

Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dalam Memecahkan Masalah Matematika pada Siswa Kelas XI Ditinjau dari Gaya Belajar

Devi Shinta Nasika¹, Agung Handayanto², Irkham Ulil Albab³

^{1,2,3}Universitas PGRI Semarang

¹devinyus21@gmail.com

ABSTRAK

Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa rendah, salah satu penyebabnya adalah perbedaan gaya belajar yang dimiliki oleh siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, dan gaya belajar kinestetik. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Talun Kabupaten Pekalongan tahun 2020/2021. Subjek penelitian ini adalah 6 siswa kelas XI MIPA terdiri dari 2 siswa gaya belajar visual, 2 siswa gaya belajar auditorial, dan 2 siswa gaya belajar kinestetik. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah angket gaya belajar, tes kemampuan pemahaman konsep matematis, dan wawancara. Sedangkan triangulasi yang digunakan pada penelitian ini adalah triangulasi metode. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 2 siswa dengan gaya belajar visual mampu menguasai 4 indikator atau masing-masing mampu menguasai 69,4% dan 66,67% dari 6 indikator pemahaman konsep matematis dengan kategori sedang. 2 siswa dengan gaya belajar auditorial mampu menguasai semua indikator atau masing-masing mampu menguasai 94,4% dan 97,2% dari 6 indikator pemahaman konsep matematis dengan kategori tinggi. Dan 2 siswa dengan gaya belajar kinestetik mampu menguasai semua indikator atau masing-masing mampu menguasai 100% dan 97,2% dari 6 indikator pemahaman konsep matematis dengan kategori tinggi. Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa subjek dengan gaya belajar auditorial dan gaya belajar kinestetik lebih banyak menguasai indikator pemahaman konsep matematis daripada subjek dengan gaya belajar visual.

Kata Kunci: Pemahaman Konsep Matematis; Pemecahan Masalah; Gaya Belajar.

ABSTRACT

The ability of students to understand mathematical concepts is low, one of the reasons is the difference in the learning styles of students. This study aims to describe the ability to understand students' mathematical concepts in solving mathematical problems in terms of visual learning styles, auditory learning styles, and kinesthetic learning styles. This type of research is descriptive qualitative research. This research was carried out at SMA Negeri 1 Talun, Pekalongan Regency in 2020/2021. The subjects of this study were 6 students of class XI MIPA consisting of 2 students with visual learning styles, 2 students with auditory learning styles, and 2 students with kinesthetic learning styles. Data collection methods used are learning style questionnaires, mathematical concept understanding ability tests, and interviews. While the triangulation used in this study is the triangulation method. The results of this study indicate that 2 students with visual learning styles are able to master 4 indicators or each are able to master 69.4% and 66.67% of the 6 indicators of understanding mathematical concepts in the medium category. 2 students with auditory learning style were able to master all indicators or respectively were able to master 94.4% and 97.2% of the 6 indicators of understanding mathematical concepts in the high category. And 2 students with kinesthetic learning styles were able to master all indicators or respectively were able to master 100% and 97.2% of the 6 indicators of understanding mathematical concepts in the high category. Based on the results of the analysis, it can be seen that subjects with auditory learning styles and kinesthetic learning styles mastered more indicators of understanding mathematical concepts than subjects with visual learning styles.

Keywords: Understanding of Mathematical Concepts; Solution to Problem; Learning Style.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha manusia untuk mengubah dan membina kepribadian berlandaskan dengan nilai-nilai baik di dalam masyarakat maupun kebudayaan melalui proses pembelajaran (Suraji, 2018). Perkembangan dan kemajuan suatu bangsa dapat ditentukan oleh tingkat keberhasilan pendidikan. Oleh karena itu, pendidikan merupakan kebutuhan yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Matematika merupakan ilmu dasar pada kehidupan manusia yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dengan adanya matematika diharapkan siswa dapat mengembangkan kemampuannya dalam memahami konsep-konsep.

Pemahaman konsep merupakan pemahaman paling mendasar yang harus dimiliki siswa sebelum menyelesaikan suatu permasalahan dalam matematika. Siswa dapat dikatakan memahami konsep jika mampu mendefinisikan konsep tersebut, memberikan contoh dan non contoh dari konsep tersebut, mengembangkan kemampuan matematik dalam berbagai ide, memahami ide-ide matematika yang saling terkait satu sama lain, dan menggunakan konteks yang di luar matematika. Rahayu mengemukakan bahwa pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan atau kemampuan untuk memahami dan kemampuan menjelaskan suatu keadaan atau tindakan suatu kategori atau kelompok, yang mempunyai sifat-sifat umum yang diketahuinya dalam matematika (Fahrudin, Zuliana, & Bintoro, 2018).

