



ANALISIS KESULITAN PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN SOAL SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Musrifa Peka¹, Ratna Abdul Pakdin Balikh², Fadhillah Abdul Halik Likur³, Mukmin Amsidi⁴

STKIP Muhammadiyah Kalabahi^{1,2,3,4}

e-mail: musrifapeka57@gmail.com

Diterima: 11/03/2026; Direvisi: 25/03/2026; Diterbitkan: 30/03/2026

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel serta mengidentifikasi faktor-faktor penyebabnya pada peserta didik kelas VIII UPTD SMP Negeri Anlawening. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus. Subjek penelitian berjumlah 22 peserta didik, dengan sampel sebanyak 6 peserta didik yang dipilih secara purposive sampling. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik mengalami berbagai kesulitan dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel, meliputi kesulitan dalam pemahaman konsep, operasi hitung, memahami soal cerita, penggunaan metode penyelesaian, serta daya ingat terhadap rumus. Faktor penyebab kesulitan terdiri dari faktor internal, seperti rendahnya minat belajar, motivasi, dan kemampuan dasar matematika, serta faktor eksternal, seperti lingkungan belajar yang kurang kondusif dan kurangnya dukungan orang tua. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan tersebut antara lain pemberian latihan soal secara rutin, pendekatan individual, penggunaan metode pembelajaran yang variatif, serta kerja sama antara guru, peserta didik, dan orang tua.

Kata Kunci: *Kesulitan Belajar, Matematika, Sistem Persamaan Linear Dua Variabel*

ABSTRACT

This study aims to analyze students' difficulties in solving problems of systems of linear equations in two variables and to identify the factors causing these difficulties among eighth-grade students at UPTD SMP Negeri Anlawening. This research employed a qualitative approach with a case study design. The research subjects consisted of 22 students, with 6 students selected as samples through purposive sampling. Data were collected through observation, interviews, and documentation. The data were analyzed using descriptive qualitative analysis techniques, including data reduction, data display, and conclusion drawing. The results of the study indicate that students experience various difficulties in solving problems of systems of linear equations in two variables, including difficulties in conceptual understanding, arithmetic operations, understanding word problems, applying solution methods, and remembering formulas. The factors causing these difficulties consist of internal factors, such as low learning interest, motivation, and basic mathematical skills, as well as external factors, such as an uncondusive learning environment and lack of parental support. Efforts to overcome these difficulties include providing regular practice exercises, applying individual approaches, using varied teaching methods, and fostering collaboration among teachers, students, and parents.

Keywords: *Learning Difficulties, Mathematics, Systems of Linear Equations in Two Variables*

Copyright (c) 2026 CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan



<https://doi.org/10.51878/cendekia.v6i2.9898>



PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia karena digunakan dalam berbagai aktivitas sehari-hari, mulai dari kegiatan sederhana hingga pemecahan masalah yang kompleks. Pembelajaran matematika tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga pada proses berpikir yang melibatkan logika, analisis, dan penalaran. Kemampuan tersebut perlu dikembangkan sejak dini agar peserta didik mampu menghadapi berbagai permasalahan secara sistematis. Proses pembelajaran yang baik akan membantu peserta didik memahami konsep secara mendalam serta mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan nyata. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa matematika memiliki peran penting dalam membentuk pola pikir peserta didik (Maryani & Setiawan, 2021).

Pembelajaran matematika di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) mencakup berbagai materi yang saling berkaitan dan berkesinambungan. Salah satu materi yang penting untuk dipelajari adalah sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV), yang menjadi dasar bagi materi lanjutan dalam matematika. Materi ini tidak hanya menuntut pemahaman konsep, tetapi juga kemampuan dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Peserta didik dituntut untuk mampu mengubah permasalahan kontekstual ke dalam bentuk model matematika. Kemampuan tersebut menjadi indikator penting dalam keberhasilan pembelajaran matematika di sekolah. Keterkaitan antar konsep dalam SPLDV menjadikan materi ini sebagai salah satu topik yang harus dikuasai dengan baik oleh peserta didik (Azhimuh et al., 2021).

Kesulitan belajar matematika merupakan salah satu permasalahan yang sering dihadapi oleh peserta didik di berbagai jenjang pendidikan. Kesulitan tersebut dapat terlihat dari rendahnya kemampuan peserta didik dalam memahami konsep maupun dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Kondisi ini sering kali disebabkan oleh kurangnya pemahaman terhadap konsep dasar matematika. Peserta didik yang mengalami kesulitan cenderung mengalami hambatan dalam mengikuti proses pembelajaran secara optimal. Dampak dari kesulitan ini tidak hanya memengaruhi hasil belajar, tetapi juga minat peserta didik terhadap matematika. Fenomena tersebut menunjukkan bahwa kesulitan belajar matematika perlu mendapat perhatian serius (Gumelar & Afrilianto, 2021).

