

Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMA Negeri 12 Ambon dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Ditinjau dari Gaya Kognitif

Lianca Ilela¹, Anderson Leonardo Palinussa², Darma Andreas Ngilawajan³

^{1,2,3}Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pattimura
Jalan Ir. M. Putuhena, Kampus Unpatti, Poka, Ambon, Indonesia

e-mail: liancailela@gmail.com;

*corresponding author**

Abstrak

Pada pembelajaran matematika, berpikir kritis memainkan peran penting dalam membantu siswa memahami konsep dan mengaplikasikannya dalam menyelesaikan suatu masalah. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa kelas X SMA Negeri 12 Ambon dalam menyelesaikan masalah sistem persamaan linear tiga variabel ditinjau dari gaya kognitif *Field Independent* (FI) dan *Field Dependent* (FD). Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan subjek penelitian sebanyak 2 siswa, 1 siswa dengan gaya kognitif FI dan 1 siswa dengan gaya kognitif FD, yang dipilih berdasarkan hasil tes gaya kognitif menggunakan *Group Embedded Figures Test* (GEFT) dan pertimbangan guru terkait dengan kemampuan siswa dalam menyampaikan pendapat atau gagasan secara lisan. Data dikumpulkan melalui tes, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis data menurut Miles dan Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa subjek FMM dengan gaya kognitif FI memiliki kemampuan berpikir kritis yang baik dalam berbagai indikator. FMM mampu menginterpretasi, menganalisis, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan dengan lebih yakin dan akurat. Subjek JFS dengan gaya kognitif FD mampu menginterpretasi dan menganalisis soal yang diberikan, namun lemah dalam evaluasi dan inferensi, dimana JFS menunjukkan ketidakpastian dalam memastikan kebenaran solusi yang diberikan dan menarik kesimpulan yang akurat.

Kata Kunci: berpikir kritis, gaya kognitif, sistem persamaan linear.

Abstract

In mathematics learning, critical thinking plays a crucial role in helping students understand concepts and apply them in solving a problem. This research aims to describe the critical thinking abilities of 10th-grade students at SMA Negeri 12 Ambon in solving problems related to systems of linear equations in three variables, viewed through the cognitive styles of *Field Independent* (FI) and *Field Dependent* (FD). The research employs a qualitative descriptive method, involving two students—one with an FI cognitive style and one with an FD cognitive style—selected based on the results of the *Group Embedded Figures Test* (GEFT) and teacher recommendations regarding the students' verbal articulation abilities. Data were collected through tests, interviews, and documentation, and analyzed using the data analysis techniques proposed by Miles and Huberman. The results showed that FMM subject with FI cognitive style, demonstrates strong critical thinking skills across various indicators, including interpretation, analysis, evaluation, and inference, with greater confidence and accuracy. Conversely, the FD student, referred to as JFS, is proficient in interpreting and analyzing the given problems but shows weaknesses in evaluation and inference, displaying uncertainty in verifying the accuracy of solutions and drawing precise conclusions.

Keywords: critical thinking, cognitive styles, linear equation systems

1. Pendahuluan

Pendidikan abad ke-21 bertujuan membentuk generasi yang mampu menghadapi tantangan dunia yang kompleks dan dinamis. Pratiwi (2019) menekankan pentingnya keterampilan berpikir kritis dalam pendidikan modern, terutama dalam pembelajaran matematika, di mana berpikir kritis dan matematika saling terkait (Sulistiani, 2020). Hendryawan et al. (2017) dan Batubara (2019) menegaskan bahwa berpikir kritis membantu siswa tidak hanya memahami konsep, tetapi juga menerapkannya dengan cara yang rasional. Menurut Facione (2018), berpikir kritis melibatkan interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi yang sistematis.

Wardhani et al. (2021) menyatakan bahwa siswa yang berpikir kritis cenderung lebih baik dalam memecahkan masalah. Ngilawajan (2021) menambahkan bahwa gaya berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah matematika bervariasi, dipengaruhi oleh gaya kognitif masing-masing individu (Nilamsari & Astutik, 2021). Gaya kognitif, seperti *Field Independent* (FI) dan *Field Dependent* (FD), mempengaruhi cara siswa memproses informasi dan mencari solusi (Febriyanti, 2016). Siswa dengan gaya FI cenderung analitis, sementara siswa dengan gaya FD lebih global dan sosial (Muzaiyana, 2021).

Observasi di SMA Negeri 12 Ambon menunjukkan bahwa meski siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah yang cukup baik, kemampuan berpikir kritis mereka masih kurang. Proses pembelajaran yang terpusat pada guru seringkali tidak melibatkan kemampuan berpikir kritis siswa (Syahbana, 2020). Penelitian ini menggunakan gaya kognitif FI dan FD untuk memahami kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah sistem persamaan linear tiga variabel, yang merupakan materi kompleks dan relevan dalam kehidupan sehari-hari.

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa kelas X SMA Negeri 12 Ambon dalam menyelesaikan masalah sistem persamaan linear tiga variabel, ditinjau dari gaya kognitif mereka. Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi siswa, guru, sekolah, dan peneliti dalam memahami dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif yang menggambarkan data kualitatif melalui uraian tertulis untuk menghasilkan gambaran mendalam mengenai kemampuan berpikir kritis siswa kelas X SMA Negeri 12 Ambon dalam menyelesaikan masalah sistem persamaan linear tiga variabel. Penelitian ini akan dilaksanakan di SMA Negeri 12 Ambon, Jl. Dr. Malaihollo No. 57, Air Salobar, pada bulan Maret 2024, semester genap tahun ajaran 2023/2024.

Sumber data penelitian adalah 15 siswa kelas X dan guru mata pelajaran matematika di sekolah tersebut. Subjek penelitian terdiri dari 2 siswa terpilih berdasarkan hasil tes gaya kognitif menggunakan *Group Embedded Figures Test* (GEFT). Instrumen penelitian mencakup instrumen utama, yaitu peneliti, dan instrumen pendamping berupa tes GEFT dan soal tes. Tes GEFT mengukur gaya kognitif *Field Independent* (FI) dan *Field Dependent* (FD), sementara soal tes berbentuk uraian untuk mengukur kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah matematika.

