

Analisis kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah soal cerita pada materi volume bangun ruang ditinjau dari gaya kognitif

Mifta Nurjannah^{1*}, Hasan Mahfud², Supianto³

^{1,2,3} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Sebelas Maret, Jl. Brigjen Slamet Riyadi No.449, Pajang, Laweyan, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57146, Indonesia

[*miftanurjannah26@gmail.com](mailto:miftanurjannah26@gmail.com)

Abstract. *This study aims to describe the problem solving ability of story problems with volume material based on the cognitive style of each student. This research uses a qualitative approach with descriptive methods. Sampling using purposive sampling technique on students of class V B SDN Cengklik. Data collection was done using tests, interviews, and documentation studies. The data validity test technique used was triangulation technique. Data analysis used the Miles and Huberman model technique. Based on the results of research and discussion, the score of problem solving ability in students with cognitive style field independent class V B SDN Cengklik is 98, while students with cognitive style field dependent have an average score of 54 problem solving ability. Score problem solving ability in cognitive style group field independent analyzed based on each indicator is 92, meanwhile field independent's is 25. It shows that the problem solving ability on cognitive style field independent classified as very good, while problem solving ability in cognitive style field dependent classified as very less. Theoretically, the implications of this research enrich the understanding of problem solving ability across cognitive styles. Practically, this research helps educators in adjusting mathematics learning for each student.*

Keyword: *problem solving ability, cognitive styles, story problem, Polya's theory, elementary school*

1. Pendahuluan

Berawal dari sekolah dasar hingga pendidikan tinggi, semua peserta didik akan menerima pelajaran matematika, maka sebab itu diinginkan peserta didik mempunyai pemahaman yang kuat tentang prinsip-prinsip matematika. Namun, menurut penelitian TIMSS (*Trends in International Mathematics Science Study*), Indonesia mendapat skor 397, yang menempatkannya di urutan ke-44 dari 49 negara dalam kategori matematika pada tahun 2015 [1]. Hal ini menunjukkan kurangnya kemampuan dalam bidang matematika, terutama dalam pemecahan masalah. Mayoritas peserta didik di Indonesia menganggap bahwa matematika ialah mata pelajaran yang sulit [2].

Kohen & Nitzan-Tamar berpendapat bahwa "*The performance of mathematical problem solving is based on the learner's dialogue between his prior knowledge, called resources, and his attempts and thoughts throughout the problem-solving process*"[3]. Pendapat tersebut menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah bergantung pada pengetahuan, ingatan, usaha, dan pemikiran kritis saat memecahkan masalah. Tindakan yang tepat harus diambil dalam proses pemecahan masalah. Polya menyatakan bahwa prosedur pemecahan masalah terdiri atas 4 langkah yakni memahami masalah, merumuskan strategi pemecahan masalah, melaksanakan penyelesaian, serta memeriksa atau melihat kembali.

Kemampuan problem solving sangat krusial pada pembelajaran matematika karena hal tersebut diaplikasikan setiap orang dalam kesehariannya [4]. Salah satu bentuk soal yang dipergunakan guna mengukur kemampuan memecahkan masalah ialah bentuk soal cerita [5]. Soal cerita ialah soal dengan bentuk *short story* (cerita pendek) yang sangat relevan dengan keseharian atau dengan kata lain soal cerita mengangkat permasalahan di sekitar peserta didik.

Penelitian yang dilakukan Yuwono yang berjudul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Prosedur Polya” mendapati bahwa banyak peserta didik yang bisa mencerna masalah, terdapat peserta didik yang belum terbiasa menuliskan strategi penyelesaian, saat melaksanakan perencanaan terdapat beberapa peserta didik yang merasa kesulitan sebab kurang teliti saat mengerjakan soal, dan terdapat peserta didik yang tidak mampu melanjutkan ke tahap memeriksa kembali karena belum menyelesaikan tahap sebelumnya [6]. Hasil wawancara yang dilaksanakan dengan wali kelas V B SDN Cengklik menunjukkan bahwa masih ada peserta didik yang belum bisa mengerjakan soal cerita dengan baik. Terdapat 6-10 anak yang melakukan kesalahan saat memecahkan soal cerita dengan materi bangun ruang. Berdasarkan penuturan guru, kesalahan yang terjadi adalah peserta didik keliru dalam memilah informasi pada soal, kekeliruan dalam menghitung, serta kurangnya pemahaman dan kemampuan dalam operasi hitung.

