

**Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti**

p-ISSN 2355-5106 || e-ISSN 2620-6641

<http://jurnalilmiahcitrabakti.ac.id/jil/index.php/jil>**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SOAL CERITA
DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF SISWA**Sinta Nur Aishah¹⁾, Dian Devita Yohanie²⁾, dan Aan Nurfahrudianto³⁾

Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Nusantara PGRI Kediri

¹⁾sintanuraisyah49@gmail.com, ²⁾diandevita@unpkediri.ac.id, ³⁾aan@unpkediri.ac.id**Histori artikel***Received:*
6 Juli 2023*Accepted:*
31 Januari 2024*Published:*
2 Pebruari 2024**Abstrak**

Kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah bervariasi, antara lain kesulitan dalam memahami soal, mengubah soal ke dalam bahasa matematika, dan penerapan rumus yang kurang tepat. Kemampuan pemecahan masalah setiap siswa berbeda karena dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya gaya kognitif. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal cerita program linier pada gaya kognitif reflektif dan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal cerita program linier pada gaya kognitif impulsif. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif. Teknik analisis data menggunakan analisis data kemampuan pemecahan masalah. Subjek dalam penelitian ini 4 siswa kelas XI yang terdiri dari 2 siswa dengan gaya kognitif reflektif dan 2 siswa dengan gaya kognitif impulsif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan gaya kognitif reflektif lebih baik, dimana subjek mampu menyelesaikan empat tahapan kemampuan pemecahan masalah polya yaitu tahap memahami soal, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan tahap memeriksa kembali, sedangkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan gaya kognitif impulsif masih kurang, dimana subjek hanya dapat melakukan tahapan memahami masalah dan merencanakan penyelesaian. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan gaya kognitif reflektif lebih baik dibandingkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan gaya kognitif impulsif.

Kata Kunci: pemecahan masalah, gaya kognitif, reflektif dan impulsif**Corresponding author:* Aan Nurfahrudianto (aan@unpkediri.ac.id)

Abstract. The difficulties experienced by students in solving problem solving problems vary, including difficulties in understanding the problem, changing the problem into mathematical language, and applying inappropriate formulas. The problem solving ability of each student is different because it is influenced by several factors including cognitive style. The purpose of this study was to determine the problem solving ability of students in solving linear program story problems on reflective cognitive style and to determine the problem solving ability of students in solving linear program story problems on impulsive cognitive style. This research uses a type of qualitative research. Data analysis techniques using data analysis of problem solving ability. The subjects in this study were 4 students of class XI consisting of 2 students with reflective cognitive style and 2 students with impulsive cognitive style. The results of this study indicate that the mathematical problem solving ability of students with reflective cognitive style is better, where the subject is able to complete the four stages of Polya's problem solving ability, namely the stage of understanding the problem, developing a solution plan, implementing the solution plan, and the stage of checking back, while the mathematical problem solving ability of students with impulsive cognitive style is better.

Keywords: problem solving, cognitive style, reflective and impulsive

Latar Belakang

Pentingnya pemecahan masalah matematika ditekankan (NCTM, 2000), yang menurutnya pemecahan masalah merupakan bagian integral dari pembelajaran matematika dan karenanya tidak dapat dipisahkan dari pembelajaran matematika. Selanjutnya, tujuan pembelajaran matematika adalah kemampuan memecahkan masalah. Kemampuan pemecahan masalah matematika penting dimiliki oleh siswa karena dapat mengantisipasi berkembangnya ilmu pengetahuan dan masalah sehari-hari, serta dapat membantu menyelesaikan masalah yang dihadapi (Khasanah et al., 2021; Rosita & Yuliawati, 2017). Tentu saja, penting bagi siswa untuk memahami prinsip-prinsip pemecahan masalah sejak dini. Pemecahan masalah adalah aktivitas dasar manusia. Fakta menunjukkan bahwa sebagian besar kehidupan manusia menghadapi masalah, sehingga kita harus bisa mencari solusinya. Keterampilan pemecahan masalah siswa harus dilatih agar siswa dapat memecahkan masalah matematika dan masalah sehari-hari (Konitah & Hendriana, 2022). Sebagai komponen pembelajaran, guru harus mendukung terciptanya kemampuan memecahkan masalah. Maka dari itu, siswa dituntut dapat mempunyai kemampuan kognitif untuk memecahkan masalah yang baik untuk mengembangkan kemampuan berpikir mereka (Wahyu Hidayat, 2018).

(Polya, 1978) menyatakan bahwa "Pemecahan masalah adalah keterampilan yang dapat diajarkan dan dipelajari". Pemecahan masalah adalah keterampilan yang diajarkan dan dipelajari. Polya mengembangkan empat langkah pemecahan masalah yaitu memahami masalah atau persoalan (*understand the problem*), menyusun rencana pemecahan masalah (*make a plan*), melaksanakan rencana pemecahan (*carry out a plan*), dan memeriksa kembali hasil pemecahan (*look back at the completed solution*). Pemecahan masalah matematika adalah proses menerapkan pengetahuan yang diperoleh sebelumnya ke situasi baru yang tidak biasa (Rismen et al., 2022). Pemecahan masalah adalah tentang

menemukan solusi yang menuntut siswa untuk memperkuat dan mengoptimalkan pengetahuan mereka melalui proses. Proses inilah yang membantu siswa untuk mendapatkan solusi yang tepat (Agustina et al., 2018).

