



<https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i1.1686>

Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian *Myer Briggs Type Indicator* (MBTI)

Khansa Faizah, Ria Sudiana , Fakhrudin

How to cite : Faizah, K., Sudiana, R., & Fakhrudin, F. (2024). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian Myer Briggs Type Indicator (MBTI). *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 4(1), 565 - 575. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i1.1686>

To link to this article : <https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i1.1686>



Opened Access Article



Published Online on 18 June 2024



[Submit your paper to this journal](#)



Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian *Myer Briggs Type Indicator* (MBTI)

Khansa Faizah^{1*}, Ria Sudiana² , Fakhrudin³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Article Info

Article history:

Received May 20, 2024

Accepted Jun 18, 2024

Published Online Jun 19, 2024

Keywords:

Kemampuan Berpikir Kritis
Myers Briggs Type Indicator
Masalah Matematika

ABSTRAK

Tipe kepribadian siswa yang beragam cenderung memberikan dampak terhadap kemampuan berpikirnya, khususnya pada berpikir kritis. Oleh karena itu, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal matematika ditinjau dari tipe kepribadian *Myer Briggs Type Indicator* (MBTI). Untuk menjawab permasalahan, kami menggunakan penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Kami melibatkan 2 subjek diambil berdasarkan dimensi *sensing – intuition* dari kelas MAN 1 Kota Cilegon pada semester genap tahun pelajaran 2023/2024 dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket, tes, dan wawancara. Untuk memastikan keabsahan data, kami menggunakan triangulasi teknik. Teknik analisis data meliputi, data deskripsi hasil tes tertulis dan hasil wawancara, dianalisis dari hasil tes tertulis dan hasil wawancara, kemudian ditarik kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa *intuition* memiliki kemampuan berpikir kritis lebih baik daripada siswa *sensing*.



This is an open access under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) licence



Corresponding Author:

Khansa Faizah,
Pendidikan Matematika,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Sultan Ageng Tirtayasa,
Jl. Raya Palka Km.3, Sindangsari, Kec. Pabuaran, Kab. Serang, Banten 42163, Indonesia
Email: 2225200005@untirta.ac.id

Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu cara bangsa Indonesia mewujudkan tujuannya, yakni mencerdaskan kehidupan bangsa. Hal ini dikarenakan matematika merupakan suatu bidang ilmu yang digunakan di semua aspek ilmu pengetahuan. Matematika adalah mata pelajaran yang bersifat logis dan kritis, maka matematika dijadikan mata pelajaran wajib di setiap jenjang (Agustiana, 2019; Febrian et al., 2023; Kumullah & Yulianto, 2020; Wilhelm, 2014). Matematika dipandang sangat baik untuk diajarkan karena terdapat proses berpikir di dalamnya, salah satunya adalah berpikir kritis. Berpikir kritis merupakan hal yang dianggap penting untuk dimiliki karena dengan berpikir kritis, setiap individu mampu memilah dan

memilih mana yang baik dan buruk, menyaring informasi, dan menemukan kebenaran (Duijzer et al., 2019; Sommerfeld Gresalfi & Cobb, 2011; Wickstrom, 2014).

Berpikir kritis memiliki pengertian yang beragam berdasarkan temuan penelitian sebelumnya. Ada yang memandang berpikir kritis sebagai berpikir reflektif yang beralasan dan difokuskan pada penetapan apa yang dipercayai atau yang dilakukan (Başol & Gencel, 2013; Pennington, 2011; Thahir et al., 2019). Selain itu, berpikir kritis sebagai berpikir reflektif yang beralasan dan difokuskan pada penetapan apa yang dipercayai atau yang dilakukan (Prihono & Khasanah, 2020). Dari beberapa hasil penelitian terdahulu juga mengindikasikan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil penelitian dilakukan oleh (Septyani & Siswono, 2018; Basri et al., 2019; Kumullah & Yulianto, 2020) yaitu: (1) Tingkat kemampuan berpikir kritis siswa berada pada kriteria rendah; (2) Sub kemampuan berpikir kritis yaitu: Analisis, evaluasi, inferensi, penjelasan, dan pengaturan diri berada pada kategori rendah dibandingkan dengan interpretasi yang berada pada kriteria sedang. Dari beberapa hasil penelitian terdahulu juga mengindikasikan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa (Febrian et al., 2023; Intisari, 2017; Utomo et al., 2020). Oleh karena itu, Kurangnya kemampuan berpikir kritis siswa dapat menyebabkan tidak tercapainya tujuan dari proses kegiatan belajar mengajar (Khoirunnisa et al., 2021; Prihono & Khasanah, 2020; Sandi et al., 2022). Kemampuan berpikir kritis siswa berasal dari dalam diri siswa sehingga dapat dipengaruhi oleh karakteristik yang dimiliki oleh siswa. Salah satu aspek yang membedakan pemikiran kritis siswa disebabkan oleh kepribadian siswa.

