

## Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMPN 2 Majalaya Pada Materi Persamaan Garis Lurus

<sup>1</sup>Muhammad Haris Nugroho, <sup>2</sup>Sutirna

<sup>1,2</sup> Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Singaperbangsa Karawang

Email : [1810631050150@student.unsika.ac.id](mailto:1810631050150@student.unsika.ac.id), [sutirna@staff.unsika.ac.id](mailto:sutirna@staff.unsika.ac.id)

### Abstrak

Artikel ini memperlihatkan hasil penelitian yang mendeskripsikan kemampuan pemahaman matematis pada materi persamaan garis lurus. Subjek penelitian yang diambil berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nugroho, 2023 yaitu 3 siswa VIII-A SMP Negeri 2 Majalaya Karawang tahun ajaran 2022/2023 yang telah diketahui memiliki kemampuan pemahaman matematis dengan kategori tinggi, sedang, dan rendah. Pengambilan data diawali dengan memberikan soal kemampuan pemahaman matematis ke 44 siswa. Kemudian, dipilih masing-masing 1 subjek dengan kategori tinggi, 1 subjek dengan kategori sedang, dan 1 subjek dengan kategori rendah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa dengan kategori kemampuan pemahaman matematis tinggi sebanyak 5 siswa (11,3%) sudah mampu memenuhi tiga indikator kemampuan pemahaman matematis. Siswa dengan kategori kemampuan pemahaman matematis sedang sebanyak 33 siswa (75%) sudah mampu memenuhi 2 indikator kemampuan pemahaman matematis. Dan, Siswa dengan kategori kemampuan pemahaman matematis rendah sebanyak 6 siswa (13,7%) hanya mampu memenuhi satu indikator kemampuan pemahaman matematis. Artikel ini menunjukkan kesimpulan dari penelitian yang menyatakan bahwa kurangnya memahami matematika oleh siswa pada materi Persamaan Garis Lurus, khususnya pada pengoperasiannya mengerjakan soal Persamaan Garis Lurus.

**Kata Kunci :** *Kemampuan pemahaman matematis, Kesulitan pemahaman materi, Persamaan garis lurus*

### Abstract

This article shows the results of research that describes the ability to understand mathematics in the material of straight line equations. The research subjects were taken based on research conducted by Nugroho, 2023, namely 3 VIII-A students at SMP Negeri 2 Majalaya Karawang for the 2022/2023 academic year who were known to have mathematical understanding abilities in the high, medium and low categories. Data collection begins with giving questions about the ability to understand mathematics to 44 students. Then, 1 subject was selected in the high category, 1 subject in the medium category, and 1 subject in the low category. The results of this study indicate that 5 students (11.3%) with high mathematical comprehension ability categories have been able to fulfill the three indicators of mathematical understanding ability. Students with moderate mathematical understanding ability category as many as 33 students (75%) have been able to fulfill 2 indicators of mathematical understanding ability. And, students with low mathematical understanding ability category as many as 6 students (13.7%) were only able to fulfill one indicator of mathematical understanding ability. This article shows that the conclusion of this study states that the lack of understanding of mathematics by students in the Straight Line Equations material, especially in the operation of working on Straight Line Equations problems.

**Keywords :** Ability to understand mathematics, difficulty understanding the material, straight line equations

### PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan agar dapat memainkan peranan dalam berbagai aspek lingkungan hidup secara tepat dimasa yang akan datang. Undang- undang sistem pendidikan nasional No. 20 tahun 2003 Bab I pasal 1 menyebutkan bahwa: "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya (Meiannaristi & Nugraheni, 2022). Pendidikan matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan kepada siswa mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi yang berguna untuk

membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerja sama (Salam, 2017).

Matematika adalah mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, menurunkan dan menggunakan rumus matematika yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari melalui materi pengukuran dan geometri, aljabar dan trigonometri, matematika juga berfungsi mengembangkan kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan bahasa melalui model matematika yang dapat berupa kalimat dan persamaan matematika, diagram, grafik, atau tabel. Matematika memuat suatu kumpulan konsep dan operasi-operasi, tetapi di dalam pembelajaran matematika pemahaman (Sembiring, 2010).

