



## Kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau gaya kognitif siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel

Hanif Istigosah<sup>1</sup>, Mega Achdisty Noordiyana<sup>2\*</sup>

<sup>1,2\*</sup>Pendidikan Matematika, Institut Pendidikan Indonesia, Jawa Barat, Indonesia

\*Korespondensi: disty.0101@gmail.com

© The Author(s) 2022

### Submission Track:

Received: 12-08-2022 | Final Revision: 29-09-2022 | Available Online: 31-10-2022

### Abstract

How a person processes, stores or uses information to respond to a task or respond to various types of situations from their environment, called the cognitive style. Cognitive style is one of the factors that affect students' mathematical problem-solving abilities. This study aims to describe students' mathematical problem-solving abilities in terms of reflective and impulsive cognitive styles on the material of a two-variable system of linear equations. This research is qualitative descriptive research conducted in Kp. Babakan. The instruments used are Test, Interview, Observation, and Documentation, with a population of eighth grade students as many as 8 students. The sample selection in this study was based on the Matching Familiar Figure Test (MFFT) cognitive style test instrument, then a mathematical problem-solving ability test, interviews, and observations. The results of this study indicate that students' mathematical problem-solving abilities are based on reflective style. Students have mdkkl indicators of mathematical problem-solving ability. However, there are still a few errors in interpreting the results according to the original problem, while students' mathematical problem-solving abilities are based on impulsive style.

**Keywords:** Cognitive Style; Problem solving skill; Two Variable Linear Equation System.

### Abstrak

Bagaimana cara seseorang memproses, menyimpan maupun menggunakan informasi untuk menanggapi suatu tugas atau menanggapi berbagai jenis situasi dari lingkungannya, disebut dengan gaya kognitif. Gaya kognitif merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari gaya kognitif reflektif dan impulsif pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang dilaksanakan di Kp. Babakan. Instrumen yang digunakan adalah Tes, Wawancara, Observasi, dan Dokumentasi, dengan subjek penelitian kelas VIII sebanyak 8 siswa. Pemilihan sampel pada penelitian ini didasari dengan menggunakan instrumen tes gaya kognitif *Matching Familiar Figure Test* (MFFT), kemudian tes kemampuan pemecahan masalah matematis, wawancara, dan observasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan gaya reflektif. Siswa sudah memenuhi semua indikator kemampuan pemecahan masalah matematis. Namun masih ada sedikit kesalahan dalam menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal, sedangkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan gaya impulsif.

**Kata Kunci:** Gaya Kognitif; Kemampuan Pemecahan Masalah; Sistem Persamaan Linier Dua Variabel.

---

### How to Cite:

Istigosah, H., & Noordiyana, M. A. (2022). Kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau gaya kognitif siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu (PME)*, 1(2), 149-160.

---



## Pendahuluan

Matematika merupakan mata pelajaran yang penting dalam memegang peranan pada pendidikan dan selalu saling berkaitan dengan mata pelajaran yang lain (Kamah & Mardiani, 2022; Taufiq & Basuki, 2022). Dalam Kurikulum 2013, tujuan pembelajaran matematika salah satunya adalah kemampuan pemecahan masalah (Wulan, 2019; Indriana & Maryati, 2022; Arina & Nuraeni, 2022). Menurut Warli & Fadiana (dalam Dirgahayu, 2016) kemampuan pemecahan masalah menjadi bagian penting yang harus dikembangkan melalui pembelajaran. Kemampuan pemecahan masalah harus dimiliki siswa untuk melatih agar terbiasa menghadapi berbagai permasalahan, baik masalah dalam matematika, masalah dalam bidang studi lain ataupun masalah dalam kehidupan sehari-hari yang semakin kompleks (Ulya, 2015; Sanidah & Sumartini, 2022; Ristiani & Maryati, 2022).

