



KADIKMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika

Vol. 15, No. 03, Desember 2024, Hal. 82-90

e-ISSN : 2686-3243 ; p-ISSN : 2085-0662

<https://jurnal.unej.ac.id/index.php/kadikma>

 <https://doi.org/10.19184/kdma.v15i3.51872>

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MAHASISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH ALJABAR LINEAR DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF

Ayu Ismi Hanifah^{1*} dan Rivatul Ridho Elvierayani²

^{1,2} Universitas Islam Lamongan, Indonesia

*E-mail: ayuismi@unisla.ac.id

Article History:

Received: 02-12-2024; Revised: 17-12-2024; Accepted: 27-12-2024

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan profil pemecahan masalah mahasiswa dalam menyelesaikan masalah Aljabar Linear ditinjau dari gaya kognitif. Gaya kognitif yang dimaksud pada penelitian ini adalah gaya kognitif *field dependent* (FD) dan *field independent* (FI). Sedangkan, langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah ini disesuaikan dengan Langkah Polya dengan menggunakan empat langkah, diantaranya yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan perencanaan penyelesaian masalah, dan memeriksa kembali. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Instrumen yang digunakan meliputi tes *Group Embedded Figures Test* (GEFT) untuk mengidentifikasi gaya kognitif mahasiswa, serta tes pemecahan masalah untuk mengukur kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah. Subjek penelitian terdiri dari satu mahasiswa dengan gaya kognitif *field dependent* (SFD) dan satu mahasiswa dengan gaya kognitif *field independent* (SFI). Hasil penelitian ini adalah SFI dapat memenuhi keempat langkah pemecahan masalah yaitu dengan memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan penyelesaian masalah, dan memeriksa kembali hasil jawaban yang diperoleh dari masalah yang diberikan dengan baik. Sedangkan untuk SFD masih kurang lengkap dalam memahami masalah dan merencanakan penyelesaian masalah sehingga mengakibatkan kurang lengkap pula penyelesaian masalah yang diberikan. SFD juga tidak memeriksa kembali hasil akhir yang diperoleh.

Keywords: *Gaya Kognitif, Pemecahan Masalah, Polya*

ABSTRACT

This study aims to describe the problem-solving profiles of students in addressing linear algebra problems based on cognitive styles. The cognitive styles referred to in this research are field dependent (FD) and field independent (FI). The steps for solving problems are adapted from Polya's problem-solving method, which includes four stages: understanding the problem, planning the solution, executing the solution plan, and reviewing the results. The research employs a qualitative descriptive method. The instruments used include the Group Embedded Figures Test (GEFT) to identify students' cognitive styles and a problem-solving test to evaluate their problem-solving abilities. The study's subjects consist of one student with a field dependent cognitive style (SFD) and one student with a field independent cognitive style (SFI). The findings indicate that SFI

successfully followed all four problem-solving steps, namely understanding the problem, planning the solution, implementing the solution plan, and thoroughly reviewing the results of the given problem. On the other hand, SFD showed incomplete performance in understanding the problem and planning the solution, resulting in less comprehensive problem-solving outcomes. Furthermore, SFD did not review the final results obtained.

Keywords: Cognitive Style, Problem Solving, Polya

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan salah satu upaya yang dapat menciptakan dan memaksimalkan kondisi belajar siswa selama mengikuti proses pembelajaran. Pembelajaran merupakan serangkaian interaksi antara peserta didik, pendidik, dan sumber belajar yang disusun secara terencana untuk memudahkan peserta didik dalam belajar [1]. Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah upaya yang dilakukan oleh pendidik untuk mendorong dan memfasilitasi peserta didik dalam membangun pengetahuan selama proses belajar. Selain itu, pembelajaran bertujuan untuk membantu peserta didik mengoptimalkan potensi yang dimilikinya, termasuk potensi kognitif, afektif, dan psikomotorik, agar dapat menciptakan perilaku positif sesuai dengan harapan. Pembelajaran juga sering dikaitkan dengan pemecahan masalah sebagai kelanjutan dari proses tersebut.

