Journal on Mathematics Education Research

Journal homepage: https://ejournal.upi.edu/index.php/JMER

Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Kelas VIII pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau dari Gaya Belajar

Raisya Hizkiya Syabina[1], Sufyani Prabawanto[2], Dadan Dasari[3]*

Pendidikan Matematika, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia
raisyahizkiyasyabina@gmail.com

A B S T R A K

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis siswa SMP kelas VIII pada materi SPLDV yang memiliki kecenderungan gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan desain studi kasus. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII yang melibatkan 6 orang pada salah satu SMP di Kota Bandung. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui angket gaya belajar, tes kemampuan koneksi matematis, wawancara, dan studi dokumentasi. Wawancara dilakukan kepada 2 orang siswa dari setiap gaya belajar. Hasil analisis menunjukkan bahwa subjek dengan kecenderungan gaya belajar visual dapat mengaitkan antar konsep dalam matematika dan dengan konsep di luar matematika. Disisi lain, subjek dengan kecenderungan gaya belajar visual tidak mampu mengaitkan konsep matematika, baik di dalam matematika itu sendiri maupun dengan konsep di luar matematika. Subjek dengan kecenderungan gaya belajar auditorial tidak mampu mengaitkan antar konsep dalam matematika dan dengan konsep di luar matematika, disisi lain subjek dengan kecenderungan gaya belajar auditorial mampu mengaitkan konsep matematika, baik di dalam matematika itu sendiri maupun dengan konsep di luar matematika. Subjek dengan kecenderungan gaya belajar kinestetik mampu mengaitkan antar konsep dalam matematika dan dengan konsep di luar matematika, disisi lain subjek dengan kecenderungan gaya belajar kinestetik tidak mampu mengaitkan konsep matematika dengan bidang ilmu yang lain. Perbedaan subjek dari setiap gaya belajar tersebut dapat disebabkan oleh berbagai faktor.

A R T I C L E I N F O

Article History:
Received:2024-03-01
Revision:2024-03-18
Accepted:2024-04-014
Published:2024-05-05

Kata Kunci:
Kemampuan Koneksi Matematis,
Sistem Persamaan Linear Dua Variabel,
Gaya Belajar

A B S T R A C T

This study aims to describe the mathematical connection ability of junior high school students in grade 8th on Linear Equation

Keywords:
Mathematical Connection Ability,

System of Two Variable material who have visual, auditorial, and kinesthetic learning style tendencies. This research is a qualitative research with a case study design. This research is qualitative research with a case study design. The subjects in this study were grade 8th students involving 6 people in one of the junior high schools in Bandung. Data in this study were obtained through learning style questionnaires, mathematical connection ability tests, interviews, and documentation studies. Interviews were conducted with 2 students from each learning style. The results of the analysis show that subjects with visual learning styles can relate between concepts in mathematics and concepts outside mathematics. On the other hand, subjects with visual learning styles were unable to relate mathematical concepts, both within mathematics itself and with concepts outside mathematics. Subjects with auditorial learning styles are not able to relate between concepts in mathematics and concepts outside mathematics, on the other hand, subjects with auditorial learning styles are able to relate mathematical concepts, both within mathematics itself and with concepts outside mathematics. Subjects with kinesthetic learning styles are able to relate between concepts in mathematics and concepts outside of mathematics, on the other hand subjects with kinesthetic learning styles are not able to relate mathematical concepts to other fields of science. The difference in subjects from each learning style can be caused by various factors.

Linear Equation System of Two Variables,
Learning Style

© 2023 Kantor Jurnal dan Publikasi UPI

1. PENDAHULUAN

Menurut UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan yang bermutu merupakan sesuatu yang sangat berharga dan menjadi sebuah keharusan, karena pendidikan memainkan peranan yang sangat fundamental dimana cita- cita suatu bangsa dan negara dapat tercapai (Baro'ah, 2020). Pendidikan seorang anak tidak cukup hanya dengan pendidikan di lingkungan keluarga saja, tetapi

DOI: https://doi.org/10.17509/j-mer.v5i1.78504
e- ISSN 3047-1095

membutuhkan sebuah pendidikan formal dalam hidupnya, salah satunya yaitu dengan mengikuti pembelajaran formal di sekolah.

Salah satu mata pelajaran yang dipelajari oleh siswa di sekolah dan dapat menunjang pengetahuan siswa adalah pelajaran matematika. Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang memiliki peranan penting pada perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Prabowo & Darmawan, 2022). Matematika adalah ilmu yang terstruktur dan saling berkaitan antar satu topik dengan topik yang lain. Mengetahui hal tersebut, maka dalam pembelajaran matematika, setiap siswa perlu mempunyai kemampuan koneksi matematis yang mumpuni.

