

**ANALISIS KEMAMPUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL
HOTS DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF REFLEKTIF DAN IMPULSIF**

SKRIPSI

Oleh:

CUT SALSABILA

NIM: 1032020008

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Memproleh
Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI LANGSA
2024 M/ 1445 H**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Institut Agama Islam Negeri Langsa Untuk Melengkapi Tugas-
Tugas Dan Memenuhi Sebagian Syarat-Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Matematika Dalam Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan

Diajukan Oleh :

CUT SALSABILA

NIM. 1032020008

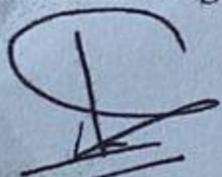
Mahasiswa Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa

Program Strata Satu (S-1)

Program Studi Pendidikan Matematika

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Srimuliati, M.Pd

NIP.198611012015032002

Pembimbing II



M. Zaivar, M.Pd

NIP. 198609122023211023

**ANALISIS KEMAMPUAN SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL HOTS DITINJAU DARI GAYA
BELAJAR REFLEKTIF DAN IMPULSIF**

SKRIPSI

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi Fakultas Tarbiyah Dan
Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Langsa Dan Dinyatakan Lulus
Serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Pendidikan Dan Keguruan

Pada Hari / Tanggal :

Rabu , 31 Juli 2024 M
25 Muharram 1446 H

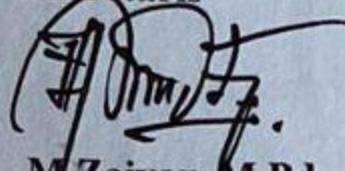
PANITIA UJIAN MUNAQASYAH SKRIPSI

Ketua



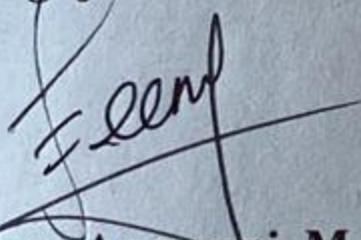
Srimuliati, M.Pd
NIDN. 2001118601

Sekretaris



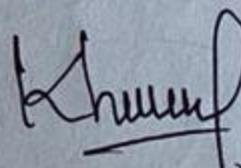
M.Zaiyar, M.Pd
NIDN. 2012098602

Penguji I



Fenny Anggreni, M.Pd
NIDN. 2004018801

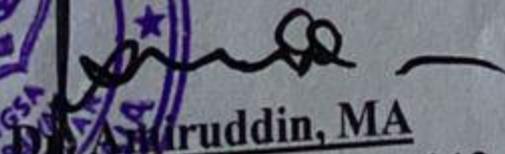
Penguji II



Khairatul Ulya, M.Ed
NIDN. 2008058502

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Langsa



Dr. Amiruddin, MA
NIP. 19750909 200801 1 013

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Cut Salsabila
Tempat/Tanggal Lahir : Langsa, 02 September 2002
Fakultas/Program Studi : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/Pendidikan Matematika
Alamat : Paya Bujok Seleumak

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "*Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal HOTS ditinjau dari Gaya Belajar Reflektif dan Impulsif*" adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, tidak merupakan hasil pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pemikiran saya sendiri. Apabila kemudian hari saya terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi orang lain, maka saya siap menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Langsa, 22 juli 2024

Yang membuat pernyataan



Cut Salsabila

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil'aalamin, segala puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT atas karunia dan rahmat-Nya yang melimpah, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Sholawat beriringkan salam tidak lupa pula peneliti sanjungkan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW, beserta para sahabat-Nya, yang telah membimbing umat dari zaman jahiliah menuju zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Skripsi yang berjudul "Analisi Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Ditinjau Dari Gaya Belajar Reflektif Dan Impulsif" merupakan salah satu persyaratan yang harus dipenuhi oleh mahasiswa/i Program Studi Sarjana Pendidikan Matematika IAIN Langsa untuk menyelesaikan tugas akhir dan mencapai gelar sarjana S-1. Proses penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Orang tua penulis, yakni Bapak Alm. T.M Darmansyah dan Ibu Meutia yang telah memberikan doa dan dukungan sepenuhnya selama proses penyelesaian skripsi.
2. Bapak Prof. Dr. Ismail Fahmi Arrauf Nasution, MA, selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Langsa.
3. Bapak Dr. Amiruddin, MA, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Langsa.
4. Bapak Faisal, S.Pd.I, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan arahan dalam penulisan skripsi ini.
5. Bapak M Zaiyar, M.Pd. selaku Penasehat Akademik (PA) dan pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk mendukung dan bersabar dalam membimbing serta mengarahkan demi kesempurnaan skripsi ini.
6. Ibu Sri Muliati, M.Pd. selaku Pembimbing I yang juga telah meluangkan waktunya dalam membimbing dan mengarahkan hingga skripsi ini selesai.
7. Para Dosen dan Staff Akademik IAIN Langsa yang telah memberikan fasilitas kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

- 
8. Kepala Sekolah dan Para Guru di SMA N 3 Langsa yang telah berkenan memberikan ruang dan waktu kepada penulis untuk melaksanakan penelitian disekolah tersebut.
 9. Kemudian kakak kandung saya Cut Intan Novita, S.Hum, dan Adik-adik kandung saya T.M Naufal Raviq, T.M Luthfi Aulia Ulhaq dan T.M Amrul Khadafi yang telah memberikan semangat selama pengerjaan skripsi ini.
 10. Kemudian kepada sahabat seperjuangan saya yaitu Yusma, Nana dan Kiki yang selalu mendengarkan keluh kesah dan memberikan semangat selama pengerjaan skripsi ini.
 11. Ucapan terimakasih kepada seluruh pihak lain yang bersangkutan yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu oleh penulis yang mana banyak memberikan saran dan kritik dalam membangun skripsi ini.

Hanya ucapan terimakasih ini yang dapat penulis sampaikan, semoga apa yang telah diberikan tercatat sebagai amal baik dan mendapatkan balasan serta ridho dari Allah Subhanahu Wa ta'ala. Penulis berharap semoga skripsi ini bisa bermanfaat dan memberikan dampak yang baik bagi kita semua. Aamiin Yaa Rabbal'Alamiin.

Langsa, 25 Juli 2024

Peneliti

Cut Salsabila

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang memerlukan keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) dengan mempertimbangkan gaya belajar reflektif dan impulsif. Penelitian dilakukan pada siswa kelas XI di SMA Negeri 3 Langsa dengan menggunakan soal HOTS pada materi program linear. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen tes MFFT dan Tes pada soal HOTS dengan materi program linear. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan reduksi data, penyajian data dan kesimpulan. Sedangkan keabsahan data menggunakan teknik triangulasi waktu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar reflektif cenderung lebih lambat namun akurat dalam menyelesaikan soal, sedangkan siswa dengan gaya belajar impulsif merespon lebih cepat namun sering melakukan kesalahan. Temuan ini menunjukkan pentingnya mempertimbangkan gaya belajar dalam merancang strategi pembelajaran yang efektif. Penelitian ini memberikan kontribusi bagi para pendidik dalam memahami bagaimana gaya belajar mempengaruhi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika yang kompleks dan memberikan dasar bagi pengembangan metode pengajaran yang lebih adaptif dan inklusif. Kata Kunci Soal HOTS, Gaya Belajar Reflektif, Gaya Belajar Impulsif, Kemampuan Pemecahan Masalah, Pendidikan Matematika.

Kata Kunci; *Gaya Belajar Reflektif, Gaya Belajar Impulsif, Kemampuan Pemecahan Masalah, Pendidikan Matematika.*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan dasar utama dalam membentuk potensi individu siswa. Di era pendidikan modern, pemerolehan keterampilan tingkat tinggi (HOTS) menjadi fokus utama. Hal ini sejalan dengan pendapat banyak pakar pendidikan dan temuan penelitian yang menekankan betapa pentingnya memperoleh keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) dalam pendidikan modern. Banyak penelitian dari berbagai ahli pendidikan, seperti para psikolog pendidikan, pakar kurikulum, dan peneliti pendidikan, telah menekankan pentingnya mempersiapkan siswa untuk dunia yang semakin kompleks dan dinamis. Sejumlah literatur pendidikan kontemporer juga mendukung ide bahwa fokus pada HOTS menjadi krusial dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan persiapan siswa untuk tantangan masa depan.

Salah satunya dapat dilihat dari pandangan John Dewey, seorang filosof pendidikan terkenal, berpendapat bahwa pendidikan seharusnya berfokus pada kreativitas, pemecahan masalah, dan kemampuan berpikir kritis.¹ John Dewey juga percaya bahwa siswa dapat memperoleh keterampilan tingkat tinggi melalui pendidikan yang menekankan pembelajaran aktif. Jika berbicara tentang HOTS (*High Order Thinking Skills*) atau keterampilan berpikir tingkat tinggi, hal ini

¹ Janet Qulub, Syifa'ul. Manoy, "Prose Berpikir Kreatif Siswa SMP Bergaya Kognitif Implusif Dan Reflektif Dalam Mengajukan Masalah Matematika," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 9, no. 3 (2020).

tentunya mengarah pada pembahasan mengenai soal-soal yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi dimana sering dikenal dengan soal HOTS.

Dalam konteks matematika, variasi jenis soal sangat beragam. Salah satu soal yang termasuk dalam kategori HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) atau soal yang mengharuskan siswa menggunakan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Soal HOTS adalah jenis soal yang dirancang untuk menilai kemampuan siswa dalam berpikir kritis, analitis, sintesis, kreatif, dan evaluatif.²

HOTS adalah suatu proses berpikir yang melibatkan kemampuan untuk tidak hanya menghafal informasi tetapi juga untuk memberikan makna pada suatu masalah dengan melakukan analisis, menghasilkan ide kreatif, mengasosiasikan informasi, dan menarik kesimpulan dari berbagai data yang diperoleh.³ Tujuan dari soal HOTS adalah untuk membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan mereka untuk menganalisis atau memahami suatu masalah dengan cara yang lebih kritis dan kreatif, sehingga mereka dapat memahami dan memahami masalah dengan cara yang lebih baik.⁴

Dengan demikian dapat disimpulkan soal HOTS adalah jenis pertanyaan atau tugas yang diformulasikan untuk menguji kemampuan siswa dalam pemikiran tingkat tinggi. Soal ini bertujuan untuk mendorong siswa berpikir kritis, kreatif, dan analitis, serta menghubungkan pengetahuan mereka dengan situasi dunia nyata. Soal HOTS berfokus pada pemahaman mendalam dan kemampuan

² I A N T Widhiyani, I N Sukajaya, and G Suweken, "PENGEMBANGAN SOAL HIGHER ORDER THINKING SKILLS UNTUK PENGKATEGORIAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH GEOMETRI SISWA SMP" 8, no. 2 (2019): 161–70.

³ Nining Setyaningsih Putri Octaviana, "Kompetensi BerpikirKritis Siswa Dalam Memecahkan Persoalan HOTS Berdasarkan Gaya Belajar," *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 11, no. 2 (2022): 1436–52.

⁴ Muhammad Kristiawan, *Inovasi Pendidikan*, 2018.

berpikir kritis, melebihi sekadar mengingat fakta atau informasi. Soal HOTS (*High Order Thinking Skills*) menantang siswa untuk berpikir kritis, menganalisis, dan mensintesis informasi.

Siswa harus terlibat dalam proses berpikir saat menyelesaikan soal HOTS. Dalam menyelesaikan soal HOTS siswa dapat menggunakan gaya belajar yang sesuai dengan kepribadian mereka. Hal ini sejalan dengan Rosmayadi yang mengatakan bahwa gaya belajar yang dipilih siswa dapat memengaruhi kemampuan mereka untuk berpikir kritis matematis dalam menyelesaikan Soal tingkat tinggi matematika.⁵

Nasution berpendapat, gaya belajar adalah pendekatan konsisten yang digunakan oleh siswa untuk merespons stimulus atau informasi, termasuk cara mereka mengingat, berpikir, dan menyelesaikan masalah selama proses pembelajaran.⁶ Kemudian menurut Yunsirno, gaya belajar sangat penting untuk membuat proses belajar menyenangkan dan menghasilkan pencapaian yang memuaskan. Gaya belajar dianggap penting untuk meningkatkan hasil belajar.⁷

Berdasarkan beberapa pendapat dibatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa gaya belajar adalah cara yang biasanya digunakan siswa untuk menyerap informasi dari proses pembelajaran melalui indera yang mereka miliki. Siswa akan mencapai tujuan pembelajaran dengan baik jika mereka dapat menggunakan gaya belajar terbaik mereka dan merasa nyaman dengan cara mereka belajar.

⁵ Rosmayadi, R. (2017). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Dalam Learning Cycle 7E Berdasarkan Gaya Belajar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 6(1), 12–19. <https://doi.org/10.24127/Ajpm.V6i1.722>.

⁶ Nasution, *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Bumi Aksara, 2011, h. 94.

⁷ Yunsirno, *Keajaiban Belajar*, Pontianak: Jenius Publishing, 2012, h. 114.

Dalam menyelesaikan soal HOTS, siswa cenderung menunjukkan gaya belajar yang berbeda. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Welly, dkk dengan temuan menghasilkan bahwa siswa memiliki variasi dalam gaya belajar yang akan memicu pemahaman penyelesaian masalah matematika yang berbeda pula.⁸ Nasution menjelaskan bahwa terdapat tiga jenis gaya belajar yang berhubungan dengan proses belajar-mengajar, di mana salah satunya adalah gaya impulsif-reflektif.⁹

Santrock menyatakan bahwa gaya belajar reflektif adalah gaya belajar di mana siswa mempertimbangkan apa yang mereka pikirkan, biasanya dengan mempertimbangkan informasi dengan teliti dan lambat. Sedangkan gaya belajar impulsif adalah gaya belajar di mana siswa bertindak sebelum mempertimbangkan apa yang mereka pikirkan. Siswa yang memiliki gaya impulsif cenderung memberikan respon secara cepat. Siswa dengan gaya belajar impulsif merespons dengan cepat, tetapi juga sering melakukan kesalahan. Sebaliknya siswa dengan gaya belajar reflektif cenderung menggunakan lebih banyak waktu untuk merepons dan merenungkan akurasi jawaban. Individu reflektif sangat lamban dan berhati-hati dalam memberikan respons, tetapi cenderung memberikan jawaban secara benar.¹⁰

⁸ Muhammad Saifuddin Zuhri Welly Wicaksono, Sugiyanti, "Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Bertipe Higher Order Thinking Skills Ditinjau Dari Gaya Belajar Dan Gaya Kognitif," *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 5, no. 5 (2023): 369–82.

⁹ Nasution, S. 2012. *Bebagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Dan Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.

¹⁰ Astuti, Liani Puji. *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Kognitif Reflektif Implusif Dan Disposisi Matematis*. Diss. Universitas Siliwangi, 2020.

Kemudian gaya belajar impulsif dan reflektif adalah mencerminkan tempo kognitif atau kecepatan berpikir. Menurut Philip, siswa yang bersifat impulsif adalah mereka yang merespons situasi dengan cepat, tetapi seringkali respon pertama yang diberikan cenderung salah. Sebaliknya, siswa reflektif cenderung mempertimbangkan banyak alternatif sebelum memberikan respons, sehingga meningkatkan kemungkinan bahwa respons yang diberikan akan benar.¹¹

Dari pemaparan diatas dapat diketahui gaya belajar reflektif cenderung mencari pemahaman mendalam dan memerlukan waktu lebih lama untuk memproses informasi. Di sisi lain, gaya belajar impulsif lebih suka mengambil tindakan cepat dan kurang mempertimbangkan secara mendalam. Oleh karena itu, analisis kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS dengan mempertimbangkan gaya belajar reflektif dan impulsif menjadi hal yang krusial.

Pentingnya pemahaman lebih mendalam terkait kemampuan siswa dalam menangani soal HOTS ditinjau dari gaya belajar reflektif dan impulsif adalah agar pendekatan pembelajaran dapat disesuaikan dengan karakteristik individual siswa. Pemahaman ini juga dapat membantu guru dan pembuat kebijakan pendidikan untuk merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif dan inklusif.

Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa dalam menyelesaikan soal HOTS siswa memiliki gaya belajar yang berbeda baik reflektif maupun impulsif. Hal ini mendasari peneliti untuk melakukan penelitian berjudul **“Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Di Tinjau Dari Gaya Belajar Reflektif dan Impulsif”**

¹¹ Soffil Widadah, ‘Profil Metakognisi Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Berdasarkan Gaya Kognitif’ (Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidharjo, 1:1, April 2013, Hlm.17).

