Jurnal Educatio
ISSN: 2459-9522 (Print), 2548-6756 (Online)
Vol. 8, No. 4, 2022, pp. 1286-1294

Kesulitan Belajar Siswa SMP Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Riska Mela Puspita*, Syamsuri
Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia
*Coresponding Author: syamsuri@untirta.ac.id

Abstract
This study aims to describe the learning difficulties of junior high school students on the material of a two-variable system of linear equations. The subjects of this study were students of class VIII SMPN 2 Pabuaran. The type of research used is descriptive qualitative. The instruments used are tests and interviews. The results showed that based on the aspect of concept difficulty, there were groups of students who experienced difficulties, namely not being able to remember names technically, unable to include the meaning of terms that represent certain concepts and unable to conclude information about certain concepts. Meanwhile, in the aspect of principle difficulty, there are groups of students who experience difficulties, namely not being able to perform algebraic operations or not being careful in calculations and unable to determine relevant factors so that they are unable to abstract patterns. These difficulties are caused because students are not able to understand the material well, rarely take notes on the subject matter, do not study or read the material that has been delivered.
Keywords: *learning difficulty; mathematics; two variable linear equation system*

Abstrak
Penelitian ini Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesulitan belajar siswa SMP pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 2 Pabuaran. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Instrument yang digunakan adalah tes dan wawancara. Hasil penelitian menunjukan bahwa berdasarkan aspek kesulitan konsep terdapat kelompok siswa yang mengalami kesulitan yaitu tidak mampu mengingat nama secara teknis, tidak mampu menyertakan arti istilah-istilah yang mewakili konsep-konsep tertentu dan tidak mampu menyimpulkan informasi tentang konsep tertentu. Sedangkan pada aspek kesulitan prinsip terdapat kelompok siswa yang mengalami kesulitan yaitu tidak mampu melakukan operasi aljabar atau tidak teliti dalam perhitungan dan tidak mampu menentukan faktor yang relevan sehingga tidak mampu mengabstraksi pola-pola. Kesulitan tersebut disebabkan karena siswa tidak mampu memahami materi dengan baik, jarang mencatat materi pelajaran, tidak mempelajari atau membaca-baca materi yang telah disampaikan.
Kata Kunci: kesulitan belajar; matematika; sistem persamaan linear dua variabel.

Article History:
Received 2022-10-12
Revised 2022-11-24
Accepted 2022-12-15

DOI:
10.31949/educatio.v8i4.3488

PENDAHULUAN

Matematika itu penting bagi kehidupan sehari-hari. Sebagaimana diungkapkan oleh Rahmawati (2020) yang mengatakan bahwa matematika adalah ilmu universal yang berperan penting diberbagai disiplin ilmu, sehingga matematika menjadi salah satu bidang studi yang sering dimanfaatkan pada kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan hal tersebut Abdurrahman (1999) mengemukakan alasan pentingnya belajar matematika yaitu bahwa matematika dapat digunakan dalam aspek kehidupan, semua ilmu pengetahuan memerlukan keterampilan matematika, sebagai sarana komunikasi yang kuat, singkat, dan padat, dapat digunakan untuk penyajian informasi berbagai cara, dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran ruang dan dapat memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang. Sehingga Matematika sangat penting untuk dipelajari dalam dunia pendidikan dan kehidupan sehari-hari. Serupa

This is an open access article under the CC BY-SA license.
Copyright © 2022 by Author

dengan hal itu dapat dikatakan bahwa matematika adalah ilmu Pasti yang mengharuskan manusia untuk mempelajarinya agar mendapatkan ilmu pengetahuan dasar yang seharusnya dimiliki. Selain itu, matematika juga merupakan ilmu yang penting namun pada kenyataanya pelajaran matematika kurang diminati, ditakuti dan membosankan bagi siswa (Surya & Novriani, 2017). Akibatnya ada beberapa siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar matematika.