Kemampuan koneksi matematis adalah kemampuan untuk mengaitkan konsep atau aturan matematika yang satu dengan yang lainnya, dengan bidang studi lainnya, atau dengan aplikasi pada dunia nyata (Fatunnisa & Fitri, 2021). Koneksi matematis menjadi hal yang penting dalam matematika dan sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika dalam Permendikbud 81A Tahun 2013, yang mengemukakan bahwa kemampuan koneksi matematis menjadi salah satu tujuan yang harus dicapai pada saat pembelajaran matematika di kelas. Dalam kurikulum matematika sekolah, koneksi matematis merupakan salah satu kemampuan dasar matematika yang perlu dikuasai oleh siswa.

Konsep dalam matematika sering digunakan untuk memecahkan berbagai permasalahan di setiap bidang kehidupan dan tidak dapat terpisah dari ilmu yang lain. Dalam dunia pendidikan, matematika adalah pelayan ilmu yang konsepnya selalu ada dalam seluruh pembelajaran (Masfufah & Afriansyah, 2021). Di sisi lain, masih banyak siswa yang berpendapat bahwa matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, kurang menyenangkan, menakutkan, dan membosankan.

Seringkali siswa merasa belajar ilmu matematika itu kurang berguna (Saputra dkk., 2022). Padahal, tanpa mereka sadari bahwa yang diajarkan dalam ilmu matematika itu sering diterapkan dalam bidang ilmu yang lainnya (Mailani, 2015). Banyak ditemukan bahwa siswa masih sulit untuk menghubungkan konsep materi yang sedang dipelajari dengan materi prasyarat yang sudah

DOI: https://doi.org/10.17509/j-mer.v5i1.78504
e- ISSN 3047-1095

siswa pelajari sebelumnya ketika pembelajaran berlangsung. Konsep-konsep matematika yang sudah dipelajari tidak dapat bertahan lama dalam ingatan siswa. Hal tersebut menggambarkan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa tergolong rendah. Matematika adalah suatu ilmu yang terstruktur dan saling berkaitan antara satu topik dengan topik yang lain. Mengetahui hal tersebut, maka dalam memecahkan masalah matematis, siswa perlu mempunyai kemampuan koneksi matematis yang mumpuni.

Siswa dikatakan memiliki kemampuan koneksi matematis yang baik apabila mereka bisa memenuhi tiga indikator koneksi matematis (Widiyawati dkk., 2020). Berdasarkan pengertian koneksi matematis, NCTM (dalam Julaeha, dkk. 2020) menyatakan indikator koneksi matematis ke dalam tiga kelompok besar, yaitu:

1) Mengenali dan memanfaatkan hubungan konsep-konsep dalam matematika

   Dalam hal ini, koneksi bisa mempermudah siswa dalam menerapkan beberapa konsep yang sudah dipelajarinya dalam konteks baru yang dieksplorasi siswa dengan mengoneksikan konsep yang satu dengan konsep yang lain. Hal tersebut dapat membantu siswa dalam mengingat konsep yang sudah dipelajari. Selain itu, siswa dapat memandang ide-ide baru yang muncul sebagai kelanjutan dari beberapa konsep matematika yang telah dieksplorasi sebelumnya.

2) Memahami dan menerapkan keterkaitan konsep matematika dengan bidang ilmu lain

   Siswa dapat melihat struktur matematika yang serupa dalam konteks yang berbeda. Dengan demikian, terdapat peningkatan pemahaman keterkaitan antar konsep matematika dengan konsep bidang ilmu yang lain.

3) Memahami dan menerapkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari

   Konteks eksternal matematika dalam langkah ini mengacu pada hubungan antara matematika dan kehidupan nyata, sehingga siswa bisa mengaitkan antara peristiwa yang terjadi ke dalam model matematika.

DOI: https://doi.org/10.17509/j-mer.v5i1.78504
e- ISSN 3047-1095

Setiap siswa memiliki kemampuan koneksi matematis yang berbeda. Perbedaan tersebut dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Koneksi matematis memiliki kaitan dengan gaya belajar. Karena, gaya belajar siswa dapat menafsirkan bagaimana siswa dapat menyerap sesuatu melalui inderanya saat pembelajaran berlangsung (Apipah & Kartono, 2017). Hal tersebut sejalan dengan penelitian Widyawati (2016) yang berpendapat bahwa salah satu yang menjadi penentu keberhasilan untuk mengetahui kemampuan koneksi matematis dalam diri siswa adalah gaya belajar.

Gaya belajar adalah kecenderungan siswa dalam menerima, menyerap, dan memproses informasi pada saat pembelajaran berlangsung (Dewantara dkk., 2020). Ada tiga gaya belajar siswa, yaitu visual (mendengar), auditorial (melihat), dan kinestetik (bergerak, menyentuh, dan melakukan sesuatu). Setiap siswa mempunyai semua gaya belajar tersebut, tetapi ada satu gaya belajar yang mendominasi. Tentunya kecenderungan gaya belajar setiap siswa berbeda-beda, walaupun mereka berada di dalam kelas yang sama.