Kesulitan dalam pembelajaran matematika juga dapat disebabkan oleh berbagai faktor, baik yang berasal dari dalam diri peserta didik maupun dari lingkungan sekitarnya. Faktor internal meliputi rendahnya minat belajar, motivasi, serta kemampuan dasar matematika yang kurang memadai. Faktor eksternal dapat berupa metode pembelajaran yang kurang sesuai, lingkungan belajar yang tidak kondusif, serta kurangnya dukungan dari orang tua. Kondisi tersebut menyebabkan peserta didik mengalami hambatan dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Kesulitan ini sering kali muncul ketika peserta didik dihadapkan pada soal-soal yang memerlukan pemahaman konsep yang lebih mendalam. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa faktor-faktor tersebut berpengaruh signifikan terhadap kesulitan belajar matematika (Puspita, 2022).

Materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) merupakan salah satu topik yang sering dianggap sulit oleh peserta didik. Kesulitan tersebut umumnya terjadi ketika peserta didik harus memahami soal cerita dan mengubahnya ke dalam model matematika. Proses penyelesaian yang melibatkan metode substitusi dan eliminasi juga menjadi tantangan tersendiri bagi peserta didik. Banyak peserta didik mengalami kesalahan dalam melakukan operasi hitung maupun dalam menentukan langkah penyelesaian yang tepat. Kondisi ini





menyebabkan hasil belajar peserta didik pada materi SPLDV cenderung rendah. Temuan ini didukung oleh penelitian Lestari & Afrilianto (2021) yang menunjukkan bahwa kesulitan peserta didik dalam memahami soal cerita menjadi salah satu faktor utama dalam pembelajaran SPLDV.

Kesulitan peserta didik dalam memahami materi SPLDV juga semakin terlihat dalam situasi pembelajaran yang tidak optimal, seperti pembelajaran daring atau keterbatasan interaksi antara guru dan peserta didik. Kondisi tersebut menyebabkan peserta didik kurang memperoleh penjelasan yang mendalam terkait konsep yang dipelajari. Peserta didik cenderung mengalami kebingungan ketika harus menyelesaikan soal secara mandiri tanpa bimbingan langsung dari guru. Situasi ini berdampak pada menurunnya pemahaman konsep serta kemampuan dalam menyelesaikan masalah matematika. Keterbatasan tersebut memperkuat adanya kesenjangan dalam proses pembelajaran matematika. Kondisi pembelajaran yang kurang efektif dapat memperparah kesulitan belajar peserta didik pada materi SPLDV (Nuraeniah et al., 2022).

Kemampuan peserta didik dalam memahami konsep matematika sangat berkaitan dengan cara mereka menerima dan mengolah informasi selama proses pembelajaran. Peserta didik yang tidak memiliki pemahaman konsep yang baik akan mengalami kesulitan dalam menghubungkan berbagai ide matematika. Hal ini terlihat ketika peserta didik tidak mampu menentukan langkah penyelesaian yang tepat dalam menyelesaikan soal. Selain itu, kurangnya latihan dan pembiasaan dalam mengerjakan soal juga menjadi penyebab utama rendahnya kemampuan peserta didik. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran perlu memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Penelitian Nurhayati et al. (2021) mengungkapkan bahwa pemahaman konsep yang rendah menjadi salah satu faktor utama kesulitan belajar matematika

Kesulitan belajar matematika juga berkaitan erat dengan kemampuan peserta didik dalam memahami soal cerita. Soal cerita menuntut peserta didik untuk mampu menginterpretasikan informasi yang diberikan serta mengubahnya ke dalam bentuk matematika. Banyak peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami maksud soal sehingga tidak mampu menentukan model penyelesaian yang tepat. Hal ini menyebabkan peserta didik cenderung melakukan kesalahan dalam proses penyelesaian. Kemampuan literasi matematika menjadi faktor penting dalam mengatasi permasalahan tersebut. Kesulitan dalam memahami soal cerita merupakan salah satu hambatan utama dalam pembelajaran SPLDV (Sembiring et al., 2021).

