SIGMA DIDAKTIKA:
Jurnal Pendidikan Matematika
Journal homepage: https://ejournal.upi.edu/index.php/SIGMADIDAKTIKA

Analisis Kesalahan Siswa SMP dalam Proses Pemecahan Masalah pada Soal Cerita SPLDV Ditinjau dari Gaya Belajar

Afina Nur Ghaida[1], Kusnandi[2], Nadia Ulfa[3]

[1,2,3]Universitas Pendidikan Indonesia
*Correspondence: kusnandi@upi.edu, nadiaulfa@upi.edu
E-mail: afinanurghaida15@upi.edu

A B S T R A K

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditunjukkan melalui banyaknya kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Kesalahan tersebut dipengaruhi oleh karakteristik siswa, salah satunya gaya belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kategori kesalahan siswa SMP dalam proses pemecahan masalah pada soal cerita SPLDV ditinjau dari gaya belajar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Partisipan penelitian adalah siswa kelas VIII pada salah satu SMP di Kota Bandung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar visual cenderung melakukan kesalahan dalam mengidentifikasi informasi, membentuk model matematika, prosedur penyelesaian, dan penarikan kesimpulan. Siswa dengan gaya belajar auditori cenderung mengalami kesalahan pada tahap perencanaan dan pelaksanaan pemecahan masalah, terutama dalam membentuk model matematika, menentukan strategi penyelesaian, prosedur penyelesaian, dan penarikan kesimpulan. Sementara itu, siswa dengan gaya belajar kinestetik melakukan kesalahan pada seluruh tahapan pemecahan masalah, mulai dari memahami masalah hingga penulisan jawaban akhir, dengan kesalahan paling dominan pada tahap penarikan kesimpulan.

A R T I C L E I N F O

Article History:

Received:2026-05-23
Revision: 2026-07-09
Accepted:2026-07-15
Published:2026-07-31

Kata Kunci: analisis kesalahan, pemecahan masalah, SPLDV, gaya belajar

A B S T R A C T

The low level of students' mathematical problem-solving ability is indicated by the numerous errors they make in solving word problems related to systems of linear equations in two variables (SPLDV). These errors are influenced by students' characteristics, one of which is learning style. This study aims to describe the categories of junior high school students' errors in solving SPLDV word problems viewed from their learning styles.

Keywords: *error analysis, problem solving, SPLDV, learning styles*

.

This study employed a qualitative approach with a case study method. The participants were eighth-grade students at a junior high school in Bandung. The findings show that students with a visual learning style tended to make errors in identifying information, formulating mathematical models, applying solution procedures, and drawing conclusions. Students with an auditory learning style tended to make errors during the planning and implementation stages, particularly in formulating mathematical models, determining solution strategies, applying solution procedures, and drawing conclusions. Meanwhile, students with a kinesthetic learning style made errors at all stages of problem-solving, from understanding the problem to writing the final answer, with the most dominant errors occurring in drawing conclusions.

1. PENDAHULUAN

Matematika memiliki peranan penting dalam berbagai bidang kehidupan dan tidak dapat dipisahkan dari keberlangsungan kegiatan sehari-hari. Konsep matematika sering kali dijadikan sebagai dasar pemikiran. Pembelajaran matematika dapat membekali siswa dengan keterampilan berpikir logis, analitis, kritis, dan abstrak yang dapat diterapkan dalam berbagai konteks, sehingga mendukung penyelesaian masalah secara sistematis (Cresswell & Speelman, 2020). Salah satu materi penting dalam pembelajaran matematika adalah sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) yang menjadi salah satu materi prasyarat utama untuk materi tingkat lanjutan, seperti Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV), matriks, dan program linear (Deciku et al., 2022).

Penerapan konsep SPLDV dalam konteks kehidupan nyata umumnya disajikan dalam bentuk soal cerita matematika yang mengaitkan permasalahan kontekstual dengan pemodelan matematika. Proses penyelesaian soal cerita matematika melibatkan kemampuan mengidentifikasi informasi, menentukan strategi penyelesaian, serta melakukan perhitungan dan menafsirkan hasil akhir sesuai dengan konteks permasalahan (Dewi & Saharuddin, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa penyelesaian soal cerita matematika merupakan bagian dari proses pemecahan masalah yang menuntut tahapan berpikir sistematis.