Pemahaman matematis diterjemahkan dari istilah *mathematical understanding* merupakan kemampuan matematis yang sangat penting dan harus dimiliki siswa dalam belajar matematika. Pemahaman matematis yang harus dimiliki oleh siswa tercantum dalam tujuan pembelajaran matematika Kurikulum Matematika Sekolah Menengah. "Tujuan mengajar matematika adalah agar pengetahuan yang disampaikan dapat dipahami peserta didik". Pendidikan yang baik adalah usaha yang berhasil membawa siswa kepada tujuan yang ingin dicapai yaitu agar bahan yang disampaikan dipahami sepenuhnya oleh siswa (Mulyani, Indah, & Satria, 2018a).

Pemahaman konsep merupakan aspek kunci dari pembelajaran. Pemahaman matematis menjadi landasan penting dalam menyelesaikan persoalan-persoalan matematika maupun masalah kehidupan nyata. Kemampuan pemahaman matematis juga dapat mendukung pengembangan kemampuan matematis lainnya, seperti: komunikasi, pemecahan masalah, penalaran, koneksi, representasi, berpikir kritis dan berpikir kreatif matematis serta kemampuan matematis lainnya. Selain itu, kemampuan pemahaman matematis juga merupakan suatu kekuatan yang harus diperhatikan selama proses pembelajaran matematika, terutama untuk memperoleh pengetahuan matematika yang bermakna (Sartika, 2019).

Berdasarkan hasil survey Trends International Mathematics and Science Study (TIMSS) bahwa Indonesia mengalami mutu pendidikan yang rendah, dimana Indonesia berada pada peringkat ke-34 dari 45 negara. Proses pembelajaran hendaknya berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan 3 bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik (Pantiwati & Husamah, 2014).

Materi pembelajaran matematika yang digunakan dalam penelitian ini adalah persamaan garis lurus. Materi persamaan garis lurus dapat membantu siswa dalam menyelesaikan masalah dari materi matematika yang lainnya, seperti materi aljabar ataupun materi persamaan linear. Materi ini berisikan titik-titik koordinat yang dapat menghitung gradien sejajar ataupun gradient dari garis tegak lurus, persamaan garis lurus, serta gambar dari titik-titik koordinat tersebut yang dapat dijadikan sebuah garis. Butuh kemampuan pemahaman yang baik untuk mengerjakan masalah dari materi persamaan garis lurus ini. Dimana siswa dituntut agar dapat mengaplikasikan masalah menjadi sebuah gambar, dapat memberikan dugaan dari masalah pada materi persamaan garis lurus ini, serta dapat memanipulasi matematika dari persoalan (Adiyanti & Aini, 2019).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di SMPN 2 Majalaya Karawang, ditemukan bahwa masih banyak siswa yang kurang memahami konsep persamaan garis lurus. Salah satu contohnya dalam hal membuat persamaan garis lurus dan grafik persamaan garis lurus. Hal ini sesuai dengan keterangan yang diberikan oleh guru mata pelajaran melalui diskusi dan wawancara, bahwa siswa cenderung hanya dapat mengerjakan soal berdasarkan contoh yang guru berikan dan akan merasa sedikit kesulitan jika mengerjakan soal dengan variasi yang berbeda dari apa yang telah mereka terima.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman matematis siswa SMPN 2 Majalaya pada materi persamaan garis lurus.

## **METODE**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Sugiyono (2019) mengungkapkan bahwa penelitian kualitatif memiliki beberapa tujuan diantaranya yaitu untuk menemukan pola hubungan yang bersifat interaktif, menemukan teori-teori baru, menemukan dasar yang kompleks, serta memperoleh pemahaman makna. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian studi

kasus. Adapun alasan peneliti menggunakan desain penelitian studi kasus dikarenakan peneliti ingin mengetahui tingkat kemampuan pemahaman siswa SMP dalam memahami materi persamaan garis lurus.

Subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII di SMPN 2 Majalaya. Teknik yang digunakan adalah teknik purposive sampling. Sugiyono (2019) menjelaskan bahwa purposive sampling merupakan teknik pengambilan sumber data dengan memperhatikan pertimbangan tertentu. Pemilihan subjek penelitian ini bertujuan agar peneliti mendapatkan informasi sebanyak-banyaknya pada permasalahan yang ada. Ada tiga jenis kategorisasi tes kemampuan pemahaman pada siswa diantaranya tinggi, sedang, dan rendah. Selanjutnya, untuk pemilihan kelas didasarkan pertimbangan guru matematika yang mengampu kelas VIII SMPN 2 Majalaya. Penentuan kategorisasi tersebut berdasarkan hasil perhitungan dari rumus kategorisasi menurut Arikunto (Adiyanti & Aini, 2019) adalah sebagai berikut :

