

Studi Kasus Analisis Kemampuan Disposisi Matematis pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IX Sekolah Menengah Pertama

Hanin Hanifah Rahmatu Shalihah, Fitria Sulistyowati, S. Sukiyanto, Zainnur Wijayanto, Krida Singgih Kuncoro

Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, D. I. Yogyakarta, Indonesia

*Corresponding Author e-mail: fitria.sulistyowati@ustjogja.ac.id

Abstract

This research aims to analyze more deeply the mathematical disposition abilities of students in learning mathematics. The method used in this research is a qualitative method. The subjects in this research were fifteen students in class 9 of 1 Sanden Junior High School. Of all the subjects, two students were taken for analysis, these two students had high and medium abilities. Data collection techniques in this research are non-test techniques, namely observation, questionnaires and interviews. With research instruments in the form of questionnaires and interview guidelines. The results of this research are based on the researcher's observations carried out on class 9D and it was found that students were less confident in presenting their answers in front of the class. Furthermore, based on the results of the questionnaire analysis, the average results for each indicator were obtained as follows: (1) self-confidence aspect 68.57 (medium); (2) persistence and perseverance 83.33 (high); (3) open and flexible thinking 80.89 (high); (4) interest and curiosity 80.89 (high); (5) monitor and evaluate 84.38 (high). So the results obtained were that mathematical disposition abilities, especially in the aspect of self-confidence, were still relatively moderate. Furthermore, based on the analysis of the interview results, it was found that the indicators of student self-confidence were still lacking. And the aspect of students' interest and curiosity is quite good. Thus, action is needed to improve students' mathematical disposition abilities in learning mathematics, especially in the aspect of self-confidence.

Keyword: *Mathematical Disposition, Mathematics Learning, Analyze*

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting demi menunjang perkembangan zaman (Supriyadi & Kuncoro, 2023). Pendidikan ialah usaha agar setiap individu dapat mengembangkan setiap potensi yang ada pada dirinya dengan melalui proses pembelajaran (Utari et al., 2019). Pendidikan untuk setiap individu berguna untuk mengembangkan potensi diri dan juga untuk mencapai kesuksesan dimasa depan. Dalam proses pendidikan ini tentunya setiap individu mempelajari banyak ilmu-ilmu yang umum dan mendasar bagi kehidupan. Salah satu ilmu dasar tersebut yaitu ilmu tentang berhitung, atau sering kali disebut dengan matematika. Suatu bidang ilmu yang aturan dan bahasanya dapat dengan mudah diartikan dengan baik dan secara sistematis disebut dengan matematika (Sari & Fitri, 2022).

Pembelajaran terdiri dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik (Setyawan & Simbolon, 2018). Ketiga ranah tersebut berperan penting dalam mencapai tujuan pendidikan. Menurut Oktavianti & Munandar (2023) pembelajaran matematika tidak

hanya bertujuan untuk mengembangkan *hard skill* atau kemampuan kognitif siswa, akan tetapi juga untuk mengembangkan *soft skill* atau ranah afektifnya. Menurut Qodariyah & Hendriana (2015) komponen *soft skill* yang sangat perlu dikembangkan dalam belajar matematika ialah disposisi matematis.

Disposisi matematis ialah sikap peserta didik terhadap matematika yang diwujudkan melalui setiap tindakannya pada saat proses menyelesaikan tugas matematika. Hal ini dapat ditandai dengan peserta didik memunculkan rasa percaya diri, tekun, ingin mencoba hal baru, dan mencari penyelesaian lain serta bagaimana cara peserta didik merepresentasikan hasil berpikirnya. Dalam ranah afektif terdapat suatu hal yang sangat berpengaruh pada hasil belajar dan prosesnya, hal tersebut adalah pandangan positif peserta didik terhadap matematika. Preferensi, kecenderungan, atau keinginan individu untuk menghadapi pilihan yang tersedia dinamakan dengan disposisi. Disposisi matematis sering kali juga diartikan sebagai pengembangan minat dan ketertarikan pada matematika (Widyasari et al., 2016). Menurut (Ramadhani & Damayani, 2020) kemampuan disposisi matematis ialah suatu komponen pada ranah afektif yang memiliki peranan penting terhadap proses dan hasil belajar matematika. Disposisi matematis memadukan konsep-konsep dari matematika, statistik, dan teori pengambilan keputusan untuk menggambarkan perilaku pengambilan keputusan dengan cara yang lebih terukur.