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika di SMA Negeri 3 Kediri diperoleh informasi bahwa beberapa siswa masih mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika pada soal cerita. Ada beberapa faktor yang menyebabkan kemampuan pemecahan masalah siswa belum baik yaitu, siswa kurang memahami materi yang diberikan oleh guru, kesalahan dalam penggunaan rumus, dan juga kesalahan dalam menghitung. Kesalahan siswa dalam mengerjakan soal tersebut yaitu siswa tidak memahami soal yang diberikan, siswa masih bingung dengan cara menyelesaikan soal, dan ada beberapa siswa yang lupa dengan rumus yang harus digunakan. Hal ini sesuai dengan temuan peneliti bahwa sebagian besar siswa masih kesulitan untuk menghadapi soal-soal yang berkaitan dengan pemecahan masalah matematika. Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah bervariasi, antara lain kesulitan memahami soal, mengubah soal ke dalam bahasa matematika, dan penerapan rumus yang kurang tepat. Selain itu, terungkap juga bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal terutama soal cerita, siswa tidak dapat menuliskan informasi dalam soal dan tidak menggunakan metode penyelesaian dengan benar sehingga tidak sesuai dengan hasil jawaban yang mereka inginkan. Kemampuan pemecahan masalah setiap siswa berbeda karena dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya gaya kognitif.

Dari penjelasan tersebut dapat dijelaskan bahwa keterampilan pemecahan masalah merupakan keterampilan yang sangat penting untuk memecahkan masalah soal cerita, sehingga siswa dapat menggunakan keterampilan tersebut untuk mencari solusi dari masalah yang dihadapinya. Pemecahan masalah sangat dibutuhkan dalam mempelajari matematika, selain itu pemecahan masalah juga merupakan kemampuan strategis yang diperlihatkan siswa dalam hal pemahaman, memilih pendekatan, teknik pemecahan, dan menyelesaikan model dalam pemecahan masalah (Aisyah, 2018). Seseorang yang menganggap suatu masalah bukanlah suatu masalah, yaitu ketika orang tersebut telah mengetahui suatu cara atau proses untuk mencari pemecahannya (Yohanie et al., 2016). Setiap orang memiliki kemampuan memecahkan masalah yang berbeda.

Perbedaan-perbedaan ini meliputi kecerdasan, penalaran, kreativitas, gaya kognitif, temperamen, angka, tindakan, dan perhatian (Faizah, 2022). Dalam menyelesaikan masalah dan cara yang digunakan setiap siswa pasti berbeda-beda sehingga akan mempengaruhi kecepatan dalam menyelesaikan masalah (Kurniawati et al., 2022). Menurut (Abdurrahman, 2012), gaya kognitif tergantung pada bagaimana seseorang memecahkan masalah. Setiap orang memiliki gaya kognitif yang berbeda dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah.

Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa adalah gaya kognitif (Mastika Yasa & Bhoke, 2019). Kemampuan seseorang untuk memahami dan menyerap pelajaran sudah pasti berbeda tingkatnya, ada yang cepat, sedang, dan ada pula yang sangat lambat (Akhmad et al., 2023). Gaya kognitif merupakan karakteristik individu dalam menerima, menganalisis, dan menanggapi suatu aktivitas kognitif tertentu (Jhahro et al., 2018). Dalam penelitian ini, gaya kognitif berfokus pada gaya kognitif reflektif dan impulsif. Abidin (Ramadhani et al., 2019) menyatakan bahwa gaya kognitif merupakan gaya siswa dalam belajar, berkaitan dengan cara menerima dan mengolah informasi, menentukan sikap terhadap informasi, maupun kebiasaan yang dilakukan di lingkungan belajar siswa. Gaya kognitif yang didasarkan atas perbedaan konseptual tempo yaitu perbedaan gaya kognitif berdasarkan berdasarkan waktu yang digunakan untuk menanggapi suatu rangsangan (Arofah & Masriyah, 2019).

Gaya kognitif reflektif dan impulsif bergantung pada bagaimana siswa menggunakan waktu yang mereka habiskan untuk memecahkan masalah dan berapa banyak kesalahan yang mereka buat. Anak impulsif menyelesaikan masalah dengan cepat tetapi melakukan banyak kesalahan. Di sisi lain, ada murid yang membutuhkan waktu lama untuk menanggapi pernyataan yang dibuat oleh guru, jawaban yang diberikan cenderung benar (Ramadhan & Abidin, 2019), sedangkan anak reflektif menyelesaikan masalah lebih lambat tetapi melakukan sedikit kesalahan. Umumnya, anak-anak berkembang dari impulsif menjadi reflektif (Abdurrahman, 2012). Salah satu cara membantu guru dalam memberi penanganan terbaik terkait kemampuan pemecahan masalah peserta didiknya di kelas diperlukan adanya pengelompokan gaya kognitif (Pradiarti et al., 2020).