Sedangkan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika merupakan bagian tak terpisahkan dalam pembelajaran matematika itu sendiri, dan memerlukan perhatian yang serius bagi setiap guru. Polya dalam Marsigit (2018) mengemukakan dua macam masalah, yaitu masalah untuk menemukan, dapat teoritis atau praktis, abstrak atau konkret. Dan masalah untuk membuktikan adalah untuk menunjukkan bahwa suatu pernyataan itu benar atau salah ataupun tidak kedua-duanya. Menurut Anderson (2009) mendefinisikan pemecahan masalah sebagai suatu keterampilan individu dalam menganalisis, menafsirkan, menalar, memprediksi, mengevaluasi dan merefleksikan (Nengsih, Susiswo, & Sa'dijah, 2019). Polya (1973) mengembangkan proses pemecahan masalah menjadi empat tahap di antaranya adalah: 1) memahami masalah; 2) merencanakan penyelesaian masalah; 3) melaksanakan rencana penyelesaian masalah; dan 4) Pemeriksaan kembali.

Banyak faktor yang menyebabkan kemampuan pemahaman konsep siswa rendah. Setiap siswa mempunyai perbedaan antara satu dengan yang lain dalam hal fisik, pola berpikir dan cara merespons atau mempelajari sesuatu hal yang baru. Rita Dunn & Kenneth Dunn menjelaskan bahwa gaya belajar adalah sekumpulan karakteristik individu yang membuat suatu pembelajaran menjadi lebih efektif untuk beberapa orang dan lebih tidak efektif untuk orang lain (Purbaningrum, 2017). De Porter & Hernacki dalam Asrori (2011) menyampaikan bahwa ada tiga jenis atau tipe gaya belajar yang dimiliki oleh setiap siswa yaitu meliputi gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, dan gaya belajar kinestetik. Dengan memperhatikan gaya belajar yang dimiliki setiap siswa dan memahaminya cara belajar siswa, guru sebagai seorang pendidik diharapkan dapat menjalankan proses pembelajaran secara baik dan tepat. Jika siswa menemukan gaya belajar yang cocok bagi dirinya, maka hal tersebut akan menjadi kunci keberhasilan siswa dalam belajar khususnya dalam memahami sebuah konsep matematika. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa gaya belajar siswa yang berbeda-beda itulah yang dapat mengakibatkan kemampuan pemahaman konsep siswa dalam memecahkan masalah matematika menjadi rendah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Talun yang beralamatkan Jl. Raya Kalirejo, Desa Kalirejo,

Kecamatan Talun, Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 19 – 28 Mei 2021, dimana diambil subjek penelitian sebanyak 6 siswa berdasarkan angket gaya belajar yang dimiliki oleh masing-masing siswa, yaitu 2 siswa dengan gaya belajar visual, 2 siswa dengan gaya belajar auditorial, dan 2 siswa dengan gaya belajar kinestetik. Setelah dibagi sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki oleh masing-masing siswa, peneliti melakukan tes pemahaman konsep matematis dengan materi turunan fungsi aljabar dan melakukan wawancara.

Langkah-langkah dalam pelaksanaan penelitian ini adalah yang pertama persiapan penelitian yaitu menyusun desain penelitian, menyiapkan instrumen penelitian berupa angket gaya belajar siswa, soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, kisi-kisi instrumen, dan pedoman penskoran kemampuan pemahaman konsep matematis, dan pedoman wawancara, serta melakukan validasi instrumen penelitian. Kedua pada pelaksanaan penelitian yaitu memberikan angket, menganalisis hasil angket, lalu mengelompokkan dan mengambil 6 subjek sesuai dengan gaya belajar masing-masing sesuai dengan hasil angket yang didapatkan. Kemudian memberikan tes kemampuan pemahaman konsep matematis lalu melakukan wawancara terhadap 6 subjek tersebut. Ketiga, analisis hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis yaitu mengumpulkan hasil data dan menganalisisnya terhadap hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis sesuai kategori gaya belajar, menyusun laporan penelitian, dan penarikan kesimpulan.