Kepribadian merupakan keseluruhan tingkah laku yang terlihat menonjol pada diri individu. Untuk dapat mengetahui tipe kepribadian seseorang dapat dilakukan dengan melakukan tes MBTI (*Myers Briggs Type Indicator*) (Aprilia, 2021; Fauzi & Abidin, 2019; Putri, 2022). Berdasarkan teori Carl Jung, tes kepribadian ini dikelompokkan menjadi empat skala preferensi, (Ayu, 2021; Fahira et al., 2023; Nainggolan et al., 2022; Putri & Masriyah, 2020; Rabbani et al., 2022) diantaranya (1) *introvert – extrovert* (cara individu memusatkan perhatian), (2) *sensing – intuiting* (cara individu memperoleh informasi), (3) *thinking – feeling* (cara individu mengambil keputusan), (4) *judging – perceiving* (cara individu mengamati dan menilai). Siswa dengan tipe kepribadian *artisan* cenderung lebih menyukai kegiatan pembelajaran yang aktif dan selalu ingin mendapatkan perhatian dari guru dan teman-teman kelasnya. Kegiatan pembelajaran yang cocok untuk siswa dengan tipe kepribadian ini adalah pembelajaran yang melibatkan demonstrasi, diskusi, presentasi dan sebagainya. Dengan pembelajaran seperti itu dapat membantu siswa menonjolkan kemampuannya. Siswa dengan tipe kepribadian *guardian* cenderung lebih menyukai proses pembelajaran yang tradisional di mana guru memberikan penjelasan secara langsung dan teratur. Guru juga diharapkan dapat memberikan perintah secara jelas dan pembelajaran harus diberikan berdasarkan kejadian yang nyata atau konkret. Siswa dengan tipe kepribadian *idealist* cenderung lebih menyukai pembelajaran mengenai ide-ide dan nilai-nilai, lebih suka untuk mengerjakan tugas individu ketimbang tugas yang memerlukan proses diskusi bersama kelompok, lebih suka menulis dan membaca, serta dapat memandang permasalahan dari berbagai perspektif. Siswa dengan tipe kepribadian *rational* cenderung lebih menyukai pembelajaran yang didasarkan pada logika. Siswa dengan tipe ini mampu memahami pola-pola dan materi yang membutuhkan intelektualitas tinggi, serta menyukai adanya tugas yang diberikan guru secara individu setelah penjelasan materi.

Dari permasalahan tersebut, kami menyototi kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal matematika ditinjau dari tipe kepribadian *Myers Briggs Type Indicator* (MBTI). Hasil penelitian ini akan memberikan implikasi sebagai acuan/rujukan bagi pendidik, dimana tipe kepribadian MBTI dan kemampuan berpikir kritis siswa saling berkaitan, sehingga

perlu ada perhatian khusus terkait sejauhmana kepribadian dan kemampuan berpikir kritis siswa bekerja dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Metode

Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Dalam hal ini, pendekatan kualitatif sebagai penelitian mengenai riset yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis (Handayani, 2020). Ciri khas yang dimiliki metode ini adalah peneliti terjun langsung ke lapangan, bertindak sebagai pengamat, mengkategorikan pelaku, mengamati fenomena, mencatat fenomena-fenomena yang terjadi dalam buku observasi, tidak memanipulasi variabel, dan mengutamakan pada observasi alamiah.

Subjek

Penelitian ini melibatkan siswa kelas XI semester genap tahun ajaran 2023/2024 yang akan dipilih dengan *purposive sampling*. Dalam artian, *purposive sample* merupakan teknik yang digunakan untuk menentukan sampel dengan cara menetapkan ciri atau kriteria supaya dapat mencapai tujuan penelitian (Umma, 2022). Dalam hal ini, kriteria penentuan sampel berdasarkan siswa yang telah mendapatkan materi penggunaan turunan dan memiliki tipe kepribadian dimensi *sensing – intuition*. Penelitian ini dilakukan di Madrasah Aliyah Negeri 1 Cilegon. Waktu yang digunakan untuk meneliti di sekolah ini adalah semester genap tahun ajaran 2023/2024.

Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket, tes, dan wawancara. Berikut instrument tes yang digunakan dalam penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Deskripsi Tugas

Tugas	Karakteristik Tugas
Tugas #1. Dalam memproduksi baju, sebuah pabrik memerlukan x meter kain dengan biaya sebesar $\left(\frac{1}{3}x^2 - 12x + 150\right)$ juta rupiah. Berapa biaya produksi minimum yang dikeluarkan oleh pabrik tersebut? Tuliiskan cara lain untuk mencari biaya produksi minimum tersebut!	Siswa harus memikirkan situasi nilai akan menjadi minimum apabila $f'(x) = 0$. Siswa juga harus memikirkan cara lain dalam mencari nilai minimum.

