari pemahaman lebih lanjut melalui sumber digital, termasuk memanfaatkan teknologi seperti kecerdasan buatan (AI).

Responden 4 menambahkan: *“Saya mencari materi yang belum saya pahami melalui di internet di luar jam pelajaran.”*

Namun masih terdapat siswa yang menunjukkan tingkat keingintahuan yang masih rendah dalam pembelajaran matematika. Responden 2 mengatakan: *“Saya jarang mencari materi baik di internet ataupun buku paket lainnya”*. Sikap yang jarang mencari informasi atau materi tambahan mencerminkan rendahnya rasa ingin tahu terhadap pembelajaran matematika. Selain itu, kurangnya inisiatif untuk mengeksplorasi berbagai sumber belajar menunjukkan bahwa responden belum memiliki dorongan yang kuat untuk memperluas pemahaman dan menemukan pengetahuan baru secara mandiri.

Secara keseluruhan, pada indikator keingintahuan, beberapa siswa menunjukkan inisiatif yang baik dalam mencari materi tambahan melalui internet maupun teknologi AI untuk memperdalam pemahaman matematika. Hal tersebut mencerminkan adanya rasa ingin tahu dan kemandirian belajar yang cukup baik. Namun, masih ada siswa yang jarang mencari sumber belajar tambahan sehingga menunjukkan rendahnya rasa ingin tahu terhadap pembelajaran matematika.

Indikator kelima dalam konteks disposisi matematis siswa dalam pembelajaran matematika adalah reflektif. Indikator ini berupa memeriksa kembali langkah-langkah pengerjaan, menilai apakah strategi yang digunakan sudah tepat, dan melakukan perbaikan jika ditemukan kesalahan.

Temuan ini dikuatkan dengan jawaban dari para responden. Seperti dari responden 2: *"Saya selalu mengecek kembali cara menyelesaikan soal"*.

Responden 5 menguatkan: *"Ya, saya selalu mengecek kembali takutnya dalam menyelesaikan soal terdapat kesalahan"*. Sikap membiasakan diri untuk mengecek ulang jawaban mencerminkan adanya kehati-hatian dan kesadaran dalam memastikan ketepatan proses maupun hasil penyelesaian soal. Selain itu, kebiasaan melakukan pemeriksaan kembali menunjukkan bahwa responden memiliki tanggung jawab serta kemampuan reflektif dalam mengevaluasi pekerjaannya agar terhindar dari kesalahan.

Tetapi masih terdapat responden yang acuh dan tidak terlalu peduli terhadap hasil penyelesaiannya, responden 4 mengatakan: *"Saya jarang mengecek kembali cara yang sudah saya selesaikan"*. Sikap yang jarang melakukan pengecekan ulang mencerminkan kurangnya kesadaran untuk meninjau kembali proses dan hasil penyelesaian soal. Selain itu, kebiasaan tidak memeriksa kembali jawaban dapat menyebabkan responden kurang teliti dalam menemukan kesalahan maupun memastikan ketepatan penyelesaian yang telah dilakukan.

Secara keseluruhan, pada indikator reflektif, sebagian siswa telah memiliki kebiasaan memeriksa kembali langkah dan jawaban yang dikerjakan guna memastikan ketepatan hasil penyelesaian. Sikap ini menunjukkan adanya kehati-hatian dan kemampuan evaluatif dalam belajar matematika. Di sisi lain, terdapat siswa yang jarang mengecek kembali pekerjaannya sehingga kurang teliti dalam menemukan kesalahan maupun memastikan kebenaran jawabannya.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa disposisi matematis siswa belum berkembang secara merata. Beberapa siswa telah menunjukkan disposisi matematis yang positif, seperti gigih, reflektif, dan memiliki rasa ingin tahu yang baik, namun sebagian lainnya masih mengalami kendala pada aspek kepercayaan diri, kreativitas, dan kemandirian dalam belajar matematika.

Indikator percaya diri menunjukkan hasil yang mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa masih meragukan kemampuan dirinya dalam memahami dan menyelesaikan soal matematika. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Alvionita dkk., 2022) siswa yang memiliki disposisi matematis rendah pada indikator rasa percaya diri tidak memiliki keyakinan dalam menyelesaikan soal matematika, tidak yakin dengan hasil pekerjaan mereka sendiri, dan juga tidak percaya bahwa mereka bisa mendapatkan hasil yang baik dalam belajar matematika.

Indikator berpikir kreatif menunjukkan bahwa siswa yang masih bergantung pada bantuan teman atau guru serta cenderung mencontek menunjukkan rendahnya kemampuan dalam menemukan strategi penyelesaian secara mandiri. Hal ini sejalan dengan penelitian (Gustiani & Warmi, 2023) yang menyatakan bahwa siswa dengan kemampuan berpikir kreatif matematis rendah cenderung hanya menggunakan satu cara penyelesaian dan mengalami kesulitan dalam menemukan alternatif strategi secara mandiri. Selain itu, penelitian (Eva et al., 2023) juga menunjukkan bahwa disposisi matematis berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Siswa dengan disposisi matematis yang rendah cenderung kurang percaya diri dan mudah bergantung pada bantuan orang lain dalam menyelesaikan masalah matematika.