Sikap peserta didik dan hasil belajar matematika yang saling berhubungan erat dan bersifat positif (Tintia et al., 2023) menyebabkan individu dengan kemampuan disposisi matematis yang cenderung tinggi akan memiliki sikap bertanggung jawab, ulet, dan berprestasi tinggi serta dapat dengan mudah mencapai hasil terbaiknya (Widyasari et al., 2016). Penelitian yang dilakukan oleh (Annajmi, 2018) menyatakan bahwa disposisi matematis memberikan kontribusi positif terhadap prestasi belajar matematika. Dengan demikian disposisi matematis merupakan hal yang penting bagi berjalannya proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi peneliti di SMPN 1 Sanden, peneliti melihat bahwa keaktifan peserta didik pada kelas yang menjadi objek pengamatan sudah cukup baik. Beberapa peserta didik mau bertanya kepada guru pengajar apabila menemui kesulitan. Namun keinginan dan kesadaran peserta didik untuk menyampaikan hasil pekerjaannya di depan kelas masih kurang. Dari pengamatan peneliti, peserta didik mau menyampaikan hasil pekerjaannya setelah ditunjuk oleh guru pengampunya. Sebagian peserta didik juga beranggapan bahwa matematika itu sulit. Anggapan ini juga menyebabkan siswa acuh tak acuh, tidak percaya diri dan pasrah pada saat mengerjakan matematika. Oleh karena itu dalam penelitian ini peneliti akan melakukan analisis mendalam terkait dengan kemampuan disposisi matematis peserta didik pada pembelajaran matematika. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis kemampuan disposisi matematis peserta didik dalam pembelajaran matematika. Analisis ini diharapkan mampu memberikan wawasan yang lebih luas terkait dengan kemampuan disposisi matematis.

2. Metode

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode kualitatif. Metode kualitatif menurut (Moleong, 2005) ialah penelitian yang memiliki tujuan untuk memahami fenomena terkait dengan yang dialami subjek penelitian secara

menyeluruh dan dengan cara mendeskripsikan dalam bentuk kata-kata. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis lebih dalam terkait dengan kemampuan disposisi matematis peserta didik dalam pembelajaran matematika.

2.1. Partisipan/Sampel Penelitian

Subjek dalam penelitian ini yaitu lima belas peserta didik kelas IX D SMPN 1 Sanden. Dari seluruh subjek diambil dua orang peserta didik untuk dianalisis, dua orang tersebut memiliki kemampuan kategori tinggi dan sedang. Hal ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pendapat dari peserta didik yang memiliki kemampuan disposisi matematis tinggi dan sedang.

2.2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat ukur yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data penelitian agar lebih mudah dan sistematis (Arikunto, 2013). Menurut (Sugiyono, 2014) instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar angket dan pedoman wawancara. Angket yang digunakan diadaptasi dari angket disposisi matematis Dr. Ali Mahmudi, M.Pd. sedangkan pedoman wawancara diadaptasi dari pedoman wawancara skripsi Desi Nur Hidayah.

2.3. Pengumpulan Data dan Analisis Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data penelitian (Aditya, 2013). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu teknik non-tes yaitu observasi, angket dan wawancara. Observasi menurut (Bungin, 2017) adalah suatu kegiatan yang biasa dilakukan manusia dalam kehidupan sehari-hari dengan bantuan seluruh pancaindranya. Data hasil observasi dianalisis dengan mendeskripsikan hasil pengamatan. Angket ialah sebuah instrumen penelitian yang berisi pertanyaan atau pernyataan untuk memperoleh informasi dari responden. Dalam tiap butir pertanyaan atau pernyataan pada angket, mewakili satu jenis variabel yang hendak diukur. Angket dalam penelitian ini memiliki dua tipe pernyataan yaitu positif dan negatif. Pedoman penskoran menggunakan skala likert. Perhitungan hasil angket dengan cara jumlah skor angket yang diperoleh dibagi dengan jumlah skor angket maksimal dikali dengan seratus. Wawancara dapat diartikan sebagai proses penyajian angket secara lisan terhadap tiap sampel (Darmadi, 2011). Sampel diambil dari peserta didik yang memiliki Tingkat kemampuan disposisi matematis tinggi dan sedang. Hal ini memiliki tujuan agar jawaban sampel dapat digunakan untuk perbandingan. Hasil wawancara dianalisis dengan reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Menurut (Nasution, 2018) teknik analisis data triangulasi data memiliki tujuan untuk memastikan keabsahan data.

2.4. Pertimbangan Etis

Peneliti dalam penelitian sangat memperhatikan kaidah-kaidah etis dalam penelitian. Hal ini dengan tujuan agar tidak ada pihak-pihak yang merasa dirugikan dalam penelitian ini. Untuk menjaga kerahasiaan informasi pribadi subjek dituliskan dari huruf S1 sampai dengan S15.

