



---

## **KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA BERDASARKAN MINAT BELAJAR PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL**

<sup>1</sup>Aldriana Wiwil, <sup>2</sup>Konstansia Hermiati,

<sup>1</sup>Universitas Katolik Santo Agustinus Hippo, Jl Ilong Pal IV, Dusun Gasing Desa Amboyo Utara, Ngabang  
e-mail: h.konstansia@sanagustin.ac.id  
e-mail: 101210008@stkipamanetalino.ac.id

### **Abstrak**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan minat belajar pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV). Tes, kuesioner, wawancara, dan dokumentasi adalah instrumen yang digunakan dalam pendekatan penelitian kualitatif deskriptif ini. Mereduksi data, menyajikan data, dan membuat kesimpulan adalah semua metode yang digunakan dalam analisis data dalam penelitian ini. Triangulasi teknik dan waktu digunakan untuk menilai kebenaran data. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki keinginan kuat untuk belajar cenderung memiliki pemahaman yang kuat tentang konsep yang dibahas. Meskipun kadang-kadang terjadi kesalahan, mereka dapat merumuskan kembali konsep, mengatur item ke dalam kategori berdasarkan konsep, menggambarkan konsep secara visual, menerapkan konsep secara algoritmik, dan memahami konsep baik secara internal maupun eksternal. Siswa dengan minat belajar sedang memenuhi sebagian besar indikator, namun masih mengalami kesulitan dalam mengubah soal cerita menjadi simbol matematika. Pemahaman konsep mereka belum optimal dan membutuhkan pengembangan. Siswa dengan minat belajar rendah mengalami kesulitan hampir di semua aspek, terutama dalam memahami soal cerita dan menerapkan metode penyelesaian. Oleh karena itu, mereka memerlukan lebih banyak bimbingan dan latihan untuk meningkatkan pemahaman serta ketelitian dalam menyelesaikan soal matematika berbasis cerita.

**Kata kunci:** pemahaman konsep, minat belajar, soal cerita, SPLDV.

### **Abstract**

The purpose of this study is to describe students' conceptual understanding abilities in solving story problems based on learning interests in the material of two-variable linear equation systems (SPLDV). Tests, questionnaires, interviews, and documentation are the instruments utilised in this descriptive qualitative research approach. Reducing data, presenting data, and making conclusions are all methods used in data analysis. Triangulating techniques and time were used to assess the veracity of the data. Students who had a strong desire to study also tended to have a solid grasp of the concepts covered. Despite occasional mistakes, they can rephrase concepts, organise items into categories based on concepts, depict concepts visually, apply concepts algorithmically, and comprehend concepts both internally and externally. Students with moderate learning interest met most of the indicators, but still had difficulty in converting story problems into mathematical symbols. Their concept understanding is not optimal and requires development. Students with low learning interest had difficulties in almost all aspects, especially in understanding story problems and applying solution methods. Therefore, they need more guidance and practice to improve their understanding and accuracy in solving math story problems.

**Keywords:** concept understanding, learning interest, story problems, SPLDV.

---



## PENDAHULUAN

Keterampilan dalam pemahaman konsep sangat penting untuk keberhasilan setiap program pendidikan matematika, karena keterampilan tersebut memfasilitasi transfer konsep-konsep matematika abstrak dari satu konteks ke konteks lainnya (Darmawanti, 2020). Selain itu, teori dan prinsip dalam matematika hanya dapat dipahami secara mendalam jika didasarkan pada landasan pengetahuan konsep yang kuat (Diana et al., 2020). Oleh karena itu, sangat penting bagi siswa untuk terlebih dahulu memahami ide-ide dasar dalam matematika sebelum melangkah ke pemahaman prinsip dan teori yang lebih kompleks. Tanpa pemahaman konsep yang baik, siswa akan mengalami kesulitan dalam menguasai berbagai konsep matematika. Lebih jauh lagi, pemahaman matematika yang kuat juga diperlukan untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa, yang memungkinkan mereka untuk mengaitkan antara konsep-konsep baru dengan konsep-konsep yang telah mereka pelajari sebelumnya (Wahyuni et al., 2023). Dimana salah satu keterampilan atau kemampuan dalam matematika yang diharapkan dapat dicapai melalui proses pembelajaran matematika adalah pemahaman terhadap konsep (Asri et al., 2020). Selain itu kemampuan berpikir yang baik juga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa terutama dalam memahami informasi yang diterima (Hermiati & Julianti, 2023). sehingga kemampuan matematika siswa dapat ditingkatkan melalui pengembangan kemampuan yang terkait dengan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir. Menurut (Syafa'atun & Nurlaela, 2022) pemahaman konsep matematika mengacu pada kapasitas siswa untuk memahami ide-ide matematika yang mendasar. Dalam matematika, kemampuan untuk memahami konsep yang luas sangat penting untuk mempelajari teori dan prinsip yang lebih spesifik. Namun, menurut (Sari, 2022) ditemukan bahwa siswa tidak dapat menerapkan konsep secara algoritma. Dengan demikian, kemampuan pemahaman konsep matematis siswa masih tergolong rendah. Dalam pembelajaran matematika, siswa akan kesulitan memahami teori dan prinsip tanpa landasan konsep yang kuat. Jadi, agar siswa dapat mengikuti pelajaran matematika dengan baik, pengetahuan konsep perlu dikuasai terlebih dahulu khususnya dalam konten SPLDV, siswa dengan pemahaman konsep yang kuat akan lebih mudah memecahkan soal cerita.