Selanjutnya, kami menggunakan Lembar tes kepribadian Myers Briggs Type Indicator berisi pertanyaan-pertanyaan tertulis yang berkaitan dengan penelitian. Lalu lembar tes ini akan diberikan kepada siswa untuk menentukan subjek yang akan digunakan dalam penelitian. Penelitian ini didasarkan pada tes kepribadian MBTI yang diambil dari 4 dimensi, kemudian akan diambil masing-masing seorang siswa dari tiap tipe kepribadian yaitu artisan, guardian, idealist, dan rational. Adapun bentuk instrumen tes kepribadian MBTI ditunjukkan pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Instrumen Tes Kepribadian MBTI

No	Pernyataan A	Pernyataan B
1	Spontan, Fleksibel, tidak diikat waktu	Terencana dan memiliki deadline jelas
2	Lebih memilih berkomunikasi dengan menulis	Lebih memilih berkomunikasi dengan bicara
3	Tidak menyukai hal-hal yang bersifat mendadak dan di luar perencanaan	Perubahan mendadak tidak jadi masalah
4	Obyektif	Subyektif

No	Pernyataan A	Pernyataan B
5	Menemukan dan mengembangkan ide dengan mendiskusikannya	Menemukan dan mengembangkan ide dengan merenungkan
6	Bergerak dari gambaran umum baru ke detail	Bergerak dari detail ke gambaran umum sebagai kesimpulan akhir
7	Berorientasi pada dunia eksternal (kegiatan, orang)	Berorientasi pada dunia internal (memori, pemikiran, ide)
8	Berbicara mengenai masalah yang dihadapi hari ini dan langkah-langkah praktis mengatasinya	Berbicara mengenai visi masa depan dan konsep-konsep mengenai visi tersebut
9	Diyakinkan dengan penjelasan yang menyentuh perasaan	Diyakinkan dengan penjelasan yang masuk akal
10	Fokus pada sedikit hobi namun mendalam	Fokus pada banyak hobi secara luas dan umum
11	Tertutup dan mandiri	Sosial dan ekspresif
12	Aturan, jadwal dan target sangat mengikat dan membebani	Aturan, jadwal dan target akan sangat membantu dan memperjelas tindakan
13	Menggunakan pengalaman sebagai pedoman	Menggunakan imajinasi dan perenungan sebagai pedoman
14	Berorientasi tugas dan job description	Berorientasi pada manusia dan hubungan
15	Pertemuan dengan orang lain dan aktivitas sosial melelahkan	Bertemu orang dan aktivitas sosial membuat bersemangat
16	SOP sangat membantu	SOP sangat membosankan
17	Mengambil keputusan berdasar logika dan aturan main	Mengambil keputusan berdasar perasaan pribadi dan kondisi orang lain
18	Bebas dan dinamis	Prosedural dan tradisional
19	Berorientasi pada hasil	Berorientasi pada proses
20	Beraktifitas sendirian di rumah menyenangkan	Beraktifitas sendirian di rumah membosankan
21	Membiarkan orang lain bertindak bebas asalkan tujuan tercapai	Mengatur orang lain dengan tata tertib agar tujuan tercapai
22	Memilih ide inspiratif lebih penting daripada fakta	Memilih fakta lebih penting daripada ide inspiratif
23	Mengemukakan tujuan dan sasaran lebih dahulu	Mengemukakan kesepakatan terlebih dahulu
24	Fokus pada target dan mengabaikan hal-hal baru	Memperhatikan hal-hal baru dan siap menyesuaikan diri serta mengubah target
25	Kontinuitas dan stabilitas lebih diutamakan	Perubahan dan variasi lebih diutamakan
26	Pendirian masih bisa berubah tergantung situasi nantinya	Berpegang teguh pada pendirian
27	Bertindak step by step dengan timeframe yang jelas	Bertindak dengan semangat tanpa menggunakan timeframe
28	Berinisiatif tinggi hampir dalam berbagai hal meskipun tidak berhubungan dengan dirinya	Berinisiatif bila situasi memaksa atau berhubungan dengan kepentingan sendiri
29	Lebih memilih tempat yang tenang dan pribadi untuk berkonsentrasi	Lebih memilih tempat yang ramai dan banyak interaksi / aktifitas
30	Menganalisa	Berempati
31	Berpikir secara matang sebelum bertindak	Berani bertindak tanpa terlalu lama berfikir
32	Menghargai seseorang karena sifat dan perilakunya	Menghargai seseorang karena skill dan faktor teknis
33	Merasa nyaman bila situasi tetap terbuka terhadap pilihan-pilihan lain	Merasa tenang bila semua sudah diputuskan
34	Menarik kesimpulan dengan lama dan hati-hati	menarik kesimpulan dengan cepat sesuai naluri
35	Mengekspresikan semangat	Menyimpan semangat dalam hati