Kesulitan belajar ataupun *learning disability* yang biasa pula diucap dengan *learning disorder* ataupun *learning difficulty* merupakan sesuatu kelainan yang membuat orang bersangkutan susah untuk melakukan aktivitas belajar efektif (Jamaris, 2014). Hal ini sepaham dengan pendapat Hafid et al. (2016) menyatakan bahwa kesulitan merupakan keadaan dimana adanya kendala-kendala dalam kegiatan mencapai suatu tujuan, sehingga memerlukan tindakan lebih untuk memerlukan penanganan. Seirama dengan hal itu Fatmawati et al. (2019) menyatakan bahwa kesulitan belajar ialah kondisi dimana siswa tidak sanggup untuk menguasai dan memahami materi yang dipelajarinya. Selain itu, kesulitan yang dialami siswa akan memungkinkan terjadi kesalahan sewaktu menjawab tes (Limardani, 2015). Dengan kata lain kesalahan yang dilakukan siswa pada saat menjawab tes merupakan indikator adanya kesulitan yang dialami siswa. Hubungan antara kesalahan dan kesulitan dapat diperhatikan pada kalimat "jika seorang siswa mengalami kesulitan maka ia akan membuat kesalahan". Hal tersebut menegaskan bahwa kesulitan merupakan penyebab terjadinya kesalahan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar yaitu suatu kondisi dimana siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diberikan oleh guru sehingga tidak berhasil mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Menurut Djamarah (2000) kesulitan belajar merupakan kondisi dimana anak didik tidak dapat belajar dengan baik, disebabkan adanya ancaman dan gangguan dalam proses belajar yang berasal dari faktor internal siswa maupun dari faktor eksternal siswa. Hal ini sepaham dengan Slameto (2003) yang menyatakan bahwa faktor penyebab kesulitan belajar yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu faktor yang terdapat pada individu yang sedang belajar. Sedangkan faktor eksternal yaitu faktor yang terdapat diluar individu belajar. Pernyataan tersebut sependapat dengan Nugraha et al. (2019) yang menyebutkan bahwa secara garis besar faktor penyebab terjadinya kesulitan belajar adalah faktor internal yaitu hal-hal yang muncul dalam diri siswa dan faktor eksternal yaitu hal-hal yang datang diluar diri siswa. Sedangkan Cooney (1975) menyatakan bahwa kesulitan siswa dalam belajar matematika yang penting yaitu pengetahuan konsep-konsep dan pengetahuan prinsip-prinsip. bahwa faktor penyebab kesulitan belajar yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu faktor yang terdapat pada individu yang sedang belajar. Sedangkan faktor eksternal yaitu faktor yang terdapat diluar individu belajar. Pernyataan tersebut sependapat dengan Nugraha et al. (2019) yang menyebutkan bahwa secara garis besar faktor penyebab terjadinya kesulitan belajar adalah faktor internal yaitu hal-hal yang muncul dalam diri siswa dan faktor eksternal yaitu hal-hal yang datang diluar diri siswa. Sejalan dengan hal itu Qomariah (2022) mengatakan bahwa kesulitan belajar disebabkan oleh diri sendiri, lingkungan, keluaga dan masyarakat. Sedangkan Cooney (1975) menyatakan bahwa kesulitan siswa dalam belajar matematika yang penting yaitu pengetahuan konsep-konsep dan pengetahuan prinsip-prinsip.

Salah satu materi matematika yang sulit untuk dipahami siswa adalah sistem persamaan linear dua variabel karena membutuhkan kefokusan dan ketelitian yang tinggi pada saat mengerjakanya. Selain itu langkah yang terstruktur juga sangat diperlukan, oleh karenanya pemahaman dasar sistem persamaan linear dua variabel penting untuk dimiliki siswa, sebab ketidaktahuan setiap proses menyebabkan hasil yang salah. Menurut Resta & Munawaroh (2018) tingkat kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel masih tergolong tinggi. Hal ini menunjukan bahwa kemampuan pemahaman matematis siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel masih rendah sehingga siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal.

Dari fenomena tersebut peneliti merasa penting untuk melakukan kajian tentang kesulitan belajar siswa dalam materi sistem persamaan linear dua variabel. Studi yang terkait kesulitan belajar siswa dalam mata pelajaran matematika sebenarnya telah banyak dilakukan, diantaranya penelitian Hasibuan (2018) dan Nursyamsiah et al. (2020) pada materi bangun ruang sisi datar, penelitian Ratnasari & Setiawan (2019) dan

Dwidarti (2019) pada materi himpunan, penelitian Nugraha et al. (2019) pada materi bentuk aljabar. Dalam penelitian ini, kajian yang dilakukan adalah terkait kesulitan siswa dalam materi sistem persamaan linear dua variabel. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesulitan belajar siswa SMP pada materi sistem ersamaan linear dua variabel. Penelitian ini berusaha mendeskrispsikan kesulitan belajar siswa SMP dengan harapan akan memberikan manfaat untuk dapat memperbaiki proses pembelajaran yang lebih baik di masa yang akan datang.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan suatu penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap, kepercayaan, persepsi, pemikiran orang secara individual maupun kelompok (Bachri, 2010). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesulitan belajar siswa SMP pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

Subjek yang diambil pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII di SMPN 2 pabuaran yang mendapatkan materi mengenai sistem persamaan linear dua variabel. Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2022. Subjek di pilih menggunakan teknik *purposive sampling. Purposive sampling* yaitu teknik pengambilan subjek sumber data dengan pertimbangan tertentu (Idrus, 2009). Subjek yang akan diambil yaitu sebanyak satu kelas lengkap dan satu kelas diwawancarai satu persatu. Jika jawabanya konsisten antara lisan dan tulisan, maka dijadikan subjek penelitian. Subjek yang akan ditranskip akan dikelompokkan berdasarkan hasil tes kesulitan belajar. Prosedur penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian ini meliputi tiga tahap diantaranya: (1) tahap persiapan, (2) tahap pelaksanaan, (3) tahap analisis. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdapat instrumen tes kesulitan belajar dan pedoman wawancara sebagai alat bantu untuk memperkuat hasil jawaban siswa.