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) merupakan salah satu materi aljabar yang dipelajari oleh siswa di kelas VIII sekolah menengah pertama pada semester genjil. Informasi tentang sistem persamaan linear dua variabel berisi konstanta, variabel, dan



koefisien dengan teknik penyelesaiannya melibatkan penggunaan metode grafis, eliminasi, substitusi, dan kombinasi. Selain itu, konten pada sistem persamaan linear dua variabel SPLDV biasanya berbentuk soal cerita. Soal cerita adalah bentuk soal yang menyajikan masalah dalam bentuk narasi atau situasi kehidupan sehari-hari yang harus dipecahkan dengan menggunakan konsep matematika (Siswa & Iii, 2024). Kemudian menurut (Fitriah et al., 2024) menyatakan bahwa Pembelajaran matematika sebaiknya diawali dengan penyajian masalah yang memiliki keterkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari atau lingkungan peserta didik. Namun, banyak siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita karena belum mampu mengidentifikasi informasi penting, menyusun model matematika, dan menerapkan metode penyelesaian yang sesuai. Salah satunya yaitu pada materi SPLDV, meskipun materi SPLDV tercakup dengan baik di kelas, beberapa siswa masih kesulitan ketika diminta untuk menyelesaikan soal cerita yang melibatkan mata pelajaran tersebut. Mayoritas dari mereka tidak dapat merumuskan kembali masalah yang membutuhkan solusi mereka. Tidak hanya itu, banyak siswa kesulitan untuk menerapkan konsep atau bentuk umum materi tersebut ke sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV), dan mereka juga melakukan kesalahan ketika mencoba mengubah soal cerita menjadi model matematika. Masalah umum yang terjadi ketika siswa belajar adalah beberapa dari mereka tidak peduli untuk mempelajari mata pelajaran tertentu, khususnya matematika (Rohmansari, 2022). Pembelajaran matematika terkadang melibatkan kegiatan yang membosankan dan tidak menarik, beberapa siswa bahkan mungkin secara keliru percaya bahwa matematika adalah bidang yang menantang secara intelektual. Winata dan Friantini (Kirana & Nur, 2022) menemukan bahwa siswa yang sangat terlibat dalam pembelajarannya juga cenderung memiliki kemampuan pemahaman yang kuat. Temuan penelitian lain tentang minat belajar (Sari, 2022) menunjukkan bahwa minat belajar siswa memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap kemampuan pemahaman konseptualnya, dan minat belajar tidak serta merta tumbuh. Sedangkan menurut (Fadillah, 2016). minat belajar siswa berkembang secara progresif melalui keterlibatannya dalam kegiatan belajar dan pengalaman yang bersifat kebiasaan, bukan muncul secara tiba-tiba atau spontan. Selain itu, minat belajar juga merupakan salah satu faktor yang mendorong motivasi belajar siswa (Fikriyah, 2020). Dengan demikian, minat belajar yang sungguh-sungguh dapat menginspirasi dan mendorong siswa untuk terus belajar dan berkembang. Hasil belajar yang lebih baik dapat dicapai apabila minat belajar siswa tinggi dan kemampuan pemahaman konseptualnya juga tinggi.



Berdasarkan hasil observasi awal pada 20 September 2024 di SMP Negeri 3 Sompak, ditemukan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi SPLDV. Mereka belum mampu mengidentifikasi bentuk umum SPLDV ( $ax + by + c = 0$ ), membedakan antara variabel, koefisien, dan konstanta, serta belum bisa mengklasifikasikan informasi penting dari soal cerita karena kurang memahami pola persamaan tersebut. Siswa juga kesulitan menjelaskan langkah penyelesaian, baik dengan metode substitusi maupun eliminasi. Dalam metode substitusi, mereka kesulitan mengganti salah satu variabel dengan persamaan lain, misalnya mengganti  $x$  dari persamaan pertama. Pada metode eliminasi, mereka belum memahami cara menghilangkan variabel melalui operasi penjumlahan, pengurangan, atau perkalian. Selain itu, siswa sulit mengubah soal cerita menjadi persamaan linear, menentukan informasi yang diketahui dan ditanyakan, serta menyajikan solusi dalam bentuk grafik seperti menentukan titik-titik pada suatu persamaan. Mayoritas siswa juga keliru saat menggunakan metode gabungan, seperti beralih dari substitusi ke eliminasi, dan belum memahami cara menentukan nilai variabel dengan koefisien berbeda. Mereka juga belum bisa mengaitkan konsep SPLDV dengan masalah kontekstual, yang menghambat pemahaman secara menyeluruh. Permasalahan ini disebabkan oleh rendahnya kemampuan pemahaman konsep yang dipengaruhi oleh kurangnya minat belajar. Dimana minat belajar sangat berperan dalam pemahaman materi; siswa yang tertarik cenderung lebih fokus dan berhasil menyelesaikan soal, terutama jika materi relevan dengan kehidupan sehari-hari. Namun, rendahnya literasi matematika dan rasa takut membuat kesalahan menurunkan motivasi siswa dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV. Selain itu, siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, seperti diskusi, bertanya, latihan soal, atau mengerjakan soal di depan kelas. Mereka juga sering tidak memperhatikan penjelasan guru, yang menyebabkan kesalahan dalam menyusun langkah-langkah penyelesaian dan perhitungan seperti penjumlahan, pengurangan, serta perkalian dalam SPLDV.

Meningkatkan pemahaman konsep pada materi SPLDV, terutama dalam menyelesaikan soal cerita membutuhkan minat belajar. Dimana minat adalah perasaan suka dan tertarik untuk melakukan sesuatu tanpa adanya paksaan (Matondang, 2018). Siswa yang tidak tertarik mengalami kesulitan untuk memperhatikan, tidak tertarik membaca untuk kesenangan, dan membuat lebih banyak kesalahan saat menyusun dan memecahkan soal. Di sisi lain, siswa yang memiliki keinginan yang kuat untuk belajar cenderung lebih banyak membaca dan memahami soal secara menyeluruh, menemukan informasi penting, dan menyusun persamaan dengan benar. Siswa yang memiliki minat belajar yang tinggi dapat mengerjakan



soal cerita pada materi SPLDV dengan cara yang metodis dan benar. Pernyataan ini sejalan dengan penelitian (Fikri, 2025) yang berjudul "Pengaruh Minat Belajar terhadap Pemahaman Konsep Matematika pada Materi SPLDV Kelas X SMK Al-Falah Jakarta Selatan"(Fikri, 2025). Temuan penelitian ini menunjukkan adanya korelasi yang baik antara minat siswa dalam belajar dan kapasitas mereka untuk memahami topik yang disajikan dalam konten SPLDV. Selain itu, penelitian tentang dampak minat belajar dan ketahanan matematika terhadap kemampuan matematika siswa SMP kelas VIII yang dilakukan oleh (Cahyani et al., 2018). Hasil Penelitian menemukan bahwa kemampuan matematika siswa dipengaruhi oleh motivasi belajar dan ketahanan mereka. Fakta bahwa minat belajar dan ketahanan mencakup 50,3% dari varians dalam bakat matematika. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemahamn konsep siswa, khususnya dalam matematika, dapat dipengaruhi secara positif oleh minat belajar mereka.

Penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan antara minat belajar dan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Namun, penelitian ini secara khusus bertujuan untuk mengkaji kemampuan pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV berdasarkan minat belajar. Penelitian ini penting untuk dilakukan karena dapat memberikan gambaran spesifik tentang pengaruh minat belajar terhadap pemahaman konsep dalam konteks SPLD. Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi acuan dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif, interaktif, dan kontekstual. Oleh karena itu, peneliti mengangkat judul: "Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Minat Belajar pada materi sistem persamaan Linear Dua Variabel".

## **METODE PENELITIAN**

Metode dalam penelitan ini adalah deskriptif kualitatif. Menurut (yudha et al., 2024) penelitian kualitatif didefinisikan sebagai penelitian yang menghasilkan strategi analitis selain dari pendekatan analisis statistik lainnya. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas delapan A yang berjumlah tiga puluh tiga siswa di SMP Negeri 3 Sompak dan kemudian enam orang dipilih secara acak dari kelompok tersebut dengan menggunakan teknik purposive sampling, untuk memperhitungkan siswa yang memenuhi kriteria penelitian ini.

Instrumen yang digunakan meliputi kuesioner minat belajar, tes yang mengukur pemahaman konsep pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV), dan sebanyak empat pertanyaan berbasis cerita dan kemudian divalidasi oleh satu dosen dan satu



guru matematika di sekolah tempat pelaksanaan penelitian. Kemudian pertanyaan dibagikan kepada siswa, setiap butir pertanyaan diperiksa, dirinci, dan dijelaskan dari pertanyaan yang dikerjakan siswa, dengan mempertimbangkan hasil pekerjaan mereka per individu dalam kaitannya dengan subjek penelitian yang dipilih. Untuk mengukur sejauh mana minat belajar siswa menginformasikan pemahaman konsep mereka tentang pokok bahasan sebagaimana berkaitan dengan pemecahan soal cerita menggunakan sistem persamaan linier dua variabel.

Langkah-langkah analisis data dalam penelitian ini yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan yang dilakukan dengan ketentuan indikator minat belajar yaitu: perasaan senang, ketertarikan, perhatian, dan keterlibatan siswa. Setelah itu, hasil pemrosesan data dikategorikan berdasarkan minat belajar tinggi, sedang, dan rendah, Berikut rumus yang digunakan untuk mengklasifikasikan minat belajar siswa

$$Rentang\ Minat = \frac{skor\ Maksimal - Skor\ Minimal}{K} = (1)$$

Keterangan: Skor Maksimal = 100, Skor Minimal = 25,

K (jumlah rentang kategori minat) = 3, jadi rentang minat =  $\frac{100-25}{3} = 25$

Sehingga didapat rentang minat dari 3 kategori minat tersebut, yaitu: minat tinggi (nilai 75-100), minat sedang (nilai 50-74) dan minat rendah (nilai 25-49).

**Tabel 1. Kriteria Minat Belajar**

| Nilai yang diperoleh | Kategori |
|----------------------|----------|
| 75-100               | Tinggi   |
| 50-74                | Sedang   |
| 25-49                | Rendah   |

(Septiani et al., 2020)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini data yang diperoleh dengan menggunakan kuesioner minat belajar siswa dan tes kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV). Hasil tes dianalisis dengan memperhatikan indikator kemampuan pemahaman konsep, seperti kemampuan siswa untuk menyatakan kembali konsep yang telah dipelajari sebelumnya, mengklasifikasikan objek berdasarkan konsep matematika,



menyajikan konsep sebagai representasi, menerapkan konsep secara matematis, dan membuat hubungan internal atau eksternal antara konsep matematika yang berbeda. Hasil angket minat belajar siswa terlihat pada *Gambar 1.1* di bawah ini.



**Gambar 1.1. Grafik Tingkat Kategori Minat Belajar Siswa**

Hasil kuesioner minat belajar menunjukkan bahwa 12 siswa termasuk dalam kategori minat tinggi, 13 siswa termasuk dalam kategori minat sedang, dan 8 siswa termasuk dalam kategori minat rendah. Kemudian, dari 33 siswa yang ada di kelas VIII A di SMP Negeri 3 Sompak, dipilih 6 siswa untuk mewakili kelas tersebut. 2 dari kategori tinggi, 2 dari kategori sedang, dan 2 dari kategori rendah. Pemeriksaan pemahaman konsep siswa di semua tingkat minat belajar menghasilkan temuan berikut.

### **1. Analisis Pemahaman Konsep Berdasarkan Pada Kategori Minat Belajar Tinggi**

Siswa dengan skor antara tujuh puluh empat dan seratus dianggap memiliki minat tinggi dalam rentang studi ini. Dua belas anak dari tiga puluh tiga siswa di kelas delapan A yang mengisi angket dan tes termasuk dalam kelompok "minat belajar tinggi". Setelah hasilnya dianalisis, dua siswa dipilih untuk mewakili dua belas siswa dalam kategori tinggi yaitu siswa AN dan LI.

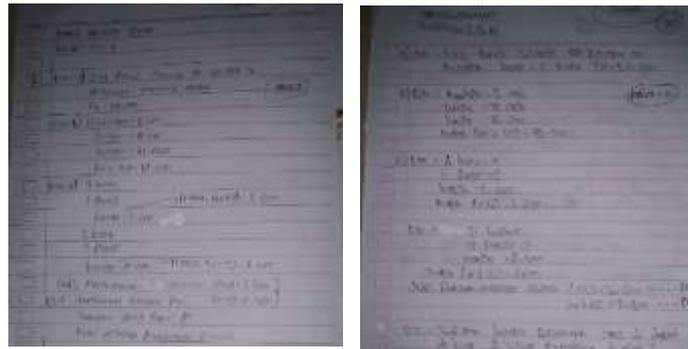
***Pada soal pertama:*** Perhatikan pernyataan berikut untuk menjawab soal nomor 1!

- a. Dengan harga Rp. 50.000,00, Susilo membeli 5 kilogram beras.
- b. Ibu Juni menghabiskan Rp. 45.000,00 untuk bahan roti, termasuk 5 ons mentega dan 10 ons tepung. Agna membeli empat buku catatan dan satu pensil selama



kunjungannya ke toko buku.