Rendahnya kesadaran metakognitif peserta didik juga menjadi salah satu faktor yang memengaruhi kesulitan belajar matematika. Peserta didik yang memiliki kesadaran metakognitif rendah cenderung tidak mampu merencanakan, memantau, dan mengevaluasi proses berpikirnya sendiri. Kondisi ini menyebabkan peserta didik kurang memahami kesalahan yang dilakukan serta tidak mampu memperbaikinya. Akibatnya, kesalahan yang sama sering terulang dalam penyelesaian soal matematika. Pengembangan kemampuan metakognitif menjadi salah satu langkah penting dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Kesadaran metakognitif memiliki pengaruh terhadap kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika (Sudiman, 2022).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika UPTD. SMP Negeri Anlawening pada tanggal 24 Mei 2023, di mana subjek penelitian berada di kelas VIII, diketahui bahwa peserta didik mengalami kesulitan belajar dalam bidang studi matematika, terkhususnya pada materi pokok sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV). Hal ini ditandai dengan ketidakmampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan



guru terutama pada materi pokok sistem persamaan linier dua variabel. Hal ini juga ditunjukkan dengan pencapaian nilai matematika yang rendah. Banyak siswa yang memperoleh nilai matematika di bawah 70, tidak sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah, yaitu 77.

Kesulitan belajar yang dialami peserta didik pada materi SPLDV juga menunjukkan bahwa diperlukan upaya perbaikan dalam proses pembelajaran. Guru perlu menerapkan strategi pembelajaran yang lebih variatif dan inovatif agar peserta didik lebih aktif dan termotivasi dalam belajar. Penggunaan metode yang tepat dapat membantu peserta didik memahami konsep secara lebih mudah dan menyenangkan. Lingkungan belajar yang kondusif juga berperan penting dalam mendukung keberhasilan pembelajaran matematika. Dukungan dari berbagai pihak, termasuk orang tua, menjadi faktor yang tidak dapat diabaikan. Upaya perbaikan tersebut diharapkan dapat mengurangi tingkat kesulitan belajar peserta didik dalam matematika (Sundry et al., 2022).

Berdasarkan berbagai permasalahan yang telah diuraikan, kesulitan belajar matematika khususnya pada materi sistem persamaan linier dua variabel merupakan masalah yang kompleks dan memerlukan perhatian serius. Berbagai faktor yang memengaruhi kesulitan tersebut perlu dianalisis secara mendalam agar dapat ditemukan solusi yang tepat. Penelitian dalam artikel ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan yang dialami peserta didik dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linier dua variabel serta mengidentifikasi faktor-faktor penyebabnya pada peserta didik kelas VIII UPTD SMP Negeri Anlawening. Penelitian ini juga berupaya menggambarkan proses yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan tersebut berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di lapangan. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai kondisi nyata peserta didik serta menjadi dasar dalam upaya perbaikan pembelajaran matematika agar lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus yang bertujuan untuk memahami secara mendalam fenomena kesulitan belajar peserta didik dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linier dua variabel. Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu menggambarkan kondisi nyata yang terjadi di lapangan secara komprehensif melalui data deskriptif berupa kata-kata, baik lisan maupun tulisan. Penelitian ini dilaksanakan di UPTD SMP Negeri Anlawening yang berlokasi di Desa O'a Mate, Kecamatan Alor Barat Laut, Kabupaten Alor, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VIII yang berjumlah 22 orang, dengan sampel sebanyak 6 peserta didik yang dipilih secara purposive sampling berdasarkan karakteristik kesulitan belajar yang dialami. Pemilihan subjek ini dilakukan agar peneliti dapat memperoleh data yang lebih mendalam dan relevan dengan tujuan penelitian.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi yang digunakan secara terpadu untuk memperoleh data yang akurat dan menyeluruh. Observasi dilakukan untuk mengetahui kondisi pembelajaran serta aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Wawancara dilakukan dengan guru dan peserta didik untuk menggali informasi terkait kesulitan yang dialami serta faktor-faktor penyebabnya. Dokumentasi digunakan sebagai pelengkap data berupa nilai, catatan pembelajaran, serta data pendukung lainnya. Penggunaan berbagai teknik pengumpulan data



ini bertujuan untuk meningkatkan kedalaman informasi serta memastikan bahwa data yang diperoleh benar-benar mencerminkan kondisi yang sebenarnya.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif yang meliputi tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilih dan memfokuskan data yang relevan dengan permasalahan penelitian. Penyajian data disusun dalam bentuk narasi deskriptif agar memudahkan pemahaman terhadap hasil penelitian. Penarikan kesimpulan dilakukan secara bertahap berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan secara sistematis. Keabsahan data diuji menggunakan teknik triangulasi, yaitu triangulasi teknik dan triangulasi waktu, untuk memastikan konsistensi dan kredibilitas data. Dengan demikian, hasil penelitian yang diperoleh diharapkan memiliki validitas yang tinggi dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linier dua variabel pada kelas VIII UPTD SMP Negeri Anlawening. Data penelitian diperoleh melalui kegiatan observasi, wawancara, dan dokumentasi yang dilakukan secara langsung di lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar SPLDV. Kesulitan tersebut tidak hanya terjadi pada tahap perhitungan, tetapi juga pada tahap memahami soal dan menentukan langkah penyelesaian. Kondisi ini berdampak pada rendahnya kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru.