Salah satu kunci untuk meningkatkan prestasi akademik adalah gaya belajar (Putri dkk., 2021). Berdasarkan hal tersebut, dapat diartikan bahwa gaya belajar siswa mempunyai dampak dan peran dalam dunia pendidikan. Mengetahui gaya belajar memang tidak menjadikan siswa lebih cerdas, namun siswa dapat menentukan cara belajar untuk dirinya agar lebih efektif. Apabila setiap siswa paham dengan gaya belajarnya, maka kemampuan koneksi matematis yang ada dalam diri siswa akan lebih mudah untuk dikembangkan. Karena, setiap siswa bisa memahami cara terbaiknya dalam menerima pelajaran, sehingga konsep, prosedur, dan teori yang dipelajari dapat diingat dan dipahami dengan baik. Bagi guru, dengan memahami gaya belajar setiap siswa, guru dapat mempertimbangkan serta menerapkan cara mengajar yang tepat untuk pembelajaran dan pengembangan diri.

Mengetahui bahwa gaya belajar ini berkaitan dengan kemampuan koneksi matematis yang menjadi salah satu kemampuan yang harus dikuasai oleh siswa, karena mengingat bahwa matematika itu merupakan pelayan ilmu, maka konsep-konsep yang terdapat di dalam matematika

DOI: https://doi.org/10.17509/j-mer.v5i1.78504
e- ISSN 3047-1095

sangat berkaitan erat dengan kehidupan nyata. Salah satu materi yang terdapat dalam pelajaran matematika dan erat kaitannya dengan dunia nyata adalah Sistem.

Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Banyak permasalahan yang menerapkan konsep dari materi SPLDV, seperti menentukan harga barang satuan ketika berbelanja (Maspupah & Purnama, 2020). Namun, masih banyak siswa yang kesulitan saat mengerjakan soal terkait SPLDV, salah satunya pada operasi hitung aljabar (Maryani & Setiawan, 2021). Padahal, sebelum siswa mempelajari materi SPLDV, siswa sudah menerima materi terkait operasi hitung aljabar. Terlebih jika diberikan soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Rata-rata kesulitan yang dialami oleh siswa yaitu dalam menginterpretasikan kalimat matematika karena siswa belum mampu mengaitkan konsep matematika yang satu dengan yang lain dan dengan kehidupan sehari-hari (Sari & Lestari, 2020). Berdasarkan pra survey di lapangan, ditemukan banyak siswa yang mengalami kesulitan untuk menyelesaikan soal yang berkaitan dengan konsep di luar matematika pada saat ulangan harian. Hal tersebut menggambarkan bahwa kemampuan koneksi matematis yang dimiliki oleh siswa masih tergolong rendah.

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat diketahui bahwa kemampuan koneksi matematis dan gaya belajar itu memiliki peran dan dampak penting dalam dunia pendidikan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis siswa SMP kelas VIII pada materi SPLDV yang memiliki kecenderungan gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik.

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan desain yang digunakan adalah studi kasus. Penelitian kualitatif merupakan suatu pendekatan penelitian yang mengarah pada fenomena yang bersifat alami. Menurut Sugiyono (2005), penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek alamiah dengan menjadikan peneliti sebagai instrumen kunci. Hasil penelitian menekankan pada makna dibandingkan generalisasi.

DOI: https://doi.org/10.17509/j-mer.v5i1.78504
e- ISSN 3047-1095

Penelitian ini dilakukan pada salah satu SMP di Kota Bandung. Pemilihan sekolah berlandaskan atas perizinan, kesanggupan peneliti, dan batas waktu yang dimiliki peneliti. Subjek dalam penelitian ini adalah 20 siswa kelas VIII SMP yang kemudian dipilih 6 siswa yaitu 2 siswa dari setiap gaya belajar untuk dianalisis dan diwawancara. Pemilihan subjek tersebut berdasarkan hasil angket dan rekomendasi dari guru matematika. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik tes dan teknik non tes.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen utama dan instrumen pendukung. Peneliti berperan sebagai instrumen utama. Sedangkan, instrumen pendukung yang digunakan meliputi perangkat tes kemampuan koneksi matematis, angket gaya belajar, dan pedoman wawancara. Kegiatan analisis data meliputi reduksi data yang dilakukan dengan menganalisis data hasil angket gaya belajar, data hasil tes kemampuan koneksi matematis, dan data hasil wawancara. Setelah dianalisis, data disajikan untuk memudahkan dalam membuat kesimpulan. Kesimpulan penelitian berdasarkan hasil penelitian yang telah dianalisis.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengisian angket gaya belajar dan tes kemampuan koneksi matematis dilakukan pada tanggal 15 Maret 2024. Sebelum instrumen tes digunakan, dilakukan validasi terlebih dahulu oleh validator yang ahli di bidangnya, yaitu dosen Program Studi Pendidikan Matematika. Setelah itu, dilakukan uji keterbacaan kepada siswa yang setara dengan subjek penelitian. Setelah data hasil tes diperoleh, peneliti mengelompokkan jawaban siswa berdasarkan gaya belajar yang diketahui melalui angket gaya belajar yang telah diisi oleh siswa. Kemudian dilakukan wawancara pada tanggal 20 Maret 2024.

