

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu faktor bagi perkembangan sumber daya manusia. Untuk menggali bakat dan potensi dalam meningkatkan kualitas diri yang lebih baik dapat ditempuh melalui pendidikan formal. Selama menempuh pendidikan formal siswa diajarkan berbagai macam mata pelajaran sesuai dengan jenjangnya. Salah satu mata pelajaran yang ada di setiap jenjangnya yaitu matematika. Matematika mempunyai peranan penting dalam kehidupan sehari-hari siswa, diantaranya untuk menumbuhkan daya nalar agar siswa dapat berpikir logis, kritis, dan sistematis.

Menurut Permendikbud Nomor 59 Tahun 2014 (Kemendikbud, 2014b), salah satu tujuan pembelajaran matematika di SMA yaitu matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan menggunakan konsep maupun algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Pemahaman konsep merupakan salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika. Pemahaman konsep memberikan pengertian bahwa dalam pembelajaran peserta didik bukan hanya menghafal materi yang diperoleh melainkan lebih ditekankan pada pemahaman.

Dalam buku *National Council Teachers of Mathematics* (NCTM, 2000, h.20) dinyatakan bahwa pemahaman konsep adalah komponen penting dari kemampuan, bersama dengan kecakapan pengetahuan faktual dan prosedural.

Oleh karena itu, belajar matematika dengan disertai pemahaman konsep juga merupakan komponen penting bagi siswa. Dalam NCTM (2000, h.36) juga dinyatakan bahwa pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap konsep matematika dapat dilihat dari kemampuan siswa mendefinisikan konsep secara verbal dan tulisan, mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh, serta menggunakan simbol untuk mempresentasikan suatu konsep.

Salah satu pemahaman konsep matematika adalah pada materi fungsi eksponensial. Materi fungsi eksponensial sesuai dengan standar isi kompetensi dasar meliputi: siswa mampu mengidentifikasi sifat-sifat eksponen, melakukan operasi aljabar yang melibatkan eksponen, dan menggunakan sifat-sifat fungsi eksponen dalam memecahkan masalah sederhana yang berkaitan dengan eksponen. Materi fungsi eksponensial mengandung ide dan konsep yang terorganisasikan secara sistematis. Oleh karena itu, siswa seharusnya dapat memahami materi ini dengan baik. Namun, berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru (dengan inisial YF) yang mengajar matematika peminatan di kelas X, dimana dari hasil wawancara tersebut diperoleh bahwa pemahaman konsep matematika siswa terkait fungsi eksponensial masih kurang. Terdapat siswa yang belum mampu memahami suatu konsep dengan baik atau bahkan memahami suatu konsep seringkali dilewatkan oleh siswa. Dari 35 siswa hanya sebagian siswa yang dapat memahami materi fungsi eksponensial dengan baik. Hal tersebut juga dibuktikan dengan hasil ulangan harian siswa pada materi fungsi ekponensial, dari 34 orang siswa kelas X MIA 1 terdapat 16 orang siswa yang memperoleh nilai memenuhi standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

KKM yang telah ditentukan untuk mata pelajaran matematika yaitu 70, artinya terdapat 18 orang siswa yang tidak memenuhi standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Berdasarkan hasil wawancara juga diperoleh fakta bahwa terdapat kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal diantaranya yaitu kesalahan dalam menerapkan sifat bentuk pangkat fungsi, kesalahan dalam menghitung operasi pada bentuk pangkat, tidak mampu melanjutkan proses penyelesaian, serta lupa bentuk pangkat suatu bilangan. Kebanyakan siswa hanya mampu mengerjakan soal yang serupa dengan yang dicontohkan oleh guru. Jika soal tersebut dimodifikasi atau lebih kompleks maka siswa tampak kesulitan. Oleh karena itu, belajar matematika dengan disertai pemahaman konsep sangat diperlukan dalam menyelesaikan soal.