Berdasarkan latar belakang yang diperoleh, peneliti berencana untuk mengembangkan penelitian tentang kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada gaya kognitif reflektif dan impulsif di tingkat SMA. Alasannya adalah bahwa pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada abad 21, peneliti ingin mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada gaya kognitif reflektif dan impulsif. Dari konteks penelitian yang telah diuraikan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan fokus penelitian pada analisis kemampuan pemecahan masalah soal cerita ditinjau dari gaya kognitif siswa.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini menggambarkan terkait analisis data kualitatif dan data tersebut dideskripsikan untuk menghasilkan gambaran mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa SMA yang ditinjau dari perbedaan gaya kognitif. Menurut (Arikunto, 2006) penelitian

deskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu variabel atau tema, gejala, atau keadaan yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA-2 SMA Negeri 3 Kediri. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data gaya kognitif siswa yaitu menggunakan tes MFFT yang sudah terbukti validitas dan realibitasnya oleh Warli (2010). MFFT adalah tes yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur siswa gaya kognitif reflektif dan impulsif. Subjek penelitian ditentukan dengan mengelompokkan proses berpikir yang memiliki gaya kognitif reflektif dan impulsif menggunakan tes *Matching Familiar Figure Test* (MFFT). Tes tersebut berisi 13 soal berupa gambar yang memiliki kemiripan dan siswa diminta untuk mencari kesamaan dari gambar yang sama dengan gambar baku (standart). Setiap item pertanyaan memiliki gambar standar dan lima gambar serupa, hanya satu yang cocok dengan gambar standar (Fridanianti et al., 2018). Pengelompokkan tersebut berdasarkan waktu dan jumlah kesalahan. Jika siswa menyelesaikan tes dengan cepat dan membuat lebih banyak kesalahan, mereka dikelompokkan dalam kelompok gaya kognitif impulsif. Jika siswa lamban dalam menyelesaikan tes dan umumnya lebih banyak benarnya, mereka dikelompokkan dalam kelompok gaya kognitif reflektif. Setelah dilaksanakannya tes MFFT ke kelas XI MIPA-2, selanjutnya peneliti menggunakan teknik tes, yaitu memberikan soal pemecahan masalah kepada siswa pada materi program linier yang terdiri dari 5 soal dengan tujuan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah. Setelah semua siswa mengerjakan tes kemampuan pemecahan masalah, selanjutnya subjek yang diambil yaitu 4 siswa yang terdiri dari siswa dengan gaya kognitif reflektif 1 (SR1), gaya kognitif reflektif 2 (SR2), gaya kognitif impulsif 1 (SI1), dan gaya kognitif impulsif 2 (SI2).

Tes untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika siswa tersebut menggunakan indikator kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berdasarkan indikator pemecahan masalah menurut langkah Polya. Indikator pemecahan masalah menurut Polya disajikan pada Tabel 1.

Setelah tes kemampuan pemecahan masalah dilakukan peneliti, selanjutnya peneliti melakukan wawancara kepada siswa untuk memperdalam data yang diperoleh. Setelah semua data terkumpul maka akan dilakukan analisis data dan triangulasi untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa menurut indikator pemecahan masalah Polya berdasarkan gaya kognitif. Analisis data kualitatif meliputi reduksi data, dilakukan ketika pengumpulan data sudah dilakukan di SMA Negeri 3 Kediri. Hasil tes pemecahan masalah dan wawancara diperiksa ulang oleh peneliti untuk mengurangi kesalahan transkrip yang dilakukan dan membuang data yang tidak diperlukan. Penyajian data, data pemecahan masalah subjek yang sudah ditranskrip selanjutnya

diklasifikasi agar data yang dikumpulkan tertata dengan baik dan bisa ditarik kesimpulan. Penarikan kesimpulan, temuan baru yang belum pernah ada sebelumnya dari tes pemecahan masalah dan wawancara siswa kelas XI MIPA-2 SMA Negeri 3 Kediri.

