

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Saat ini, kebutuhan pendidikan merupakan kebutuhan pokok yang sangat mutlak diperlukan oleh semua lapisan masyarakat. Pendidikan merupakan bagian integral dalam pembangunan. Proses pendidikan tak dapat dipisahkan dari proses pembangunan itu sendiri. Oleh karena itu, dalam dinamika pembangunan nasional sangat diperlukan upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia. Pembangunan di segala bidang akan memiliki hasil yang baik bila didukung oleh sumber daya manusia yang berkualitas tinggi.

Menurut kurikulum 2013 pemahaman konsep sangat penting untuk dikuasai oleh siswa. Banyak kompetensi dasar dalam permendikbud nomor 24 tahun 2016 yang menekankan pentingnya pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Dalam pembelajaran matematika juga dibenankan pentingnya pemahaman siswa terhadap materi matematika.

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah dinilai memegang peranan penting dalam sistem pendidikan seluruh dunia. Matematika dianggap mampu meningkatkan pengetahuan siswa, terutama dalam berpikir logis, rasional, kritis, cermat, efektif, dan efisien. Matematika, *the queen of the sciences*, memiliki peran yang besar dalam dunia pendidikan. Dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, pengetahuan tentang matematika wajib dimiliki pada berbagai jenjang pendidikan formal baik tingkat SD, SMP, Maupun SMA. Matematika dapat menjadi solusi dalam permasalahan pendidikan sebagaimana yang di ungkapkan (Zakaria, 2010) menekankan bahwa tujuan dari bentuk pendidikan matematika ialah untuk

menunjukkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan, pengembangan sikap, ketertarikan dan motivasi yang tinggi terhadap matematika. Siswa akan terbuka kemampuan dalam menginterpretasikan masalah, merancang strategi penyelesaian, menerapkan perencanaan, dan mengecek kembali jawaban. Untuk itu, siswa berpikir secara matematis akan menunjukkan variasi strategi dalam penyelesaian masalah dengan melakukan tahapan-tahapan secara hati-hati dan sistematis.

Pemahaman konsep merupakan dasar dan tahapan penting dalam rangkaian pembelajaran matematika. Hal ini di dukung oleh pendapat Zulkardi (Herawati, 2003) menyatakan bahwa hal yang ditekankan dalam mata pelajaran matematika adalah suatu konsep, artinya dalam mempelajari matematika siswa harus memahami konsep terlebih dahulu agar dapat menyelesaikan soal-soal dan mampu mengaplikasikan pembelajaran tersebut dalam dunia nyata. Kemampuan siswa untuk belajar matematika berhubungan langsung dengan pemahamannya mengenai konsep-konsep dan prinsip-prinsip matematika.

Pemahaman konsep matematika perlu dikuasai oleh siswa sebagai salah satu bagian dalam kompetensi dasar di kurikulum 2013. Namun, dalam pembelajaran guru perlu memperhatikan gaya belajar siswa. Gaya belajar dan pemahaman konsep memiliki keterkaitan. Marfu'ah (2016) berpendapat gaya belajar visual dijelaskan dengan seseorang harus melihat buktinya untuk kemudian bisa mempercayainya. Sedangkan Rusman dalam (Marfu'ah, 2016) mengatakan visual learner adalah gaya belajar dimana gagasan, konsep, data dan informasi dikemas dalam bentuk gambar dan teknik. Gaya belajar auditory learners adalah gaya belajar yang mengandalkan pada pendengaran untuk bisa memahami dan mengingatnya (Marfu'ah, 2016). Sedangkan Rusman dalam (Marfu'ah, 2016) mengatakan siswa yang memiliki gaya belajar auditorial akan mengandalkan kesuksesan dalam

belajarnya melalui telinga (alat pendengarannya). Tectual learner (gaya belajar kinestetik) siswa belajar dengan cara melakukan, menyentuh, merasa, bergerak dan mengalami. Anak yang memiliki gaya belajar ini mengandalkan belajar melalui gerakan, sentuhan dan melakukan tindakan (Marfu'ah, 2016). Marfu'ah juga berpendapat gaya belajar kinestetik harus menyentuh sesuatu yang memberikan informasi tertentu agar dapat mengingatnya.

Gaya belajar siswa merupakan salah satu komponen dalam proses belajar mengajar yang penting untuk diketahui oleh seorang guru demi kelancaran proses belajar mengajar di dalam kelas. Siswa sebagai pemeran utama dalam proses pembelajaran memiliki gaya belajar yang berbeda-beda. Oleh karena itu, seorang guru dalam menyampaikan informasi dengan gaya yang sesuai dengan yang diharapkan.

