

## Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau dari Minat Belajar Siswa

Arlya Kirana\*, Iyan Rosita Dewi Nur

Universitas Singaperbangsa Karawang, Indonesia

\*Corresponding Author: 1810631050085@student.unsika.ac.id

### Abstract

*This research is motivated by the low students' ability to understand mathematical concepts and interest in learning mathematics. The purpose of this study is to analyze the ability of students' understanding about mathematical concepts in term of learning interest. The type of this research is a qualitative research with a qualitative descriptive method. The analysis was carried out by using the theory of Miles and Huberman. The subjects of this study were students at eighth grade who were selected by using purposive sampling technique and obtained 14 students. The data was collected by using the method of tests, questionnaires and interviews. The validation of the data that used is triangulation technique method. The results showed that; 1) students who fall into the category of high learning interest have the ability to understand concepts in giving examples of a concept, present concepts in various forms of mathematics, and interpret concepts or algorithms in problem solving, 2) students with moderate interest in learning have the ability to understand concepts in giving examples of a concept and present the concept in various mathematical forms, 3) students with low learning interest only have the ability to present concepts in various forms of mathematics.*

**Keywords:** *concept understanding ability; interest in learning; mathematics*

### Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika dan minat siswa dalam pembelajaran matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan pemahaman konsep matematika siswa ditinjau dari Minat Belajar. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan metode deskriptif kualitatif. Analisis dilakukan dengan menggunakan teori Miles dan Huberman. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas VIII yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling dan didapatkan 14 siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan metode tes, angket dan wawancara. Pengabsahan data yang digunakan adalah teknik triangulasi metode. Hasil penelitian menunjukkan bahwa; 1) siswa yang masuk kategori minat belajar tinggi memiliki kemampuan pemahaman konsep dalam memberi contoh dari suatu konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk matematika, menginterpretasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah, 2) siswa dengan minat belajar sedang mempunyai kemampuan pemahaman konsep dalam memberi contoh dari suatu konsep dan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk matematika, 3) siswa dengan minat belajar rendah hanya mempunyai kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk matematika.

**Kata Kunci:** kemampuan pemahaman konsep; minat belajar, Matematika

### Article History:

Received 2022-01-26

Revised 2022-02-28

Accepted 2022-03-15

### DOI:

10.31949/educatio.v8i1.1992

## PENDAHULUAN

Masa pandemi telah mengubah berbagai aspek kehidupan manusia saat ini, terkhusus dalam dunia pendidikan yang mana mengharuskan semua elemen pendidikan untuk beradaptasi (Herliandry et al., 2020). Hal ini menimbulkan pembelajaran yang kurang efektif dimana mayoritas siswa tidak benar-benar memahami materi yang diberikan (Zahrawati, 2021). Padahal, pembelajaran yang baik harus menyeimbangkan ketiga aspek yaitu kognitif (kemampuan berpikir), afektif (sikap), dan psikomotor (Utama & Heldisari, 2021). Salah satu ilmu pengetahuan yang memerlukan ketiga aspek tersebut adalah matematika. Matematika erat kaitannya dengan ilmu logika mengenai susunan, bentuk, besaran, konsep yang berkaitan satu sama lain sehingga dengan matematika, manusia dapat memecahkan masalah kehidupan sehari-hari (Syamsuddin et al., 2021). Oleh karena itu pembelajaran matematika perlu dipersiapkan sebaik dan sedini mungkin agar dapat mencapai

tujuan pembelajaran yang maksimal untuk mempersiapkan siswa yang mandiri, kreatif, kritis dan mampu bekerja sama (Syamsuddin, 2020).

Terdapat salah satu tujuan pembelajaran matematika yang tertulis dalam Permendikbud Nomor 58 tahun 2014 yaitu matematika bertujuan untuk membentuk siswa agar memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan kesinambungan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep-konsepnya secara luwes, efisien, akurat dan tepat dalam memecahkan masalah. Dalam hal ini, kemampuan memahami konsep juga termasuk ke dalam aspek kognitif, khususnya pada mata pelajaran matematika. Kemampuan ini biasa disebut dengan kemampuan pemahaman konsep matematis.

Pada dasarnya, pembelajaran matematika ditekankan pada penguasaan konsep agar siswa memiliki konsep dasar yang baik untuk mencapai kemampuan-kemampuan yang lain seperti komunikasi, koneksi, penalaran dan pemecahan masalah (Rismawati & Hutagaol, 2018). Rismawati (2018) juga menambahkan bahwa matematika bukanlah pelajaran yang hanya dipelajari lewat menghafal rumus, karena untuk dapat memecahkan masalah matematika seseorang memerlukan pemahaman yang lebih mendalam. Namun pada praktiknya, pembelajaran matematika dikembangkan dengan mempertimbangkan pembelajaran teoritis, menyajikan soal-soal dan contoh-contoh latihan yang mendorong siswa untuk buru-buru mencatat setiap konsep dari materi yang disajikan tanpa memahami konsep yang ada (Fajar et al., 2019). Padahal, mata pelajaran matematika menekankan pada konsep di mana ketika siswa mempelajari matematika, pemahaman konsep matematika harus lebih dulu dimiliki siswa untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang ada serta mampu mengaplikasikan pembelajaran tersebut dalam kehidupan sehari-hari (Zulkardi, 2003).

Hasil dari observasi yang dilakukan oleh peneliti didapatkan permasalahan bahwa masih banyak siswa yang tidak memahami konsep materi yang diajarkan oleh guru. Kebanyakan dari mereka hanya mengandalkan penghafalan rumus yang apabila diberikan soal yang berbeda, siswa tersebut akan kesulitan. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Fajar (2019) juga menyatakan bahwa siswa kurang mampu dalam memahami konsep matematika. Lebih lanjut pada observasi tersebut, siswa mengatakan tidak memahami konsep karena menganggap bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sangat sulit sehingga kurangnya keinginan siswa tersebut mendalami konsep yang diberikan oleh guru di sekolah. Hal tersebut menjadi penting dan sering terjadi dikalangan siswa dalam proses pembelajaran yaitu kurangnya minat sebagian siswa terhadap beberapa mata pelajaran, khususnya matematika (Rohmasari, 2019). Banyak fenomena pembelajaran matematika sangat tidak diminati oleh beberapa siswa, bahkan beberapa menganggap bahwa matematika adalah ilmu yang hanya bisa dipelajari oleh orang jenius saja (Putri et al., 2019). Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh (Kartika, 2018) juga menyatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa masih dalam kategori rendah dengan hasil 3,6% dari 30 siswa berada di kategori rendah. Penelitian yang dilakukan oleh Komariyah et al. (2018) dan Winata & Friantini (2020) menyatakan bahwa siswa dengan minat belajar yang tinggi memiliki kemampuan pemahaman yang tinggi pula. penelitian lain terkait juga dilakukan oleh Rais (2019) yang menyatakan bahwa minat belajar berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa.