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah diatas adapun fokus penelitian sebagai berikut

1. Gaya belajar yang ditinjau adalah gaya belajar reflektif dan impulsif
2. Kemampuan yang dianalisis pada soal HOTS adalah kemampuan berpikir kritis siswa
3. Penelitian dilakukan pada kelas XI di SMA Negeri 3 Langsa
4. Soal HOTS yang ditinjau adalah pada materi program linear

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dibuat rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kemampuan siswa menyelesaikan soal HOTS ditinjau dari gaya belajar reflektif
2. Bagaimana kemampuan siswa menyelesaikan soal HOTS ditinjau dari gaya belajar impulsif

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui kemampuan siswa menyelesaikan soal HOTS ditinjau dari gaya belajar reflektif
3. Untuk mengetahui kemampuan siswa menyelesaikan soal HOTS ditinjau dari gaya belajar impulsif

E. Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat dalam penelitian ini yaitu:

1. Manfaat Peneliti

Adapun manfaat untuk peneliti yaitu, untuk memberikan gambaran kemampuan siswa menyelesaikan soal HOTS ditinjau dari gaya belajar reflektif dan impulsif.

2. Manfaat Subjek

Adapun manfaat untuk siswa yaitu, agar siswa mengetahui gaya belajar apa yang mereka gunakan, serta memudahkan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS.

3. Manfaat Pembaca

Adapun manfaat untuk pembaca agar menambah wawasan terhadap kemampuan siswa menyelesaikan soal HOTS ditinjau dari gaya belajar reflektif dan impulsif.

F. Definisi Operasional

1. Soal HOTS

Soal HOTS adalah jenis pertanyaan atau tugas yang diformulasikan untuk menguji kemampuan siswa dalam pemikiran tingkat tinggi. Soal ini bertujuan untuk mendorong siswa berpikir kritis, kreatif, dan analitis, serta menghubungkan pengetahuan mereka dengan situasi dunia nyata

2. Gaya Belajar Reflektif

Gaya belajar reflektif adalah gaya belajar siswa yang mempertimbangkan segala alternatif sebelum mengambil keputusan dalam situasi yang tidak mempunyai penyelesaian yang mudah dan berpikir secara cermat.

3. Gaya Belajar Impulsif

Gaya belajar impulsif adalah gaya belajar yang mengambil keputusan dengan cepat tanpa memikirkannya secara mendalam dan bekerja dengan tergesa-gesa.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal HOTS. Analisis kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS akan diukur berdasarkan tiga indikator HOTS, yaitu menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti telah mendapatkan bimbingan dari pembimbing dan mempersiapkan instrumen yang akan digunakan untuk pengumpulan data. Langkah pertama yang dilakukan dalam pengumpulan data adalah mencari tes untuk mengetahui siswa dengan gaya belajar reflektif dan impulsif dimana pada penelitian ini menggunakan tes MFFT dari Harianto yang diadopsi dari penelitian yang dilakukan oleh Leny damayanti, kemudian pembuatan soal HOTS dengan materi program linear dimana soal HOTS ini telah divalidasi oleh pembimbing serta sekolah tempat dilakukan penelitian dan menyusun pedoman wawancara. Selanjutnya, semua instrumen tersebut divalidasi oleh kedua pembimbing skripsi untuk memastikan bahwa soal tes HOTS pada materi program linear layak digunakan sebagai instrumen pengumpulan data, sehingga tujuan untuk mengetahui kemampuan siswa menyelesaikan soal HOTS ditinjau dari gaya belajar reflektif dan impulsif dapat tercapai.

15 Mei 2024 peneliti membuat surat izin penelitian melalui Akademik Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Langsa. Kemudian 21 Mei 2024

membuat surat izin penelitian yang dikeluarkan langsung oleh Dinas Pendidikan Kota Langsa dimana pembuatan surat ini dilakukan berdasarkan permintaan dari pihak sekolah SMA Negeri 3 Langsa yang mengharuskan apabila ingin melakukan penelitian harus berdasarkan surat dari Dinas. Selanjutnya, peneliti mengantarkan surat tersebut kepada pihak sekolah pada tanggal 25 Mei 2024. Dengan demikian, peneliti langsung memulai penelitian pada tanggal 28 Mei 2024 berdasarkan intruksi dari pihak sekolah. Selanjutnya, guru tersebut mengantarkan peneliti ke kelas XI sebagai subjek penelitian.

Penelitian ini dilakukan selama 4 kali pertemuan dimana pada tanggal 28 Mei 2024 dimana diberikan tes MFFT pada siswa, pada 30 Mei 2024 dimana diberikan soal HOTS sesi pertama, pada 4 Juni diberikan soal HOTS sesi kedua dan pada 6 Juni 2024 dilakukan wawancara.

B. Pemilihan Subjek Penelitian

Penelitian subjek ini melibatkan dua siswa satu siswa dengan gaya belajar impulsif dan satu siswa dengan gaya belajar reflektif. Hasil tes MFFT yang dilakukan terhadap semua siswa di kelas XI IPA 2 SMA Negeri 3 Langsa digunakan sebagai dasar pemilihan subjek berjumlah 36 siswa.

Berdasarkan hasil tes MFFT, peneliti memilih dua subjek, yaitu satu siswa dengan gaya belajar impulsif (CR) dan satu siswa dengan gaya belajar reflektif (CA). berikut adalah paparan subjek yang dipilih peneliti berdasarkan tes MFFT dalam bentuk tabel dibawah ini.

Tabel 4.1 Paparan Subjek Dipilih Melalui Tes MFFT

No	Nama	Gaya Belajar	Benar (f)	Waktu (t)
1	Citra Aulia Agita TRG	<i>Reflektif</i>	11	8.09 menit
2	Cut Raisya Syafira	<i>Impulsif</i>	7	3.04 menit

Peneliti mengkodekan subjek penelitian untuk memudahkan analisis data. Setiap petikan dialog memiliki kode unik, menurut desain pengkodean ini. Subjek dengan gaya belajar impulsif diberi kode "SR" dan subjek dengan gaya belajar reflektif diberi kode "SI". Semua kode ini diterapkan pada petikan dialog wawancara.

C. Hasil Tes Dan Wawancara Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal HOTS

Hasil tes dan wawancara kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS yang ditinjau dari gaya reflektif dan impulsif diperiksa berdasarkan indikator soal HOTS dimana hal ini berdasarkan rubrik penilaian dan pedoman wawancara. Hasil tes kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS yang ditinjau dari gaya reflektif dan impulsif disajikan di bagian ini dimana kemudian akan dilakukan analisis bagaimana kemampuan siswa tersebut dalam menyelesaikan soal HOTS. Berikut adalah rubrik penilaian yang digunakan dalam memeriksa soal HOTS yang diselesaikan oleh siswa reflektif dan impulsif.

1. Subjek SR dengan Gaya Belajar Reflektif

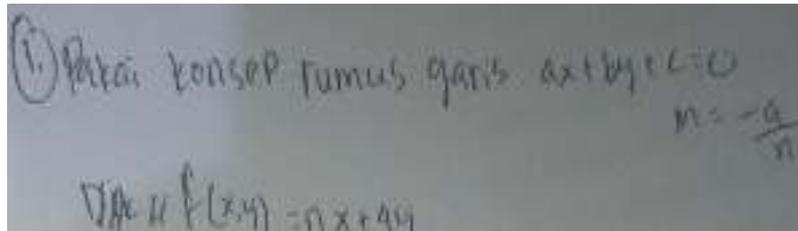
Subjek reflektif SR mengerjakan soal dengan fokus untuk menyelesaikannya. Meskipun SR tampaknya paham dan menyelesaikan soal dengan menggunakan pertanyaan yang diberikan, SR masih berusaha

menyelesaikan soal dengan menuliskan apa yang mereka ketahui. Identifikasi jawaban SR berdasarkan indikator soal HOTS adalah sebagai berikut:

Hasil tes dan wawancara subjek yang memiliki gaya reflektif pada soal HOTS akan disajikan dibawah ini. Dimana analisis ini dilakukan pada soal HOTS dengan materi program linear.

a. Analisis hasil tes dan wawancara SR soal 1 sesi 1

1) Analisis hasil tes dan wawancara SR sesi 1 indikator menganalisis



Gambar 4.1 Jawaban SR indikator 1 soal 1 sesi 1

P-01 : Sesuai dengan pemahaman kamu apa sajakah yang diketahui di soal nomor 1?

SR-01 : Yang diketahui dalam soal nomor 1 adalah fungsi f kak dan beberapa kendala. Kita juga mengetahui bahwa fungsi tersebut harus mencapai minimum kak.

P-02 : Baik setelah itu dari soal apa sajakah yang ditanya di soal nomor 1?

SR-02 : Yang ditanyakan dalam soal itu kak kan nilai konstanta n yang memenuhi kondisi sehingga fungsi f yang diketahui tadi mencapai minimum hanya di titik yang susai ditanyakan disoal kk

Secara keseluruhan, hasil tes dan wawancara pada soal 1 sesi 1 indikator menganalisis menunjukkan bahwa siswa memiliki kemampuan analisis yang kuat

dalam menyelesaikan soal HOTS. SR mampu mengidentifikasi informasi yang diberikan, memahami tujuan soal.

2) Analisis hasil tes dan wawancara SR sesi 1 indikator menciptakan

$$f(x,y) = ax + by$$

$$m_{daun} = 2x + y \geq 10, x + y \geq 8, x \geq 0, dan y \geq 0$$

$$m = \frac{a}{b}$$

$$2x + y = 10$$

$$m = -2$$

$$x + y = 8$$

$$m = -1$$

$$-2 \leq -1 \leq -\frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2} \leq \frac{11}{4} \leq 2$$

Gambar 4.2 Jawaban SR indikator 2 soal 1 sesi 1

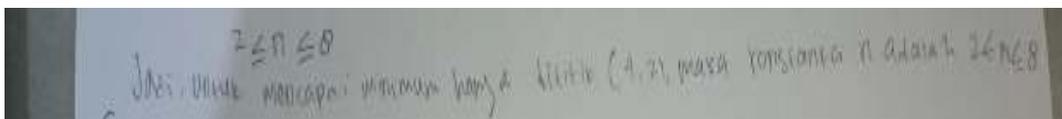
Kemudian dilakukan wawancara sebagai berikut :

- P-01 : *Bagaimana rencana kamu untuk menyelesaikan soal nomor 1?*
- SR-01 : *Rencana saya untuk menyelesaikan soal nomor 1 inikan kak yang pertama, saya akan menentukan gradien dari fungsi f dari yang diketahui tadi kak. terus, saya akan menghitung gradien dari kedua kendala itu kak dan harus berada di antara gradien kedua kendala tersebut agar fungsi mencapai minimum di titik $(4,2)$. kemudian saya akan menentukan rentang nilai n yang memenuhi syarat tersebut kak.*
- P-02 : *Selanjutnya untuk menyelesaikan soal nomor 1 , strategi*

- yang bagaimana yang kamu lakukan?*
- SR-02 : *Untuk strateginya kak saya akan Saya menghitung gradien dari fungsinya dulu kak. Kemudian, saya menghitung gradien dari kendala terus saya lakukan perbandingan kak nanti hasilnya itu harus berada di antara gradien kedua kendala kak.*

Dengan demikian, kesimpulan yang dapat diambil adalah bahwa SR telah berhasil memenuhi indikator soal HOTS dalam kategori menciptakan. SR mampu mengaplikasikan pengetahuan matematis dan pemecahan masalah untuk menyelesaikan permasalahan yang kompleks dengan langkah-langkah yang sistematis dan analitis.

3) Analisis hasil tes dan wawancara subjek reflektif sesi 1 indikator mengevaluasi



Gambar 4.3 Jawaban SR indikator 3 soal 1 sesi 1

Kemudian dilakukan wawancara sebagai berikut :

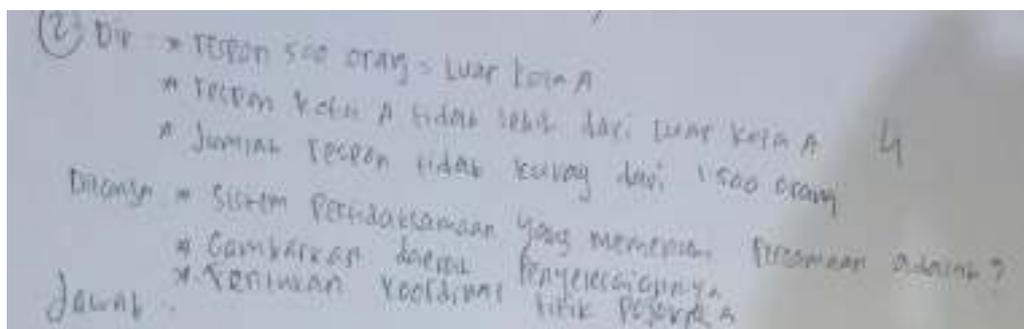
- P-01 : *Bagaimana cara kamu menyatakan bahwa jawaban kamu sudah benar?*
- SR-01 : *Setelah menyelesaikan soal yang kakak kasih dengan cara melihat kembali semua langkah yang telah saya ambil kak.*
- P-02 : *Baik, bagaimana kamu akan melihat kembali semua langkah kamu sudah benar?*
- SR-02 : *Kalau untuk caranya kak saya periksa fungsi dan kendala sudah dilakukan dengan benar. Habis itu penghitungan dari semuanya saya periksa kembali kak dengan hati –*

hati. Kemudian kan kak saya menghitung ulang nilai fungsi dengan menggunakan nilai yang sudah saya temukan. Hasil perhitungan ini harus konsisten dengan nilai minimum yang diharapkan berdasarkan persyaratan yang diberikan dalam soal.

Seperti yang ditunjukkan oleh tes dan wawancara ini, SR tidak hanya memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah matematika yang kompleks, tetapi SR juga memiliki kemampuan untuk mengevaluasi solusi masalah secara kritis dan matang.

b. Analisis hasil tes dan wawancara SR soal 2 sesi 1

1) Analisis hasil tes dan wawancara SR soal 2 sesi 1 indikator menganalisis



Gambar 4.4 Jawaban SR indikator 1 soal 2 sesi 1

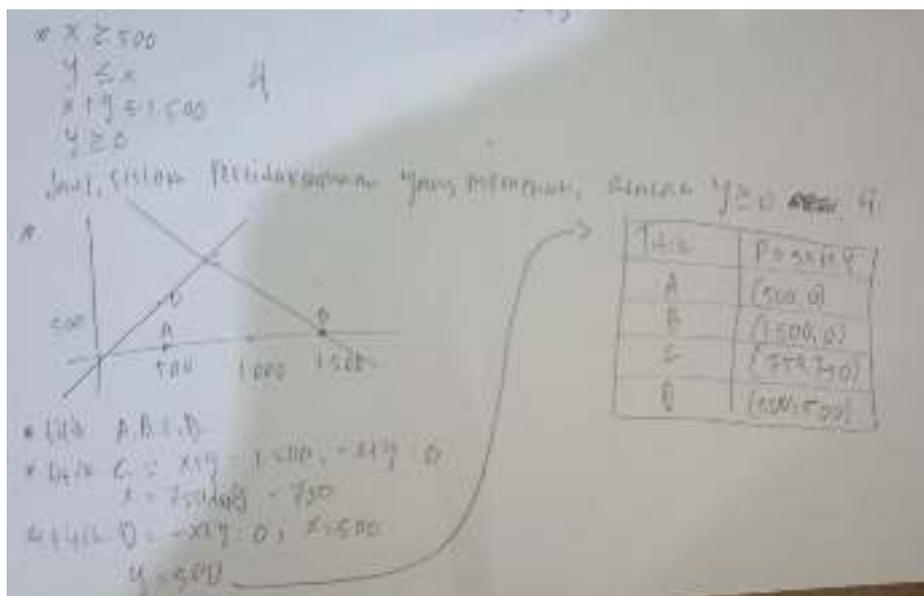
kemudian dilakukan wawancara sebagai berikut :

- P-01 : Bagaimana pemahaman kamu mengenai soal nomor 2?
 SR-01 : Jadi gini kak dalam soal tersebut, kita diminta untuk menentukan sistem pertidaksamaan yang memenuhi beberapa kondisi terkait jumlah responden dari dalam dan luar kota A, serta batasan jumlah total responden.
 P-01 : Baik selanjutnya apa yang kamu pahami dari soal?

SR-01 : Terus kan kak dari sistem pertidaksamaan ini, kita dapat menggambarkan daerah penyelesaian yang merupakan area di mana semua pertidaksamaan tersebut terpenuhi.

Secara keseluruhan, kemampuan SR pada saat mengerjakan soal dan wawancara soal 1 sesi 1 dalam menganalisis menunjukkan kualitas yang sangat baik dalam mengelola informasi, memecahkan masalah secara sistematis, dan memberikan jawaban yang benar.

2) Analisis hasil tes dan wawancara SR soal 2 sesi 1 indikator menciptakan



Gambar 4.5 Jawaban SR indikator 2 soal 2 sesi 1

P-01 : Bagaimana rencana kamu untuk menyelesaikan soal nomor 2?