Wijaya mengemukakan bahwa gaya kognitif ialah salah satu faktor yang bisa mempengaruhi pemahaman konsep matematis yang dimiliki peserta didik, serta pemahaman tersebut juga mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah [7]. Berlandaskan pendapat tersebut, dipahami bahwa gaya kognitif yang dimiliki peserta didik bisa mempengaruhi kualitas pemahaman konsep matematis saat menyelesaikan masalah matematika. Sehingga perbedaan kemampuan pemecahan masalah bisa disebabkan perbedaan gaya kognitif peserta didik [8]. Jena juga menyampaikan hal senada yaitu bahwa cara belajar peserta didik dan caranya saat memecahkan suatu masalah bergantung pada gaya kognitifnya [9]. Berdasarkan uraian permasalahan yang telah dipaparkan, peneliti tertarik mendeskripsikan kemampuan peserta didik saat memecahkan masalah soal cerita gaya kognitif peserta didik. Penelitian ini masih relevan dengan penelitian-penelitian yang dilaksanakan sebelumnya, namun dalam penelitian ini akan difokuskan pada materi volume bangun ruang. Maka sebab itu, penelitian ini dirumuskan dengan judul “Analisis Kemampuan Siswa dalam Memecahkan Masalah Soal Cerita Pada Materi Volume Bangun Ruang Ditinjau dari Gaya Kognitif”.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Peneliti memilih metode kualitatif deskriptif karena peneliti meneliti secara detail dan mendalam terkait dengan kemampuan peserta didik saat memecahkan masalah dalam soal cerita pada peserta didik kelas V B SDN Cengklik. Subjek penelitian ini ialah peserta didik kelas V B SDN Cengklik sejumlah 28 peserta didik yang kemudian dipilih 6 orang dari keseluruhan peserta didik mempergunakan teknik *purposive sampling*. Adapun kriteria dari pengambilan subjek di penelitian ini ialah skor hasil tes GEFT, rekomendasi dari guru, serta hasil pengerjaan soal cerita mengenai volume bangun ruang.

Data yang akan digunakan dalam penelitian ini diambil melalui tes, wawancara, serta studi dokumentasi. Tes yang diberikan ialah tes GEFT yang digunakan untuk mengelompokkan peserta didik berdasarkan gaya kognitifnya dan tes kemampuan pemecahan masalah yang terdiri atas 5 soal uraian yang disusun berdasarkan 4 indikator pemecahan masalah (memahami masalah, membuat rencana, melaksanakan penyelesaian, dan melihat kembali). Teknik analisis data yang dipergunakan adalah model Miles and Huberman yang aktivitasnya ialah (1) pengumpulan data melalui tes, wawancara, dan studi dokumen, (2) reduksi data dengan menggolongkan, membuang yang tidak perlu, dan mengorganisasi data, (3) menyajikan data dalam bentuk kata-kata yang bersifat deskriptif dan tabel tabulasi, serta (4) penarikan kesimpulan dari data yang telah diperoleh. [10]. Penelitian ini menggunakan triangulasi teknik untuk menguji validitas data yakni dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang bervariasi guna mendapat data yang berasal dari sumber yang sama.

3. Hasil dan Pembahasan

Berlandaskan hasil tes GEFT yang dilaksanakan pada peserta didik kelas V B didapati bahwa terdapat 6 peserta didik dengan gaya kognitif *field independent* serta 22 peserta didik dengan gaya

kognitif *field dependent* yang kemudian dipilih 3 subjek untuk mewakili setiap kelompok gaya kognitif. Berikut adalah hasil penelitian pada subjek yang terpilih:

Tabel 1. Tabulasi Kemampuan Pemecahan Masalah Per Indikator Kelompok Gaya Kognitif *Field Independent*

| Subjek | Skor Per Indikator | | | | Total Skor | Kategori |
|------------------|--------------------|----------|----------|----------|------------|--------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| S-6 | 3 | 3 | 3 | 3 | 100 | Sangat baik |
| S-9 | 3 | 3 | 3 | 3 | 100 | Sangat baik |
| S-10 | 0 | 3 | 3 | 3 | 75 | Baik |
| Jumlah | 6 | 9 | 9 | 9 | 275 | Sangat baik |
| Rata-rata | 2 | 3 | 3 | 3 | 92 | |