Penelitian ini, mencoba melakukan analisis lebih lanjut tentang kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dengan ditinjau dari minat belajar sebagai pembeda pada materi persamaan garis lurus. Minat belajar menurut Guilford adalah dorongan dari dalam diri seorang siswa untuk mempelajari suatu hal secara teliti, disiplin, dan tenang sehingga individu tersebut mengambil inisiatif dan senang melakukannya (Friantini & Winata, 2021). Minat belajar juga dapat diartikan sebagai keadaan siswa yang mampu mengembangkan perasaan suka dan membangkitkan motivasi diri dalam melakukan aktivitas, yang diukur dengan adanya minat, kemauan dari dalam, dan partisipasi dalam proses pembelajaran (Hidayat & Widjajanti, 2018). Minat belajar tidak berkembang dengan sendirinya, apalagi sejak lahir. Hal ini sesuai dengan Djaali (2014) yang menegaskan bahwa minat adalah suatu sifat yang luhur terhadap sesuatu dan tidak muncul secara spontan karena banyak faktor yang mempengaruhi berkembangnya minat pada diri siswa. Sementara itu, Slameto (2010) berpendapat dalam bukunya bahwa belajar berpotensi memotivasi ketika siswa memahami bahwa belajar adalah alat untuk mencapai beberapa tujuan dan bahwa hasil dari pengalaman belajar mereka mengarah pada kemajuan.

Manfaat penelitian ini adalah diharapkan dapat dijadikan masukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan dalam bidang matematika. Maka dari beberapa pemaparan di atas serta hasil penelitian terdahulu yang sudah dipaparkan, peneliti akan menganalisis kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang akan ditinjau dari minat belajar siswa kelas VIII MTs Al-Ahliyah pada materi persamaan garis lurus.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan pemahaman konsep pada materi persamaan garis lurus yang ditinjau dari minat belajar siswa. Peneliti ingin mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep dilihat dari minat belajar siswa. Data yang diperoleh peneliti berupa data deskriptif hasil tertulis dari fakta-fakta yang ditemukan dilapangan pada saat penelitian yang menggunakan tes pemahaman konsep dan angket minat belajar yang diadopsi dari Sari (2020). Data yang peneliti peroleh dari penelitian untuk melakukan analisis data, yakni: hasil angket minat belajar, hasil tes masalah matematika, dan wawancara.

Teknik pemilihan subyek penelitian berpedoman pada teknik *purposive sampling* menurut Sugiyono (2013) yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Didapatkan subjek dalam penelitian ini adalah 14 orang dari kelas VIII D. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2021 di MTs. Al-Ahliyah.

Dalam penelitian ini, analisis mendalam dilakukan pada subjek penelitian yang masuk dalam kategori minat tinggi, sedang dan rendah yang pembagiannya menurut Sudijono (2008) yang terlihat pada tabel 1.

Tabel 1. Kriteria minat belajar siswa

No.	Kriteria Pengelompokan	Kategori
1	Nilai $\geq$ Mean + Standar Deviasi	Tinggi
2	Mean - Standar Deviasi $\leq$ Nilai $<$ Mean + Standar Deviasi	Sedang
3	Nilai $<$ Mean - Standar Deviasi	Rendah

Dalam penelitian ini, peneliti juga menggunakan triangulasi sebagai suatu metode untuk pengabsahan data dengan menggunakan sesuatu selain data itu sendiri untuk tujuan memverifikasi atau membandingkan data (Bachri, 2010). Teknik triangulasi data yang digunakan peneliti adalah teknik triangulasi metode yaitu pengabsahan yang dapat dilakukan dengan menggunakan dua atau lebih teknik pengumpulan data (Bachri, 2010). Prosedur triangulasi data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu peneliti menganalisis berdasarkan data tes pemahaman konsep yang ditinjau dari kategori pada angket minat belajar dan wawancara hingga diperoleh data yang berbeda atau sama.

Penelitian ini menggunakan Teknik analisis teori Miles dan Huberman dengan beberapa langkah diantaranya : 1.) pengumpulan data; 2.) mereduksi data; 3) menyajikan data; 4) menarik kesimpulan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini data dikumpulkan dengan menggunakan angket dan soal. Angket digunakan untuk mengukur variabel minat belajar siswa. Hasil angket minat belajar siswa yang terdapat pada tabel 2.

Tabel 2. Statistik deskriptif minat belajar

Standar Deviasi	Mean
6	61

Dari tabel 2, diketahui standar deviasi dan rata-rata hasil angket minat belajar berturut-turut adalah 6 dan 61. Setelah diperoleh hasil minat belajar, langkah berikutnya adalah mengkategorikan subjek setelah menghitung nilai yang diperoleh dari angket minat belajar siswa. Hasil pengkategorian subjek dapat dilihat dari angket minat belajar siswa disajikan di tabel 3. Berdasarkan tabel 3, didapat 3 siswa dengan kategori minat belajar tinggi, 9 siswa dengan kategori minat belajar sedang, dan 2 siswa dengan kategori minat belajar rendah.

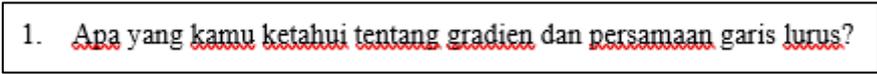
Dari keempat belas siswa tersebut, dipilih satu orang yang akan mewakili masing-masing kategorinya untuk dianalisis hasil tesnya sesuai dengan indikator pemahaman konsep.