Indikator gigih dan ulet dalam mengerjakan matematika menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki sikap gigih dalam menyelesaikan soal matematika. Mereka tetap berusaha mengerjakan soal meskipun mengalami kesulitan atau merasa frustrasi. (Fairus et al., 2023) yang menyatakan bahwa disposisi matematis ditunjukkan melalui sikap percaya diri, bersungguh-sungguh, dan gigih dalam menyelesaikan masalah matematika. Hal ini diperkuat oleh (Satriani et al., 2023) juga menunjukkan bahwa siswa dengan disposisi matematis tinggi memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menyelesaikan soal matematika karena tetap berupaya mencari penyelesaian meskipun menghadapi hambatan dalam proses pengerjaan. Sikap tekun dan pantang menyerah membantu siswa tetap mencoba menyelesaikan soal sampai menemukan jawaban yang tepat (Setyaningsih & Widjajanti, 2015).

Indikator keingintahuan menunjukkan beberapa siswa memiliki inisiatif yang baik dalam mencari materi tambahan melalui internet maupun teknologi AI untuk memperdalam pemahaman matematika. Penggunaan media pembelajaran matematika berbasis teknologi digital mampu meningkatkan rasa ingin tahu siswa dan mendorong mereka lebih aktif dalam mengeksplorasi materi pembelajaran secara mandiri (Arifin et al., 2025). Hal ini diperkuat oleh (Harahap et al., 2025) menekankan bahwa pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) dalam pembelajaran matematika dapat mendukung personalisasi pembelajaran sehingga siswa lebih terdorong untuk mencari informasi tambahan dan memahami konsep matematika sesuai kebutuhan belajarnya. (Lestarie & Ruli, 2022) yang menyatakan bahwa rasa ingin tahu merupakan salah satu indikator disposisi matematis yang mendorong siswa untuk aktif mencari informasi dan memahami materi matematika secara lebih mendalam.

Indikator reflektif menunjukkan bahwa sebagian besar siswa terbiasa memeriksa kembali langkah-langkah penyelesaian, menyadari kesalahan, dan berusaha memperbaikinya. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Mayratih dkk., 2019) Setelah siswa selesai mengerjakan soal yang diberikan, mereka memeriksa kembali pekerjaan mereka. Mereka mengamati kembali langkah-langkah dalam menyelesaikan soal tersebut. Mereka mengevaluasi apakah langkah-langkah yang dilakukan sudah sesuai dengan jawaban yang dituju. Dalam pelajaran matematika, siswa perlu memiliki minat terhadap matematika, yang ditunjukkan oleh sikap ingin tahu dan kemampuan berpikir kreatif dalam kegiatan belajar matematika. Selain itu, siswa juga harus mampu melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap kemampuan diri mereka dalam belajar matematika.

Secara keseluruhan, disposisi matematis siswa terhadap pelajaran matematika dipengaruhi oleh hubungan antara faktor-faktor internal yang ada dalam diri siswa, seperti sikap, minat, kepercayaan diri, dan usaha, serta faktor-faktor eksternal yang mencakup lingkungan pendidikan dan metode pengajaran yang diterapkan oleh guru. Pengajaran yang menarik, interaktif, dan disesuaikan dengan karakter serta kebutuhan siswa dapat membantu membangun sikap positif terhadap mata pelajaran matematika. Oleh karena itu, penting untuk memiliki kombinasi yang tepat antara dukungan internal dan eksternal agar sikap matematis siswa dapat berkembang dan meningkat secara maksimal.

SIMPULAN

Penelitian ini mengungkap bahwa disposisi matematis siswa terhadap pembelajaran matematika dapat diukur melalui beberapa indikator utama, seperti rasa percaya diri, berpikir kreatif, ketekunan, keingintahuan, dan refleksi. Temuan dari kuesioner menunjukkan bahwa mayoritas siswa menunjukkan perkembangan disposisi yang positif, yang selanjutnya diperkuat dengan data dari wawancara untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai bagaimana siswa melihat dan menghargai peran matematika dalam pola pikir logis.

Disposisi matematis siswa menguat ketika pembelajaran disajikan secara bermakna, menantang namun tetap terjangkau, serta didukung oleh lingkungan kelas yang menghargai

proses berpikir daripada sekadar hasil akhir. Ketangguhan dan rasa ingin tahu tampak melalui upaya siswa untuk bertahan menghadapi soal-soal non-rutin, keberanian menyampaikan ide, serta kemampuan melakukan refleksi atas strategi yang digunakan saat mengalami hambatan. Namun demikian, disposisi matematis ini harus lebih ditingkatkan agar mereka dapat menghadapi abstraksi materi yang tinggi atau jika lingkungan pembelajaran kurang memfasilitasi eksplorasi dan diskusi matematis.