No	Pernyataan A	Pernyataan B
36	Mengklarifikasi ide dan teori sebelum dipraktikkan	Memahami ide dan teori saat mempraktekkannya langsung
37	Melibatkan perasaan itu tidak profesional	Terlalu kaku pada peraturan dan pekerjaan itu kejam
38	Mencari kesempatan untuk berkomunikasi secara perorangan	Memilih berkomunikasi pada sekelompok orang
39	Yang penting situasi harmonis terjaga	Yang penting tujuan tercapai
40	Ketidakpastian itu seru, menegangkan dan membuat hati lebih senang	Ketidakpastian membuat bingung dan meresahkan
41	Berfokus pada masa kini (apa yang bisa diperbaiki sekarang)	Berfokus pada masa depan (apa yang mungkin dicapai di masa depan)
42	Mempertanyakan	Mengakomodasi
43	Secara konsisten mengamati dan mengingat detail	Mengamati dan mengingat detail hanya bila berhubungan dengan pola
44	Situasi last minute membuat bersemangat dan memunculkan potensi	Situasi last minute sangat menyiksa, membuat stress dan merupakan kesalahan
45	Lebih suka komunikasi tidak langsung (telp, surat, e-mail)	Lebih suka komunikasi langsung (tatap muka)
46	Praktis	Konseptual
47	Perubahan adalah musuh	Perubahan adalah semangat hidup
48	Sering dianggap keras kepala	Sering dianggap terlalu memihak
49	Bersemangat saat menolong orang keluar dari kesalahan dan meluruskan	Bersemangat saat mengkritik dan menemukan kesalahan
50	Bertindak sesuai situasi dan kondisi yang terjadi saat itu	Bertindak sesuai apa yang sudah direncanakan
51	Menggunakan keterampilan yang sudah dikuasai	Menyukai tantangan untuk menguasai keterampilan baru
52	Membangun ide pada saat berbicara	Membangun ide dengan matang baru membicarakannya
53	Memilih cara yang sudah ada dan sudah terbukti	Memilih cara yang unik dan belum dipraktikkan orang lain
54	Hidup harus sudah diatur dari awal Standar harus ditegakkan di atas segalanya (itu menunjukkan kehormatan dan harga diri)	Hidup seharusnya mengalir sesuai kondisi
55	Daftar dan checklist adalah panduan penting	Perasaan manusia lebih penting dari sekadar standar (yang adalah benda mati)
56	Daftar dan checklist adalah panduan penting	Daftar dan checklist adalah tugas dan beban
57	Menuntut perlakuan yang adil dan sama pada semua orang	Menuntut perlakuan khusus sesuai karakteristik masing-masing orang
58	Mementingkan sebab-akibat	Mementingkan nilai-nilai personal
59	Puas ketika mampu beradaptasi dengan momentum yang terjadi	Puas ketika mampu menjalankan semuanya sesuai rencana
60	Spontan, Easy Going, fleksibel	Berhati-hati, penuh pertimbangan, kaku

Prosedur dan Analisis Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data yang diambil dari hasil observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis data yang telah terkumpul. *Pertama*, kami melakukan reduksi data yang mengarah pada proses menyeleksi, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dan membuang yang tidak perlu. Data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya. *Kedua*, penyajian data dilakukan dengan menunjukkan dan menampilkan kumpulan data atau informasi yang sudah tersusun dan dikategorikan, sehingga memungkinkan suatu penarikan kesimpulan atau tindakan. Pada tahap ini akan disajikan data dengan penyajian indikator kemampuan berpikir kritis yaitu menganalisis, menyintesis, mengenalkan, menyimpulkan, dan mengevaluasi pada

setiap tipe kepribadian siswa. *Ketiga*, penarikan kesimpulan atau verifikasi, dimana kami menarik suatu kesimpulan yaitu berupa ketercapaian indikator kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal matematika ditinjau dari tipe.

Hasil Penelitian dan Diskusi

Penelitian ini dilakukan di Madrasah Aliyah Negeri 1 Kota Cilegon. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2023/2024. Subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah satu orang siswa dengan tipe kepribadian *sensing* dan satu orang siswa dengan tipe kepribadian *intuition*.