Pemecahan masalah merupakan upaya yang dilakukan pendidik kepada peserta didik dalam mengukur kemampuan yang dimiliki selama mengikuti proses pembelajaran. Pemecahan masalah merupakan bagian dari kebutuhan yang sangat penting dalam proses pembelajaran sehingga memungkinkan peserta didik memperoleh pengalaman dalam menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang dimiliki untuk diterapkan dalam memecahkan persoalan maupun permasalahan yang diberikan [2]. Kemampuan pemecahan masalah khususnya pada masalah matematika, dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor [3], [4]. Faktor-faktor ini muncul dikarenakan adanya perbedaan yang ada pada setiap individu [5], [6]. Dengan adanya perbedaan karakteristik peserta didik yang bervariasi perlu mendapat perhatian lebih dari pendidik [7]. Perbedaan tersebut merupakan perilaku peserta didik dalam menerima, mengolah dan mengorganisasikan informasi atau pengetahuan [8], [9]. Cara mengolah informasi ini merupakan bagian dari gaya kognitif yang menjadi salah satu penyebab adanya perbedaan kemampuan pemecahan masalah pada setiap peserta didik [10]. Permasalahan ini terlihat pada gaya kognitif peserta didik yang berbeda mempengaruhi cara menyelesaikan masalah yang diberikan pun berbeda, mulai dari menerima informasi, mengolah informasi, bahkan sampai memeriksa hasil jawaban akhir.

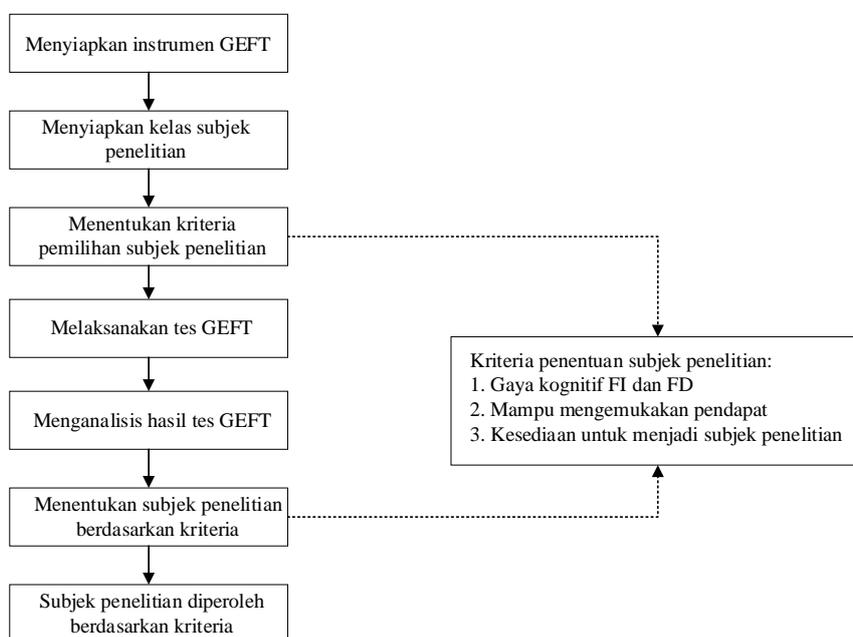
Gaya kognitif merujuk pada istilah yang menggambarkan cara individu berpikir, memahami, dan mengingat informasi tertentu [5]. Gaya ini memengaruhi cara peserta didik memahami materi atau pengetahuan serta menyelesaikan masalah matematika, karena setiap individu memiliki pendekatan yang berbeda dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi [5], [11], [12]. Salah satu gaya kognitif yang sering dikaji adalah *field dependent* dan *field independent*. Perbedaan utama antara keduanya terletak pada cara individu melihat dan menghadapi suatu masalah. Peserta didik dengan gaya kognitif *field independent* cenderung tetap fokus dan tidak mudah terpengaruh oleh lingkungan sekitar. Sebaliknya, peserta didik dengan gaya *field dependent* lebih mudah terpengaruh oleh kondisi lingkungan, yang dapat mengurangi konsentrasi selama proses pembelajaran. Selain itu, peserta dengan gaya *field dependent* memerlukan lebih banyak arahan atau bimbingan untuk mencapai hasil yang optimal, berbeda dengan peserta *field independent* yang dapat belajar lebih mandiri dengan sedikit arahan [13].