Teknik pengumpulan data meliputi tes, wawancara, dan dokumentasi. Tes digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis, wawancara untuk menganalisis pemecahan masalah secara mendalam, dan dokumentasi untuk merekam kegiatan penelitian. Prosedur pengumpulan data terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, dan penutup. Analisis data dilakukan dengan teknik analisis data dari Miles dan Huberman, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Uji keterbacaan dan triangulasi metode juga dilakukan untuk memastikan validitas data.




Uraian dari indikator berpikir kritis yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Indikator Berpikir Kritis

Indikator	Sub-Indikator
Pemahaman Masalah (<i>Interpretation</i>)	Siswa mampu menuliskan dan mengkategorikan informasi yang terdapat pada soal sehingga mempunyai arti dan bermakna jelas.
	Siswa mampu mengklarifikasikan makna sehingga dapat menjelaskan lebih detail tentang apa yang dipahami dari soal.
Analisis (<i>Analysis</i>)	Siswa mampu mengidentifikasi informasi penting yang ada pada soal dan menguraikannya dalam bentuk ide-ide.
	Siswa mampu mengidentifikasi hubungan antar ide sehingga dapat memberikan pernyataan atau alasan pendukung ide untuk menentukan penyelesaian soal yang tepat.
Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	Siswa mampu menunjukkan kebenaran dari pernyataan atau alasan yang telah dibuat lewat menuliskan penyelesaian soal dengan tepat.
Kesimpulan (<i>Inference</i>)	Siswa mampu menarik kesimpulan pertanyaan dengan tepat berdasarkan hasil penyelesaian dan dapat memberikan bukti logis melalui langkah-langkah penyelesaian dalam menarik kesimpulan.

Dalam penelitian ini, peneliti memilih fokus pada tipe gaya kognitif *Field Dependent-Field Independent* yang dikemukakan Witkin. Untuk model soal yang diberikan sebagai berikut.

Toko ‘Menthings’ menjual beragam pakaian kebutuhan pria. Bulan ini sang bos sedang merayakan kesuksesan tokonya, sehingga memberikan diskon kepada pelanggan dengan beragam paket promo. Berikut adalah paket promo yang ditawarkan kepada pelanggan setianya.

	Jenis Barang	Harga
Paket Heboh		Rp 500.000,00
Paket Keren		Rp 440.000,00
Paket Wow		Rp 580.000,00

Gambar 1. Paket Promo Penjualan

- Dari barang-barang dalam paket promo yang dijual oleh toko ‘Menthings’, tentukanlah harga barang dari yang termahal sampai yang termurah!
- Barang-barang dalam paket promo tersebut ternyata bisa dibeli satuan dengan harga normal, namun harga normalnya ternyata 20% lebih mahal dari harga satuan dalam paket promo. Etes berencana membeli 2 kemeja dan 1 celana untuk hadiah kenaikan kelas adiknya. Namun, dia juga akan membeli 1 celana, 1 kemeja dan 1 topi untuk dirinya sendiri. Jelaskan bagaimana cara Etes membeli barang belanjaan tersebut agar mendapatkan harga termurah?

Setelah itu soal diatas diberikan dan dijawab yang kemudian jawaban tersebut penulis analisis dan teliti lebih dalam. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi siswa, guru, sekolah, dan peneliti dalam memahami dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

Penelitian ini dilakukan guna mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa kelas X SMAN 12 Ambon ditinjau dari gaya kognitif dalam menyelesaikan masalah sistem persamaan linear tiga variabel, yang dilaksanakan dengan menganalisis hasil tes berpikir kritis dan hasil wawancara yang dilakukan dengan subjek penelitian. Pemilihan subjek dilakukan dengan pemberian tes *Group Embedded Figure Test* (GEFT) kepada 15 orang siswa terpilih dari kelas X. Hasil tes GEFT untuk menentukan gaya berpikir siswa dinyatakan dalam tabel 3 berikut.

Tabel 2. Hasil Tes GEFT 15 Orang Siswa Kelas X SMA Negeri 12 Ambon

No.	Nama (Inisial)	Asal Kelas	Skor Sesi II	Skor Sesi III	Total Skor	Gaya Kognitif
1	FMM	X-I	7	7	14	FI
2	JLR	X-I	5	4	9	FD
3	WPT	X-I	0	0	0	FD
4	JFS	X-II	4	5	9	FD
5	KWB	X-II	3	0	3	FD
6	LMM	X-II	8	7	15	FI
7	AK	X-III	4	6	10	FI
8	GMT	X-III	5	6	11	FI
9	VMSP	X-III	7	6	13	FI
10	YL	X-V	2	4	6	FD
11	GRS	X-VI	8	7	15	FI
12	IP	X-VI	7	6	13	FI
13	MP	X-VI	3	1	4	FD
14	DM	X-VII	3	6	9	FD
15	MSVS	X-VII	3	6	9	FD

Dari data pada tabel 2, maka dipilih 2 subjek penelitian, yaitu 1 subjek dengan gaya kognitif *Field Independent* (FI) dan 1 subjek gaya kognitif *Field Dependent* (FD). Data pada tabel yang ditebalkan tulisannya, yaitu nomor 1 dan 4, merupakan subjek yang dipilih oleh peneliti setelah melihat hasil tes GEFT yang diperoleh serta masukan dari guru mata pelajaran matematika menyangkut kemampuan yang sama dalam hal kemampuan matematika dan kemampuan berkomunikasi untuk mengungkapkan dan menjelaskan pendapat tentang apa yang dipikirkan dan dikerjakan dalam menyelesaikan masalah matematika. Hasil analisis dari dua subjek penelitian dideskripsikan sebagai berikut.