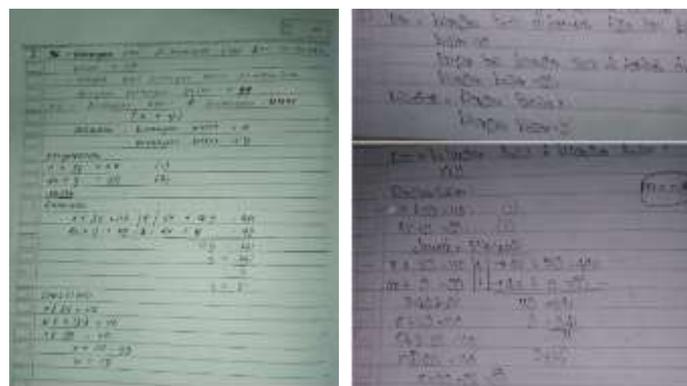
- c. Agna berkewajiban membayar Rp. 5.600 untuk itu. Budi membeli lima buku catatan dan tiga pensil dari toko buku yang sama. Budi berkewajiban membayar Rp. 8.400. Untuk setiap pernyataan yang diberikan di atas, temukan jumlah persamaan yang dapat diturunkan. Solusi akhir siswa ditunjukkan pada Gambar 1, 5, dan 9 di bawah ini:



Gambar 1. Lembar Jawaban Subjek AN dan LI pada Soal Nomor 1

Subjek SA dan LI mampu menunjukkan pemahaman konseptual dengan dua cara: pertama, dengan menyatakan kembali konsep menggunakan apa yang diketahui dari setiap pernyataan a, b, dan c dalam pertanyaan; kedua, dengan mengasumsikan variabel  $x$  dan  $y$  dengan benar dalam setiap pernyataan dan membuat persamaan dengan benar; dan ketiga, dengan berhasil mengklasifikasikan objek berdasarkan konsep matematika.

**Pada soal kedua:** Terdapat dua buah bilangan. Bilangan yang kecil ditambah dengan tiga kali bilangan yang besar sama dengan 110. Empat kali bilangan kecil ditambah dengan bilangan besar sama dengan 99. Hitunglah nilai dari bilangan yang kecil ditambah bilangan yang besar!. Seperti yang terlihat pada gambar 2,6, dan 10, di bawah ini adalah respon siswa.

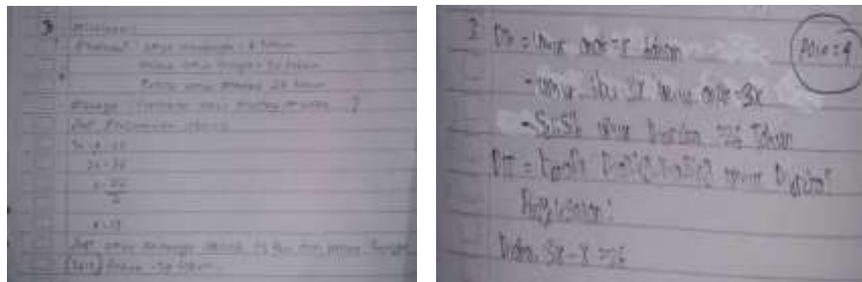




**Gambar 2. Lembar Jawaban Subjek AN dan LI Pada Soal Nomor 2**

Gambar 2 menunjukkan bahwa dengan mengikuti metode solusi yang benar, subjek AN dan LI mampu menjawab soal. Dimana subjek AN dan LI sudah dapat menuliskan kembali soal dengan bahasanya sendiri dan sudah dapat membuat suatu permisalan variabel dengan benar, serta dapat menyelesaikan soal dengan menerapkan metode penyelesaian soal dengan Langkah-langkah yang tepat. Namun pada bagian ini terlihat bahwa AN dan LI belum bisa menjawab sepenuhnya yang ditanyakan dalam soal tersebut yaitu nilai dari bilangan kecil ditambah dengan bilangan besar. Hasil menunjukkan bahwa AN dan LI pada pertanyaan 2 telah memenuhi kriteria untuk menyatakan kembali konsep, klasifikasi objek menggunakan konsep, serta penerapan dan penautan konsep matematika. Namun keduanya belum membuat kesimpulan akhir dari soal tersebut yaitu dengan menjumlahkan bilangan kecil atau  $x$  dengan bilangan besar atau  $y$ .

**Pada soal ke tiga:** Umur ibu 3 kali umur anaknya, selisih umur mereka adalah 26 tahun. Tentukan umur masing-masing? . Gambar 3, 7, dan 8 menunjukkan tanggapan siswa, dan gambar 11 berikut ini.



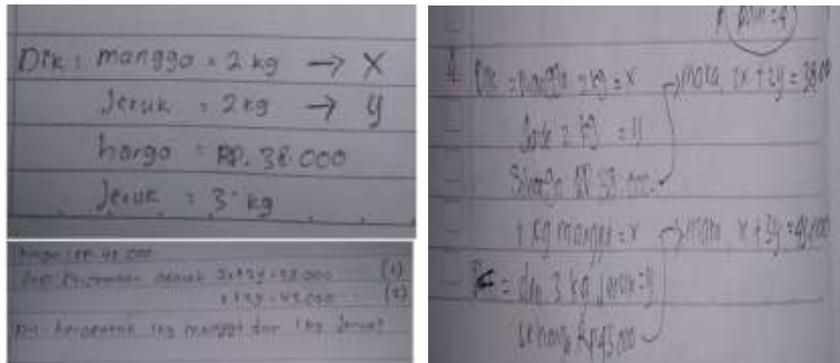
**Gambar 3. Lembar Jawaban Subjek AN dan LI Pada Soal Nomor 3**

Gambar 3 menunjukkan hasil jawaban siswa. Siswa AN dapat mencatat apa yang diketahui dan ditanyakan, serta menyajikan konsep secara matematis. Ia juga dapat menerapkan konsep secara algoritma, seperti yang tergambar pada lembar jawabannya, di mana ia menghitung dengan benar dan memahami langkah-langkah penyelesaian soal dengan tepat.

Berdasarkan lembar jawabannya, subjek Li tidak memperoleh jawaban yang benar atas soal yang diberikan karena ia hanya mencatat apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut tanpa melakukan perhitungan.