2.5. Keterbatasan Studi

Batasan studi dalam penelitian ini yaitu kemampuan disposisi matematis peserta didik tingkat sekolah menengah pertama pada mata pelajaran matematika.

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan dengan subjek sebanyak 15 peserta didik kelas IX dengan cara melakukan pengamatan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Adapun hasil pengamatannya disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Tabel Hasil Observasi

No	Indikator	Hasil Observasi
1.	Kepercayaan Diri	Peserta didik mau menyampaikan hasil pekerjaannya di depan kelas, namun ada juga peserta didik yang malu menyampaikan hasil jawabannya dikarenakan tidak yakin dengan jawabannya
2.	Kegigihan dan Ketekunan	Peserta didik berani bertanya kepada guru pada saat mengalami kesulitan
3.	Berpikir Terbuka atau Fleksibel	Peserta didik mencari sumber belajar lain pada saat mengalami kesulitan dengan cara membuka materi pada buku LKS dan juga buku paket, ada pula peserta didik yang enggan mencari sumber lain dan hanya terpaku pada satu buku.
4.	Minat dan Keingintahuan	Beberapa peserta didik pada saat sudah selesai mengerjakan soal yang diberikan dan sudah bisa, kemudian mencoba mengerjakan soal lain yang berbeda model, ada pula peserta didik pada saat sudah selesai mengerjakan soal yang diberikan guru tidak lagi mencoba mengerjakan soal yang lain
5.	Monitor dan Mengevaluasi	Peserta didik berulang kali mengoreksi hasil pekerjaannya, dan berusaha tidak ada kesalahan dalam menjawab soal

Selanjutnya subjek penelitian diberikan angket yang terdiri dari 28 butir pernyataan. Butir-butir pernyataan tersebut terbagi menjadi dua yakni 17 pernyataan positif dan 11 pernyataan negatif. Dari 28 butir terdiri atas empat indikator, yaitu 6 pernyataan untuk indikator kepercayaan diri, 6 pernyataan untuk indikator kegigihan dan ketekunan, 3 pernyataan untuk indikator berpikir terbuka atau fleksibel, 6 pernyataan untuk indikator minat dan keingintahuan, serta 7 pernyataan untuk indikator monitor dan mengevaluasi.

Angket skala Likert disajikan dalam empat opsi jawaban yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Adapun penskoran yang diberikan pada pernyataan positif dan negatif berbeda. Pada pernyataan positif sangat setuju diberi skor 5, setuju diberi skor 4, tidak setuju diberi skor 3, dan sangat tidak setuju diberi skor 2. Untuk pernyataan negatif sangat setuju diberi skor 2, setuju diberi skor 3, tidak setuju diberi skor 4, dan sangat tidak setuju diberi skor 5. Menurut (Hamidah & Prabawati, 2019) untuk menghindari jawaban yang tidak sesuai dengan pertanyaan dan agar peserta didik tidak menjawab dengan asal-asalan maka pilihan jawaban yang sifatnya netral tidak digunakan. Setelah angket diberikan kepada subjek, selanjutnya peneliti menghitung dan menganalisis hasil angket. Perhitungan hasil angket dengan cara jumlah skor angket yang diperoleh dibagi dengan jumlah

skor angket maksimal dikali dengan seratus ($\frac{\sum x}{140} \times 100$). Kualifikasi hasil skor angket disposisi matematis yaitu skor 75-100 kategori tinggi, 50-74 kategori sedang, 25-49 kategori kurang, dan 0-24 kategori rendah. Hasil angket yang diperoleh dari penelitian ini disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Tabel Hasil Angket

Subjek	Skor	Kategori
S1	82,86	tinggi
S2	83,57	tinggi
S3	77,14	tinggi
S4	95,71	tinggi
S5	80,00	tinggi
S6	82,14	tinggi
S7	90,00	tinggi
S8	82,14	tinggi
S9	85,71	tinggi
S10	77,14	tinggi
S11	71,43	sedang
S12	77,86	tinggi
S13	87,86	tinggi
S14	79,29	tinggi
S15	78,57	tinggi

Berdasarkan hasil angket pada Tabel 2, rata-rata hasil angket yaitu 82,10 hal ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan kemampuan disposisi matematis peserta didik pada mata pelajaran matematika termasuk dalam kategori tinggi. Selanjutnya angket dianalisis berdasarkan pada masing-masing indikator, hasil analisis angket tersebut disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Tabel Hasil Analisis Angket