Namun, kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika masih tergolong rendah. Sebanyak 72% siswa Indonesia berada pada kategori kemampuan literasi matematika rendah dan masih kesulitan menyelesaikan soal kontekstual meskipun informasi tersedia dengan jelas (Putrawangsa & Hasanah, 2022). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anisa et al. (2023) yang menyatakan bahwa kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal SPLDV masih tergolong tinggi, meliputi kesalahan membaca soal sebesar 6,92%, memahami soal sebesar 11,84%, transformasi soal sebesar 17,6%, keterampilan proses sebesar 32%, serta penulisan hasil akhir sebesar 31,62%.

Untuk menganalisis kesalahan tersebut digunakan teori pemecahan masalah Polya (1973) yang terdiri dari empat tahap, yaitu memahami masalah, menyusun rencana, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali hasil akhir (Nurhalimah et al., 2025). Menurut Muhassanah & Setiani (2024), tahapan Polya menggambarkan proses berpikir

DOI: https://10.17509/sigmadidaktika.v14i2.913
p- ISSN 2252-7435 e- ISSN 2987-3894

siswa dalam menyelesaikan masalah secara sistematis, sehingga dapat digunakan sebagai dasar untuk menganalisis kesalahan yang terjadi pada setiap tahapan pemecahan masalah.

Selain itu, kesalahan siswa juga dipengaruhi oleh faktor internal seperti gaya belajar. Setiap siswa memiliki cara berbeda dalam menerima dan mengolah informasi, yaitu gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik (De Porter & Hernacki, 2013; Zagoto et al., 2019). Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh karakteristik tersebut, sehingga pemahaman gaya belajar dapat membantu guru dalam menyesuaikan pembelajaran (Zannurrain et al., 2023).

Beberapa penelitian telah menganalisis kesalahan siswa berdasarkan tahapan Polya, seperti penelitian Khidayati dan Nuryami (2023), Siregar et al. (2024), Monoarfa et al. (2025), serta Rumapea et al. (2025) berfokus pada identifikasi kesalahan siswa pada setiap tahap pemecahan masalah Polya. Namun, penelitian tersebut belum mengaitkan analisis kesalahan dengan gaya belajar siswa. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai bentuk dan penyebab kesalahan siswa sebagai dasar penyusunan pembelajaran yang lebih efektif. Penelitian ini bertujuan menganalisis kesalahan siswa SMP dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV berdasarkan tahapan Polya ditinjau dari gaya belajar serta mengungkap faktor penyebabnya.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Penelitian kualitatif bertujuan untuk mendeskripsikan fenomena secara mendalam dalam kondisi alami dengan analisis bersifat induktif (Abdussamad, 2021). Pendekatan ini berlandaskan post-positivisme dan menempatkan peneliti sebagai instrumen utama dalam pengumpulan dan analisis data (Fadli, 2021). Studi kasus digunakan untuk mengkaji secara mendalam kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV ditinjau dari gaya belajar serta faktor penyebabnya (Rahardjo, 2017).

Partisipan penelitian adalah 32 siswa kelas VIII SMP di Kota Bandung pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 yang telah mempelajari materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Seluruh siswa mengerjakan tes soal cerita SPLDV dan mengisi lembar identifikasi gaya belajar. Selanjutnya, dipilih 9 siswa sebagai subjek wawancara, yang terdiri atas masing-masing 3 siswa dengan gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik. Pemilihan subjek wawancara dilakukan dengan mempertimbangkan variasi gaya belajar serta variasi kesalahan yang ditunjukkan pada hasil tes.

Teknik pengumpulan data meliputi tes tertulis, lembar identifikasi gaya belajar, wawancara, dan studi dokumen. Tes tertulis berupa lima soal cerita SPLDV digunakan untuk mengidentifikasi kesalahan siswa berdasarkan tahapan pemecahan masalah Polya, yaitu memahami masalah, merencanakan, melaksanakan, dan memeriksa kembali. Lembar identifikasi gaya belajar digunakan untuk mengelompokkan siswa ke dalam kategori visual, auditori, dan kinestetik. Wawancara semi terstruktur dilakukan kepada

DOI: https://10.17509/sigmadidaktika.v14i2.913
p- ISSN 2252-7435 e- ISSN 2987-3894

siswa terpilih dari setiap kategori gaya belajar untuk menggali faktor penyebab kesalahan. Studi dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa catatan hasil belajar siswa.