Mengingat pentingnya kemampuan pemecahan masalah yang harus dikuasai oleh peserta didik serta adanya perbedaan dalam gaya kognitif mereka, peneliti mengidentifikasi adanya keterkaitan antara kemampuan pemecahan masalah dengan gaya kognitif. Hal ini sejalan dengan penelitian Rahmawati [14] yang menunjukkan adanya hubungan antara kemampuan pemecahan masalah matematika dan gaya kognitif peserta didik. Namun, studi yang secara khusus membahas kemampuan pemecahan masalah dalam Aljabar Linear berdasarkan gaya kognitif, terutama *field dependent* dan *field independent*, masih terbatas sehingga diperlukan penelitian lebih mendalam di bidang ini.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggambarkan profil pemecahan masalah mahasiswa dalam menyelesaikan masalah Aljabar Linear ditinjau dari gaya kognitif. Langkah yang digunakan dalam menyelesaikan masalah ini yaitu dengan menggunakan Langkah Polya dengan melalui empat tahap, diantaranya yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan perencanaan penyelesaian masalah, dan memeriksa kembali. Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang kemampuan pemecahan masalah Aljabar Linear ditinjau gaya kognitif dengan judul “Kemampuan Pemecahan Masalah Mahasiswa Dalam Menyelesaikan Masalah Aljabar Linear Ditinjau Dari Gaya Kognitif”.

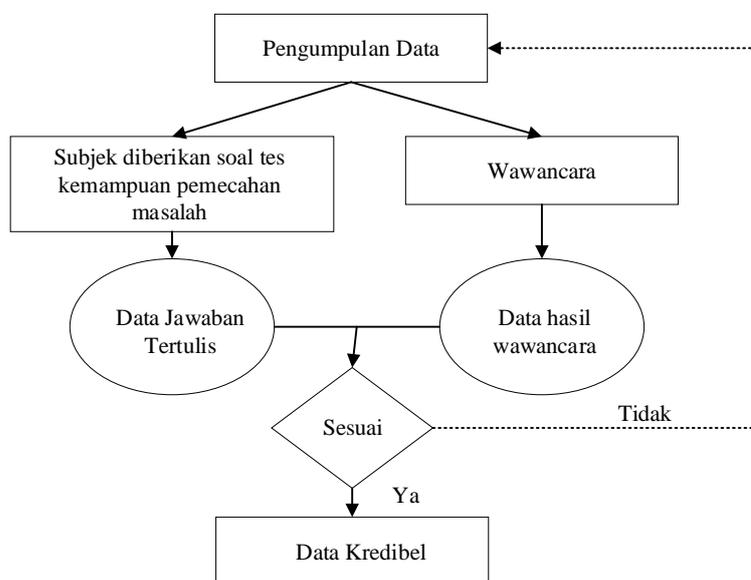
METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan tujuan untuk menggambarkan profil pemecahan masalah mahasiswa dalam menyelesaikan soal Sistem Persamaan Linear (SPL) dan matriks berdasarkan gaya kognitif *field dependent* dan *field independent*. Penelitian ini dilakukan di program studi Teknik Informatika Universitas Islam Lamongan semester 2 yang telah memperoleh materi SPL dan matriks. Penentuan subjek dalam penelitian ini yaitu berdasarkan skor hasil tes *Group Embedded Figures Test* (GEFT) untuk mengetahui gaya kognitif mahasiswa dan hasil tes pemecahan masalah untuk melihat kemampuan pemecahan masalah mahasiswa. Sebanyak dua mahasiswa dipilih sebagai subjek, satu diantaranya memiliki gaya kognitif *field dependent* dan satu subjek yang lain memiliki gaya kognitif *field independent*. Alur penentuan subjek penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Penentuan Subjek Penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa tes GEFT untuk mengukur gaya kognitif peserta didik, tes kemampuan pemecahan masalah, dan wawancara. Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan tes kemampuan pemecahan masalah mengenai materi SPL dan matriks. Selain itu wawancara juga dilakukan guna untuk memperoleh informasi lebih detail tentang proses pemecahan masalah yang dilakukan oleh mahasiswa dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Berikut prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Prosedur Pengumpulan Data