Namun dari beberapa hasil penelitian diperoleh bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih tergolong rendah (Albab, Saputro, & Nursyahidah, 2017; Damianti & Afriansyah, 2022; Sriwahyuni & Maryati, 2022). Hal ini berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan salah satu guru SMP kelas VIII di kabupaten Garut mengatakan bahwa siswa SMP masih tergolong rendah dalam kemampuan pemecahan masalahnya. Hal ini terlihat ketika siswa masih kurang memahami materi dan tidak ada keinginan untuk mencoba memecahkan masalah sendiri. Hal ini diperkuat dengan data rata-rata banyak siswa kelas VIII yang mendapatkan nilai ulangan matematika dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh hal ini diungkapkann oleh Purnamasari (2015) menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah pada kualifikasi yang tinggi hanya 11,77%, dan siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah rendah dan sangat rendah sebanyak 52,94%. Siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah yang disebabkan oleh beberapa hal diantaranya siswa kurang memahami masalah yang diberikan. sehingga mengakibatkan tahap-tahap selanjutnya seperti menyusun rencana penyelesaian, menyelesaikan masalah, dan memeriksa kembali menjadi kurang tepat.

Kemampuan pemecahan masalah dalam matematika siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa factor (Lestari & Afriansyah, 2021; Salma & Sumartini, 2022). Faktor tersebut muncul karena setiap individu memiliki perbedaan (Gani & Tahmir, 2018; Pradiarti & Subanji, 2022). Perbedaan karakteristik siswa perlu mendapat perhatian lebih dari guru (Azkiah & Sundayana, 2022). Perbedaan tersebut merupakan bagaimana siswa dalam menerima, mengolah dan mengorganisasikan informasi atau pengetahuan (Muniroh & Nursyahidah, 2020; Ulfa, Roza, & Maimunah, 2022). Menurut Wahyuningih, dkk (2019) cara mengolah informasi ini adalah bagian dari gaya kognitif yang menjadi salah satu penyebab adanya perbedaan kemampuan pemecahan masalah pada setiap siswa.

Menurut Gani dan Tahmir (2018), gaya kognitif adalah istilah yang digunakan dalam psikologi kognitif untuk menggambarkan cara individu berpikir, memahami dan mengingat

informasi. Gaya kognitif mempengaruhi siswa dalam memahami materi dan permasalahan matematika karena siswa memiliki cara tersendiri dan memecahkan masalah yang diberikan (Suradi & Sahid, 2015; Hanifah & Nuraeni, 2020; Kurniasari & Sritresna, 2022).

Salah satu gaya kognitif yang telah dipelajari secara meluas adalah gaya kognitif reflektif dan gaya kognitif impulsif (Sari, Supriadi, & Putra, 2022). Pemilihan ini didasarkan pada derajat kecepatan reaksi berpikir dan ketepatan jawaban siswa terhadap permasalahan yang dihadapinya (Muniroh & Nursyahidah, 2020; Muniri & Yulistiyah, 2022). Menurut Warli (dalam Rismen, Juwita, and Devinda, 2020a), gaya kognitif reflektif dan impulsif merupakan gaya kognitif yang menunjukkan konseptual tempo atau kecepatan dalam berpikir. Tempo atau kecepatan yang dimaksud adalah waktu yang digunakan untuk merespons suatu informasi yang diterima (Masfufah & Afriansyah, 2022). Menurut Rosey dkk (dalam Dirgahayu, 2016) Anak- anak yang merespon dengan cara yang lebih cepat dan cenderung membuat lebih banyak kesalahan disebut impulsif dan anak-anak yang merespon relatif lambat dan cenderung membuat kesalahan lebih sedikit disebut reflektif (Rismen dkk., 2020).

Pada masa ini sedang terjadi wabah yaitu *virus Covid-19* di seluruh dunia bahkan sudah masuk ke Indonesia (Permatasari & Afriansyah, 2022; Sulastri & Sofyan, 2022). Maka berakibat segala aspek kegiatan menjadi terganggu salah satunya yaitu aspek pendidikan. Segala kegiatan yang tadinya bersifat tatap muka menjadi bersifat daring. Menurut Livana, Mubis, & Bastomi (2020) metode pembelajaran berubah menjadi pembelajaran daring melalui berbagai aplikasi pembelajaran jarak jauh. Pembelajaran daring merupakan salah satu alternatif untuk memenuhi kebutuhan pendidikan di sekolah pada masa pandemi covid-19. Hasil penelitian Kharisma, Roesminingsih, and Suhanadji (2020) menyebutkan bahwa 82,25% siswa mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran matematika melalui pembelajaran daring. Kendala tersebut tentunya berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah. Hal ini sesuai dengan penelitian Yanti, Kuntarto, and Kurniawan (2020) yang mengungkapkan bahwa tingginya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa.