Hasil observasi menunjukkan bahwa selama proses pembelajaran berlangsung, peserta didik cenderung kurang fokus dan kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran. Sebagian peserta didik tidak memperhatikan penjelasan guru dan lebih sering berbicara dengan teman sebangku. Selain itu, peserta didik juga jarang mengajukan pertanyaan ketika mengalami kesulitan dalam memahami materi. Daya ingat peserta didik terhadap materi yang telah disampaikan juga tergolong rendah. Kondisi kelas yang kurang kondusif turut memengaruhi konsentrasi peserta didik dalam belajar matematika.

Hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik dalam memahami materi matematika masih tergolong rendah. Sebagian besar peserta didik mengalami kesulitan dalam melakukan operasi hitung dasar seperti perkalian dan pembagian. Peserta didik juga mengalami kesulitan dalam memahami metode penyelesaian SPLDV seperti metode eliminasi dan substitusi. Selain itu, rendahnya minat belajar serta kurangnya latihan soal menjadi faktor yang memperparah kesulitan yang dialami peserta didik. Guru juga menyatakan bahwa hanya sebagian kecil peserta didik yang mampu menyelesaikan soal dengan baik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik, diketahui bahwa sebagian besar peserta didik menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit. Peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami soal cerita serta mengubahnya ke dalam bentuk model matematika. Selain itu, peserta didik juga sering lupa rumus dan kurang memahami langkah-langkah penyelesaian soal. Kebiasaan belajar yang kurang baik serta rendahnya motivasi belajar menjadi faktor yang turut memengaruhi kemampuan peserta didik. Peserta didik juga cenderung lebih memilih bertanya kepada teman dibandingkan kepada guru ketika mengalami kesulitan. Berikut ini beberapa jenis kesulitan peserta didik yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Jenis Kesulitan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal SPLDV

No.	Jenis Kesulitan	Indikator Kesulitan	Dampak terhadap Pembelajaran
1	Pemahaman konsep	Tidak memahami konsep dasar SPLDV dan hubungan antar variabel	Peserta didik kesulitan dalam menentukan langkah awal penyelesaian karena tidak memahami konsep dasar yang diperlukan. Kondisi ini menyebabkan peserta didik cenderung menebak langkah penyelesaian tanpa dasar yang jelas, sehingga hasil yang diperoleh tidak tepat.
2	Operasi hitung	Lemah dalam perkalian, pembagian, dan operasi aljabar sederhana	Kesalahan dalam operasi hitung menyebabkan proses penyelesaian menjadi tidak akurat meskipun langkah awal sudah benar. Hal ini mengakibatkan peserta didik kehilangan kepercayaan diri dalam menyelesaikan soal matematika.
3	Memahami soal	Tidak mampu mengubah soal cerita menjadi model matematika	Peserta didik mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi informasi penting dalam soal sehingga tidak dapat menyusun model matematika yang sesuai. Akibatnya, peserta didik tidak dapat melanjutkan ke tahap penyelesaian dengan benar.
4	Metode penyelesaian	Tidak memahami langkah metode eliminasi dan substitusi	Peserta didik tidak mampu menerapkan prosedur penyelesaian secara sistematis sesuai dengan metode yang digunakan. Hal ini menyebabkan proses pengerjaan menjadi tidak terarah dan sering menghasilkan jawaban yang salah.
5	Daya ingat	Sering lupa rumus dan langkah-langkah penyelesaian	Peserta didik tidak dapat menyelesaikan soal secara lengkap karena lupa terhadap rumus yang harus digunakan. Kondisi ini juga menyebabkan peserta didik sering berhenti di tengah proses pengerjaan karena tidak mengetahui langkah selanjutnya.

Tabel 1 menunjukkan bahwa kesulitan peserta didik mencakup berbagai aspek dalam pembelajaran matematika. Kesulitan dalam pemahaman konsep menjadi dasar munculnya kesulitan lainnya, seperti kesulitan dalam memahami soal dan menentukan metode penyelesaian. Kemampuan operasi hitung yang rendah juga memperparah kesulitan dalam menyelesaikan soal. Kondisi ini menunjukkan bahwa kesulitan belajar yang dialami peserta didik bersifat kompleks dan saling berkaitan. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang tepat untuk mengatasi berbagai kesulitan tersebut secara menyeluruh.