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Dari hasil yang diperoleh, pembahasan dalam penelitian ini dikategorikan menjadi dua, diantaranya yaitu Subjek yang memiliki gaya kognitif *Field Independent* dan Subjek yang memiliki gaya kognitif *Field Dependent* yang dapat dipaparkan sebagai berikut.

Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek yang Memiliki Gaya Kognitif FI (SFI)

Dari hasil analisis dan hasil wawancara diperoleh bahwa dalam memahami masalah, SFI dapat memahami masalah yang diberikan dengan sangat baik. Hal ini dapat terlihat dari hasil jawaban tes pemecahan masalah yang telah diberikan. SFI dapat mengamati permasalahan secara menyeluruh yang dapat dilihat pada Gambar 3. SFI dapat menyerap informasi yang diperoleh dari permasalahan yang diberikan sehingga pada hasil jawaban menunjukkan bahwa SFI menuliskan informasi yang ditemukan dari soal pemecahan masalah dengan lengkap, yaitu menuliskan persamaan 1, persamaan 2, dan persamaan 3. Selain itu, SFI dapat menuliskan yang ditanyakan dari soal diantaranya yaitu mencari nilai dari x , y , dan z . Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Eka Kurniawan [15] bahwa subjek dapat menjelaskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari masalah yang diberikan atau yang disebut dengan asimilasi. Pada tahap merencanakan penyelesaian masalah, SFI melakukan proses asimilasi juga. Hal ini terlihat dari hasil jawaban bahwa SFI yang dari awal merencanakan penyelesaian, SFI mengambil langkah penyelesaian dengan mengubah persamaan-persamaan yang telah dituliskan dari langkah sebelumnya ke dalam bentuk matriks. Selanjutnya, SFI mampu membuat model-model rumus yang akan

digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dengan tepat. Hal ini sesuai dengan proses asimilasi mengenai kemampuan seseorang dalam membuat strategi dari konsep yang dimiliki dan dapat merencanakan penyelesaian masalah berdasarkan hal-hal yang telah diketahui dengan benar [16].

Diket : pers 1. $x - 2y + z = 6$
 pers 2. $3x + y - 2z = 4$
 pers 3. $7x - 6y - z = 10$
 Dit : Nilai x, y, z ?
 Jawab :
 Ubah persamaan menjadi bentuk matriks.