A. Kemampuan Berpikir Kritis Subjek *Field Independent* (FMM)

Soal bagian a

a. Indikator Interpretasi (Pemahaman Masalah)

Model matematika: mis Celana : z
 kemeja : y
 topi : x

$x + 2y + z = 950.000 \rightarrow (1)$
 $2x + y + z = 490.000 \rightarrow (2)$
 $x + y + 2z = 580.000 \rightarrow (3)$

Dit: A. barang formal dan formal
 B. cara membeli 3 kemeja, 2 celana dan 1 topi dan harga

Gambar 2. Pengalangan Jawaban Subjek FMM Berdasarkan Indikator Interpretasi Pada Soal Bagian a

Berdasarkan hasil tes subjek FMM, wawancara subjek untuk soal bagian a dalam indikator interpretasi menunjukkan pemahaman yang baik. Subjek memahami bahwa soal tersebut mengenai toko yang memberikan tiga paket promo dengan harga dan isi yang berbeda. Subjek dapat mengidentifikasi dan menjelaskan isi dari setiap paket promo dengan jelas, yaitu paket heboh, paket keren, dan paket wow, serta rincian harga dan barang yang termasuk dalam setiap paket. Subjek menggunakan pendekatan aljabar untuk menuangkan pemahaman soal ke dalam bentuk matematika dengan mengidentifikasi variabel untuk setiap jenis barang (topi sebagai x , kemeja sebagai y , dan celana sebagai z) dan kemudian membentuk persamaan untuk setiap paket promo berdasarkan variabel-variabel tersebut.

Selain itu, subjek memahami bahwa soal bagian a menanyakan tentang urutan harga barang dari yang paling mahal sampai yang paling murah dalam setiap paket promo. Ini menunjukkan bahwa subjek mampu menuliskan dan mengkategorikan informasi dari soal sehingga bermakna jelas dan dapat mengklarifikasikan makna untuk menjelaskan lebih detail tentang pemahaman soal, sesuai dengan indikator dan sub-indikator pemahaman masalah (*interpretation*).

b. Indikator Analisis

$$\begin{array}{l} \text{(gabungan)} \\ \text{elim pers 1 dan 2} \quad \leftarrow \text{pungsi} \\ = x + 2y + z = 5000.000 \quad \text{--- 1} \\ \quad 2x + y + z = 490.000 \quad \text{--- 2} \\ \hline -x + y = 60.000 \quad \text{--- pers. 4} \end{array}$$

Gambar 3. Penggalan Jawaban Subjek FMM Berdasarkan Indikator Analisis Pada Soal Bagian a

Berdasarkan hasil tes subjek FMM, wawancara subjek untuk soal bagian a dalam indikator analisis menunjukkan kemampuan analisis yang baik. Subjek menggunakan metode gabungan eliminasi dan substitusi untuk menyelesaikan persoalan, memilih metode ini karena merasa metode tersebut paling efisien dan sudah sering digunakan, yang akan menghemat waktu dalam menyelesaikan tes. Subjek mengidentifikasi informasi penting dari soal, yaitu adanya tiga metode yang diajarkan oleh guru tetapi memilih metode eliminasi-substitusi karena terbatasnya waktu tes (hanya 30 menit) dan kebiasaan pribadi dalam menggunakan metode ini.

Subjek menyadari bahwa mencoba metode lain yang jarang digunakan bisa memakan waktu lebih lama dan mengganggu penyelesaian soal tes hingga tuntas. Selain itu, subjek mampu menguraikan alasan-alasan tersebut dengan jelas, menunjukkan bahwa metode yang dipilih adalah yang tercepat dan paling familiar, serta menyadari bahwa hasil akhirnya akan sama terlepas dari metode yang digunakan. Subjek menunjukkan pemahaman tentang hubungan antara efisiensi waktu, kebiasaan, dan hasil yang diinginkan, serta memberikan alasan yang logis dan mendukung pilihan metodenya.

Dengan demikian, subjek mampu mengidentifikasi informasi penting dan menguraikannya dalam bentuk ide-ide yang jelas, serta mengidentifikasi hubungan antar ide untuk memberikan pernyataan atau alasan pendukung yang menentukan penyelesaian soal yang tepat, sesuai dengan indikator dan sub-indikator analisis (*analysis*).

c. Indikator Evaluasi

$$\begin{array}{l} 60.000 + 2 \times 120.000 + 200.000 \\ = 60 + 240 + 200.000 \\ = 500.000 \end{array}$$

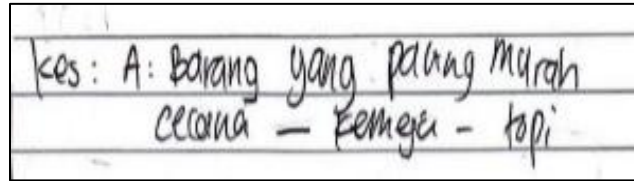
Gambar 4. Penggalan Jawaban Subjek FMM Berdasarkan Indikator Evaluasi Pada Soal Bagian a

Berdasarkan hasil tes subjek FMM, wawancara subjek untuk soal bagian a dalam indikator evaluasi menunjukkan kemampuan evaluasi yang baik. Subjek menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal dengan metode eliminasi-substitusi secara rinci, termasuk eliminasi nilai z dan y serta substitusi nilai yang diperoleh untuk menemukan nilai x , y , dan z . Subjek yakin dengan jawabannya karena telah melakukan pengujian dengan memasukkan nilai x , y , dan z yang diperoleh ke dalam persamaan asli untuk memastikan kesesuaian hasil.

Meskipun tidak melakukan pengecekan ulang terhadap perhitungan secara menyeluruh karena keterbatasan waktu, subjek merasa yakin dengan hasilnya karena hasil uji menunjukkan konsistensi. Selain itu, subjek menyadari adanya metode lain untuk menyelesaikan soal, seperti metode eliminasi murni, dan mampu menjelaskan langkah-langkahnya meskipun lebih memilih metode yang digunakan karena lebih efisien dan familiar.