Tabel 1. Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep

No	Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep	Deskripsi Indikator
1.	Menyatakan ulang sebuah konsep	Kemampuan siswa untuk menjelaskan kembali apa yang diketahui dan dikomunikasikan kepadanya. Misalnya setelah siswa mempelajari sub materi tentang kubus, maka siswa mampu menyatakan ulang definisi dan unsur-unsur dari kubus tersebut.
2.	Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya)	Kemampuan siswa untuk mengelompokkan dan mengklasifikasikan sebuah objek menurut sifat - sifat tertentu.
3.	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk kemampuan pemahaman konsep matematis	Kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematis dengan menggambarkan/membuat grafik dalam bentuk kemampuan pemahaman konsep matematis, memaparkan konsep secara berurutan yang bersifat matematis serta siswa mampu menuliskan kalimat matematika dari suatu konsep.
4.	Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep	Kemampuan siswa dalam mengembangkan kemampuan untuk menyelesaikan masalah sesuai dengan prosedur atau langkah-langkah berdasarkan syarat cukup yang telah diketahui
5.	Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu	Kemampuan siswa dalam menggunakan, memanfaatkan dan memilih langkah-langkah atau prosedur tertentu dalam menyelesaikan soal.
6.	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Kemampuan siswa menggunakan konsep-konsep tertentu dalam menyelesaikan permasalahan matematis yang berhubungan dengan konsep sehari-hari

Pada penelitian ini angket gaya belajar digunakan untuk mengetahui gaya belajar siswa yang terdiri dari 30 butir pertanyaan. Jika siswa banyak memilih pilihan jawaban poin A maka siswa tersebut dapat dikategorikan ke dalam tipe gaya belajar visual. Jika siswa banyak memilih pilihan jawaban poin B maka siswa tersebut dapat dikategorikan ke dalam tipe gaya belajar auditorial. Dan jika siswa banyak memilih pilihan jawaban poin C maka dapat dikategorikan ke dalam tipe gaya belajar kinestetik. Angket gaya belajar ini diberikan kepada siswa melalui *link google* formulir dalam bentuk pilihan ganda (*multiple choice*). Dan didapatkan 6 subjek dengan masing-masing 2 subjek sesuai gaya belajarnya untuk diberikan tes kemampuan pemahaman konsep matematis.

Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dinilai berdasarkan indikator kemampuan pemahaman konsep matematis dan indikator tersebut dijadikan rumusan butir soal yang digunakan pada tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Adapun indikator pemahaman konsep matematis dalam penelitian ini adalah indikator yang dikembangkan Utari dan Utami (2020) yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Teknik analisis data pada penelitian ini ada tiga langkah sesuai dengan yang dikemukakan oleh Miles and Huberman dalam Sugiyono (2017) yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Langkah-langkah reduksi data dalam penelitian ini yaitu mengoreksi hasil angket gaya belajar siswa, menghitung skor hasil tes kemampuan pemahaman matematis yang dikerjakan oleh siswa yang dipilih sebagai subjek penelitian, dan menyusun hasil wawancara ke dalam bahasa yang baik kemudian ditransformasikan ke dalam bentuk catatan. Sedangkan penyajian data yang dilakukan pada penelitian ini adalah menyajikan temuan penelitian dari hal-hal penting dalam penelitian yang berupa kategori atau pengelompokan mengenai gaya belajar siswa dalam memahami konsep matematis serta menyelesaikan masalah matematika. Dan pada penarikan kesimpulan memperhatikan hasil pekerjaan lembar tes dalam menyelesaikan masalah matematika dan hasil wawancara untuk menemukan karakteristik-karakteristik subjek penelitian berdasarkan gaya belajar.

Adapun kategori kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada penelitian ini menurut Maya dalam Nursaadah, I., & Amelia, R. (2018) dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Rentang	Kategori
$> 70\%$	Tinggi
$55\% \geq 70\%$	Sedang
$\leq 55\%$	Rendah

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan triangulasi metode sebagai teknik pemeriksaan keabsahan data. Dimana triangulasi metode digunakan untuk membandingkan data dari tes kemampuan pemahaman konsep matematis dan data hasil wawancara. Penelitian ini menggunakan metode tes tertulis dan metode wawancara dikarenakan hasil yang diperoleh dari kedua sumber tersebut sudah sama atau valid, sehingga tidak perlu menggunakan metode yang lain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data mengenai kemampuan pemahaman konsep matematis dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari gaya belajar siswa. Berdasarkan angket gaya belajar yang telah dilakukan, didapatkan data subjek penelitian pada Tabel 3. Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa pengambilan subjek dalam penelitian ini adalah sebanyak enam siswa yang terdiri atas dua siswa dengan gaya belajar visual, dua siswa dengan gaya belajar auditorial, dan dua siswa dengan gaya belajar kinestetik.