Tabel 3. Subjek Penelitian

No	Nama Subjek	Inisial	Dimensi	Tipe Kepribadian
1	Nadia Aula Nisa	NA	Sensing	ISFJ
2	Lovy Briliana Altoof	LB	Intuition	ENTP

Setelah memilih subjek berdasarkan tipe kepribadian Myers Briggs Type Indicator, subjek diminta untuk mengerjakan soal tes matematika materi penggunaan turunan. Selanjutnya masing-masing subjek di wawancarai. Hasil tes dan wawancara subjek akan dianalisis berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis menurut Angelo.

Tabel 4. Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

No	Indikator	Sub Indikator
1	Menganalisis	Mengidentifikasi dan menguraikan masalah serta menemukan informasi penting yang ada di soal.
2	Menyintesis	Menggabungkan informasi-informasi penting dan menentukan strategi yang tepat untuk menyelesaikan soal.
3	Mengenal dan Memecahkan Permasalahan	Memahami soal, mengetahui apa yang ditanyakan di dalam soal, dan membuat model matematikanya.
4	Menyimpulkan	Menentukan kesimpulan dari hasil penyelesaian yang diperoleh.
5	Mengevaluasi	Memeriksa kembali hasil yang diperoleh dan mencari alternatif lain dalam menyelesaikan soal.

Setelah diberikan tes kepada 2 subjek yang mewakili dimensi *sensing* – *intuition* tersebut, diperoleh hasil jawaban siswa seperti pada Gambar 1 dan Gambar 2 dibawah ini:

Jawaban!

$$1 \cdot \frac{2}{3}x^2 - 12x + 150$$

$$= \frac{2}{3}x + 38$$

Gambar 1. Hasil Jawaban Subjek NA

$$f'(x) = 0$$

$$\frac{2}{3}x - 12 = 0$$

$$2x - 36 = 0$$

$$2x = 36$$

$$x = 18$$

$$f(18) = \frac{1}{3}(18)^2 - 12(18) + 150$$

$$= \frac{1}{3} \cdot 18^2 - 216 + 150$$

$$= 108 - 216 + 150$$

$$= 34$$

Jadi, biaya produksi minimumnya adalah Rp. 34.000.000,000,-

▼ Ditet
 $f(x) = \frac{1}{3}x^2 - 12x + 150$

* Ditanya
 nilai minimum...?

$$\frac{b^2 - 4ac}{2a}$$

Gambar 2. Hasil Jawaban Subjek LB

Pada bagian ini dipaparkan hasil penelitian secara jelas dan detail. Hasil penelitian bisa disajikan berdasarkan hasil penelitian tiap tahapan penelitian atau hasil penelitian yang menjawab tiap rumusan masalah atau yang lainnya asalkan terlihat jelas hasil penelitian yang telah dilakukan. Hasil penelitian sebaiknya didukung oleh bukti empiris.

Kemampuan Berpikir Kritis Subjek Kepribadian Sensing

Analisis hasil tes dan wawancara subjek berinisial NA yang mewakili dimensi kepribadian *sensing* dengan tipe kepribadian ISFJ akan ditampilkan pada **Tabel 5** di bawah ini:

Tabel 5. Hasil Tes dan Wawancara Subjek Tipe Kepribadian *Sensing*

No	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Kemampuan Berpikir Kritis Pada Tes Tertulis	Kemampuan Berpikir Kritis Pada Wawancara
1	Menganalisis	Subjek tidak mampu menuliskan informasi diketahui dan ditanya yang terdapat dalam soal	Subjek mampu menyebutkan informasi ditanya namun tidak mampu menyebutkan informasi diketahui yang terdapat dalam soal.
2	Menyintesis	Subjek tidak mampu merencanakan atau menyintesis langkah-langkah penyelesaian karena tidak bisa menjawab tahap sebelumnya.	Subjek tidak mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian karena karena tidak bisa menjawab tahap sebelumnya.
3	Mengenal dan Memecahkan Permasalahan	Subjek tidak mampu menyelesaikan soal karena tidak bisa menjawab tahap sebelumnya.	Subjek tidak mampu menjelaskan penyelesaian soal karena tidak bisa menjawab tahap sebelumnya.
4	Menyimpulkan	Subjek tidak mampu memberikan kesimpulan karena tidak bisa menjawab tahap sebelumnya.	Subjek tidak mampu menjelaskan kesimpulan karena tidak bisa menjawab tahap sebelumnya.
5	Mengevaluasi	Subjek tidak mampu menuliskan cara lain karena tidak bisa menjawab tahap sebelumnya.	Subjek tidak mampu menjelaskan cara lain karena tidak bisa menjawab tahap sebelumnya.