Subjek	Kepercayaan diri	Kegigihan dan Ketekunan	Berpikir Terbuka dan Fleksibel	Minat dan Keingintahuan	Monitor dan Mengevaluasi
S1	68.57	80.00	73.33	86.67	88.57
S2	77.14	86.67	100.00	83.33	68.57
S3	62.86	80.00	66.67	80.00	80.00
S4	77.14	100.00	100.00	90.00	100.00
S5	62.86	80.00	86.67	80.00	82.86
S6	68.57	83.33	80.00	73.33	91.43
S7	80.00	93.33	86.67	90.00	85.71
S8	77.14	80.00	80.00	76.67	82.86
S9	74.29	86.67	80.00	83.33	88.57
S10	68.57	73.33	73.33	80.00	77.14

Subjek	Kepercayaan diri	Kegigihan dan Ketekunan	Berpikir Terbuka dan Fleksibel	Minat dan Keingintahuan	Monitor dan Mengevaluasi
S11	54.29	73.33	73.33	66.67	80.00
S12	62.86	80.00	73.33	80.00	80.00
S13	65.71	96.67	80.00	86.67	94.29
S14	60.00	83.33	80.00	80.00	82.86
S15	68.57	73.33	80.00	76.67	82.86
RATA - RATA	68.57	83.33	80.89	80.89	84.38

Dari Tabel 3 diperoleh hasil rata-rata masing-masing indikator sebagai berikut: (1) aspek percaya diri 68,57 (sedang); (2) kegigihan dan ketekunan 83,33 (tinggi); (3) berpikir terbuka dan fleksibel 80,89 (tinggi); (4) minat dan keingintahuan 80,89 (tinggi); (5) monitor dan mengevaluasi 84,38 (tinggi). Sehingga disimpulkan bahwa kemampuan disposisi matematis khususnya pada aspek percaya diri masih tergolong sedang. Selanjutnya dilakukan analisis terhadap dua orang peserta didik dengan kemampuan disposisi matematis tinggi dan sedang. Analisis didasarkan pada data hasil wawancara oleh subjek dengan kategori terpilih. Berikut adalah deskripsi data terkait dengan disposisi matematis berdasarkan wawancara peneliti (P) dan subjek (S₁) dengan kategori kemampuan disposisi matematis tinggi.

- P :Apakah kamu menyukai pelajaran matematika? Mengapa?*
S₁ :Lumayan suka, karena kalau kita tau rumusnya mata pelajaran matematika itu terasa mudah.
- P :Apakah kamu senang ketika mengerjakan soal matematika? Mengapa?*
S₁ :Senang, kita bisa mengetahui hal baru, seperti menghitung tabungan/ bunga dalam bank.
- P :Apakah kamu bertanya pada guru ketika ada materi yang kurang dipahami? Mengapa?*
S₁ :Iyaa, agar kita bisa memahaminya dengan baik.
- P :Apakah kamu memperhatikan ketika guru sedang menjelaskan? Mengapa?*
S₁ :Iyaa, karena jika tertinggal 5 detik saja kita bisa tidak tau darimana diperolehnya angka tersebut.
- P :Apakah kamu senang bertukar pendapat ketika berdiskusi kelompok? Mengapa?*
S₁ :Iyaa, karena berdiskusi lebih memudahkan kita dalam mengerjakan sesuatu dan menemukan jawaban.
- P :Apakah kamu mengantuk ketika belajar matematika? Mengapa?*
S₁ :Sering, karena mata pelajaran matematika pada siang hari setelah bel istirahat ke dua.
- P :Apa yang kamu lakukan ketika mendapat soal matematika yang sulit? Mengapa?*
S₁ :Bertanya bagaimana caranya kepada guru/ teman, agar kita tau bagaimana cara menyelesaikan soal tersebut.
- P :Menurut kamu apakah pelajaran matematika penting? Mengapa?*
S₁ :Penting, mata pelajaran matematika juga diterapkan dalam kehidupan sehari hari dan dapat membantu dalam memahami pendapatan dan pengeluaran.

- P :Apakah kamu percaya diri ketika ditugaskan guru untuk mengerjakan soal matematika? Mengapa?*
- S₁ :Kadang, jika paham terhadap materinya dan yakin bahwa bisa mengerjakannya.*
- P :Ketika kamu mengerjakan soal matematika, apakah kamu mencari sumber lain untuk menyelesaikannya? Mengapa?*
- S₁ :Iyaa, karena kita juga butuh kepastian yang jelas atas jawaban yang ditemukan.*

Selanjutnya analisis data dari subjek dengan kemampuan matematis kategori sedang. Berikut adalah deskripsi data terkait dengan disposisi matematis berdasarkan wawancara peneliti (P) dan subjek (S₁₁).