Dalam penelitian ini analisis data yang digunakan ada tiga tahap yaitu: (1) reduksi data, (2) penyajian data, (3) penarikan kesimpulan. . Mereduksi data pada penelitian ini menggunakan dua cara yaitu, melalui tes tertulis berupa tes kesulitan belajar dan wawancara. Pedoman wawancara ditunjukan untuk memastikan proses hasil jawaban siswa. Data dianalisis berdasarkan indikator kesulitan belajar menurut cooney diperolah 2 kesulitan yaitu kesulitan konsep dan kesulitan prinsip. Kesulitan konsep terbagi menjadi 3 kelompok antara lain: (1) siswa tidak mampu mengingat nama secara teknis yaitu siswa tidak mamu untuk menentukan variabel, (2) siswa tidak mampu menyertakan arti istilah-istilah yang mewakili konsep-konsep tertentu yaitu siswa tidak mampu menentukan persamaan berserta alasannya, (3) siswa tidak mampu menyimpulkan informasi tentang konsep tertentu yaitu siswa tidak mampu menentukan apa yang diketahui, ditanya, model matematika dan hmpunan penyelesaiannya. Sedangkan untuk kesulitan prinsip terbagi menjadi 2 kelompok antara lain: (1) siswa tidak mampu melakukan operasi aljabar atau tidak teliti dalam perhitungan yaitu siswa tidak mampu untuk menghitung secara tepat karena tidak menggunakan sifat penambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dengan baik, (2) siswa tidak mampu menentukan faktor yang relevan sehingga tidak mampu mengabstraksi pola-pola yaitu siswa tidak mampu menentukan metode dan cara yang digunakan dalam menyelesaikan soal. Kelompok pertama terdapat S10, kelompok kedua terdapat S1, kelompok ketiga terdapat S1, kelompok keempat terdapat S10 dan kelompok kelima terdapat S20 yang mewakili dari masing- masing kelompok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data diperoleh melalui tes tertulis yang terdiri dari 5 soal uraian dan wawancara. Tes tertulis diberikan untuk mengetahui kesulitan belajar siswa. Siswa yang dijadikan subjek penelitian adalah siswa yang telah memenuhi syarat untuk dilakukan wawancara. Subjek penelitian terdiri dari 3 siswa kelas VIII yang telah mendapatkan materi sistem persamaan linear dua variabel. Berikut ini hasil tes tertulis dan wawancara dari 3 subjek penelitian serta akan dilampirkan instrumen soalnya.

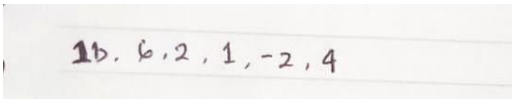
Kerjakanah soal dibawah ini!

1. Perhatikan bentuk persamaan berikut :
   $6y + 2y = 2$
   $x – 2y = 4$
   a. Apakah persamaan tersebut merupakan sistem persamaan linear dua varabel? Berikan alasanya.
   b. Apakah pada persamaan tersebut terdapat suatu variabel? Sebutkan?
2. Perhatikan persamaan dibawah ini Manakah yang merupakan sistem persamaan linear dua variabel dan berikan alasanmu!
   a. $7x – 5y = 15$
   b. $a + b = 4$
   $2a + 2b = 6$
3. Tentukanlah nilai x dan y dari sistem persamaan linear dua variabel berikut dengan menggunakan metode eliminasi!
   $x + 4y = 14$
   $3x + 7y = 22$
4. Tentukanlah nilai x dan y dari sistem persamaan linear dua variabel berikut dengan menggunakan metode substitusi!
   $2x + 5y = 8$
   $x + 3y = 2$
5. Harga 2 buah buku gambar dan 3 buah pensil adalah Rp.8.5.00,00. Sedangkan harga 3 buah buku gambar dan 2 buah pensil adalah Rp.9.000,00. Jika Dina ingin membeli 1 buah buku gambar dan 1 buah pensil, maka berapakah jumlah uang yang harus ia bayarkan? Gunakanlah metode gabungan.

