Diterima : 5 Oktober 2026
Disetujui : 21 Oktober 2026
Hal : 248-254

Al-Qalbu: Jurnal Pendidikan, Sosial dan Sains
https://jurnal.yalamqa.com/index.php/qalbu
e-ISSN: 2986-9161
Vol. 4, No. 2, Oktober 2026

Kesulitan Belajar Siswa pada Soal SPLDV di Kelas VIII SMP Pangeran Antasari

[Students' Learning Difficulties in Solving SPLDV Problems in Grade VIII at SMP Pangeran Antasari]

Christian Sinaga[1)], Tesi Kumalasari[2)]*, Weni Widya Asriati[3)]

Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP Pangeran Antasari

[1)]sinagachristian84@gmail.com, [2)]saritesikumala@gmail.com (corresponding), [3)]weniwedya@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan bentuk kesulitan belajar siswa dalam menyelesaikan soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) beserta faktor penyebabnya. Pendekatan yang dipakai adalah kuantitatif deskriptif dengan data pendukung berupa wawancara dan dokumentasi. Subjek penelitian adalah 35 siswa kelas VIII-A SMP Pangeran Antasari yang dipilih melalui pengundian kelas. Instrumen berupa lima soal uraian yang telah divalidasi ahli dan memiliki koefisien Cronbach's Alpha 0,790 (reliabilitas tinggi). Hasil menunjukkan nilai rata-rata kelas sebesar 37,86 yang termasuk kategori kesulitan tinggi. Dari 35 siswa, 23 siswa (65,7%) berada pada kategori kesulitan tinggi, 11 siswa (31,4%) sedang, dan 1 siswa (2,9%) rendah, sedangkan tidak ada siswa pada kategori sangat tinggi maupun sangat rendah. Wawancara mengungkap faktor internal berupa lemahnya kemampuan prasyarat, rendahnya minat, dan kurangnya ketelitian, serta faktor eksternal berupa pembelajaran yang monoton dan minimnya pengulangan belajar di rumah. Guru perlu memperkuat materi prasyarat dan melatih pemodelan soal cerita secara bertahap.

Kata kunci: *kesulitan belajar; SPLDV; soal cerita; pemodelan matematika; kelas VIII*

ABSTRACT

This study aimed to describe the forms of learning difficulties experienced by students in solving problems on systems of linear equations in two variables (SPLDV) and the factors behind them. A descriptive quantitative approach was used, supported by interviews and documentation. The subjects were 35 eighth-grade students of class VIII-A at SMP Pangeran Antasari, selected by drawing lots among classes. The instrument was a five-item essay test that was expert-validated and had a Cronbach's Alpha of 0.790, which falls in the high reliability category. The results showed a class mean score of 37.86, which falls in the high difficulty category. Of the 35 students, 23 (65.7%) were in the high difficulty category, 11 (31.4%) in the moderate category, and 1 (2.9%) in the low category, while none were in the very high or very low categories. Interviews revealed internal factors, namely weak prerequisite skills, low interest, and carelessness, and external factors, namely monotonous teaching and little review at home. Teachers need to strengthen prerequisite material and train modeling of word problems step by step.

Keywords: *learning difficulties; SPLDV; word problems; mathematical modeling; eighth grade*

PENDAHULUAN

Matematika diajarkan pada setiap jenjang pendidikan, dan fungsinya tidak berhenti pada kegiatan menghitung. Pelajaran ini juga melatih siswa berpikir logis, kritis, sistematis, dan analitis. Meski demikian, matematika masih sering dianggap rumit dan sulit, dan anggapan itu dapat menghalangi siswa ketika memahami materi (Maryani & Setiawan, 2021). Kesulitan belajar sendiri dipahami sebagai kegagalan siswa mencapai prestasi akademik sesuai standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator keberhasilan belajar (Azhimuh & Turmuzi, 2021). Bila tidak segera dikenali, kesulitan tersebut membuat siswa tertinggal dan berujung pada rendahnya prestasi belajar.