- P :Apakah kamu menyukai pelajaran matematika? Mengapa?*
- S₁₁ :Tidak, karena matematika mata pelajaran yang paling susah diantara mata pelajaran mata pelajaran lain.*
- P :Apakah kamu senang ketika mengerjakan soal matematika? Mengapa?*
- S₁₁ :Tidak, soal-soal matematika bikin pusing apalagi kalau nggak paham materi sama sekali.*
- P :Apakah kamu bertanya pada guru ketika ada materi yang kurang dipahami? Mengapa?*
- S₁₁ :Tidak, saya lebih baik tanya ke teman yang pintar dikelas/ yang bisa mengajari saya.*
- P :Apakah kamu memperhatikan ketika guru sedang menjelaskan? Mengapa?*
- S₁₁ :Jelass iya, karena itu kan salah satu kewajiban siswa saat berada di dalam kelas.*
- P :Apakah kamu senang bertukar pendapat ketika berdiskusi kelompok? Mengapa?*
- S₁₁ :Iya, mungkin akan dapat mudah untuk menyelesaikan masalah.*
- P :Apakah kamu mengantuk ketika belajar matematika? Mengapa?*
- S₁₁ :Wahh betul sekali, saya nggak tau kenapa pada saat mata pelajaran matematika selalu merasa mengantuk, tapi rasa mengantuk itu datang hanya pada mata pelajaran tertentu saja.*
- P :Apa yang kamu lakukan ketika mendapat soal matematika yang sulit? Mengapa?*
- S₁₁ :Kadang-kadang tanya ke temen, kadang-kadang nunggu guru menjelaskan di papan.*
- P :Menurut kamu apakah pelajaran matematika penting? Mengapa?*
- S₁₁ :Kalau menurut saya pribadi enggak sihh, materi materi matematika yang saya pelajari ini sebenarnya nggak ada gunanya di kehidupan sehari-hari, tapi mungkin berbeda pendapat lagi kalau sama anak yang cita-citanya mau jadi guru mungkin dia akan menjawab bahwa ilmu tersebut penting.*
- P :Apakah kamu percaya diri ketika ditugaskan guru untuk mengerjakan soal matematika? Mengapa?*
- S₁₁ :Tidak, saya tidak ahli dalam mengerjakan soal-soal matematika.*
- P :Ketika kamu mengerjakan soal matematika, apakah kamu mencari sumber lain untuk menyelesaikannya? Mengapa?*

S₁₁ : Kalau di rumah jelas iya, tapi kalau di sekolah enggak soalnya sekolahku nggak bolehin bawa hp.

Berdasarkan hasil wawancara kedua subjek, selanjutnya dilakukan analisis berdasarkan tiap-tiap indikator sebagaimana berikut.

Analisis Indikator Percaya Diri Peserta Didik pada Mata Pelajaran Matematika

Indikator percaya diri peserta didik pada mata pelajaran matematika terdiri dari satu indikator yaitu, terkait dengan perasaan dan pendapat peserta didik pada saat mendapatkan tugas dari guru untuk mengerjakan soal matematika. Subjek S₁ mengatakan bahwa dirinya terkadang merasa percaya diri untuk mengerjakan soal pada saat paham dengan materi pembelajarannya. Sedangkan subjek S₁₁ menyampaikan bahwa dirinya tidak percaya diri untuk mengerjakan soal matematika, dikarenakan S₁₁ merasa bahwa dirinya bukan ahli matematika. Dari jawaban kedua subjek dapat ditarik kesimpulan bahwa indikator percaya diri peserta didik masih kurang. Dengan demikian diperlukan adanya upaya untuk meningkatkan rasa percaya diri pada peserta didik. Upaya tersebut dapat berupa guru meyakinkan dan menaruh kepercayaan penuh pada peserta didik, dapat juga dengan memberikan apresiasi pada saat peserta didik sudah berani menyampaikan pendapatnya di depan kelas dan dengan cara yang lainnya.