Gambar 1. Instrumen Soal

a. Siswa Tidak Mampu Mengingat Nama Secara Teknis.

Kesulitan siswa yang teridentifikasi dalam menyelesaikan soal persamaan linear dua variabel adalah tidak mampu mengingat nama secara teknis, sebagai mana terlihat dari jawaban salah satu siswa (gambar 2).



Gambar 2. Hasil Tes subjek 10 Soal Nomor 1

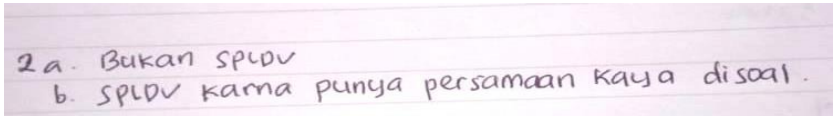
Pada gambar 2 terlihat subjek S10 mengalami kesulitan konsep yaitu tidak mampu mengingat nama secara teknis. Subjek S10 mengalami kesulitan terlihat pada jawaban tertulis yaitu subjek S10 tidak mampu menentukan variabel pada suatu persamaan dengan tepat. Subjek S10 menuliskan bahwa variabel yang terdapat pada persamaan $6y + 2y = 2$ dan $x – 2y = 4$ adalah 6, 2, 1, -2 dan 4.

Dari hasil wawancara diketahui bahwa subjek S10 mengalami kesulitan konsep, tidak mampu mengingat nama secara teknis yaitu siswa tidak mampu menentukan variabel secara tepat pada persamaan. Subjek S10 mengatakan bahwa variabel yang terdapat pada persamaan yaitu 6, 2, 1, -2 dan 4, namun subjek S10 tidak yakin dengan variabel yang telah dituliskan karena subjek S10 kurang bisa memahami materi sistem persamaan linear dua variabel. Subjek S10 mengatakan bahwa terlalu banyak istilah yang terdapat pada materi sehingga membuatnya mengalami kesulitan saat menentukan variabel. Selain kurang mampu memahami materi sistem persamaan linear dua variabel hal ini juga terjadi karena subjek S10 jarang mencatat materi pelajaran dan belajar. Sejalan dengan itu Puspitasari et al. (2015) mengungkapkan bahwa siswa tidak mampu menentukan variabel karena tidak mengerti dengan istilah variabel pada sistem persamaan linear dua variabel serta tidak memahami materinya. Temuan ini juga sejalan dengan temuan penelitian Nasiruudin & Hayati (2019) yang menyatakan bahwa siswa yang tidak

mau belajar atau malas menjadi faktor penyebab siswa kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika.

b. Siswa Tidak Mampu Untuk Menyertakan Arti Istilah-Istilah Yang Mewakili Konsep-Konsep Tertentu

Kesulitan siswa yang kedua pada soal persamaan linear dua variabel adalah tidak mampu menyertakan arti istilah-istilah yang mewakili konsep-konsep tertentu, sebagai mana terlihat dari jawaban subjek S1 pada soal nomor 2 (lihat gambar 3).



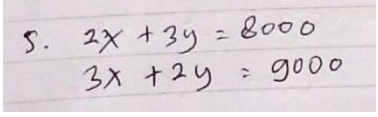
Gambar 3. Hasil Tes subjek S1 Soal Nomor 2

Dari gambar 3 diketahui subjek S1 mengalami kesulitan konsep yaitu tidak mampu untuk menyertakan arti istilah-istilah yang mewakili konsep-konsep tertentu. Subjek S1 mengalami kesulitan terlihat pada jawaban tertulis yaitu pada soal nomor 2a subjek S1 mampu menentukan bahwa persamaan $7x - 5y = 15$ bukan merupakan sistem persamaan linear dua variabel tetapi subjek S1 tidak mampu untuk memberikan alasan mangapa persamaan tersebut bukan sistem persamaan linear dua variabel. Selanjutnya pada soal nomor 2b subjek S1 mampu menentuan bahwa persamaan $a + b = 4$ dan $2a + 2b = 6$ merupakan sistem persamaan linear dua variabel tetapi subjek S1 tidak mampu memberikan alasan yang tepat mengapa persamaan tersebut merupakan sistem persamaan linear dua variabel.