SR-01 : rencana saya untuk menyelesaikan soal nomor 2 ini kak dimulai dengan pemahaman yang mendalam terhadap setiap aspek yang terkandung dalam soal kak kayak apa

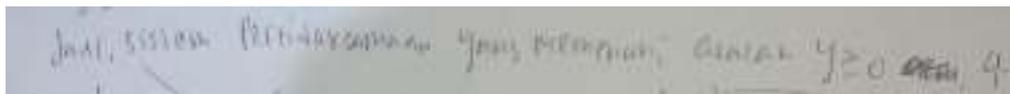
aja yang harus saya lakukan.

P-02 : Baik coba kamu jelaskan langkah apa yang harus kamu lakukan?

SR-02 : Pertama-tama itu kak, saya akan tampilkan ulang pada jawaban saya semua informasi yang diberikan, termasuk pertidaksamaan yang mengatur hubungan antara jumlah responden dari dalam dan luar kota A, serta batasan total jumlah responden. Langkah berikutnya saya menyederhanakan setiap pertidaksamaan menjadi bentuk yang lebih mudah dimengerti dan diinterpretasikan kak. Setelah memahami dan menyederhanakan pertidaksamaan, langkah selanjutnya adalah menggambar daerah penyelesaian di koordinat dua dimensi.

Dengan demikian, kesimpulan yang dapat diambil adalah bahwa RS memiliki kemampuan yang sangat baik dalam menciptakan solusi atau jawaban yang efektif dalam konteks masalah matematika atau analitis lainnya.

3) Analisis hasil tes dan wawancara SR soal 2 sesi 1 indikator mengevaluasi



Gambar 4.6 Jawaban SR indikator 3 soal 2 sesi 1

Kemudian dilakukan wawancara sebagai berikut :

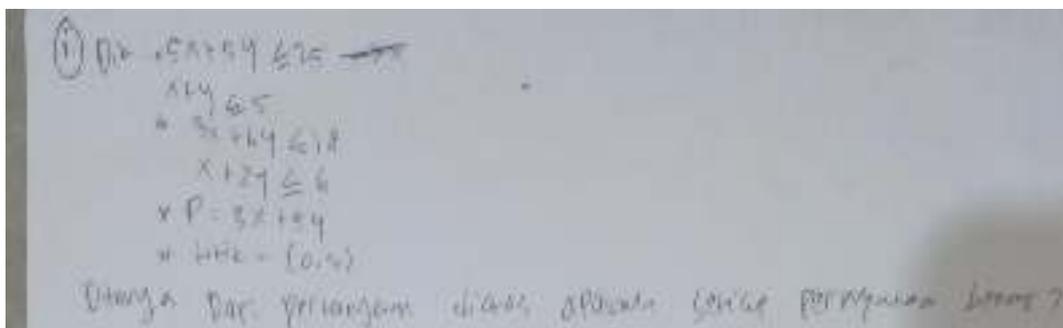
P-01 : Adakah cara lain yang akan kamu lakukan untuk memastikan jawaban kamu sudah benar?

SR-01 : Tentu kak saya akan melakukan verifikasi yang teliti terhadap setiap langkah perhitungan yang saya lakukan. Hal ini mencakup memeriksa ulang kak. Saya akan memastikan bahwa tidak ada kesalahan teknis yang terlewatkan yang dapat mempengaruhi akurasi jawaban.

Dengan demikian, kesimpulan yang jelas adalah bahwa kemampuan SR dalam mengevaluasi masalah matematis atau analitis mencakup kemampuan untuk memahami, menganalisis, dan menyimpulkan informasi dengan akurat dan tepat.

c. Analisis hasil tes dan wawancara SR soal 1 sesi 2

1) Analisis hasil tes dan wawancara SR sesi 2 indikator menganalisis



Gambar 4.7 Jawaban SR indikator 1 soal 1 sesi 2

kemudian dilakukan wawancara sebagai berikut :

P-01 : Sesuai dengan pemahaman kamu apa sajakah yang diketahui di soal nomor 1?

SR-01 : Kalau dilihat dari soal kan kak yang diketahui terdapat dua pertidaksamaan yang diberikan setara dengan nilai pada soal kak terus diketahui juga kak nilai maksimum untuk fungsi objektifnya berada di titik (0,3).

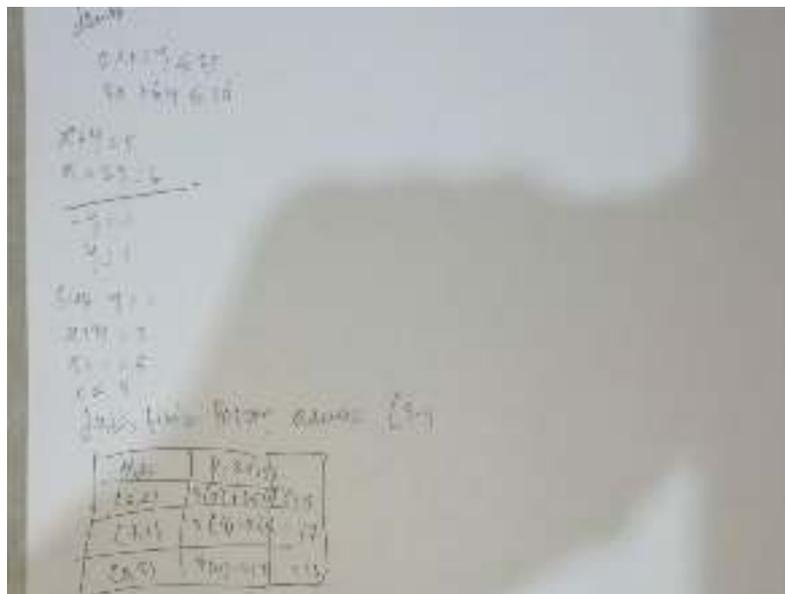
P-02 : Sesuai dengan pemahaman kamu apa sajakah yang diketahui dan ditanya di soal nomor 1?

SR-02 : Dari pertanyaan di atas, diminta untuk membuktikan apakah setiap pernyataan (yang diberikan dalam soal) benar atau salah kak. Jadi, inti dari tugas dalam soal nomor 1 adalah untuk mengevaluasi kebenaran dari setiap pernyataan yang diberikan, dengan memanfaatkan

informasi tentang batasan-batasan pertidaksamaan dan mencari nilai maksimum fungsi objektif pada titik tertentu.

SR menunjukkan kemampuan untuk mengenali dan memahami dengan mendalam informasi yang tersedia dalam masalah matematis. Ini termasuk menguraikan dan menafsirkan pertidaksamaan serta batasan-batasan yang diberikan dengan akurat.

2) Analisis hasil tes dan wawancara SR sesi 2 indikator menciptakan



Gambar 4.8 Jawaban SR indikator 2 soal 2 sesi 1

kemudian dilakukan wawancara sebagai berikut :

P-01 : Bagaimana rencana kamu untuk menyelesaikan soal nomor 1?

SR-01 : Untuk menyelesaikan soal nomor 1 ini kan kak saya akan lihat kak pertidaksamaan yang diberikan. Habis itu kan kak saya buat pertidaksamaan ini ke dalam bentuk yang lebih sederhana kek $(x + y \leq 5)$ dan $(x + 2y \leq 6)$ gitu kak. Habis itu saya cari titik potong dari setiap pasangan pertidaksamaan untuk menemukan titik pojok daerah

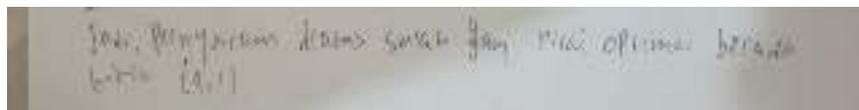
penyelesaian.

P-02 : Setelah melakukan hal tersebut selanjutnya apa yang kamu lakukan?

SR-02 : Setelah menemukan titik pojok dari titik-titik tersebut ke dalam fungsi objektif kak ($P = 3x + 5y$). Setelah semuanya selesai kak udah ada jawabannya saa lihat lagi kak hasil perhitungan untuk memastikan bahwa nilai maksimum fungsi objektif (P) ditemukan pada titik yang tepat, yaitu (4,1).

kesimpulan dari kemampuan SR dalam menciptakan solusi matematis adalah bahwa dia mampu menggunakan kreativitas, inovasi dalam pemikiran, konsistensi dalam implementasi, dan kejelian dalam menarik kesimpulan sebagai bagian dari prosesnya dalam menyelesaikan masalah matematis

3) Analisis hasil tes dan wawancara SR sesi 2 indikator mengevaluasi



Gambar 4.9 Jawaban SR indikator 3 soal 1 sesi 1

Kemudian dilakukan wawancara sebagai berikut :

P-01 : Bagaimana cara kamu menyatakan bahwa jawaban kamu sudah benar?

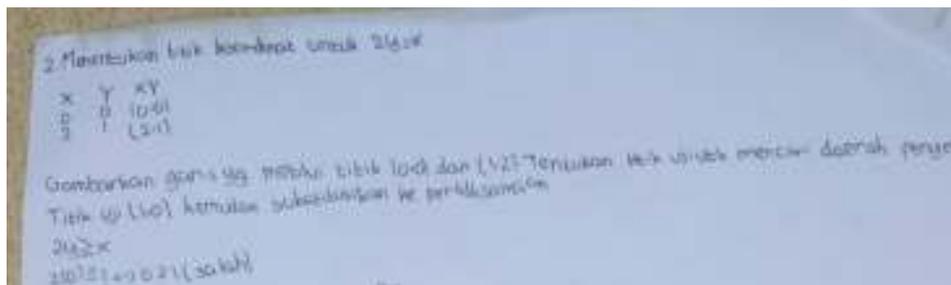
SR-01 : Saya akan memastikan dan termasuk memeriksa langkah-langkah yang digunakan untuk menyederhanakan pertidaksamaan dan perhitungan sudah benar kak.

Dengan demikian, kesimpulan dari kemampuan RS dalam mengevaluasi masalah matematis adalah bahwa dia memiliki kemampuan yang kuat dalam

memahami, menganalisis, dan mengevaluasi informasi matematis dengan cermat dan tepat.

d. Analisis hasil tes dan wawancara SR soal 2 sesi 2

1) Analisis hasil tes dan wawancara SR soal 2 sesi 2 indikator menganalisis



Gambar 4.10 Jawaban SR indikator 1 soal 2 sesi 2

kemudian dilakukan wawancara sebagai berikut :

P-01 *Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal nomor 2?*

:

SR-01 *Untuk menyelesaikan soal ini kak saya menggambar garis-garis yang diberikan dalam pertidaksamaan pada bidang kartesius. Untuk setiap garis, saya menentukan dua titik koordinat yang dilewati oleh garis tersebut. Setelah menggambar garis, saya menggunakan titik uji untuk menentukan daerah penyelesaian dari setiap pertidaksamaan.*

P-02 *Bagaimana pemahaman kamu mengenai soal nomor 2?*

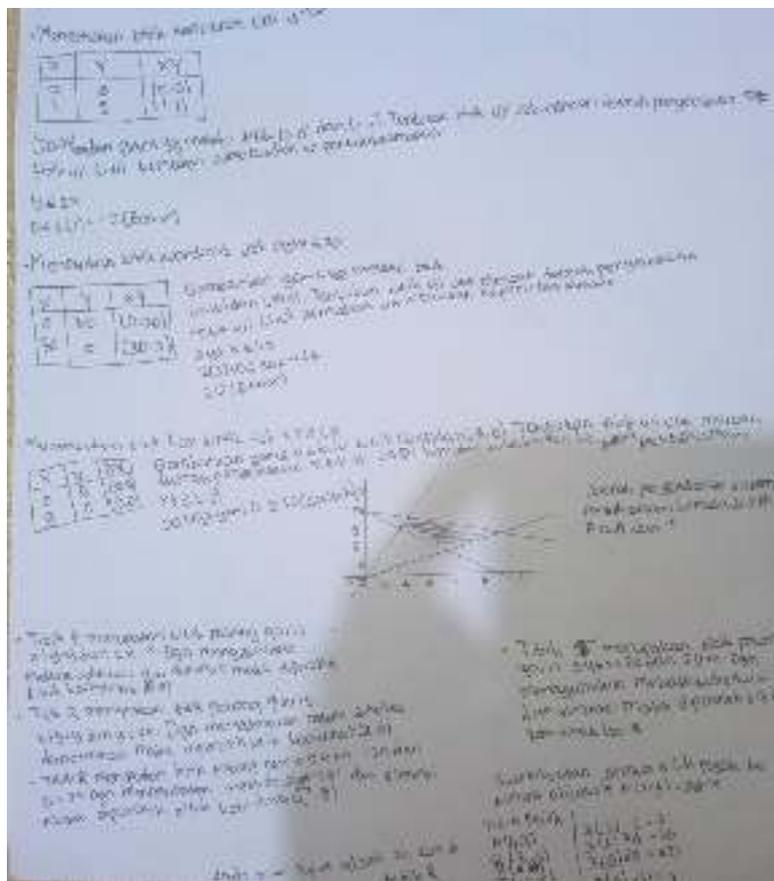
:

SR-02 *Saya mencari titik potong antara garis-garis yang membentuk daerah penyelesaian kak. Ini dilakukan dengan metode substitusi dan eliminasi. Hasilnya, saya menemukan titik potong pada koordinat (6,3), (3,6), (4,8), dan (10,5). Setelah menemukan titik potong, saya*

substitusi koordinat titik-titik tersebut ke dalam fungsi objektif $f(x,y) = 3y - x$. Saya menghitung nilai fungsi objektif untuk setiap titik potong. Saya telah mengikuti langkah-langkah ini dengan cermat dan sistematis untuk memastikan bahwa saya menemukan solusi yang benar.

SR mampu mengidentifikasi dan memahami dengan jelas informasi yang diberikan dalam soal. Misalnya, dalam soal nomor 2, SR mengenali pertidaksamaan yang diberikan dan memahami langkah-langkah untuk menggambar garis pada bidang kartesius. SR juga mengerti cara mencari titik koordinat yang diperlukan untuk menggambar garis dan memverifikasi daerah penyelesaian menggunakan titik uji.

2) Analisis hasil tes dan wawancara SR soal 2 sesi 2 indikator menciptakan

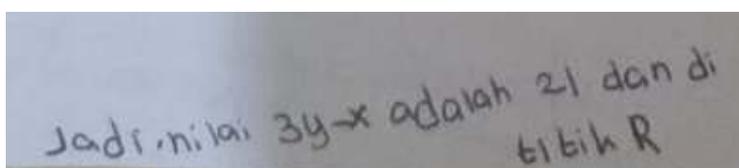


Gambar 4.11 Jawaban SR indikator 2 soal 2 sesi 2

- P-01 : *Bagaimana rencana kamu untuk menyelesaikan soal nomor 2?*
- SR-01 : *Saya akan gambarkan garis-garis yang diberikan dalam soal berdasarkan titik koordinat yang sudah ditentukan. Ini termasuk garis-garis: $2y = x$ $2y = x$ $y = 2x$ $y = 2x$ $2y + x = 20$ $2y + x = 20$ $x + y = 9$ $x + y = 9$. Habis itu kak kan pilih titik uji yang sesuai untuk setiap pertidaksamaan dan substitusikan titik tersebut ke dalam pertidaksamaan untuk menentukan apakah titik tersebut berada di dalam atau di luar daerah penyelesaian.*
- P-02 : *Setelah itu apa yang kamu lakukan?*
- SR-02 : *Saya menemukan titik potong dari garis-garis tersebut kak untuk menentukan titik pojok dari daerah penyelesaian. Gunakan metode substitusi dan eliminasi untuk mencari koordinat titik potong. Substitusi dan Evaluasi Fungsi Objektif: Substitusi titik-titik pojok ke dalam fungsi objektif $f(x, y) = 3y - x$ $f(x,y)=3y-x$ untuk mengevaluasi nilai fungsi objektif di setiap titik pojok. Tentukan nilai maksimum dari fungsi objektif berdasarkan hasil substitusi di titik-titik pojok.*

Dalam soal nomor 2, RS menunjukkan kemampuan menciptakan yang kuat dengan merancang rencana penyelesaian masalah yang terstruktur dan efektif. RS memulai dengan menggambar garis-garis berdasarkan informasi yang diberikan dalam pertidaksamaan dan menggunakan titik uji untuk menentukan daerah penyelesaian.

3) Analisis hasil tes dan wawancara SR soal 2 sesi 2 indikator mengevaluasi



Gambar 4.12 Jawaban SR indikator 3 soal 2 sesi 2

Kemudian dilakukan wawancara sebagai berikut :

P-01 : Adakah cara lain yang akan kamu lakukan untuk memastikan jawaban kamu sudah benar?