Mengingat pentingnya kemampuan pemecahan masalah dimasa pandemi *Covid-19*, adanya perbedaan gaya kognitif pada siswa, dan belum pernah diadakannya penelitian sebelumnya mengenai kemampuan pemecahan masalah dimasa pandemi *Covid-19* di Kp.Babakan. peneliti melihat ada keterkaitan antara kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan adanya perbedaan gaya kognitif siswa.



## Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari gaya kognitif siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel dalam sistem pembelajaran daring.

Subjek penelitian ini adalah 8 orang siswa SMP di Kp.babakan yang akan mengikuti tes gaya kognitif. Setelah melakukan tes di seleksi menjadi 2 kelompok yaitu diambil 2 orang gaya kognitif reflektif dan 2 orang gaya kognitif impulsif. Setelah menentukan kelompok gaya kognitif maka selanjutnya yaitu tes kemampuan pemecahan yang akan diikuti oleh 4 orang yang telah di seleksi. Sedangkan tes, observasi dan wawancara kemampuan pemecahan masalah dilaksanakan pada hari jumat tanggal 09 Juli 2021 .

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi, tes MFFT, Tes kemampuan pemecahan masalah, dan wawancara. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang gaya kognitif siswa menggunakan tes MFFT. Untuk mengukur penelitian gaya kognitif (reflektif-impulsif) menggunakan tes yang dikembangkan oleh Warli (2010). Tes yang ke dua berbentuk tes kemampuan pemecahan masalah yang berbentuk essay. Tes Kemampuan Pemecahan Masalah digunakan sebagai instrumen untuk memperoleh data kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari gaya kognitif (reflektif-impulsif). Ketika penelitian sedang berlangsung maka dilakukan observasi. Observasi yang dilakukan pada penelitian ini adalah kegiatan atau aktivitas siswa dan peneliti pada saat berlangsungnya kegiatan tes. Observasi digunakan untuk melakukan pengamatan secara teliti melalui instrumen yang sudah dibuat. Teknik analisis data yang dilakukan yaitu: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

## Hasil

Dari hasil pengukuran tes gaya kognitif menggunakan tes MFFT yang dilaksanakan pada hari selasa tanggal 06 April 2021 dengan perhitungan waktu menggunakan *stopwatch* secara individu.

**Table 1.** Hasil Pengelompokan Gaya Kognitif Siswa Kelas 8 Kelas.

Siswa Reflektif	Siswa Impulsive	Jumlah	
		Fast-Accurate	Slow-Inaccurate
3	3	1	1
38%	38%	13%	13%

Berdasarkan Tabel 1 dari jumlah keseluruhan siswa yaitu 8 orang kelas 8. Jumlah siswa reflektif 3 siswa (38%), jumlah siswa impulsif 3 siswa (38%), jumlah siswa fast-accurate 1 siswa (13%), dan jumlah siswa slow-inaccurate 1 siswa (13%). Menurut Anifah (2016) hal ini menunjukkan bahwa proporsi siswa yang memiliki karakteristik reflektif atau impulsif lebih besar yaitu 78,125%, dibandingkan dengan siswa yang memiliki karakteristik cepat dan

cermat/akurat dalam menjawab atau lambat dan kurang cermat/kurang akurat dalam menjawab, yaitu 21,875%. Hasil ini sesuai dengan beberapa peneliti sebelumnya, penelitian Warli (2009) proporsi anak reflektif-impulsif 73,7%.

Dari hasil tes MFFT maka siswa AP dan siswa RA termasuk siswa yang terpilih menjadi kelompok reflektif dan siswa GS dan siswa IN termasuk siswa yang terpilih menjadi kelompok impulsif. Selanjutnya akan dilakukan tes terhadap 4 orang siswa untuk melihat hasil kemampuan pemecahan masalah siswa.