**Tabel 1.** Kriteria Kategorisasi Kemampuan

Kategori	Rentang Nilai
Tinggi	Nilai $\geq$ Mean + Sd
Sedang	Mean – Sd < Nilai < Mean + Sd
Rendah	Nilai < Mean – Sd

Keterangan :

*Mean* : Rata-rata nilai keseluruhan

*Sd* : Standar Deviasi

Tahap penelitian ini terbagi menjadi tiga tahapan, antara lain: persiapan, pelaksanaan, dan akhir. Pada tahap persiapan, peneliti membuat perangkat instrument pemahaman matematis yang meliputi kisi-kisi soal serta penskoran pada soal, kemudian pada tahap pelaksanaan siswa diberikan tes berupa soal pemahaman matematis dan melakukan wawancara terhadap hasil jawaban, dan pada tahap akhir peneliti mengolah data yang diperoleh selama penelitian kemudian membuat kesimpulan berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan.

Pada penelitian ini, peneliti mengambil data dengan menggunakan instrumen berupa tes uraian yang sudah dilakukan uji coba untuk melihat kevalidan, reliable, daya pembeda dan indeks kesukaran. Tes yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini berupa 5 soal pemahaman matematis pada materi persamaan garis lurus, yang selanjutnya dilakukan oleh peneliti yaitu pengolahan data. Teknik analisis data yang dilakukan peneliti yaitu dilakukan reduksi data. Sugiyono (2019) menyatakan bahwa mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya, serta membuang hal yang tidak diperlukan. Dengan demikian, data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan. Selanjutnya dilakukan penyajian data, dengan menyajikan data akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut. Adapun data yang disajikan berupa hasil tes kemampuan pemahaman matematis siswa, hasil wawancara, dan hasil analisis data. Penyajian data ini bertujuan untuk dapat memahami kemampuan pemahaman matematis siswa pada materi persamaan garis lurus. Tahap akhir analisis data yaitu Penarikan Kesimpulan, menurut Sugiyono (2019) menyatakan bahwa penarikan kesimpulan adalah memberikan kesimpulan berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh, kesimpulan yang diharapkan merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Dengan demikian, temuan dalam penelitian ini dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu objek yang sebelumnya masih belum jelas sehingga setelah diteliti menjadi jelas.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman matematis siswa SMPN 2 Majalaya pada materi persamaan garis lurus. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VIII A SMPN 2 Majalaya

tahun ajaran 2022/2023 dengan subjek penelitian sebanyak 44 siswa. Penskoran tes dilakukan disesuaikan dengan pedoman penskoran kemampuan pemahaman matematis untuk menentukan tingkat belajar tinggi, sedang, dan rendah. Kemudian skor yang telah diperoleh, dihitung dan dikelompokkan dengan bantuan microsoft excel. Berikut adalah hasil pengelompokkan kategori berdasarkan tingkat tes kemampuan pemahaman matematis siswa.

**Tabel 2.** Hasil Kemampuan Pemahaman Matematis

Kriteria Nilai	Kategori	Jumlah Siswa	(%)
Nilai $\geq 41,2$	Tinggi	5	11,3%
$25,1 < \text{Nilai} < 41,2$	Sedang	33	75%
Nilai $< 25,1$	Rendah	6	13,7%

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa siswa pada kategorisasi kemampuan pemahaman matematis tinggi memiliki total skor lebih dari 41,2 yaitu sebanyak 5 orang siswa. Kemudian, siswa pada kategorisasi kemampuan pemahaman matematis sedang memiliki nilai antara 25,1 sampai 41,2 yaitu sebanyak 33 orang. Selanjutnya, siswa pada kategorisasi kemampuan pemahaman matematis rendah memiliki total skor kurang dari 25,1 yaitu sebanyak 6 orang. Setelah dilakukan perhitungan dan analisis terhadap tes kemampuan pemahaman matematis siswa lalu dipilih 3 orang siswa yang dijadikan 28 sebagai subjek penelitian secara purposive sampling. Subjek penelitian yang terpilih masing-masing 1 siswa untuk tiap kategori. Berikut adalah subjek penelitian yang terpilih.