Berdasarkan **Tabel 5** di atas, siswa dengan tipe kepribadian ISFJ dalam menyelesaikan soal matematika materi penggunaan turunan dapat dikatakan tidak mampu memenuhi indikator kemampuan berpikir kritis. Terdapat 5 indikator kemampuan kritis diantaranya menganalisis, menyintesis, mengenal dan memecahkan masalah, menyimpulkan, serta mengevaluasi. Dari kelima indikator ini, subjek dengan tipe kepribadian ISFJ tidak mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kritis.

Dalam menyelesaikan soal, siswa tidak mampu menuliskan dan menyebutkan informasi yang terdapat dalam soal. Dalam wawancaranya, siswa berhasil menemukan informasi ditanya, namun masih belum mampu mengidentifikasi informasi diketahui dalam soal, sehingga dapat dikatakan siswa masih belum memenuhi indikator menganalisis. Informasi diketahui yang masih belum bisa dianalisis siswa mengakibatkan siswa tak mampu menentukan langkah-langkah penyelesaian yang harus digunakan dalam memecahkan soal. Selain itu, hal tersebut juga berakibat pada indikator-indikator selanjutnya yang tidak dapat dipenuhi juga yaitu indikator mengenal dan memecahkan masalah, menyimpulkan serta mengevaluasi. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya (Aprilia, 2021; Ayu, 2021; Fahira et al., 2023; Fauzi & Abidin, 2019; Nainggolan et al., 2022; Putri & Masriyah, 2020; Putri, 2022; Rabbani et al., 2022) bahwa siswa dengan tipe kepribadian ISFJ belum mampu indikator berpikir kritis disebabkan pada ketidakmampuan siswa dalam mengidentifikasi informasi yang terdapat pada permasalahan

Kemampuan Berpikir Kritis Subjek Kepribadian Intuition

Analisis hasil tes dan wawancara subjek berinisial LB yang mewakili dimensi kepribadian intuition dengan tipe kepribadian ENTP akan ditampilkan pada [Tabel 6](#) dibawah ini:

Tabel 6. Hasil Tes dan Wawancara Subjek Tipe Kepribadian *Intuition*

No	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Kemampuan Berpikir Kritis Pada Tes Tertulis	Kemampuan Berpikir Kritis Pada Wawancara
1	Menganalisis	Subjek mampu menuliskan informasi diketahui dan ditanya yang terdapat dalam soal	Subjek mampu menemukan kembali dan menyebutkan informasi yang terdapat dalam soal.
2	Menyintesis	Subjek mampu merencanakan atau menyintesis langkah-langkah penyelesaian yang benar.	Subjek mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian dengan benar.
3	Mengenal dan Memecahkan Permasalahan	Subjek mampu menyelesaikan soal sesuai dengan perencanaan tapi subjek salah dalam mengoperasikan penjumlahan pada langkah ketiga.	Subjek mampu memberikan koreksi atas kesalahan perhitungan yang terdapat dalam lembar jawaban dan menjelaskan jawaban yang benar.
4	Menyimpulkan	Subjek tidak mampu menuliskan kesimpulan yang tepat sesuai dengan yang diinginkan dalam soal karena jawaban pada tahap sebelumnya masih salah.	Subjek mampu mengoreksi dan memberikan kesimpulan yang benar sesuai yang diinginkan dalam soal.
5	Mengevaluasi	Subjek mampu menuliskan cara lain meski kurang tepat.	Subjek menjelaskan cara lain dalam mencari nilai minimum meski kurang tepat. Subjek juga mengatakan ia telah menghitung kembali jawaban yang diperoleh.

Berdasarkan hasil deskripsi dari uraian [Tabel 6](#) di atas, siswa dengan tipe kepribadian ENTP dalam menyelesaikan soal matematika materi penggunaan turunan dapat dikatakan mampu memenuhi indikator kemampuan berpikir kritis. Terdapat 5 indikator kemampuan kritis diantaranya menganalisis, menyintesis, mengenal dan memecahkan masalah, menyimpulkan, serta mengevaluasi. Dari kelima indikator ini, subjek telah memenuhi kelima indikator tersebut.

Dalam menyelesaikan soal, siswa telah mampu menuliskan dan menyebutkan informasi yang terdapat dalam soal. Kemudian siswa juga telah mampu dalam menentukan dan menjelaskan langkah-langkah penyelesaian dengan benar. Selanjutnya dalam mengenal dan memecahkan soal, siswa telah melakukan sesuai dengan perencanaan ataupun langkah-langkah penyelesaian hanya saja siswa melakukan kesalahan dalam mengoperasikan penjumlahan saat menyubstitusikan nilai sehingga hasil yang didapatkan masih salah. Namun dalam wawancara, siswa memberikan koreksi atas penghitungan ulang terhadap hasil yang salah tersebut. Sehingga dapat dikatakan siswa telah memenuhi indikator mengenal dan memecahkan masalah. Pada indikator menyimpulkan, mulanya siswa menuliskan kesimpulan yang salah akibat dari hasil penghitungan yang salah di awal, lalu saat diwawancarai subjek memberikan kesimpulan baru berdasarkan hasil penghitungan terbaru yang diyakini benar, sehingga pada indikator ini dapat dikatakan bahwa siswa telah memenuhi. Terakhir, pada tahap mengevaluasi siswa telah menuliskan cara lain dalam mencari nilai minimum meski cara yang di berikan sedikit kurang tepat. Namun selain menuliskan cara, siswa juga berhasil menemukan jawaban yang benar dengan menghitung ulang. Ini dapat dikatakan bahwa siswa telah memenuhi indikator evaluasi dengan menghitung ulang kembali soal dan mengoreksi jawaban yang salah. Hal ini sejalan