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri sebagai *human instrument* (Sugiyono, 2013). Instrumen pendukung terdiri atas tes soal cerita SPLDV, lembar identifikasi gaya belajar yang diadaptasi dari Sugianto (2021) yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, serta pedoman wawancara.

Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Miles et al., 2014). Reduksi data dilakukan dengan mengelompokkan hasil tes berdasarkan tahapan Polya serta mengklasifikasikan siswa berdasarkan gaya belajar. Penyajian data dilakukan dalam bentuk tabel skor, kategori kesalahan, dan hasil wawancara. Kesimpulan ditarik berdasarkan hasil analisis yang diperkuat melalui verifikasi antara hasil tes, lembar identifikasi, wawancara, dan dokumentasi. Keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan triangulasi teknik, yaitu membandingkan data hasil tes tertulis, angket gaya belajar, wawancara, dan dokumentasi untuk memperoleh data yang lebih valid dan kredibel (Arianto, 2024).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kesalahan Siswa dalam Proses Pemecahan Masalah pada Soal Cerita SPLDV Berdasarkan Gaya Belajar

Dalam penelitian ini, kesalahan siswa dalam proses pemecahan masalah dibagi ke dalam sembilan kategori kesalahan, yaitu K1 (mengidentifikasi informasi yang diketahui), K2 (menentukan yang ditanyakan), K3 (permisalan variabel), K4 (membentuk model matematika), K5 (menentukan strategi penyelesaian), K6 (melaksanakan prosedur penyelesaian), K7 (proses perhitungan), K8 (menarik kesimpulan), dan K9 (memeriksa kembali).

Siswa dengan gaya belajar visual paling banyak melakukan kesalahan pada kategori K4 (membentuk model matematika) dengan persentase sebesar 85,7%. Kesalahan juga ditemukan pada kategori K8 (menarik kesimpulan) sebesar 78,6%, kategori K1 (mengidentifikasi informasi) sebesar 71,4%, serta kategori K6 (prosedur penyelesaian) sebesar 71,4. Persentase kesalahan siswa dengan gaya belajar visual dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase Kesalahan Siswa Gaya Belajar Visual pada Kategori K1-K9

Persentase Siswa Gaya Belajar Visual yang Melakukan Kesalahan								
K1	**K2**	**K3**	**K4**	**K5**	**K6**	**K7**	**K8**	**K9**
71,4%	35,7%	35,7%	85,7%	35,7%	71,4%	64,3%	78,6%	14,3%

Siswa dengan gaya belajar auditori paling banyak melakukan kesalahan pada kategori K4 (membentuk model matematika), K5 (menentukan strategi penyelesaian), K6 (prosedur penyelesaian), dan K8 (menarik kesimpulan) dengan persentase sebesar 75%.

DOI: https://10.17509/sigmadidaktika.v14i2.913
p- ISSN 2252-7435 e- ISSN 2987-3894

Sedangkan pada kategori lainnya diperoleh persentase sebesar 50%. Tabel 2 menyajikan persentase kesalahan yang dilakukan oleh siswa dengan gaya belajar auditori.

Tabel 2. Persentase Kesalahan Siswa Gaya Belajar Auditori pada Kategori K1-K9

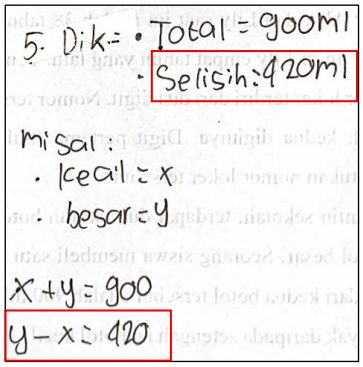
Persentase Siswa Gaya Belajar Auditori yang Melakukan Kesalahan								
K1	**K2**	**K3**	**K4**	**K5**	**K6**	**K7**	**K8**	**K9**
50%	50%	50%	75%	75%	75%	50%	75%	50%

Siswa dengan gaya belajar kinestetik melakukan kesalahan pada hampir seluruh kategori, yaitu K1 (mengidentifikasi informasi), K2 (menentukan yang ditanyakan), K3 (memisalkan variabel), K4 (membentuk model matematika), K5 (menentukan strategi penyelesaian), K6 (prosedur penyelesaian), dan K7 (perhitungan), dengan persentase yang sama, yaitu sebesar 75%. Kesalahan yang paling banyak dilakukan terdapat pada kategori K8 (menarik kesimpulan) dengan persentase sebesar 100%. Persentase kesalahan siswa dengan gaya belajar kinestetik disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Persentase Kesalahan Siswa Gaya Belajar Kinestetik pada Kategori K1-K9