SR-01 : Saya akan melakukan pemeriksaan kembali yang teliti kak terhadap setiap langkah perhitungan yang saya lakukan. Saya akan memastikan bahwa tidak ada kesalahan teknis yang terlewatkan yang dapat mempengaruhi akurasi jawaban.

Dalam penyelesaian soal nomor 2, RS menunjukkan kemampuan mengevaluasi yang sangat baik. RS mampu mengidentifikasi dengan tepat apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. RS memahami bahwa informasi yang diberikan dalam bentuk persamaan dan pertidaksamaan harus disederhanakan dan digunakan untuk menemukan titik potong dan titik pojok daerah penyelesaian. SR memverifikasi setiap langkah penyelesaian dengan teliti. Setelah menemukan titik potong (4,1), SR memastikan bahwa titik ini memenuhi semua pertidaksamaan yang diberikan. Selanjutnya, Ref mengevaluasi nilai fungsi objektif pada setiap titik pojok yang ditemukan dan menentukan bahwa nilai maksimum terjadi di titik (4,1) dengan nilai $P = 17$. Untuk memastikan jawaban sudah benar, SR juga melakukan substitusi balik untuk memeriksa konsistensi titik pojok dengan pertidaksamaan awal. Ketika ditemukan kesalahan dalam penentuan nilai maksimum pada titik (0,3), SR segera memperbaikinya dengan menunjukkan bahwa titik (4,1) sebenarnya memberikan nilai maksimum yang benar.

Berdasarkan hasil tes soal HOTS dan wawancara didapatkan secara keseluruhan, kemampuan SR pada saat mengerjakan soal dan menjawab

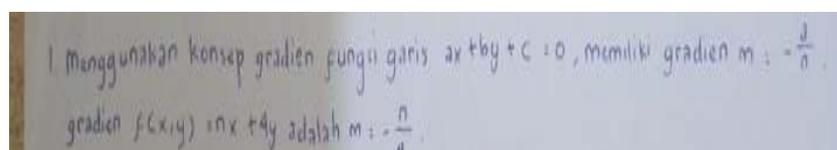
wawancara soal 1 dan 2 sesi 1 dalam menganalisis menunjukkan kualitas yang sangat baik dalam mengelola informasi, memecahkan masalah secara sistematis, dan memberikan jawaban yang benar. Hal ini menunjukkan bahwa siswa SR memiliki ciri – ciri kehati – hatian dalam menjawab soal, menganalisis soal secara kritis, dan menjelaskan proses berpikir secara detail, walau terkadang menjawab dengan keraguan dan lama dalam berpikir sehingga membutuhkan waktu lebih lama dalam menjawab soal. Kemudian dilihat dari pandangan gestur siswa yang tenang dan terkendali juga diamati. Siswa tidak terlihat gelisah atau tergesa-gesa. Siswa sebaliknya duduk dengan tenang, menunjukkan konsentrasi dan fokus. Berdasarkan penjelasan diatas menunjukkan bahwa SR adalah siswa dengan gaya belajar reflektif.

2. Subjek SI dengan Gaya Belajar Impulsif

SI mengerjakan soal dengan fokus untuk menyelesaikannya dengan cepat. Meskipun SI tampaknya paham dan berusaha menyelesaikan soal dengan menggunakan petunjuk yang diberikan, SI cenderung menyelesaikan soal dengan menuliskan apa yang pertama kali muncul di pikiran mereka tanpa banyak pertimbangan. Identifikasi jawaban SI berdasarkan indikator soal HOTS adalah sebagai berikut: Hasil tes dan wawancara subjek yang memiliki gaya reflektif pada soal HOTS akan disajikan dibawah ini. Dimana analisis ini dilakukan pada soal HOTS dengan materi program linear.

a. Analisis hasil tes dan wawancara SI soal 1 sesi 1

1) Analisis hasil tes dan wawancara SI sesi 1 indikator menganalisis



Gambar 4.13 Jawaban SI indikator 1 soal 1 sesi 1

kemudian dilakukan wawancara sebagai berikut :

- P-01* : *Sesuai dengan pemahaman kamu apa sajakah yang diketahui di soal nomor 1?*
- SI-01* : *Gini, kita tahu soal nomor 1 kasih kita fungsi f sama beberapa kendala. Terus, kita juga tahu kalau fungsi itu harus mencapai nilai minimum. Gampangnya, kita mau cari titik di mana fungsi itu nilainya paling kecil tapi masih sesuai sama kendalanya.*
- P-02* : *Baik setelah itu dari soal apa sajakah yang ditanya di soal nomor 1?*
- SI-02* : *Jadi, soal nomor 1 itu nanya nilai konstanta n yang bikin fungsi f tadi mencapai minimum cuma di titik yang ditanyain di soal, kan? Nah, kita mesti cari nilai n itu biar fungsi f pas banget minimum di titik yang diminta.*

Secara keseluruhan, hasil tes dan wawancara pada soal 1 sesi 1 dengan indikator menganalisis menunjukkan bahwa siswa impulsif (SI) memiliki kemampuan analisis yang cepat namun kurang mendalam dalam menyelesaikan soal HOTS. SI mampu dengan cepat mengidentifikasi informasi yang diberikan dan memahami tujuan soal, namun cenderung terburu-buru dalam menjawab tanpa melakukan analisis mendalam.

2) Analisis hasil tes dan wawancara SI sesi 1 indikator menciptakan

Gradien $2x+y=10$ adalah $m=-2$
 Gradien $x+2y=8$ adalah $m=-\frac{1}{2}$
 agar f selalu minimum di $(4,2)$ maka gradien garisnya harus berada diantara kedua kendala itu:

$$-2 \leq -\frac{n}{4} \leq -\frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2} \leq \frac{n}{4} \leq 2$$

$$2 \leq n \leq 8 //$$

Gambar 4.14 Jawaban SR indikator 2 soal 1 sesi 1

Kemudian dilakukan wawancara sebagai berikut :

- P-01* : Bagaimana rencana kamu untuk menyelesaikan soal nomor 1?
SI-01 : Pertama, kita hitung gradien dari fungsi f yang dikasih di soal. Setelah itu, kita juga hitung gradien dari kedua kendalanya. Nah, biar fungsi f minimum di titik $(4,2)$, gradiennya harus pas di antara gradien kedua kendala itu. Terus, kita tinggal cari deh rentang nilai n yang bikin syarat ini terpenuhi
P-02 : Selanjutnya untuk menyelesaikan soal nomor 1, strategi yang bagaimana yang kamu lakukan?
SI-02 : aku cari rentang nilai n yang cocok. Jadi, kita bisa pastiin fungsi f benar-benar minimum di titik $(4,2)$.

Dengan demikian, kesimpulan yang dapat diambil adalah bahwa SI telah menunjukkan kemampuan dalam memenuhi indikator soal HOTS dalam kategori menciptakan. SI mampu mengaplikasikan pengetahuan matematis dan pemecahan masalah untuk menyelesaikan permasalahan yang kompleks dengan cepat. Namun, langkah-langkah yang diambil cenderung kurang sistematis dan analitis dibandingkan dengan subjek reflektif, karena SI lebih mengandalkan intuisi dan respon cepat dalam menjawab soal.

3) Analisis hasil tes dan wawancara SI sesi 1 indikator mengevaluasi

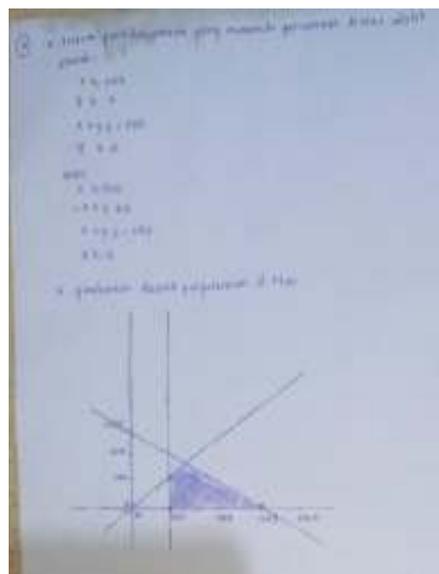
Siswa SI tidak memenuhi indikator mengevaluasi pada soal 1 sesi 1.

b. Analisis hasil tes dan wawancara SI soal 2 sesi 1

1) Analisis hasil tes dan wawancara SI soal 2 sesi 1 indikator menganalisis

Siswa SI tidak memenuhi indikator menganalisis pada soal 2 sesi 1.

2) Analisis hasil tes dan wawancara SI soal 2 sesi 1 indikator menciptakan

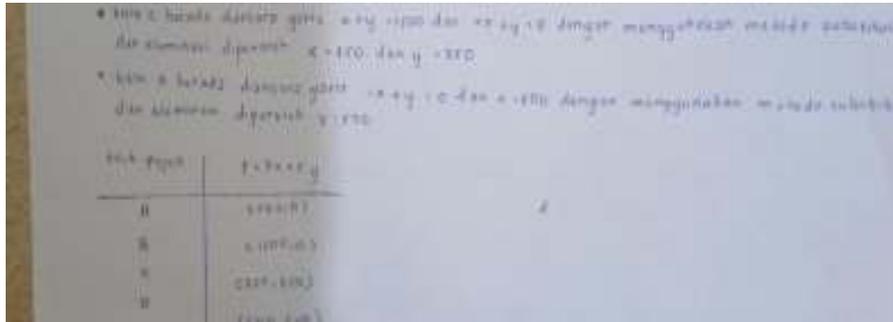


Gambar 4.15 Jawaban SI indikator 2 soal 2 sesi 1

- P-01 : Bagaimana rencana kamu untuk menyelesaikan soal nomor 2?*
- SI-01 : Oke, rencana aku buat nyelesain soal nomor 2 ini dimulai dengan benar-bener paham setiap aspek yang ada dalam soal. Jadi, aku harus tahu apa aja yang perlu dilakukan. Setelah paham soal, aku bakal langkah demi langkah nyelesainnya. Yuk kita mulai!*
- P-02 : Baik coba kamu jelaskan langkah apa yang harus kamu lakukan?*
- SI-02 : Pertama-tama, aku bakal tampilkan ulang semua informasi yang dikasih di soal. Ini termasuk pertidaksamaan yang ngatur hubungan antara jumlah responden dari dalam dan luar kota A, serta batasan total jumlah responden. Langkah berikutnya, aku bakal sederhanain setiap pertidaksamaan jadi bentuk yang lebih mudah dimengerti dan diinterpretasikan. Setelah aku paham dan nyederhanain pertidaksamaan, langkah selanjutnya adalah menggambar daerah penyelesaian di koordinat dua dimensi.*

Dengan demikian, kesimpulan yang dapat diambil adalah bahwa SI cenderung menghasilkan solusi atau jawaban dengan cepat dalam konteks masalah matematika atau analitis lainnya. Namun, SI sering kali kurang teliti dan tidak kritis, sehingga jawaban yang diberikan bisa salah atau kurang tepat. Namun, meskipun SI mampu memberikan jawaban yang benar, pendekatannya cenderung kurang sistematis dan lebih terburu-buru.

3) Analisis hasil tes dan wawancara SR soal 2 sesi 1 indikator mengevaluasi



Gambar 4.16 Jawaban SR indikator 3 soal 2 sesi 1

Kemudian dilakukan wawancara sebagai berikut :

P-01 : Adakah cara lain yang akan kamu lakukan untuk memastikan jawaban kamu sudah benar?

SI-01 : Tentu, aku juga bakal melakukan verifikasi yang teliti terhadap setiap langkah perhitungan yang aku lakukan. Ini termasuk memeriksa ulang semua langkah. Aku akan pastiin nggak ada kesalahan teknis yang terlewatkan yang bisa mempengaruhi akurasi jawaban.

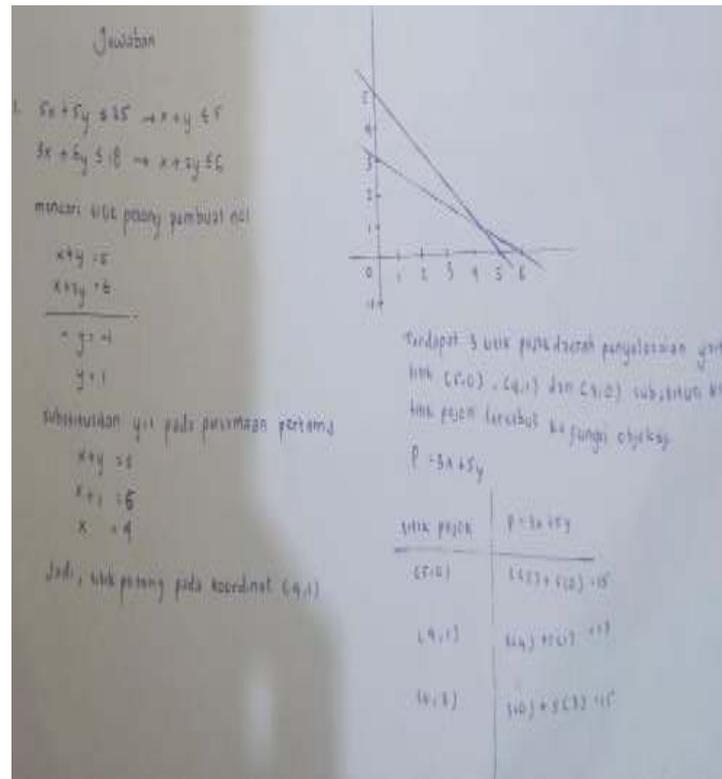
Dengan demikian, kesimpulan yang jelas adalah bahwa kemampuan SI dalam mengevaluasi masalah matematis atau analitis mencakup kemampuan untuk menyimpulkan informasi dengan akurat dan tepat.

c. Analisis hasil tes dan wawancara SR soal 1 sesi 2

1) Analisis hasil tes dan wawancara SR sesi 2 indikator menganalisis

Siswa SI tidak memenuhi indikator menganalisis

2) Analisis hasil tes dan wawancara SR sesi 2 indikator menciptakan



Gambar 4.17 Jawaban SI indikator 2 soal 1 sesi 2

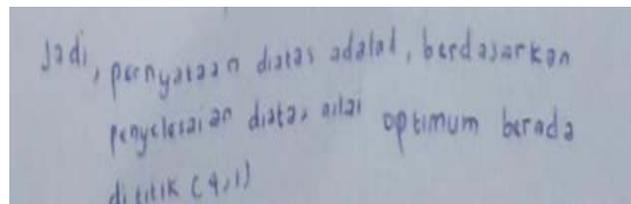
Kemudian dilakukan wawancara sebagai berikut :

- P-01* : Bagaimana rencana kamu untuk menyelesaikan soal nomor 1?
- SI-01* : Untuk nyelesain soal nomor 1 ini, aku akan mulai dengan melihat pertidaksamaan yang diberikan. Habis itu, aku bakal bikin pertidaksamaan ini jadi bentuk yang lebih sederhana, misalnya $(x + y \leq 5)$ dan $(x + 2y \leq 6)$. Setelah itu, aku akan cari titik potong dari setiap pasangan pertidaksamaan buat nemuin titik pojok daerah penyelesaian.
- P-02* : Setelah melakukan hal tersebut selanjutnya apa yang kamu lakukan?
- SI-02* : Setelah nemuin titik pojok, aku bakal masukin titik-titik tersebut ke dalam fungsi objektif ($P = 3x + 5y$). Setelah semuanya selesai dan udah ada jawabannya, aku bakal

cek lagi hasil perhitungan buat pastiin kalau nilai maksimum fungsi objektif (P) benar-bener ditemukan di titik yang tepat, yaitu (4,1).

Dalam proses menyelesaikan masalah matematis, dia mampu menggunakan kreativitas, inovasi, konsistensi dalam implementasi, dan kejelian dalam menarik kesimpulan sebagai bagian dari kemampuan SI untuk membuat solusi matematis.

3) Analisis hasil tes dan wawancara SR sesi 2 indikator mengevaluasi



Gambar 4.18 Jawaban SI indikator 3 soal 1 sesi 2

Kemudian dilakukan wawancara sebagai berikut :

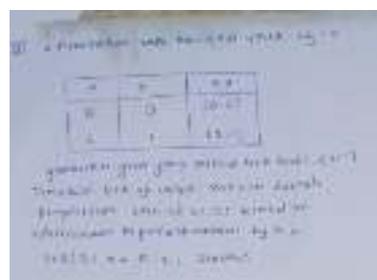
P-01 : Bagaimana cara kamu menyatakan bahwa jawaban kamu sudah benar?

SR-01 : Saya akan memastikan dan termasuk memeriksa langkah-langkah yang digunakan untuk menyederhanakan pertidaksamaan dan perhitungan sudah benar kak.