$$\begin{array}{c}
 \left[\begin{array}{ccc|c} 1 & -2 & 1 & 6 \\ 3 & 1 & -2 & 4 \\ 7 & -6 & -1 & 10 \end{array} \right] \xrightarrow{-3b_1 + b_2} \left[\begin{array}{ccc|c} 1 & -2 & 1 & 6 \\ 0 & 7 & -5 & -14 \\ 7 & -6 & -1 & 10 \end{array} \right] \xrightarrow{-7b_1 + b_3} \left[\begin{array}{ccc|c} 1 & -2 & 1 & 6 \\ 0 & 7 & -5 & -14 \\ 0 & 8 & -8 & -32 \end{array} \right] \\
 \xrightarrow{b_2 \times \frac{1}{7}} \left[\begin{array}{ccc|c} 1 & -2 & 1 & 6 \\ 0 & 1 & -\frac{5}{7} & -2 \\ 0 & 8 & -8 & -32 \end{array} \right] \xrightarrow{-8b_2 + b_3} \left[\begin{array}{ccc|c} 1 & -2 & 1 & 6 \\ 0 & 1 & -\frac{5}{7} & -2 \\ 0 & 0 & -\frac{16}{7} & -16 \end{array} \right] \xrightarrow{b_3 \times -\frac{7}{16}} \left[\begin{array}{ccc|c} 1 & -2 & 1 & 6 \\ 0 & 1 & -\frac{5}{7} & -2 \\ 0 & 0 & 1 & 7 \end{array} \right] \\
 \xrightarrow{\frac{5}{7}b_3 + b_2} \left[\begin{array}{ccc|c} 1 & -2 & 1 & 6 \\ 0 & 1 & 0 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & 7 \end{array} \right] \xrightarrow{-b_3 + b_1} \left[\begin{array}{ccc|c} 1 & -2 & 0 & -1 \\ 0 & 1 & 0 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & 7 \end{array} \right] \xrightarrow{2b_2 + b_1} \left[\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 0 & 5 \\ 0 & 1 & 0 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & 7 \end{array} \right]
 \end{array}$$

Diperoleh $x = 5, y = 3, z = 7$
 \Rightarrow pers. 1. $x - 2y + z = 6$
 $5 - 2(3) + 7 = 6$
 $5 - 6 + 7 = 6$
 $6 = 6$ (benar)
 Jadi nilai $x = 5, y = 3, \text{ dan } z = 7$

Gambar 3. Hasil Penyelesaian Subjek Memiliki Gaya Kognitif FI

Pada tahap melaksanakan perencanaan penyelesaian masalah, berdasarkan hasil tes pemecahan masalah, SFI dapat melaksanakan perencanaan penyelesaian yang telah dibuat sebelumnya sesuai dengan strategi dan konsep yang dimiliki dengan sangat baik. Setiap langkah yang dibuat dapat diperhitungkan dengan teliti sehingga dapat menghasilkan jawaban yang tepat. Proses asimilasi SFI kembali muncul pada tahap melaksanakan perencanaan penyelesaian atau dengan kata lain bahwa SFI dapat langsung menyelesaikan masalah sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat sebelumnya dengan perhitungan yang tepat [17]. Pada tahap memeriksa kembali, SFI melakukan proses asimilasi. Berdasarkan hasil jawaban dan hasil wawancara, agar meyakinkan dari hasil akhir jawaban yang diperoleh, SFI memeriksa kembali dan dapat menghubungkan jawaban akhir dan apa yang diketahui pada tahap memahami yang dapat menunjukkan bahwa jawaban akhir yang diperoleh itu benar.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian [18] yang menjelaskan bahwa siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Independent* (FI) memiliki pemahaman yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Dependent* (FD). Dalam menafsirkan masalah, memahami konsep, merumuskan masalah [19], maupun kemampuan memecahkan masalah [20]; [21], siswa dengan gaya kognitif FI lebih baik.

Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek yang Memiliki Gaya Kognitif FD (SFD)

Dari hasil analisis dan wawancara, SFD merupakan subjek yang memiliki gaya kognitif *Field Dependent*. Pada tahap memahami masalah, SFD melakukan proses asimilasi sebagian yaitu dapat menuliskan informasi yang diketahui dari soal pemecahan masalah yang diberikan dengan menuliskan persamaan 1, persamaan 2, dan persamaan 3 yang merupakan informasi dari soal yang dapat dilihat pada Gambar 4. Namun, SFD tidak

menuliskan yang ditanyakan dari soal. Oleh karena itu, langkah SFD dalam memahami masalah sudah benar namun kurang tepat karena untuk pertanyaan dari soal masih belum dituliskan. Pada langkah merencanakan penyelesaian, proses akomodasi muncul pada SFD. SFD melakukan perencanaan namun dari hasil wawancara, SFD dalam merencanakan penyelesaian melakukan dengan mengira-ngira dari pemahamannya sendiri tanpa menggunakan konsep atau teori yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan dengan benar. Beberapa perencanaan penyelesaian yang dibuat oleh subjek sudah mengarah pada jawaban yang benar, namun kurang lengkap.

