

Analisis Disposisi Matematis Dalam Pembelajaran Matematika SMP Islam Meranti Jakarta Pusat

Ratna Dini Damayanti^{1*)}, Santi Anggraeni², & Savina Almirah Tsany³
123Universitas Indraprasta PGRI

INFO ARTICLES

Key Words:

Analisis Disposisi Matematis;
Pembelajaran Matematika



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

Abstract: This study aims to analyze the ability of mathematical disposition towards student mathematics learning at SMP Islam Meranti Jakarta Pusat. The method used in the study used a descriptive quantitative approach. The subjects in this study were 31 students of SMP Islam Meranti Jakarta Pusat. The data collection technique used is a mathematical disposition questionnaire with a total of 30 questions and includes 7 indicators. The results showed that the average percentage of students' mathematical disposition was in the moderate category of 61.47%. This indicates that students of SMP Islam Meranti Jakarta Pusat have a fairly good level of mathematical disposition but must continue to be improved.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan disposisi matematis terhadap pembelajaran matematika siswa di SMP Islam Meranti Jakarta Pusat. Metode yang digunakan pada penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deksriptif. Subjek dalam penelitian ini merupakan siswa SMP Islam Meranti Jakarta Pusat sebanyak 31 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa angket disposisi matematis dengan jumlah pertanyaan sebanyak 30 dan mencakup 7 indikator. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata persentase disposisi matematis siswa berada pada kategori sedang yakni sebesar 61,47%. Hal ini menandakan siswa SMP Islam Meranti Jakarta Pusat memiliki tingkat disposisi matematis yang cukup baik namun harus terus ditingkatkan.

Correspondence Address: Jl. Raya Tengah No. 80, RT.6/RW.1, Gedong, Kec. Ps. Rebo, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, 13760, Indonesia; email : ratnadamayantidini@gmail.com

How to Cite (APA 6th Style): Damayanti, R. D., Anggraeni, S., & Tsany, S. A. (2024). Analisis Disposisi Matematis Terhadap Pembelajaran Matematika SMP Meranti Jakarta Pusat. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 91-96.

Copyright: Ratna Dini Damayanti, Santi Anggraeni, & Savina Almirah Tsany, (2024)

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu hal yang tidak dapat terlepas dari proses perjalanan kehidupan seseorang. Menurut Ki Hajar Dewantara, Bapak Pendidikan Indonesia mengartikan pendidikan berupa suatu upaya memajukan dan mengembangkan kekuatan kodrat yang dimiliki anak agar ia mampu mencapai keselamatan dan kebahagiaan yang setinggi-tingginya baik sebagai manusia maupun sebagai anggota masyarakat. Pandangan ini menandakan setiap orang harus menerima pendidikan agar mampu mengembangkan apa yang telah dimilikinya sejak lahir ke dunia. Hal ini didukung dengan Undang-undang nomor 20 Tahun 2003 yang menyampaikan tujuan pendidikan di Indonesia yakni mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Sehingga upaya mengembangkan kualitas pendidikan di Indonesia merupakan hal terpenting yang harus diperhatikan oleh seluruh lapisan masyarakat yang terlibat di dalamnya.

Matematika termasuk salah satu mata pelajaran yang wajib diajarkan di seluruh jenjang pendidikan di Indonesia. Matematika memiliki julukan sebagai ratu dari segala ilmu yang bermakna bahwa matematika menjadi dasar bagi ilmu pengetahuan lainnya serta dapat diaplikasikan ke bidang lainnya seperti fisika, kimia, ekonomi, dan ilmu komputer. Oleh karena itu mempelajari matematika penting bagi siswa di sekolah maupun perguruan tinggi. Menurut Sari & Hasanudin (2023), mempelajari matematika dapat membentuk pola pikir yang sistematis. Hal ini didapat dari cara penyelesaian masalah matematika yang tersusun dan runtut untuk menemukan solusi yang tepat.

Dalam pembelajaran matematika terjadi proses interaksi dari setiap komponen belajar untuk mengasah kemampuan berpikir siswa. Tujuan pembelajaran matematika dilakukan di sekolah adalah membangun inisiatif dan keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar mengajar (Gusteti & Neviyarni, 2022). Namun pada kenyataannya, siswa sering melabeli matematika sebagai mata pelajaran yang sulit. Hal ini berdampak pada sikap dan perilaku siswa saat pembelajaran matematika berlangsung. Siswa terlihat kurang antusias, cenderung pasif, dan terang-terangan menyatakan tidak menyukai matematika. Sikap dan perilaku inilah yang patut menjadi perhatian guru matematika dalam proses pembelajaran matematika.