Salah satu materi yang kerap dirasa sulit adalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Materi ini dipelajari di kelas VIII dan menjadi dasar bagi materi aljabar berikutnya. Siswa dituntut memahami konsep persamaan linear dua variabel, menentukan himpunan penyelesaian, dan menerapkannya pada masalah kontekstual (Nurul Huda, 2023). Mereka juga perlu menguasai metode substitusi, eliminasi, dan grafik, bukan sekadar hafal langkahnya, tetapi paham alasan di balik setiap langkah (Ahmad et al., 2023).

Kesulitan siswa pada materi ini tampak dari kesalahan yang muncul saat mengerjakan soal. Sebagian siswa tidak mampu mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan (Al Qifari et al., 2023). Sebagian lain kesulitan mengubah soal cerita menjadi model matematika (Hidayat et al., 2023), bingung memilih metode yang tepat (Muliawanti et al., 2022), atau keliru dalam berhitung sehingga hasil akhir salah padahal langkahnya benar (Maryani & Setiawan, 2021). Kesalahan pada tahap pemodelan terbawa ke langkah-langkah berikutnya, sehingga jawaban akhir menjadi tidak tepat. Hal ini relevan dengan temuan Kumalasari et al. (2025b) pada siswa kelas SMP Pangeran Antasari, yang menunjukkan bahwa pendekatan problem solving memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan representasi matematis siswa. Temuan tersebut menegaskan bahwa kemampuan memahami masalah dan merepresentasikan informasi ke dalam bentuk matematis merupakan bagian penting dalam proses pemecahan masalah.

Penyebab kesulitan belajar umumnya dibedakan menjadi faktor internal dan eksternal. Faktor internal berasal dari dalam diri siswa, misalnya kemampuan dasar, minat, dan motivasi (Safna & Asriati, 2023), sedangkan faktor eksternal mencakup metode dan media pembelajaran serta lingkungan sekolah dan keluarga. Selain itu, pendekatan pembelajaran yang memberi ruang bagi siswa untuk memecahkan masalah dan menggunakan berbagai bentuk representasi perlu diperhatikan. Kumalasari et al. (2025a) menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran matematika yang mengintegrasikan pendekatan problem solving dan etnomatematika dapat meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa. Temuan tersebut memperkuat pentingnya pembelajaran yang mengaitkan pemecahan masalah dengan konteks yang bermakna untuk membantu siswa membangun dan mengomunikasikan pemahaman matematis. Penelitian ini melengkapinya dengan menelaah kesulitan siswa pada materi SPLDV.

Guru berperan penting dalam membantu siswa melewati kesulitan tersebut. Analisis kesulitan belajar memungkinkan guru mengetahui jenis kesalahan yang sering muncul, penyebabnya, serta alternatif solusinya, sehingga hasilnya dapat dipakai untuk memperbaiki pembelajaran (Andini et al., 2024; Nainggolan et al., 2024). Pengamatan awal peneliti menunjukkan masih ada siswa yang kesulitan memahami konsep SPLDV, mengubah soal cerita ke model matematika, memilih metode penyelesaian, dan menghitung dengan benar. Berdasarkan hal itu, penelitian ini bertujuan mendeskripsikan bentuk kesulitan belajar siswa kelas VIII SMP Pangeran Antasari dalam menyelesaikan soal SPLDV serta faktor-faktor yang menyebabkannya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini memakai pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif. Keadaan kesulitan belajar siswa digambarkan apa adanya tanpa memberi perlakuan tertentu. Data utama berupa skor tes yang diolah menjadi nilai dan dikelompokkan ke dalam kategori tingkat kesulitan, sedangkan wawancara dan dokumentasi dipakai sebagai data pendukung (kualitatif) untuk menjelaskan penyebab kesulitan yang tampak dari hasil tes.

Penelitian dilaksanakan di SMP Pangeran Antasari Medan pada semester ganjil tahun ajaran 2026/2027. Sampel ditentukan secara acak menurut kelas. Hasil pengundian menetapkan kelas VIII-A, yang berjumlah 35 siswa dan telah mempelajari materi SPLDV, sebagai subjek penelitian. Siswa yang menunjukkan kesulitan berdasarkan hasil tes kemudian dipilih sebagai informan wawancara semi terstruktur. Dokumentasi berupa lembar jawaban siswa, foto kegiatan, dan arsip sekolah dikumpulkan untuk melengkapi data.