**Pada soal ke empat:** Ya, Bu Fika dan Bu Rita memang pergi berbelanja buah di pasar pagi pada suatu pagi. Dengan harga Rp38.000, Bu Fika membeli 2 kilogram mangga dan 2 kilogram jeruk. Pembelian 1 kilogram mangga dan 3 kilogram jeruk dilakukan Bu Rita dengan harga Rp43.000. Berapa harga mangga dan jeruk yang masing-masing beratnya 1 kilogram? Gambar 4 dan Gambar 8 di bawah ini menampilkan jawaban siswa.

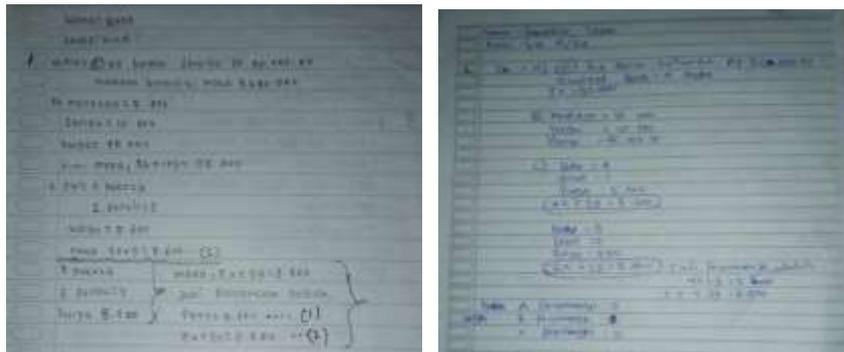


**Gambar 4. Lembar Jawaban Subjek AN Dan LI Pada Soal Nomor 4**

Gambar 4 menunjukkan bahwa siswa AN dan LI mampu menulis ulang informasi dan pertanyaan dari pertanyaan 4, memberikan contoh variabel x dan y, dan membuat dua persamaan:  $2x + 2y = 38.000$  dan  $4x + y = 43.000$ . Hal ini menunjukkan bahwa baik AN maupun LI memiliki kemampuan untuk memenuhi kriteria dalam menyatakan kembali gagasan dan untuk klasifikasi objek menggunakan konsep mereka. Namun, AN dan LI tidak dapat menjawab pertanyaan dengan benar karena mereka tidak menggunakan pendekatan pemecahan masalah atau tidak menyelesaikan soal dengan menerapkan metode penyelesaian SPLDV.

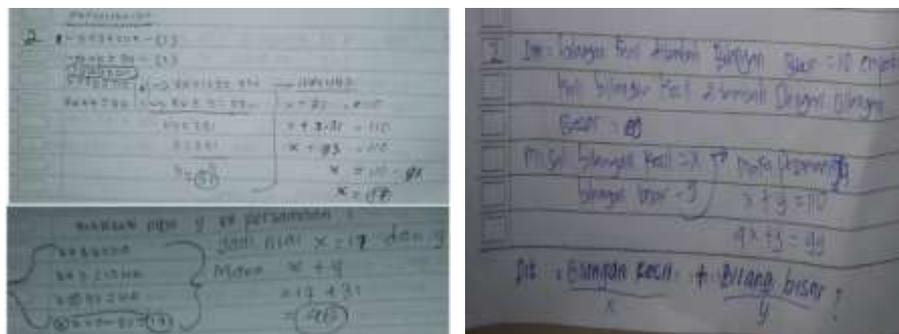
**2. Analisis Pemahaman Konsep Berdasarkan Skor Pada Kategori Minat Sedang**

Kisaran nilai dari 50 hingga 74 menunjukkan kategori minat sedang dalam interval penelitian ini. Dua siswa dipilih yaitu siswa SA dan FT untuk dianalisis berdasarkan jawaban mereka terhadap pertanyaan tes kemampuan pemahaman konsep yang diberikan dari total 33 siswa di kelas VIII A yang mengikuti tes dan kuesioner. Dari jumlah tersebut, 13 siswa berada dalam kisaran sedang.



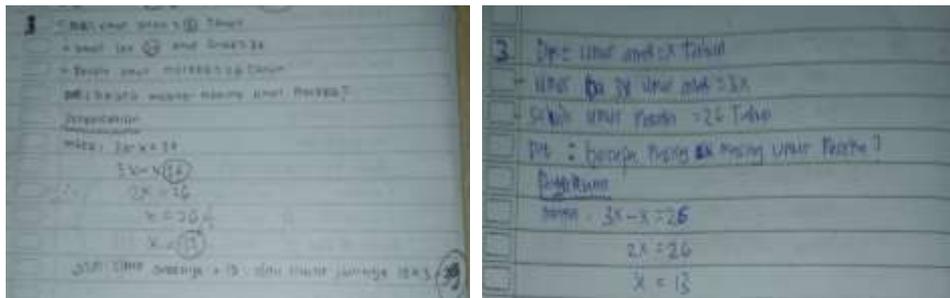
Gambar 5. Lembar Jawaban subjek SA dan FT pada Soal Nomor 1

Gambar 5 menunjukkan bahwa SA dan FT mampu menuliskan informasi dari soal cerita serta menyusun model matematis. Namun, keduanya tidak menyebutkan variabel terlebih dahulu, langsung menuliskan bentuk persamaan. Hal ini menunjukkan bahwa mereka memahami konsep, tetapi masih kurang teliti dalam menyusun representasi simbolis.



Gambar 6. Lembar jawaban subjek SA dan FT Pada Soal Nomor 2

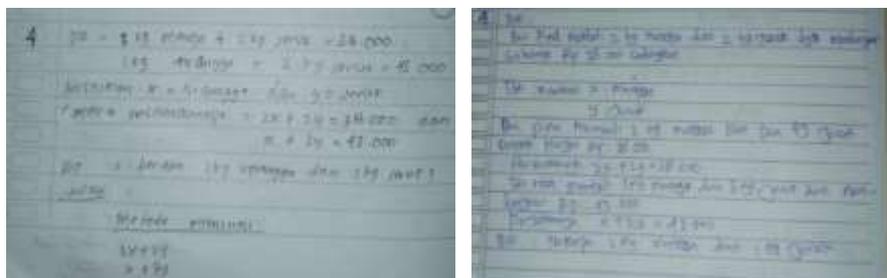
Dari Gambar 6 terlihat SA berhasil menyusun persamaan dan menyelesaikan soal dengan metode campuran secara benar serta memberikan kesimpulan akhir. Namun, pada bagian awal seperti menyatakan diketahui dan ditanyakan tidak dituliskan. Sedangkan FT hanya menuliskan pemisalan variabel yaitu  $x$  dan  $y$  dan membuat persamaannya saja tanpa melakukan langkah penyelesaian yang lengkap. Artinya, SA memenuhi indikator penerapan konsep dan menyimpulkan, sedangkan FT hanya memenuhi indikator menyatakan ulang konsep.