Dari hasil wawancara diketahui bahwa subjek S1 mengalami kesulitan konsep, tidak mampu untuk menyertakan arti istilah-istilah yang mewakili konsep-konsep tertentu yaitu seperti pada soal nomor 2a siswa tidak mampu memberikan alasan mengapa persamaan $7x - 5y = 15$ bukan sistem persamaan linear dua variabel dan pada soal nomor 2b siswa tidak mampu memberian alasan dengan tepat mengapa persamaan $a + b = 4$ dan $2a + 2b = 6$ merupakan sistem persamaan linear dua variabel. Subjek S1 hanya mampu memberikan alasan bahwa karena persamaan tersebut memiiki persamaan tanpa menyebutkan jumlah persamaan, variabel dan derajat pangkatnya. Subjek S1 tidak yakin dengan jawaban yang telah dituliskan karena subjek S1 menuliskannya tanpa tahu maksud dari sistem persamaan linear dua variabel. Subjek S1 mengatakan bahwa tidak memahami apa itu sistem persamaan linear dua variabel karena materi yang terlalu banyak sehingga membuatya tidak mampu untuk memberikan alasan bahwa persamaan tersebut sistem persamaan linear dua variabel atau bukan. Selain itu, subjek S1 juga mengatakan bahwa tidak mampu memahami materi dengan baik yang mengakibatkan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal. Sejalan dengan hasil analisis Epriyanti (2016) bahwa kesulitan konsep yang dialami oleh subjek adalah dalam hal memahami konsep yang terdapat pada matematika yaitu membedakan dan memberikan alasan dari persamaan linear dua variabel dan sistem persamaan linear dua variabel.

c. Siswa Tidak Mampu Menyimpulkan Informasi Tentang Konsep Tertentu

Kesulitan siswa yang ketiga adalah tidak mampu menyimpulkan informasi tentang konsep tertentu, sebagai mana terlihat dari jawaban subjek S1 pada soal nomor 5 (lihat gambar 4).



Gambar 4. Hasil Tes subjek S1 Soal Nomor 5

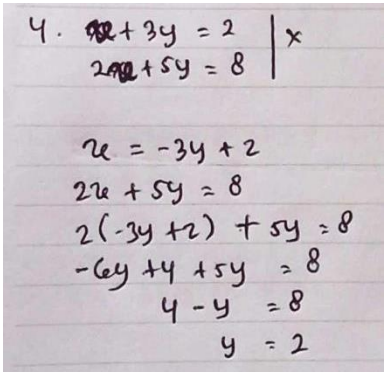
Berdasarkan hasil jawaban pada gambar 4, subjek S1 diketahui mengalami kesulitan konsep yaitu tidak mampu menyimpulkan informasi tentang konsep tertentu. Subjek S1 mengalami kesulitan terlihat pada jawaban tertulis yaitu subjek S1 hanya mampu menuliskan model matematikanya saja.

Subjek S1 tidak mampu untuk menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal dan menentukan himpunan penyelesaiannya karena subjek S1 tidak memahami bagaimana cara dalam menyelesaikan soal dengan metode gabungan sehingga subjek S1 hanya mampu menuliskan model matematikanya saja yaitu 2x + 3y = 8.000 dan 3x + 2y = 9.000.

Dari hasil wawancara diketahui bahwa subjek S1 mengalami kesulitan konsep, tidak mampu menyimpulkan informasi tentang konsep tertentu yaitu siswa tidak mampu untuk menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal dan tidak mampu menuliskan himpunan penyelesaian. Subjek S1 hanya mampu menuliskan model matematikanya yaitu 2x + 3y = 8.000 dan 3x + 2y = 9.000 tetapi subjek S1 tidak yakin dengan model matematika yang telah didapatkan karena subjek S1 kurang bisa memahami materi sistem persamaan linear dua variabel. Selain itu, subjek S1 mengatakan sulit untuk mempelajari materi karena materi terlalu banyak. Sejalan dengan hal itu Rahmawati (2019) mengungkapkan bahwa kesulitan yang dialami siswa yaitu dalam hal penulisan simbol matematika, tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal, tidak menggunakan metode yang tepat, kesalahan dalam menentukan hasil akhir dan menuliskan kesimpulan.

d. Siswa Tidak mampu melakukan operasi aljabar atau tidak teliti dalam perhitungan

Kesulitan siswa yang keempat adalah tidak mampu melakukan operasi aljabar atau tidak teliti dalam perhitungan, sebagai mana terlihat dari jawaban subjek S10 pada soal nomor 4 (lihat gambar 5).