Tabel 1. Indikator Pemecahan Masalah Menurut Polya

Tahapan Pemecahan Masalah	Indikator Pemecahan Masalah	Deskriptor
Memahami Masalah	<ol style="list-style-type: none"> Siswa mampu menyatakan apa yang diketahui dan ditanyakan dari masalah yang diajukan dengan jelas Siswa mampu mengilustrasikan gambar dalam soal yang diberikan (jika ada) 	<ol style="list-style-type: none"> Siswa dapat menuliskan apa yang diketahui dari soal yang diberikan Siswa dapat menuliskan apa yang ditanya pada soal yang diberikan Siswa dapat memahami gambar dalam soal yang diberikan (jika ada)
Merencanakan Penyelesaian	Membuat rencana dengan benar sesuai dengan solusi yang tepat dengan menuliskan syarat cukup dan syarat perlu (rumus) dari masalah yang diajukan serta menggunakan semua informasi yang telah dikumpulkan	<ol style="list-style-type: none"> Siswa dapat menuliskan konsep yang tepat pada soal yang diberikan Siswa dapat menuliskan rumus yang tepat untuk digunakan pada soal yang diberikan
Melaksanakan Rencana	Siswa melaksanakan rencana yang telah dibuat, menggunakan langkah-langkah menyelesaikan masalah secara benar, tidak terjadi kesalahan prosedur, dan tidak terjadi kesalahan perhitungan	Siswa dapat menggunakan rumus yang telah dibuat dengan langkah-langkah penyelesaian masalah yang benar
Memeriksa Kembali	Siswa melakukan pemeriksaan kembali jawaban	Siswa dapat melakukan pengecekan kembali langkah-langkah penyelesaian masalah pada jawaban soal yang telah diberikan

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian ini menggambarkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang tergolong gaya kognitif reflektif dan impulsif. Pengumpulan data menggunakan tes MFFT, yang menentukan gaya kognitif reflektif dan impulsif dari yang tercepat hingga yang terlama. Hasil uji MFFT memberikan rata-rata waktu (t) sebesar 29,96 dan rata-rata frekuensi (f) sebesar 2,07. Terdapat 18 siswa yang melakukan tes MFFT dan diperoleh masing-masing gaya kognitif siswa. Hasil tes MFFT yang dilakukan disajikan pada Tabel 2.

Berdasarkan Tabel 2. Peneliti memilih empat subjek penelitian, di antaranya adalah dua gaya kognitif reflektif dan dua gaya kognitif impulsif. Siswa dengan inisial ILJ, IDT, SNF dan LRW dipilih untuk penelitian ini. Pemilihan subjek didasarkan pada kesamaan tingkat kemampuan matematika, kelancaran komunikasi lisan dan tulisan pada saat mengemukakan pendapat atau pikiran, dan pertimbangan guru matematika. Subjek dengan gaya kognitif

reflektif adalah ILJ dan IDT, sedangkan subjek dengan gaya kognitif impulsif adalah SNF dan LRW.

Tabel 2. Hasil Tes Gaya Kognitif Siswa

No	Nama	Waktu	Jawaban Benar	Kategori Gaya Kognitif
1.	FKW	10:30	7	Reflektif
2.	HH	11:13	5	Lambat – Tidak Cermat
3.	BBP	6:22	4	Impulsif
4.	SAD	6:30	3	Impulsif
5.	TNA	10:17	5	Lambat – Tidak Cermat
6.	NAA	6:40	4	Impulsif
7.	ILJ	13:23	10	Reflektif
8.	DAP	8:23	5	Lambat – Tidak Cermat
9.	SNF	5:14	4	Impulsif
10.	GAA	6:32	5	Impulsif
11.	RAA	7:55	8	Reflektif
12.	FC	14:40	8	Reflektif
13.	CKA	11:28	6	Lambat – Tidak Cermat
14.	LRW	5:31	4	Impulsif
15.	PAC	10:03	5	Lambat – Tidak Cermat
16.	MZH	16:57	7	Reflektif
17.	IDT	15:40	9	Reflektif
18.	UJ	11:08	6	Lambat – Tidak Cermat

Setelah memperoleh empat subjek, yaitu dua siswa pada gaya kognitif reflektif dan dua siswa pada gaya kognitif impulsif, kemudian dilanjutkan dengan memberikan tes kemampuan pemecahan masalah tentang materi program linear. Tes kemampuan pemecahan masalah matematika tersebut dilakukan pada hari Rabu, 21 Desember 2022, kemudian setelahnya dilanjutkan dengan melakukan wawancara.

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh ringkasan ketercapaian indikator pemecahan masalah pada siswa yang bergaya kognitif reflektif dan impulsif. Berikut ringkasan ketercapaian indikator pemecahan masalah pada Tabel 3.

Tabel 3. Ringkasan Ketercapaian Indikator Pemecahan Masalah

No	Gaya Kognitif	Kode Siswa	Nomor Soal	A	B	C	D
1	Reflektif	SR1	1	√	√	√	√
			2	√	√	√	√
			3	√	√	√	√
			4	√	√	√	√
			5	√	√	√	√
		SR2	1	√	√	√	√
			2	√	√	√	√
			3	√	√	√	√
			4	√	√	√	√
			5	√	√	√	√

2	Impulsif	SI1	1	√	X	X	X
			2	√	X	X	X
			3	√	√	X	X
			4	√	√	X	X
			5	√	X	X	X
		SI2	1	√	√	X	X
			2	√	X	X	X
			3	√	√	X	X
			4	√	√	X	X
			5	√	√	X	X

Keterangan:

- A : Kemampuan Memahami Masalah
- B : Kemampuan Merencanakan Penyelesaian
- C : Kemampuan Melaksanakan Rencana
- D : Kemampuan Memeriksa Kembali
- √ : Tidak Terjadi Kesalahan
- X : Terjadi Kesalahan

Pembahasan

Berdasarkan hasil penilaian yang sudah dipaparkan diatas, dapat dibahas pada masing-masing subjek dalam memecahkan masalah matematika yang berdasarkan gaya kognitif reflektif dan impulsif siswa.