Gambar 7. Lembar Jawaban Subjek SA dan FT Pada Soal Nomor 3

Gambar 7 memperlihatkan bahwa SA dan FT mampu menyatakan kembali soal dengan bahasa sendiri, memisalkan variabel, serta menyelesaikan soal dengan langkah yang tepat. Namun, FT belum menuliskan kesimpulan akhir. Artinya, SA memenuhi indikator menyatakan kembali, menyajikan, dan menerapkan konsep. FT hanya memenuhi sebagian indikator tersebut, karena FT tidak menuliskan jumlah umur ibu dengan mengalikan 3 kali umur anaknya yaitu 39.

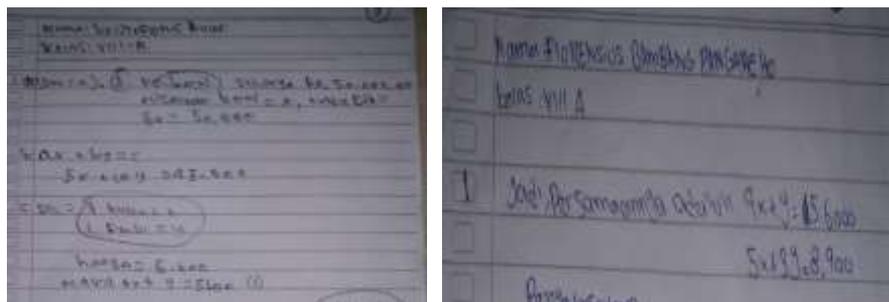
Gambar 8, ketika membahas soal nomor empat, baik siswa SA maupun FT mampu menunjukkan pemahaman mereka terhadap topik tersebut dengan cara mengulanginya atau mengklasifikasikan hal-hal sesuai dengan pemahaman mereka. Siswa SA dan FT hanya dapat menuliskan persamaan dan apa yang sudah diketahui dari soal pada lembar jawaban mereka. Namun, mereka tidak menyelesaikan sistem persamaan tersebut dengan menerapkan konsep. Ini menunjukkan bahwa mereka belum mencapai indikator penerapan dan belum sampai pada penulisan kesimpulan akhir. Seperti terlihat pada Gambar 8 berikut.



Gambar 8. Lembar Jawaban Subjek AS dan FT Pada Soal Nomor 4

### 3. Analisis Pemahaman Konsep Berdasarkan Skor Pada Kategori Rendah

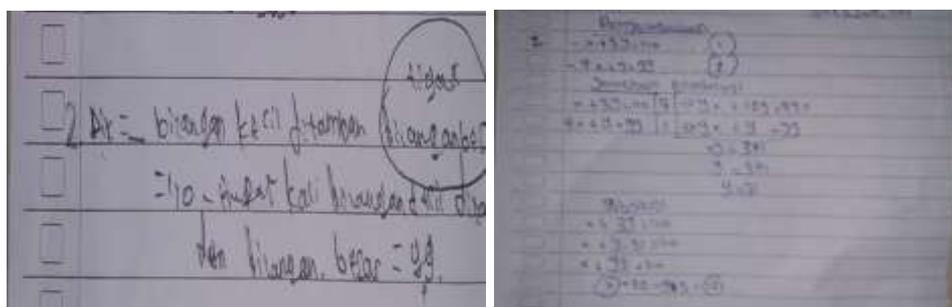
Dalam interval penelitian ini pada kategori minat rendah skornya adalah 25-49. Jumlah keseluruhan siswa kelas VIII A yaitu 33 orang siswa yang mengikuti tes dan angket, sebanyak 8 siswa yang mendapatkan nilai skor angket dengan kategori rendah dan dipilih 2 orang siswa yaitu siswa KP dan FBP untuk kemudian dilakukan analisis terhadap hasil jawaban tes mereka. Adapun hasil analisis terhadap kedua subjek tersebut adalah sebagai berikut.



Gambar 9. Lembar jawaban subjek KP dan FBP pada soal nomor 1

Gambar 9 diatas terlihat bawah siswa KP sudah menuliskan yang diketahui sesuai dengan pemahamannya, namun masih kurang tepat, pada bagian pernyataan b subjek KP hanya menuliskan persamaannya tanpa menuliskan yang diketahui, selain itu terlihat juga bahwa siswa KP menuliskan permisalan variabel pada bagian pernyataan a dan c saja dan menuliskan model matematikanya tetapi masih terdapat banyak kesalahan.

Seperti yang terlihat pada Gambar 9, subjek FBP hanya dapat memasukkan persamaan pada pernyataan c pada lembar jawabannya. Hal ini menunjukkan bahwa keduanya belum memenuhi indikator menyatakan kembali konsep dan menyajikan informasi dengan benar.

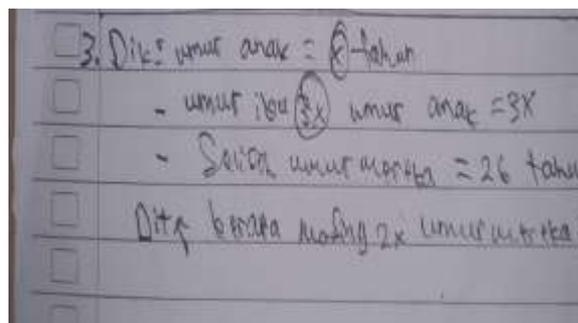


Gambar 10. Lembar Jawaban Subjek KP dan FBP Pada Soal Nomor 2



Gambar 10 di atas terlihat bahwa siswa KP mampu menuliskan ulang informasi soal dengan bahasanya sendiri, tidak melakukan langkah penyelesaian soal, sehingga siswa KP hanya memenuhi indikator menyatakan ulang konsep. Sedangkan subjek FBP tidak menuliskan kembali soal tersebut. Dimana siswa FBP langsung menuliskan persamaan dan menerapkan metode penyelesaian soal, sehingga siswa FBP dapat dikatakan hanya memenuhi indikator mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsepnya dan indikator menerapkan konsep secara algoritma.