Gambar 5. Hasil Tes subjek S10 Soal Nomor 4

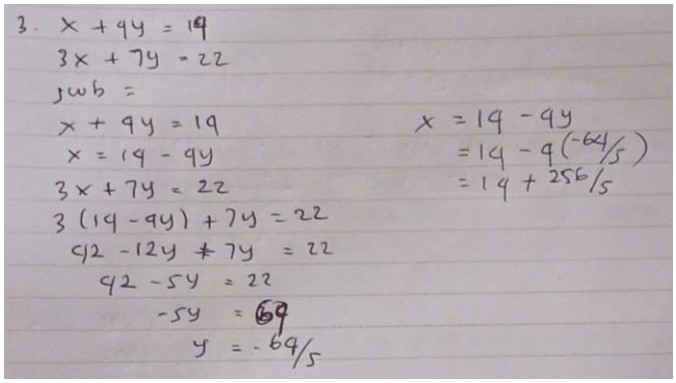
Berdasarkan hasil jawaban pada gambar 5, subjek S10 mengalami kesulitan prinsip yaitu tidak mampu melakukan operasi aljabar atau tidak teliti dalam perhitungan. Subjek S10 mengalami kesulitan terlihat pada jawaban tertulis yaitu Subjek S10 kurang teliti dalam proses perhitungan setelah 4 – y = 8 yang menyebutkan hasilnya yaitu y = 2 yang seharusnya setelah 4 – y = 8 kedua ruas dikurangi dengan 4 sehingga didapatkan hasil yaitu –y = 4 lalu kedua ruas dibagi dengan -1 sehingga nilai yang idapatkan yaitu y = 4. Selain itu, Subjek S10 tidak mampu untuk menyelesaikan perhitungan untuk mendapatkan nilai x karena tidak yakin dengan hasil y yang telah didapatkan tersebut benar atau tidak karena masih kurang dalam hal memahami dan mempelajari materi dengan baik.

Dari wawancara diketahui bahwa subjek S10 mengalami kesulitan prinsip, tidak mampu melakukan operasi aljabar atau tidak teliti dalam perhitungan yaitu siswa tidak mampu melakukan perhitungan dengan benar dan tidak menerapkan sifat- sifat penambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Subjek S10 mengalami kesulitan karena menuliskan secara langsung tanpa menggunakan sifat-sifat penambahan atau pengurangan yang menyatakan bahwa hasil dari 4 – y = 8 yaitu y = 2 yang seharusnya setelah 4 – y = 8 kedua ruas dikurangi dengan 4 yaitu 4 – 4 – y = 8 – 4 yang menghasilkan – y = 4. Setelah itu kedua ruas dibagi – 1 untuk mendapatkan nilai y. sehingga nilai y yang didapatkan yaitu 4. Selain itu, subjek S10 kurang teliti dalam hal perhitungan karena menyebutkan bahwa hasil y berasal dari 8 dibagi 4 yang seharusnya adalag 8 dikurangi 4. Subjek S10 mengatakan bahwa mengalami kesulitan karena tidak mampu memahami semua materi sistem persamaan linear dua variabel dengan

baik karena materi yang terlalu banyak. Hasibuan (2015) menyatakan bahwa kesulitan yang terjadi saat menyelesaikan soal SPLDV tidak terlepas dari materi sebelumnya yang belum dipahami dengan baik seperti operasi bentuk aljabar. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nugraha et al. (2019) yang menyatakan bahwa kurangnya memahami soal menjadi faktor kesulitan siswa dalam mengerjakan soal.

e. Siswa Tidak mampu menentukan faktor yang relevan sehingga tidak mampu mengabstraksi pola-pola

Kesulitan lain yang dialami siswa dalam menyelesaikan persamaan linear dua variabel adalah tidak mampu menentukan faktor yang relevan sehingga tidak mampu mengabstraksi pola-pola. Hal ini terungkap dari jawban yang diberikan subyek20 dalam menjawab sola nomor 3. Berdasarkan pada gambar 6, subjek S20 mengalami kesulitan prinsip yaitu tidak mampu menentukan faktor yang relevan sehingga tidak mampu mengabstraksi pola-pola. Subjek S20 mengalami kesulitan terlihat pada jawaban tertulis yaitu Subjek S20 tidak mampu menentukan metode dan cara menyelesaikannya dengan benar. Metode yang digunakan untuk mencari nilai x dan y pada soal nomor 3 adalah metode elimiinasi tetapi subjek S20 menyelesaikanya menggunakan metode substitusi karena subjek S20 tidak mampu memahami materi sistem persamaan linear dua variabel. selain itu, subjek S20 tidak pernah mempelajari dan membaca-baca materinya.



Gambar 6. Hasil Tes subjek S20 Soal Nomor 3

Dari hasil wawancara dengan siswa tersebut diketahui bahwa subjek S20 mengalami kesulitan prinsip, tidak mampu menentukan faktor yang relevan sehingga tidak mampu mengabstraksi pola-pola yang yaitu siswa tidak mampu menentukan metode dengan cara penyelesaian yang tepat. Subjek S20 mengalami kesulitan karena menuliskan jawaban menggunakan metode substitusi padahal yang diminta di soal sudah jelas yaitu metode eliminasi hal ini terjadi karena subjek S20 tidak mampu memahami materi dan tidak pernah mau untuk mempelajarinya. Sejalan dengan hal itu Ridwan (2016) menyatakan bahwa kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal aljabar diantaranya kesalahan menentukan rumus atau prosedur dan tidak tahu rumus yang digunakan. Faktor yang menjadi penyebab kesulitan tersebut adalah rendahnya tingkat penguasaan materi SPLDV, siswa kurang tekun, siswa kurang teliti pada saat memecahkan soal dan siswa tidak menguasai konsep serta prinsip SPLDV. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nugraha et al. (2019) yang menyatakan bahwa kurangnya pemahaman siswa dalam melakukan operasi aljabar, kesalahan dalam perhitungan, dan penggunaan proses yang salah menjadi faktor kesulitan siswa dalam mengerjakan soal matematika.