Pembahasan

Kesulitan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal SPLDV

Kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel merupakan permasalahan yang sering ditemukan dalam pembelajaran matematika. Hasil



penelitian menunjukkan bahwa peserta didik mengalami kesulitan pada aspek pemahaman konsep, operasi hitung, serta penggunaan metode penyelesaian. Kondisi ini sejalan dengan temuan penelitian yang menyatakan bahwa kesulitan dalam memahami konsep dasar menjadi faktor utama yang menghambat kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika (Kolo et al., 2021). Ketidakkampuan peserta didik dalam memahami konsep dasar menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam menentukan langkah penyelesaian yang tepat. Dampak dari kondisi ini adalah rendahnya hasil belajar peserta didik dalam materi SPLDV.

Kesulitan dalam memahami soal cerita juga menjadi salah satu hambatan utama yang dialami peserta didik. Peserta didik sering mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi informasi penting serta mengubahnya ke dalam bentuk model matematika. Hal ini menyebabkan peserta didik tidak mampu melanjutkan proses penyelesaian secara tepat. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa kesalahan dalam memahami soal cerita merupakan penyebab utama kegagalan peserta didik dalam menyelesaikan soal SPLDV (Utami et al., 2023). Ketidakkampuan dalam menerjemahkan soal ke dalam bentuk matematika menunjukkan rendahnya kemampuan representasi matematis peserta didik. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa pemahaman soal menjadi tahap penting dalam proses penyelesaian masalah matematika.

Kesulitan lain yang dialami peserta didik adalah dalam penggunaan metode penyelesaian seperti eliminasi dan substitusi. Peserta didik sering mengalami kebingungan dalam menentukan langkah-langkah yang harus dilakukan sehingga proses penyelesaian menjadi tidak sistematis. Hal ini juga dipengaruhi oleh lemahnya kemampuan operasi hitung yang dimiliki peserta didik. Penelitian menunjukkan bahwa kesalahan dalam prosedur penyelesaian sering terjadi akibat kurangnya pemahaman terhadap langkah-langkah metode yang digunakan (Iqbal & Hw, 2022). Kondisi ini menyebabkan peserta didik cenderung melakukan kesalahan berulang dalam menyelesaikan soal. Dengan demikian, penguasaan metode penyelesaian menjadi aspek penting yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran SPLDV.

Kesulitan dalam operasi hitung juga menjadi faktor yang memengaruhi kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal SPLDV. Peserta didik yang belum menguasai operasi dasar seperti perkalian dan pembagian akan mengalami hambatan dalam proses penyelesaian soal. Kesalahan dalam perhitungan dapat menyebabkan jawaban yang diperoleh menjadi tidak tepat meskipun langkah awal sudah benar. Temuan ini didukung oleh penelitian yang menyatakan bahwa kelemahan dalam kemampuan berhitung menjadi salah satu penyebab utama kesulitan belajar matematika (Nofiansyah et al., 2023). Kondisi ini menunjukkan bahwa penguasaan kemampuan dasar matematika sangat penting dalam menunjang keberhasilan pembelajaran.

Kesulitan peserta didik dalam pembelajaran SPLDV menunjukkan bahwa permasalahan yang terjadi bersifat kompleks dan saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya. Kesulitan dalam satu aspek dapat memengaruhi aspek lainnya sehingga memperburuk kemampuan peserta didik secara keseluruhan. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa kesulitan belajar matematika tidak hanya dipengaruhi oleh satu faktor, tetapi merupakan kombinasi dari berbagai aspek kognitif dan non-kognitif (Kusuma & Adna, 2021). Kondisi ini menegaskan bahwa diperlukan pendekatan pembelajaran yang komprehensif untuk mengatasi kesulitan tersebut. Dengan demikian, pemahaman terhadap jenis kesulitan peserta didik menjadi langkah awal yang penting dalam merancang solusi pembelajaran yang efektif.