Instrumen angket gaya belajar diberikan untuk mengetahui gaya belajar yang dimiliki oleh setiap siswa. Lembar angket gaya belajar terdiri dari 20 butir pernyataan dengan 3 pilihan jawaban terkait pengklasifikasian gaya belajar siswa. Hasil pengelompokkan gaya belajar siswa termuat dalam Tabel 1 berikut ini.

DOI: https://doi.org/10.17509/j-mer.v5i1.78504
e- ISSN 3047-1095

Tabel 1. Hasil Pengelompokkan Gaya Belajar

No	Tipe Gaya Belajar	Jumlah Siswa
1	Visual	3
2	Auditorial	7
3	Kinestetik	10
	Total	**20**

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa paling banyak terdapat 10 siswa dengan kecenderungan gaya belajar kinestetik. Sedangkan, paling sedikit 3 siswa dengan kecenderungan gaya belajar visual. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saija (2020), yang mengemukakan bahwa mayoritas siswa sekolah menengah memiliki gaya belajar kinestetik.

Setelah selesai mengisi angket gaya belajar, siswa diberikan soal tes kemampuan koneksi matematis. Tes yang diberikan berupa soal uraian terkait materi sistem persamaan linear dua variabel yang terdiri dari 3 butir soal sesuai indikator kemampuan koneksi matematis. Soal pertama memuat indikator mengenali dan memanfaatkan hubungan konsep-konsep dalam matematika, soal kedua memuat indikator memahami dan menerapkan keterkaitan konsep matematika dengan bidang ilmu lain, dan soal ketiga memuat indikator memahami dan menerapkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari. Setelah selesai mengerjakan tes kemampuan koneksi matematis, dilakukan wawancara kepada beberapa siswa yang terpilih, yaitu 2 orang siswa dari setiap gaya belajar. Subjek dipilih berdasarkan hasil angket gaya belajar dan rekomendasi dari guru matematika. Adapun, daftar subjek yang dipilih dalam penelitian ini termuat dalam Tabel 2 berikut.

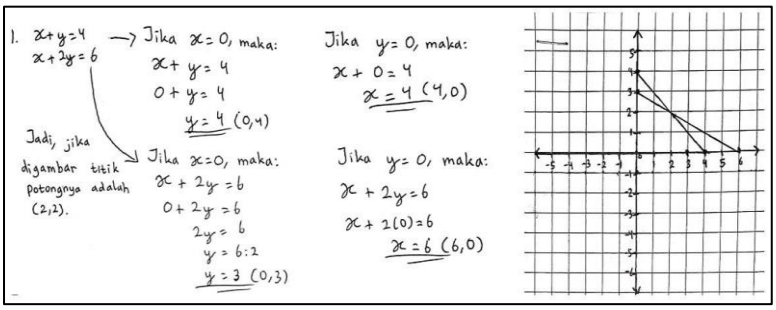
Tabel 1. Hasil Pengelompokkan Gaya Belajar

No	Subjek	Tipe Gaya Belajar
1	GNS	Visual
2	IWK	Visual
3	RAP	Auditorial
4	SNA	Auditorial
5	KNH	Kinestetik
6	NJH	Kinestetik

Pembahasan
Soal nomor 1:

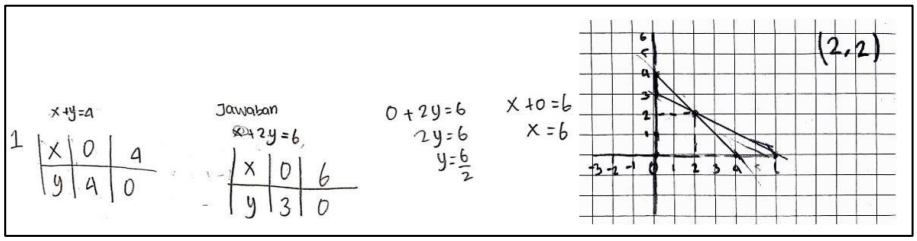
"Tentukan koordinat titik potong grafik dari persamaan $x + y = 4$ dan $x + 2y = 6$!"