Dengan demikian, subjek mampu menunjukkan kebenaran dari pernyataan atau alasan yang telah dibuat dengan menuliskan dan menjelaskan penyelesaian soal dengan tepat, sesuai dengan indikator evaluasi (*evaluation*).

d. Indikator Inferensi



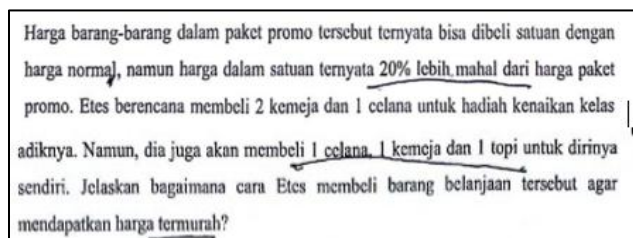
Gambar 5. Penggalan Jawaban Subjek FMM Berdasarkan Indikator Inferensi Pada Soal Bagian a

Berdasarkan hasil tes subjek FMM, wawancara subjek untuk soal bagian a dalam indikator inferensi menunjukkan kemampuan inferensi yang baik. Subjek menyimpulkan bahwa harga barang paling mahal adalah celana seharga Rp 200.000, diikuti oleh kemeja seharga Rp 120.000, dan topi sebagai yang termurah dengan harga Rp 60.000. Subjek yakin dengan kesimpulannya karena telah melakukan pengujian dengan mensubstitusikan nilai x , y , dan z yang diperoleh ke dalam persamaan asli dan mendapatkan hasil yang konsisten dengan harga yang ada di soal. Subjek memberikan bukti logis dengan menjelaskan bahwa proses penyelesaian yang benar menunjukkan bahwa kesimpulan yang diambil juga benar.

Dengan demikian, subjek mampu menarik kesimpulan yang tepat berdasarkan hasil penyelesaian dan memberikan bukti logis melalui langkah-langkah penyelesaian, sesuai dengan indikator inferensi (*inference*).

Soal bagian B

a. Indikator Interpretasi

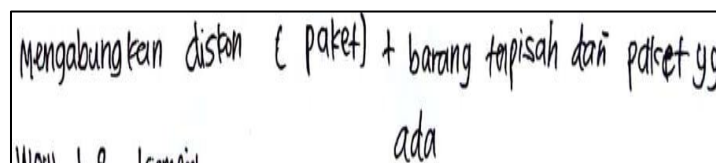


Gambar 6. Penggalan Jawaban Subjek FMM Berdasarkan Indikator Interpretasi Pada Soal Bagian b

Berdasarkan hasil tes subjek FMM, wawancara subjek untuk soal bagian b dalam indikator interpretasi menunjukkan kemampuan yang baik dalam memahami soal. Subjek mengungkapkan bahwa awalnya dia mengalami kesulitan memahami soal, namun setelah membaca ulang beberapa kali, subjek berhasil memahami bahwa barang dalam paket promo dapat dibeli secara satuan dengan harga normal yang 20% lebih mahal dari harga satuan dalam paket promo. Subjek mampu menuangkan pemahaman ini ke dalam bentuk matematika dengan mengalikan harga normal barang dengan 120%.

Subjek juga mampu mengidentifikasi pertanyaan yang diajukan dalam soal, yaitu tentang cara membeli barang tertentu dengan harga termurah. Hal ini menunjukkan bahwa subjek mampu menuliskan dan mengkategorikan informasi dari soal sehingga memiliki arti dan makna yang jelas, serta mampu mengklarifikasi makna untuk menjelaskan lebih detail tentang pemahaman soal, sesuai dengan indikator dan sub-indikator pemahaman masalah (*interpretation*).

b. Indikator Analisis

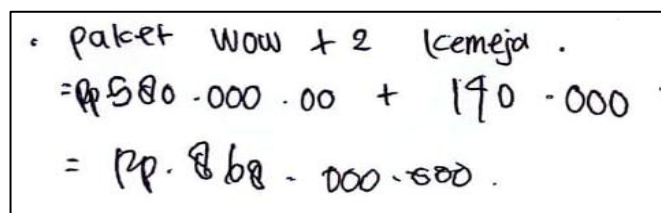


Gambar 7. Penggalan Jawaban Subjek FMM Berdasarkan Indikator Analisis pada Soal Bagian b

Berdasarkan hasil tes subjek FMM, wawancara subjek untuk soal bagian b dalam indikator analisis menunjukkan kemampuan yang baik dalam menganalisis permasalahan. Subjek mencatat bahwa sebelum melanjutkan menyelesaikan persoalan, subjek telah menemukan jawaban sementara untuk membeli barang dengan cara memilih paket wow yang mencakup 2 kemeja dengan harga normal.

Subjek menyadari bahwa ada opsi lain untuk membeli barang tersebut, yaitu dengan memilih paket heboh tambahan 1 celana dan 1 kemeja dengan harga normal. Namun, subjek memilih opsi kedua karena harga satuan celana yang paling mahal, sehingga opsi ini dianggap lebih ekonomis. Subjek mampu mengidentifikasi informasi penting dalam soal dan menguraikannya dalam bentuk ide-ide yang terkait dengan pilihan strategis untuk memaksimalkan nilai belanja 'Etes'. Hal ini menunjukkan bahwa subjek dapat mengidentifikasi hubungan antar ide dan memberikan alasan mendukung pilihan solusi yang tepat, sesuai dengan indikator analisis.

c. Indikator Evaluasi



$$\begin{aligned} & \cdot \text{paket wow} + 2 \text{ kemeja} \cdot \\ & = \text{Rp } 580.000.00 + 190.000 \cdot \\ & = \text{Rp } 868.000.000 \cdot \end{aligned}$$

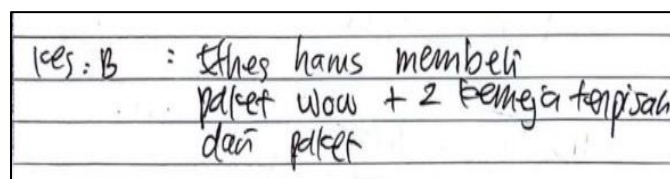
Gambar 8. Penggalan Jawaban Subjek FMM Berdasarkan Indikator Evaluasi Pada Soal Bagian b

Berdasarkan hasil tes subjek FMM, wawancara subjek untuk soal bagian b dalam indikator evaluasi menunjukkan kemampuan evaluasi yang baik. Subjek menjelaskan langkah-langkah penyelesaian dengan menghitung harga total menggunakan pendekatan yang telah dipilih sebelumnya, yaitu memilih paket wow dan 2 kemeja dengan harga normal. Subjek menyatakan keyakinannya terhadap jawaban tersebut karena telah melakukan perhitungan dengan seksama dan memastikan bahwa hasilnya sesuai dengan ekspektasi.