Temuan ini menggaris bawahi pentingnya dukungan pembelajaran yang tidak hanya fokus pada aspek kognitif, tetapi juga menumbuhkan disposisi afektif seperti kepercayaan diri dan kreativitas siswa. Penguatan pada dua aspek ini sangat diperlukan agar siswa dapat berkembang secara lebih seimbang dan mampu menghadapi tantangan belajar matematika dengan sikap positif, aktif, dan mandiri. Meskipun demikian, penelitian ini mengakui adanya keterbatasan dalam hal cakupan subjek dan durasi observasi yang relatif singkat, sehingga belum dapat memotret perubahan disposisi siswa secara jangka panjang. Oleh karena itu, peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian longitudinal atau memperluas subjek penelitian pada karakteristik sekolah yang lebih beragam, guna menguji konsistensi disposisi matematis melalui penerapan model pembelajaran inovatif yang lebih bervariasi.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa disposisi matematis siswa kelas VIII MTs Ma'arif Sukakarya tergolong dalam kategori 'sebagian besar' untuk semua indikator, dengan indikator terendah adalah keingintahuan (59%) dan tertinggi adalah percaya diri (69,83%). Guru disarankan meningkatkan pembelajaran berbasis eksplorasi untuk memicu rasa ingin tahu siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Selesainya artikel ini tidak lepas dari doa, bantuan, dan dukungan yang luar biasa dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala perhatian dan kontribusi yang telah diberikan.

DAFTAR RUJUKAN

- Alvionita, F., Laurens, T., & Ayal, C. S. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Disposisi Matematis Siswa Smp Negeri 2 Kairatu Dalam Menyelesaikan Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel. *Science Map Journal*, 4(1), 31–39. <https://doi.org/10.30598/jmsvol4issue1pp31-39>
- Arifin, N., Qomariah, A., Tunru, A. A., Pertiwi, I., Fauziah, P. D., & Wahyuningrum, R. (2025). Efektivitas Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Ditinjau Dari Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Rasa Ingin Tahu Peserta Didik Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 167–186.
- Eva, L. M., Mailizar, & Nengsih, R. (2023). Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, (80), 345–350.
- 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>
- Fajar Lestari. (2022). Pengaruh Disposisi Matematis Mahasiswa pada Pembelajaran Hybrid Learning Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa. *Buana Matematika : Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 12(2), 145–156. <https://doi.org/10.36456/buanamatematika.v12i2.6319>
- Gustiani, D., & Warmi, A. (2023). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(3), 1887–1895. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i2.1814>
- Hakim A. R. (2019). Menumbuhkembangkan Kemampuan Disposisi Matematis Siswa dalam

- Pembelajaran Matematika. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika 2019*.
- Harahap, M. S., Fadli, V. P., Nasution, F. H., & Nasution, N. F. (2025). Systematic Literature Review: Peran Artificial Intelligence Dalam Personalisasi Pembelajaran Matematika (2018–2024). *SIGMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 17(1), 368–377.
- Hidayatsyah, Umami, S., Ahmad, & Denni, M. (2026). Disposisi Matematis Mahasiswa Dalam Menghadapi Tantangan Pembelajaran Analisis Real: Studi Fenomenologi. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 6, 41–50.
- Ilham, H., & Armiati. (2025). Pengaruh disposisi matematis terhadap kemampuan penalaran peserta didik kelas IX. 14(2), 107–113.
- Lestarie, B. Z., & Ruli, R. M. (2022). Analisis Disposisi Matematis Siswa pada Materi Pertidaksamaan Linier Dua Variabel. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika (Sesiomadika)*, 837–842.
- Maemanah, A., Winarso, W., & Syekh Nurjati Cirebon Corresponding Author, I. (2019). Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis Terhadap Disposisi Matematis Siswa. *JRPM*, 4(1), 48–57. <https://doi.org/10.15642/jrpm.2019.48-57>
- Mayrati G.E, Leton S.I, & Uskono I.V. (2019). The Effect Of Mathematical Disposition On Students Mathematical Problem Ability. *ASIMTOT: Jurnal Kependidikan Matematika*, 1(1), 41–49.
- Satriani, D., Yuhana, Y., & Khaerunnisa, E. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Matematika dalam Menyelesaikan Soal Setipe PISA Ditinjau dari Disposisi Matematis Siswa. *Buana Matematika : Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 13(2), 149–168. <https://doi.org/10.36456/buanamatematika.v13i2.7215>
- Setyaningsih, E., & Widjajanti, D. B. (2015). Keefektifan Pendekatan Problem Posing Ditinjau dari Prestasi Belajar, Kemampuan Koneksi Matematis, dan Disposisi Matematis. *PYTHAGORAS Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 28–37. <https://doi.org/10.21831/pg.v10i1.9100>
- Sugilar, H. (2013). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Disposisi Matematik Siswa Madrasah Tsanawiyah Melalui Pembelajaran Generatif. *Infinity: Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, 2(2).