**Tabel 3.** Kode Subjek Penelitian

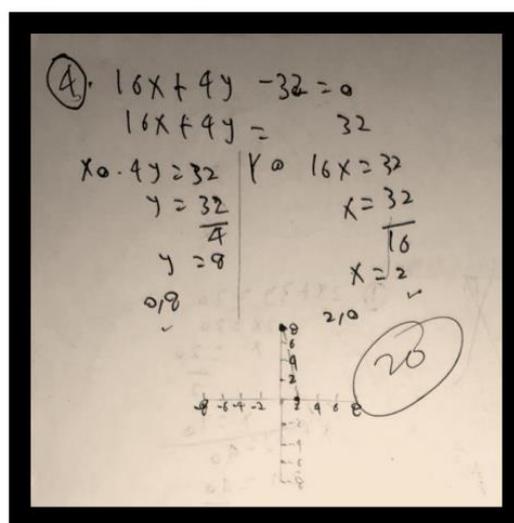
No.	Kode Subjek	Kategori
1.	VJ	Tinggi
2.	RF	Sedang
3.	RS	Rendah

Setelah penentuan subjek penelitian, kemudian dilakukan wawancara kepada masing-masing subjek terpilih untuk mengetahui kemampuan pemahaman matematis siswa pada soal yang telah diberikan. Kemudian hasil tes dan hasil wawancara akan dianalisis berdasarkan data yang diperoleh.

### Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis jawaban siswa yang didapat, didapatkan siswa dengan kategori tinggi, sedang, dan rendah. Berikut merupakan hasil analisis dan wawancara dengan siswa berdasarkan perolehan hasil yang sudah dianalisis.

Hasil jawaban subjek VJ dengan siswa kategori tinggi dengan indikator menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis. Perhatikan jawaban subjek VJ untuk soal berikut ini.



**Gambar 1.** Hasil Jawaban subjek VJ Siswa Kategori Tinggi

Berdasarkan hasil jawaban di atas, subjek VJ mampu menyelesaikan soal yang diberikan dengan benar dan tepat. Pada indikator menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis, terlihat subjek VR mampu menerapkannya untuk menyelesaikan soal diatas. Berikut adalah penggalan wawancara dengan subjek VR untuk soal tersebut.

P : "Bagaimana cara kamu menggambar grafik pada soal nomor 4 berikut ini?"

**4. Jika keuntungan pada suatu perusahaan dituliskan dengan  $16x + 4y - 32 = 0$ .**

**Gambarkanlah grafik keuntungan tersebut dalam koordinat kartesius!**

VJ : "Mencari nilai x dan y terlebih dahulu, kak"

P : "Bagaimana caranya dan langkah-langkahnya seperti apa?"

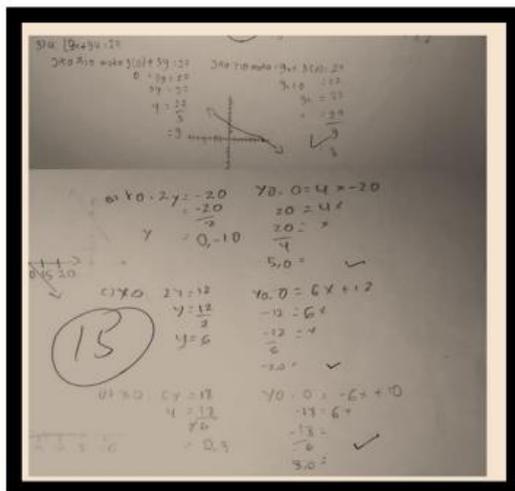
VJ : "Pertama aku buat persamaannya jadi  $16x + 4y = 32$ . Lalu aku misalkan x itu jadi 0 jadinya aku dapat y sama dengan 8 atau (0,8) trus yang keduanya aku misalkan y itu jadi 0 jadinya aku punya nilai x sama dengan 2 atau (2,0). Trus aku gambar koordinat kartesiusnya lalu aku masukin nilainya dan bentuk garis lurus."

P : "Apakah kamu yakin dengan jawabanmu?"

VJ : "Yakin kak"

Berdasarkan hasil wawancara dengan subjek VJ terlihat bahwa ia mampu memahami apa yang diminta dari soal yang diberikan. Selain itu, jawaban yang diberikan oleh subjek VJ membuktikan bahwa ia dapat memilih penyajian yang cocok dan tepat dari permasalahan dalam indikator menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis pada materi persamaan garis lurus. Sesuai dengan pendapat (Sudarsono & Nurrohmah, 2016) memaparkan bahwa merepresentasikan merupakan kemampuan peserta didik dalam menyajikan masalah dalam bentuk matematik dan memilih penyajian yang paling cocok untuk menyajikan suatu masalah yang dilakukan berbentuk ke dalam bentuk matematik.