Subjek mengakui adanya sedikit keraguan saat mengerjakan tes, terutama terkait kemungkinan harga total lebih mahal, namun setelah melakukan pengecekan dengan cara lain, yaitu menggunakan opsi pertama, subjek yakin bahwa pendekatan yang dipilih adalah yang terbaik dalam konteks mencari harga paling murah. Subjek juga menyimpulkan bahwa tidak ada cara lain yang lebih baik untuk menyelesaikan soal tersebut, karena permintaan soal adalah mencari harga paling murah, yang hanya dapat dipenuhi dengan cara yang sudah dipilih sebelumnya.

Dengan demikian, subjek mampu menunjukkan kebenaran dari pernyataan atau alasan yang telah dibuat melalui penyelesaian soal dengan tepat, sesuai dengan indikator evaluasi (*evaluation*).

d. Indikator Inferensi



Kes. B : Etes harus membeli paket wow + 2 kemeja terpisah dan paket

Gambar 9. Penggalan Jawaban Subjek FMM Berdasarkan Indikator Inferensi Pada Soal Bagian b

Berdasarkan hasil tes subjek FMM, wawancara subjek untuk soal bagian b dalam indikator inferensi menunjukkan kemampuan inferensi yang baik. Subjek menyimpulkan bahwa untuk membeli 3 kemeja, 2 celana, dan 1 topi dengan harga termurah, 'Etes' harus memilih paket wow ditambah 2 kemeja dengan harga normal. Subjek sangat yakin dengan kesimpulan ini karena proses perhitungan harga normal barang telah dia uji dan hasilnya sesuai dengan yang diharapkan. Subjek dapat memberikan bukti logis melalui langkah-langkah penyelesaian yang dia lakukan, yang menunjukkan kemampuannya dalam menarik kesimpulan dengan tepat berdasarkan hasil penyelesaian soal, sesuai dengan indikator inferensi (*inference*).

B. Kemampuan Berpikir Kritis Subjek Field Dependent (JFS)

Soal bagian a

Jawaban: A. paket keren	kemeja harga: 120.000	dit: paket heboh: 500.000
B. Paket wow	celana: 200.000	Paket keren: 440.000
C. paket heboh	topi: 60.000	Paket wow: 580.000
		dit: harga barang?
b. Harga celana: kemeja: 140.000		

Gambar 10. Penggalan Jawaban Subjek JFS Berdasarkan Indikator Interpretasi Pada Soal Bagian a

Berdasarkan hasil tes subjek JFS, hasil wawancara subjek untuk soal bagian a dalam indikator interpretasi adalah sebagai berikut. Saat ditanya apakah memahami soal tes tersebut, JFS mengaku paham dan menjelaskan bahwa ia memahami toko “Menthings” memberikan diskon berupa paket promo yang terdiri dari paket heboh, paket keren, dan paket wow dengan kombinasi barang yang berbeda-beda. JFS menjelaskan cara menyusun model matematika dengan melambangkan topi sebagai x , celana sebagai y , dan kemeja sebagai z . Dia menyusun persamaan untuk setiap paket promo, seperti $x + y + 2z = 500.000$ untuk paket heboh. JFS mampu menjelaskan dengan jelas apa yang ditanyakan dalam soal, yaitu harga barang dari yang termahal sampai yang termurah.

$x + y + 2z = 500.000$	$x + y + 2z = 500.000$ (1)
$y + 2x + z = 440.000$	$2x + y + z = 440.000$ (2)
$z + 2y + x = 580.000$	$x + 2y + z = 580.000$ (3)
- Eliminasi y pada Per 1 dan 2	
$x + y + 2z = 500.000$	
$2x + y + z = 440.000$	-
$-x + z = 60.000$ (4)	

Gambar 11. Penggalan Jawaban Subjek JFS Berdasarkan Indikator analisis pada Soal Bagian a

Berdasarkan hasil tes subjek JFS pada soal bagian a dalam indikator analisis, JFS menunjukkan kemampuan untuk mengidentifikasi informasi kunci dari soal dan mengurai masalah dengan baik. JFS menjelaskan bahwa ia menggunakan metode eliminasi untuk menyelesaikan persoalan tersebut karena menurutnya lebih mudah dibandingkan metode gabungan dan substitusi yang juga diajarkan oleh Ibu Lumalessil. Dia mampu mengidentifikasi hubungan antar ide dalam konteks penyelesaian soal dan memberikan alasan jelas mengapa metode eliminasi dipilih.

- eliminasi y pada Per 1 dan 3	
$x + y + 2z = 500.000$	$2x + 2y + 4z = 1.000.000$
$x + 2y + z = 580.000$	$x + 2y + z = 580.000$
	$x + 3z = 420.000$ (5)

Gambar 12. Penggalan Jawaban Subjek JFS Berdasarkan Indikator Evaluasi pada Soal Bagian a

Pada indikator evaluasi, JFS menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal dengan memulai eliminasi dari persamaan 1 dan 2, kemudian persamaan 2 dan 3, hingga mendapatkan hasil yang diperlukan. Meskipun JFS menyadari bahwa dia belum sepenuhnya yakin dengan jawaban yang diperoleh, ia menunjukkan proses penyelesaian yang cukup rinci. JFS mengakui ketidakyakinannya karena lupa cara pengerjaan dan tidak melakukan pengecekan ulang terhadap proses pekerjaannya. Ketidakpastian ini menunjukkan bahwa dia belum sepenuhnya memenuhi kriteria evaluasi yang memerlukan pengecekan ulang untuk memastikan kebenaran hasil.

Kesimpulan : Harga termahal : Celana : 200.000
Baju : 120.000
Topi : 60.000

Gambar 13. Penggalan Jawaban Subjek JFS Berdasarkan Indikator Inferensi pada Soal Bagian a

Dalam indikator inferensi, JFS menyimpulkan bahwa barang dengan harga paling mahal adalah celana, topi, dan kemeja. Namun, dia mengakui bahwa belum yakin sepenuhnya dengan kesimpulan tersebut karena merasa bekerja buru-buru dan kurang persiapan. JFS tidak melakukan pengecekan ulang terhadap hasil pekerjaannya. Meskipun JFS menunjukkan kemampuan untuk menarik kesimpulan berdasarkan informasi yang ada, ketidakpastian yang dia rasakan menunjukkan bahwa dia belum mencapai tingkat kepercayaan diri yang cukup dalam menarik kesimpulan dari soal matematis.