Tabel 1 menunjukkan bahwa 2 dari 3 subjek dapat memenuhi seluruh indikator pemecahan masalah yang dikemukakan Polya ialah (1) memahami masalah, (2) membuat rencana, (3) melaksanakan penyelesaian, serta (4) melihat kembali [11]. Sedangkan pada satu subjek lainnya tidak dapat memenuhi indikator (1) memecahkan masalah, sedangkan pada indikator lainnya subjek dapat memenuhinya dengan baik. Tabel tersebut juga menjelaskan bahwa skor kemampuan pemecahan masalah pada kelompok *field independent* yang dianalisa berdasarkan masing-masing indikator adalah 92. Hal tersebut menjelaskan bahwa kemampuan pemecahan masalah pada kelompok *field independent* masuk kedalam kategori sangat baik dan selaras dengan hasil tabulasi kemampuan pemecahan masalah pada seluruh anggota kelompok gaya kognitif *field independent* di kelas V B SD Negeri Cengklik yang menunjukkan hasil yang baik pula dengan perolehan skor 98. Kemampuan pemecahan masalah pada subjek *field independent* akan dibahas lebih lanjut sebagai berikut :

1) Memahami Masalah

Berlandaskan temuan penelitian serta analisis yang sudah dilaksanakan di ketiga subjek *field independent* didapati bahwa 2 dari 3 subjek dapat memahami masalah dengan baik di soal yang diberi. Subjek *field independent* dengan kode S-6 dan S-9 bisa memahami masalah yang ada di soal cerita. Subjek dapat mengidentifikasi dan menuliskan hal yang ditanyakan pada soal, serta dapat menceritakan kembali permasalahan dalam soal tersebut. Hasil penelitian sesuai dengan penelitian yang dilakukan Sukrening yang mengemukakan bahwa subjek *field independent* bisa mengidentifikasi informasi yang ada dalam soal, menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan, serta dapat menceritakan kembali permasalahan dalam soal menggunakan bahasanya sendiri [12]. Penelitian ini juga menemukan bahwa subjek S-10 keliru dalam memahami maksud soal. Penelitian yang dilakukan oleh Sulistyorini juga menunjukkan hal senada yaitu subjek FI melakukan kesalahan pemahaman (*comprehension error*) karena tidak memahami secara menyeluruh isi soal [13].

2) Membuat Rencana

Subjek *field independent* juga bisa membuat rencana penyelesaian masalah dengan baik. Subjek dengan gaya kognitif *field independent* mampu menetapkan rumus yang serta menyusun strategi pemecahan masalah. Hal tersebut selaras dengan temuan penelitian yang dijalankan Wulan, bahwa subjek dengan gaya kognitif *field independent* dapat menyusun rencana penyelesaian masalah dengan baik [14].

3) Melaksanakan Penyelesaian

Subjek *field independent* juga dapat menjalankan rencana penyelesaian dengan jelas dan urut. Subjek juga dapat menemukan jawaban yang tepat. Hal tersebut selaras dengan temuan penelitian Suhatini yang mengemukakan bahwa subjek *field independent* bisa menjalankan rencana pemecahan masalah dengan baik serta dapat menjelaskan tahapan dalam menyelesaikan masalah dengan fasih [15].

4) Melihat Kembali

Subjek *field independent* juga dapat memenuhi indikator melihat kembali. Hal tersebut ditunjukkan dengan masing-masing subjek yang melakukan pemeriksaan kembali pada

pekerjaannya dengan cara membaca ulang atau menghitung kembali pekerjaannya untuk memastikan bahwa jawaban yang ditemukannya sudah tepat serta menuliskan kesimpulan pada pekerjaannya [8].