Tabel 3. Kategori minat belajar siswa

No.	Nama	Nilai	Kategori	No.	Nama	Nilai	Kategori
1.	SR (L)	70	Tinggi	8.	SA	61	Sedang
2.	NN	68	Tinggi	9.	SL	58	Sedang
3.	NF	68	Tinggi	10.	VAH	58	Sedang
4.	SLR	66	Sedang	11.	MHR	57	Sedang
5.	SZ	66	Sedang	12.	SP	56	Sedang
6.	NKF	64	Sedang	13.	MAM	53	Rendah
7.	SR (P)	63	Sedang	14.	RM	52	Rendah

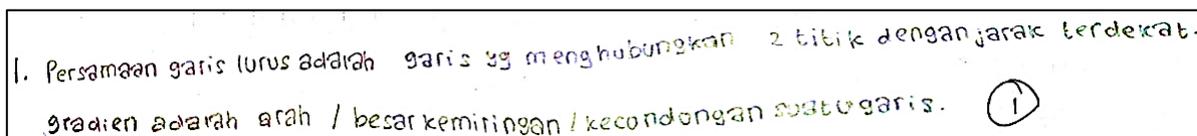
Hasil tes dan pengisian angket yang dilakukan pada subjek untuk masing-masing tingkat minat belajar didapat data pemahaman konsep siswa dengan pokok materi Persamaan Garis Lurus. Indikator pemahaman konsep yang digunakan adalah indikator pemahaman konsep yang berpedoman pada Depdiknas (2004) yaitu 1) menyatakan ulang suatu konsep, 2) memberi contoh dari suatu konsep 3) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk matematika 4) menginterpretasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah.

Pada soal nomor 1, siswa diberikan pertanyaan tentang definisi gradien dan persamaan garis lurus (lihat gambar 1).



Gambar 1. Soal 1 dengan indikator menyatakan ulang suatu konsep

Dari jawaban siswa, dipilih 3 jawaban siswa yang masing-masing mewakili kategori minat belajar tinggi (subyek NN), sedang (subyek NKF) dan rendah (subyek RM). Jawaban untuk siswa dengan minat belajar tinggi (Subyek NN) dapat dilihat pada gambar 2.

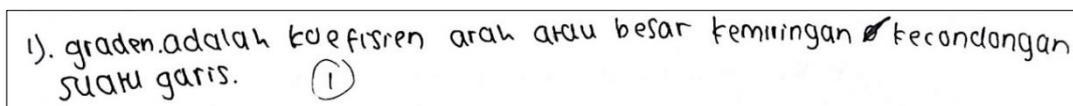


Gambar 2. Jawaban soal 1 untuk siswa kategori minat belajar tinggi

Dari gambar 2, subjek NN kurang mampu menjelaskan definisi dari persamaan garis lurus. Terlihat subjek NN menuliskan, persamaan garis lurus adalah garis yang menghubungkan dua titik dengan jarak terdekat. Yang mana tidak sesuai dengan definisi persamaan garis lurus yang seharusnya adalah sebuah persamaan dua variabel yang membentuk kurva berupa sebuah garis linier dengan kemiringan tertentu pada diagram koordinat tertentu (Mulyono, 2019). Akan tetapi, subjek NN mampu menjelaskan ulang definisi gradien (gambar 2). Subjek NN menuliskan jawaban bahwa gradien adalah arah atau besar kemiringan atau kecondongan suatu garis.

Ditegaskan melalui wawancara, ketika peneliti menanyakan alasan menjawab dengan pernyataan tersebut, subjek NN mengatakan, “Kan itu persamaan garis lurus, garis lurus itu kalau dibuku pengertiannya garis yang mengubungkan dua titik dengan jarak terdekat. Terus yang gradien, gradien itu kan kemiringan suatu garis, jadi saya tulis seperti itu kayak yang waktu itu pernah diajarkan. Itu yang saya tau, Bu.” Dari hal-hal tersebut, subjek NN dinilai kurang tepat dalam menyatakan sebuah konsep sesuai dengan indikator pemahaman konsep yang pertama.

Jawaban untuk siswa dengan minat belajar minat belajar sedang (subyek NKF) ) dapat dilihat pada gambar 3.



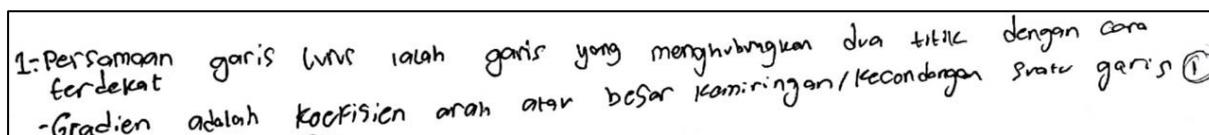
1). graden.adalah koefisien arah atau besar kemiringan / kecondongan suatu garis. (1)

Gambar 3. Jawaban soal 1 untuk siswa kategori minat belajar sedang

Dari gambar 3, subjek NKF terlihat tidak mampu menyatakan ulang definisi dari persamaan garis lurus. Akan tetapi, subjek NKF dapat menyatakan ulang konsep gradien dengan menuliskan, gradien adalah koefisien arah atau besar kemiringan atau kecondongan suatu garis.

Ditegaskan juga dalam wawancara, subjek NKF menyatakan, “saya nggak tahu persamaan garis lurus, Bu. Saya cuma ingat definisi garis lurus, Cuma kan itu yang ditanya persamaannya. Jadi nggak saya tulis. Kalau gradien, saya tahu itu koefisien arah atau kemiringan suatu garis. Misalkan ada garis lurus di koordinat kartesius, terus garis itu miring. Nah kemiringan garis itu yang disebut gradien. Itu yang saya tahu, Bu.” Subjek NKF dinilai dapat menyatakan ulang konsep gradien karena menyebutkan koefisien arah yang merupakan kecepatan perubahan suatu variabel dengan mengikuti koordinat ruang yang juga dikenal sebagai gradien. Hal ini sejalan dengan Pujiati (2018) yang menyatakan bahwa siswa memiliki kemampuan memahami konsep matematika, jika siswa dapat menjelaskan konsep atau mengungkapkan kembali apa yang dikomunikasikan kepada mereka, mereka dapat menggunakan konsep dalam berbagai situasi dan mengembangkan konsekuensi keberadaannya (Yanti et al., 2019).