Soal bagian b

b. Harga satuan : Kemeja : 144.000
20% Celana : 240.000
Topi : 72.000

Gambar 14. Penggalan jawaban Subjek JFS Berdasarkan Indikator Interpretasi pada Soal Bagian b

Pada bagian b, JFS menunjukkan pemahaman yang cukup meskipun mengakui kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut sepenuhnya. JFS menjelaskan bahwa untuk menghitung harga normal barang dari paket promo, ia mengalikan harga kemeja dengan 20% untuk mendapatkan harga normal, yang kemudian diterapkan juga pada topi dan celana. JFS mampu menjelaskan apa yang diminta oleh soal tersebut, yaitu strategi untuk membeli barang dengan harga termurah.

Dalam indikator analisis untuk soal bagian b, JFS belum menyelesaikan soal hingga selesai tetapi menunjukkan kemampuan dalam memberikan gambaran solusi. JFS mengidentifikasi kemungkinan membeli barang secara satuan atau dalam paket promo. Meskipun ragu-ragu, JFS memberikan gambaran bahwa membeli paket promo dan beberapa barang dengan harga satuan normal dapat menjadi solusi untuk mendapatkan harga termurah.

Pada indikator evaluasi, JFS belum menunjukkan kemampuan yang memadai karena tidak menyelesaikan soal hingga selesai. Meskipun JFS mengidentifikasi bahwa paket "heboh" mungkin menjadi pilihan yang lebih baik, ia tidak memberikan analisis mendalam mengenai alternatif lain atau mengapa paket lain seperti "keren" atau "wow" tidak memenuhi kebutuhan 'Etes'. Evaluasi yang kurang mendalam ini menunjukkan bahwa JFS belum memenuhi kriteria evaluasi.

Dalam indikator inferensi, JFS mengidentifikasi bahwa paket "heboh" mungkin menjadi pilihan terbaik, namun tidak memberikan justifikasi kuat untuk memilih paket tersebut dibandingkan paket lainnya. JFS tidak menunjukkan kemampuan yang memadai dalam melakukan penarikan kesimpulan yang tepat dari soal yang diberikan.

Berdasarkan hasil wawancara dan tes subjek, tabel rekap hasil berpikir kritis untuk subjek JFS menunjukkan bahwa dia memahami masalah dan mampu mengidentifikasi informasi penting, tetapi memerlukan peningkatan dalam evaluasi dan inferensi untuk mencapai tingkat kepercayaan diri dan ketepatan yang lebih tinggi dalam penyelesaian soal matematis.

3.2 Pembahasan

Pada indikator interpretasi, subjek FMM menunjukkan kemampuan pemahaman masalah yang baik dalam soal bagian a dan b. Pada soal bagian a, subjek dapat memahami bahwa toko tersebut menawarkan tiga paket promo dengan harga dan isi yang berbeda. Subjek mampu mengidentifikasi dan menjelaskan isi dari setiap paket promo dengan rinci serta menggunakan pendekatan aljabar untuk menuangkan pemahaman tersebut ke dalam bentuk matematika. Hal ini menunjukkan kemampuan subjek untuk mengklarifikasi dan mengkategorikan informasi dari soal sehingga memiliki makna yang

jas. Pada soal bagian b, subjek awalnya mengalami kesulitan memahami soal, namun setelah membaca ulang beberapa kali, subjek berhasil memahami bahwa barang dalam paket promo dapat dibeli secara satuan dengan harga normal yang 20% lebih mahal dari harga satuan dalam paket promo. Subjek mampu menuangkan pemahaman ini ke dalam bentuk matematika dengan mengalikan harga normal barang dengan 120%. Selain itu, subjek juga mampu mengidentifikasi pertanyaan yang diajukan dalam soal, yaitu tentang cara membeli barang tertentu dengan harga termurah. Kemampuan subjek untuk menuliskan dan mengklarifikasi informasi ini menunjukkan pemahaman yang mendalam terhadap masalah yang dihadapi.

Pada indikator analisis, subjek FMM menunjukkan kemampuan yang baik dalam menganalisis permasalahan. Pada soal bagian a, subjek menggunakan metode gabungan eliminasi dan substitusi untuk menyelesaikan persoalan, memilih metode ini karena merasa metode tersebut paling efisien dan sudah sering digunakan, yang akan menghemat waktu dalam menyelesaikan tes. Subjek mampu mengidentifikasi informasi penting dari soal, yaitu adanya tiga metode yang diajarkan oleh guru tetapi memilih metode eliminasi-substitusi karena terbatasnya waktu tes dan kebiasaan pribadi dalam menggunakan metode ini. Pada soal bagian b, subjek telah menemukan jawaban sementara untuk membeli barang dengan cara memilih paket wow yang mencakup 2 kemeja dengan harga normal. Subjek menyadari bahwa ada opsi lain untuk membeli barang tersebut, namun memilih opsi kedua karena harga satuan celana yang paling mahal, sehingga opsi ini dianggap lebih ekonomis. Kemampuan subjek untuk mengidentifikasi informasi penting dan menguraikannya dalam bentuk ide-ide yang terkait dengan pilihan strategis menunjukkan kemampuan analisis yang baik.

Pada indikator evaluasi, subjek FMM menunjukkan kemampuan evaluasi yang baik. Pada soal bagian a, subjek menjelaskan langkah-langkah penyelesaian soal dengan metode eliminasi-substitusi secara rinci, termasuk eliminasi nilai z dan y serta substitusi nilai yang diperoleh untuk menemukan nilai x , y , dan z . Subjek yakin dengan jawabannya karena telah melakukan pengujian dengan memasukkan nilai x , y , dan z yang diperoleh ke dalam persamaan asli untuk memastikan kesesuaian hasil. Pada soal bagian b, subjek menjelaskan langkah-langkah penyelesaian dengan menghitung harga total menggunakan pendekatan yang telah dipilih sebelumnya, yaitu memilih paket wow dan 2 kemeja dengan harga normal. Subjek menyatakan keyakinannya terhadap jawaban tersebut karena telah melakukan perhitungan dengan seksama dan memastikan bahwa hasilnya sesuai dengan ekspektasi. Kemampuan subjek untuk menunjukkan kebenaran dari pernyataan atau alasan yang telah dibuat melalui penyelesaian soal dengan tepat menunjukkan kemampuan evaluasi yang baik.