$$\begin{aligned}
 & \textcircled{2} \quad \begin{cases} x - 2y + z = 6 \\ 3x + y - 2z = 9 \\ 7x - 6y - z = 10 \end{cases} \\
 & \begin{bmatrix} 1 & -2 & 1 & 6 \\ 3 & 1 & -2 & 9 \\ 7 & -6 & -1 & 10 \end{bmatrix} \begin{array}{l} -3b_1 + b_2 \\ \\ \end{array} \\
 & \begin{bmatrix} 1 & -2 & 1 & 6 \\ 0 & 7 & -5 & -14 \\ 7 & -6 & -1 & 10 \end{bmatrix} \begin{array}{l} \\ -7b_1 + b_3 \\ \end{array} \\
 & \begin{bmatrix} 1 & -2 & 1 & 6 \\ 0 & 7 & -5 & -14 \\ 0 & 8 & -8 & -32 \end{bmatrix} \begin{array}{l} b_2 \times \frac{1}{7} \\ \\ \end{array} \\
 & \begin{bmatrix} 1 & -2 & 1 & 6 \\ 0 & 1 & -\frac{5}{7} & -\frac{14}{7} \\ 0 & 8 & -8 & -32 \end{bmatrix} \begin{array}{l} \\ -8b_2 + b_3 \\ \end{array} \\
 & \begin{bmatrix} 1 & -2 & 1 & 6 \\ 0 & 1 & -\frac{5}{7} & -2 \\ 0 & 0 & 1 & 7 \end{bmatrix} \begin{array}{l} b_3 \times \frac{7}{16} \\ \\ \end{array} \\
 & \begin{bmatrix} 1 & -2 & 0 & -1 \\ 0 & 1 & 0 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & 7 \end{bmatrix} \begin{array}{l} 2b_1 + b_1 \\ \\ \end{array} \\
 & \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 5 \\ 0 & 1 & 0 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & 7 \end{bmatrix} \\
 & \text{Jadi } \begin{cases} x = 5 \\ y = 3 \\ z = 7 \end{cases}
 \end{aligned}$$

Gambar 4. Hasil Penyelesaian Subjek Memiliki Gaya Kognitif FI

Pada tahap menyelesaikan masalah, proses asimilasi dilakukan oleh SFD. Dalam menyelesaikan masalah, SFD dapat melakukan perhitungan dengan sangat baik. Namun, karena adanya perencanaan yang kurang lengkap pada tahap sebelumnya mengakibatkan kurang lengkapnya pula penyelesaian yang diberikan dalam menjawab pemecahan masalah yang diberikan. Pada tahap akhir, tahap memeriksa kembali, SFD melakukan proses asimilasi Sebagian. Hal ini terlihat dari SFD menuliskan jawaban akhir yang diperoleh dari hasil akhir jawaban pemecahan masalah, namun SFD tidak memeriksa kembali hasil akhir yang diperoleh.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa subjek dengan gaya kognitif FI mampu menyelesaikan masalah dengan lebih baik dibandingkan subjek dengan gaya kognitif FD. Temuan ini sejalan dengan penelitian [22] dan [23] yang menyatakan bahwa individu dengan gaya kognitif *Field Independent* cenderung lebih analitis. Hal ini terlihat dari kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah secara sistematis melalui tahapan-tahapan yang jelas dan perhitungan yang lengkap serta akurat.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil yang telah dipaparkan di atas didukung dengan penelitian [18] yang menjelaskan bahwa siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Independent* (FI) memiliki pemahaman yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Dependent* (FD). Dalam menafsirkan masalah, memahami konsep, merumuskan masalah [19], maupun kemampuan memecahkan masalah [20]; [21], siswa dengan gaya kognitif FI lebih baik. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Eka Kurniawan [15] bahwa subjek dapat menjelaskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari masalah yang diberikan atau yang disebut dengan asimilasi.