DOI: https://doi.org/10.17509/j-mer.v5i1.78504
e- ISSN 3047-1095



Gambar 1. Jawaban GNS pada Soal Nomor 1

Berdasarkan Gambar 1, subjek GNS dapat mengenali dan memanfaatkan hubungan konsep-konsep dalam matematika dengan penyelesaian yang lengkap. Setiap langkahnya ditulis dengan tersusun rapi dan jelas. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Apipah dan Kartono (2017) yang mengemukakan bahwa siswa dengan gaya belajar visual dapat menuliskan langkah penyelesaian masalah dengan sistematis dan jelas. Sedangkan, subjek IWK belum mampu memenuhi indikator mengenali dan memanfaatkan hubungan konsep-konsep dalam matematika pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Subjek IWK tidak dapat menuliskan penyelesaian dengan benar dan lengkap. Selain itu, hasil wawancara menunjukkan bahwa subjek IWK tidak dapat memberikan penjelasan yang baik terkait jawaban yang ditulisnya.

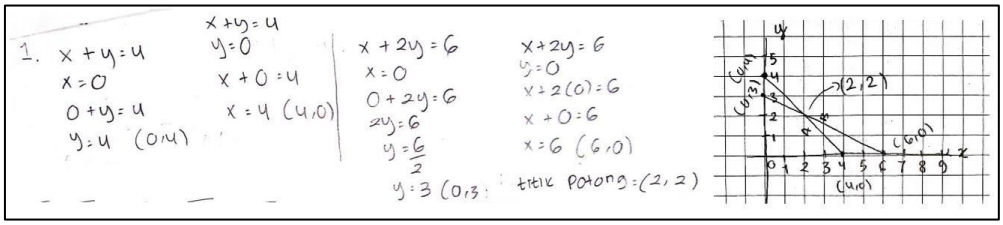


Gambar 2. Jawaban SNA pada Soal Tes Nomor 1

Berdasarkan Gambar 2, subjek SNA mampu mengaitkan hubungan antar konsep dalam matematika. Subjek SNA tidak menuliskan proses perhitungan untuk mendapatkan titik potong dengan lengkap. Meskipun begitu, subjek SNA dapat menyelesaikan soal nomor 1 dengan benar. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Apipah dan Kartono (2017) yang mengemukakan bahwa siswa dengan kecenderungan gaya belajar auditorial dapat menuliskan langkah penyelesaian masalah dengan sistematis tetapi tidak menuliskan penyelesaian secara lengkap. Subjek SNA juga dapat memberikan penjelasan yang baik saat wawancara. Sedangkan, pada indikator 1 kemampuan koneksi matematis, subjek RAP tidak mampu mengaitkan hubungan antar konsep dalam

DOI: https://doi.org/10.17509/j-mer.v5i1.78504
e- ISSN 3047-1095

matematika. Subjek RAP tidak dapat menyelesaikan soal nomor 1 dengan benar. Subjek RAP kesulitan untuk memahami materi matematika.

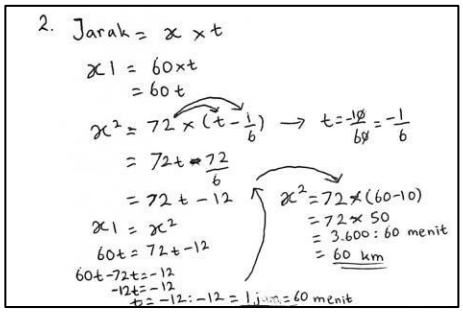


Gambar 3. Jawaban KNH pada Soal Tes Nomor 1

Berdasarkan Gambar 3, subjek KNH mampu mengaitkan hubungan konsep-konsep dalam matematika. Langkah penyelesaian yang ditulis oleh subjek KNH lengkap dengan hasil akhir bernilai benar. Saat wawancara, subjek KNH berbicara dengan lambat tapi jelas. Selain itu, subjek KNH tidak mengalami kesulitan dengan alasan sudah pernah mengerjakan soal yang serupa. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Wilujeng dan Sudihartinih (2021) yang menyebutkan bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik berbicara lambat dan belajar lebih cepat melalui latihan. Begitu juga dengan subjek NJH. Subjek NJH mampu menyelesaikan soal nomor 1 dengan benar. Hanya saja, subjek NJH mengalami kesulitan ketika menggambar grafik dari persamaannya.

Soal nomor 2:

"Fendi mengendarai sepeda motor dan menempuh jarak x km dalam waktu t jam dengan kecepatan rata-rata 60 km/jam. Tentukan jarak yang ditempuh Fendi jika waktu tempuhnya dikurangi 10 menit dari waktu semula dan kecepatan rata-ratanya adalah 72 km/jam!"