Pada indikator inferensi, subjek FMM menunjukkan kemampuan inferensi yang baik. Pada soal bagian a, subjek menyimpulkan bahwa harga barang paling mahal adalah celana seharga Rp 200.000, diikuti oleh kemeja seharga Rp 120.000, dan topi sebagai yang termurah dengan harga Rp 60.000. Subjek yakin dengan kesimpulannya karena telah melakukan pengujian dengan mensubstitusikan nilai x , y , dan z yang diperoleh ke dalam persamaan asli dan mendapatkan hasil yang konsisten dengan harga yang ada di soal. Pada soal bagian b, subjek menyimpulkan bahwa untuk membeli 3 kemeja, 2 celana, dan 1 topi dengan harga termurah, 'Etes' harus memilih paket wow ditambah 2 kemeja dengan harga normal. Subjek sangat yakin dengan kesimpulan ini karena proses perhitungan harga normal barang telah dia uji dan hasilnya sesuai dengan yang diharapkan. Kemampuan subjek untuk menarik kesimpulan yang tepat berdasarkan hasil penyelesaian dan memberikan bukti logis melalui langkah-langkah penyelesaian menunjukkan kemampuan inferensi yang baik.

Kemampuan Berpikir Kritis Subjek *Field Dependent* (JFS) Berdasarkan hasil wawancara, JFS menunjukkan kemampuan interpretasi yang baik dalam memahami dan menguraikan informasi pada soal bagian a. JFS dapat mengidentifikasi bahwa soal tersebut berkaitan dengan diskon paket promo di toko "Menthings" dan mampu menyusun model matematika dengan menggunakan variabel x , y , dan z untuk mewakili topi, celana, dan kemeja. Kemampuan JFS dalam mengonversi informasi verbal menjadi bentuk matematis menunjukkan bahwa dia memahami esensi soal dengan baik. Namun, pada soal bagian b, meskipun JFS mengaku bahwa soal tersebut lebih sulit dan belum selesai dikerjakan, dia masih mampu menginterpretasi harga satuan dengan benar dan menjelaskan bahwa harga normal dihitung dengan menambahkan 20% dari harga promo. Ini menunjukkan bahwa JFS memiliki dasar interpretasi yang kuat meskipun dihadapkan dengan soal yang lebih kompleks.

Dalam indikator analisis, JFS menunjukkan kemampuan untuk mengidentifikasi informasi kunci dan memilih metode penyelesaian yang tepat. Pada soal bagian a, JFS memilih metode eliminasi karena merasa lebih mudah dibandingkan metode lain seperti substitusi atau gabungan. Pilihan ini didasarkan

pada pemahaman JFS terhadap kelebihan dan kekurangan masing-masing metode, menunjukkan kemampuannya dalam menghubungkan strategi penyelesaian dengan tujuan akhir soal. Pada soal bagian b, meskipun tidak selesai, JFS tetap dapat memberikan gambaran solusi dengan mempertimbangkan opsi pembelian barang secara satuan atau dalam paket promo. Ini menunjukkan bahwa JFS memiliki kemampuan analisis yang baik, namun masih perlu meningkatkan kepercayaan diri dalam menyelesaikan soal hingga tuntas.

Evaluasi JFS terhadap solusi yang diberikan menunjukkan adanya ketidakpastian. Pada soal bagian a, JFS mengakui bahwa hanya sekitar 40% yakin dengan jawaban yang diperoleh karena tidak melakukan pengecekan ulang. Hal ini menunjukkan bahwa JFS menyadari pentingnya verifikasi dalam memastikan kebenaran hasil. Pada soal bagian b, JFS mampu mengidentifikasi bahwa paket "heboh" mungkin pilihan terbaik, namun tidak memberikan analisis mendalam mengapa paket lain tidak dipilih. Ketidakmampuan JFS untuk memberikan penilaian yang kuat dan mendetail mengindikasikan bahwa dia perlu meningkatkan keterampilan evaluasi untuk dapat memastikan bahwa solusi yang diberikan adalah yang paling optimal.

Kemampuan inferensi JFS menunjukkan adanya keraguan dalam menarik kesimpulan dari informasi yang diberikan. Pada soal bagian a, JFS dapat menyimpulkan bahwa urutan harga barang dari yang termahal ke termurah, namun mengakui bahwa kesimpulannya masih belum pasti karena bekerja buru-buru dan kurang persiapan. Pada soal bagian b, JFS mengidentifikasi bahwa paket "heboh" adalah pilihan yang mungkin, namun tidak memberikan justifikasi kuat untuk memilih paket tersebut dibandingkan paket lainnya. Ketidakmampuan untuk menarik kesimpulan yang yakin dan logis dari informasi yang tersedia menunjukkan bahwa JFS perlu lebih teliti dan terstruktur dalam pendekatan penyelesaian soal untuk mencapai inferensi yang lebih akurat dan meyakinkan.

Secara keseluruhan, JFS menunjukkan pemahaman dasar yang baik dalam interpretasi dan analisis soal, namun perlu meningkatkan keterampilan evaluasi dan inferensi untuk memastikan solusi yang lebih akurat dan percaya diri dalam penyelesaian soal matematis. Keberanian untuk melakukan pengecekan ulang dan mengembangkan strategi yang lebih mendalam akan membantu JFS mencapai hasil yang lebih baik dalam penilaian kritis.