Subjek dengan gaya kognitif FI juga menunjukkan kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik dibandingkan dengan subjek FD. Hal ini sesuai dengan proses asimilasi, di mana individu dapat menyusun strategi berdasarkan konsep yang dimiliki dan

merencanakan penyelesaian masalah secara akurat [16]. Temuan ini selaras dengan penelitian [22] dan [23] yang menyebutkan bahwa individu dengan gaya kognitif *Field Independent* cenderung lebih analitis, sebagaimana terlihat dari pendekatan mereka dalam memecahkan masalah melalui tahapan yang sistematis serta perhitungan yang lengkap dan akurat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah disampaikan, dapat disimpulkan hal-hal bahwa mahasiswa yang memiliki gaya kognitif FI dapat memahami masalah dengan baik sehingga dapat menuliskan yang diketahui dan ditanyai dari soal dengan benar, dapat membuat perencanaan penyelesaian sesuai dengan konsep dan teori yang diperlukan, dapat menyelesaikan masalah sesuai dengan perencanaan penyelesaian yang telah dibuat dengan lengkap, dan dapat menuliskan hasil jawaban akhir serta memeriksa kembali hasil jawaban sehingga dapat menunjukkan jawaban yang diperoleh itu benar. Mahasiswa yang memiliki gaya kognitif FD dalam memahami masalah masih kurang lengkap hanya menuliskan informasi tanpa menuliskan yang ditanyakan dari permasalahan, dapat membuat perencanaan dari permasalahan yang mengarah pada jawaban namun kurang lengkap, dapat menyelesaikan dari perencanaan yang dibuat namun karena adanya perencanaan yang kurang lengkap mengakibatkan kurang lengkap pula penyelesaian masalah yang diberikan, dan menuliskan hasil akhir jawaban permasalahan namun tidak memeriksa kembali hasil akhir yang diperoleh.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Jamil Suprihatiningrum, ““Strategi Pembelajaran: Teori Dan Aplikasi,”” *Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA*, vol. 2, no. 1, 2016.
- [2] A. I. Hanifah and R. R. Elvierayani, “Seminar Nasional LPPM UMMAT Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal SPL dengan Metode Gauss Jordan,” vol. 2, pp. 408–413, 2023.
- [3] A. B. Lestari and E. A. Afriansyah, “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smp Di Kampung Cibogo Pada Materi Spldv,” *Sigma: Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 13, no. 2, pp. 92–102, 2021, doi: 10.26618/sigma.v13i2.5812.
- [4] F. A. Salma and T. S. Sumartini, “Kemampuan Representasi Matematis Siswa antara yang Mendapatkan Pembelajaran Contextual Teaching and Learning dan Discovery Learning,” *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 2, no. 2, pp. 265–274, 2022, doi: 10.31980/plusminus.v2i2.1868.
- [5] M. Gani, S. Tahmir, and Asdar, “Deskripsi Kemampuan Memecahkan Masalah Matematika Open Ended Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Suli,” *Pedagogy : Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 3, no. 2, pp. 79–86, 2018.
- [6] R. Adesia Pradiarti, U. Negeri Malang Jalan Semarang Nomor, K. Malang, and J. Timur, “Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP ditinjau dari Gaya Kognitif,” vol. 11, no. 3, pp. 379–390, 2022.
- [7] F. Azkiah and R. Sundayana, “Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP Berdasarkan Self-Efficacy Siswa,” *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 2, no. 2, pp. 221–232, 2022, doi: 10.31980/plusminus.v2i2.1829.