Faktor Penyebab Kesulitan Peserta Didik

Kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linier dua variabel tidak terlepas dari berbagai faktor yang saling memengaruhi, baik yang berasal dari dalam diri peserta didik maupun dari lingkungan belajar. Faktor internal seperti rendahnya minat belajar, motivasi, serta kemampuan dasar matematika menjadi penyebab utama terjadinya kesulitan belajar. Peserta didik yang tidak memiliki minat terhadap matematika cenderung kurang berusaha memahami materi yang diajarkan. Kondisi ini menyebabkan peserta didik tidak memiliki kesiapan yang cukup dalam mengikuti pembelajaran. Penelitian menunjukkan bahwa faktor internal memiliki peran besar dalam menentukan keberhasilan peserta didik dalam belajar matematika (Laia, 2024).

Kemampuan dasar matematika yang rendah juga menjadi salah satu penyebab utama kesulitan peserta didik. Peserta didik yang belum menguasai konsep dasar seperti operasi hitung akan mengalami kesulitan dalam memahami materi yang lebih kompleks seperti SPLDV. Kondisi ini menyebabkan peserta didik mengalami hambatan dalam menyelesaikan soal yang memerlukan proses berpikir bertahap. Selain itu, kelemahan dalam mengingat rumus dan langkah penyelesaian juga memperburuk kondisi tersebut. Penelitian lain menunjukkan bahwa kurangnya penguasaan materi prasyarat menjadi faktor yang signifikan dalam kesulitan belajar matematika (Kusuma et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa kesiapan awal peserta didik sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pembelajaran.

Faktor eksternal juga turut memengaruhi kesulitan belajar peserta didik, seperti lingkungan belajar yang kurang kondusif dan metode pembelajaran yang kurang variatif. Suasana kelas yang gaduh dapat mengganggu konsentrasi peserta didik dalam menerima materi pembelajaran. Selain itu, metode pembelajaran yang kurang melibatkan peserta didik secara aktif dapat menyebabkan peserta didik menjadi pasif dan kurang memahami materi. Kondisi ini menyebabkan interaksi antara guru dan peserta didik menjadi kurang optimal. Lingkungan belajar yang tidak mendukung dapat memperburuk kesulitan belajar peserta didik dalam matematika (Arsandy et al., 2025). Oleh karena itu, lingkungan belajar yang kondusif sangat diperlukan untuk mendukung proses pembelajaran yang efektif.

Kurangnya dukungan dari orang tua juga menjadi faktor eksternal yang memengaruhi kesulitan belajar peserta didik. Peserta didik yang tidak mendapatkan bimbingan belajar di rumah cenderung memiliki kebiasaan belajar yang kurang baik. Mereka jarang mengulang materi atau mengerjakan latihan soal secara mandiri. Kondisi ini menyebabkan peserta didik tidak memiliki kesempatan untuk memperdalam pemahaman terhadap materi yang telah dipelajari di sekolah. Keterlibatan orang tua dalam proses belajar memiliki pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik (Rohmah et al., 2025). Hal ini menunjukkan bahwa peran orang tua sangat penting dalam mendukung keberhasilan belajar peserta didik.

Faktor lain yang turut memengaruhi kesulitan belajar adalah rendahnya kemampuan koneksi matematis peserta didik. Peserta didik sering mengalami kesulitan dalam menghubungkan konsep-konsep matematika yang telah dipelajari sebelumnya dengan materi yang sedang dipelajari. Hal ini menyebabkan peserta didik kesulitan dalam memahami keterkaitan antar konsep dalam SPLDV. Kemampuan koneksi yang rendah juga berdampak pada kesulitan dalam menyelesaikan soal yang bersifat kontekstual. Kemampuan koneksi matematis memiliki peran penting dalam keberhasilan peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika (Rohmah et al., 2025). Dengan demikian, peningkatan kemampuan koneksi matematis perlu menjadi perhatian dalam pembelajaran.



Kesulitan belajar yang dialami peserta didik merupakan hasil interaksi dari berbagai faktor yang saling berkaitan. Faktor internal dan eksternal tidak dapat dipisahkan karena keduanya memiliki kontribusi dalam membentuk pengalaman belajar peserta didik. Kondisi ini menunjukkan bahwa upaya mengatasi kesulitan belajar tidak dapat dilakukan secara parsial, melainkan harus dilakukan secara menyeluruh. Penelitian lain juga menegaskan bahwa kesulitan belajar matematika dipengaruhi oleh kombinasi berbagai faktor yang kompleks (Sulastri, 2024). Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang tepat untuk mengatasi berbagai faktor penyebab kesulitan tersebut secara efektif.