4. Kesimpulan

Berdasarkan analisis hasil wawancara dan tes, subjek *Field Dependent* (JFS) menunjukkan pemahaman yang baik dalam menginterpretasi dan mengidentifikasi informasi kunci dari soal matematika yang diberikan. JFS mampu mengonversi informasi verbal menjadi model matematika yang tepat, menunjukkan pemahaman esensial yang kuat. Namun, terdapat beberapa kelemahan dalam kemampuan evaluasi dan inferensi, di mana JFS menunjukkan ketidakpastian dalam memastikan kebenaran solusi yang diberikan dan menarik kesimpulan yang akurat. Ketidakmampuan untuk melakukan pengecekan ulang terhadap jawaban juga mengindikasikan perlunya peningkatan keterampilan dalam verifikasi dan analisis mendalam.

Berbeda dengan JFS, subjek *Field Independent* (FMM) menunjukkan kemampuan berpikir kritis yang lebih matang dalam berbagai indikator. FMM mampu menginterpretasi, menganalisis, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan dengan lebih yakin dan akurat. FMM menunjukkan kepercayaan diri yang lebih tinggi dalam penyelesaian soal, memilih metode yang tepat, dan melakukan verifikasi terhadap hasil pekerjaan. Kemampuan FMM untuk bekerja secara mandiri dan mengembangkan strategi penyelesaian yang komprehensif menunjukkan tingkat keterampilan berpikir kritis yang lebih tinggi dibandingkan JFS.

Daftar Pustaka

- Ardianingtyas, I. R., Sunandar, S., & Dwijayanti, I. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(5), 401-408.
- Batubara, I. H. (2019). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Melalui Metode Penemuan Terbimbing Berbantuan Software Geogebra Pada Mata Kuliah Kalkulus Peubah Banyak Di Fkip Umsu. *MES: Journal of Mathematics Education and Science*, 4(2), 152-159.
- Chikiwa, C., & Schäfer, M. (2018). Promoting critical thinking in multilingual mathematics classes through questioning. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(8), em1562.
- Facione, P. A. (2020). Critical Thinking: What It Is and Why It Counts 2020 Update. In *Insight assessment*.
- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 21(1), 33-54.

- Febrianti, W., Zulyusri, Z., & Lufri, L. (2021). Meta analisis: pengembangan soal hots untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 7(1), 39-45.
- Fridanianti, A., Purwati, H., & Murtianto, Y. H. (2018). Analisis kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan soal aljabar kelas VII SMP N 2 Pangkah ditinjau dari gaya kognitif reflektif dan kognitif impulsif. *Aksioma: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 9(1), 11-20.
- Gaspersz, M., & Salamor, S. (2021). Pembelajaran Grup Investigasi Berbantuan SPSS pada Mata Kuliah Statistik untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Self Concept Matematis Mahasiswa FKIP. *Jurnal Magister Pendidikan Matematika (JUMADIK)*, 3(1), 26-34.
- Haloho, S. H. (2016). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa Pada Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project. Universitas Negeri Semarang.
- Hendryawan, S., Yusuf, Y., & Wachyar, T. Y. (2017). Analisis Kemampuan Berfikir Kritis Matematis Siswa Smp Tingkat Rendah Pada Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Green's Motivational Strategies. *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 8(2), 50-58.
- Karim, K., & Normaya, N. (2015). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Jucama di Sekolah Menengah Pertama. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1).
- Kartikasari, Y., Kusumaningsih, W., & Purwosetiyono, F. D. (2021). Analisis Kesalahan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Prosedur Newman Ditinjau Dari Gaya Kognitif. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(6), 477-483.
- Kurniawati, D., & Ekayanti, A. (2020). Pentingnya berpikir kritis dalam pembelajaran matematika. *PeTeKa*, 3(2), 107-114.
- Mala, A. N., & Setyaningsih, N. (2023). Analisis Berpikir Probabilistik dalam Menyelesaikan Soal HOTS Ditinjau dari Kemampuan Numerasi. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1827-1839.
- Maryanto, N. R., & Siswanto, R. D. (2021). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari gaya kognitif dan gender. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(1), 109-118.
- Muzaiyana, D. U., Asriningsih, T. M., & Syafrudin, T. (2021). Analisis Miskonsepsi Siswa SMP pada Materi Relasi dan Fungsi Ditinjau dari Gaya Kognitif FI Dan FD. *JRPM (Jurnal Review Pembelajaran Matematika)*, 6(2), 99-114.
- Nasution, M. I. A. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari Gaya Kognitif pada Peserta Didik Kelas IX SMP Negeri 2 Kuala (Doctoral dissertation, UIN AR-RANIRY).
- Nilamsari, N., & Astutik, E. P. (2021). Proses Berpikir Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi SPLDV Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 7(1), 37-44.
- Nisa, R. (2016). Profil Berpikir Kritis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau dari Gaya Kognitif dan Kemampuan Matematika. Vol. 2, No. 1, 66-76. Online.
- Nurmalia, I., Yuhana, Y., & Fatah, A. (2019). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau Dari Gaya Kognitif Pada Siswa SMK. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 1(2), 105-111.
- Nuryanti, L., Zubaidah, S., & Diantoro, M. (2018). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa SMP. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 3(2), 155-158.
- Pratiwi, N. W., Dewi, N. S., & Paramartha, A. Y. (2019). The reflection of HOTS in EFL teachers' summative assessment. *Journal of Education Research and Evaluation*, 3(3), 127-133.
- Rifqiyana, L. (2015). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa dengan pembelajaran model 4K materi geometri kelas VIII ditinjau dari gaya kognitif siswa. Universitas Negeri Semarang.
- Saputra, H. (2020). Kemampuan berfikir kritis matematis. *Perpustakaan IAI Agus Salim*, 2, 1-7.
- Siswono, T. Y. E. (2018). Pembelajaran matematika berbasis pengajaran dan pemecahan masalah. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Syafruddin, I. S., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis kemampuan berpikir kritis matematis: studi kasus pada siswa MTs Negeri 4 Tangerang. *Suska Journal of Mathematics Education*, 6(2), 089-100.
- Tafriyanto, C. F. (2016). Profil berpikir relasional siswa sma dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif field dependent. *Sigma*, 2(1), 5-12.
- Wardhani, N. K., Rasiman, R., & Wulandari, D. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(1), 1-6.
- Yustika, Y., & Yarman, Y. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 13 Padang Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika*, 8(4), 116-121.