Dengan demikian, kesimpulan dari kemampuan SI dalam mengevaluasi masalah matematis adalah bahwa dia memiliki kemampuan yang kuat dalam memahami, dan mengevaluasi informasi matematis dengan cermat dan tepat.

d. Analisis hasil tes dan wawancara SI soal 2 sesi 2

1) Analisis hasil tes dan wawancara SI soal 2 sesi 2 indikator menganalisis



Gambar 4.19 Jawaban SI indikator 1 soal 2 sesi 2

kemudian dilakukan wawancara sebagai berikut :

P-01 *Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal nomor 2?*

:

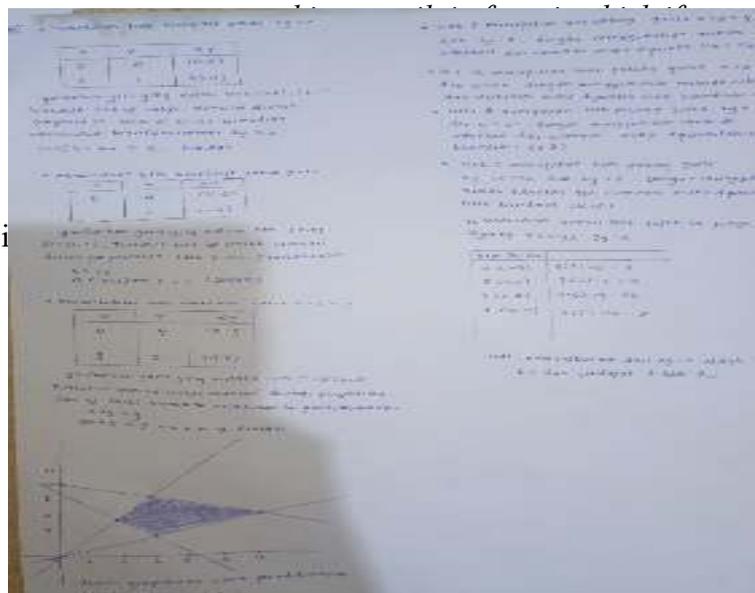
SI-01 *Untuk menyelesaikan soal ini, kak, saya menggambarkan pertidaksamaan pada bidang kartesius dengan dua titik koordinat untuk setiap garis. Setelah menggambar garis, saya menggunakan titik uji untuk menentukan daerah penyelesaian dari setiap pertidaksamaan.*

P-02 *Bagaimana pemahaman kamumengenai soal nomor 2?*

:

SI-02 *Saya sedang mencari titik di mana garis-garis membentuk daerah penyelesaian, kak. Metode substitusi dan eliminasi digunakan untuk melakukan ini. Hasilnya, saya menemukan titik potong pada koordinat (6,3), (3,6), (4,8), dan (10,5). Setelah menemukan titik-titik tersebut, saya mengubah koordinat mereka menjadi fungsi objektif $f(x,y) = 3y - x$, dan saya kemudian*

2) Analisis



*...k setiap titik
...a menemukan
...ngkah-langkah*

...takan

P-01 **Gambar 4.20 Jawaban SI indikator 2 soal 2 sesi 2** *tan soal nomor 2?*

SI-01 : *Saya akan menunjukkan garis-garis dalam soal berdasarkan titik koordinat yang sudah ditentukan. Ini termasuk garis-garis: $2y=x$ $2y=x$ $y=2x$ $2y+x=20$ $2y+x=20$*

Gambar 4.11 Jawaban SR indikator 2 soal 2 sesi 2 *yang tepat untuk setiap pertidaksamaan dan memasukkannya ke dalam pertidaksamaan untuk mengetahui apakah titik tersebut berada di dalam atau di luar daerah penyelesaian.*

Dalam soal nomor 2, RS menunjukkan kemampuan menciptakan yang kuat dengan merancang rencana penyelesaian masalah yang terstruktur dan efektif. RS memulai dengan menggambar garis-garis berdasarkan informasi yang diberikan dalam pertidaksamaan dan menggunakan titik uji untuk menentukan daerah penyelesaian.

- 3) Analisis hasil tes dan wawancara SR soal 2 sesi 2 indikator mengevaluasi Subjek SI tidak memenuhi indikator mengevaluasi

Dalam penyelesaian soal nomor 2, SI menunjukkan kemampuan mengevaluasi yang sangat baik. SI mampu mengidentifikasi dengan tepat apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. R memahami bahwa informasi yang diberikan dalam bentuk persamaan dan pertidaksamaan harus disederhanakan dan

digunakan untuk menemukan titik potong dan titik pojok daerah penyelesaian. SI memverifikasi setiap langkah penyelesaian dengan teliti. Setelah menemukan titik potong (4,1), SI memastikan bahwa titik ini memenuhi semua pertidaksamaan yang diberikan. Selanjutnya, Ref mengevaluasi nilai fungsi objektif pada setiap titik pojok yang ditemukan dan menentukan bahwa nilai maksimum terjadi di titik (4,1) dengan nilai $P = 17$. Untuk memastikan jawaban sudah benar, SI juga melakukan substitusi balik untuk memeriksa konsistensi titik pojok dengan pertidaksamaan awal. Ketika ditemukan kesalahan dalam penentuan nilai maksimum pada titik

Secara keseluruhan, hasil tes HOTS dan wawancara menunjukkan bahwa siswa SI memiliki kemampuan yang cepat dalam mengerjakan soal dan menjawab wawancara soal 1 dan 2 sesi 1 dalam menganalisis. Hasil ini menunjukkan bahwa siswa SI memiliki kemampuan yang cukup baik dalam mengelola informasi dan memecahkan masalah dengan cepat. Namun, jawaban yang diberikan oleh SI sering kali kurang teliti dan tidak selalu benar. Selain itu, hasil ini menunjukkan bahwa siswa SI cenderung kurang berhati-hati dalam menjawab soal. Gestur siswa yang terburu-buru dan tidak tenang juga diamati. Siswa terlihat gelisah dan tergesa-gesa; mereka sering kali tidak duduk dengan tenang dan menunjukkan kurangnya fokus dan konsentrasi. SI adalah siswa dengan gaya belajar impulsif.

D. Hasil Triangulasi Waktu

Dalam penelitian ini, triangulasi waktu digunakan dengan cara pemberian tes bentuk yang sama kepada subjek di lain waktu. Dalam penelitian ini, triangulasi

waktu membantu validasi data. Ini dilakukan dengan membandingkan hasil soal dengan waktu yang berbeda. Jika hasilnya sama, informasinya valid. Kemudian keduanya dibandingkan. Dua hasil yang sama di antaranya dianggap valid. Berikut menunjukkan hasil triangulasi waktu.

1. Hasil triangulasi soal HOTS siswa dengan gaya belajar reflektif

① Pakai konsep rumus garis $ax+by+c=0$
 $m = -\frac{a}{b}$

Dik H $f(x,y) = px+4y$

Kendala : $2x+y \geq 10, x+2y \geq 8, x \geq 0$ dan $y \geq 0$

Dit: Sehingga $m = -\frac{p}{4}$

* $2x+y = 10$
 $m = -2$

* $x+2y = 8$
 $m = -\frac{1}{2}$

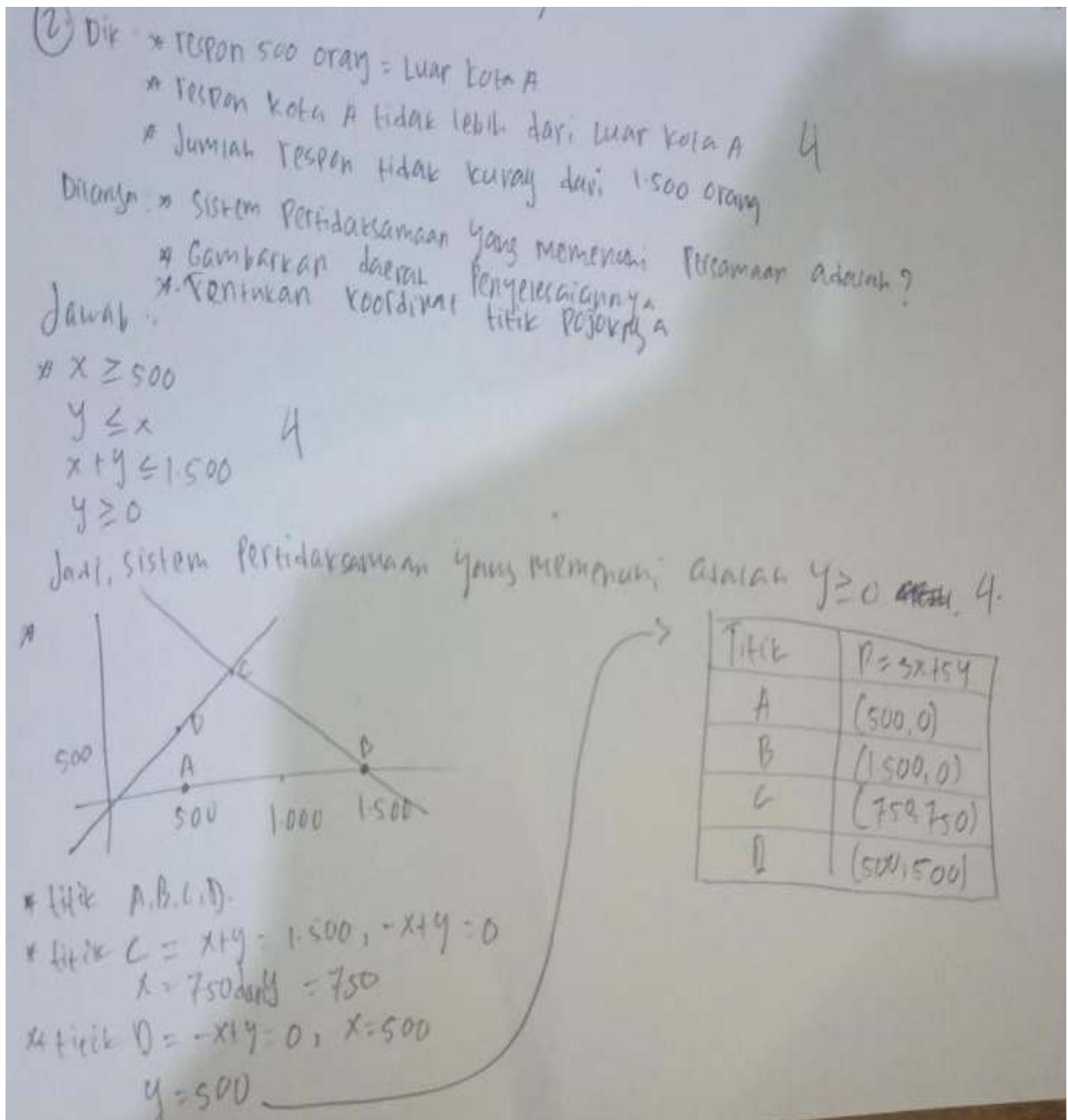
* $-2 \leq -\frac{p}{4} \leq -\frac{1}{2}$
 $\frac{1}{2} \leq \frac{p}{4} \leq 2$
 $2 \leq p \leq 8$

Gambar 4.21 Hasil Triangulasi Subjek Gaya Belajar Reflektif Soal 1 Sesi 1

Dari gambar diatas dapat terlihat bahwa siswa mampu memaparkan informasi dari soal dengan jelas dan tanpa keraguan. siswa menuliskan informasi yang diketahui dan yang dicari dari soal dengan baik pada lembar jawabannya. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dapat memahami apa yang diberikan dalam soal dan apa yang diminta untuk dicari. Selain itu dalam menyelesaikan soal HOTS, siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan matematis dan pemecahan masalah dengan langkah-langkah yang sistematis dan analitis. Kemudian siswa melakukan perhitungan dengan hati-hati dan sistematis, memastikan bahwa setiap langkah yang diambil tepat dan mengarah pada solusi yang benar hal ini dapat dilihat dari hasil jawaban siswa dimana didapatkan jawaban yang diberikan benar. Siswa mempertimbangkan setiap langkah dengan hati-hati sebelum melanjutkan ke langkah berikutnya sehingga siswa ini memerlukan waktu lebih lama dalam mengerjakan penyelesaian soal.

Hal ini juga didukung dengan hasil wawancara dimana siswa ini sering berhenti sejenak sebelum menjawab pertanyaan, menunjukkan bahwa siswa ini mempertimbangkan jawaban mereka dengan hati-hati dan tidak terburu-buru. Ketika menjawab pertanyaan wawancara, siswa ini memberikan jawaban yang terstruktur dan logis. Siswa cenderung menjelaskan langkah demi langkah bagaimana mereka mencapai jawaban tersebut, menunjukkan pola pikir yang teratur dan sistematis. Diamati juga melalui gestur siswa ini tenang dan terkendali. Siswa tidak menunjukkan tanda-tanda kegelisahan atau ketergesasaan. Sebaliknya, siswa duduk dengan tenang, karena diposisi tubuh yang

menunjukkan konsentrasi dan fokus. dari penjelasan diatas dapat dilihat siswa ini bergaya belajar reflektif.



Gambar 4.22 Hasil Triangulasi Subjek Gaya Belajar Reflektif Soal 2 Sesi 1

Berdasarkan gambar diatas siswa mampu menyampaikan informasi soal dengan jelas dan tanpa keraguan, seperti yang ditunjukkan pada gambar di atas. Siswa dengan baik menuliskan informasi yang mereka ketahui dan yang mereka cari dari soal di lembar jawabannya. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dapat memahami apa yang diminta untuk dicari dan apa yang diberikan dalam soal. Siswa juga mampu menggunakan kemampuan matematis mereka dan memecahkan masalah dengan cara yang sistematis dan analitis saat menyelesaikan soal HOTS. Kemudian siswa melakukan perhitungan dengan hati-hati dan sistematis, memastikan bahwa setiap langkah diambil dengan benar dan mengarah pada solusi yang benar. Siswa mempertimbangkan setiap langkah dengan hati-hati sebelum melanjutkan ke langkah berikutnya, sehingga mereka memerlukan waktu lebih lama untuk menyelesaikan soal.

Hasil wawancara juga mendukung ini: siswa sering berhenti sejenak sebelum menjawab pertanyaan, menunjukkan bahwa mereka mempertimbangkan jawaban mereka dengan hati-hati dan tidak terburu-buru, dan mereka memberikan jawaban yang terstruktur dan logis ketika mereka menjawab pertanyaan. Siswa cenderung menunjukkan pola pikir yang teratur dan sistematis dengan menjelaskan langkah demi langkah bagaimana mereka mencapai jawaban tersebut. Gestur siswa yang tenang dan terkendali juga diamati. Siswa tidak terlihat gelisah atau tergesa-gesa. Siswa sebaliknya duduk dengan tenang, menunjukkan konsentrasi dan fokus. Seperti yang ditunjukkan di atas, siswa ini belajar dengan cara yang reflektif. Karena data di atas menunjukkan bahwa kedua

jawaban di atas tidak berbeda secara signifikan, tes peneliti dianggap valid dan

① Dik : $5x + 5y \leq 25$ \rightarrow ~~$x + y \leq 5$~~

$x + y \leq 5$

* $3x + 6y \leq 18$

$x + 2y \leq 6$

* $P = 3x + 5y$

* titik = $(0, 5)$

Ditanya: Dari pertanyaaan diatas apakah setiap pernyataan benar?
Jawab:

$5x + 5y \leq 25$

$3x + 6y \leq 18$

$x + y = 5$

$x + 2y = 6$

$-y = -1$

$y = 1$

Subst $y = 1$

$x + y = 5$

$x + 1 = 5$

$x = 4$

Jadi titik Potong adalah $(4, 1)$

titik	$P = 3x + 5y$
$(0, 0)$	$3(0) + 5(0) = 0$
$(4, 1)$	$3(4) + 5(1) = 17$
$(0, 3)$	$3(0) + 5(3) = 15$

Jadi, pernyataan diatas salah yang nilai optimal berada titik $(4, 1)$

Gambar 4.23 Hasil Triangulasi Subjek Gaya Belajar Reflektif Soal 1 Sesi 2

Gambar di atas menunjukkan bahwa siswa mampu menyampaikan informasi soal dengan jelas dan tanpa keraguan. Siswa dengan baik menuliskan semua yang mereka ketahui dan cari dari soal di lembar jawaban. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dapat memahami apa yang diminta untuk dicari dan apa yang diberikan dalam soal. Siswa juga dapat menggunakan kemampuan matematis mereka dan memecahkan masalah dengan cara yang sistematis dan analitis saat menyelesaikan soal HOTS. Setelah itu, siswa melakukan perhitungan dengan hati-hati dan sistematis untuk memastikan bahwa setiap langkah dilakukan dengan benar dan menghasilkan solusi yang benar. Karena mereka mempertimbangkan setiap langkah dengan hati-hati sebelum melanjutkan ke langkah berikutnya, mereka menghabiskan lebih banyak waktu untuk menyelesaikan soal.