Jawaban untuk siswa dengan minat belajar minat belajar rendah (subyek RM) ) dapat dilihat pada gambar 4.



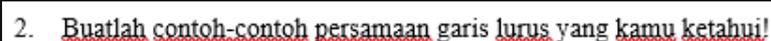
1. Persamaan garis lurus ialah garis yang menghubungkan dua titik dengan cara terdekat -Gradien adalah koefisien arah atau besar kemiringan/kecondongan suatu garis (1)

Gambar 4. Jawaban soal 1 untuk siswa kategori minat belajar rendah

Dari gambar 4, subjek RM terlihat kurang mampu mendefinisikan ulang persamaan garis. Subjek RM menuliskan, persamaan garis lurus ialah garis yang menghubungkan dua titik dengan cara terdekat. Jawaban subjek RM, mengarah kepada definisi garis itu sendiri. Sedangkan, pada saat menyatakan ulang konsep dari gradien, subjek RM sudah mampu mendefinisikan dengan benar. Subjek RM menuliskan gradien adalah koefisien arah atau besar kemiringan/kecondongan suatu garis yang sesuai dengan definisi gradien itu sendiri.

Ditegaskan dalam wawancara, subjek RM menyatakan, “saya taunya persamaan garis lurus itu sama kayak garis lurus aja, Bu. Jadi saya tulis aja itu. Kalau gradien kan kemiringan garis lurus, waktu di video pembelajaran ibu yang waktu itu ada kan, Bu. Gradien itu kalau ada garis lurus miring nah yang kemiringannya itu, Bu, gradien.” Dari kedua hal tersebut, subjek RM dinilai kurang tepat dalam menyatakan ulang sebuah konsep sesuai dengan indikator pemahaman konsep yang pertama karena tidak dapat menjelaskan konsep dengan jelas. Hal ini didukung dengan pernyataan Pujiati (2018) yang menyatakan bahwa siswa memiliki kemampuan memahami konsep matematika, jika siswa dapat menjelaskan konsep atau mengungkapkan kembali apa yang dikomunikasikan kepada mereka, mereka dapat menggunakan konsep dalam berbagai situasi dan mengembangkan konsekuensi keberadaannya (Yanti et al., 2019).

Pada soal nomor 2, siswa diminta memberikan contoh persamaan garis lurus (lihat gambar 5).



2. Buatlah contoh-contoh persamaan garis lurus yang kamu ketahui!

Gambar 5. Soal 2 dengan indikator memberi contoh dari suatu konsep

Jawaban dari soal nomor 2 untuk siswa dengan minat belajar tinggi (Subyek NN) dapat dilihat pada gambar 6.

The image shows a box containing handwritten mathematical formulas. At the top, it says  $y = mx + c$  followed by  $= 3x + 1$ . Below that, it shows the general form  $ax + by + c = 0$  followed by a specific example  $2x + 3y + 5 = 0$ .

Gambar 6. Jawaban soal 2 untuk siswa dengan minat belajar tinggi

Dari gambar 6, subjek NN mampu memberikan contoh-contoh persamaan garis lurus sesuai dengan perintah yang terdapat di soal. Subjek NN menyebutkan contoh persamaan garis lurus menggunakan dua tipe persamaan yaitu menggunakan  $y = mx + c$  dan  $ax + by + c = 0$ . Untuk  $y = mx + c$ , subjek NN tidak menuliskan  $y =$ . Subjek NN hanya menulis  $3x + 1$  yang seharusnya menuliskan variabel  $y$  sesuai dengan rumus yang ada. Untuk  $ax + by + c = 0$ , menuliskan persamaan secara lengkap yaitu  $2x + 3y + 5 = 0$ . Dilihat dari hasil wawancara, subjek NN mengatakan, “kalau yang pernah saya pelajari, contoh persamaan garis lurus itu kebanyakan yang  $y = mx + c$ , tapi saya juga mengetahui persamaan umum suatu garis itu  $ax + by + c = 0$  yang kalau digambar jadinya bentuk garis lurus. Kedua persamaan itu ada dua variabel, menggunakan tanda sama dengan, dan berpangkat satu, bu. Jadi saya yakin kalau kedua persamaan itu persamaan garis lurus.” Dari penjelasan tersebut, subjek NN dinilai mampu menyebutkan contoh-contoh persamaan garis lurus sesuai dengan indikator pemahaman konsep yang kedua.

Jawaban dari soal nomor 2 untuk siswa dengan minat belajar sedang (Subyek NKF) dapat dilihat pada gambar 7.

The image shows a box containing a handwritten mathematical formula:  $2). y = mx + c : y = 4x + 3$ .

Gambar 7. Jawaban soal nomor 2 untuk siswa dengan minat belajar sedang

Dari gambar 7, subjek NKF mampu memberikan contoh persamaan garis lurus sesuai dengan perintah yang terdapat di soal. Subjek NKF menyebutkan satu contoh persamaan garis yang menggunakan  $y = mx + c$ . Subjek NKF menuliskan persamaan dengan benar yaitu  $y = 4x + 3$ . Dilihat dari hasil wawancara, subjek NKF menjelaskan, “saya menuliskan contohnya sesuai bentuk persamaan garis lurus, kan bentuk persamaan garis lurus itu  $y = mx + c$  jadi saya menuliskan  $y = 4x + 3$ .” Menurut Erman (dalam Pranata, 2016) konsep adalah ide abstrak yang memungkinkan kita dapat mengelompokkan objek ke dalam contoh dan non contoh. Maka dari penjabaran tersebut, subjek NKF dinilai mampu menuliskan contoh-contoh persamaan garis lurus sesuai dengan indikator pemahaman konsep yang kedua.

Jawaban dari soal nomor 2 untuk siswa dengan minat belajar rendah (Subyek RM) dapat dilihat pada gambar 8.