Analisis Indikator Kegigihan dan Ketekunan Peserta Didik pada Mata Pelajaran Matematika

Indikator kegigihan dan ketekunan peserta didik pada mata pelajaran matematika terdiri dari dua sub indikator yakni, kemauan peserta didik untuk memperhatikan guru pada saat menyampaikan materi pembelajaran dan kemauan peserta didik untuk bertanya kepada guru pada saat kurang paham dengan materi yang diajarkan. Subjek S₁ dan S₁₁ menyampaikan bahwa mereka memperhatikan guru pada saat menyampaikan materi pembelajaran, hanya saja pada saat tidak paham dengan materi yang disampaikan, S₁ segera bertanya kepada guru, sedangkan S₁₁ lebih memilih untuk bertanya kepada teman sebaya. Dari jawaban tersebut dapat disimpulkan bahwa kegigihan dan ketekunan peserta didik pada pembelajaran matematika sangat bagus.

Analisis Indikator Berpikir Terbuka dan Fleksibel Peserta Didik pada Mata Pelajaran Matematika

Indikator berpikir terbuka dan fleksibel peserta didik pada mata pelajaran matematika terdiri dari tiga sub indikator yaitu kemauan peserta didik untuk bertukar pikiran melalui diskusi kelompok, kemampuan peserta didik mencari solusi ketika menemui kesulitan, dan kemauan peserta didik mencari sumber belajar yang lain. Subjek S₁ dan S₁₁ menyampaikan bahwa mereka senang dengan adanya diskusi kelompok dikarenakan dapat mempermudah penyelesaian masalah. Mereka juga menyampaikan bahwa ketika menghadapi kesulitan dalam pemecahan masalah maka akan bertanya kepada guru ataupun teman sebaya. Serta dalam belajar matematika S₁ dan S₁₁ tidak hanya mengacu pada satu sumber belajar saja, namun juga mencari

sumber belajar yang lainnya. Dengan demikian indikator berpikir terbuka dan fleksibel peserta didik pada mata pelajaran matematika termasuk dalam kategori sangat bagus.

Analisis Indikator Minat dan Keingintahuan Peserta Didik pada Mata Pelajaran Matematika

Indikator minat dan keingintahuan peserta didik pada mata pelajaran matematika terdiri dari tiga sub indikator yaitu ketertarikan pada mata pelajaran matematika, minat peserta didik mengerjakan soal matematika, dan kondisi peserta didik pada saat pembelajaran matematika. Subjek S_1 menyampaikan bahwa dirinya menyukai dan tertarik dengan mata pelajaran matematika sebab dengan belajar matematika dapat memperoleh ilmu baru, dan juga S_1 merasa senang mengerjakan soal-soal matematika, namun pada saat pembelajaran matematika sering kali merasa mengantuk, terlebih lagi apabila pembelajaran matematika dilaksanakan setelah jam istirahat kedua. Subjek S_{11} menyampaikan bahwa dirinya kurang tertarik dalam pembelajaran matematika. Menurutnya matematika merupakan mata pelajaran yang paling sulit di antara mata pelajaran yang lainnya. S_{11} juga kurang suka mengerjakan soal-soal matematika. Sama halnya dengan subjek S_1 , subjek S_{11} juga sering kali merasa mengantuk pada saat pembelajaran matematika berlangsung. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa minat dan keingintahuan peserta didik tergolong cukup bagus, hanya saja perlu adanya upaya untuk mengurangi persepsi buruk terkait matematika yang mengakibatkan rendahnya minat belajar matematika. Juga diperlukan analisis lebih lanjut terkait dengan penyebab munculnya rasa mengantuk pada saat pembelajaran matematika, apakah ada faktor lain selain yang sudah disampaikan peserta didik pada saat wawancara.

Analisis Indikator Monitor dan Mengevaluasi Peserta Didik pada Mata Pelajaran Matematika

Indikator monitor dan mengevaluasi peserta didik pada mata pelajaran matematika terdiri dari satu indikator yakni pentingnya pembelajaran matematika. Subjek S_1 menyampaikan bahwa matematika sangat penting, menurutnya matematika penting untuk penghitungan pemasukan dan pengeluaran uang. Sedangkan subjek S_{11} menyampaikan bahwa matematika bukanlah hal yang penting, menurutnya materi matematika yang dirinya pelajari tidaklah berguna untuk kehidupan. Hal ini maka perlu adanya pemahaman konsep kepada peserta didik bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sangat kerap kali digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Hampir semua bidang kehidupan memerlukan matematika dalam setiap prosesnya.

Hasil penelitian ini memberikan beberapa gambaran penting terkait dengan pengembangan disposisi matematis peserta didik di kelas IX. Pertama, ditemukan bahwa variasi dalam tingkat kepercayaan diri peserta didik perlu mendapatkan perhatian khusus. Guru perlu menciptakan suasana pembelajaran yang mendukung dan memberikan umpan balik positif kepada peserta didik agar mereka merasa lebih percaya diri dalam menyampaikan hasil pekerjaan atau jawaban di depan kelas. Metode pembelajaran yang melibatkan interaksi aktif dan memberikan kesempatan untuk berpartisipasi dapat menjadi langkah awal untuk meningkatkan kepercayaan diri (Puspita et al., 2022).