- [8] T. Yuwono, M. Supanggih, and R. D. Ferdiani, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Prosedur Polya," *Jurnal Tadris Matematika*, vol. 1, no. 2, pp. 137–144, 2018, doi: 10.21274/jtm.2018.1.2.137-144.
- [9] Y. L. Ulfa, Y. Roza, and M. Maimunah, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA pada Materi Jarak pada Bangun Ruang," *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 11, no. 3, pp. 415–424, 2022, doi: 10.31980/mosharafa.v11i3.1426.
- [10] S. Wahyuningsih, A. Sani, and M. Sudia, "Analisis Proses Berpikir Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalah Matematik Ditinjau Dari Gaya Kognitif Dan Gender," *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika*, vol. 4, no. 1, pp. 121–132, 2019.
- [11] H. R. F. N. Hanifah and R. Nuraeni, "Perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa antara Think Pair Share dan Think Talk Write," *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 9, no. 1, pp. 155–166, 2020, doi: 10.31980/mosharafa.v9i1.632.
- [12] D. Kurniasari and T. Sritresna, "Kesulitan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan self-esteem pada materi statistika Pendahuluan Pendidikan dalam peradaban bangsa Indonesia merupakan suatu komponen yang sangat," vol. 1, no. 1, pp. 47–56, 2022.
- [13] Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik, Panduan Bagi Orang Tua Dan Guru Dalam Memahami Psikologi Anak Usia SD, SMP, Dan SMA.* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012).
- [14] T. Rahmawati, Y. Yuhana, and N. Anriani, "Pengaruh problem based learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematik siswa ditinjau berdasarkan gaya kognitifnya," *Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah di Bidang Pendidikan Matematika*, vol. 5, no. 01, 2019, doi: 10.29407/jmen.v5i01.12650.
- [15] E. Kurniawan, S. Mulyati, and S. Rahardjo, "Proses Asimilasi Dan Akomodasi Dalam," *Jurnal Pendidikan : Teori, Penelitian dan Pengembangan*, vol. 2, no. 5, pp. 592–598, 2017.
- [16] M. Maryanti and Z. Zulfarazi, "Proses Berpikir Siswa Sekolah Menengah Atas Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Langkah-Langkah Polya Ditinjau Dari Adversity Quotien," *Jurnal Sains Riset*, vol. 12, no. 3, 2022, doi: 10.47647/jsr.v12i3.898.
- [17] A. Yogi, "Proses Asimilasi Dan Akomodasi Mahasiswa Bergaya Kognitif Field Independent Dalam Menyelesaikan Masalah Geometri," *Prosiding Seminar Nasional*, vol. 04, no. 1, pp. 394–403, 2018.
- [18] Y. Yusnidah and T. Taruna, "Pengaruh Media Pembelajaran Visual Dan Audiovisual Serta Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar Siswa," *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, vol. 4, no. 4, 2021, doi: 10.17977/um038v4i42021p417.
- [19] I. Rahmasari and N. Setyaningsih, "Kemampuan Literasi Matematika Siswa dalam Memecahkan Soal Cerita Berdasarkan Langkah Polya pada Materi SPLDV Ditinjau dari Gaya Kognitif," *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 7, no. 2, 2023, doi: 10.31004/cendekia.v7i2.2402.

- [20] E. M. Siahaan, S. Dewi, and H. B. Said, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent Dan Field Independent Pada Pokok Bahasan Trigonometri Kelas X SMA N 1 Kota Jambi," *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 2, no. 2, 2019, doi: 10.33087/phi.v2i2.37.
- [21] A. Amini, H. Nufus, and E. Agustin, "Identifikasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dari Sudut Pandang Gaya Kognitif dalam Pembelajaran Matematika," *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, vol. 6, no. 3, 2023, doi: 10.24014/juring.v6i3.25627.
- [22] R. F. Hardyani, M. Muniri, and S. Sutopo, "Penalaran Matematis dalam Memecahkan Masalah Ditinjau dari Gaya Kognitif Field Dependent dan Independent," *Indiktika : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, vol. 6, no. 1, 2024, doi: 10.31851/indiktika.v6i1.11831.
- [23] R. M. Ridwanah and M. Masriyah, "Profil Komunikasi Matematika Tulis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif Field Dependent Dan Field Independent," *MATHEdunesa*, vol. 9, no. 3, 2021, doi: 10.26740/mathedunesa.v9n3.p595-606.