Kegiatan tes kemampuan pemecahan masalah matematis dilaksanakan hari jumat tanggal 09 Juli 2021 dengan waktu 60 menit yang diikuti oleh 4 orang siswa. Tes ini di berikan dalam bentuk soal uraian.

Dari hasil observasi yang peneliti lakukan pada siswa AP berdasarkan hasil penyelesaian soal dan wawancara pada soal nomor 1,2 dan 3. Siswa AP mampu menentukan kecukupan data dengan bisa menuliskan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan pada soal, membuat model matematika dari situasi atau masalah sehari-hari dan menyelesaikannya yaitu dengan memisalkan data yang diketahui agar mendapatkan persamaan, memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika dan atau diluar matematika yaitu mampu membuat langkah-langkah penyelesaian, tetapi dalam menjelaskan atau menginterpensikan hasil sesuai permasalahan asal, serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban siswa AP ada sedikit kesalahan yaitu pada soal nomor 2 karena saat pengerjaan soal siswa AP tidak menuliskan kesimpulannya dengan sempurna tetapi keseluruhan sudah baik. pada soal nomor 4 terlihat bahwa siswa AP dapat menerapkan matematika secara bermakna yaitu dengan mampu menerapkan hasil belajarnya di sekolah dengan cara dapat membuat soal dan langkah-langkah penyelesaiannya. Dalam menyelesaikan soal siswa AP tidak banyak melakukan kesalahan dalam hasil jawabannya. Hal ini sejalan dengan pernyataan(Fitri, Rachmadwati, Putri, Ayati, & Eka, 2016) siswa yang bergaya kognitif reflektif lambat dalam menyelesaikan masalah, cermat, teliti dan hati-hati sehingga tingkat kesalahan jawaban sangat rendah. Nasution (2008) menjelaskan bahwa anak yang reflektif mempertimbangkan segala alternatif sebelum mengambil keputusan dalam situasi yang tidak mempunyai penyelesaian yang mudah. Lebih rinci Arifin (2010) menjelaskan bahwa siswa yang reflektif lebih lambat dalam memberikan reaksi terhadap stimulus yang diberikan. Karena siswa memerlukan waktu untuk memikirkan stimulus yang diterimanya, maka ia berpeluang memberikan reaksi atau respon yang cermat dan tepat. Hasil waktu pengerjaan siswa AP dengan menggunakan Stopwatch terlihat bahwa urutan siswa AP saat pengumpulan lembar jawaban yaitu lebih lambat dari siswa GS dan siswa IN dan lebih cepat dibanding RA. Sebab siswa AP mengerjakan semua soalnya dengan memahami terlebih dahulu soalnya dan fokus memikirkan langkah-langkah penyelesaian soal hal tersebut berdampak pada pengerjaan



siswa AP yang lambat. Waktu pengumpulan siswa AP melebihi batas waktu yang telah ditentukan yaitu 60 menit/ 1 jam atau termasuk lambat mengumpulkan. Hal ini sejalan dengan pernyataan kagan sebagaimana dikutip oleh Warli (2010) bahwa gaya kognitif reflektif cenderung memiliki karakteristik lambat dalam menjawab masalah, tetapi cermat atau teliti sehingga jawaban cenderung benar. Waktu yang relatif lama saat menyelesaikan masalah ini juga yang menjadi alasan subjek AP relatif kecil dalam membuat kesalahan karena menggunakan waktu untuk berpikir mendalam dalam menjawab soal.