Kegigihan dan ketekunan peserta didik yang tinggi dapat dijadikan landasan untuk mengoptimalkan potensi belajar mereka. Guru perlu terus mendorong peserta didik untuk tetap gigih dan tekun dalam menghadapi kesulitan, dan memberikan ruang bagi mereka untuk terus bertanya dan mencari pemahaman lebih dalam. Penguatan kemampuan ini dapat membantu peserta didik menghadapi tantangan matematika dengan keyakinan dan ketahanan yang lebih besar (Kuncoro et al., 2022).

Selain itu, hasil positif terkait dengan berpikir terbuka dan fleksibel menjadi peluang untuk memperluas pengalaman belajar peserta didik. Guru dapat memperkuat kemampuan peserta didik untuk berpartisipasi dalam diskusi kelompok, mendorong mereka untuk mencari solusi kreatif, dan merangsang minat mereka dalam mengeksplorasi sumber belajar yang beragam (Sulistiyowati et al., 2021).

Selanjutnya, diperlukan perhatian khusus terhadap peserta didik yang memiliki persepsi negatif terhadap matematika. Guru dapat mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih menarik dan relevan dengan kehidupan sehari-hari, serta memberikan contoh-contoh aplikatif yang dapat merangsang minat peserta didik (Wulandari et al., 2022; Purnami et al., 2022; Putra et al., 2021). Dengan pendekatan ini, diharapkan dapat merubah pandangan negatif menjadi pemahaman positif terhadap pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari.

4. Kesimpulan

Berdasarkan pengamatan peneliti yang dilaksanakan dengan cara melihat langsung proses pembelajaran matematika terhadap kelas IX D dapat disimpulkan bahwa peserta didik kurang percaya diri dalam menyampaikan hasil jawabannya di depan kelas. Peserta didik akan menyampaikan hasil pekerjaannya apabila sudah ditunjuk guru saja. Selanjutnya berdasarkan hasil analisis angket yang telah dianalisis secara matematis dengan rumus perhitungan jumlah skor angket yang diperoleh dibagi dengan jumlah skor angket maksimal dikali dengan seratus ($\frac{\sum x}{140} \times 100$) diperoleh hasil rata-rata masing-masing indikator sebagai berikut: (1) aspek percaya diri 68,57 (sedang); (2) kegigihan dan ketekunan 83,33 (tinggi); (3) berpikir terbuka dan fleksibel 80,89 (tinggi); (4) minat dan keingintahuan 80,89 (tinggi); (5) monitor dan mengevaluasi 84,38 (tinggi). Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan disposisi matematis khususnya pada aspek percaya diri masih tergolong sedang. Selanjutnya berdasarkan analisis hasil wawancara dengan subjek terpilih dapat diambil kesimpulan bahwa indikator percaya diri peserta didik masih kurang. Sehingga diperlukan adanya upaya untuk meningkatkan rasa percaya diri pada peserta didik. Pada aspek minat dan keingintahuan peserta didik tergolong cukup bagus, hanya saja perlu adanya upaya untuk mengurangi persepsi buruk terkait matematika yang mengakibatkan rendahnya minat belajar matematika. Juga diperlukan analisis lebih lanjut terkait dengan penyebab munculnya rasa mengantuk pada saat pembelajaran matematika. Dengan demikian perlu adanya tindakan untuk meningkatkan kemampuan disposisi matematis peserta didik dalam pembelajaran matematika khususnya pada aspek kepercayaan diri.

5. Ucapan Terima kasih

Dalam penyusunan artikel ini tak lepas dari banyak pihak yang membantu dalam setiap prosesnya. Untuk itu, peneliti yang pertama mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT yang telah memberikan berkat, rahmat, dan hidayah sehingga penelitian dapat berjalan dengan lancar. Terima kasih peneliti ucapkan kepada dosen pembimbing dan semua pihak yang telah membantu dalam proses pembuatan dan penyusunan artikel ini.