Tabel 2. Tabulasi Kemampuan Pemecahan Masalah Per Indikator Kelompok Gaya Kognitif *Field Dependent*

| Subjek | Skor Per Indikator | | | | Total Skor | Kategori |
|------------------|--------------------|----------|------------|------------|------------|----------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| S-2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 25 | Sangat kurang |
| S-17 | 1 | 1 | 3 | 0 | 33 | Kurang |
| S-23 | 0 | 1 | 1 | 0 | 17 | Sangat kurang |
| Jumlah | 1 | 1 | 5 | 1 | 75 | |
| Rata-rata | 0,3 | 1 | 1,7 | 0,3 | 25 | Sangat kurang |

Tabel 2 menunjukkan bahwa 2 dari 3 subjek tidak dapat memenuhi seluruh indikator pemecahan masalah yang dikemukakan Polya ialah (1) memahami masalah, (2) membuat rencana, (3) melaksanakan penyelesaian, dan (4) melihat kembali. Sedangkan pada satu subjek lainnya dapat memenuhi indikator nomor (3) yaitu melaksanakan penyelesaian, sedangkan pada indikator lainnya subjek tidak dapat memenuhinya dengan baik. Tabel tersebut juga menjelaskan bahwa skor kemampuan pemecahan masalah pada kelompok *field dependent* yang dianalisa berdasarkan masing-masing indikator adalah 25. Hal tersebut menjelaskan bahwasanya kemampuan pemecahan masalah pada gaya kognitif *field dependent* masuk ke dalam kategori sangat kurang dan selaras dengan hasil tabulasi kemampuan pemecahan masalah pada seluruh anggota kelompok gaya kognitif *field dependent* di kelas V B SD Negeri Cengklik yang menampilkan hasil yang kurang baik yakni dengan perolehan skor sebesar 54. Kemampuan pemecahan masalah pada subjek *field independent* akan dibahas lebih lanjut sebagai berikut :

1) Memahami Masalah

Subjek *field dependent* tidak bisa mengidentifikasi informasi yang diketahui serta ditanyakan dalam soal. Selain tidak dapat mengidentifikasi, subjek juga tidak menuliskan informasi yang diketahui dan hal yang ditanyakan pada lembar jawabnya, serta tidak mampu menceritakan kembali inti permasalahan yang terdapat dalam soal karena merasa bingung dengan inti permasalahan dalam soal. Hal tersebut selaras dengan temuan penelitian yang dijalankan Hasan yang mengemukakan bahwa subjek dengan gaya kognitif *field dependent* kurang mampu melaksanakan analisa pada informasi yang terdapat dalam soal [16].

2) Membuat Rencana

Subjek *field dependent* juga tidak bisa membuat rencana penyelesaian dengan baik. Hal tersebut ditunjukkan dengan ketidakmampuan subjek dalam menuliskan rumus yang hendak dipergunakan guna menyelesaikan masalah dengan lengkap. Temuan tersebut diperkuat penelitian yang dilakukan Vendiagrys yang juga menjelaskan bahwa subjek dengan gaya kognitif *field dependent* tidak mampu menuliskan rumus yang sesuai dengan yang seharusnya akan digunakan [17].

3) Melaksanakan Penyelesaian

Subjek S-2 dan S-23 bisa menuliskan rumus yang hendak dipergunakan dengan benar, tetapi tidak dapat menyelesaikan masalah dengan menggunakan rumus tersebut dengan baik. Selain itu, subjek tidak menemukan jawaban yang tepat karena melakukan kesalahan saat melakukan operasi hitung dan tidak melakukan penyelesaian masalah sesuai dengan yang seharusnya [18]. Temuan tersebut didukung hasil penelitian Walida yang menyatakan bahwa dalam proses penyelesaian masalah tidak dilakukan operasi hitung sebagaimana mestinya sehingga hasil perhitungan dan jawaban subjek salah [19].

4) Memeriksa Kembali

Subjek *field dependent* juga tidak memenuhi indikator melihat kembali dengan baik. Berdasarkan penuturan subjek, subjek S-2 dan S-23 tidak melakukan pemeriksaan kembali pada

jawabannya karena keterbatasan waktu. Sedangkan subjek lainnya, yaitu subjek S-17 mengaku tidak melakukan pemeriksaan kembali karena ia tidak dapat memahami maksud soal. Subjek dengan gaya kognitif *field dependent* dengan kode S-17 dan S-23 juga tidak dapat menuliskan kesimpulan pada jawabannya. Subjek S-2 menuliskan kesimpulan pada pekerjaannya tetapi masih kurang tepat karena kesimpulan tersebut mengandung jawaban yang keliru. Temuan penelitian ini disokong pendapat Suhatini yang mengemukakan bahwa subjek *field dependent* tidak melakukan pemeriksaan ulang dan menuliskan kesimpulan dalam jawabannya [15].