dengan temuan penelitian sebelumnya (Aprilia, 2021; Ayu, 2021; Fahira et al., 2023; Fauzi & Abidin, 2019; Nainggolan et al., 2022; Putri & Masriyah, 2020; Putri, 2022; Rabbani et al., 2022) bahwa siswa dengan kepribadian ENTP mampu menunjukkan pemikiran kritis karena kesadaran siswa dalam menghasilkan ide dari setiap permasalahan yang diberikan

Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan di atas, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan tipe kepribadian ISFJ yang mewakili dimensi sensing tidak mampu memenuhi seluruh tahapan kemampuan berpikir kritis. Sedangkan siswa dengan tipe kepribadian ENTP yang mewakili dimensi intuition mampu memenuhi seluruh tahapan kemampuan berpikir kritis. Berdasarkan hasil penelitian, kami merekomendasikan bahwa siswa perlu distimulus untuk berpikir kritis pada setiap materi pembelajaran dan juga perlu ada perhatian khusus pada tipe kepribadian siswa, oleh karena itu perlu adanya pengembangan media ajar untuk menstimulus kemampuan berpikir kritis siswa yang mencakup tipe kepribadian MBTI dalam proses pembelajaran di kelas.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan

Kontribusi Penulis

KF memahami gagasan penelitian yang disajikan, mengumpulkan data, menganalisis data, dan pembahasan hasil. Kedua penulis lainnya (RS dan F) berpartisipasi aktif dalam pengembangan teori, metodologi, pengorganisasian, dan persetujuan versi akhir karya. Seluruh penulis menyatakan bahwa versi final makalah ini telah dibaca dan disetujui. Total persentase kontribusi untuk konseptualisasi, penyusunan, dan koreksi makalah ini adalah sebagai berikut: KF 40%, RS 30%, dan F 30%

Pernyataan Ketersediaan Data

Penulis menyatakan data yang mendukung hasil penelitian ini akan disediakan oleh penulis koresponden [KF] atas permintaan yang wajar.

Referensi

- Agustiana, J. (2019). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa pada materi koloid. *SPEKTRA : Jurnal Kajian Pendidikan Sains*, 5(1), 91. <https://doi.org/10.32699/spektra.v5i1.80>
- Aprilia, D. T. (2021). Profil Berpikir Reflektif Siswa dalam Memecahkan Masalah Aljabar Dibedakan dari Tipe Kepribadian Ekstrovert dan Introvert. *Skripsi Sarjana, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya*.
- Ayu, L. L. (2021). Profil pemecahan masalah matematika kontekstual siswa smp ditinjau dari kepribadian myer briggs indicator (MBTI). *MATHEdunesa*, 9(3). <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v9n3.p631-646>
- Başol, G., & Gencil, I. E. (2013). Reflective thinking scale: A validity and reliability study. *Kuram ve Uygulamada Egitim Bilimleri*, 13(2), 941–946.
- Basri, H., Purwanto, As'ari, A. R., & Sisworo. (2019). Investigating critical thinking skill of junior high school in solving mathematical problem. *International Journal of Instruction*, 12(3), 745–758. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12345a>