Gaya belajar berkaitan erat dengan pribadi seseorang, yang tentunya dipengaruhi oleh pendidikan dan riwayat perkembangannya. Pada awal pengalaman belajar, salah satu diantara langkah-langkah pertama kita adalah mengenali modalitas seseorang sebagai modalitas visual, auditorial, atau kinestetik (V-A-K) (Deporter, 2015: 112). Siswa yang mempunyai gaya belajar visual cenderung belajar dari apa yang mereka lihat. Siswa yang mempunyai gaya belajar auditorial cenderung belajar sesuai dengan apa yang didengar. Sedangkan Siswa yang mempunyai gaya belajar kinestetik cenderung belajar lewat gerak dan sentuhan.

Berdasarkan pemaparan-pemaparan sebelumnya yang diuraikan sebelumnya penulis tertarik untuk mempelajari lebih lanjut tentang kemampuan pemahama konsep matematis siswa ditinjau dari gaya belajar siswa. Sehingga judul dari penelitian ini adalah “Deskripsi Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis Siswa pada Materi Himpunan ditinjau dari Gaya Belajar Siswa”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana deskripsi pemahaman konsep matematis pada materi segiempat siswa yang bergaya belajar visual siswa SMP Negeri 1 Bissappu?
2. Bagaimana deskripsi pemahaman konsep matematis pada materi segiempat siswa yang bergaya belajar auditorial siswa SMP Negeri 1 Bissappu?
3. Bagaimana deskripsi pemahaman konsep matematis pada materi segiempat siswa yang bergaya belajar kinestetik siswa SMP Negeri 1 Bissappu?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan pemahaman konsep matematis siswa pada materi segiempat siswa yang bergaya belajar visual siswa SMP Negeri 1 Bissappu
2. Mendeskripsikan pemahaman konsep matematis siswa pada materi segiempat siswa yang bergaya belajar auditorial siswa SMP Negeri 1 Bissappu
3. Mendeskripsikan pemahaman konsep matematis siswa pada materi segiempat siswa yang bergaya belajar kinestetik siswa SMP Negeri 1 Bissappu

### **D. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Menjadi bahan informasi bagi guru matematika SMP Negeri 1 Bissappu tentang deskripsi kemampuan pemahaman konseptual matematis siswa pada materi segiempat ditinjau dari gaya belajar siswa.

2. Dapat menjadi pertimbangan bagi guru matematika dalam menerapkan model pembelajaran di kelas.

Dapat dijadikan sebagai rujukan bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian yang relevan.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dijabarkan peneliti pada tiga subjek penelitian, diperoleh simpulan deskripsi kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada materi segiempat ditinjau dari gaya belajar adalah sebagai berikut:

1. Deskripsi pemahaman konsep matematis pada materi segiempat siswa yang bergaya belajar visual diperoleh bahwa kemampuan pemahaman konsep hanya mampu memenuhi 2 indikator yaitu indikator 3 (memberi contoh dan noncontoh dari konsep) dan 4 (menyatakan konsep dalam bentuk representasi matematis) dan kurang mampu memenuhi 3 indikator yaitu indikator 1 (menyatakan ulang sebuah konsep), 2 (mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu), dan 5 (mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah). Siswa visual mampu memenuhi indikator 3 yaitu walaupun jawaban saat tes pemahaman konsep ia mampu menentukan contoh (gambar belah ketupat) dan bukan contoh (bukan gambar jajar genjang) tetapi tidak mampu memberikan alasan berdasarkan konsep pada objek yang telah dipilihnya. Akan tetapi, setelah dilakukan proses wawancara, SVAI mampu menunjukkan kembali contoh dan noncontoh dari gambar yang diberikan, juga memberi penjelasan konsep atau alasan sehingga gambar D merupakan belah ketupat dan gambar E, F, G bukan jajar genjang dan 4 karena dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan konsep dalam bentuk representasi matematis dengan cara menggambarkan objek, siswa visual kurang memenuhi indikator 1 karena ia cenderung menggunakan kalimat-kalimat sederhana yang mudah untuk dipahaminya melalui pengamatan visual, sehingga kurang bisa

memberikan penjelasan untuk menyatakan konsep suatu bangun segiempat, siswa visual kurang mampu memenuhi indikator 2 dan 3 karena ia kurang tepat dalam mengungkapkan alasan dari sifat-sifat atau konsep dari gambar yang telah dipilihnya walaupun beberapa gambar yang dipilih sudah tepat. Siswa visual kurang mampu memenuhi indikator 5 karena belum bisa menyelesaikan masalah yaitu tidak mengerjakan keliling dari suatu bangun sesuai pernyataan dari soal dan langkah-langkah menuliskan jawaban masih kurang terstruktur. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa visual masih kurang mampu dalam pemahaman konsep matematis pada materi segiempat.