Berdasarkan uraian hasil penelitian dan pembahasan di atas, hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Robert M. Gagne yang berpendapat bahwa terdapat 8 jenis belajar dan belajar pemecahan masalah merupakan tingkatan belajar paling tinggi atau paling akhir [20]. Hal tersebut disebabkan karena untuk memecahkan sebuah masalah diperlukan pemahaman-pemahaman mengenai materi atau pengetahuan yang diperoleh sebelumnya untuk dapat memecahkan masalah yang ada. Pengetahuan yang telah didapat sebelumnya tersebut akan dipanggil kembali (*recall*) untuk memecahkan tantangan (masalah) yang muncul [21]. Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada seluruh subjek yang dipilih menunjukkan bahwa subjek dengan pemahaman mengenai materi prasyarat yang berhubungan dengan materi volume bangun ruang dapat memecahkan masalah lebih baik jika dibandingkan dengan subjek yang tidak memahami materi prasyarat. Materi prasyarat yang berhubungan dengan materi ini diantaranya adalah operasi hitung, konversi satuan, dan luas bangun datar. Proses *recall* yang dilakukan dalam memecahkan masalah juga berhubungan erat dengan teori perkembangan kognitif yang disampaikan oleh Jean Piaget yang menyatakan bahwa pengetahuan yang dimiliki oleh peserta didik berkembang melalui proses asimilasi dan akomodasi [22]. Berdasarkan pendapat Piaget tersebut dapat dipahami bahwa untuk membentuk pengetahuan yang baru diperlukan penyesuaian terhadap pengetahuan sebelumnya dengan pengetahuan yang baru diperoleh .

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, subjek pada kelompok *field independent* menunjukkan bahwa 2 dari 3 subjek dapat memenuhi seluruh indikator pemecahan masalah yang dikemukakan oleh Polya. Skor kemampuan pemecahan masalah pada kelompok gaya kognitif *field independent* yang dianalisa berdasarkan masing-masing indikator adalah 92. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah pada gaya kognitif *field independent* sangat baik. Sedangkan, pada sampel kelompok gaya kognitif *field dependent* menunjukkan bahwa 2 dari 3 subjek tidak dapat memenuhi seluruh indikator pemecahan masalah yang dikemukakan oleh Polya. Rata-rata skor kemampuan pemecahan masalah pada kelompok gaya kognitif *field dependent* berdasarkan masing-masing indikator adalah 25. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah pada gaya kognitif *field dependent* tergolong sangat kurang.

Implikasi dari penelitian ini ialah secara teoritis temuan penelitian ini bisa menambah khazanah pengetahuan terkait kemampuan pemecahan masalah pada masing-masing kelompok gaya kognitif. Sedangkan implikasi praktis dari penelitian ini adalah temuan penelitian ini dapat dipergunakan guru maupun sekolah untuk bahan pengembangan pembelajaran matematika yang dapat mengakomodasi karakteristik masing-masing peserta didik. Beberapa saran yang bisa peneliti sampaikan ialah hendaknya guru dapat melaksanakan proses pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik setiap peserta didik dan menanamkan kebiasaan untuk berlatih mengerjakan soal cerita. Bagi siswa, hendaknya lebih aktif dalam bertanya dan latihan mengerjakan soal cerita. Selain itu Peneliti lain dapat mengembangkan penelitian sejenis dengan subjek yang lebih luas, serta materi yang berbeda.

5. Referensi

- [1] S. Arifin, K. Kartono, and I. Hidayah 2019 Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Model Problem Based Learning Disertai Remedial Teaching *Eduma Math. Educ. Learn. Teach.* **8(1)** 85-97
- [2] H. Lestrari, T. Murwaningsih, and Supianto 2024 The Influence of Parenting Styles and Academic Self Efficacy on Mathematics Learning Achievement of Elementary Students *Social Humanit. Educ. Stud. Conf. Ser.* **7(1)** 122-129