Kemudian, pada pertanyaan nomor 3, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 11 di bawah, siswa KP telah berhasil menulis ulang dan menyajikan pertanyaan dalam bahasanya sendiri. Jelas dari lembar jawabannya bahwa siswa KP secara akurat menulis kata-kata pertanyaan dan juga berasumsi bahwa usia anak adalah  $x$  tahun dan usia ibu adalah tiga kali lipat dari usia anaknya. Akibatnya, indikator menyatakan kembali dan menyajikan gagasan dapat dinyatakan telah dipenuhi oleh siswa KP. Namun siswa KP belum menyelesaikan soal dengan menggunakan metode penyelesaian, sehingga KP belum memperoleh hasil dari soal tersebut. Sementara itu, FBP tidak memberikan jawaban untuk soal ini. Artinya, indikator yang dicapai oleh KP hanya pada tahap awal, sedangkan FBP tidak menunjukkan pencapaian indikator apapun.



**Gambar 11. Lembar Jawaban Subjek KP dan FBP Pada Soal Nomor 3**

Berdasarkan uraian sebelumnya, diketahui bahwa terdapat 12 siswa yang termasuk dalam kategori minat belajar tinggi. Dari kelompok ini, dua siswa yang dijadikan subjek penelitian yaitu siswa AN dengan skor tes 40 dan skor angket 93, dan LI dengan skor tes 30 dan angket 75. Pada indikator pertama, kedua siswa menunjukkan kemampuan yang



baik dalam menyatakan kembali konsep dengan bahasa mereka sendiri. Pada indikator kedua, mereka dapat mengklasifikasikan informasi berdasarkan konsep matematika yang relevan. Selanjutnya, pada indikator ketiga, siswa mampu mengonversi soal cerita dari bentuk verbal ke dalam bentuk simbol matematis, meskipun sebagian di antaranya masih belum sepenuhnya tepat dalam menerjemahkan semua elemen soal ke dalam simbol. Indikator keempat menunjukkan bahwa siswa mampu menerapkan konsep SPLDV menggunakan metode eliminasi, substitusi, maupun kombinasi dari keduanya. Namun, masih ditemukan kekeliruan dalam proses perhitungan yang menyebabkan kesulitan dalam menarik kesimpulan akhir secara tepat. Pada indikator kelima, siswa menunjukkan kemampuan untuk mengaitkan konsep secara internal maupun eksternal dengan menghubungkan dua metode penyelesaian yang berbeda. Temuan ini selaras dengan penelitian (Kirana & Nur, 2022) yang menyatakan bahwa siswa dengan minat belajar tinggi cenderung memiliki kemampuan pemahaman konsep yang lebih baik dibandingkan siswa dengan minat sedang dan rendah. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan minat belajar tinggi di kelas VIII A SMP Negeri 3 Sompak sudah menunjukkan pemahaman konsep SPLDV yang baik, meskipun masih memerlukan penguatan melalui latihan soal yang lebih intensif.

Sementara itu, sebanyak 13 siswa tergolong dalam kategori minat belajar sedang, dengan dua siswa dipilih sebagai subjek penelitian, yakni SA dengan skor tes 31 dan angket 60, serta FT dengan skor tes 28 dan angket 73. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada indikator pertama, siswa dalam kategori ini telah mampu menyatakan kembali konsep secara benar. Pada indikator kedua, sebagian besar siswa mampu mengklasifikasikan objek berdasarkan konsep matematika, meskipun terdapat kekeliruan pada beberapa siswa yang hanya menuliskan persamaan tanpa menyebutkan variabel atau membuat kesalahan dalam klasifikasi. Indikator ketiga menunjukkan bahwa beberapa siswa sudah mampu menyajikan konsep dalam bentuk simbol, tetapi masih banyak yang mengalami kesulitan dalam mengubah soal uraian ke bentuk matematika, terutama terlihat pada soal nomor tiga. Pada indikator keempat, siswa menunjukkan pemahaman terhadap langkah-langkah penyelesaian SPLDV, baik dengan metode eliminasi, substitusi, maupun gabungan, tetapi masih terdapat kendala dalam menyelesaikan soal hingga tuntas dan menarik kesimpulan yang sesuai. Indikator kelima menunjukkan bahwa sebagian siswa mulai mampu mengaitkan konsep SPLDV dengan konsep lain, baik secara internal maupun eksternal, namun masih kesulitan saat menerapkannya dalam konteks



kehidupan nyata. Hasil ini sejalan dengan pendapat (Husna et al., 2020) yang mengemukakan bahwa siswa dengan kemampuan matematika sedang umumnya mampu memahami konsep dengan baik, mengingat dan menerapkan kembali konsep yang telah dipelajari, serta mampu memodifikasi konsep matematika dalam berbagai representasi. Dengan demikian, siswa dengan minat belajar sedang pada kelas ini belum mencapai semua indikator pemahaman konsep secara optimal dan masih memerlukan pengembangan lebih lanjut.

Adapun pada kategori minat belajar rendah, terdapat delapan siswa yang termasuk dalam kelompok ini, dan dua di antaranya dipilih sebagai subjek penelitian, yakni siswa KP (skor tes 11 dan angket 39) serta FBP (skor tes 7 dan angket 47). Pada indikator pertama, beberapa siswa dapat menyatakan ulang konsep, namun tidak konsisten dan masih terdapat kesalahan. Misalnya, ada yang kesulitan dalam mengubah soal cerita ke dalam bentuk verbal berupa informasi yang diketahui dan ditanyakan. Secara umum, siswa dalam kategori ini belum mampu memenuhi sebagian besar indikator pemahaman konsep yang digunakan dalam penelitian. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa dengan minat belajar rendah di kelas VIII A SMP Negeri 3 Sompak belum mencapai tingkat kemampuan pemahaman konsep yang diharapkan. Oleh karena itu, mereka membutuhkan bimbingan lebih intensif dan latihan rutin untuk meningkatkan pemahaman mereka dalam menyelesaikan soal. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Komariyah et al., 2018) yang menyatakan bahwa siswa dengan minat belajar rendah cenderung kurang antusias dalam proses pembelajaran, hanya mampu menyatakan ulang konsep tanpa mampu mengembangkannya, serta sering mengalami kesalahan dalam merancang dan menerapkan strategi penyelesaian masalah. Akibatnya, mereka mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal secara optimal dan tidak mampu mencapai hasil yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV berdasarkan minat belajar yaitu siswa dengan minat belajar tinggi menunjukkan kemampuan pemahaman konsep yang baik. Mereka dapat memenuhi seluruh indikator pemahaman konsep yang digunakan, seperti menyatakan ulang konsep, mengklasifikasikan objek-objek sesuai dengan konsepnya, dan menyajikan konsep dalam bentuk representasi, dan menerapkan konsep secara algoritma. Namun, masih terdapat