Upaya Mengatasi Kesulitan Peserta Didik

Upaya mengatasi kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linier dua variabel perlu dilakukan secara terencana dan berkelanjutan. Guru memiliki peran penting dalam merancang pembelajaran yang mampu membantu peserta didik memahami konsep secara lebih baik. Pemberian materi secara bertahap disertai dengan contoh soal yang relevan dapat membantu peserta didik dalam memahami langkah-langkah penyelesaian. Latihan soal yang dilakukan secara rutin juga dapat meningkatkan keterampilan peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika. Penelitian Kusuma & Adna (2021) menunjukkan bahwa pemberian latihan yang terstruktur dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

Pendekatan individual menjadi salah satu strategi yang efektif dalam mengatasi kesulitan belajar peserta didik. Setiap peserta didik memiliki karakteristik dan kemampuan yang berbeda sehingga memerlukan perlakuan yang berbeda pula. Guru perlu memberikan perhatian khusus kepada peserta didik yang mengalami kesulitan agar dapat memahami materi dengan lebih baik. Pendekatan ini dapat membantu peserta didik merasa lebih diperhatikan dan termotivasi untuk belajar. Interaksi yang intens antara guru dan peserta didik juga dapat meningkatkan pemahaman konsep secara lebih mendalam. Penelitian Laia (2024) menunjukkan bahwa pendekatan yang berpusat pada peserta didik dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

Penggunaan model dan metode pembelajaran yang variatif juga menjadi salah satu upaya penting dalam mengatasi kesulitan belajar. Guru dapat menerapkan metode pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif, seperti diskusi kelompok atau pembelajaran berbasis masalah. Pembelajaran yang interaktif dapat membantu peserta didik memahami konsep secara lebih mudah dan menyenangkan. Selain itu, penggunaan contoh-contoh kontekstual dapat membantu peserta didik mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari. Penelitian Sulastri (2024) menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik.

Pengelompokan peserta didik berdasarkan kemampuan juga dapat menjadi strategi yang efektif dalam proses pembelajaran. Peserta didik dengan kemampuan yang sama dapat bekerja sama dalam memahami materi dan menyelesaikan soal. Kegiatan ini dapat meningkatkan interaksi antar peserta didik serta membantu mereka saling bertukar informasi. Selain itu, peserta didik yang lebih mampu dapat membantu peserta didik lain yang mengalami kesulitan. Kondisi ini menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan kolaboratif. Pembelajaran secara berkelompok dapat meningkatkan efektivitas proses belajar (Arsandy et al., 2025).

Dukungan dari lingkungan belajar yang kondusif juga sangat diperlukan dalam mengatasi kesulitan peserta didik. Lingkungan kelas yang tertib dan nyaman dapat membantu peserta didik lebih fokus dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu, keterlibatan orang tua



dalam mendampingi belajar di rumah juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Peserta didik yang mendapatkan dukungan dari orang tua cenderung memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi. Kerja sama antara guru, peserta didik, dan orang tua dapat meningkatkan keberhasilan pembelajaran (Utami et al., 2023). Upaya mengatasi kesulitan belajar perlu melibatkan berbagai pihak agar dapat berjalan secara optimal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa peserta didik kelas VIII UPTD SMP Negeri Anlawening mengalami berbagai kesulitan dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linier dua variabel. Kesulitan tersebut meliputi pemahaman konsep, kemampuan operasi hitung, pemahaman soal cerita, penggunaan metode penyelesaian, serta daya ingat terhadap rumus dan langkah-langkah penyelesaian. Kesulitan dalam pemahaman konsep menjadi faktor utama yang memengaruhi munculnya kesulitan lainnya. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan dasar matematika peserta didik masih perlu ditingkatkan agar mampu mendukung proses pembelajaran secara optimal. Kesulitan yang dialami peserta didik bersifat kompleks dan saling berkaitan sehingga memerlukan perhatian yang serius dalam proses pembelajaran.

Faktor penyebab kesulitan belajar peserta didik terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi rendahnya minat belajar, motivasi, kemampuan dasar matematika, serta daya ingat peserta didik. Faktor eksternal meliputi lingkungan belajar yang kurang kondusif, metode pembelajaran yang kurang variatif, serta kurangnya dukungan dari orang tua. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan tersebut antara lain dengan pemberian latihan soal secara rutin, penggunaan metode pembelajaran yang variatif, pendekatan individual, serta menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Kerja sama antara guru, peserta didik, dan orang tua juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan keberhasilan pembelajaran. Dengan demikian, diperlukan strategi pembelajaran yang tepat dan berkelanjutan untuk meminimalkan kesulitan belajar peserta didik dalam matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsandy, Q. S., Siregar, A. R., Sinuhaji, R. D., Ambarita, Z. T., Sinaga, V. R., & Siregar, B. H. (2025). Analisis kesulitan siswa dalam pemecahan soal cerita sistem persamaan linear dua variabel berdasarkan tahapan polya. *Papanda Journal of Mathematics and Science Research*, 4(2), 337-350. <https://doi.org/10.56916/pjmsr.v4i2.2432>
- Azhimuh, A. B., Turmuzi, M., & Wahidaturrahmi, W. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(2), 196-201. <https://doi.org/10.29303/griya.v1i2.44>
- Gumelar, W., & Afrilianto, M. (2021). Analisis Kesulitan Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Linear Dua Variabel. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 4(6), 1481-1488. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i6.p%25p>
- Iqbal, F. M., & Hw, S. (2022). Analisis kesulitan siswa dalam memecahkan soal cerita sistem persamaan linear dua variabel. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(3), 1978-1988. <http://dx.doi.org/10.24127/ajpm.v11i3.5571>



