



**ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA DITINJAU DARI  
MINAT BELAJAR SISWA KELAS XI IIS SMA PGRI 3 PADANG**

**Zesni Syiapuri Nur Pitri, Yulia Haryono, Ratulani Juwita**  
Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Sumatera Barat  
[zesnisaipuri19077@gmail.com](mailto:zesnisaipuri19077@gmail.com)

*Submitted: 14-05-2022, Reviewed: 19-05-2022, Accepted: 19-05-2022*

**ABSTRACT**

This study aims to describe the understanding of mathematical concepts in terms of students' interest in learning transformation material. This research method is a descriptive analysis method with a qualitative approach. The subjects of this study were students of class XI IIS SMA PGRI 3 Padang in the 2021/2022 academic year. The sampling technique is based on the level of understanding of the concept and learning interests of students. The instruments used to collect data are in the form of tests, interest in learning questionnaires, and interviews. The results showed that students with high learning interest with high and moderate conceptual understanding were able to fulfill the indicators for restating a concept and applying concepts or algorithms to problem solve. Students with moderate learning interest with high and low concept understanding are less able to fulfill the indicators for restating a concept. Students with low learning interest with moderate and low concept understanding are not able to meet the indicators in restating a concept, applying concepts or algorithms in problem-solving, and presenting concepts in the form of mathematical representations.

***Keywords: Analysis Of Concept Understanding, Learning Interest, Qualitative Descriptive.***

**PENDAHULUAN**

Ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam aspek kehidupan salah satunya adalah matematika. Mempelajari matematika dapat membantu seseorang berpikir logis, kritis, analitis, dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. fungsi diberikannya mata pelajaran matematika adalah sebagai alat untuk memecahkan

masalah baik dalam mata pelajaran lain, dalam dunia kerja, maupun dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Nikmah dalam Komariyah, Afifah, and Resbiantoro (2018) menyatakan bahwa pemahaman konsep merupakan salah satu hal yang penting dalam pembelajaran, terutama dalam pembelajaran matematika.



Menurut Sumarjono dalam Komariyah, Afifah, and Resbiantoro (2018) pemahaman ialah cara pengambilan kesimpulan sedangkan konsep adalah sebuah ide yang bersifat abstrak dan dapat digolongkan menjadi beberapa objek. Jadi pemahaman konsep adalah pengambilan kesimpulan terhadap ide yang dapat digolongkan menjadi beberapa objek. Hal ini sependapat Syarifah dalam Pranajaya, Nurhayati, and Prihatingtyas (2020) bahwa siswa harus memahami konsep terlebih dahulu dalam pembelajaran matematika karena konsep merupakan dasar bagi proses berpikir tingkat tinggi.

Siswa yang memahami konsep dengan baik akan lebih dapat menggeneralisasikan dan mentransfer pengetahuan dari pada siswa yang hanya menghafal. Menurut Pranajaya, Nurhayati, and Prihatingtyas (2020) salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa adalah minat belajar. Minat merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman siswa dalam mempelajari suatu materi, sedangkan

menurut Sudirman (2018) Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Seperti halnya kegiatan yang diminati seseorang, diperhatikan terus menerus yang disertai dengan rasa senang, konsentrasi, kemauan, dan kesadaran siswa terhadap pelajaran matematika. dengan adanya minat belajar matematika maka siswa akan termotivasi untuk belajar matematika dan memberikan perhatian lebih terhadap apa yang sedang dipelajarinya dengan rasa senang. Sehingga hasil belajar siswa dapat ditingkatkan melalui peningkatan minat belajar siswa. Pemusatan perhatian yang intensif itulah yang memungkinkan siswa belajar lebih giat dan meningkatkan kemampuan siswa tersebut untuk menerima, menyerap dan memahami konsep-konsep pada materi yang sedang dipelajarinya sehingga siswa mampu belajar matematika dengan baik dan memahami setiap konsep pada materi yang diberikan.

Berdasarkan observasi dan wawancara terlihat kurangnya minat belajar siswa karena pelajaran

matematika masih dianggap sulit. Hal ini terlihat dari sikap siswa ketika belajar matematika, banyak siswa yang meminta izin keluar kelas, gelisah dan banyak diam ketika belajar. Ketika ada ulangan harian, nilai mereka banyak yang di bawah standar. Siswa cenderung bingung apabila guru memberikan soal yang sedikit berbeda dengan soal yang sudah dicontohkan guru sebelumnya, sehingga dapat dikatakan siswa masih belum mampu menguasai materi yang dipelajari.