Persentase Siswa Gaya Belajar Kinestetik yang Melakukan Kesalahan								
K1	**K2**	**K3**	**K4**	**K5**	**K6**	**K7**	**K8**	**K9**
75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	100%	25%

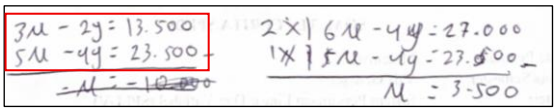
Siswa dengan gaya belajar visual cenderung melakukan kesalahan dalam memahami hubungan antar informasi yang berdampak pada kesalahan dalam membentuk persamaan matematika. Dapat dilihat pada Gambar 1, siswa mengartikan informasi "isi botol besar 420 mL lebih besar daripada setengah isi botol kecil" sebagai selisih isi botol besar dan kecil adalah 420 mL. Sehingga persamaan yang dibentuk tidak sesuai dengan konteks permasalahan, seharusnya persamaan yang digunakan adalah $y = 420 + \frac{1}{2}x$. Hal ini sejalan dengan temuan Yofita et al. (2022), yang menyatakan bahwa siswa dengan gaya belajar visual cenderung melakukan kesalahan transformasi (*transformation error*).



Gambar 1. Contoh Kesalahan Siswa Visual

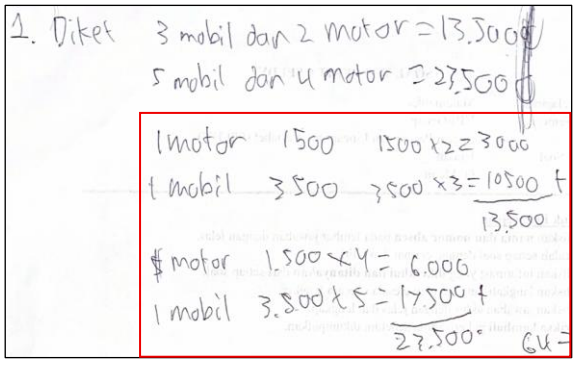
DOI: https://10.17509/sigmadidaktika.v14i2.913
p- ISSN 2252-7435 e- ISSN 2987-3894

Siswa dengan gaya belajar auditori cenderung melakukan kesalahan dalam membentuk model matematika, yaitu tidak tepat dalam mengubah informasi pada soal ke dalam bentuk persamaan SPLDV. Pada Gambar 2, siswa menuliskan operasi pengurangan pada persamaan, padahal seharusnya menggunakan operasi penjumlahan sesuai dengan konteks permasalahan. Bentuk persamaan yang benar adalah $3x + 2y = 13.500$ dan $5x + 4y = 23.500$, yang menyatakan jumlah tarif parkir. Temuan ini sejalan dengan penelitian Hartini & Setyaningsih (2023), yang menyatakan bahwa siswa auditori cenderung melakukan kesalahan pada tahap transformasi dan keterampilan proses.



Gambar 2. Contoh Kesalahan Siswa Auditori

Siswa dengan gaya belajar kinestetik cenderung melakukan kesalahan dalam menentukan strategi penyelesaian dan prosedur penyelesaian. Gambar 3 menunjukkan bahwa siswa menggunakan angka-angka pada soal secara langsung tanpa membentuk hubungan atau persamaan yang sesuai, selain itu siswa juga menggunakan strategi coba-coba dalam menyelesaikan permasalahan. Hal ini sejalan dengan temuan Jannah et al. (2025) yang menunjukkan bahwa siswa kinestetik cenderung menghitung berdasarkan logika sendiri tanpa menuliskan langkah penyelesaian secara sistematis.



Gambar 3. Contoh Kesalahan Siswa Kinestetik

Faktor Penyebab Kesalahan Siswa dalam Proses Pemecahan Masalah pada Soal Cerita SPLDV Berdasarkan Gaya Belajar

Siswa dengan gaya belajar visual cenderung melakukan kesalahan karena kurang memahami maksud soal dan kesulitan memahami istilah matematika. Temuan ini sejalan dengan penelitian Mithia et al. (2023) yang menyatakan bahwa siswa visual lebih mudah memahami informasi berbentuk visual dibanding uraian verbal sehingga rentan mengalami kesalahan pada soal cerita.