6. Daftar Pustaka

- Aditya, D. (2013). *Data dan Metode Pengumpulan Data*. Jurusan Akupunktur Poltekkes Kemenkes Surakarta.
- Annajmi, A. (2018). Kontribusi Disposisi Matematis terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 3 Tambusai. *EDUMATICA / Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(01), 1–8. <https://doi.org/10.22437/edumatica.v8i01.4730>
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. PT. Rineka Cipta.
- Bungin, B. (2017). *Penelitian Kualitatif: Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik, dan Ilmu Sosial Lainnya*. Kencana.
- Darmadi, H. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.
- Hamidah, M. T., & Prabawati, M. N. (2019). Analisis Disposisi Matematik Peserta Didik dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Statistika di MTsN 11 Tasikmalaya. *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers, Vol. 5(3)*, hlm. 373-380.
- Kuncoro, K. S., Harini, E., & Trimono, D. A. (2022). Bloom's Taxonomy Analyze Category: The Analysis of Students' Analytical Skills Based on Gender. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 11(2), 156-165.
- Moleong, L. J. (2005). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Remaja Rosdakarya.
- Nasution, E. Y. P. (2018). Analisis Terhadap Disposisi Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran Matematika. *Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(1), 44. <https://doi.org/10.32939/ejrpm.v1i1.217>
- Oktavianti, M., & Munandar, D. R. (2023). Analisis Disposisi Matematis Siswa Kelas IX SMP Islam Al - Falah Bantargebang Kota Bekasi. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika (Sesiomadika) 2022, 2014*, 180–190.
- Purnami, A. S., Utami, D. R. N., & Kuncoro, K. S. (2022). Ethnomathematics In the Museum of Sasmitaloka Panglima Besar Jendral Sudirman Yogyakarta In Improving Students' Creative Thinking Ability. *IndoMath: Indonesia Mathematics Education*, 5(2), 155-164.
- Puspita, R., Yani, E., Dinnisa, K., Kusumaningrum, B., Kuncoro, K. S., Ayuningtyas, A. D., & Irfan, M. (2022). Interactive Math Path: Permainan Ular Tangga Berbasis Etnomatematika. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 10(1), 93-102.
- Putra, R. Y., Alviyan, D. N., Arigiyati, T. A., & Kuncoro, K. S. (2021). Etnomatematika pada bangunan Umbul Binangun Taman Sari dalam aktivitas pembelajaran matematika. *Ethnomathematics Journal*, 2(1), 21-30.
- Qodariyah, L., & Hendriana, H. (2015). Mengembangkan Kemampuan Komunikasi Dan Disposisi Matematik Siswa Smp Melalui Discovery Learning. *Edusentris*, 2(3), 241. <https://doi.org/10.17509/edusentris.v2i3.177>
- Ramadhani, M., & Damayani, A. T. (2020). ANALISIS KEMAMPUAN DISPOSISI MATEMATIS PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA SDN 01 KEBONSARI

- KABUPATEN TEMANGGUNG SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2019/2020. *Elementary School Special Issue Desember, 21(1)*, 37–48.
- Sari, N., & Fitri, H. (2022). Hubungan Disposisi Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling, 4*, 7881–7886.
- Setyawan, A. A., & Simbolon, D. (2018). Pengaruh kecerdasan emosional terhadap hasil belajar matematika siswa SMK Kansai Pekanbaru. *JPPM (Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika), 11(1)*.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sulistiyowati, F., Istiqomah, I., Kusumaningrum, B., Kuncoro, K. S., Pramudianti, T., & Usman, A. (2021). Kemampuan Literasi Matematika Siswa dengan Gaya Belajar Kinestetik. *FRAKTAL: JURNAL MATEMATIKA DAN PENDIDIKAN MATEMATIKA, 2(2)*, 53-62.
- Supriyadi, E., & Kuncoro, K. S. (2023). Exploring the future of mathematics teaching: Insight with ChatGPT. *Union: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, 11(2)*, 305-316.
- Tintia, T., Arcana, I. N., Setiana, D. S., & Kuncoro, K. S. (2023). Exploring the Interplay of Mathematical Perception, Learning Independence, and Parental Attention in Mathematics Learning Achievement. *SIGMA DIDAKTIKA: Jurnal Pendidikan Matematika, 11(1)*, 21-34.
- Utari, D. R., Wardana, M. Y., & Damayani, A. T. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*.
- Widyasari, N., Dahlan, J. A., & Dewanto, S. (2016). Meningkatkan Kemampuan Disposisi Matematis Siswa Smp Melalui Pendekatan Metaphorical Thinking. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika, 2(2)*, 28. <https://doi.org/10.24853/fbc.2.2.28-39>
- Wulandari, D., Arcana, I. N., & Kuncoro, K. S. (2022). Pengembangan Instagram reels pembelajaran pokok bahasan persamaan garis lurus untuk SMP. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, 10(1)*, 1-14.