Hasil jawaban subjek RF dengan siswa kategori sedang dengan indikator memberikan contoh dan bukan contoh. Perhatikan jawaban subjek RF untuk soal berikut ini.



**Gambar 2.** Hasil Jawaban subjek RF Siswa Kategori Sedang

Pada indikator memberikan contoh dan bukan contoh, subjek RF cukup mampu dalam menyelesaikan soal tersebut. Hal ini terlihat dari jawaban yang diberikan untuk menentukan persamaan garis lurus yang sejajar ia membuktikan nilai x pada persamaan-persamaan yang diketahui. Namun ia tidak dapat memberikan kesimpulan persamaan mana saja yang merupakan persamaan garis lurus yang sejajar. Berikut adalah hasil wawancara dengan subjek RF.

P : **3. Diantara persamaan-persamaan garis berikut, manakah yang memiliki grafik saling sejajar?**

**a.  $3y = 9x + 27$**

**b.  $2y = 4x - 20$**

**c.  $2y = 6x + 12$**

**d.  $6y = -6x + 18$**

"Bagaimana cara kamu mengetahui bahwa persamaan tersebut adalah persamaan garis lurus?"

RF : "Dibuktikan, kak".

P : "Caranya bagaimana?"

RF : "Untuk yang a, jika x nya sama dengan 0 maka aku buat 9 dikali 0 ditambah 3y sama dengan 27 jadinya nilai y yang diperoleh adalah 9. Selanjutnya aku ganti jika nilai y sama dengan 0 maka 9x ditambah 0 sama dengan 27 menghasilkan nilai x yaitu 3. Lalu aku gambar grafiknya kak. Begitu juga untuk yang bagian b, c sama d caranya sama".

P : "Apakah kamu yakin dengan jawabanmu?"

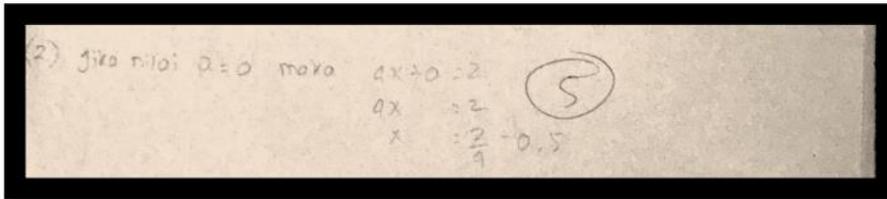
RF : "Yakin kak"

P : "Jadi, persamaan mana saja yang termasuk persamaan garis lurus saling sejajar?"

RF : "Semuanya kak".

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek RF dapat menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal tersebut dengan baik dan benar. Tetapi ia tidak dapat memberikan jawaban mengenai kesimpulan pada soal yang diberikan. Meskipun demikian, ia sangat yakin dengan jawaban yang ia berikan

Hasil jawaban subjek RS dengan siswa kategori rendah dengan indikator mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya. Perhatikan jawaban subjek RS untuk soal berikut ini.



**Gambar 3.** Hasil Jawaban subjek RS Siswa Kategori Rendah

Terlihat jawaban subjek RS pada soal nomor 2 untuk indikator mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya, subjek RS juga belum mampu memenuhi indikator ini dalam menyelesaikan soal tersebut. Subjek RS memberikan jawaban dengan memisalkan nilai  $p$  sama dengan 0, lalu menjumlahkan  $4x$  ditambah 0 sama dengan 2 dan kemudian mendapat hasil nilai  $x$  adalah 0,5. Jawaban tersebut tidak sesuai dan salah. Hal ini terlihat dari sifat yang digunakan, ia tidak menggunakan sifat-sifat dari penyelesaian persamaan garis lurus. Selanjutnya dilakukan wawancara dengan subjek RS untuk mendapatkan informasi lebih akurat mengenai jawaban pada soal nomor 2. Berikut adalah penggalan wawancara dengan subjek RS.

P : "Apakah kamu paham dengan soal ini??"

**2. Jika garis  $k$  melalui titik  $A(-4,6)$  dan  $B(4, p)$  serta memiliki kemiringan 2, tentukanlah nilai  $p$ !**

RS : "Paham kak, menentukan nilai  $p$ ".

P : "Lalu bagaimana cara kamu menentukannya hasilnya?"

RS : "Ya aku masukin jika  $p$  sama dengan 0 jadinya dapet  $x$  sama dengan 5".

P : "Bagaimana kamu bisa tahu kalau nilai  $p$  sama dengan 5?"