Pada siswa dengan gaya belajar auditori, kesalahan terjadi karena siswa belum mampu membentuk model matematika dan menggunakan strategi penyelesaian SPLDV

DOI: https://10.17509/sigmadidaktika.v14i2.913
p- ISSN 2252-7435 e- ISSN 2987-3894

secara sistematis. Hal ini sejalan dengan penelitian Halizah & Wijayanti (2025) yang menyatakan bahwa siswa auditori mengalami kesalahan pada tahap pembentukan model matematika karena proses penyelesaiannya belum sistematis.

Sementara itu, siswa dengan gaya belajar kinestetik cenderung mengambil informasi secara langsung tanpa memahami konteks soal dan menggunakan strategi coba-coba dalam menyelesaikan SPLDV. Temuan ini sesuai dengan penelitian Khoirunnisa & Soro (2021) yang menyatakan bahwa siswa kinestetik belum mampu menerapkan konsep dan prosedur secara tepat dalam penyelesaian masalah SPLDV.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa setiap gaya belajar memiliki kecenderungan kesalahan dan faktor penyebab yang berbeda dalam proses pemecahan masalah pada soal cerita SPLDV. Siswa dengan gaya belajar visual cenderung mengalami kesalahan dalam membentuk model matematika karena kurang memahami maksud soal dan kesulitan menginterpretasikan istilah matematika. Siswa dengan gaya belajar auditori cenderung mengalami kesulitan dalam membentuk model matematika serta menentukan strategi penyelesaian secara sistematis. Sementara itu, siswa dengan gaya belajar kinestetik cenderung menggunakan strategi coba-coba dan langsung mengoperasikan angka pada soal tanpa memahami konteks permasalahan. Temuan ini menunjukkan bahwa analisis kesalahan berdasarkan tahapan pemecahan masalah Polya menjadi lebih komprehensif ketika dikaji bersama gaya belajar dan faktor penyebab kesalahan, sehingga memberikan gambaran yang lebih mendalam mengenai karakteristik kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, siswa visual cenderung mengalami kesalahan dalam mengidentifikasi informasi, membentuk model matematika, prosedur penyelesaian, dan penarikan kesimpulan. Siswa auditori lebih banyak mengalami kesalahan pada tahap perencanaan dan pelaksanaan pemecahan masalah, terutama dalam menentukan model dan strategi penyelesaian. Sementara itu, siswa kinestetik melakukan kesalahan pada hampir seluruh tahapan pemecahan masalah, dengan kesalahan dominan pada penarikan kesimpulan.

Faktor penyebab kesalahan berbeda pada setiap gaya belajar. Siswa visual melakukan kesalahan karena kurang memahami konteks permasalahan dan istilah matematika dalam soal. Siswa auditori melakukan kesalahan karena ketidakmampuan merepresentasikan informasi ke dalam model matematika secara sistematis. Adapun siswa kinestetik melakukan kesalahan yang disebabkan oleh kebiasaan menggunakan strategi coba-coba, dan belum menguasai prosedur penyelesaian SPLDV secara tepat.

5. DAFTAR PUSTAKA

Abdussamad, Z. (2021). *Buku Metode Penelitian Kualitatif*. CV. Syakir media Press.

DOI: https://10.17509/sigmadidaktika.v14i2.913
p- ISSN 2252-7435 e- ISSN 2987-3894

Anisa, U. I., Suanto, E., Yuanita, P., & Maimunah, M. (2023). Analisis Kesalahan Siswa pada Pembelajaran Matematika Berdasarkan Teori Newman dalam Menyelesaikan Soal SPLDV. *Jurnal Paedagogy*, *10*(1), 250. https://doi.org/10.33394/jp.v10i1.6496

Arianto, B. (2024). *Triangulasi Metoda Penelitian Kualitatif*. Borneo Novelty Publishing.