Berdasarkan hasil jawaban pada soal cerita matematika khususnya program linier dan hasil wawancara dengan subjek SR1 diketahui bahwa mereka tepat dalam menyelesaikan soal. SR1 menyelesaikan soal cerita program linier pada soal nomor 1 dan 2 dengan benar sesuai langkah polya, SR1 memahami soal dengan baik. Hal ini terlihat dari SR1 yang mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Pada tahap perencanaan masalah, SR1 dapat mencatat dengan benar untuk digunakan dalam menyelesaikan soal nomor 1 dan 2. SR1 juga dapat menyelesaikan setiap langkah dalam tahap implementasi rencana pemecahan masalah. SR1 dapat menyelesaikan dengan baik, sehingga mendapatkan jawaban yang benar. Selain itu, SR1 juga menuliskan kesimpulan di akhir jawaban. Pada soal nomor 3, 4 dan 5, SR1 menyelesaikan langkah polya dengan benar, SR1 memahami soal dengan baik. Hal ini terlihat dari SR1 yang mampu menuliskan dalam soal apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Pada tahap perencanaan masalah, SR1 mampu menulis secara akurat solusi untuk soal nomor 3, 4, dan 5. SR1 juga dapat menyelesaikan setiap langkah dalam tahap implementasi rencana pemecahan masalah.

Secara keseluruhan dari penyelesaian soal nomor 1, 2, 3, 4 dan 5 SR1 dapat menyelesaikan dengan baik dan benar. Selain itu, SR1 juga menuliskan kesimpulan di akhir jawaban dan memeriksa jawabannya kembali. Hal ini sejalan dengan penelitian Rosyada & Rosyidi (2018) subjek dengan gaya kognitif reflektif bisa menjelaskan soal yang diberikan,

bisa menentukan langkah-langkah yang akan digunakan, mampu mengerjakan dan menyelesaikan masalah, dan mampu melakukan perhitungan kembali untuk memastikan jawabannya sudah benar. Dan sejalan dengan penelitian Nasriadi (2015) yang menunjukkan bahwa siswa yang bergaya kognitif reflektif sangat berhati-hati dalam menyelesaikan soal. Hasil penelitian ini juga didukung oleh hasil penelitian dari Ningsih (2012) yang menyatakan bahwa siswa bergaya kognitif reflektif mengetahui situasi dengan baik, terlihat ketika siswa dapat menggunakan informasi yang ada dengan baik.

Subjek SR2 dalam memecahkan soal cerita matematika khususnya program linear diketahui sudah benar dalam menyelesaikan soal. SR2 dalam menyelesaikan masalah soal cerita program linear pada soal nomor 1 dan 2 sudah benar menurut tahapan Polya, SR2 dapat memahami soal dengan baik. Hal ini terlihat dari SR2 yang mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal. Pada tahapan merencanakan masalah, SR2 dapat menuliskan dengan tepat untuk digunakan dalam menyelesaikan soal nomor 1 dan 2. SR2 juga dapat menyelesaikan setiap langkah pada tahapan melaksanakan perencanaan penyelesaian masalah. SR2 dapat menyelesaikan dengan baik, sehingga mendapatkan jawaban yang benar. Selain itu, SR2 juga menuliskan kesimpulan di akhir jawaban dan SR2 juga memeriksa kembali jawabannya. Selain itu, pada soal nomor 3, 4 dan 5 SR2 sudah menyelesaikan penyelesaian menurut tahapan Polya dengan benar, SR2 dapat memahami soal dengan baik. Hal ini terlihat dari SR2 yang mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal. Pada tahapan merencanakan masalah, SR2 dapat menuliskan dengan tepat untuk digunakan dalam menyelesaikan soal nomor 3, 4 dan 5. SR2 juga dapat menyelesaikan setiap langkah pada tahapan melaksanakan perencanaan penyelesaian masalah. SR2 juga tidak mengalami kesalahan pada tahapan melaksanakan perencanaan penyelesaian masalah, sehingga dari hal itu mengakibatkan SR2 memperoleh jawaban yang benar. SR2 juga menuliskan kesimpulan diakhir dan memeriksa kembali untuk memastikan bahwa jawaban yang dikerjakan sudah benar. Berdasarkan uraian diatas menurut penelitian (Aufa et al., 2021) secara umum kemampuan pemecahan masalah siswa reflektif telah memenuhi seluruh tahapan dengan lengkap dan tepat. Hal ini dapat dilihat dari kemampuan siswa reflektif yang mampu menyelesaikan permasalahan hingga menemukan hasil akhir dengan benar dan menjelaskan proses pengerjaan hingga menemukan hasil.