Siswa berpemahaman konsep dengan minat tinggi, dapat menjelaskan konsep, keterkaitan antar konsep, mengedepankan aplikasi konsep, dan yakin terhadap konsepnya sedangkan siswa dengan pemahaman konsep minat sedang mampu menjelaskan konsep, keterkaitan antar konsep, belum dapat melihat keterkaitan antar soal, dan kurang yakin terhadap konsepnya dan siswa dengan pemahaman konsep minat rendah mampu menjelaskan konsep tetapi belum dapat menjabarkan konsep dengan jelas.

Seseorang yang memiliki minat belajar positif dalam pembelajaran maka kegiatan pembelajaran akan semakin menyenangkan. Siswa tersebut akan berusaha lebih keras dibandingkan dengan siswa yang memiliki minat belajar yang kurang. Begitu juga sebaliknya, apabila siswa kurang berminat dalam pembelajaran maka kemampuan siswa pada pelajaran tersebut akan menjadi terhambat. Jika hal tersebut dibiarkan tanpa ada penanganan dari seorang guru, hal yang akan terjadi adalah siswa hanya datang dan duduk untuk menerima materi dari guru. Siswa tersebut merasa tersiksa dan tidak menikmati saat belajar dengan guru. Pelajaran yang dirasa sulit dan membosankan akan menjadi pelajaran yang semakin tidak diharapkan siswa. Hal ini akan membuat siswa semakin sulit untuk mencapai hasil kompetensi ketuntasan minimal yang telah ditetapkan Narendrati (2017).

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan penelitian deksriptif dengan pendekatan kualitatif. Menurut

Sugiyono (2005: 21) menyatakan bahwa metode deksriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas. Penelitian kualitatif bisa dipahami sebagai prosedur riset yang memanfaatkan data deksriptif, berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan pelaku yang dapat diamati.

Instrumen yang digunakan adalah soal tes pemahaman konsep, angket minat belajar dan wawancara. Tes dengan 3 butir soal dalam bentuk esai yang disusun berdasarkan indikator pemahaman konsep. Tes ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman konsep pada materi transformasi. Angket terdiri dari 20 pernyataan dengan 11 pernyataan positif dan 9 pernyataan negatif. Angket ini bertujuan melihat bagaimana minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika dengan kategori minat belajar tinggi, sedang dan rendah. Kriteria pengelompokan minat belajar

peserta didik dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Tabel Kriteria Pengelompokan Minat Belajar**

<b>Kriteria Pengelompokan Kategori</b>	
Nilai $\geq$ mean + SD	Tinggi
Mean - SD $\leq$ nilai < mean + SD	Sedang
Nilai < Mean - SD	Rendah

*Sumber:* Komariyah, Afifah, and Resbiantoro (2018).

Perhitungan skor tingkat pemahaman konsep matematika siswa menggunakan rubrik pemahaman konsep setelah diperoleh nilai tes pemahaman konsep, peneliti menentukan kategori pemahaman konsep dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Kategori Pemahaman Konsep Matematis Siswa**

<b>Interval Kategori</b>	
Nilai > 70%	Tinggi
55% $\leq$ Nilai < 70%	Sedang
Nilai $\leq$ 55%	Rendah

*Sumber :* Nursaadah and Risma (2018)

Berdasarkan pengkategorian tersebut maka dapat dikelompokkan siswa dengan pemahaman konsep tinggi, sedang dan rendah.

Dalam hal ini, siswa diberi angket minat belajar yang dikemudian digolongkan kedalam siswa yang memiliki minat belajar tinggi, sedang dan rendah. Pada penelitian ini mengambil subjek sebanyak 6 siswa untuk mewakili pembagian minat belajar. Alur dalam penelitian ini melakukan tes angket minat belajar untuk mengelompokkan siswa belajar tinggi, sedang dan rendah. Peneliti memberikan tes pemahaman konsep setelah subjek dikategorikan tinggi, sedang dan rendah. Kemudian peneliti melakukan wawancara kepada subjek. Untuk menguji kredibilitas pada penelitian ini menggunakan triangulasi waktu, selanjutnya peneliti melakukan analisis data dan mengakhiri penelitian ini dengan penulisan laporan penelitian.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA PGRI 3 Padang pada kelas XI IIS yang berjumlah 15 siswa. Dari hasil pembahasan angket, tes dan wawancara siswa maka diperoleh indikator pemahaman konsep yang

dialami oleh siswa di kelas XI IIS SMA PGRI 3 Padang. Berikut indikator pemahaman konsep oleh SK, AAP, RO, DMP, EW dan RS yang disajikan pada tabel 3,4 dan 5.