Cresswell, C., & Speelman, C. P. (2020). Does mathematics training lead to better logical thinking and reasoning? A cross-sectional assessment from students to professors. *PLoS ONE*, *15*(7 July). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236153

Deciku, B., Musdi, E., Arnawa, I. M., & Suherman. (2022). Hypothetical Learning Trajectory Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, *7*(1), 185–196. https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.1781

Dewi, N., & Saharuddin. (2024). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Soal Cerita. *JUDIKDAS: Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar Indonesia*, *3*(2), 91–104. https://doi.org/10.51574/judikdas.v3i2.1227

Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, *21*(1), 33–54. https://doi.org/10.21831/hum.v21i1

Halizah, T. R., & Wijayanti, P. (2025). Pemodelan Matematis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah SPLDV Ditinjau dari Gaya Belajar. *Jurnal Mathedunesa*, *14*(1), 149–174. https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v14n1.p149-174

Hartini, S. T., & Setyaningsih, R. (2023). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Geometri Bebasis Higher Order Skill (HOTS) Berdasarkan Teori Newman Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, *7*(1), 932–944. https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.2230

Jannah, S. Q., Sumaji, & Ulya, H. (2025). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Pedagogy:Jurnal Pendidikan Matematika*, *10*(3), 1120–1131.

Khidayati, S. N., & Nuryami. (2023). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita SPLDV Menurut Teori Polya. *AL JABAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, *2*(2).

Khoirunnisa, A., & Soro, S. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis pada Materi SPLDV Ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, *5*(3), 2398–2409.

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). Sage Publications.

Mithia, N. K. M. C., Wibawa, K. A., & Suwija, I. K. (2023). Analisis kesalahan berdasarkan prosedur Newman dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV ditinjau dari gaya belajar. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, *12*(1), 51–63.

Monoarfa, Moh. R., Djakaria, I., & Irfah, A. (2025). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita SPLDV Berdasarkan Tahapan Polya: Studi Kasus di SMP Negeri 7 Gorontalo. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, *8*(4). https://doi.org/10.30605/proximal.v8i4.7086

Muhassanah, N., & Setiani, A. (2024). Analysis of student errors based on Polya's steps in three-dimensional geometry. *Union: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, *12*(2), 340–349. https://doi.org/10.30738/union.v12i2.17575

Nurhalimah, S., Andrian, D., Wahyuni, A., & Islam Riau, U. (2025). Analysis of Student's Errors in Solving Story Problem on Relational Material Based on Polya Stages. *Mathematics Research and Education Journal*, *9*(2), 57–71.

Polya. (1973). *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method*.

Putrawangsa, S., & Hasanah, U. (2022). Analisis Capaian Siswa Indonesia Pada PISA dan Urgensi Kurikulum Berorientasi Literasi dan Numerasi. *EDUPEDIKA: Jurnal Studi Pendidikan Dan Pembelajaran*, *1*(1), 1–12. https://journal.pelitanusa.or.id/index.php/edupedika

Rahardjo, H. M. (2017). *Studi kasus dalam penelitian kualitatif: konsep dan prosedurnya*.

Rumapea, A. S., Pardosi, Y. T. S., & Silitonga, A. (2025). Analisis Analisis Kesalahan Siswa Kelas VIII SMP dalam Menyelesaikan Soal Cerita Persamaan Linear Satu Variabel Berdasarkan Prosedur Polya. *Mandalika Mathematics and Educations Journal*, *7*(4), 2338–2347. https://doi.org/10.29303/jm.v7i4.10684

Siregar, B. H., Turnip, L., Simanjuntak, R. A. P., Lubis, N. I. A., Tanjung, J. Y., Manurung, H. C., Munthe, T. M., & Berutu, J. (2024). Analisis Kesalahan Siswa dalam Pemecahan Masalah Sistem Persamaan Dua Variabel: Perspektif Teori Polya. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, *4*(4), 835–842. https://doi.org/10.53299/jagomipa.v4i4.946

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. ALFABETA, CV.

Yofita, A., Rahmi, R., & Jufri, L. H. (2022). Analisis Kesalahan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau dari Gaya Belajar. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, *6*(1), 42. https://doi.org/10.33603/jnpm.v6i1.4979

Zagoto, M. M., Yarni, N., & Dakhi, O. (2019). Perbedaan individu dari gaya belajarnya serta implikasinya dalam pembelajaran. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, *2*(2), 259–265. http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp

Zannurrain, M. F., Rezeki, S., & Harahap, S. L. (2023). Pengaruh gaya belajar siswa terhadap hasil belajar matematika. *Algebra: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Sains*, *3*(1), 29–34. https://yana.web.id/index.php/algebra

DOI: https://10.17509/sigmadidaktika.v14i2.913
p- ISSN 2252-7435 e- ISSN 2987-3894