Secara umum SR2 dapat menjawab dengan baik dan benar menjawab soal nomor 1, 2, 3, 4 dan 5, tidak ada kesalahan pada akhir jawaban. Hal ini juga sesuai dengan pendapat Rozenchwajg & Corroyer (2005) bahwa *"The RI Style is defined as a property of the cognitive system that combines individuals's decision-making time and their performance in problem-solving situations, which involve a high degree of uncertainty"*. Artinya, gaya kognitif RI

(*Reflective Impulsive*) didefinisikan sebagai jenis gaya kognitif yang menggabungkan waktu keputusan (efisiensi) dan keefektifannya dalam menyelesaikan situasi masalah dengan ketidakpastian tinggi. Anak yang bercirikan lamban tetapi cermat atau teliti dalam menjawab soal sehingga biasanya jawabannya benar disebut dengan gaya kognitif reflektif. Dari sini dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya kognitif reflektif lebih teliti dalam menyelesaikan soal sehingga lebih sedikit melakukan kesalahan (Putri et al., 2022).

Berdasarkan hasil jawaban soal cerita matematika khususnya program linier dan hasil wawancara dengan subjek S11 diketahui bahwa mereka masih salah dalam menyelesaikan soal. S11 salah dalam menyelesaikan soal cerita program linear pada soal nomor 1 dan 2 sesuai langkah polya, namun S11 dapat memahami soal dengan baik. Hal ini terlihat dari S11 yang mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan walaupun tidak secara lengkap. Hal ini sesuai dengan penelitian Muniroh et al. (2020) yang menyatakan bahwa pada tahap memahami masalah siswa mampu menceritakan kembali permasalahan dan menuliskan diketahui dan ditanya. Meskipun tidak menuliskan secara lengkap apa yang diketahui dan ditanya pada lembar jawaban, tetapi siswa tersebut paham apa saja permasalahan yang harus diselesaikan pada soal. Pada tahap perencanaan masalah, S11 juga tidak memberikan informasi tertulis yang tepat yang harus digunakan untuk menyelesaikan soal nomor 1 dan 2. S11 juga tidak dapat menyelesaikan setiap langkah dalam tahap implementasi kemampuan pemecahan masalah. S11 tidak bisa menyelesaikan dengan benar, sehingga jawabannya tidak benar atau masih ada kesalahan. Selain itu, S11 juga tidak menuliskan kesimpulan di akhir jawaban nomor 1 dan S11 tidak memeriksa kembali jawaban tersebut. Pada soal nomor 3, 4 dan 5, S11 tidak dapat menyelesaikan penyelesaian dengan benar sesuai langkah Polya, sehingga masih terjadi kesalahan. Pada soal nomor 3,4 dan 5, S11 memahami pertanyaan dengan baik. Hal ini terlihat dari S11 yang mampu menuliskan apa yang diketahui pada soal dan apa yang ditanyakan. Pada tahap perencanaan masalah, S11 juga tidak dapat menuliskan secara akurat untuk menyelesaikan soal nomor 3, 4 dan 5. S11 kurang teliti dalam melaksanakan setiap langkah pada tahap pelaksanaan rencana penyelesaian masalah karena terlihat bahwa S11 tidak menggambarkan grafik pada langkah ini. Sesuai dengan penelitian Kamaruddin et al. (2022) siswa dengan gaya kognitif impulsif ingin cepat-cepat dalam menyelesaikan soal, kurang cermat, sehingga jawabannya salah, dan belum memenuhi indikator tes pemecahan masalah matematika.

Pada umumnya S11 dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2, 3, 4 dan 5 tidak dapat menyelesaikan dengan baik dan benar, sehingga jawaban yang dituliskan pada tahap pelaksanaan rencana pemecahan masalah kurang tepat dan tidak lengkap. S11 juga tidak bisa menulis kesimpulan lengkap di akhir jawaban. Hal tersebut sesuai dengan penelitian

(Ramadanti & Syahri, 2022) yang mengungkapkan bahwa siswa dengan gaya kognitif impulsif menggunakan waktu yang banyak tetapi jawabannya tidak tepat dan teliti, subjek tidak dapat mengecek langkah-langkah penyelesaian hingga hasil akhirnya tidak memperoleh kebenaran.