Instrumen tes terdiri atas lima soal uraian. Tiap soal mewakili satu indikator kesulitan, yakni memahami konsep dasar SPLDV, memahami soal dan menyusun model matematika, menentukan metode penyelesaian, melakukan perhitungan dan proses penyelesaian, serta menuliskan jawaban akhir, dengan skor maksimum 100 untuk setiap soal. Validitas dipahami sebagai sejauh mana tes

mengukur apa yang hendak diukur (Saputri et al., 2023). Validitas isi diperiksa melalui penilaian seorang Validator ahli, yang menelaah kesesuaian butir dengan materi, indikator, konstruksi soal, dan bahasa. Setelah direvisi sesuai catatan, instrumen dinyatakan layak digunakan untuk pengambilan data.

Reliabilitas menunjukkan seberapa konsisten hasil pengukuran bila alat ukur dipakai berulang pada kelompok yang sama (Ramadhan et al., 2024). Koefisien dihitung dengan rumus Alpha Cronbach (Cronbach, 1951) memakai SPSS versi 23:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2}\right)$$

dengan k = banyak butir, $\sum\sigma^2b$ = jumlah varians butir, dan σ^2t = varians skor total. Nilai koefisien ditafsirkan dengan ketentuan $0{,}60 < r \leq 0{,}80$ termasuk reliabilitas tinggi dan $0{,}80 < r \leq 1{,}00$ reliabilitas sangat tinggi. Hasil perhitungan terhadap skor 35 siswa menunjukkan Cronbach's Alpha sebesar 0,790, sehingga instrumen tergolong reliabel. Analisis data tes dilakukan secara deskriptif kuantitatif. Skor tes setiap siswa dinyatakan dalam skala 0–100, kemudian dihitung nilai rata-rata, median, nilai terendah, nilai tertinggi, dan simpangan baku kelas. Nilai rata-rata dikelompokkan menurut Tabel 1 (Halawa & Mendrofa, 2024), dan semakin kecil nilainya semakin tinggi tingkat kesulitan siswa. Nilai tiap siswa juga dikelompokkan ke dalam kategori yang sama, kemudian persentase siswa pada setiap kategori dihitung dengan rumus $P = (f/N) \times 100\%$, dengan f banyaknya siswa pada suatu kategori dan N jumlah seluruh siswa (35 orang). Lembar jawaban siswa ditelaah dengan mencocokkan jenis kesalahan pada langkah penyelesaian dengan indikator kesulitan, sedangkan foto kegiatan dipakai sebagai bukti pelaksanaan penelitian. Data wawancara dan dokumentasi dianalisis melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Tabel 1. Tingkat Kesulitan Berdasarkan Interval Nilai

Interval Nilai	Kategori Kesulitan
0–20	Sangat tinggi
21–40	Tinggi
41–60	Sedang
61–80	Rendah
81–100	Sangat rendah

Sumber: Halawa & Mendrofa (2024)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil tes menunjukkan bahwa kesulitan belajar siswa kelas VIII-A pada soal SPLDV berada pada tingkat yang tinggi. Skor tes 35 siswa berkisar antara 23 sampai 65 dengan nilai rata-rata kelas 37,86, median 36, dan simpangan baku 8,35, sebagaimana tampak pada Tabel 2. Berdasarkan interval pada Tabel 1, nilai rata-rata tersebut termasuk kategori kesulitan tinggi (interval 21–40).

Tabel 2. Statistik Deskriptif Nilai Tes SPLDV Siswa Kelas VIII-A (N = 35)

Statistik	Nilai
Jumlah siswa (N)	35
Nilai rata-rata	37,86
Median	36
Nilai terendah	23
Nilai tertinggi	65
Simpangan baku	8,35
Kategori kesulitan (berdasarkan nilai rata-rata)	Tinggi

Sumber: data penelitian yang diolah

Rentang nilai yang cukup lebar (42 poin) menunjukkan bahwa kemampuan siswa tidak seragam. Meski demikian, nilai tertinggi hanya mencapai 65 dan hanya satu siswa yang nilainya

berada di atas 60, sehingga tidak ada siswa yang tergolong berkesulitan sangat rendah. Sebaliknya, tidak ada pula siswa yang nilainya 20 atau kurang, karena nilai terendah adalah 23.