The image shows a box containing handwritten mathematical formulas. The first line is  $(1,3) + -y = m(x - x_1)$  and the second line is  $-1 - 2 = 4(x + 3)$ .

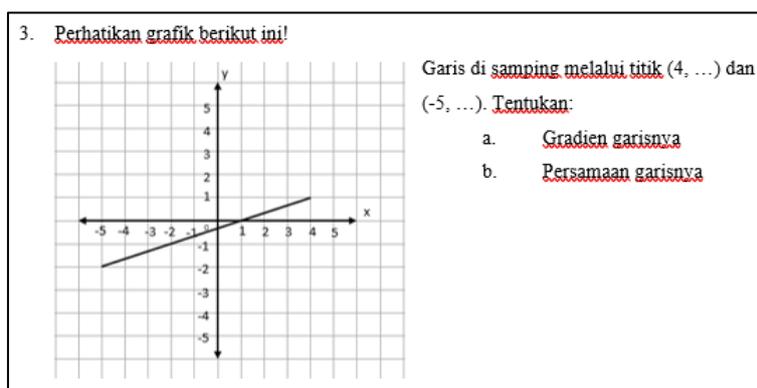
Gambar 8. Jawaban soal nomor 2 untuk siswa dengan minat belajar rendah

Dari gambar 8, subjek RM terlihat mencoba membuat persamaan garis lurus dengan menentukan dua titik (1, 3) dan gradien ( $m = 4$ ). Subjek RM menuliskan rumus persamaan garis lurus yaitu  $y - y_1 = m(x - x_1)$ . Akan tetapi, subjek RM keliru saat mensubstitusikan nilai  $x_1$  dan  $y_1$ . Pada jawaban terlihat bahwa nilai  $x_1$  adalah

1, dan  $y_1$  adalah 3. Tetapi, subjek RM tertukar ketika menuliskannya ke dalam persamaan menjadi  $y - 1 = 4(x + 3)$ . Sayangnya, subjek RM tidak menyelesaikan rumus persamaan tersebut.

Dalam wawancara, subjek RM menyebutkan, “saya kira waktu itu disuruh dimisalkan dulu bu, jadi saya asal ambil titik koordinat sama gradien buat dimasukkan ke rumus untuk membuat persamaan garis lurus yang diketahuinya satu titik dan gradien. Tapi saya nggak lanjutin hitungnya, soalnya bingung caranya, bu.” Dari hal tersebut, dinilai bahwa subjek RM sebenarnya memahami bagaimana membuat persamaan garis lurus, akan tetapi ia tidak dapat menyelesaikan persamaan tersebut. Sehingga, subjek RM tidak dapat menyebutkan contoh-contoh persamaan garis lurus.

Pada soal nomor 3 siswa diminta untuk menentukan titik yang dilalui garis lurus pada sistem koordinat kartesius. Pada soal ini siswa juga diminta untuk menentukan gradien dan persamaan garis lurus tersebut (lihat gambar 9).



Gambar 9. Soal 3 dengan indikator menyajikan konsep dalam berbagai bentuk matematika dan menginterpretasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah.

Jawaban dari soal nomor 3 untuk siswa dengan minat belajar tinggi (Subyek NN) dapat dilihat pada gambar 10 dan 11.

Garis di samping melalui titik (4, 1) dan (-5, -2). Tentukan:

Gambar 10. Jawaban soal nomor 3 untuk siswa dengan minat belajar tinggi

Dari gambar 10, subjek NN dapat menentukan kedua titik koordinat yang terdapat pada grafik garis lurus. Terlihat subjek NN menuliskan titik pertama yaitu (4, 1) dan titik kedua yaitu (-5, -2). Pada saat wawancara mengenai informasi awal soal nomor 3, subjek NN menjawab, “buat titiknya itu, saya menggunakan cara menentukan titiknya lihat dari grafik. Titik pertama itu ada di garis x titik ke 4, dan garis y titik ke 1. Kan kalau dijadikan titik koordinat itu x nya ditulis duluan, baru y nya. Jadi saya tulis itu (4, 1). Yang titik (-5, -2) caranya juga sama bu.” Dari kedua hal tersebut subjek NN dinilai mampu menyajikan konsep ke dalam bentuk matematika sesuai dengan indikator pemahaman konsep ketiga.

Dari gambar 11 pada bagian a, subjek NN mampu menjawab pertanyaan sesuai dengan perintah yang terdapat pada soal. Subjek NN dapat menemukan gradien menggunakan kedua rumus mencari gradien yang melewati dua titik. Dalam gambar terdapat rumus  $m = \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2}$  dan  $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$ . Pada saat mensubstitusikan kedua titik (4, 1) dan (-5, -2) ke dalam rumus, subjek sudah melakukannya dengan benar. Sebagai contoh pada rumus pertama,  $m = \frac{1 - (-2)}{4 - (-5)}$  yang berarti  $x_1 = 4, y_1 = 1, x_2 = -5$  dan  $y_2 = -2$ . Selanjutnya, subjek NN

juga menguasai pengoprasian matematika karena dapat menemukan gradien yang melalui dua titik dengan benar yaitu  $\frac{1}{3}$ .

Handwritten mathematical work showing the calculation of the gradient and the equation of a line passing through two points. The work is divided into two parts, a and b.