Hasil wawancara juga mendukung ini: siswa sering berhenti sejenak sebelum menjawab pertanyaan, menunjukkan bahwa mereka mempertimbangkan jawaban mereka dengan hati-hati dan tidak terburu-buru, dan memberikan jawaban yang terstruktur dan logis. Mereka juga cenderung menunjukkan pola pikir yang teratur dan sistematis dengan menjelaskan langkah demi langkah bagaimana mereka mendapatkan jawaban. Gestur siswa juga tenang dan terkendali. Siswa duduk dengan tenang, menunjukkan konsentrasi, dan tidak terlihat gelisah atau tergesa-gesa. Seperti yang ditunjukkan di atas, siswa ini menggunakan pendekatan belajar reflektif. Berdasarkan hasil jawaban siswa

berdasarkan keabsahan data menggunakan triangulasi waktu maka dibuatkan tabel dibawah ini untuk mengetahui hasil akhir triangulasi waktu pada siswa reflektif.

2 Menentukan titik koordinat untuk $2y=x$

x	y	xy
0	0	(0,0)
2	1	(2,1)

Gambarkan garis yg melalui titik (0,0) dan (2,1) Tentukan titik uji utk mencari daerah penyelesaian
 Titik uji (1,0) kemudian substitusikan ke pertidaksamaan
 $2y \geq x$
 $2(0) \geq 1 \rightarrow 0 \geq 1$ (salah)

- Menentukan titik koordinat utk $y \leq 2x$

x	y	xy
0	0	(0,0)
1	2	(1,2)

Gambarkan garis yg melalui titik (0,0) dan (1,2) Tentukan titik uji utk mencari daerah penyelesaian
 titik uji (1,0) kemudian substitusikan ke pertidaksamaan
 $y \leq 2x$
 $0 \leq 2(1) \rightarrow 0 \leq 2$ (Benar)

- Menentukan titik koordinat utk $2y+x \leq 20$

x	y	xy
0	20	(0,20)
20	0	(20,0)

Gambarkan garis yg melalui titik (0,20) dan (20,0) Tentukan titik uji utk mencari daerah penyelesaian
 Titik uji (1,0) kemudian substitusikan ke pertidaksamaan
 $2y+x \leq 20$
 $2(1)+0 \leq 20 \rightarrow 2 \leq 20$ (Benar)

- Menentukan titik koordinat utk $x+y \geq 9$

x	y	xy
0	9	(0,9)
9	0	(9,0)

Gambarkan garis melalui titik (0,9) dan (9,0) Tentukan titik uji utk mencari daerah penyelesaian
 Titik uji (0,0) kemudian substitusikan ke pertidaksamaan
 $x+y \geq 9$
 $0+0 \geq 9 \rightarrow 0 \geq 9$ (salah)

Daerah penyelesaian sistem Pertidaksamaan berada di titik P, Q, R, dan T

- Titik P merupakan titik potong garis $x+y=9$ dan $2y=x$ dgn menggunakan metode substitusi dan eliminasi, maka diperoleh titik koordinat (6,0)
- Titik Q merupakan titik potong garis $x+y=9$ dan $y=2x$ Dgn menggunakan metode substitusi dan eliminasi maka diperoleh titik koordinat (2,6)
- Titik R merupakan titik potong garis $2y+x=20$ dan $y=2x$ dgn menggunakan metode substitusi dan eliminasi maka diperoleh titik koordinat (8,0)
- Titik S merupakan titik potong garis $2y+x=20$ dan $2y=x$ dgn menggunakan metode substitusi dan eliminasi, maka diperoleh titik koordinat (10,5)

Substitusikan semua titik pojok ke fungsi objektif $F(x,y) = 3x - x$

Titik Pojok	Nilai Fungsi Objektif
P(6,3)	$3(3) - 6 = 3$
Q(2,6)	$3(6) - 2 = 16$
R(8,0)	$3(0) - 8 = -8$
T(10,5)	$3(5) - 11 = 4$

Jadi, nilai $3y-x$ adalah 21 dan di titik R

Gambar 4.24 Hasil Triangulasi Subjek Gaya Belajar Reflektif Soal 2 Sesi 2

Siswa mampu menyampaikan informasi soal dengan jelas, seperti yang ditunjukkan pada gambar di atas. Siswa dengan baik menuliskan semua yang mereka ketahui dan temui dari soal di lembar jawaban. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dapat memahami apa yang diberikan dalam soal dan apa yang diminta untuk dicari. Saat menyelesaikan soal HOTS, siswa juga dapat menggunakan kemampuan matematis mereka untuk memecahkan masalah dengan cara yang sistematis dan analitis. Setelah itu, siswa melakukan perhitungan dengan hati-hati dan sistematis untuk memastikan bahwa setiap langkah dilakukan dengan benar dan mereka menghasilkan solusi yang benar. Mereka menghabiskan lebih banyak waktu untuk menyelesaikan soal karena mereka mempertimbangkan setiap langkah dengan hati-hati sebelum melanjutkan.

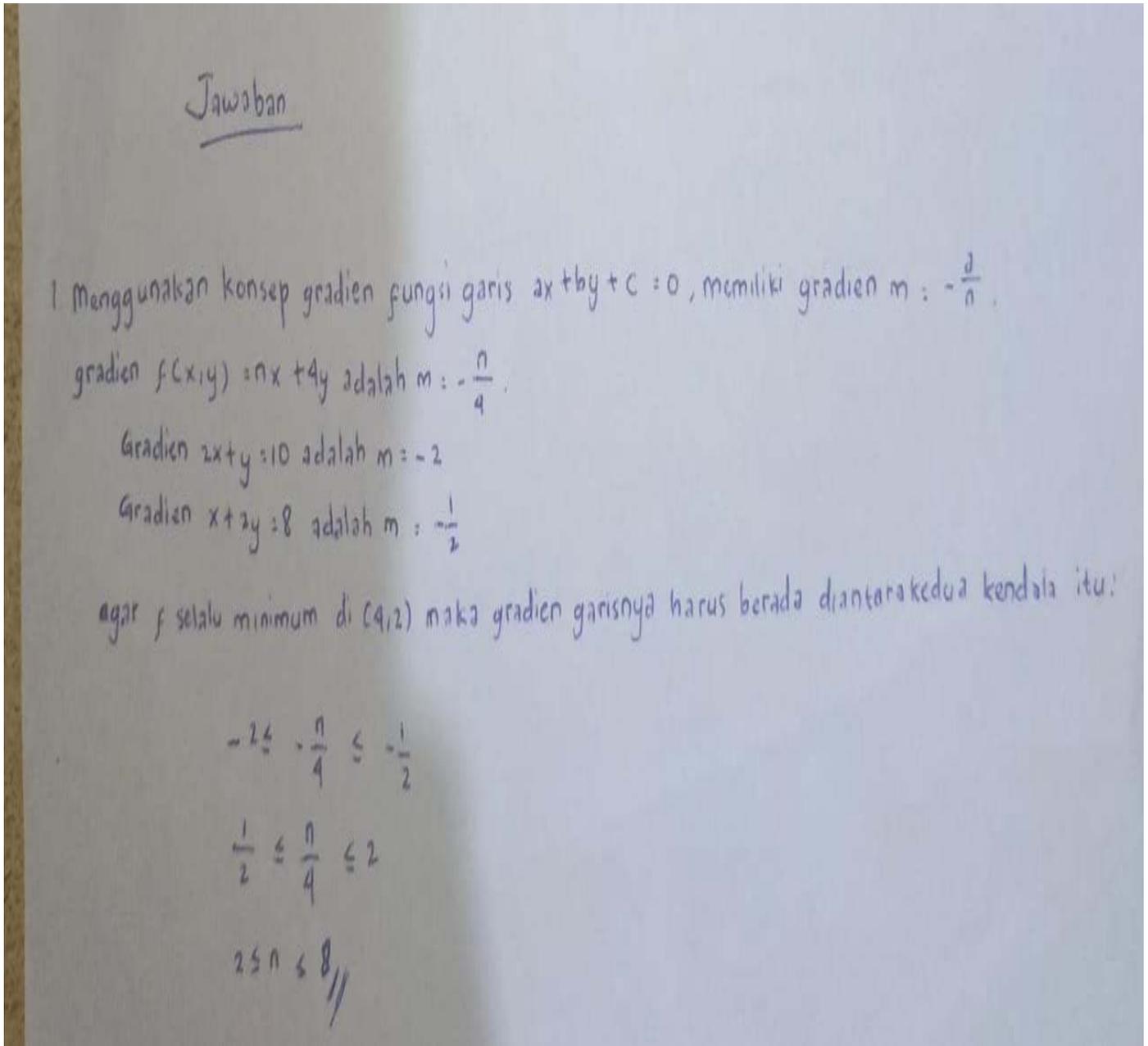
Hasil wawancara juga mendukung ini: siswa sering berhenti sejenak sebelum menjawab pertanyaan, menunjukkan bahwa mereka mempertimbangkan jawaban mereka dengan hati-hati dan tidak terburu-buru, dan memberikan jawaban yang terstruktur dan logis. Selain itu, mereka cenderung menunjukkan pola pikir yang teratur dan sistematis dengan menjelaskan langkah demi langkah bagaimana mereka mendapatkan jawaban. Selain itu, gestur siswa tenang dan terkendali. Siswa tidak terlihat gelisah atau tergesa-gesa, dan mereka duduk dengan tenang dan konsentrasi. Siswa ini menggunakan pendekatan belajar reflektif, seperti yang ditunjukkan di atas. Berdasarkan hasil jawaban siswa berdasarkan keabsahan data menggunakan triangulasi waktu maka dibuatkan tabel dibawah ini untuk mengetahui hasil akhir triangulasi waktu pada siswa reflektif.

Tabel 4.2 Hasil Triangulasi Waktu SR

No Soal	Sesi	Indikator Pemecahan Masalah Matematis	Keterangan Hasil Tes
1	1	Menganalisis (C4)	SR mengidentifikasi informasi dengan teliti dan menganalisis gradien untuk menentukan nilai konstanta n.
		Mencipta (C6)	SR merencanakan langkah-langkah penyelesaian soal dengan teliti dan sistematis, menunjukkan kemampuan untuk menciptakan solusi yang efektif dan inovatif.
		Mengevaluasi (C5)	SR memverifikasi kembali setiap langkah perhitungan dengan teliti, memastikan bahwa hasil yang diperoleh konsisten dengan teori yang berlaku.
2	1	Menganalisis (C4)	SR menyusun sistem pertidaksamaan dan menggambar daerah penyelesaian dengan teliti, menentukan titik pojok dengan benar.
		Mencipta (C6)	SR merencanakan langkah-langkah penyelesaian soal dengan teliti dan sistematis, menunjukkan kemampuan untuk menciptakan solusi yang efektif dan inovatif.
		Mengevaluasi (C5)	SR melakukan evaluasi secara mendalam terhadap solusi yang diberikan, memastikan setiap langkah sesuai dengan teori.
1	2	Menganalisis (C4)	SR menyusun sistem pertidaksamaan dan menggambar daerah penyelesaian dengan teliti, menentukan titik pojok dengan benar.
		Mencipta (C6)	Siswa reflektif (SR) menciptakan solusi yang inovatif dengan menerapkan konsep matematis yang sudah dipelajari untuk memverifikasi hasil.
		Mengevaluasi (C5)	Siswa reflektif (SR) memverifikasi kembali langkah-langkah dan hasil perhitungan dengan teliti, memastikan gradien berada di antara kendala.
2	2	Menganalisis (C4)	Siswa reflektif (SR) menganalisis kembali informasi dan langkah-langkah penyelesaian dengan teliti untuk memastikan akurasi dan konsistensi.
		Mencipta (C6)	Siswa reflektif (SR) merancang strategi baru untuk menyelesaikan soal dengan cara yang lebih efisien dan inovatif.
		Mengevaluasi (C5)	Siswa reflektif (SR) melakukan evaluasi secara mendalam terhadap solusi yang diberikan, memastikan setiap langkah sesuai dengan teori.

Karena data di atas menunjukkan bahwa kedua jawaban di atas tidak berbeda secara signifikan, tes peneliti dianggap valid dan dapat digunakan dalam penelitian ini.

2. Hasil triangulasi soal HOTS siswa dengan gaya belajar impulsif



Gambar 4.25 Hasil Triangulasi Subjek Gaya Belajar Impulsif Soal 1 Sesi 1

Berdasarkan hasil jawaban siswa memberikan jawaban dengan cepat tanpa mempertimbangkan secara mendalam informasi yang ada. Mereka sering kali merespons situasi dengan cepat tetapi respons pertama yang diberikan salah. Siswa menyelesaikan soal HOTS, siswa impulsif sering membuat kesalahan dalam menyimpulkan informasi atau dalam membuat persamaan yang benar. Misalnya, mereka mungkin menggambar segitiga untuk mempermudah penyelesaian tetapi sering kali membuat kesalahan dalam menyimpulkan persamaan dari segitiga tersebut. Siswa sering menunjukkan sikap ceroboh dan terburu-buru dalam menyelesaikan soal. Mereka mungkin sering bergerak banyak, menggunakan simbol atau tanda saat mengerjakan soal, dan menjawab dengan ceroboh.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa mereka tidak memenuhi indikator mengevaluasi model matematika dengan teliti, yang menghasilkan jawaban yang tidak tepat. Gestur fisik siswa impulsif biasanya lebih aktif dan tergesa-gesa. Mereka mungkin menunjukkan tanda-tanda kegelisahan atau ketergesa-gesaan saat menjawab pertanyaan selama wawancara.

Dari hasil analisis ini, dapat disimpulkan bahwa siswa ini bergaya belajar impulsif cenderung mengambil tindakan cepat tanpa mempertimbangkan secara mendalam, yang sering kali mengarah pada kesalahan dalam menyelesaikan soal. Mereka kurang teliti dalam menganalisis informasi dan mengevaluasi solusi yang diberikan, yang menjadi ciri khas dari gaya belajar impulsif.

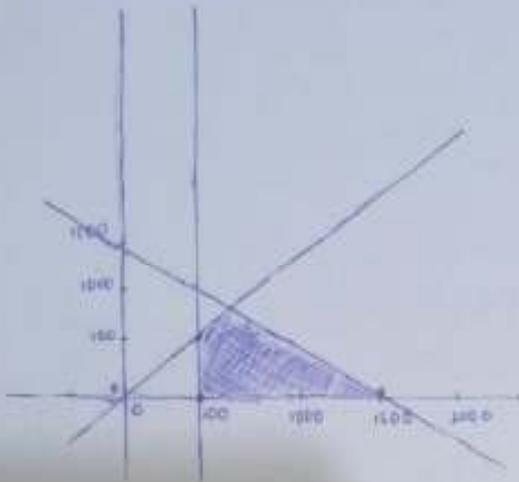
2. Sistem pertidaksamaan yang memenuhi persamaan di atas adalah
 jawab

$$\begin{aligned} x &\geq 200 \\ y &\leq x \\ x + y &\leq 1500 \\ y &\geq 0 \end{aligned}$$

atau

$$\begin{aligned} x &\geq 200 \\ -x + y &\leq 0 \\ x + y &\leq 1500 \\ y &\geq 0 \end{aligned}$$

3. gambarkan daerah penyelesaian di atas



4. tentukan koordinat titik pojoknya!