kekeliruan dalam perhitungan dan pengaitan konsep secara internal sehingga tetap memerlukan pengembangan lebih lanjut. Siswa dengan minat belajar sedang mampu mencapai sebagai besar indikator kemampuan pemahaman konsep, terutama dalam menyatakan ulang konsep, mengelompokkan objek, dan membuat representasi. Meski demikian, mereka masih kesulitan dalam menerapkan konsep ke dalam simbol matematika sehingga hasil jawaban mereka belum sesuai. Walaupun mereka sudah mencapai beberapa indikator pemahaman konsep, tetapi tingkat kemampuan pemahaman konsep mereka masih belum optimal dan masih memerlukan pengembangan yang lebih lanjut. Sedangkan, siswa dengan minat belajar rendah menunjukkan pemahaman konsep yang lemah. Mereka mengalami kesulitan pada hampir semua indikator, termasuk memahami soal, menyusun representasi, dan menerapkan metode penyelesaian SPLDV. Kurangnya ketelitian dan pemahaman terhadap soal menyebabkan banyak kesalahan. Oleh karena itu, mereka memerlukan lebih banyak bimbingan dan latihan rutin.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Asri, F. M., Ruslan, R., & Asdar, A. (2020). Deskripsi Pemahaman Konsep Matematika Siswa Ditinjau dari Intensitas Penggunaan E-Learning Quipper Video. *Issues in Mathematics Education (IMED)*, 3(2), 148. <https://doi.org/10.35580/imed11051>
- Cahyani, E. P., Wulandari, W. D., Rohaeti, E. E., & Fitrianna, A. Y. (2018). Hubungan Antara Minat Belajar Dan Resiliensi Matematis Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Numeracy*, 5(1), 49–56.
- Darmawanti, vivi. (2020). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Peserta Disik Kelas VIII Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). *Skripsi*, 2507(February), 1–9.
- Diana, P., Marethi, I., & Pamungkas, A. S. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa: Ditinjau dari Kategori Kecemasan Matematik. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 4(1), 24. <https://doi.org/10.35706/sjme.v4i1.2033>
- Fadillah, A. (2016). Analisis Minat Belajar Dan Bakat Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *MATHLINE: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(2), 113–122. <https://doi.org/10.31943/mathline.v1i2.23>
- Fikri, A. (2025). Pengaruh Minat Belajar Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi SPLDV Kelas X SMK Al-Falah Jakarta Selatan. 2(1), 540–545.
- Fikriyah, D. N. (2020). Pengaruh Dukungan Sosial Dan Iklim Kelas Terhadap Minat Belajar



- Siswa Di MTs Al Amien Kota Kediri Pada Mata Pelajaran Fiqih.* 16–49.
- Fitriah, Djamilah, Soraya, Nurmeidian, R. (2024). *Pengembangan lkpdp kurikulum merdeka berbasis pendekatan kontekstual pada materi perbandingan 1 1,2,3.* 20.
- Hermiati, K., & Julianti, A. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Visual-Spatial Siswa Dalam Pembelajaran Transformasi Geometri. *ARITMATIKA: Jurnal Riset ...*, 4(2), 96–106.  
<https://aritmatika.uinkhas.ac.id/index.php/arm/article/view/257%0Ahttps://aritmatika.uinkhas.ac.id/index.php/arm/article/download/257/46>
- Husna, I., Purwosetiyono, F. D., & Endahwuri, D. (2020). Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa dalam Memecahkan Masalah Trigonometri Ditinjau dari Kemampuan Matematika. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(6), 501–509.  
<https://doi.org/10.26877/imajiner.v2i6.6787>
- Kirana, A., & Nur, I. R. D. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau dari Minat Belajar Siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(1), 374–385.  
<https://doi.org/10.31949/educatio.v8i1.1992>
- Komariyah, S., Afifah, D. S. N., & Resbiantoro, G. (2018). Analisis Pemahaman Konsep Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa. *SOSIOHUMANIORA: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 4(1), 1–8.  
<https://doi.org/10.30738/sosio.v4i1.1477>
- Matondang, A. (2018). Pengaruh Antara Minat Dan Motivasi Dengan Prestasi Belajar. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 2(2), 24–32.
- Rohmansari, D. (2022). Minat siswa Terhadap Pelajaran Matematika dan Hubungannya dengan Metode Pembelajaran dan Efikasi Diri. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*.
- Sari, L. (2022). Pengaruh Minat Belajar terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP pada Materi Relasi dan Fungsi. *Didactical Mathematics*, 4(1), 111–118. <https://doi.org/10.31949/dm.v4i1.2016>
- Septiani, I., Lesmono, A. D., & Harimukti, A. (2020). Analisis Minat Belajar Siswa Menggunakan Model Problem Based Learning Dengan Pendekatan Stem Pada Materi Vektor Di Kelas X Mipa 3 Sman 2 Jember. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 9(2), 64.  
<https://doi.org/10.19184/jpf.v9i1.17969>
- Siswa, M., & Iii, K. (2024). *Efektivitas metode ekspositori dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita matematika siswa kelas iii 1.*
- Syafa'atun, & Nurlaela. (2022). Analisis Pemahaman Konsep dan Kemampuan Pemecahan



---

Masalah Matematika Pada Mata Kuliah Kalkulus Dasar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(19), 430–436. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7180813>

Wahyuni, I., Rahman, A. K., & Eko Prastya Hatiningwan. (2023). Analisis Pemahaman Konsep Dasar Matematika Pada Siswa Smp/Mts. *Aritmatika*, 4(2), 129–144. <https://aritmika.uinkhas.ac.id/index.php/arm/article/view/278%0Ahttps://aritmika.uinkhas.ac.id/index.php/arm/article/download/278/49>

yudha, Firma, Ribaah, R. Z. (2024). *Analisis Kemampuan Pembuktian Matematis Mahasiswa Dalam Mata Kuliah Teori Bilangan (Teori Keterbagian dalam bilangan Bulat) IFirma*.