Gambaran per siswa disajikan pada Tabel 3. Sebanyak 23 siswa (65,7%) berada pada kategori kesulitan tinggi, dan kelompok ini merupakan yang terbesar. Sebanyak 11 siswa (31,4%) berada pada kategori sedang, dan hanya 1 siswa (2,9%) berada pada kategori rendah. Tidak ada siswa pada kategori sangat tinggi maupun sangat rendah (0%). Jika kategori sangat tinggi dan tinggi digabung sebagai kesulitan tinggi, kelompok ini mencakup 23 dari 35 siswa (65,7%), sedangkan kesulitan rendah (kategori rendah dan sangat rendah) hanya dialami 1 siswa (2,9%). Sebaran ini sejalan dengan nilai rata-rata kelas pada Tabel 2 yang berada pada kategori tinggi.

Tabel 3. Sebaran Siswa pada Setiap Kategori Kesulitan, f (%)

Kategori Kesulitan	Interval Nilai	Banyak Siswa (f)	Persentase (%)
Sangat tinggi	0–20	0	0,0
Tinggi	21–40	23	65,7
Sedang	41–60	11	31,4
Rendah	61–80	1	2,9
Sangat rendah	81–100	0	0,0
Jumlah		**35**	**100,0**

Sumber: data penelitian yang diolah.

Hasil tes di atas menggambarkan tingkat kesulitan siswa secara keseluruhan. Bentuk kesulitan pada setiap indikator ditelusuri melalui lembar jawaban dan wawancara, sebagaimana diuraikan berikut.

Pada indikator pemahaman konsep dasar, kesulitan tampak ketika siswa menggunakan metode eliminasi atau substitusi dan menjadi bingung. Lembar jawaban siswa 012 memperlihatkan pemahaman konsep dalam perhitungan yang masih kurang, terutama dalam memakai tanda positif dan negatif pada hasil akhir (Gambar 1). Siswa yang belum menguasai konsep dasar cenderung terhambat saat soal berbentuk lain dari contoh guru, apalagi bila mereka hanya menghafal prosedur (Ahmad et al., 2023). Temuan ini sejalan dengan Azhimuh dan Turmuzi (2021) yang menelaah kesulitan belajar pada materi SPLDV.

Pada indikator memahami soal dan menyusun model matematika, siswa kesulitan menuliskan informasi soal ke dalam variabel x dan y. Informan 017 mengaku belum bisa membedakan informasi mana yang masuk ke variabel mana dan metode apa yang harus dipakai. Tahap pemodelan bersifat menentukan karena kesalahan di sini akan terbawa sampai jawaban akhir, bahkan pada siswa yang sebenarnya sudah menguasai metode penyelesaian. Hidayat et al. (2023) juga melaporkan kesulitan siswa SMP dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV, dan temuan ini searah dengan laporan tersebut.

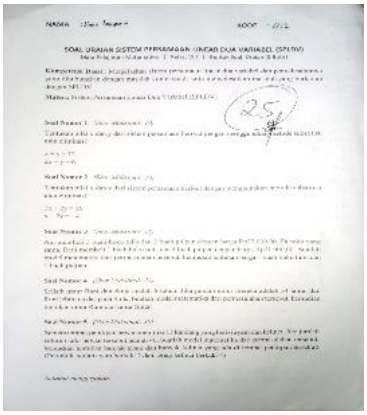
Pada penentuan metode penyelesaian, sebagian siswa tidak dapat memilih antara metode eliminasi, substitusi, atau grafik, atau tidak konsisten menjalankan langkah metode yang dipilih. Informan 020 menyampaikan bahwa memakai metode dan memasukkan soal ke dalamnya masih sangat sulit baginya. Hal serupa dikemukakan Maryani dan Setiawan (2021) dalam analisis kesulitan peserta didik kelas VIII pada soal SPLDV.