Dari hasil observasi yang peneliti lakukan pada siswa RA berdasarkan hasil penyelesaian soal dan wawancara pada soal nomor 1,2 dan 3. Siswa RA mampu menentukan kecukupan data dengan bisa menuliskan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan pada soal, membuat model matematika dari situasi atau masalah sehari-hari dan menyelesaikannya yaitu dengan memisalkan data yang diketahui agar mendapatkan persamaan, memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika dan atau diluar matematika yaitu mampu membuat langkah-langkah penyelesaian, tetapi dalam menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal, serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban siswa RA ada sedikit kesalahan yaitu pada soal nomor 2 karena saat pengerjaan soal siswa RA salah menjumlahkan hasil pekerjaannya tetapi keseluruhan sudah baik. Pada soal nomor 4 terlihat bahwa siswa RA dapat menerapkan matematika secara bermakna yaitu dengan mampu menerapkan hasil belajarnya di sekolah dengan cara dapat membuat soal dan langkah-langkah penyelesaiannya. Dalam menyelesaikan soal siswa RA tidak banyak melakukan kesalahan dalam hasil jawabannya. Hal ini sejalan dengan pernyataan Fitri (2016) siswa yang bergaya kognitif reflektif lambat dalam menyelesaikan masalah, cermat, teliti dan hati-hati sehingga tingkat kesalahan jawaban sangat rendah. Nasution (2008) menjelaskan bahwa anak yang reflektif mempertimbangkan segala alternatif sebelum mengambil keputusan dalam situasi yang tidak mempunyai penyelesaian yang mudah. Lebih rinci Arifin (2010) menjelaskan bahwa siswa yang reflektif lebih lambat dalam memberikan reaksi terhadap stimulus yang diberikan. Karena siswa memerlukan waktu untuk memikirkan stimulus yang diterimanya, maka ia berpeluang memberikan reaksi atau respon yang cermat dan tepat. Stimulus ini juga yang menjadikan siswa RA relatif kecil dalam membuat kesalahan karena menggunakan waktu untuk berpikir mendalam dalam menjawab soal. Hasil waktu pengerjaan siswa RA dengan menggunakan Stopwatch terlihat bahwa siswa RA lebih lambat mengumpulkan hasil pekerjaannya dibandingkan dengan 3 orang siswa lainnya. Sebab siswa RA mengerjakan semua soalnya dengan memahami terlebih dahulu soalnya dan fokus memikirkan langkah-langkah penyelesaian soal hal tersebut berdampak pada pengerjaan siswa RA yang lambat. Waktu pengumpulan siswa RA melebihi batas waktu yang telah ditentukan yaitu 60 menit/ 1 jam atau termasuk lambat mengumpulkan. Hal ini sejalan dengan pernyataan kagan sebagaimana dikutip oleh Warli (2010) bahwa gaya kognitif reflektif cenderung memiliki karakteristik lambat dalam menjawab masalah, tetapi



cermat atau teliti sehingga jawaban cenderung benar. Waktu yang relatif lama saat menyelesaikan masalah ini juga yang menjadi alasan subjek RA relatif kecil dalam membuat kesalahan karena menggunakan waktu untuk berpikir mendalam dalam menjawab soal.

Dari hasil observasi yang peneliti lakukan pada siswa GS berdasarkan hasil penyelesaian soal dan wawancara pada soal nomor 1,2 dan 3. Siswa GS mampu menentukan kecukupan data dengan bisa menuliskan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan pada soal, membuat model matematika dari situasi atau masalah sehari-hari dan menyelesaikannya yaitu dengan memisalkan data yang diketahui agar mendapatkan persamaan, Serta memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika dan atau diluar matematika. Akan tetapi siswa GS dalam langkah-langkah penyelesaiannya saat memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika dan atau diluar matematika kurang baik dikarenakan tidak terlalu terkuasainya materi SPLDV oleh siswa GS. Dalam menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal, serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban siswa tidak menuliskan kesimpulannya karena lupa dan belum selesainya langkah-langkah penyelesaian siswa GS akibatnya siswa GS tidak bisa membuat kesimpulan. Pada soal nomor 4 terlihat bahwa siswa GS belum dapat menerapkan matematika secara bermakna yaitu dengan belum bisa menerapkan hasil belajarnya di sekolah dengan cara dapat membuat soal tetapi saat penyelesaian soalnya belum sampai tuntas karena ketidakpahaman siswa GS terhadap metode eliminasi. Maka terlihat bahwa siswa GS memiliki banyak kesalahan dalam lembar jawabannya. Hal ini sejalan dengan pernyataan Fitri (2016) Siswa yang bergaya kognitif impulsif cenderung cepat dalam menyelesaikan masalah tetapi tingkat kesalahan jawaban sangat tinggi. Nasution (2008) menjelaskan bahwa anak yang impulsif akan mengambil keputusan secara cepat tanpa memikirkannya secara mendalam. Lebih rinci Arifin (2010) menjelaskan bahwa Sedangkan siswa impulsif cenderung memberikan reaksi yang cepat terhadap stimulus yang diterimanya tanpa perenungan yang mendalam, maka ia berpeluang memberikan reaksi atau respon yang kurang cermat dan kurang tepat. Hasil waktu pengerjaan siswa GS dengan menggunakan Stopwatch terlihat bahwa siswa GS pengumpulan lembar jawaban lebih cepat dari siswa AP, RA dan IN. Sebab siswa GS tidak terlalu paham materi SPLDV akibatnya ada sebagian soal yang tidak dapat dikerjakan dengan sempurna. Waktu pengumpulannya siswa GS kurang dari batas waktu yang telah ditentukan yaitu 60 menit/ 1 jam atau termasuk cepat mengumpulkan. Hal ini sejalan dengan pernyataan Kagan sebagaimana dikutip oleh Warli (2010) bahwa gaya kognitif impulsif cenderung memiliki karakteristik cepat dalam menjawab masalah tetapi tidak cermat atau teliti sehingga jawaban cenderung salah. Waktu yang relatif cepat saat menyelesaikan masalah ini juga yang menjadi alasan subjek GS relatif besar dalam membuat kesalahan.