- Kolo, F., Nahak, S., & Fitriani, F. (2021). Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel pada kelas VIII. *MATH-EDU: Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika*, 6(3), 100-114. <https://doi.org/10.32938/jipm.6.3.2021.100-114>
- Kusuma, A. P., & 'Adna, S. F. (2021). Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal higher order thinking skill (HOTS) sistem persamaan linear dua variabel. *Jurnal Sainika Unpam: Jurnal Sains Dan Matematika Unpam*, 3(2), 150-160. <https://doi.org/10.32493/jsmu.v3i2.8674>
- Kusuma, A., Sarjana, K., & Kurniati, N. (2023). Analisis Kesulitan Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Pada Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 5, 130-136. <https://doi.org/10.29303/jcar.v5iSpecialIssue.3893>
- Laia, F. (2024). Analisis Kesulitan Siswa Kelas VIII Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Afore: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 127-139. <https://ipv6.jurnal.uniraya.ac.id/index.php/Afore/article/view/1679>
- Lestari, N. W. J., & Afrilianto, M. (2021). Analisis Kesulitan Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Melalui Pembelajaran Daring. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 4(5), 1105-1112. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i5.p1105-1112>
- Maryani, A., & Setiawan, W. (2021). Analisis Kesulitan Peserta Didik Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di MTs Atsauri Sindangkerta. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2619-2627. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.915>
- Nofiansyah, W., Sumarno, S., & Ekawati, W. (2023). Analisis kesulitan peserta didik dalam penyelesaian soal sistem persamaan linear dua variabel di SMP karya bhakti. *LINEAR: Journal of Mathematics Education*, 4(1), 64-73. <https://doi.org/10.32332/linear.v4i1.6947>
- Nuraeniah, W., Fitriani, N., & Amelia, R. (2022). Analisis Kesulitan Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Pada Pembelajaran Daring. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 5(1), 131-138. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i1.p%25p>
- Nurhayati, E., Nurfauziah, P., & Fitriani, N. (2021). Analisis Kesulitan Siswa Kelas IX dalam Memahami Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dalam Pembelajaran Daring. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 4(6), 1609-1620. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i6.p%25p>
- Puspita, R. M. (2022). Kesulitan Belajar Siswa SMP Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(4), 1286-1294. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i4.3488>
- Rohmah, Z. A. ., Pambudi, D. S. ., & Murtikusuma, R. P. (2025). Analisis Koneksi Matematis Siswa Dalam Memecahkan Permasalahan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel



- Ditinjau Dari Kecerdasan Logis Matematis. *SCIENCE : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(3), 1382-1396. <https://doi.org/10.51878/science.v5i3.6833>
- Sembiring, D. Y., Siregar, R. M. R., & Sitepu, D. R. (2021). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pembelajaran Online di Masa Pandemi Kelas X SMK Negeri 2 Binjai. *Jurnal Serunai Matematika*, 13(1), 01-08. <https://doi.org/10.37755/jsm.v13i1.351>
- Sudiman, A. (2022). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau Dari Kesadaran Metakognisi. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(23), 206-211. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7397099>
- Sulastri, E. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Examples Non-Examples (Ene) Pada Mata Pelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (Spldv) Di Kelas X Sma Negeri 7 Barabai. *SCIENCE : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 3(4), 214-222. <https://doi.org/10.51878/science.v3i4.2639>
- Sundry, S. R., Maya, R., & Zanthi, L. S. (2022). Analisis kesulitan belajar siswa dalam mata pelajaran matematika pada materi sistem persamaan linear dua variabel dengan metode eliminasi di SMP Negeri 4 Pangalengan. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 5(4), 1071-1078. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i4.10298>
- Utami, R. I., Setiawan, W., & Yuliani, A. (2023). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Di SMP. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6(1), 33-40. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i1.11374>