Kesalahan pada perhitungan dan proses penyelesaian berupa salah operasi bilangan bulat, salah tanda saat eliminasi atau substitusi, dan kekeliruan menyederhanakan persamaan. Pekerjaan siswa 023 memperlihatkan penggunaan tanda pada eliminasi yang masih salah (Gambar 2). Maryani dan Setiawan (2021) menyatakan bahwa salah hitung dapat membuat hasil akhir keliru meskipun langkahnya benar. Artinya, keberhasilan menyelesaikan SPLDV ditentukan pula oleh kemampuan berhitung dasar dan ketelitian.

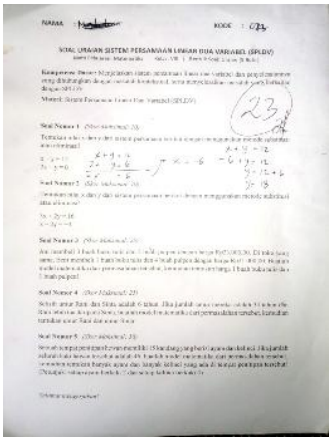
Pada penulisan jawaban akhir, sebagian siswa berhenti setelah menemukan nilai variabel tanpa menjawab pertanyaan soal, tidak menulis satuan, atau tidak menulis kesimpulan. Informan 023 menuturkan bahwa ia masih bingung menarik kesimpulan dari perhitungan yang sudah dilakukannya. Siswa yang tidak memeriksa kembali jawabannya dengan mensubstitusikan nilai variabel ke persamaan awal berisiko memberi jawaban yang tidak menjawab permasalahan.

Dokumentasi penelitian terdiri atas lembar jawaban siswa, foto kegiatan, dan arsip sekolah. Lembar jawaban dipakai untuk melihat langsung pada langkah mana kesalahan terjadi, sehingga kesulitan yang tampak dari nilai dapat dipastikan bentuknya. Gambar 1 memperlihatkan pekerjaan

siswa 012 yang keliru menuliskan tanda positif dan negatif pada hasil akhir, sedangkan Gambar 2 memperlihatkan pekerjaan siswa 023 yang salah menggunakan tanda saat eliminasi. Kedua lembar jawaban tersebut berasal dari siswa dengan dua skor terendah di kelas (siswa 023 skor 23 dan siswa 012 skor 25), sehingga kesalahannya menggambarkan bentuk kesulitan pada kelompok berkategori tinggi. Kekeliruan terkait tanda ini muncul pada dua sumber data sekaligus, yaitu lembar jawaban dan wawancara (Tabel 4), sehingga temuan tentang lemahnya penguasaan aturan tanda pada bilangan bulat lebih meyakinkan. Foto kegiatan pada Gambar 3 menunjukkan pelaksanaan penelitian di kelas VIII-A dan menjadi bukti bahwa data diambil langsung di lapangan.



Gambar 1. Lembar jawaban siswa 012: kekeliruan tanda positif dan negatif pada hasil akhir



Gambar 2. Lembar jawaban siswa 023: kesalahan penggunaan tanda pada eliminasi



Gambar 3. Dokumentasi kegiatan penelitian di kelas VIII-A

Faktor penyebab kesulitan digali melalui wawancara dengan siswa yang kesulitannya terlihat dari hasil tes, lalu diperkuat dokumentasi berupa lembar jawaban siswa yang belum mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran. Ringkasan temuan disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Rangkuman Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Siswa pada Materi SPLDV

Jenis Faktor	Faktor	Temuan Wawancara dan Dokumentasi
Internal	Pemahaman konsep dan kemampuan dasar matematika	Siswa belum memahami aturan perkalian tanda pada bilangan bulat
Internal	Minat, motivasi, dan sikap terhadap matematika	Minat belajar menurun karena siswa kurang memahami konsep perhitungan
Internal	Ketelitian dan kebiasaan belajar	Siswa kurang teliti dalam menghitung dan memperhatikan tanda
Eksternal	Metode dan media pembelajaran	Cara mengajar guru yang monoton membuat siswa bosan
Eksternal	Lingkungan sekolah dan keluarga	Pembelajaran jarang diulang di rumah

Sumber: data penelitian yang diolah

Dari sisi internal, materi SPLDV memerlukan kemampuan prasyarat seperti operasi bilangan, operasi bentuk aljabar, dan persamaan linear satu variabel. Informan mengaku belum menguasainya. Informan 017 menyatakan, “Saya masih belum paham membedakan variabel dan konstanta, ditambah

lagi saya kurang memahami perubahan tanda dan cara menghitungnya." Pernyataan ini berkaitan dengan kesulitan pada indikator pemodelan yang diuraikan sebelumnya.