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Kesulitan konsep, tidak mampu mengingat nama secara teknis yaitu tidak mampu untuk menentukan variabel karena kurang bisa memahami materi sistem persamaan linear dua variabel, jarang mencatat materi pelajaran dan mempelajarinya, (2) Kesulitan konsep, tidak mampu menyertakan arti istilah-istilah yang mewakili konsep-konsep tertentu yaitu tidak mampu untuk memberikan alasan mengenai sistem persamaan linear dua variabel karena tidak memahami apa itu sistem persamaan linear dua variabel, (3) Kesulitan konsep, tidak mampu menyimpulkan informasi tentang konsep tertentu yaitu tidak mampu

menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal, tidak mampu dalam menuliskan model matematika dan tidak mampu dalam menuliskan himpunan penyelesaian karena tidak memahami materi sistem persamaan linear dua variabel dan tidak mengetahui bagaimana cara menyelesaikan soal, (4) Kesulitan prinsip, tidak mampu melakukan operasi aljabar atau tidak teliti dalam perhitungan yaitu tidak mampu menghitung secara tepat karena tidak menerapkan sifat penambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian serta kurang teliti dalam hal perhitungan dan tidak mampu memahami semua materi sistem persamaan linear dua variabel dengan baik, (5) Kesulitan prinsip, tidak mampu menentukan faktor yang relevan sehingga tidak mampu mengabstraksi pola-pola yaitu tidak mampu menentukan metode dan cara menyelesaikanya karena tidak mampu memahami materi dan tidak pernah mau untuk mempelajarinya. Hasil penelitian ini sejalan hasil yang dieroleh dalam penelitian Sari & Lestari (2020) yang mengemukakan bahwa kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel adalah kesulitan untuk menuliskan soal dalam bentuk uraian kedalam simbol Matematika dikarenakan siswa tidak menguasai konsep sistem persamaan linear dua variabel, kesulitan dalam pengoperasian sistem persamaan linear dua variabel dikarenakan peserta didik lupa pada materi yang telah dipelajari sebelumnya dan kurangnya ketelitian dalam mengerjakan soal. Temuan yang sama juga diperoleh dari penelitian Rahayuningsih & Qohar (2014) bahwa kesalahan dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel yaitu kesalahan penulisan diketahui dan ditanya, kesalahan dalam pemisalan, kesalahan dalam melakukan tahap matematis, kesalahan dalam menyimpulkan. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nugraha et al. (2019) yang menyatakan bahwa kurangnya pemahaman siswa dalam melakukan operasi aljabar, kesalahan dalam perhitungan, dan penggunaan proses yang salah menjadi faktor kesulitan siswa dalam mengerjakan soal matematika.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat beberapa kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal persamaan linear dua variabel diantaranya (1) siswa mengalami kesulitan konsep, tidak mampu mengingat nama secara teknis; (2) siswa mengalami kesulitan konsep, tidak mampu menyertakan arti istilah-istilah yang mewakili konsep-konsep tertentu; (3) siswa mengalami kesulitan konsep, tidak mampu menyimpulkan informasi tentang konsep tertentu yaitu tidak mampu menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal, tidak mampu dalam menuliskan model matematika dan tidak mampu dalam menuliskan himpunan penyelesaian; (4) siswa mengalami kesulitan prinsip, tidak mampu melakukan operasi aljabar atau tidak teliti dalam perhitungan; dan (5) siswa mengalami kesulitan konsep, tidak mampu menentukan faktor yang relevan sehingga tidak mampu mengabstraksi pola-pola.

DAFTAR PUSTAKA.

Abdurrahman, M. (1999). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar: Teori. Diagnosis, Dan Remediasinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Bachri, B. S. (2010). Meyakinkan validitas data melalui triangulasi pada penelitian kualitatif. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, *10*(1), 46–62.

Cooney, T. J., Davis, E. J., & Henderson, K. B. (1975). *Dynamics of teaching secondary school mathematics*. Houghton Mifflin.

Djamarah, S. B. (2000). *Guru dan anak didik dalam interaksi edukatif*. Rineka cipta.