**Tabel 3. Indikator Pemahaman Subjek Soal 1**

Jenis Pemahaman	Subjek					
	Minat Tinggi		Minat Sedang		Minat Rendah	
	S K	AA P	R O	DM P	E W	R S
<b>Menyatakan ulang sebuah konsep</b>	√	√	√	√	√	√
<b>Mengaplikasi kan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah</b>	√	√	√	√	√	√

**Tabel 4. Indikator Pemahaman Subjek Soal 2**

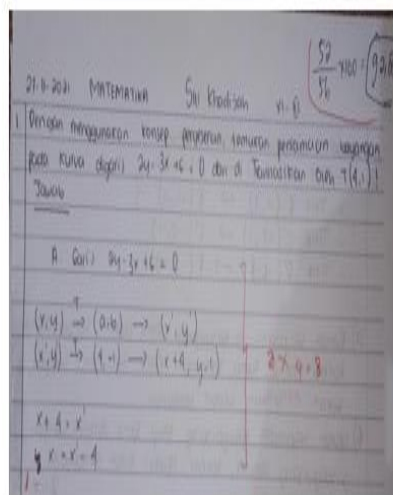
Jenis Pemahaman	Subjek					
	Minat Tinggi		Minat Sedang		Minat Rendah	
	S K	AA P	R O	D M P	E W	RS
<b>Menyatakan ulang sebuah konsep</b>	√	√	-	√	-	√
<b>Menyajikan konsep dalam berbagai representasi matematis</b>	√	√	√	-	√	-

**Tabel 5. Indikator Pemahaman Subjek Soal 3**

Jenis Pemahaman	Subjek					
	Minat Tinggi		Minat Sedang		Minat Rendah	
	S K	AA P	R O	DM P	E W	R S
Menyatakan ulang sebuah konsep	√	-	-	-	√	-
Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah	√	√	√	-	-	√

Dari tabel 3, 4 dan 5 dapat disimpulkan bahwa peserta didik dengan minat tinggi, sedang dan rendah mengalami pemahaman konsep yang berbeda-beda. Untuk melihat pemahaman konsep dan minat belajar siswa disajikan hasil lembar jawaban dan wawancara pada gambar 1, 2 dan 3.

**Gambar 1. Lembar jawaban dan hasil wawancara siswa**



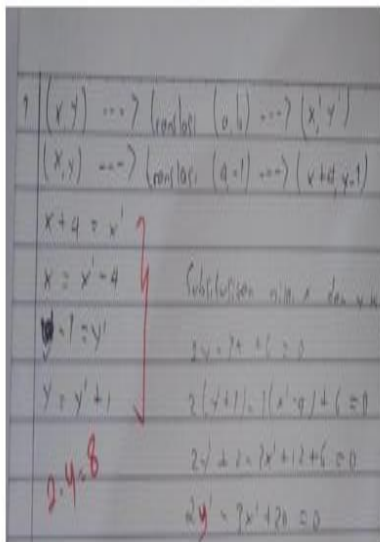
Pertanyaan Wawancara :

- P : Apakah kamu memahami soal nomor 1?
- S-1 : Paham buk
- P : Setelah kamu memahami soal apa langkah pertama yang akan kamu kerjakan ?
- S-1 : Saya membuat titik x dan y untuk ditranslasikan buk
- P : Terus gimana langkah selanjutnya?
- S-1 : saya dapatkan translasi  $x+4 = x'$  buk

Dari hasil lembar jawaban dan wawancara siswa pada gambar 1 menunjukkan siswa sudah mampu menyatakan ulang sebuah konsep. Siswa juga sudah mampu membuat konsep refleksi terhadap titik x dan y dan mentranslasikannya terhadap titik T. siswa mendapatkan nilai translasinya  $x+4 = x'$ .



**Gambar 2. Lembar Jawaban dan Wawancara Siswa**



Pertanyaan Wawancara :

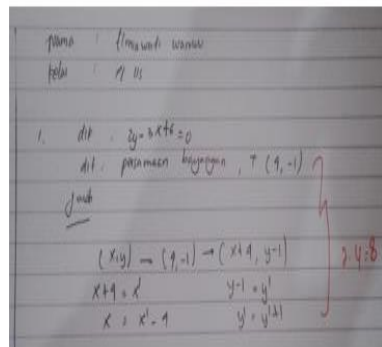
P : apa langkah pertama yang dikerjakan?

S-3 : membuat translasi titik  $x, y$  terhadap  $4, -1$  buk

P : oke selesaikan ya ananda

Dari lembar jawaban dan wawancara pada gambar 2 menunjukkan siswa sudah mampu menyatakan ulang sebuah konsep. Siswa membuat translasi sumbu  $x$  dan  $y$  terhadap titik  $4, -1$  dan mendapatkan persamaannya  $x'$  dan  $y'$ .