Meskipun matematika seringkali identik dengan pembahasan seputar angka yang berkaitan dengan kemampuan kognitif siswa, mempelajari matematika juga memerlukan kemampuan afektif yang berkaitan dengan sikap dan perilaku siswa. Kemampuan afektif yang dapat menggambarkan sikap dan perilaku siswa dalam menghadapi pembelajaran matematika adalah disposisi matematis. Disposisi matematis didefinisikan sebagai kecendruangan siswa dalam memandang matematika sebagai sesuatu yang menumbuhkan karakter positif (Fairus dkk, 2023). Oktavianti & Munandar (2022) mengemukakan bahwa siswa memerlukan disposisi matematis dalam pembelajaran matematika. Hal ini diperkuat dengan pendapat Ruslan dkk (2017) yang menyatakan bahwa tanpa disposisi matematis siswa akan memandang matematika hanya sebagai mata pelajaran yang melibatkan angka, simbol, rumus, dan operasi perhitungan saja.

Disposisi matematis mencakup beberapa indikator diantaranya yaitu : (1) Memiliki rasa percaya diri, (2) Fleksibel, (3) Tekun dalam mengerjakan tugas, (4) Memiliki minat dan rasa ingin tahu, (5) Refleksi diri dalam belajar, (6) Kemampuan menilai aplikasi matematika mengenai perihal sehari-hari, dan (7) Kemampuan menghargai peran matematika dalam kehidupan. Dalam hal ini siswa yang memiliki disposisi belajar matematika yang baik diharapkan mampu memperoleh hasil belajar matematika yang baik. Seorang siswa yang memiliki kemampuan disposisi yang baik mampu memahami peran matematika serta tekun dalam mengerjakan tugas.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Oktavianti & Munandar (2022), hasil analisis disposisi matematis terhadap pembelajaran matematika siswa SMP masih rendah. Hasil serupa ditemukan pada penelitian yang dilakukan oleh Sari & Sutirna (2021) menunjukkan rendahnya hasil disposisi matematis yakni sebesar 25-50% saja dari rata-rata indikator yang ada. Oleh karena itu, peneliti ingin menganalisis lebih lanjut disposisi matematis siswa di SMP Islam Meranti Jakarta Pusat. Maka penelitian ini dilanjutkan dengan judul “Analisis Kemampuan Disposisi Matematis

dalam Pembelajaran Matematika Siswa SMP Islam Meranti Jakarta Pusat”. Diharapkan dengan adanya penelitian ini, siswa dan guru dapat menyadari pentingnya kemampuan disposisi matematika serta dapat meningkatkan kemampuan tersebut.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis pendekatan penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif. Subyek yang diteliti pada penelitian ini adalah siswa SMP Islam Meranti Jakarta Pusat, dengan jumlah 31 siswa yang terdiri dari 12 siswa laki – laki dan 19 siswa perempuan. Data penelitian diperoleh dari angket untuk mengukur kemampuan disposisi matematis siswa yang berjumlah 30 pernyataan. Jumlah pernyataan dibagi menjadi dua kategori yaitu 17 pernyataan untuk kategori positif dan 13 pernyataan untuk kategori negatif. Indikator yang dimuat dalam angket disposisi matematis adalah 1) Rasa percaya diri, 2) Fleksibel, 3) Tekun mengerjakan tugas, 4) Minat dan rasa ingin tahu, 5) Refleksi diri dalam belajar, 6) Menilai aplikasi matematika, dan 7) Menghargai peran matematika.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berupa angket dengan tujuan memahami gambaran disposisi matematis siswa terhadap pembelajaran matematika di kelas. Analisis disposisi matematis dalam penelitian ini akan mengelompokkan subjek penelitian menjadi tiga kategori yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Angket yang diberikan kepada subjek penelitian memuat lima alternatif jawaban yaitu Selalu (SL), Sering (SR), Kadang-kadang (KD), Jarang (JR), dan Tidak Pernah (TP). Pada setiap pilihan jawaban memiliki skor yang tidak sama berdasarkan pada pedoman penskoran skala likert pada Tabel 1.

Tabel 1. Pedoman Penskoran Angket Disposisi Matematis

Alternatif Jawaban	Butir Positif	Butir Negatif
Selalu (SL)	5	1
Sering (SR)	4	2
Kadang-kadang (KD)	3	3
Jarang (JR)	2	4
Tidak Pernah (TP)	1	5

Untuk memperoleh presentase pada setiap pernyataan dari data hasil penelitian digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Persentase

f : Frekuensi

n : Jumlah siswa

Adapun penggolongan persentase secara kolaboratif data hasil angket disposisi matematis tiap indikator siswa pada tabel 2 berikut.