Part a) shows the calculation of the gradient  $m$  using the formula  $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$ . The points are  $(4, 1)$  and  $(-5, -2)$ . The calculation is as follows:

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{1 - (-2)}{4 - (-5)} = \frac{1 + 2}{4 + 5} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$

Part b) shows the calculation of the equation of the line using the point-slope formula  $y - y_1 = m(x - x_1)$ . The point  $(4, 1)$  and the gradient  $m = \frac{1}{3}$  are used. The calculation is as follows:

$$y - 1 = \frac{1}{3}(x - 4)$$

$$3(y - 1) = 1(x - 4)$$

$$3y - 3 = x - 4$$

$$-3x - 9y + 9 - 12 = 0$$

$$3x - 9y + (-3) = 0$$

Gambar 11. Jawaban soal nomor 3 untuk siswa dengan minat belajar tinggi bagian a dan b

Pada saat wawancara, subjek NN menjelaskan, “itu menggunakan konsep menentukan gradien melalui dua titik, bu. Karena yang diketahui itu ada dua titik. Titik pertama itu yang  $(4, 1)$  nah  $x$  untuk titik pertama itu 4 nilai  $x_1$  dan  $y$  untuk titik pertama itu 1, jadi  $x_1 = 4$  dan  $y_1 = 1$ . Sama juga yang titik kedua, kan itu  $(-5, -2)$   $x$  untuk titik kedua itu  $-5$  dan  $y$  untuk titik kedua itu  $-2$ , jadi itu  $x_2 = -5$  dan  $y_2 = -2$ . Terus saya masukkan ke rumus gradien melalui dua titik, saya hitung hasilnya jadi  $\frac{1}{3}$ , bu.”

Pada bagian b, subjek NN juga telah memahami perintah yang terdapat pada soal. Terbukti dari subjek NN yang dapat menentukan rumus untuk mencari persamaan garis lurus yang melalui dua titik yaitu  $\frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = \frac{x - x_1}{x_2 - x_1}$ . Subjek NN juga mampu mengoprasikan rumus tersebut dengan benar. Terlihat dari bagaimana ia mampu mensubstitusikan nilai  $x_1, y_1, x_2,$  dan  $y_2$  ke dalam persamaan menjadi  $\frac{y - 1}{-2 - 1} = \frac{x - 4}{-5 - 4}$ . Kemudian, subjek NN menggunakan operasi kali silang untuk mendapatkan  $(y - 1) - 9 = -3(x - 4)$ . Dan dilanjutkan dengan operasi matematika hingga didapat persamaan garis lurus  $3x - 9y + (-3) = 0$ . Jawaban subjek NN dinilai benar walaupun masih ada kekurangan karena ia tidak mengubah tanda pada konstanta hanya dengan menuliskan negatif (-). Berdasarkan wawancara, subjek NN menambahkan, “itu saya menggunakan rumus mencari persamaan garis lurus yang melewati dua titik, bu. Sama kayak yang 3b, saya substitusikan dulu  $x_1, y_1, x_2, y_2$  ke dalam rumus, kemudian saya oprasikan. Nah di situ ada cara kali silang dan kali pelangi juga saya hitungnya. Jadi hasilnya ketemu  $3x - 9y + (-3) = 0$ .”

Diperkuat dengan Faturhohman (2010) yang menyatakan dalam tahap pemecahan masalah ada 4 (empat) tahapan, yakni: 1) memahami masalah, 2) merencanakan penyelesaian atau membuat model matematika, 3) menyelesaikan masalah sesuai rencana, 4) melakukan pengecekan kembali yang sesuai dengan langkah-langkah pemecahan masalah subjek NN. Dari temuan tersebut, subjek NN dianggap mampu menginterpretasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah sesuai dengan indikator pemahaman konsep yang keempat.

Jawaban dari soal nomor 3 untuk siswa dengan minat belajar sedang (Subyek NKF) dapat dilihat pada gambar 12 dan 13.

Garis di samping melalui titik  $(4, 1)$  dan  $(-5, 2)$ . Tentukan:

Gambar 12. Jawaban soal nomor 3 untuk siswa dengan minat belajar sedang

Dari gambar 12, subjek NKF kurang mampu menentukan kedua titik koordinat yang terdapat pada grafik garis lurus. Karena terlihat subjek NKF menuliskan titik pertama yaitu (4, 1) tetapi terdapat kekeliruan pada titik kedua yaitu (-5, 2). Pada saat wawancara mengenai informasi awal soal nomor 3, subjek NKF menjawab, "Itu kan ada dua titik ya bu. Titik pertama ada di x itu kan 4, dan y itu kan 1. Jadi saya tulis titik koordinatnya (4, 1). Tapi titik yang kedua itu salah, Bu. Saya kurang tanda negatif di depan 2. Harusnya titik kedua itu (-5, -2)." Dari kedua hal di atas, subjek NKF dinilai dapat menyajikan konsep ke dalam bentuk matematika sesuai dengan indikator pemahaman konsep ketiga.

Handwritten work for finding the slope and point-slope form of a line passing through (4, 1) and (-5, 2). The work is as follows:

$$3) a. m = \frac{1 - 2}{4 - -5} = \frac{-3}{-9} = \frac{1}{3}$$

$$b. \frac{y - 1}{-5 - 1} = \frac{x + 4}{-5 + 4} \quad (1)$$

Gambar 13. Jawaban soal nomor 3 untuk siswa dengan minat belajar sedang bagian a dan b

Dari gambar 13 pada bagian a, subjek NKF tidak menuliskan rumus persamaan garis lurus yang melewati dua titik terlebih dahulu. Subjek NKF langsung menuliskan  $m = \frac{1 - 2}{4 - -5}$ . Kesalahan juga ditemukan pada saat pengoprasian  $\frac{1 - 2}{4 - -5}$  yang hasilnya tertulis  $\frac{-3}{-9}$ . Akan tetapi, subjek NKF dapat menemukan nilai gradien yaitu  $\frac{1}{3}$ . Hal ini dijabarkan oleh subjek NKF dalam wawancara yang menyatakan, "pertama saya masukkan dulu nilai  $x_1, y_1, x_2, y_2$  nya. Terus saya hitung hasilnya  $\frac{-3}{-9}$  karena itu tandanya negatif.  $\frac{-3}{-9}$  masih bisa dibagi lagi jadinya  $\frac{1}{3}$ , karena tandanya kan sama-sama negatif, kalau dibagi jadi positif nilainya, bu. Gradiennya  $\frac{1}{3}$ ."