Subjek SI2 masih salah dalam menyelesaikan soal cerita matematika, khususnya program linier. SI2 salah dalam menyelesaikan soal cerita program linier pada soal nomor 1 dan 2 sesuai langkah Polya, SI2 memahami soal dengan baik. Hal ini terlihat dari SI2 yang mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Pada tahap perencanaan masalah, SI2 juga tidak dapat menulis secara akurat dalam menyelesaikan soal nomor 1 dan 2. SI2 tidak dapat menyelesaikan setiap langkah dalam tahap implementasi kemampuan pemecahan masalah. SI2 tidak menyelesaikan dengan benar dan karena itu jawaban masih ada yang salah. Selain itu, SI2 juga tidak menuliskan kesimpulan di akhir jawaban dan SI2 juga tidak memeriksa kembali jawaban tersebut. Selain itu, pada soal nomor 3, 4 dan 5, SI2 menyelesaikan soal kurang benar sesuai langkah Polya, SI2 memahami soal dengan baik. Hal ini terlihat dari SI2 yang mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Pada tahap perencanaan masalah, SI2 tidak dapat menulis secara akurat dalam menyelesaikan soal nomor 3, 4 dan 5. Selain itu, SI2 tidak dapat menyelesaikan setiap langkah dalam tahapan kemampuan pemecahan masalah. Selain itu, pada tahap perencanaan pemecahan masalah SI2 masih mendapatkan kesalahan. Menurut Patta et al (2021) individu dengan gaya kognitif impulsif ditandai dengan kecenderungan untuk membuat keputusan yang cepat dan untuk merespon dengan apa yang terlintas dalam pikiran bukan dengan pemeriksaan kritis.

Secara keseluruhan dari penyelesaian soal nomor 1, 2, 3, 4 dan 5 SI2 kurang dapat menyelesaikan dengan baik dan benar sehingga masih ada kesalahan diakhir jawaban. Hal ini sejalan dengan pendapat Rozencwajg & Corroyer (2005) menyatakan bahwa "*The RI Style is defined as a property of the cognitive system that combines individuals's decision-makin time and their performance in problem-solving situations, which involve a high degree of uncertainty*". Artinya gaya kognitif RI (*Reflective Impulsive*) didefinisikan sebagai sifat gaya kognitif yang menggabungkan waktu pengambilan keputusan (efisiensi) dan keefektifannya dalam menyelesaikan situasi masalah dengan ketidakpastian tinggi. Anak-anak yang dicirikan oleh reaksi cepat terhadap masalah, tetapi kurang hati-hati atau kurang teliti, sehingga kebanyakan jawabannya yang salah, disebut sebagai gaya kognitif impulsif. Dari sini dapat disimpulkan bahwa siswa dengan gaya kognitif impulsif kurang teliti saat menjawab soal sehingga banyak melakukan kesalahan saat menjawab soal. Selain itu, siswa tersebut jarang mengulang pelajaran sehingga sulit dalam mengolah soal cerita.

Kesimpulan

Kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif reflektif lebih dicirikan dengan lamban tetapi cermat atau teliti dalam menjawab soal, sehingga biasanya jawabannya benar; siswa tersebut disebut sebagai gaya kognitif reflektif. Sementara itu, siswa dengan gaya kognitif impulsif menjawab pertanyaan lebih cepat tetapi kurang teliti, atau setidaknya kurang teliti, sehingga jawaban yang diberikan kebanyakan masih salah, oleh karena itu siswa tersebut disebut sebagai gaya kognitif impulsif. Saran bagi peneliti lain: Penelitian ini hanya berfokus pada gaya kognitif reflektif dan gaya kognitif impulsif yang berkaitan dengan pemecahan masalah matematis siswa. Gaya kognitif siswa lain serta kemampuan matematika siswa yang berbeda harus diikuti lebih lanjut. Mengenai saran guru, dalam penelitian ini guru dapat menggunakan model dan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan gaya kognitif masing-masing siswa.

Daftar Pustaka

- Abdurrahman, M. (2012). *Anak Berkesulitan Belajar (Teori, Diagnosis, dan Remediasinya) (Edisi 1)*. Rineka Cipta.
- Aisyah, P. N., Khasanah, S. umi N., Yuliani, A., & Rohaeti, E. E. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Pada Materi Segiempat dan Segitiga. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(5), 1025. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i5.p1025-1036>
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revi)*. Rineka Cipta.
- Agustina, C. A., Rahayuningsih, S., Majapahit, U. I., & Gender, P. (2018). *Analisis Keyakinan Diri (Self Efficacy) Siswa Sma dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Perbedaan. Majamath*, 1(2), 103–116.
- Akhmad, M. A., Mustari, M., Arif, T. A., Fadollah, I., Sila, A., Studi, P., Guru, P., Dasar, S., & Makassar, U. M. (2023). *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar. Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti* 10, 341–355.
- Arofah, D., & Masriyah. (2019). Profil Pengajuan Masalah Matematika Siswa Smp Ditinjau Dari Gaya Kognitif Reflektif Dan Impulsif. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(5), 59–66.
- Aufa, F., Aisy, R., Trapsilasiwi, D., Setiawani, S., Kemampuan, P., Masalah, P., Siswa, M., Tahapan, B., Ditinjau, P., Gaya, D., Reflektif, K., & Abstrak, I. (2021). 33-43) *Jurnal Riset Pendidikan dan Inovasi Pembelajaran Matematika ISSN*. In *JRPIPM*(Vol. 5, Issue 1).
- Faizah, H. (2022). Analisis Pemecahan Masalah Matematika Berbentuk Soal Cerita pada Materi SPLDV Ditinjau dari Gaya Kognitif. *Jurnal Ilmiah Soulmath: Jurnal Edukasi Pendidikan Matematika*, 10(2), 177–194. <https://doi.org/10.25139/smj.v10i2.4820>
- Fridanianti, A., Purwati, H., & Murtianto, Y. H. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Menyelesaikan Soal Aljabar Kelas Vii Smp N 2 Pangkah Ditinjau Dari Gaya Kognitif Reflektif Dan Kognitif Impulsif. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9(1), 11. <https://doi.org/10.26877/aks.v9i1.2221>