- Duijzer, C., Van den Heuvel-Panhuizen, M., Veldhuis, M., & Doorman, M. (2019). Supporting primary school students' reasoning about motion graphs through physical experiences. *ZDM - Mathematics Education*, 51(6), 899–913. <https://doi.org/10.1007/s11858-019-01072-6>
- Fahira, J., Arjudin, A., Amrullah, A., & Subarinah, S. (2023). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Ditinjau Dari Tipe Kepribadian MBTI (Myers Briggs Type Indicator) Siswa Kelas VII SMPN 6 Mataram pada Materi Perbandingan Tahun Ajaran 2022/2023. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(3). <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i3.1581>
- Fauzi, A. M., & Abidin, Z. (2019). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Tipe Kepribadian Thinking-Feeling Dalam Menyelesaikan Soal PISA. *Suska Journal of Mathematics Education*, 5(1). <https://doi.org/10.24014/sjme.v5i1.6769>
- Febrian, S. A., Rahmawati, F., & 'Adna, S. F. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Berbantuan Math City Map terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 6(3). <https://doi.org/10.24014/juring.v6i3.23567>
- Handayani, R. (2020). Metode Penelitian Sosial. In *Bandung* (Issue September).
- Intisari. (2017). Persepsi Siswa Terhadap Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Pascasarjana Magister PAI*, 1(1).
- Khoirunnisa, Ellis Salsabila, & Vera Maya Santi. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project dan Self-Efficacy terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *JURNAL RISET PEMBELAJARAN MATEMATIKA SEKOLAH*, 5(1). <https://doi.org/10.21009/jrpms.051.09>
- Kumullah, R., & Yulianto, A. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Melalui Pembelajaran Talking Stick dengan Media Pohon Matematika Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 2(2). <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikdasar.v2i2.490>
- Nainggolan, S. P., Amalia, J., & Silalahi, S. M. (2022). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Del Mathematics dan Science Competition (DMSC) ditinjau dari Kepribadian Sensing(S)-Intuiting (N). *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3). <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1671>
- Pennington, R. (2011). Reflective Thinking in Elementary Preservice Teacher Portfolios: Can It Be Measured and Taught?. *Journal of Educational Research and Practice*, 1(1), 37–49. <https://doi.org/10.5590/JERAP.2011.01.1.03>
- Prihono, E. W., & Khasanah, F. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas Viii Smp. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 74–87. <https://doi.org/10.20527/edumat.v8i1.7078>
- Putri, W. A., & Masriyah, M. (2020). Profil kemampuan pemecahan masalah matematika siswa smp pada materi segiempat ditinjau dari tipe kepribadian ekstrovert-introvert. *MATHEdunesa*, 9(2). <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v9n2.p392-401>
- Putri, Y. U. (2022). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Tipe Intuition Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Model PISA. *Indonesian Journal of Education Research (IJoER)*, 3(2). <https://doi.org/10.37251/ijoer.v3i2.559>
- Rabbani, A., Baidowi, B., Wahidaturrahmi, W., & Sripatmi, S. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian Myers Briggs Type Indicator (MBTI) Siswa Kelas IX. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3b). <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i3b.815>
- Sandi, A. P., Lutfu, A., & Utami, A. (2022). Efektivitas pendekatan realistic mathematics education terhadap kecerdasan logis matematis dan kemampuan berpikir kritis matematik. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4).

- <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.6222>
- Septyani, D., & Siswono, Y. E. T. (2018). Proses Berpikir Kritis Siswa Smp Dalam Pengajuan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif Visualizer Dan Verbalizer. *MATHEdunesa*, 7(2).
- Sommerfeld Gresalfi, M., & Cobb, P. (2011). Negotiating Identities for Mathematics Teaching in the Context of Professional Negotiating Identities for Mathematics Teaching in the Context of Professional Development. *Source: Journal for Research in Mathematics Education*, 42(3), 270–304.
<http://www.jstor.org/stable/10.5951/jresematheduc.42.3.0270%5Cnhttp://www.jstor.org/stable/10.5951/jresematheduc.42.3.%5Cnhttp://about.jstor.org/terms>
- Thahir, A., Komarudin, Hasanah, U. N., & Rahmahwaty. (2019). MURDER learning models and self efficacy: Impact on mathematical reflective thinking ability. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 7(4), 1120–1133.
<https://doi.org/10.17478/jegys.594709>
- Umma, Z. N. (2022). Analisis Pengaruh Aksesibilitas Permodalan, Peningkatan Kualitas Produk dan Peningkatan Kualitas SDM terhadap Pendapatan UMKM di Sidoarjo. *Jurnal Febubhara Bharanomics*, 3(1), 39–47. <https://doi.org/10.46821/bharanomics.v3i1.329>
- Utomo, A. C., Abidin, Z., & Rigiyanti, H. A. (2020). Keefektifan Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Sikap Ilmiah Pada Mahasiswa PGSD. *Educational Journal of Bhayangkara*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.31599/edukarya.v1i1.103>
- Wickstrom, M. H. (2014). An Examination Of Teachers ' Perceptions And Implementation Of Learning Trajectory Based Professional Development. *Theses and Dissertations. Paper 87*.
https://auth.lib.unc.edu/ezproxy_auth.php?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2015-99050-542&site=ehost-live&scope=site
- Wilhelm, A. G. (2014). Mathematics teachers' enactment of cognitively demanding tasks: Investigating links to teachers' knowledge and conceptions. *Journal for Research in Mathematics Education*, 45(5), 636–674.
<https://doi.org/10.5951/jresematheduc.45.5.0636>