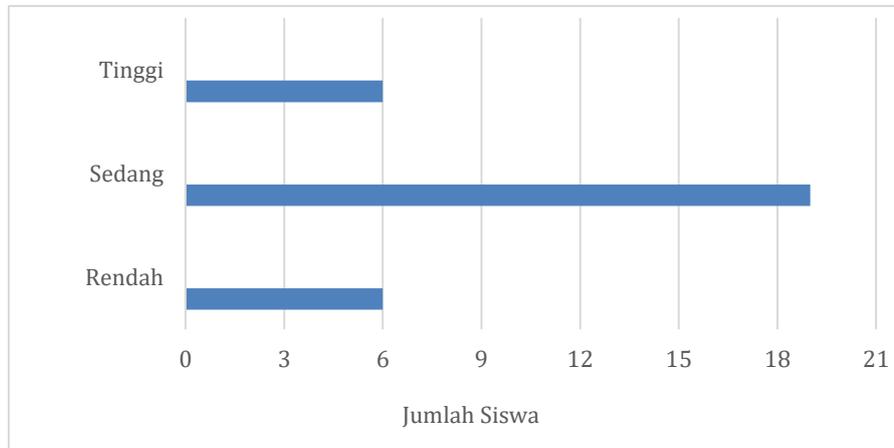
Tabel 2. Persentase Rata-rata Jawaban

Kriteria	Kategori
$25\% \leq P \leq 50\%$	Rendah
$50\% < P \leq 75\%$	Sedang
$75\% < P \leq 100\%$	Tinggi

Sumber: Rindiani, dkk (2023)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis angket siswa SMP Islam Meranti Jakarta Pusat yang telah dilakukan, diperoleh fakta bahwa tingkat disposisi matematis siswa sangat beragam dari kategori sangat rendah hingga sangat tinggi. Kategori tersebut disajikan dalam diagram berikut :



Gambar 1. Hasil Angket Disposisi Matematis Siswa

Berdasarkan diagram di atas, siswa yang masuk dalam kategori disposisi matematis rendah berjumlah 6 dari 31 orang (19,35%), kategori sedang berjumlah 19 dari 31 orang (61,3%), dan kategori tinggi berjumlah 6 dari 31 orang (19,35%). Hal ini menunjukkan mayoritas siswa SMP Islam Meranti Jakarta Pusat memiliki tingkat disposisi matematis pada kategori sedang dengan persentase sebesar 61,3%. Jumlah dan persentase kategori siswa berdasarkan indikator disposisi matematis tercantum pada Tabel 3.

Tabel 3. Jumlah dan Persentase Disposisi Matematis Siswa

Indikator	Kategori Tinggi		Kategori Sedang		Kategori Rendah	
	Jumlah Siswa	Persentase	Jumlah Siswa	Persentase	Jumlah Siswa	Persentase
Rasa percaya diri	4	13%	17	54,8%	10	32,2%
Fleksibel	1	3,23%	21	67,74%	9	29,03%
Tekun mengerjakan tugas	16	51,61%	13	41,94%	2	6,45%
Minat dan rasa ingin tahu	6	19,35%	17	54,84%	8	25,81%
Refleksi diri dalam belajar	5	16,12%	13	41,94%	13	41,94%
Menilai aplikasi matematika	9	29%	11	35,5%	11	35,5%
Menghargai peran matematika	8	25,81%	13	41,93%	10	32,26%

Sumber: Diolah dari Data Hasil Penelitian, 2024

Pada tabel 3 terlihat hasil perhitungan skor angket disposisi matematis terhadap 31 siswa menunjukkan indikator yang mencapai kategori tinggi lebih dari 50% siswa adalah indikator tekun mengerjakan tugas. Sedangkan ndicator lainnya seperti rasa percaya diri, fleksibel, minar dan rasa ingin tahu, refleksi diri dalam belajar, menilai aplikasi matematika, dan menghargai peran matematika

berada pada kategori sedang. Indikator refleksi diri dalam belajar dan menilai aplikasi matematika memiliki persentase yang serupa pada kategori rendah. Berikut perolehan persentase rata-rata disposisi matematis siswa SMP Islam Meranti Jakarta Pusat berdasarkan indikator tercantum pada tabel 4:

Tabel 4. Persentase Rata-rata Disposisi Matematis Siswa

Indikator	Persentase	Kategori
Rasa percaya diri	58.065 %	Sedang
Fleksibel	56.516 %	Sedang
Tekun mengerjakan tugas	73.16 %	Sedang
Minat dan rasa ingin tahu	60.645 %	Sedang
Refleksi diri dalam belajar	57.935 %	Sedang
Menilai aplikasi matematika	61.613 %	Sedang
Menghargai peran matematika	62.366 %	Sedang
Rata-rata	61.47 %	Sedang