Pada bagian b, subjek NKF juga tidak menuliskan rumus persamaan garis lurus yang melalui dua titik. Oleh karena itu, subjek NKF tidak mensubstitusikan nilai  $x_1, y_1, x_2, dan y_2$  dengan benar. Ia menuliskan  $\frac{y - 1}{-5 - 1} = \frac{x + 4}{-5 + 4}$  yang sangat melenceng dari yang sebenarnya. Subjek NKF pun tidak mampu menyelesaikan pengoprasian hingga mendapatkan persamaan garis lurus. Berdasarkan wawancara, subjek NKF menambahkan, "saya bingung waktu substitusi nilai  $x_1, y_1, x_2, y_2$  karena terkecoh dengan rumusnya. Tanda negatifnya juga bikin bingung jadi saya tulis begitu deh, Bu. Waktu mau saya lanjutkan, saya bingung harus digimanakan lagi, karena itu pecahan tapi ada tanda sama dengannya. Jadi saya nggak bisa melanjutkannya, Bu." Hal ini juga terjadi pada penelitian terdahulu oleh Titik Kusmawati (2013) yang menyatakan bahwa ketika memecahkan masalah aritmatika bilangan bulat, siswa tidak dapat membedakan tanda - atau + sebagai operasi aritmatika berbasis tanda - atau + sebagai jenis bilangan. Dari hasil tersebut, subjek NKF dinilai kurang mampu menginterpretasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah sesuai dengan indikator pemahaman konsep yang keempat.

Jawaban dari soal nomor 3 untuk siswa dengan minat belajar rendah (Subyek RM) dapat dilihat pada gambar 14 dan 15. Dari gambar 14, subjek RM dapat menentukan kedua titik koordinat yang terdapat pada grafik garis lurus. Terlihat subjek RM menuliskan titik pertama yaitu (4, 1) dan titik kedua yaitu (-5, -2).

Handwritten text in a box: "Garis di samping melalui titik (4, 1) dan (-5, -2). Tentukan:"

Gambar 14. Jawaban soal nomor 3 untuk siswa dengan minat belajar rendah

Pada saat wawancara informasi awal soal nomor 3, subjek RM mengatakan, “gimana, yah bu. Itu saya inget cara lihat titik koordinat dari materi koordinat kartesius yang kemarin itu. Caranya liat di sumbu x ada di titik berapa, di titik 4. Terus yang di sumbu y ada di titik berapa, dititik 1 jadinya (4,1) deh bu titik yang pertamanya. Yang titik kedua sama juga bu, caranya begitu.” Subjek RM dinilai dapat menyajikan konsep ke dalam bentuk matematika sesuai dengan indikator pemahaman konsep ketiga.

3. a.  $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{1 - (-1)}{4 - (-2)} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$  (2)

b.  $y - y_1 = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} (x - x_1)$        $y - 1 = \frac{x - 4}{-3}$  (1)

$\frac{y - 1}{-2 - 1} = \frac{-x + 4}{-5 + 4}$

Gambar 15. Jawaban dari soal nomor 3 untuk siswa dengan minat belajar rendah bagian a dan b

Dari gambar 15 pada bagian a, subjek RM mampu memahami perintah yang terdapat dalam soal. Terbukti subjek RM dapat dengan menuliskan rumus gradien yaitu  $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$ . Akan tetapi, ada kekeliruan saat mensubstitusikan nilai  $x_1, y_1, x_2,$  dan  $y_2$  yang malah ditulis  $m = \frac{1 - 2}{5 - 2}$ . Sehingga, subjek RM menuliskan bahwa gradien dari permasalahan tersebut adalah  $-\frac{1}{3}$ . Dalam wawancaranya, subjek RM menjelaskan, “di gambar kan ada dua titik, bu. nah titik-titiknya itu saya masukkan ke rumus gradien yang kalau diketahuinya dua titik. Tapi saya bingung Bu, yang mana  $x_1, y_1, x_2, y_2$ , jadi saya jawabnya gitu. Terus dihitung, ketemu gradiennya  $-\frac{1}{3}$ ”

Pada bagian b, subjek RM juga mampu memahami perintah yang terdapat dalam soal. Terbukti subjek RM dapat menuliskan rumus persamaan garis lurus yaitu,  $\frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = \frac{x - x_1}{x_2 - x_1}$ . Kali ini, subjek RM dapat dengan benar mensubstitusikan nilai  $x_1, y_1, x_2,$  dan  $y_2$  hingga didapat  $\frac{y - 1}{-2 - 1} = \frac{x - 4}{-5 - 4}$ . Akan tetapi, subjek RM tidak dapat menggunakan operasi kali silang sehingga ia tidak dapat menyelesaikan permasalahan tersebut. Berdasarkan wawancara, subjek RM menjelaskan, “saya menjawab pakai konsep mencari persamaan garis lurus yang melalui dua titik karena yang diketahuinya dua titik. Saya masukkan angkanya ke dalam rumusnya itu, bu. Tapi habis itu saya bingung gimana hitungnya, soalnya itu pecahannya kok ada dua sebelah kiri sama kanan. Saya nggak tahu itu harus digimakan lagi.” Dari hal tersebut, subjek RM dinilai mampu menginterpretasikan konsep akan tetapi kurang dalam algoritma pada pemecahan masalah, maka subjek RM dinyatakan kurang menguasai indikator pemahaman konsep yang keempat.

Berdasarkan analisis jawaban semua soal terhadap tiga siswa dengan masing-masing kategori minat belajar tinggi, sedang dan rendah diperoleh hasil bahwa ketiga siswa tersebut memiliki kemampuan pemahaman konsep yang berbeda-beda. Subjek dengan kategori minat belajar tinggi dinilai hampir menguasai semua indikator pemahaman konsep karena hanya terdapat 1 indikator yang kurang ia kuasai yaitu indikator pemahaman konsep yang pertama. Subjek dengan kategori minat belajar sedang dinilai kurang dalam kemampuan pemahaman konsep karena ia kurang mampu menyatakan ulang suatu konsep dan menginterpretasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah. Subjek dengan kategori minat belajar rendah dinilai kurang dalam kemampuan pemahaman konsep karena ia kurang mampu menyatakan ulang sebuah konsep, memberi contoh dari suatu konsep dan menginterpretasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah. Dari hasil tersebut diketahui bahwa siswa dengan minat belajar tinggi memiliki kemampuan pemahaman konsep yang lebih baik dibanding siswa dengan minat belajar sedang maupun rendah. Hasil penelitian ini sekaligus mendukung temuan penelitian yang dilakukan oleh Kartika (2018), Komariyah et al. (2018) dan Winata & Friantini (2020) yang menyatakan bahwa siswa dengan minat belajar yang tinggi memiliki kemampuan pemahaman yang tinggi pula. Hasil penelitian ini sekaligus mendukung

temuan penelitian yang dilakukan oleh Rais (2019) yang menyatakan bahwa minat belajar berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa.