RS : "Ya gitu kak"

Berdasarkan hasil wawancara dengan subjek RS pada indikator konsep mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya ia memahami apa yang diinginkan oleh soal. Tetapi cara subjek RS dalam menyelesaikan soal tersebut tidak tepat. Selain itu, ia juga tidak dapat menjawab seperti apa rumus kemiringan pada persamaan garis lurus.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, temuan dan pembahasan hasil penelitian yang dilakukan di SMPN 2 Majalaya, diperoleh kesimpulan berikut. Siswa dengan kemampuan pemahaman matematis kategori tinggi mampu mencapai tiga indikator kemampuan pemahaman matematis dalam menyelesaikan soal matematika pada materi persamaan garis lurus yaitu mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya, memberikan contoh dan bukan contoh suatu konsep, menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis sebanyak 5 siswa atau sekitar 11,3%. Siswa dengan kemampuan pemahaman matematis kategori sedang mampu mencapai dua indikator kemampuan pemahaman matematis dalam menyelesaikan soal matematika pada materi persamaan garis lurus yaitu pada indikator memberikan contoh dan bukan contoh suatu konsep dan indikator menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis sebanyak 33 siswa atau sekitar 75%. Sedangkan, siswa dengan kemampuan pemahaman kategori rendah hanya mampu mencapai satu indikator kemampuan pemahaman matematis yaitu, menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis sebanyak 6 siswa atau sekitar 13,7%. Sehingga dapat dikatakan bahwa subjek dengan kemampuan pemahaman matematis rendah memiliki kemampuan yang kurang baik dalam menyelesaikan soal matematika.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiyanti, C. A., & Aini, I. N. (2019). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Terhadap Materi Persamaan Garis Lurus. *Prosiding Seminar Nasional Sesiomadika*, (2011), 560–566. Retrieved from <http://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika>
- Afrilianto, M. (2012). Peningkatan Pemahaman Konsep Dan Kompetensi Strategis Matematis Siswa Smp Dengan Pendekatan Metaphorical Thinking. *Infinity Journal*, 1(2), 192. <https://doi.org/10.22460/infinity.v1i2.19>
- Agustina, L. (2016). Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Negeri 4 SapiroK Kelas VII Melalui Pendekatan Matematika Realistik (PMR). *EKSAKTA : Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran MIPA*, 1(1), 1–7. Retrieved from <http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/eksakta/article/view/49>
- Aprinawati, I. (2018). Penggunaan Model Peta Pikiran (Mind Mapping) Untuk Meningkatkan Pemahaman Membaca Wacana Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 2(1), 140–147. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v2i1.35>
- Auliya, R. N. (2016). Kecemasan Matematika dan Pemahaman Matematos. *Jurnal Formatif*, 6(1), 12–22.
- Fuadi, R., Johar, R., & Munzir, S. (2013). Peningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematis melalui Pendekatan Kontekstual. 2013, 47–54.
- Gusmania, Y., & Wulandari, T. (2018). Efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis video terhadap pemahaman konsep matematis siswa. *PYTHAGORAS*, 7(1), 61–67.
- Hamzah, A. (2014). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Mulyani, A., Indah, E. K. N., & Satria, A. P. (2018a). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Smp Pada Materi Bentuk Aljabar. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 251–262. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i2.24>
- Ngandas, S. A., Ferrdiani, R. D., & Fayeldi, T. (2019). ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SMP KELAS VIII BERDASARKAN TEORI APOS. *Seminar Nasional FST 2019 Universitas Kanjuruhan Malang*, 2, 384–392.
- Olingir, E., Molle, J. S., & Ngilawajan, D. A. (2021). ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA BERDASARKAN PENYELESAIAN SOAL PERSAMAAN GARIS LURUS DI KELAS VIII SMP KATOLIK AMBON. *Jurnal Pendidikan Matematika Unpatti*, 2(1), 23–27.
- Rihi, F., & Saija, L. M. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Peserta Didik SMP pada Materi Persamaan Garis Lurus Ditinjau berdasarkan 54 Gender. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 9(2), 69–79.
- SC, P., Maimunah, M., & Hutapea, N. M. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Menggunakan Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Memfasilitasi Pemahaman Matematis Peserta Didik. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 800–812. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.286>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Syarifah, L. L. (2017). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Pada Mata Kuliah Pembelajaran Matematika Sma Ii. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 10(2), 57–71. <https://doi.org/10.30870/jppm.v10i2.2031>