- Jhahro, K. F., Trapsilasiwi, D., & Setiawan, T. B. (2018). Pemahaman Konsep Siswa Pada Pemecahan Masalah Soal Geometri Pokok Bahasan Segiempat Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif-Impulsif Siswa. *Kadikma*, 9(1), 116–122.
- Kamaruddin, A., Widayanti, A. S., & Nurdin, M. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Reflektif Siswa Kelas V SD. *Nubin Smart Journal*, 2(2), 34–42. <https://ojs.nubinsmart.id/index.php/nsj/article/view/41>
- Konitah, R., & Hendriana, B. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Soal Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif. *Journal of Educational and Language Research*, 1(7), 873–882.
- Kurniawati, N., Prayitno, S., Hayati, L., & Subarinah, S. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Aritmatika Sosial Ditinjau dari Gaya Kognitif Impulsif dan Reflektif Siswa MTs. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(2), 493–503. <https://doi.org/10.29303/griya.v2i2.176>
- Mastika Yasa, P. A. E., & Bhoke, W. (2019). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Sd. *Journal of Education Technology*, 2(2), 70. <https://doi.org/10.23887/jet.v2i2.16184>
- Muniroh, L., Sugiyanti, S., & Nursyahidah, F. (2020). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam menyelesaikan soal cerita ditinjau dari gaya kognitif impulsif pada masa pandemi covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5, 352–359
- Nasriadi, A. (2015). Profil Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif. *Maju: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(2), 1–27.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics* (America). United States of America
- Ningsih, P. R. (2012). Profil berpikir kritis siswa SMP dalam menyelesaikan masalah matematika berdasarkan gaya kognitif. *Gamatika*, 2(2), 120–127.
- Novianti, E., Yuanita, P., & Maimunah, M. (2020). Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Journal of Education and Learning Mathematics Research (JELMaR)*, 1(1), 65–73. <https://doi.org/10.37303/jelmar.v1i1.12>
- Patta, R., Muin, A., & Mujahidah, M. (2021). Kemampuan literasi numerasi ditinjau dari gaya kognitif reflektif-impulsif. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 5(2), 212. <https://doi.org/10.26858/jkp.v5i2.20130>
- Pradiarti, S. (2020). Profil Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa. *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika (Journal of Mathematics Thinking Learning)*, 5(1), 13. <https://doi.org/10.33772/jpbm.v5i1.12878>
- Putri, A., Huda, N., & Suratno, S. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Barisan dan Deret Berdasarkan Asimilasi dan Akomodasi Pada Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1210–1221. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1024>
- Ramadanti, A. V., & Syahri, A. A. (2022). Deskripsi Keterampilan Metakognitif Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Konseptual Tempo. *PARADIKMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(1), 32–42. <https://doi.org/10.24114/paradikma.v15i1.35396>
- Ramadhan, F., & Abidin, Z. (2019). Proses Berpikir Siswa SMP dalam Pemecahan Masalah Matematika Pertanyaan Cerita Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif. *PARADIKMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 151–156. <https://doi.org/10.24815/jp.v7i1.13519>

- Ramadhani, V. D., Roebyanto, G., & Umayaroh, S. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas V pada Materi Geometri Ditinjau dari Gaya Kognitif. *Sekolah Dasar: Kajian Teori dan Praktik Pendidikan*, 28(2), 80–90. <https://doi.org/10.17977/um009v28i22019p080>
- Rismen, S., Juwita, R., & Devinda, U. (2022). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa. *Jurnal Math-UMB.EDU*, 9(3), 149–155. <https://doi.org/10.36085/mathumbedu.v9i3.3462>
- Rosyada, A., & Rosyidi, A. H. (2018). Profil pemecahan masalah matematika kontekstual terbuka siswa ditinjau dari gaya kognitif reflektif dan impulsif. *MATHEdunesa*, 7(2), 299–307.
- Rozenchwajg, P., & Corroyer, D. (2005). Cognitive processes in the reflective- impulsive cognitive style. *Journal of Genetic Psychology*, 166(4), 451–463. <https://doi.org/10.3200/GNTP.166.4.451-466>
- Warli, W. (2013). Kreativitas Siswa SMP Yang Bergaya Kognitif Reflektif Atau Impulsif Dalam Memecahkan Masalah Geometri. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran (JPP)*, 20(2), 190–201.
- Yohanie, D. D., Sujadi, I., & Usodo, B. (2016). Proses Berpikir Mahasiswa Pendidikan Matematika Dalam Pemecahan Masalah Pembuktian Tahun Akademik 2014/2015. *Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 6(1), 79–90. <https://doi.org/10.20961/jmme.v6i1.10048>