## KESIMPULAN

Dari hasil analisis tes kemampuan pemahaman konsep yang ditinjau dari minat belajar siswa, dapat disimpulkan masing-masing kategori mempunyai kemampuan pemahaman konsep yang berbeda. siswa dengan minat belajar tinggi memiliki kemampuan pemahaman konsep yang lebih baik dibanding siswa dengan minat belajar sedang maupun rendah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bachri, B. S. (2010). Meyakinkan Validitas Data Melalui Triangulasi Pada Penelitian Kualitatif. *Teknologi Pendidikan*, 10, 46–62.
- Depdiknas. (2004). *Peraturan dirjen dikdasmen no.506/c/pp/2004*. Jakarta: Depdiknas.
- Djaali. (2014). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Fajar, A. P., Kodirun, K., Suhar, S., & Arapu, L. (2019). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 17 Kendari. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 229. <https://doi.org/10.36709/jpm.v9i2.5872>
- Friantini, R. N., & Winata, R. (2021). Analisis Minat Belajar pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 4, 7. <https://doi.org/10.26737/jpmi.v4i1.870>
- Herliandry, L. D., Nurhasanah, N., Suban, M. E., & Kuswanto, H. (2020). Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 65–70. <https://doi.org/10.21009/jtp.v22i1.15286>
- Hidayat, P. W., & Widjajanti, D. B. (2018). Analisis kemampuan berpikir kreatif dan minat belajar siswa dalam mengerjakan soal open ended dengan pendekatan CTL. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(1), 63–75. <https://doi.org/10.21831/pg.v13i1.21167>
- Kartika, Y. (2018). Analisis kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas vii smp pada materi bentuk aljabar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(2), 777–785. <https://doi.org/10.31004/jptam.v2i4.25>
- 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).
- Mulyono, O. C. F. (2019). Profil Representasi Matematika Siswa SMP Dalam Membangun Konsep Persamaan Garis Lurus. In *Digital Repository Universitas Jember* (Issue September 2019). <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/100425>
- Pranata, E. (2016). Implementasi Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Berbantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 1(1), 34. <https://doi.org/10.26737/jpmi.v1i1.80>
- Putri, B. B. A., Muslim, A., & Bintaro, T. Y. (2019). Analisis Faktor Rendahnya Minat Belajar Matematika Siswa Kelas V di SD Negeri 4 Gumiwang. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 5(2), 68–74. <https://doi.org/10.31949/educatio.v5i2.14>
- Rais, H. (2019). Pengaruh minat belajar terhadap pemahaman konsep matematis pada mata kuliah teori bilangan mahasiswa pendidikan matematika. *Mat-Edukasia*, 4(1), 71-77.
- Rijali, A. (2019). Analisis Data Kualitatif (Qualitative Data Analysis). *Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah*, 17(33), 81. <http://dx.doi.org/10.18592/alhadharah.v17i33.2374>
- Rismawati, M., & Hutagaol, A. S. R. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Mahasiswa PGSD STKIP Persada Khatulistiwa Sintang. *Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa*, 4(1), 1–11. <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2015>
- Rohmasari, D. N. (2019). Minat Siswa Terhadap Pelajaran Matematika dan Hubungannya dengan Metode

- Pembelajaran Dan Efikasi Diri. *OSF Preprints*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/k4dpt>
- Sari. (2020). *Analisis Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Di Sd Negeri 37 Kaur*. Skripsi tidak dipublikasikan. Institut Agama Islam Negeri Bengkulu.
- Slameto. (2010). *Belajar & Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudijono, Anas. 2009. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D)*. Bandung: Alfabeta.
- Syamsuddin, A. (2020). Describing taxonomy of reflective thinking for field dependent-prospective mathematics teacher in solving mathematics problem. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(3), 4418–4421.
- Syamsuddin, A., Babo, R., Sulfasyah, & Rahman, S. (2021). Mathematics Learning Interest of Students Based On The Difference In The Implementation of Model of Thematic Learning and Character-Integrated Thematic Learning. *European Journal of Educational Research*, 10(2), 581–591. <https://doi.org/10.12973/EU-JER.10.2.581>
- Titikusumawati, E. (2013). Analisis Miskonsepsi terhadap Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat menggunakan Garis Bilangan pada Mahasiswa STAIN Salatiga. In *Seminar Nasional Pendidikan Sains IV 2014*. Sebelas Maret University.
- Utama, D. G., & Heldisari, H. P. (2021). Pembelajaran Dinamika Pada Ansambel Gitar Ditinjau Dari Aspek Afektif, Kognitif, dan Psikomotor. *JMEPA*, 1(1). <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JMEPA/article/view/22741>
- Winata, R., & Friantini, R. N. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Ditinjau Dari Minat Belajar Dan Gender. *AlphaMath: Journal of Mathematics Education*, 6(1), 1-18.
- Yanti, N., Sofiyana, Ramadhani, D., & Putra, dan A. (2019). Analisis Pemahaman Konsep Matematika Siswa pada Materi Skala Kelas V SD Negeri 2 Langsa Tahun Pelajaran 2019/2019. *Journal of Basic Education Studies*, 2(2), 90–102. [http://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/buana\\_matematika/article/view/2442](http://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/buana_matematika/article/view/2442)
- Zahrawati, F. I. (2021). Penerapan Pembelajaran Daring dengan Kurikulum 2013 pada Masa Pandemi COVID-19 di SMA Negeri 1 Nunukan. *Jurnal Ilmiah Iqra*, 15, 48–58. <http://dx.doi.org/10.30984/jii.v15i1.1409>
- Zulkardi. (2003). *Pendidikan Matematika di Indonesia: Beberapa Permasalahan dan Upaya Penyelesaiannya*. Palembang: Universitas Sriwijaya