**Gambar 3. Lembar Jawaban dan Wawancara Siswa**



Pertanyaan Wawancara

P : apakah kamu paham dengan soal yang dimaksud?

S-5 : paham buk

P : apa yang diketahui dari soal?

S-5 : ada persamaan  $2y - 3x + 6 = 0$  dan  $T(4, -1)$  buk

Dari lembar jawaban dan wawancara pada gambar 3 menunjukkan siswa sudah mampu menyatakan ulang sebuah konsep. Siswa membuat diketahui dan ditanya pada soal. Siswa membuat titik  $x$  dan  $y$  lalu ditranslasikan terhadap titik  $T$ . siswa mendapatkan titik  $x'$  dan  $y'$  untuk melanjutkan langkah berikutnya. sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa dengan minat belajar tinggi mempunyai pemahaman konsep yang lebih baik dibandingkan dengan siswa dengan minat belajar sedang dan rendah. Siswa dengan minat belajar sedang mempunyai pemahaman konsep



yang lebih baik dibandingkan dengan siswa dengan minat belajar rendah.

Senada dengan itu, (Sari 2017) menyatakan apabila pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika tidak tercapai, maka akan mengurangi minat siswa dalam pembelajaran matematika dan siswa akan menganggap matematika itu susah. Sedangkan menurut (Nurhasanah and Sobandi 2016) minat yang tinggi akan menyebabkan perhatian dan kesiapan siswa terlibat dalam objek pembelajaran sehingga menimbulkan keberhasilan dalam pembelajaran.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah diperoleh sesuai dengan minat belajar siswa tergolong dalam kriteria tinggi, sedang dan rendah. Dapat disimpulkan dari hasil penelitian bahwa minat belajar peserta didik kelas XI IIS SMA PGRI 3 Padang termasuk kategori sedang. Kategori minat belajar tinggi ada 3 orang, kategori minat belajar sedang ada 10 orang dan kategori minat belajar rendah ada 2 orang siswa. Siswa

minat belajar tinggi dengan pemahaman konsep tinggi dan sedang mampu memenuhi indikator pada menyatakan ulang sebuah konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah. Siswa minat belajar sedang dengan pemahaman konsep tinggi dan rendah kurang mampu memenuhi indikator pada menyatakan ulang sebuah konsep. Siswa minat belajar rendah dengan pemahaman konsep sedang dan rendah tidak mampu memenuhi indikator pada menyatakan ulang sebuah konsep, mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah dan menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hermaini, Junika, and Erdawati Nurdin. 2020. "Bagaimana Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dari Perspektif Minat Belajar?" *Journal for Research in Mathematics Learning* 3 (2): 141–48.
- Kartika, Yuni. 2018. "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta





Didik Kelas Vii SMP Pada Materi Bentuk Aljabar.” *Jurnal Pendidikan Tambusai* 2 (4): 777–85.

Pemahaman Matematis Siswa SMP Pada Materi Segiempat Dan Segitiga.” *Jurnal Numeracy* 5 (1): 1–9.

- Komariyah, Siti, Dian Septi Nur Afifah, and Gaguk Resbiantoro. 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>.
- Narendrati, Nevi. 2017. “Komparasi Pembelajaran Statistika Melalui Pendekatan CTL Dan Problem Posing Ditinjau Dari Prestasi Belajar Dan Minat Belajar Matematika.” *Jurnal Riset Pendidikan Matematika* 4 (1): 67. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v4i1.12723>.
- Nurhasanah, Siti, and A. Sobandi. 2016. “Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa.” *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran* 1 (1): 128. <https://doi.org/10.17509/jpm.v1i1.3264>.
- Nursaadah, Ida, and Amelia Risma. 2018. “Analisi Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP Pada Materi Segiempat Dan Segitiga.” *Jurnal Numeracy* 5 (1): 1–9.
- Pranajaya, Dwi, Nurhayati Nurhayati, and Nindy Citroesmi Prihatingtyas. 2020. “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa Pada Materi Himpunan Kelas VII SMP Negeri 8 Singkawang.” *Journal of Educational Review and Research* 3 (2): 86. <https://doi.org/10.26737/jerr.v3i2.2147>.
- Prof.Dr.Sugiyono. 2017. “Metode Penelitian Kualitatif.Pdf.” Bandung: ALFABETA, CV.
- Sari, Pramitha. 2017. “Pemahaman Konsep Matematika Siswa Pada Materi Besar Sudut Melalui Pendekatan PMRI.” *Jurnal Gantang* 2 (1): 41–50. <https://doi.org/10.31629/jg.v2i1.60>.
- Sudirman. 2018. “Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Interaksi Model Pembelajaran Dengan Tingkat Minat Belajar.” *Prosiding SNMPM*, no. 2: 229–37.