Tabel 3. Subjek Penelitian

No	Kode Siswa	Gaya Belajar
1.	AN-V1	Visual
2.	LO-V2	Visual
3.	LZ-A1	Auditorial
4.	FRA-A2	Auditorial
5.	MI-K1	Kinestetik
6.	UF-K2	Kinestetik

Siswa dengan Gaya Belajar Visual Mampu Menguasai Empat Indikator

Tabel 4 menunjukkan triangulasi metode atau hasil perbandingan antara data hasil tes tertulis dan data hasil wawancara dalam materi turunan fungsi aljabar pada masing-masing subjek. Berdasarkan Tabel 4 didapatkan bahwa subjek AN-V1 mampu menguasai 69,4% indikator pemahaman konsep matematis dalam memecahkan masalah matematika atau mampu menguasai empat indikator dari enam indikator pemahaman konsep matematis. Hal tersebut sesuai dengan jawaban subjek AN-V1 dalam menyelesaikan soal di mana pada indikator pertama yaitu menyatakan ulang sebuah konsep, subjek mampu menuliskan kembali pada lembar jawaban apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal. Pada indikator ketiga yaitu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, subjek mampu menuliskan penyelesaian soal berupa kalimat matematika. Pada indikator kelima yaitu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, subjek mampu menuliskan berupa penyelesaian soal dengan menggunakan konsep turunan. Dan pada indikator keenam yaitu mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah, subjek mampu menuliskan pada lembar jawaban berupa kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penyelesaian masalah. Ketika dilakukan wawancara subjek AN-V1 mampu menjawab dengan lancar dan sesuai dengan indikatornya. Namun subjek AN-V1 belum mampu memenuhi indikator kedua dan indikator keempat yaitu mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya) dan mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep. Terlihat bahwa subjek belum mampu memisalkan objek-objek atau membuat pemisalan dari soal dan belum mampu menuliskan syarat yang harus ada dalam menyelesaikan masing-masing soal. Dan ketika dilakukan wawancara pada kedua indikator tersebut, subjek ragu dengan jawabannya terhadap soal nomor 1 sedangkan untuk nomor yang lain subjek sulit atau tidak dapat menjawab pertanyaan yang diajukan oleh peneliti pada saat wawancara.

Tabel 4. Triangulasi Metode Subjek AN-V1

Indikator	Hasil Tes Tertulis			Hasil Wawancara		
	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 1	Soal 2	Soal 3
I-A	✓	✓	✓	✓	✓	✓
I-B	X	X	X	✓	X	X
I-C	✓	✓	✓	✓	✓	✓
I-D	X	X	X	X	X	X
I-E	✓	✓	✓	✓	✓	✓
I-F	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Untuk subjek LO-V2 didapatkan hasil yang sama di mana subjek mampu menguasai 67,2 % indikator pemahaman konsep matematis dalam memecahkan masalah matematika atau mampu menguasai empat indikator dari enam indikator pemahaman konsep matematis. Subjek mampu menguasai indikator pertama, ketiga, kelima, dan keenam dengan baik. Namun belum mampu memenuhi indikator yang kedua dan keempat, yaitu mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya)

dan mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep. ketika dilakukan wawancara pada kedua indikator tersebut, subjek sulit atau tidak dapat menjawab pertanyaan yang diajukan oleh peneliti. Sehingga menurut kategori kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang dikemukakan oleh Maya (2011) siswa dengan gaya belajar visual pada penelitian ini dapat dikategorikan dalam kategori sedang.