Dwidarti, U., Mampouw, H. L., & Setyadi, D. (2019). Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi himpunan. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, *3*(2), 315-322.

Epriyanti, S., Ratu, N., & HY, T. (2016). Deskripsi Analisis Kesulitan Dalam Menyelesaikan Soal SPLDV Siswa SMA Kelas XI. *Skrisi. Universitas Kristen Satya Wacana Jawa,Salatiga*.

Fatmawati, N., Kurniawan, R. A., & Kurniati, T. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Berdasarkan Gaya Belajar Siswa Kelas X Ipa Pada Mata Pelajaran Kimia Di Mas Al-Mustaqim Arang Limbung. *Jurnal Ilmiah Ar-Razi*, *7*(1), 65–72.

Hafid, H., Kartono, K., & Suhito, S. (2016). Remedial Teaching untuk Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa pada Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika berdasarkan Prosedur Newman. *Unnes Journal of Mathematics Education*, *5*(3), 257–265.

Hasibuan, E. K. (2018). Analisis kesulitan belajar matematika siswa pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar di smp negeri 12 bandung. *Axiom: Jurnal Pendidikan dan Matematika*, *7*(1).

Hasibuan, I. (2015). Hasil belajar siswa pada materi bentuk aljabar di kelas VII SMP Negeri 1 Banda Aceh tahun pelajaran 2013/2014. *Jurnal peluang*, *4*(1), 5–11.

Idrus, M. (2009). *Metode penelitian ilmu sosial*. Yogyakarta: Erlangga.

Limardani, G. (2015). Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal operasi aljabar berdasarkan teori pemahaman skemp pada siswa kelas VIII D SMP Negeri 4 Jember. *Skripsi*. Univeritas jember, Jember.

Martini, J., & Belajar, K. (2014). *Perspektif, Asesmen dan Penanggulangannya Bagi Anak Usia Dini dan Usia Sekolah*. Bogor: Ghalia Indonesia.

Nasiruudin, F. A. Z., & Hayati, H. (2019). Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Pecahan Pada Siswa Sekolah Dasar Di Makassar:(Studi Kasus Siswa Kelas V Sdn Inpres Panaikang Ii/1 Makassar). *Klasikal: Journal Of Education, Language Teaching And Science*, *1*(2), 23-31.

Novriani, M. R., & Surya, E. (2017). Analysis of student difficulties in mathematics problem solving ability at MTs SWASTA IRA Medan. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*, *33*(3), 63-75.

Nugraha, N., Kadarisma, G., & Setiawan, W. (2019). Analisis kesulitan belajar matematika materi bentuk aljabar pada siswa smp kelas vii. *Journal On Education*, *1*(2), 323–334.

Nursyamsiah, G., Savitri, S., Yuspriyati, D. N., & Zanthy, L. S. (2020). Analisis kesulitan siswa SMP kelas VIII dalam menyelesaikan soal materi bangun ruang sisi datar. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, *7*(1).

Puspitasari, E., Yusmin, E., & Nursangaji, A. (2015). Analisis kesulitan siswa menyelesaikan soal cerita materi sistem persamaan linear dua variabel di smp. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, *4*(5), 1–9.

Qomariah, S., & Rosdiah, U. (2022). Kesulitan Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika Pada Mata Kuliah Anaisis Real. *Jurnal Educatio FKIP UNMA, 8*(2), 396–400.

Rahayuningsih, P., & Qohar, A. (2014). Analisis kesalahan menyelesaikan soal cerita Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dan Scaffolding-nya berdasarkan analisis kesalahan Newman pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Malang. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, *2*(2), 109–116.

Rahmawati, A. (2019). Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berbasis pembelajaran pemecahan masalah kelas V sd negeri Gebangsari 03. *Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika*, *1*(2), 46-51.

Rahmawati, D. (2020). Analisis Kesulitan Pemecahan Masalah Pada Materi Perbandingan Berdasarkan Ranah Kognitif Revisi Taksonomi Bloom. *Jurnal Equation: Teori Dan Penelitian Pendidikan Matematika*, *3*(1), 13–21.

Ratnasari, S., & Setiawan, W. (2019). Analisis kesulitan belajar siswa pada materi himpunan. *Journal On Education*, *1*(2), 473-479.

Resta, E. L., & Munawaroh, M. (2018). Kemampuan pemahaan matematis siswa pada materi segiempat. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *2*(3), 1710–1718.

Ridwan, T. (2016). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Mmenyelesaikan Aljabar. *Skripsi*. Universitas Nusantara PGRI, Kendari.

Sari, P. P., & Lestari, D. A. (2020). Analisis Kesulitan Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, *4*(1), 286–293.

Slameto. (2003). *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.