Dari hasil observasi yang peneliti lakukan pada siswa IN berdasarkan hasil penyelesaian soal dan wawancara pada soal nomor 1,2 dan 3. Siswa IN mampu menentukan kecukupan data dengan bisa menuliskan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan pada soal, membuat model matematika dari situasi atau masalah sehari-hari dan menyelesaikannya yaitu dengan memisalkan data yang diketahui agar mendapatkan persamaan, Serta memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika dan atau diluar matematika. Akan tetapi, siswa IN dalam langkah-langkah penyelesaiannya saat memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika dan atau diluar matematika siswa IN sudah baik tapi untuk soal nomor 2 siswa IN tidak bisa menyelesaikan langkah-langkah penyelesaiannya dikarenakan siswa IN tidak memahami metode substitusi. Dalam menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal, serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban siswa tidak menuliskan kesimpulannya karena lupa dan belum selesainya langkah-langkah penyelesaiannya terutama soal nomor 2 siswa tidak bisa menyelesaikan langkah-langkah pekerjaannya karena ketidakpahaman siswa pada materi substitusi akibatnya siswa IN tidak menuliskan kesimpulan diakhir pekerjaannya. Pada soal nomor 4 terlihat bahwa siswa IN mampu menerapkan matematika secara bermakna yaitu dapat menerapkan hasil belajarnya disekolah dengan cara dapat membuat soal dan menyelesaikannya walaupun tidak menuliskan kesimpulannya karena lupa. Maka terlihat bahwa siswa IN memiliki banyak kesalahan dalam lembar jawabannya. Hal ini sejalan dengan pernyataan Fitri, Rachmadwati, Putri, Ayati, & Eka (2016) Siswa yang bergaya kognitif impulsif cenderung cepat dalam menyelesaikan masalah tetapi tingkat kesalahan jawaban sangat tinggi. Nasution (2008) menjelaskan bahwa anak yang impulsif akan mengambil keputusan secara cepat tanpa memikirkannya secara mendalam. Lebih rinci Arifin (2010) menjelaskan bahwa Sedangkan siswa impulsif cenderung memberikan reaksi yang cepat terhadap stimulus yang diterimanya tanpa perenungan yang mendalam, maka ia berpeluang memberikan reaksi atau respon yang kurang cermat dan kurang tepat. Hasil waktu pengerjaan siswa IN dengan menggunakan Stopwatch terlihat bahwa siswa IN pengumpulan lembar jawaban lebih cepat dari siswa AP, RA dan lebih lambat dari GS. Sebab siswa IN tidak terlalu paham materi SPLDV dan kurang teliti akibatnya ada sebagian soal yang tidak dapat dikerjakan dengan sempurna. Waktu pengumpulannya siswa IN kurang dari batas waktu yang telah ditentukan yaitu 60 menit/ 1 jam atau termasuk cepat mengumpulkan. Hal ini sejalan dengan pernyataan Kagan sebagaimana dikutip oleh Warli (2010) bahwa gaya kognitif impulsif cenderung memiliki karakteristik cepat dalam menjawab masalah tetapi tidak cermat atau teliti sehingga jawaban cenderung salah. Waktu yang relatif cepat saat menyelesaikan masalah ini juga yang menjadi alasan subjek IN relatif besar dalam membuat kesalahan.



## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan kemampuan pemecahan masalah berdasarkan gaya kognitif siswa pada siswa kelas VIII di Kp.Babakan maka Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan Gaya Reflektif kesimpulannya adalah siswa dapat melakukan tahap mengidentifikasi kecukupan data untuk pemecahan masalah, membuat model matematika dari suatu situasi atau masalah sehari-hari dan menyelesaikannya, memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika dan atau diluar matematika, menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal, serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban dan, menerapkan matematika secara bermakna. Namun masih ada sedikit kesalahan dalam menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal serta terlihat bahwa tingkat kemampuan pemecahan masalah subjek reflektif cenderung tinggi. Subjek reflektif berpikir lama dan mendalam untuk mempertimbangkan keputusan jawaban serta dalam mengerjakan pengerjakan langkah-langkah penyelesaiannya sangat detail dan terarah. Sedangkan Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan Gaya Impulsif kesimpulannya adalah Siswa dapat melakukan tahap mengidentifikasi kecukupan data untuk pemecahan masalah, membuat model matematika dari suatu situasi atau masalah sehari-hari dan menyelesaikannya, menerapkan matematika secara bermakna. Namun masih banyak kesalahan dalam memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika dan atau diluar matematika, menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal, serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban. Serta terlihat bahwa tingkat kemampuan pemecahan masalah subjek impulsif cenderung rendah. Subjek impulsif berpikir cepat dan tidak cermat untuk mempertimbangkan keputusan jawaban. Subjek impulsif juga dalam pengerjakan langkah-langkah penyelesaiannya tidak detail dan tidak terarah.

## Konflik Kepentingan

Para penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan mengenai penerbitan naskah ini. Selain itu, masalah etika, termasuk plagiarisme, kesalahan, pemalsuan dan/atau pemalsuan data, publikasi dan/atau penyerahan ganda, dan redudansi telah sepenuhnya ditanggung oleh penulis.

## Referensi

Ahmann, E., Tuttle, L. J., Saviet, M., & Wright, S. D. (2018). A descriptive review of ADHD coaching research: Implications for college students. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 31(1), 17–39.