jawab

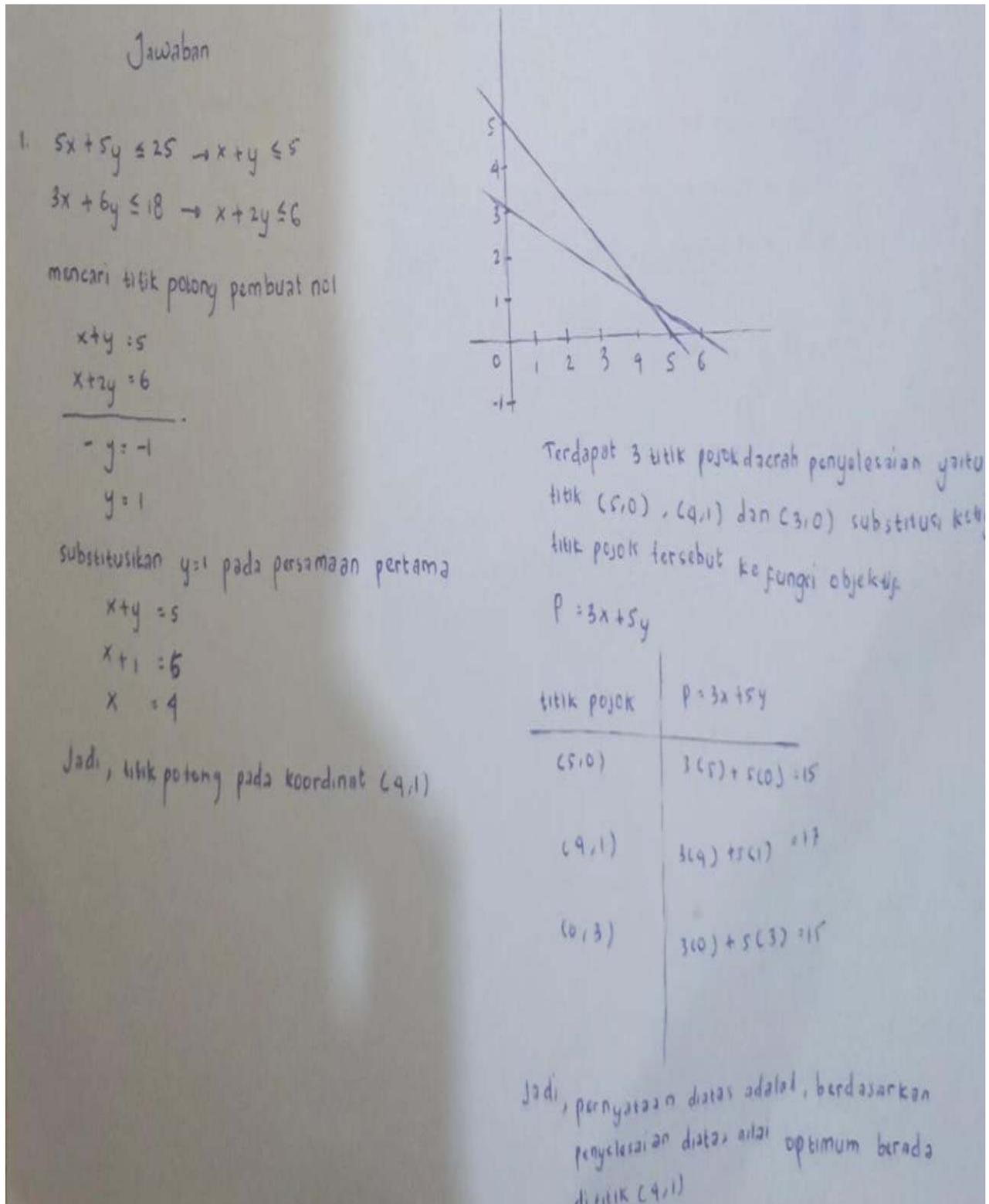
- titik C berada diantara garis $x + y = 1500$ dan $-x + y = 0$ dengan menggunakan metode substitusi dan eliminasi diperoleh $x = 750$ dan $y = 750$
- titik D berada diantara garis $-x + y = 0$ dan $x = 200$ dengan menggunakan metode substitusi dan eliminasi diperoleh $y = 200$

titik pojok	$P = 3x + 5y$
A	$(200, 0)$
B	$(1500, 0)$
C	$(750, 750)$
D	$(200, 200)$

Gambar 4.26 Hasil Triangulasi Subjek Gaya Belajar Impulsif Soal 2 Sesi 1

Seperti yang ditunjukkan oleh hasil jawaban, siswa memberikan jawaban dengan cepat tanpa mempertimbangkan informasi yang ada. Mereka sering kali menanggapi situasi dengan cepat, meskipun tanggapan pertama yang mereka berikan tidak tepat. Saat siswa menyelesaikan soal HOTS, mereka sering membuat kesalahan dalam mengambil kesimpulan atau membuat persamaan yang benar. Misalnya, mereka mungkin menggambar segitiga untuk mempermudah penyelesaian, tetapi mereka sering membuat kesalahan dalam mengambil kesimpulan dari segitiga tersebut. Dalam menyelesaikan soal, siswa sering menunjukkan sikap ceroboh dan terburu-buru. Mereka mungkin bergerak banyak, menggunakan simbol atau tanda, dan menjawab dengan ceroboh.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa mereka tidak memenuhi indikator, yang menyebabkan jawaban yang tidak tepat. Siswa impulsif biasanya memiliki gestur fisik yang aktif dan tergesa-gesa. Selama wawancara, mereka mungkin menunjukkan tanda-tanda kegelisahan atau ketergesaan saat menjawab pertanyaan. Dari hasil analisis ini, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar impulsif cenderung melakukan sesuatu dengan cepat tanpa mempertimbangkannya, yang sering mengakibatkan kesalahan dalam menyelesaikan soal. Salah satu karakteristik gaya belajar impulsif adalah mereka kurang teliti dalam menganalisis informasi dan mengevaluasi solusi yang diberikan.



Gambar 4.27 Hasil Triangulasi Subjek Gaya Belajar Impulsif Soal 1 Sesi 2

Hasil menunjukkan bahwa siswa memberikan jawaban dengan cepat tanpa mempertimbangkan informasi yang ada. Mereka sering menanggapi situasi dengan cepat, bahkan jika tanggapan pertama mereka salah. Saat siswa menyelesaikan soal HOTS, mereka sering membuat kesimpulan atau persamaan yang salah. Misalnya, mereka mungkin menggambar segitiga untuk memudahkan penyelesaian, tetapi mereka sering membuat kesalahan saat mengambil kesimpulan dari segitiga tersebut. Siswa sering menunjukkan sikap ceroboh dan terburu-buru saat menyelesaikan soal; mereka mungkin bergerak banyak, menggunakan tanda atau simbol, dan menjawab dengan ceroboh.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa mereka tidak memenuhi kriteria, jadi jawaban mereka salah. Selama wawancara, siswa yang impulsif biasanya memiliki gestur fisik yang aktif dan tergesa-gesa. Mereka juga mungkin menunjukkan tanda-tanda ketergesaan atau kegelisahan saat menjawab pertanyaan. Dari hasil analisis ini, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar impulsif cenderung melakukan sesuatu dengan cepat tanpa mempertimbangkannya, yang sering menyebabkan kesalahan dalam menyelesaikan soal. Salah satu ciri gaya belajar impulsif adalah mereka kurang teliti dalam menganalisis dan menilai solusi yang diberikan.

• Menentukan titik koordinat untuk $3y = x$

x	y	Ay
0	0	(0,0)
3	1	(3,1)

gambarlah garis yang melalui titik (0,0), (3,1)
 Tentukan titik uji untuk mencari daerah penyelesaian. titik uji (0,0) kemudian substitusikan ke pertidaksamaan $3y \geq x$
 $3(0) \geq 0 \rightarrow 0 \geq 0$ (SALAH)

• Menentukan titik koordinat untuk $y = 2x$

x	y	x+y
0	0	(0,0)
1	2	(1,2)

gambarlah garis yang melalui titik (0,0) dan (1,2). Tentukan titik uji untuk mencari daerah penyelesaian. titik uji (0,0) disubstitusikan ke $y \geq 2x$
 $0 \geq 2(0) + 0 = 0$ (BENAR)

• Menentukan titik koordinat untuk $x + y \geq 9$

x	y	x+y
0	9	(0,9)
9	0	(9,0)

gambarlah garis yang melalui titik (0,9) dan (9,0).
 Tentukan titik uji untuk mencari daerah penyelesaian. titik uji (0,0) disubstitusikan ke pertidaksamaan $x + y \geq 9$
 $0 + 0 \geq 9$ (SALAH)

• Titik F merupakan titik potong garis $x + y = 9$ dan $3y = x$. Dengan menggunakan metode substitusi dan eliminasi maka diperoleh titik koordinat (6,3)

• Titik G merupakan titik potong garis $x + y = 9$ dan $y = 2x$. Dengan menggunakan metode substitusi dan eliminasi maka diperoleh titik koordinat (3,6)

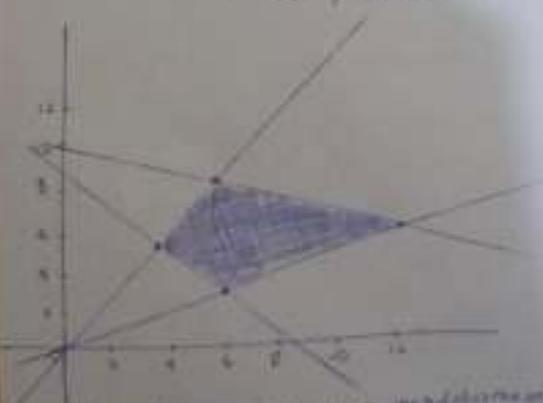
• Titik E merupakan titik potong garis $3y = x$ dan $y = 2x$. Dengan menggunakan metode substitusi dan eliminasi maka diperoleh titik koordinat (0,0)

• Titik C merupakan titik potong garis $3y = x$ dan $y = 2x$. Dengan menggunakan metode substitusi dan eliminasi maka diperoleh titik koordinat (0,0)

substitusikan semua titik pada ke fungsi objektif $F(x,y) = 3y - x$

titik	fungsi
A(0,0)	$3(0) - 0 = 0$
B(6,3)	$3(3) - 6 = 3$
C(9,0)	$3(0) - 9 = -9$
D(0,9)	$3(9) - 0 = 27$

Jadi, nilai maksimum dari $3y - x$ adalah 27 dan terdapat di titik B(6,3)



daerah penyelesaian sistem pertidaksamaan tersebut adalah P, Q, R, S

Gambar 4.28 Hasil Triangulasi Subjek Gaya Belajar Impulsif Soal 2 Sesi 2

Hasil menunjukkan bahwa siswa menanggapi pertanyaan dengan cepat tanpa mempertimbangkan informasi yang tersedia. Bahkan jika tanggapan awal mereka salah, mereka sering menanggapi situasi dengan cepat. Siswa sering membuat kesimpulan atau persamaan yang salah saat menyelesaikan soal HOTS. Misalnya, mereka mungkin menggambar segitiga untuk memudahkan penyelesaian, tetapi saat mereka mengambil kesimpulan dari segitiga tersebut, mereka sering membuat kesalahan. Saat menyelesaikan soal, siswa sering menunjukkan sikap ceroboh dan terburu-buru. Mereka mungkin bergerak banyak, menggunakan tanda atau simbol, dan menjawab dengan ceroboh. Karena mereka tidak memenuhi kriteria, jawaban mereka salah.

Gestur fisik siswa yang impulsif biasanya aktif dan tergesa-gesa selama wawancara. Selain itu, saat mereka menjawab pertanyaan, mereka mungkin menunjukkan tanda-tanda kegelisahan atau ketergesaan. Dari hasil analisis ini, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya belajar impulsif cenderung melakukan sesuatu dengan cepat tanpa mempertimbangkan apa yang mereka lakukan, yang sering menyebabkan kesalahan dalam menyelesaikan soal. Salah satu karakteristik gaya belajar impulsif adalah mereka kurang mempertimbangkan dan menilai solusi yang diberikan.

Berdasarkan hasil jawaban siswa berdasarkan keabsahan data menggunakan triangulasi waktu maka dibuatkan tabel dibawah ini untuk mengetahui hasil akhir triangulasi waktu pada siswa reflektif.

Tabel 4.3 Hasil Triangulasi Waktu SR

No Soal	Sesi	Indikator Pemecahan Masalah Matematis	Keterangan Hasil Tes
1	1	Menganalisis (C4)	SR mengidentifikasi informasi dengan teliti dan menganalisis gradien untuk menentukan nilai konstanta n .
		Mencipta (C6)	SR merencanakan langkah-langkah penyelesaian soal dengan teliti dan sistematis, menunjukkan kemampuan untuk menciptakan solusi yang efektif dan inovatif.
		Mengevaluasi (C5)	SR memverifikasi kembali setiap langkah perhitungan dengan teliti, memastikan bahwa hasil yang diperoleh konsisten dengan teori yang berlaku.
2	1	Menganalisis (C4)	SR menyusun sistem pertidaksamaan dan menggambar daerah penyelesaian dengan teliti, menentukan titik pojok dengan benar.
		Mencipta (C6)	SR merencanakan langkah-langkah penyelesaian soal dengan teliti dan sistematis, menunjukkan kemampuan untuk menciptakan solusi yang efektif dan inovatif.
		Mengevaluasi (C5)	SR melakukan evaluasi secara mendalam terhadap solusi yang diberikan, memastikan setiap langkah sesuai dengan teori.
1	2	Menganalisis (C4)	SR menyusun sistem pertidaksamaan dan menggambar daerah penyelesaian dengan teliti, menentukan titik pojok dengan benar.
		Mencipta (C6)	Siswa reflektif (SR) menciptakan solusi yang inovatif dengan menerapkan konsep matematis yang sudah dipelajari untuk memverifikasi hasil.
		Mengevaluasi (C5)	Siswa reflektif (SR) memverifikasi kembali langkah-langkah dan hasil perhitungan dengan teliti, memastikan gradien berada di antara kendala.
2	2	Menganalisis (C4)	Siswa reflektif (SR) menganalisis kembali informasi dan langkah-langkah penyelesaian dengan teliti untuk memastikan akurasi dan konsistensi.
		Mencipta (C6)	Siswa reflektif (SR) merancang strategi baru untuk menyelesaikan soal dengan cara yang lebih efisien dan inovatif.
		Mengevaluasi (C5)	Siswa reflektif (SR) melakukan evaluasi secara mendalam terhadap solusi yang diberikan, memastikan setiap langkah sesuai dengan teori.

Karena data di atas menunjukkan bahwa kedua jawaban di atas tidak berbeda secara signifikan, tes peneliti dianggap valid dan dapat digunakan dalam penelitian ini.

Secara garis besar dapat disimpulkan bahwa setelah melalui dua sesi pemberian soal HOT didapatkan bahwa subjek reflektif (SR) cenderung memiliki pendekatan yang lebih teliti dan sistematis dalam menyelesaikan soal-soal HOTS, sementara subjek impulsif (SI) lebih cepat tetapi kurang teliti dalam pendekatan SR. Pemahaman ini penting untuk merancang strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik masing-masing gaya belajar.

E. Pembahasan

1. Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal HOTS Ditinjau Dari Gaya Belajar Reflektif

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada materi program linear, ditinjau dari gaya belajar reflektif. Hasil analisis ini akan memuat kesimpulan sebagai jawaban dari rumusan masalah penelitian.

Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal Higher Order Thinking Skills (HOTS) sangat dipengaruhi oleh gaya belajar mereka. Salah satu gaya belajar yang memberikan dampak signifikan adalah gaya belajar reflektif. Siswa dengan gaya belajar reflektif (SR) cenderung berpikir secara mendalam dan sistematis sebelum memberikan jawaban, memastikan bahwa setiap langkah dan keputusan yang mereka ambil sudah dipertimbangkan dengan matang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar reflektif memiliki kemampuan yang sangat baik dalam menyelesaikan soal-soal HOTS. SR mampu mengidentifikasi informasi yang relevan dari soal, memahami tujuan dan konteks masalah, serta mengembangkan langkah-langkah

penyelesaian yang terstruktur dan logis. Mereka cenderung mengevaluasi setiap kemungkinan jawaban secara kritis sebelum membuat keputusan akhir. Pendekatan yang sistematis dan mendalam ini membantu mereka menghasilkan jawaban yang lebih tepat dan efektif.

Sikap hati-hati dan teliti merupakan karakteristik utama siswa reflektif. Dalam menyelesaikan soal HOTS, SR tidak hanya berfokus pada menemukan jawaban, tetapi juga pada proses berpikir yang mendasarinya. Sikap hati-hati ini terlihat dalam cara mereka menulis dan menyusun jawaban, yang biasanya rapi dan terperinci. Selain itu, gestur siswa reflektif yang tenang dan terkendali juga diamati selama tes dan wawancara. Mereka duduk dengan tenang dan menunjukkan fokus serta konsentrasi yang tinggi, tidak terlihat gelisah atau tergesa-gesa. Hal ini menunjukkan bahwa mereka mampu mengendalikan diri dan menjaga ketenangan pikiran, yang sangat penting dalam menyelesaikan soal-soal yang menuntut pemikiran tingkat tinggi.

Kemampuan reflektif juga terlihat dari bagaimana SR mengevaluasi dan merefleksikan jawaban mereka. Setelah menyelesaikan soal, mereka cenderung memeriksa kembali pekerjaan mereka untuk memastikan tidak ada kesalahan atau kekeliruan. Proses refleksi ini membantu mereka dalam memperbaiki dan meningkatkan kualitas jawaban, serta memahami kesalahan yang mungkin terjadi. Dengan demikian, mereka belajar dari setiap pengalaman dan terus meningkatkan kemampuan analitis mereka.

Pendekatan yang hati-hati dan sistematis dari SR berdampak positif pada prestasi akademik mereka. Siswa reflektif cenderung mencapai hasil yang lebih baik dalam tes-tes yang menuntut pemikiran tingkat tinggi karena mereka mampu mengaplikasikan pengetahuan matematis dan keterampilan pemecahan masalah dengan efektif. Hasil wawancara menunjukkan bahwa SR tidak hanya mampu menyelesaikan masalah, tetapi juga dapat mengevaluasi solusi mereka secara kritis dan matang. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa gaya belajar reflektif dapat memberikan keuntungan signifikan dalam konteks pembelajaran yang kompleks dan analitis.