Safna dan Asriati (2023) mengelompokkan minat, motivasi, dan kemampuan dasar sebagai faktor dari dalam diri siswa. Pada penelitian ini, informan menyebut minat belajarnya menurun karena kurang memahami konsep perhitungan. Informan 017 juga menyatakan bahwa ia puas dengan pengajaran yang tidak monoton dan tidak memaksa, sehingga memperoleh nilai yang baik. Dari sisi kebiasaan belajar, ketidaktelitian dalam berhitung dan memperhatikan tanda tampak pada pekerjaan beberapa informan.

Dari sisi eksternal, penjelasan guru yang monoton dan jarang diulang membuat informan kurang memahami cara penyelesaian. Informan 014 menyampaikan, "Kalau guru tidak mengubah cara belajarnya, kami makin tidak paham, maka kami meminta alat bantu dalam pengajaran agar lebih paham." Permintaan ini menunjukkan bahwa siswa membutuhkan variasi media dalam belajar, misalnya media interaktif yang membuat latihan soal lebih menarik. Informan juga menyebut bahwa pembelajaran jarang diulang di rumah.

Bentuk kesulitan dan faktor penyebabnya saling berkaitan. Kesulitan menghitung berhubungan dengan lemahnya kemampuan dasar operasi bilangan, sedangkan kesulitan pemodelan berhubungan dengan kebiasaan membaca soal dan cara soal cerita disajikan kepada siswa. Dengan demikian kesulitan siswa pada SPLDV tidak berdiri sendiri, melainkan dipengaruhi gabungan faktor dalam diri siswa dan lingkungan belajarnya.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Subjeknya hanya satu kelas di satu sekolah, sehingga temuan tidak dimaksudkan untuk digeneralisasi dan lebih tepat dipahami sebagai gambaran pada konteks SMP Pangeran Antasari. Waktu penelitian relatif singkat (Agustus–September 2026), sehingga perubahan kesulitan dalam jangka panjang tidak teramati. Skor yang dianalisis berupa nilai tes tiap siswa, sehingga tingkat kesulitan antarindikator tidak dibandingkan secara kuantitatif dan bentuk kesulitan per indikator dijelaskan melalui lembar jawaban dan wawancara. Keterangan informan bersifat subjektif, sehingga peneliti memperkuatnya dengan dokumentasi. Hasilnya dapat dimanfaatkan guru untuk mengulang materi prasyarat sebelum SPLDV diajarkan, menyusun latihan bertahap dari soal langsung ke soal cerita, dan memberikan remedial terutama bagi siswa yang berada pada kategori kesulitan tinggi.

PENUTUP

Simpulan

Kesulitan belajar siswa kelas VIII SMP Pangeran Antasari dalam menyelesaikan soal SPLDV tergolong tinggi. Nilai rata-rata kelas adalah 37,86 (kategori tinggi), dengan 23 siswa (65,7%) berada pada kategori kesulitan tinggi, 11 siswa (31,4%) sedang, dan 1 siswa (2,9%) rendah, sedangkan tidak ada siswa pada kategori sangat tinggi maupun sangat rendah. Bentuk kesulitan yang ditemukan dari lembar jawaban dan wawancara meliputi lima hal, yaitu memahami konsep dasar, memahami soal dan menyusun model matematika, menentukan metode penyelesaian, melakukan perhitungan, serta menuliskan jawaban akhir. Penyebabnya mencakup faktor internal berupa kemampuan prasyarat yang lemah, minat yang menurun, dan kurangnya ketelitian, serta faktor eksternal berupa pembelajaran yang monoton dan minimnya pengulangan belajar di rumah.