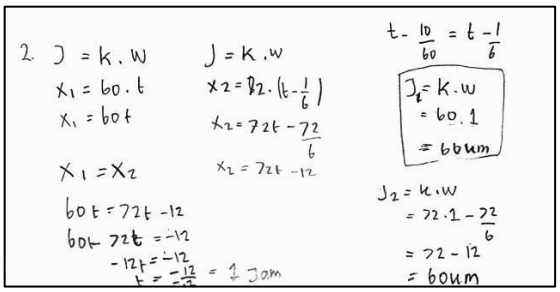


Gambar 4. Jawaban GNS pada Soal Nomor 2

Berdasarkan Gambar 4, subjek GNS mampu memahami dan menerapkan keterkaitan konsep matematika dengan bidang ilmu lain dengan penyelesaian akhir yang bernilai benar. Subjek GNS langsung membuat model matematika berdasarkan informasi yang terdapat pada soal. Hal

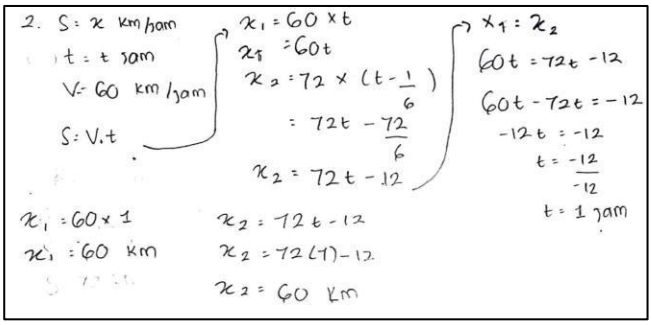
DOI: https://doi.org/10.17509/j-mer.v5i1.78504
e- ISSN 3047-1095

tersebut sesuai dengan penelitian Auliana dkk., (2017) yang mengemukakan bahwa siswa yang memiliki gaya belajar visual menjawab soal dengan jawaban yang menuju ke poin-poin intinya saja. Sedangkan, subjek IWK belum mampu mengaitkan konsep matematika dengan bidang ilmu yang lain. Selain itu, hasil wawancara menunjukkan bahwa subjek IWK tidak dapat memberikan penjelasan terkait jawaban yang ditulisnya.



Gambar 5. Jawaban SNA pada Soal Nomor 2

Berdasarkan Gambar 5, subjek SNA dapat menyelesaikan soal nomor 2 dengan benar. Subjek SNA juga dapat memberikan penjelasan yang baik saat wawancara. Namun, subjek SNA tidak menuliskan kesimpulan akhir dari penyelesaiannya. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Putri dkk., (2022) yang mengemukakan bahwa siswa dengan kecenderungan gaya belajar auditorial sedikit kesulitan untuk membuat kesimpulan. Sedangkan, subjek RAP tidak mampu mengaitkan konsep matematika dengan bidang ilmu lain. Subjek RAP tidak dapat menyelesaikan soal nomor 2 dengan benar. Kesulitan yang dialami oleh subjek RAP sama dengan kesulitan yang dialaminya dalam mengerjakan soal nomor 1.



Gambar 6. Jawaban KNH pada Soal Nomor 2

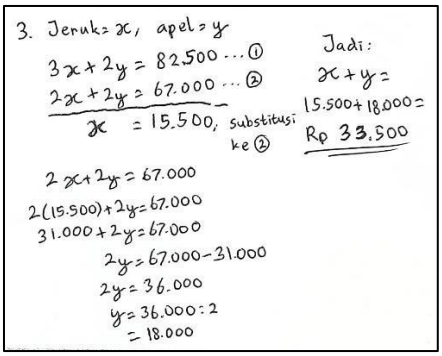
Berdasarkan Gambar 6, subjek KNH mampu mengaitkan konsep matematika dengan bidang ilmu lain. Subjek KNH dapat menyelesaikan soal nomor 2 dengan benar. Subjek KNH kesulitan untuk memahami soal dari nomor 2. Namun subjek terus berusaha untuk dapat

DOI: https://doi.org/10.17509/j-mer.v5i1.78504
e- ISSN 3047-1095

menyelesaikan soal tersebut. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Wilujeng dan Sudihartinih (2021) yang menyebutkan bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki dorongan yang kuat untuk menyelesaikan sesuatu. Subjek KNH menyelesaikan soal nomor 2 ini dengan menuliskan informasi yang terdapat pada soal sesuai dengan pemahamannya sendiri. Hal tersebut juga sejalan dengan penelitian Anggraini dan Hendroanto (2021) yang mengemukakan bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik mampu menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal sesuai dengan pemahamannya sendiri. Sedangkan, subjek NJH belum mampu mengaitkan konsep matematika dengan bidang ilmu lain. Subjek NJH kurang teliti dalam menyelesaikan soal nomor 2. Sehingga, masih terdapat perhitungan yang salah dan langkah-langkah penyelesaiannya tidak tersusun dengan rapi. Hal ini sesuai dengan penelitian Anggraini dan Hendroanto (2021) yang menyebutkan bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik kurang teliti dalam mengerjakan soal.

Soal nomor 3:

"Andi membeli 3 kg jeruk dan 2 kg apel dengan total harga Rp82.500. Di toko yang sama, Fahmi membeli 2 kg jeruk dan 2 kg apel dengan total harga Rp67.000. Jika Elzan ingin membeli 1 kg jeruk dan 1 kg apel di toko yang sama, berapa total harga yang harus dibayar Elzan?"