2. Deskripsi pemahaman konsep matematis pada materi segiempat siswa yang bergaya belajar auditorial diperoleh bahwa kemampuan pemahaman konsep mampu memenuhi kelima indikator pemahaman konsep yaitu indikator 1 (menyatakan ulang sebuah konsep), indikator 2 (mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu), indikator 3 (member contoh dan noncontoh dari konsep), indikator 4 (menyatakan konsep dalam bentuk representasi matematis), dan indikator 5 (mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah. Siswa auditorial mampu memenuhi indikator 1 karena ia menyatakan ulang sebuah konsep yang cenderung menggunakan kalimat-kalimat yang mudah dipahami walaupun secara singkat tapi sudah menunjukkan kejelasan suatu konsep segiempat. siswa auditorial mampu memenuhi indikator 2 dan 3 karena dapat menentukan gambar sesuai perintah berdasarkan objek-objek yang ada pada soal walaupun pada awala tes kurang mampu memberikan alasan mengenai gambar yang dipilih tapi pada saat wawancara ia mampu memaparkan kembali alasan objek yang dipilihnya berdasarkan sifat-sifat dan konsep pada bangun segiempat belah ketupat dan

jajar genjang. Siswa auditorial mampu memenuhi indikator 4 karena dapat menyatakan konsep dalam bentuk gambar berdasarkan pernyataan atau masalah yang ada pada soal, yakni mampu menggambarkan persegi panjang dan persegi sesuai informasi atau hasil yang diperoleh dari jawaban yang didapatkannya, dan siswa auditorial mampu memenuhi indikator 5 karena dapat menyelesaikan soal yang diberikan pada saat tes pemahaman konsep, hal ini terlihat dari jawaban subjek yang menunjukkan langkah-langkah dalam pengerjaannya yang rapi dan teratur yang mampu mengerjakan luas dan keiling dari kebun azis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa auditorial sudah mampu dalam pemahaman konsep matematis pada materi segiempat.

3. Deskripsi pemahaman konsep matematis pada materi segiempat siswa yang bergaya belajar kinestetik diperoleh bahwa kemampuan pemahaman konsep mampu memenuhi kelima indikator pemahaman konsep yaitu indikator 1 (menyatakan ulang sebuah konsep), indikator 2 (mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu), indikator 3 (member contoh dan noncontoh dari konsep), indikator 4 (menyatakan konsep dalam bentuk representasi matematis), dan indikator 5 (mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah. Siswa kinestetik mampu memenuhi indikator 1 karena ia menyatakan ulang sebuah konsep yang cenderung menyatakan ulang sebuah konsep yang menggunakan kalimat atau kata segiempat yang menyatakan sebuah konsep dari persegi, persegi panjang, belah ketupat dan jajar genjang sehingga mudah dipahami walaupun secara singkat tapi sudah menunjukkan kejelasan suatu konsep segiempat. siswa kinestetik mampu memenuhi indikator 1 dan 2 karena dapat menunjukkan contoh dan noncontoh yang tepat dan mampu dalam memberikan penjelasan sifat-sifat atau konsep dari gambar yang dipilihnya walaupun tidak diungkapkan secara keseluruhan



dari konsep yang dimiliki bangun tersebut, tapi ia mampu mengenali belah ketupat ataupun bukan jajar genjang hal ini membuktikan bahwa ia tidak hanya mengamati bentuk dari suatu gambar tanpa memahami konsep dari gambar tersebut akan tetapi juga memahami konsep atau sifat-sifat yang dimiliki belah ketupat dan yang tidak dimiliki jajar genjang. Siswa auditorial mampu memenuhi indikator 4 karena dapat menyatakan konsep dalam bentuk gambar berdasarkan pernyataan atau masalah yang ada pada soal, yakni mampu menggambarkan bentuk persegi panjang dan persegi sesuai informasi atau hasil yang diperoleh dari jawaban yang didupatkannya, terdupat kesalahan pada pemberian satuan pada angka yang dituliskan untuk menyatakan panjang dan lebar dari bangun segiempat tersebut, dan siswa auditorial mampu memenuhi indikator 5 karena dapat memahami permasalahan, menyelesaikan soal dan mampu menggunakan konsep rumus yang tepat berdasarkan situasi yang ada pada soal, hal ini terlihat dari jawaban subjek yang menunjukkan langkah-langkah dalam pengerjaannya yang rapi dan terstruktur. Juga ada beberapa permasalahan yang diselesaikan pada permasalahan mencari keliling dari kebun ahmad tapi hal ini juga menandakan bahwa ia telah memahami konsep rumus yang akan digunakan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa kinestetik mampu dalam pemahaman konsep matematis pada materi segiempat.

## **B. SARAN**

Berdasarkan simpulan di atas dapat diberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Guru perlu memperhatikan gaya belajar siswa dalam pembelajaran matematika dikarenakan terdupat perbedaan cara siswa dalam menyerap pembelajaran saat prose belajar-mengajar berlangsung.

2. Penggunaan soal yang merangsang kemampuan pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika perlu diperhatikan dan dibudidayakan karena akan mengasah kemampuan pemahaman konsep siswa.
3. Perlu diadakan penelitian lebih lanjut tentang jumlah atau persentase masing-masing gaya belajar siswa untuk dapat dijadikan pedoman penyusunan kurikulum, mengingat cara belajar dari masing-masing siswa memiliki gaya belajar yang berbeda sehingga penyerapan pembelajaranpun berbeda pada tiap siswa.