Siswa dengan Gaya Belajar Auditorial Mampu Menguasai Enam Indikator

Tabel 5. Triangulasi Metode Subjek LZ-A1

Indikator	Hasil Tes Tertulis			Hasil Wawancara		
	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 1	Soal 2	Soal 3
I-A	✓	✓	✓	✓	✓	✓
I-B	X	✓	✓	✓	✓	✓
I-C	✓	✓	✓	✓	✓	✓
I-D	X	✓	✓	✓	✓	✓
I-E	✓	✓	✓	✓	✓	✓
I-F	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Berdasarkan Tabel 5 didapatkan bahwa subjek LZ-A1 mampu menguasai 94,4% indikator pemahaman konsep matematis dalam memecahkan masalah matematika atau mampu memenuhi enam indikator pemahaman konsep matematis. Hal tersebut sesuai dengan jawaban subjek LZ-A1 dalam menyelesaikan soal di mana pada indikator pertama yaitu menyatakan ulang sebuah konsep, subjek mampu menuliskan kembali pada lembar jawaban apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal. Pada indikator yang kedua yaitu mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya), subjek mampu memisalkan objek-objek atau membuat pemisalan dari soal nomor 2 dan 3. Indikator ketiga yaitu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, subjek mampu menuliskan penyelesaian soal berupa kalimat matematika. Pada indikator keempat yaitu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep, subjek mampu menuliskan syarat yang harus ada dalam menyelesaikan soal nomor 2 dan 3. Pada indikator kelima yaitu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, subjek mampu menuliskan berupa penyelesaian soal dengan menggunakan konsep turunan. Dan pada indikator keenam yaitu mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah, subjek mampu menuliskan pada lembar jawaban berupa kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penyelesaian masalah. Ketika dilakukan wawancara subjek LZ-A1 mampu menjawab dengan lancar dan sesuai dengan indikatornya.

Untuk subjek FRA-A2 didapatkan hasil yang hampir sama di mana subjek mampu menguasai 97,2 % indikator pemahaman konsep matematis dalam memecahkan masalah matematika atau mampu menguasai semua indikator pemahaman konsep matematis. Subjek mampu menguasai keenam indikator hampir sempurna, terlihat pada lembar jawaban subjek hanya belum mampu menuliskan pemisalan pada objek yang ada di dalam soal nomor 1. Namun untuk nomor yang lain subjek mampu menuliskan pemisalan dengan baik dan mampu menjelaskan pada saat wawancara. Sehingga menurut kategori kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang dikemukakan oleh Maya (2011) siswa dengan gaya belajar auditorial pada penelitian ini dapat dikategorikan dalam kategori tinggi.

Siswa dengan Gaya Belajar Kinestetik Mampu Menguasai Enam Indikator

Berdasarkan Tabel 6 didapatkan bahwa subjek MI-K1 mampu menguasai 100% indikator pemahaman konsep matematis dalam memecahkan masalah matematika atau mampu memenuhi dengan sempurna enam indikator pemahaman konsep matematis. Hal

tersebut sesuai dengan jawaban subjek MI–K1 dalam menyelesaikan soal di mana pada indikator pertama yaitu menyatakan ulang sebuah konsep, subjek mampu menuliskan kembali pada lembar jawaban apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal. Pada indikator yang kedua yaitu mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya), subjek mampu memisalkan objek-objek atau membuat pemisalan dari masing-masing soal. Indikator ketiga yaitu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, subjek mampu menuliskan penyelesaian soal berupa kalimat matematika. Pada indikator keempat yaitu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep, subjek mampu menuliskan syarat yang harus ada dalam menyelesaikan soal. Pada indikator kelima yaitu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, subjek mampu menuliskan berupa penyelesaian soal dengan menggunakan konsep turunan. Dan pada indikator keenam yaitu mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah, subjek mampu menuliskan pada lembar jawaban berupa kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penyelesaian masalah. Ketika dilakukan wawancara subjek MI–K1 mampu menjawab dengan baik dan sesuai dengan indikatornya.