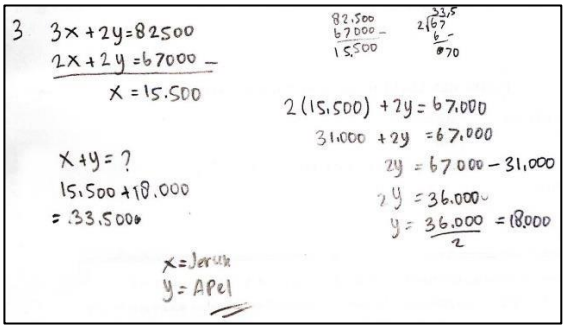


Gambar 7. Jawaban GNS pada Soal Nomor 3

Berdasarkan Gambar 7, subjek GNS mampu memahami dan menerapkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari. Meskipun tidak menuliskan yang diketahui dan ditanyakan dari soal, langkah penyelesaian yang ditulis oleh subjek GNS tersusun dengan rapi dan jelas. Jawaban yang ditulis oleh subjek GNS langsung menuju inti permasalahannya. Sedangkan,

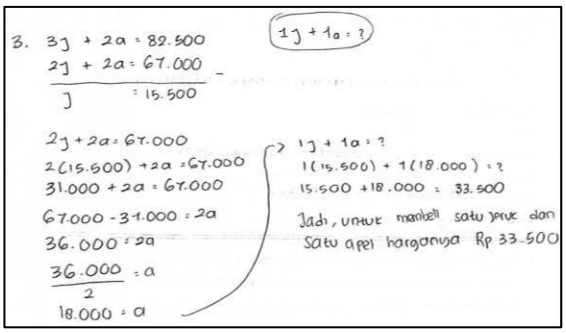
DOI: https://doi.org/10.17509/j-mer.v5i1.78504
e- ISSN 3047-1095

subjek IWK belum mampu mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari. Pada saat wawancara, subjek IWK terlihat gugup dan bingung, sehingga tidak mampu memberikan penjelasan yang baik.



Gambar 8. Jawaban SNA pada Soal Nomor 3

Berdasarkan Gambar 8, subjek SNA mampu mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari. Subjek SNA dapat menyelesaikan soal nomor 3 dengan benar. Meskipun tidak menuliskan informasi yang diperoleh dari soal nomor 3, subjek SNA mampu menyebutkannya saat diwawancara. Hal ini sesuai dengan ciri-ciri dari siswa yang memiliki gaya belajar auditorial yang termuat dalam penelitian yang dilakukan oleh Pardosi (2020), yakni pembicara yang fasih. Jadi, lebih mudah menyampaikan informasi secara lisan daripada tulisan. Sedangkan, subjek RAP belum mampu mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari. Subjek RAP tidak dapat menyelesaikan soal nomor 3 dengan benar.



Gambar 9. Jawaban KNH pada Soal Nomor 3

Berdasarkan Gambar 9, subjek KNH mampu mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari. Subjek KNH dapat menyelesaikan soal nomor 3 dengan benar. Sama halnya ketika mengerjakan soal nomor 2, dalam menyelesaikan soal nomor 3, subjek KNH informasi yang termuat pada soal sesuai dengan pemahamannya sendiri. Subjek KNH langsung menuliskannya

DOI: https://doi.org/10.17509/j-mer.v5i1.78504
e- ISSN 3047-1095

dalam bentuk model matematika. Begitu juga dengan subjek NJH. Subjek NJH mampu menyelesaikan soal nomor 3 dengan benar. Subjek NJH menyelesaikan soal nomor 3 dengan langsung menuliskan permasalahan yang termuat pada soal dalam bentuk model matematika.

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan ketercapaian indikator kemampuan koneksi matematis pada siswa dengan kecenderungan gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Perbedaan tersebut dapat disebabkan oleh berbagai faktor.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan mengenai kemampuan koneksi matematis siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel ditinjau dari gaya belajar, diperoleh kesimpulan sebagai berikut. 1) Sebagian besar siswa dapat mengaitkan konsep-konsep dalam matematika serta mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari. Sebagian besar siswa dapat menuliskan langkah-langkah penyelesaian dengan baik dan benar. Namun, terdapat beberapa siswa yang belum mampu menginterpretasikan kalimat matematika. Sehingga, langkah-langkah penyelesaian serta perhitungan yang dituliskan oleh sebagian besar siswa kurang tepat dan kurang lengkap. 2) Untuk subjek dengan kecenderungan gaya belajar visual, subjek 1 mampu mengaitkan antar konsep dalam matematika dan dengan konsep di luar matematika. Sedangkan, subjek 2 tidak mampu mengaitkan konsep matematika, baik di dalam matematika itu sendiri maupun dengan konsep di luar matematika. Pada umunya, subjek dengan kecenderungan gaya belajar visual belum mampu untuk menggambar grafik dengan benar dan kurang tepat dalam membuat model matematika. Meskipun begitu, subjek dengan kecenderungan gaya belajar visual menuliskan jawaban dengan susunan yang rapi. 3) Untuk subjek dengan kecenderungan gaya belajar auditorial, subjek 1 tidak mampu mengaitkan antar konsep dalam matematika dan dengan konsep di luar matematika. Sedangkan, subjek 2 mampu mengaitkan konsep matematika, baik di dalam matematika itu sendiri maupun dengan konsep di luar matematika. Perbedaan tersebut dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Pada umumnya, jawaban yang ditulis oleh subjek dengan kecenderungan gaya belajar auditorial tidak tersusun dengan rapi