Saran

Guru disarankan menekankan pemahaman konsep sebelum prosedur, melatih pemodelan secara bertahap, menjelaskan kapan tiap metode paling cocok dipakai, serta memvariasikan metode dan media pembelajaran. Siswa disarankan memperkuat kemampuan prasyarat dan membiasakan memeriksa jawaban dengan substitusi. Sekolah dapat mendukung melalui pelatihan guru dan program pendampingan. Peneliti berikutnya disarankan menganalisis skor tiap butir soal agar tingkat kesulitan antarindikator dapat dibandingkan, melibatkan subjek yang lebih banyak, menambah observasi dan wawancara guru sebagai triangulasi, dan menguji upaya mengatasi kesulitan melalui penelitian tindakan kelas atau pengembangan perangkat pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, F., & Turmuzi, M. (2023). *Journal of Classroom Action Research, 5*(1). https://doi.org/10.29303/jcar.v5i1.2799

Al Qifari, A. O., Fatimah, A. T., & Zakiah, N. E. (2023). Peningkatan kemampuan penalaran deduktif matematis siswa melalui model pembelajaran creative problem solving. *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan), 4*(3), 646–657. https://doi.org/10.25157/j-kip.v4i3.11677

Andini, D. S., & Arianto, J. (2024). Pengaruh model problem based learning terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan, 30*(1), 26. https://doi.org/10.24114/jpbp.v30i1.56599

Azhimuh, A. A. B., & Turmuzi, M. (2021). *Analisis kesulitan belajar matematika materi sistem persamaan linear dua variabel*, 196–201.

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika, 16*(3), 297–334. https://doi.org/10.1007/BF02310555

Halawa, S., & Mendrofa, R. N. (2024). Analisis kesulitan belajar siswa dalam pembelajaran matematika, *9*(3), 1991–1997.

Hidayat, S., & Warmi, A. (2023). Kesulitan belajar matematika siswa SMP dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV. *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika (Sesiomadika), 14*(2), 484–495.

Kumalasari, T., Danis, A., & Sinaga, C. (2025a). Integration of problem-solving and ethnomathematics approaches to enhance students' mathematical representation ability. *Jurnal Buah Hati*, 12(2), 150–163. https://doi.org/10.46244/buahhati.v12i2.3454.

Kumalasari, T., Julia, N. T., Asriati, W. W., & Rambe, I. W. (2025b). Pendekatan problem solving untuk meningkatkan representasi matematis siswa SMP Pangeran Antasari. *Jurnal Fibonaci: Jurnal Pendidikan Matematika, 6*(1), 58–67. https://doi.org/10.24114/jfi.v6i1.65847.

Maryani, A., & Setiawan, W. (2021). Analisis kesulitan peserta didik kelas VIII dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) di MTs Atsauri Sindangkerta, *5*(3), 2619–2627.

Muliawanti, S. F., Amalian, A. R., Nurasiah, I., Hayati, E., & Taslim, T. (2022). Analisis kemampuan membaca pemahaman siswa kelas III sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas, 8*(3), 860–869. https://doi.org/10.31949/jcp.v8i3.2605

Nainggolan, M. F., Telaumbanua, M., Sinaga, A. B., & Girsang, M. L. (2024). Pengaruh metode reading aloud terhadap kemampuan membaca pemahaman cerita pendek pada siswa kelas IV SD WR. Supratman 1 Medan. *Jurnal Mutiara Pendidikan Indonesia, 9*(1), 10–16. https://doi.org/10.51544/mutiarapendidik.v9i1.5170

Nurul Huda, D. (2023). Model problem based learning sebagai upaya peningkatan kemampuan membaca pemahaman siswa SD di Majalengka. *Buletin Ilmiah Pendidikan, 2*(2), 179–189. https://doi.org/10.56916/bip.v2i2.515

Ramadhan, M. F., Siroj, R. A., & Afgani, M. W. (2024). Validitas dan reliabilitas. *Journal on Education, 6*(2), 10967–10975. https://doi.org/10.31004/joe.v6i2.4885

Safna, A., & Asriati, W. W. (2023). Pengaruh model pembelajaran snowball throwing terhadap motivasi belajar siswa dan kemampuan pemecahan masalah matematis kelas VIII di SMP Negeri 43 Medan. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, 10*(2), 23–29. https://ejournal.uncm.ac.id/index.php/mtk/article/view/910

Saputri, H. A., Zulhijrah, Larasati, N. J., & Shaleh. (2023). Analisis instrumen assesmen: Validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda butir soal. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri, 9*(5), 2986–2995.