- [3] Z. Kohen and O. Nitzan-Tamar 2022 Contextual Mathematical Modelling: Problem-Solving Characterization and Feasibility *Educ. Sci.* **12(7)**
- [4] F. R. Putri, S. Marmoah, and Supianto 2024 Analyzing Students Mathematical Problem Solving Skills Through HOTS-Based Questions at the Elementary School Level *Social, Humanit. Educ. Stud. Conf. Ser.*, **7(1)** 85-95
- [5] D. E. Novianti 2018 Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dan Kaitannya dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika *Semin. Nas. Pendidik. LPPM IKIP PGRI Bojonegoro* 85-91
- [6] T. Yuwono, M. Supanggih, and R. D. Ferdiani 2018 Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Prosedur Polya *J. Tadris Mat.* **1(2)**
- [7] A. Patingki, A. D. Mohidin, and R. Resmawan 2022 Hubungan Gaya Kognitif Siswa Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika *Jambura J. Math. Educ.* **3(2)** 137-144
- [8] N. Insani, Riyadi, and S. Kamsiyati 2021 Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Materi FPB dan KPK Kelas IV Sekolah Dasar Ditinjau dari Gaya Kognitif *Didaktika Dwija Indria* **9(6)** 6
- [9] H. E. Nurmutia 2019 “Pengaruh Gaya Kognitif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa,” *Edumatika J. Ris. Pendidik. Mat.* **2(2)** 98
- [10] R. Ani, Sukarno, and Supianto 2024 Implementation of Ethnoscience Learning in Science and Social Learning to Elementary Students *Social Humanit. Educ. Stud. Conf. Ser.* **7(1)** 1-8
- [11] N. A. Parahita, M. I. Sriyanto, and Riyadi 2022 Analisis Kesulitan Pemecahan Masalah Soal Cerita Materi Pecahan Ditinjau dari Gender Studi Kasus Peserta Didik Sekolah Dasar *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)* **8(3)**
- [12] L. Sukrening, Lambertus, K. Kodirun, and B. Busnawir 2020 Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa *J. Pembelajaran Berpikir Mat. (Journal Math. Think. Learn.* **5(1)** 1
- [13] Y. Sulistyorini, D. F. Argarini, and N. I. Yazidah 2018 Analisis Kesalahan dalam Memecahkan Masalah Kombinatorika Ditinjau dari Gaya Kognitif *AKSIOMA J. Progr. Stud. Pendidik. Mat.* **7(1)** 144
- [14] E. R. Wulan and R. E. Anggraini 2019 Gaya Kognitif Field-Dependent dan Field-Independent sebagai Jendela Profil Pemecahan Masalah Polya dari Siswa SMP *J. Focus Action Res. Math. (Factor M)* **1(2)** 123-142
- [15] P. U. Suhatini, D. Trapsilasiwi, and E. Yudianto 2019 Profil Pemecahan Masalah Siswa dalam Memecahkan Masalah SPLDV Berdasarkan Tahapan Polya Ditinjau dari Gaya Kognitif FI dan FD *Kadikma* **10(1)** 35-44
- [16] B. Hasan 2020 Proses Kognitif Siswa Field Independent dan Field Dependent dalam Menyelesaikan Masalah Matematika (Field Independent and Field Dependent Students’ Cognitive Process in Solving Mathematical Problems) *JPMI J. Pembelajaran Mat. Inov.* **3(4)** 323-332
- [17] L. Vendiagrys, I. Junaedi, and Masrukan 2015 Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Soal Setipe TIMSS Berdasarkan Gaya Kognitif Siswa Pada Pembelajaran Model Problem Based Learning *Unnes J. Math. Educ. Res.* **4(1)** 34-41
- [18] S. Galuh, S. B. Kurniawan, and T. Budiharto 2022 Analisis Kesalahan Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Tentang Operasi Hitung Pecahan Kelas V Sekolah Dasar *Didaktika Dwija Indria* **10(6)** 3-8
- [19] Z. Walida and N. Aini 2021 Analisis Kesalahan Siswa Field Dependent Dalam Memecahkan Masalah Program Linier *Pros. Conf. Res.* **3(1)** 103–113
- [20] T. Mulyati 2016 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar (Mathematical Problem Solving Ability of Elementary School Students) *EDUHUMANIORA J. Pendidik. Dasar* **3(2)** 1–20
- [21] I. D. Cahyanto and M. N. Prabawati 2019 Konstruktivisme dalam Pembelajaran Matematika *Pros. Semin. Nas. Call Pap.* 1–7
- [22] M. A. Nasir 2022 Teori Konstruktivisme Piaget : Implementasi dalam Pembelajaran Al-Qur’an Hadis *JSG J. Sang Guru* **1(3)** 215–223