Tabel 6. Triangulasi Metode Subjek MI–K1

Indikator	Hasil Tes Tertulis			Hasil Wawancara		
	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 1	Soal 2	Soal 3
I-A	√	√	√	√	√	√
I-B	√	√	√	√	√	√
I-C	√	√	√	√	√	√
I-D	√	√	√	√	√	√
I-E	√	√	√	√	√	√
I-F	√	√	√	√	√	√

Untuk subjek UF–K2 didapatkan hasil yang hampir sama di mana subjek mampu menguasai 97,2% indikator pemahaman konsep matematis dalam memecahkan masalah matematika atau mampu menguasai semua indikator pemahaman konsep matematis. Subjek mampu menguasai keenam indikator hampir sempurna, terlihat pada lembar jawaban subjek hanya belum mampu menuliskan pemisalan pada objek yang ada di dalam soal nomor 1. Namun untuk nomor yang lain subjek mampu menuliskan pemisalan dengan baik dan mampu menjelaskan pada saat wawancara. Sehingga menurut kategori kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang dikemukakan oleh Maya (2011) siswa dengan gaya belajar kinestetik pada penelitian ini dapat dikategorikan dalam kategori tinggi.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan peneliti terhadap 6 subjek, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Siswa dengan gaya belajar visual cenderung memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis dengan kategori sedang. Di mana dari hasil penelitian diperoleh bahwa subjek dengan gaya belajar visual mampu memenuhi empat dari enam indikator pemahaman konsep matematis yaitu menyatakan ulang sebuah konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah. Dan diperoleh bahwa subjek dengan gaya belajar visual kurang mampu dalam mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai konsepnya dan mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep.

2. Siswa dengan gaya belajar auditorial cenderung memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis dengan kategori tinggi. Di mana dari hasil penelitian diperoleh bahwa subjek dengan gaya belajar auditorial mampu memenuhi keenam indikator pemahaman konsep matematis yaitu menyatakan ulang sebuah konsep, mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai konsepnya, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah.
3. Siswa dengan gaya belajar kinestetik cenderung memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis dengan kategori tinggi. Di mana dari hasil penelitian diperoleh bahwa subjek dengan gaya belajar kinestetik mampu memenuhi keenam indikator pemahaman konsep matematis yaitu menyatakan ulang sebuah konsep, mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai konsepnya, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah.
4. Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa subjek dengan gaya belajar auditorial dan gaya belajar kinestetik lebih banyak menguasai indikator pemahaman konsep matematis daripada subjek dengan gaya belajar visual. Hal ini didukung dengan ketercapaian indikator masing-masing subjek. Subjek dengan gaya belajar visual yaitu subjek AN-V1 dan subjek LO-V2 masing-masing mampu menguasai 69,4% dan 66,67% dari enam indikator dengan kategori sedang. Subjek dengan gaya belajar auditorial yaitu subjek LZ-A1 dan subjek FRA-A2 masing-masing mampu menguasai 94,4% dan 97,2% dari enam indikator dengan kategori tinggi. Dan subjek dengan gaya belajar kinestetik yaitu subjek MI-K1 dan subjek UF-K2 masing-masing mampu menguasai 100% dan 97,2% dari enam indikator dengan kategori tinggi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis ucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing 1 dan 2 yaitu Bapak Ir. Agung Handayanto, M.Kom., dan Bapak Irkham Ulil Albab, S.Pd., M.Pd. yang telah membimbing dalam penyusunan artikel ini. Tak lupa penulis ucapkan banyak terima kasih kepada pihak SMA Negeri 1 Talun Kabupaten Pekalongan yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian, serta penulis ucapkan terimakasih kepada siswa-siswi kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Talun Kabupaten Pekalongan karena telah bersedia menjadi subjek dalam penelitian ini.

REFERENSI

- Asrori, M. (2011). *Psikologi PEMBELAJARAN*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Fahrudin, A. G., Zuliana, E., & Bintoro, H. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Realistic Mathematic Education Berbantu Alat Peraga Bongpas. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(1): 14-20.
- Marsigit, M. A. (2018). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Nengsih, L. W., Susiswo, & Sa'dijah, C. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar dengan Gaya Kognitif Field Dependent. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 4(2): 143-148.
- Nursaadah, I., & Amelia, R. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP Pada Materi Segitiga dan Segiempat. *Jurnal Numeracy*, 5(1): 1.

- Purbaningrum, K. A. (2017). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2): 40-49.
- Samo, D. D. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Mahasiswa Tahun Pertama pada Masalah Geometri Konteks Budaya. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 4(2): 141-152.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV ALFABETA.
- Suraji, M. S. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). *Suska Journal of Mathematics Education*, 4(1): 9-16.
- Utari, R., & Utami, A. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Mahasiswa dalam Mengidentifikasi Penyelesaian Soal Integral Tak Tentu dan Tentu. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(1): 39-50.