Sumber: Diolah dari Data Hasil Penelitian, 2024

Berdasarkan tabel di atas, dapat dinyatakan bahwa dari semua indikator yang memiliki hasil tertinggi adalah indikator mengenai ketekunan mengerjakan tugas dengan persentase 73.16%. Sedangkan jika melihat keseluruhan indikator, setiap indikator mendapat persentase disposisi matematis sedang dengan rata-rata persentase 61.47%. Presentase paling rendah dari setiap indikator merupakan indikator fleksibel siswa dalam pembelajaran matematika yakni sebesar 56.516 %. Hal ini memberi gambaran bahwa sebagian siswa masih belum memiliki sikap fleksibel dalam mempelajari matematika. Sikap inilah yang seringkali membuat siswa merasa mudah menyerah dalam mengerjakan soal-soal yang membutuhkan analisis pemahaman matematika. Meskipun hasil penelitian masuk pada kategori sedang, tetapi upaya untuk terus meningkatkan disposisi matematis siswa harus tetap dilakukan. Disposisi matematis dibutuhkan oleh siswa untuk menghadapi suatu masalah, bertanggung jawab saat belajar, dan menanamkan kebiasaan belajar yang positif pada matematika (Rivian & Hidayati, 2023).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya menunjukkan bahwa lebih dari sebagian siswa SMP Islam Meranti Jakarta Pusat mempunyai tingkat disposisi matematis dalam kategori sedang dengan persentase rata-rata setiap indikator 61,74%. Hal ini menunjukkan persepsi siswa dalam melihat matematika ke arah positif sudah cukup baik. Namun upaya untuk terus melakukan peningkatan disposisi matematika dalam pembelajaran matematika tetap harus berlanjut agar siswa semakin yakin bahwa mempelajari matematika tidak hanya sekedar mengenal angka dan rumus, melainkan berguna bagi kehidupan sehari-hari. Perlu adanya kerja sama yang kompak antara guru, siswa, dan orang tua terkait upaya tersebut untuk menciptakan atmosfer yang baik dalam memahami matematika.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji serta syukur peneliti panjatkan pada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan artikel ini. Terima kasih peneliti sampaikan kepada Ibu Eka Septiani, M.Pd selaku dosen pengampu mata kuliah Penulisan Ilmiah yang membantu mengarahkan kami untuk menyusun artikel ini. Selanjutnya terima kasih kepada guru dan siswa SMP Islam Meranti Jakarta Pusat yang memiliki kontribusi besar karena bersedia menjadi responden dalam penelitian

ini. Tak luput dari pandangan peneliti, rasa terima kasih yang besar pada dewan redaksi jurnal DPNPM yang telah bersedia menalaah artikel ini sehingga layak dimuat pada terbitan edisi ini. Akhir kata, terima kasih peneliti ungkapkan pada diri sendiri dan rekan peneliti karena dapat bekerja sama dalam menyusun artikel ini.

DAFTAR RUJUKAN

- 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.
- Gusteti, M. U., & Neviyarni, N. (2022). PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KURIKULUM MERDEKA. *Jurnal Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 3(3), 636-646. <https://doi.org/10.46306/lb.v3i3.180>
- Oktavianti, M., & Munandar, D. R. (2022). Analisis Disposisi Matematis Siswa Kelas IX SMP Islam Al-Falah Bantargebang Kota Bekasi. *Prosiding Sesiomadika*, 4(1).
- Rindiani, D., Fitriyanti, Rahmantika, L. E., & Oktaviani, R. P. (2023). Analisis Kemandirian Belajar Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMPS Amal Mulia 2 Cileungsi. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 389-398.
- Rivian, D. E., & Hidayati, N. (2023). Analisis Disposisi Matematis Siswa pada Pembelajaran Matematika Materi Persamaan Linear Tiga Variabel. *Radian Journal: Research and Review in Mathematics Education*, 2(2), 66-75.
- Ruslan, Rusli, & Rusdi. (2017). Pengaruh Self-directed Learning dan Disposisi Matematis terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Mathematics Education*, 1(2), 136-142.
- Sari, J., & Sutirna. (2021). Analissis Disposisi Matematis Siswa Kelas VIII SMPM Negeri 3 Karawang. *Maju : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(1), 266-272.
- Sari, M., & Hasanudin, C. (2023). Manfaat ilmu matematika bagi peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. *Seminar Nasional Daring Sinergi* (Vol. 1, No. 1, pp. 1906-1912).