Secara keseluruhan, siswa dengan gaya belajar reflektif memiliki keunggulan dalam menyelesaikan soal-soal HOTS. Kemampuan mereka untuk berpikir secara mendalam dan sistematis, serta sikap hati-hati dan reflektif, memungkinkan mereka untuk menghasilkan jawaban yang benar dan berkualitas tinggi. Ketenangan dan konsentrasi mereka juga berkontribusi pada efektivitas mereka dalam menghadapi tantangan akademik. Oleh karena itu, pengembangan strategi pembelajaran yang mendukung gaya belajar reflektif dapat membantu siswa untuk mencapai hasil akademik yang lebih baik dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka. Dengan bimbingan dan dukungan yang tepat, siswa reflektif dapat memaksimalkan potensi mereka dalam menyelesaikan soal-soal yang menuntut pemikiran tingkat tinggi.

2. Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal HOTS Ditinjau Dari Gaya Belajar Impulsif

Tujuan dari analisis data di sini adalah untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada materi program linear, ditinjau dari gaya belajar reflektif. Hasil analisis ini akan menghasilkan kesimpulan yang akan membantu menemukan solusi untuk masalah penelitian.

Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal Higher Order Thinking Skills (HOTS) dapat bervariasi tergantung pada gaya belajar mereka. Salah satu gaya belajar yang sering diamati adalah gaya belajar impulsif. Siswa dengan gaya belajar impulsif cenderung menyelesaikan soal-soal dengan cepat, mengandalkan intuisi dan respons spontan mereka.

Secara keseluruhan, hasil tes HOTS dan wawancara menunjukkan bahwa siswa impulsif (SI) memiliki kemampuan yang cepat dalam mengerjakan soal dan memberikan jawaban selama wawancara soal 1 dan 2 sesi 1 dalam menganalisis. Siswa impulsif cenderung memberikan jawaban dengan cepat tanpa banyak pertimbangan, mengandalkan intuisi mereka untuk menyelesaikan masalah. Hal ini menunjukkan bahwa SI mampu mengelola informasi dan memecahkan masalah dengan cepat, namun jawaban yang diberikan sering kali kurang teliti dan tidak selalu tepat. Meskipun demikian, ada beberapa situasi di mana kecepatan SI memungkinkan mereka untuk menyelesaikan soal dengan benar, terutama ketika soal tersebut sesuai dengan intuisi mereka.

Salah satu kelemahan utama dari gaya belajar impulsif adalah kurangnya kehati-hatian dalam menjawab soal. SI cenderung tidak mengevaluasi solusi mereka secara kritis sebelum memberikan jawaban. Hal ini menyebabkan mereka membuat kesalahan yang sebenarnya dapat dihindari jika mereka meluangkan lebih banyak waktu untuk memeriksa kembali jawaban mereka. Kurangnya evaluasi dan refleksi ini membuat jawaban yang diberikan sering kali tidak matang dan dapat menyebabkan penurunan prestasi akademik. Oleh karena itu, meskipun mereka mampu menjawab dengan cepat, kualitas jawaban mereka tidak selalu optimal.

Gestur siswa impulsif yang terburu-buru dan tidak tenang juga diamati. Selama proses mengerjakan soal dan wawancara, SI terlihat gelisah dan tergesa-gesa. Mereka sering kali tidak duduk dengan tenang, menunjukkan kurangnya fokus dan konsentrasi. Hal ini berbeda dengan siswa reflektif yang cenderung lebih tenang dan terkendali. Kurangnya ketenangan ini dapat mengganggu konsentrasi mereka dan berdampak negatif pada hasil akhir. Siswa impulsif mungkin merasa tertekan oleh waktu atau situasi, sehingga mereka berusaha menyelesaikan tugas secepat mungkin tanpa mempertimbangkan kualitas jawaban mereka.

Meskipun kecepatan dalam menyelesaikan soal dapat menjadi keuntungan, kurangnya ketelitian dan kehati-hatian dapat berdampak negatif pada prestasi akademik siswa impulsif. Jawaban yang kurang tepat dan kesalahan yang tidak perlu dapat menurunkan nilai mereka pada tes HOTS. Selain itu, hasil wawancara menunjukkan bahwa SI sering kali tidak

mempertimbangkan berbagai aspek dari masalah yang dihadapi, yang mengakibatkan jawaban yang tidak lengkap atau salah.

Untuk mengatasi kelemahan ini, siswa dengan gaya belajar impulsif membutuhkan bimbingan untuk belajar mengevaluasi jawaban mereka secara lebih kritis dan meluangkan waktu yang cukup untuk memeriksa kembali pekerjaan mereka. Pembinaan yang tepat dapat membantu mereka mengurangi kesalahan dan meningkatkan ketelitian tanpa mengorbankan kecepatan yang menjadi keunggulan mereka. Dengan mengembangkan strategi yang lebih terstruktur dan reflektif, siswa impulsif dapat meningkatkan kualitas jawaban mereka dan mencapai hasil yang lebih baik dalam tes-tes yang menuntut analisis dan pemecahan masalah yang mendalam.

Secara keseluruhan, meskipun siswa impulsif memiliki kemampuan yang baik dalam mengerjakan soal HOTS dengan cepat, mereka perlu mengembangkan strategi untuk meningkatkan ketelitian dan kehati-hatian mereka agar dapat mencapai hasil yang lebih baik. Dengan pendekatan yang lebih seimbang antara kecepatan dan ketelitian, siswa impulsif dapat memaksimalkan potensi mereka dalam menyelesaikan soal-soal yang menuntut pemikiran tingkat tinggi. Pembinaan dan dukungan yang tepat dari pendidik dan lingkungan belajar dapat membantu mereka mencapai kesuksesan akademik yang lebih tinggi.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 3 Langsa, dapat disimpulkan bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) ditinjau dari gaya belajar sangat mempengaruhi hasilnya.

Siswa dengan gaya belajar reflektif menunjukkan performa yang lebih baik dalam menyelesaikan soal-soal HOTS. Mereka cenderung bekerja dengan teliti dan sistematis, menganalisis setiap informasi dengan mendalam sebelum mengambil keputusan. Kemampuan mereka untuk menghubungkan fakta yang ada pada soal dengan konsep yang relevan sangat membantu dalam memberikan solusi yang tepat dan efektif. Meskipun membutuhkan waktu lebih lama, pendekatan yang cermat ini memungkinkan siswa reflektif untuk menghasilkan jawaban yang benar dan logis. Mereka mampu memberikan alasan yang kuat dan mendetail terhadap solusi yang mereka tawarkan, menunjukkan pemahaman yang mendalam dan keterampilan analitis yang tinggi.

Di sisi lain, siswa dengan gaya belajar impulsif cenderung bekerja dengan cepat namun kurang teliti. Mereka sering kali memberikan jawaban dengan tergesa-gesa tanpa mempertimbangkan hubungan antar informasi secara menyeluruh. Meskipun mereka mampu menggunakan fakta yang ada pada soal, jawaban yang diberikan sering kali kurang tepat karena kurangnya evaluasi dan

analisis mendalam. Pendekatan yang ceroboh dan terburu-buru ini menyebabkan mereka membuat lebih banyak kesalahan dibandingkan dengan siswa reflektif.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti mengusulkan hal-hal berikut:

1. Peneliti diharapkan dapat memilih subjek penelitian dari gaya belajar yang berbeda, seperti gaya belajar yang lambat, gaya belajar yang akurat, dan gaya belajar berdasarkan gender.
2. Guru diharapkan lebih baik mengakomodir gaya belajar siswa.
3. Siswa diharapkan belajar lebih banyak dan lebih baik mengenali gaya belajar orang lain.
4. Peneliti selanjutnya diharapkan untuk melakukan tes percaya diri terlebih dahulu kepada subjek, terutama kepada subjek impulsive, dan diarpkan untuk menampakkan ranah cepat akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhiralimi, Nur, Anisa Fitriani, Indah Permata Sari, and Rifaatul Maulidah.
 “Analisis Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMA Pada Pembelajaran Fisika.” *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)* 6, no. 2 (2022): 204–13. <https://doi.org/10.24036/jep/vol6-iss2/696>.
- “Alfansyur, Andarusni, and Mariyani Mariyani. ‘Seni Mengelola Data: Penerapan Triangulasi Teknik, Sumber Dan Waktu Pada Penelitian Pendidikan Sosial.’ *Historis: Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan Sejarah* 5.2 (2020): 146-150.,” n.d.
- Amalia, Rifda Zahra, and Windia Hadi. “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Bermuatan Higher-Order Thinking Skills Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa.” *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 10, no. 3 (2021): 1564. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.3743>.
- Amalya Putri, A, Muhammad Arsyad, and Helmi. “Analisis Gaya Kognitif Peserta Didik Dalam Pemecahan Masalah Fisika Di SMA Negeri 3 Maros.” *Seminar Nasional 2020*, 2020, 9–12.
- Anggelina, Mesrani, Ummi Rosyidah, Astri Setyawati, Universitas Nahdlatul, and Ulama Lampung. “Analisis Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal Matematika Berbentuk Cerita Pada Siswa Kelas X Smk Negeri 1 Pekalongan.” *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)* 4, no. 1 (2023): 89–95.
- “Antonius Cahya Prihandoko, Memahami Konsep Matematika Secara Benar Dan Menyajikannya Dengan Menarik, (Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan Dan Ketenagaan Perguruan Tinggi,” n.d.
- Apriyanti, Suci, and Harina Fitriyani. “TEORI VAN HIELE :TINGKAT BERPIKIR SISWA SMP BERGAYA KOGNITIF REFLEKSIF DAN IMPULSIF PADA MATERI SEGIEMPAT,” 2010, 364–70.
- “Astuti, Liani Puji. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa

- Ditinjau Dari Gaya Kognitif Reflektif Implusif Dan Disposisi Matematis. Diss. Universitas Siliwangi, 2020.,” n.d.
- Dinni, H N. “HOTS (High Order Thinking Skills) Dan Kaitannya Dengan Kemampuan Literasi Matematika.” *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika 1* (2018): 170–76.
- Ega Gradini. “MENILIK KONSEP KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI (HIGHER ORDER THINKING SKILLS) DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA.” *Sustainability (Switzerland)* 11, no. 1 (2019): 1–14.
- Faisal, Faisal, Srimuliati Srimuliati, Khairatul Ulya, and Leni Damayanti. “Profil Penalaran Matematis Siswa Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif Dan Impulsif.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasadi* 7, no. 1 (2023): 94–109. <https://doi.org/10.32505/qalasadi.v7i1.6162>.
- “Fajar, Andi. 2009. ‘Rangkaian Logika Sekuensial’. [Http://Kuliah.Andifajar.Com](http://Kuliah.Andifajar.Com), Diakses 26 September 2013,” n.d.
- “Fuaddilah Abdullah Sani, Implementasi HOTS Pada Kurikulum 2013, *Jurnal Inventa*, 1 (Maret 2019), Hal...4-5,” n.d.
- “Herianto, ‘Instrumen Tes Untuk Mengukur Gaya Kognitif Siswa Reflektif Dan Impulsif.’” n.d.
- Jaenudin, Jaenudin, Hepsy Nindiasari, and Aan Subhan Pamungkas. “Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar [Analysis of Students’ Reflective Mathematical Thinking Abilities Judged from Learning Styles].” *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no. 1 (2017): 69–82.
- Jurusan, Mahasiswa, Pendidikan Matematika, and Kota Kediri. “DITINJAU DARI GAYA BELAJAR Franco Johan Mahendratama Franco J M : Analisis Kemampuan Siswa ... (High Order Thinking) Yang Meliputi Dipelajari Oleh Bahwa Kaitannya Dengan Kehidupan Sehari – Melibatkan Adanya Peran Penting Dalam Kehidupan Mencipta Diangga” 5, no. 2 (2019): 123–31.
- Kristiawan, Muhammad. *Inovasi Pendidikan*, 2018.

- Lewy, Lewy. “Pengembangan Soal Untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Pokok Bahasan Barisan Dan Deret Bilangan Di Kelas Ix Akselerasi Smp Xaverius Maria Palembang.” *Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 1 (2013). <https://doi.org/10.22342/jpm.5.1.821>.
- Listiani, Welas, and Rachmawati Rachmawati. “Transformasi Taksonomi Bloom Dalam Evaluasi Pembelajaran Berbasis HOTS.” *Jurnal Jendela Pendidikan* 2, no. 03 (2022): 397–402. <https://doi.org/10.57008/jjp.v2i03.266>.
- Nafiati, Dewi Amaliah. “Revisi Taksonomi Bloom: Kognitif, Afektif, Dan Psikomotorik.” *Humanika* 21, no. 2 (2021): 151–72. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i2.29252>.
- “Nasution, Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar, Jakarta: Bumi Aksara, 2011, h. 94,” n.d.
- “Nasution, S. 2012. Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Dan Mengajar. Bandung: Bumi Aksara.,” n.d.
- “Noor, Juliansyah. ‘Metodelogi Penelitian.’ Jakarta: Kencana Prenada Media Group (2011).,” n.d.
- “PENELITIAN KUALITATIF,” n.d.
- “Poerwanti Hadi Pratiwi, Nur Hidayah, Implementasi Penilaian Higher Order Thingking Skills (HOTS) Dalam Pembelajaran Sosiologi SMA Di Kota Yogyakarta, (Theasis: Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta, 2016) , Hal..4,” n.d.
- Pratiwi, Rahma, and Nita Hidayati. “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas XI SMK Berdasarkan Tahapan Polya” 8, no. 1 (2022): 256–63. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i1.1978>.
- Putri Octaviana, Nining Setyaningsih. “Kompetensi Berpikir Kritis Siswa Dalam Memecahkan Persoalan HOTS Berdasarkan Gaya Belajar.” *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 11, no. 2 (2022): 1436–52.
- Qulub, Syifa’ul. Manoy, Janet. “Prose Berpikir Kreatif Siswa SMP Bergaya Kognitif Implusif Dan Reflektif Dalam Mengajukan Masalah Matematika.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 9, no. 3 (2020).
- Rahmatina, Siti, Utari Sumarmo, and Rahmah Johar. “Tingkat Berpikir Kreatif

Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif Dan Impulsif.” *Jurnal Didaktik Matematika* 1, no. 1 (2014): 62–70.

“Rambe and Yarni.,” n.d.

Rianto, Vina Muthmainna, Edy Yusmin, and Asep Nursangaji. “Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Teori John Dewey Pada Materi Trigonometri.” *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Untan* 6, no. 7 (2017): 194562.

“Rijali, Ahmad. ‘Analisis Data Kualitatif.’ *Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah* 17.33 (2018): 81-95.,” n.d.

“Rosmayadi, R. (2017). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Dalam Learning Cycle 7E Berdasarkan Gaya Belajar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 6(1), 12–19.

<https://doi.org/10.24127/ajpm.v6i1.722>,” n.d.

“Rozencwajg, Paulette & Corroyer, Denis. (2005). Cognitive Processes in the Reflective-Impulsive Cognitive Style. *The Journal of Genetic Psychology*, 166(4), 451-463.,” n.d.

“Sarah Latifah,” Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal High Order Thinking Skills Pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel SMA Muhammadiyah 1 Unismuh Makassar”, Universitas Muhammadiyah Makassar, 2021, Hal.73-74.,” n.d.

“Sartono & Muji, *Matematika Untuk SMA /MA Kelas Xi Kelompok Wajib*, Erlangga,2019,” n.d.

“Soffil Widadah, ‘Profil Metakognisi Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Berdasarkan Gaya Kognitif’ (*Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoharjo*, 1:1, April 2013, Hlm.17,” n.d.

“Susanto, Dedi, and M. Syahrani Jailani. ‘Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data Dalam Penelitian Ilmiah.’ *QOSIM: Jurnal Pendidikan, Sosial & Humaniora* 1.1 (2023): 53-61.,” n.d.

Welly Wicaksono, Sugiyanti, Muhammad Saifuddin Zuhri. “Analisis Kemampuan

Penalaran Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Bertipe Higher Order Thinking Skills Ditinjau Dari Gaya Belajar Dan Gaya Kognitif.” *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 5, no. 5 (2023): 369–82.

Widhiyani, I A N T, I N Sukajaya, and G Suweken. “PENGEMBANGAN SOAL HIGHER ORDER THINKING SKILLS UNTUK PENGKATEGORIAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH GEOMETRI SISWA SMP” 8, no. 2 (2019): 161–70.

Widjajanti, Djamilah Bondan. “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa Calon Guru Matematika: Apa Dan Bagaimana Mengembangkannya.” *Seminar Nasioanal FMIPA* 5 (2009): 1–11.

“Yunsirno, Keajaiban Belajar, Pontianak: Jenius Publishing, 2012, h. 114,” n.d.