DOI: https://doi.org/10.17509/j-mer.v5i1.78504
e- ISSN 3047-1095

dan kurang lengkap. 4) Untuk subjek dengan kecenderungan gaya belajar kinestetik, subjek 1 mampu mengaitkan antar konsep dalam matematika dan dengan konsep di luar matematika. Sedangkan, subjek 2 tidak mampu mengaitkan konsep matematika dengan bidang ilmu yang lain. Subjek dengan kecenderungan gaya belajar kinestetik menuliskan setiap langkah penyelesaian dengan susunan yang rapi dan jelas. Perhitungan yang dituliskan oleh subjek kinestetik sebagian besar bernilai benar.

5. DAFTAR PUSTAKA

Anggraini, R. R. D., & Hendroanto, A. (2021). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas viii ditinjau dari gaya belajar. *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, *12*(1), 31-41.

Apipah, S., & Kartono, K. (2017). Analisis kemampuan koneksi matematis berdasarkan gaya belajar siswa pada model pembelajaran VAK dengan self assessment. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, *6*(2), 148-156.

Baro'ah, S. (2020). Kebijakan Merdeka belajar sebagai strategi peningkatan mutu pendidikan. *Jurnal Tawadhu*, *4*(1), 1063-1073.

Dewantara, A. H., Amir, B., & Harnida, H. (2020). Kreativitas guru dalam memanfaatkan media berbasis it ditinjau dari gaya belajar siswa. *Al-Gurfah: Journal of Primary Education*, *1*(1), 15-28.

Fatunnisa, S. H., & Fitri, H. (2021). Kemampuan koneksi matematis siswa kelas VII 4 SMP N 1 2 X 11 Kayutanam. *CIRCLE: Jurnal Pendidikan Matematika*, *1*(2), 148–160.

Julaeha, S., Mustangin, S., & Fathani, A. H. (2020). Profil Kemampuan koneksi matematis peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita ditinjau dari kemampuan matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, *4*(2), 800-810.

Mailani, E. (2015). Penerapan pembelajaran matematika yang menyenangkan. *Elementary School Journal PGSD FIP Unimed*, *1*(1), 8-11.

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.

Masfufah, R., & Afriansyah, E. A. (2021). Analisis kemampuan literasi matematis siswa melalui soal PISA. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, *10*(2), 291-300.

Pardosi, M. (2020). Pengaruh model pembelajaran inquiri dengan masyarakat belajar dan gaya belajar terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, *13*(1), 23-35.

DOI: https://doi.org/10.17509/j-mer.v5i1.78504
e- ISSN 3047-1095

Prabowo, P. A. A., & Darmawan, P. (2022). Pengembangan media pembelajaran papan grafik pada materi persamaan linier dua variabel untuk siswa SMP. *Prosiding: Konferensi Nasional Matematika dan IPA Universitas PGRI Banyuwangi*, *2*(1), 119-126.

Putri, D., Ekawati, R., & Fiangga, S. (2022). Kemampuan penalaran matematika siswa dalam pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya belajar. *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, *13*(1), 1-12.

Putri, R. A., dkk. (2021). Pengaruh gaya belajar terhadap pembelajaran siswa Sekolah Dasar. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, *1*(2), 157-163.

Saija, L. M. (2020). Analisis terhadap gaya belajar siswa sekolah menengah di Bandung. *Jurnal Padegogik*, *3*(1), 57-70.

Saputra, M. I., Japa, I. G. N., & Simamora, A. H. (2022). Faktor kesulitan belajar matematika pada masa pandemi covid-19 siswa kelas IV. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, *5*(2), 280-291.

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.

Widyawati, S. (2016). Pengaruh Kemampuan koneksi matematis siswa terhadap prestasi belajar matematika ditinjau dari gaya belajar pada materi bangun ruang sisi datar siswa kelas IX SMP di Kota Metro. *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, *1*(1), 47-68.

Widiyawati, W., Septian, A., & Inayah, S. (2020). Analisis kemampuan koneksi matematis siswa SMK pada materi trigonometri. *Jurnal Analisa*, *6*(1), 28-39.

DOI: https://doi.org/10.17509/j-mer.v5i1.78504
e- ISSN 3047-1095