- Albab, I. U., Saputro, B. A., & Nursyahidah, F. (2017). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis mahasiswa melalui collaborative analysis of sample student responses. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 35-44.
- Anifah, R. N. (2016). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Smp Kelas Vii Ditinjau Dari Gaya Kognitif Dalam Materi Segiempat.
- Arina, J., & Nuraeni, R. (2022). Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas X SMK di Ponpes Nurul Huda. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 315-324.
- Azkiah, F., & Sundayana, R. (2022). Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP Berdasarkan Self-Efficacy Siswa. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 221-232.
- Damianti, D., & Afriansyah, E. A. (2022). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis dan self-efficacy siswa SMP. *INSPIRAMATIKA*, 8(1), 21-30.
- Dirgahayu, H. (2016). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Dengan Model Pembelajaran Pbl Ditinjau Dari Gaya Kognitif Pada Materi Prisma Dan Limas Kelas Viii.
- Eka Resti Wulan, R. E. A. (2019). Gaya Kognitif Field - Dependent Field - Independent Sebagai Jendela Profil Endent Pemecahan Masalah Polya Dari Siswa Smp. 1, 123-142. <https://doi.org/10.30762/f>
- Fitri, L., Rachmadwati, L. A., Putri, J., Ayati, R., & Eka, N. (2016). Analisis Number Sense Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif-Impulsif. 131-137.
- Gani, M., & Tahmir, A. S. (2018). Matematika Open Ended Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa Kelas Ix Smp Negeri 1 Suli. 3(c), 79-86.
- Hanifah, H. R. F. N., & Nuraeni, R. (2020). Perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa antara think pair share dan think talk write. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 155-166.
- Indriana, L., & Maryati, I. (2021). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Segiempat dan Segitiga di Kampung Sukagalih. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 541-552.
- Kanah, I., & Mardiani, D. (2022). Kemampuan Komunikasi dan Kemandirian Belajar Siswa Melalui Problem Based Learning dan Discovery Learning. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 255-264.
- Kharisma, N. N., Roesminingsih, M. V., & Suhanadji. (2020). Gambaran Kebutuhan Pembelajaran Daring PKBM Budi Utama Surabaya Pada Masa Pandemi Covid-19 Novia. 15(1).
- Kurniasari, D., & Sritresna, T. (2022). Kesulitan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan self-esteem pada materi statistika. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 1(1), 47-56.
- Lestari, A. B., & Afriansyah, E. A. (2021). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP di Kampung Cibogo pada Materi SPLDV. *SIGMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(2), 92-102.
- Masfufah, R., & Afriansyah, E. A. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa SMP pada Pembelajaran Daring. *Jurnal PERISAI (Jurnal Pendidikan dan Riset Ilmu Sains)*, 1(1), 1-12.
- Muniri, M., & Yulistiyah, E. (2022). Representasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif-Impulsif. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 201-210.

- Muniroh, L., & Nursyahidah, F. (2020). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam menyelesaikan soal cerita ditinjau dari gaya kognitif impulsif pada masa pandemi covid-19. 352–359.
- Permatasari, R. P. D., & Afriansyah, E. A. (2022). Kendala orang tua dalam mendampingi siswa ditinjau dari hasil belajar matematika secara online. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 1(1), 27-36.
- Pradiarti, R. A., & Subanji, S. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP ditinjau dari Gaya Kognitif. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(3), 379-390.
- Rismen, S., Juwita, R., & Devinda, U. (2020). Profil kemampuan pemecahan masalah matematika siswa ditinjau dari gaya kognitif reflektif. 4(1), 163–171.
- Ristian, A., & Maryati, I. (2022). Kemampuan representasi matematis dan self-esteem siswa pada materi statistika. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 1(1), 37-46.
- Salma, F. A., & Sumartini, T. S. (2022). Kemampuan Representasi Matematis Siswa antara yang Mendapatkan Pembelajaran Contextual Teaching and Learning dan Discovery Learning. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 265-274.
- Sanidah, S., & Sumartini, T. S. (2022). Kesulitan siswa kelas viii dalam menyelesaikan soal cerita spldv dengan menggunakan langkah polya di desa cihikeu. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 1(1), 15-26.
- Sari, F. Y., Supriadi, N., & Putra, R. W. Y. (2022). Model Pembelajaran CUPs Berbantuan Media Handout: Dampak terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Gaya Kognitif. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 95-106.
- Sriwahyuni, K., & Maryati, I. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Statistika. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 335-344.
- Sulastri, E., & Sofyan, D. (2022). Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Self Regulated Learning pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 289-302.
- Taufiq, D. A., & Basuki, B. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 303-314.
- Ulfa, Y. L., Roza, Y., & Maimunah, M. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA pada Materi Jarak pada Bangun Ruang. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(3), 415-424.
- Yanti, M. T., Kuntarto, E., & Kurniawan, A. R. (2020). *Pemanfaatan Portal Rumah Belajar Kemendikbud Sebagai Model Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar*. (April), 61–68.



## Biografi Penulis

	<p><b>Hanif Istigosah.</b> She is passionate about mathematical problem-solving skills. She can be contacted at email: <a href="mailto:hanifistigosah@gmail.com">hanifistigosah@gmail.com</a>.</p>
	<p><b>Mega Achdisty Noordyana</b>  is a lecturer at Institut Pendidikan Indonesia. She is passionate about mathematical problem-solving skills. She can be contacted at email: <a href="mailto:disty.0101@gmail.com">disty.0101@gmail.com</a>.</p>