

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika mempunyai sifat yang abstrak yang terdiri dari fakta, operasi atau relasi, konsep, dan prinsip, sehingga untuk mempelajari matematika diperlukan pemahaman konsep yang baik. Sebelum memahami suatu konsep dalam matematika, maka diperlukan pemahaman konsep lain yang terkait (Abdul, 2008:22). Contohnya, siswa akan dengan mudah memahami materi logaritma jika siswa tersebut memahami materi perpangkatan dengan baik. Dengan kata lain untuk memahami suatu konsep yang baru diperlukan pemahaman konsep sebelumnya. Oleh karena itu, betapa pentingnya memahami suatu konsep yang sederhana karena dari konsep yang sederhana itulah dapat memahami suatu konsep yang rumit.

Dalam proses pembelajaran matematika, pengajar seringkali menemukan siswa yang memahami konsep matematika dapat memecahkan soal-soal matematika sedangkan siswa yang tidak memahami konsep mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Padahal, pemahaman siswa terhadap suatu konsep matematika menjadi sangat penting dalam menentukan kemampuan siswa terhadap materi tersebut menjadi tolak ukur untuk memahami materi selanjutnya. Contohnya, siswa yang memahami konsep pangkat negatif dapat menyelesaikan soal 3^{-2} dan ia dapat menyelesaikan dengan cara yang sama untuk soal $\frac{3^2}{3^3}$. Berbeda dengan siswa yang tidak memahami tentang bentuk pangkat negatif dapat menyelesaikan soal yang pertama dan tidak mampu pada soal kedua.

Banyak konsep yang dipahami secara keliru sehingga matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit. Padahal pemahaman konsep merupakan bagian yang penting dalam mempelajari matematika. Senada dengan pernyataan Zulkardi (2003:7) bahwa “mata pelajaran matematika menekankan pada konsep”. Pengertiannya bahwa dalam menyelesaikan masalah matematika serta mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari siswa harus memahami konsep matematika terlebih dahulu agar dapat menyelesaikan soal-soal dan mampu mengaplikasikan pembelajaran tersebut di dunia nyata.

Peneliti mendefinisikan pemahaman konsep sebagai kemampuan seseorang dalam memahami dan menerjemahkan suatu masalah matematika serta mampu menjelaskan kembali dengan bahasanya sendiri. Pemahaman terhadap konsep-konsep matematika merupakan dasar untuk belajar matematika secara bermakna.

Menurut Slameto(2003:2) faktor penyebab bervariasinya pemahaman konsep tersebut dapat bersumber dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yakni keadaan atau kondisi jasmani dan rohani siswa sedangkan faktor eksternal siswa yakni kondisi lingkungan sekitar siswa dan faktor pendekatan belajar.

Faktor internal siswa misalnya gaya belajar siswa. Peneliti mendefinisikan gaya belajar atau modalitas seseorang adalah kombinasi dari bagaimana ia menyerap dan kemudian mengatur serta mengolah informasi. Kebanyakan kita belajar dengan banyak gaya, namun biasanya kita lebih menyukai satu cara dari pada berbagai cara yang ada. Manfaat mengetahui gaya belajar masing-masing siswa agar guru sebagai pengajar tidak menyampaikan materi hanya dengan satu cara melainkan dengan banyak cara sehingga siswa dapat memahami konsep yang telah diberikan oleh guru. Hal ini akan memudahkan bagi siswa untuk menyelesaikan masalah matematika.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka peneliti tertarik mengetahui lebih mendalam mengenai pemahaman konsep matematika siswa dalam menyelesaikan soal materi perpangkatan dalam hal ini ditinjau dari gaya belajar siswa. Oleh karena itu permasalahan ini penting untuk dikaji lebih jauh dan detail melalui penelitian yang berjudul “ **Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMA Dalam Menyelesaikan Masalah Perpangkatan Berdasarkan Gaya Belajar** ”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka yang menjadi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pemahaman konsep siswa SMA dalam menyelesaikan masalah perpangkatan berdasarkan gaya belajar *audiotorial* siswa?
2. Bagaimana pemahaman konsep siswa SMA SMA dalam menyelesaikan masalah perpangkatan berdasarkan gaya belajar *visual* siswa?
3. Bagaimana pemahaman konsep siswa SMA dalam menyelesaikan masalah perpangkatan materi perpangkatan berdasarkan gaya belajar *kinestetik* siswa?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian pada rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Mendeskripsikan pemahaman konsep siswa SMA dalam menyelesaikan masalah perpangkatan perpangkatan berdasarkan gaya belajar *auditorial* siswa

2. Mendeskripsikan pemahaman konsep siswa SMA dalam menyelesaikan masalah perpangkatan perpangkatan berdasarkan gaya belajar *visual* siswa
3. Mendeskripsikan pemahaman konsep pada siswa SMA dalam menyelesaikan masalah perpangkatan perpangkatan berdasarkan gaya belajar *kinestetik* siswa

D. Batasan Istilah

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda terhadap istilah yang berkaitan dengan judul penelitian ini, maka penulis perlu memberikan penjelasan tentang istilah-istilah yang digunakan sebagai berikut:

1. Pemahaman konsep matematika adalah kemampuan seseorang untuk menerjemahkan masalah matematika, kemudian menafsirkan masalah tersebut agar menemukan konsep yang sesuai dengan masalah dan kemampuan untuk menarik kesimpulan dengan bahasa sendiri
2. Menyelesaikan masalah matematika adalah tahap mengerjakan soal matematika dengan mengembangkan fakta-fakta yang diketahui menuju suatu kesimpulan
3. Siswa SMA adalah seseorang yang berusia minimal 15 tahun- 18tahun (max) yang sedang menempuh pendidikan jalur formal tingkat menengah atas disebuah lembaga atau instansi pendidikan serta sudah mempelajari materi perpangkatan
4. Gaya Belajar adalah adalah cara yang cenderung dipilih atau dilakukan karena kebiasaan untuk menerima informasi dari sekolah sebagai perolehan baru dari pengetahuan, ketrampilan atau sikap-sikap dalam memproses informasi tersebut melalui belajar atau pengalaman. Ada tiga gaya belajar yaitu gaya belajar *auditorial* (gaya belajar siswa yang condong dengan cara mendengar), *visual* (gaya belajar siswa yang condong dengan cara

melihat), dan *kinestetik* (gaya belajar siswa yang condong dengan cara bergerak, bekerja, dan menyentuh).

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumbangan untuk memperkaya khazanah keilmuan dan diharapkan akan mendorong peneliti atau penulis lain untuk mengkaji hal tersebut secara lebih mendalam dan Untuk menambah wawasan, pola pikir dan pengalaman yang nantinya dapat diterapkan dalam proses belajar mengajar selanjutnya.

2. Bagi Guru

Untuk mengetahui gaya-gaya belajar siswa sehingga dapat menyesuaikan model dan metode pembelajaran yang sesuai supaya pemahaman matematika siswa dapat diperoleh secara mendalam.