Pemahaman terhadap suatu konsep diperoleh dari proses belajar. Proses belajar yang sesuai dengan karakteristik siswa merupakan salah satu faktor yang perlu diperhatikan. Di dalam mengikuti proses belajar mengajar, setiap siswa memiliki karakteristik gaya belajar yang berbeda antara siswa yang satu dengan yang lainnya. Belajar dengan menyesuaikan karakteristik gaya belajar akan memudahkan siswa dalam menyerap, mengatur, dan mengolah informasi yang diterima. Sejalan dengan Ghufron & Risnawati (2013, h.42), yang menyatakan bahwa gaya belajar merupakan suatu pendekatan yang menjelaskan mengenai bagaimana individu belajar atau cara yang ditempuh oleh masing-masing orang untuk berkonsentrasi pada proses, dan menguasai informasi yang sulit dan baru melalui proses persepsi yang berbeda. Karena belajar merupakan proses siswa

untuk mencapai berbagai macam aspek seperti keterampilan, sikap, dan kompetensi.

Jika siswa menangkap informasi sesuai dengan gaya belajarnya, maka tidak ada pelajaran yang sulit. Menurut Prashnig (2007) bahwa rahasia sukses dalam belajar dan mengajar terletak pada pengenalan seseorang terhadap dirinya, gaya, potensinya, dan konsekuensi-konsekuensi yang ditimbulkannya. Menurut DePorter & Hernacki (2015, h.113), terdapat tiga jenis gaya belajar, yakni gaya belajar visual (belajar dengan cara melihat), gaya belajar auditorial (belajar dengan cara mendengar), dan gaya belajar kinestetik (belajar dengan cara bergerak, bekerja, dan menyentuh).

Pemahaman konsep dapat ditingkatkan apabila siswa maupun guru mengenali gaya belajar yang digunakan masing-masing siswa. Dengan mengenali gaya belajar yang paling cocok dan yang lebih dominan dirinya sendiri sangat penting bagi siswa karena dengan begitu siswa akan lebih mudah untuk menyerap suatu informasi, serta lebih cerdas dalam menentukan cara belajar yang lebih efektif dan ampuh bagi dirinya. Dengan demikian, setiap individu dapat memanfaatkan kemampuan belajarnya dengan maksimal sehingga pemahaman dan hasil belajar yang diperoleh juga menjadi optimal.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Khamidah (2017) dengan tujuan mendeskripsikan pemahaman konseptual dan pengetahuan prosedural dalam menyelesaikan soal materi sistem persamaan linier dua variabel menunjukkan bahwa pemahaman konsep dalam menyelesaikan soal cerita siswa memiliki kemampuan yang masih rendah. Selanjutnya, berdasarkan hasil penelitian yang

dilakukan oleh Sapriyanto (2018) dengan tujuan mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi segiempat ditinjau dari gaya belajar menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar auditorial masih kurang mampu dalam memahami konsep matematika sedangkan untuk siswa dengan gaya belajar visual dan kinestetik sudah mampu dalam memahami konsep matematika.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pemahaman Konsep Pada Materi Fungsi Eksponensial Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Di SMA Negeri 1 Sungai Raya”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Pemahaman Konsep Pada Materi Fungsi Eksponensial Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Di SMA Negeri 1 Sungai Raya”. Adapun sub masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pemahaman konsep pada materi fungsi eksponensial ditinjau dari gaya belajar visual siswa?
2. Bagaimana pemahaman konsep pada materi fungsi eksponensial ditinjau dari gaya belajar auditorial siswa?
3. Bagaimana pemahaman konsep pada materi fungsi eksponensial ditinjau dari gaya belajar kinestetik siswa?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk “mengetahui pemahaman konsep pada materi fungsi eksponensial ditinjau dari gaya belajar siswa di SMA Negeri 1 Sungai Raya”. Berdasarkan sub masalah yang telah dikemukakan pada bagian rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui pemahaman konsep pada materi fungsi eksponensial ditinjau dari gaya belajar visual siswa.
2. Mengetahui pemahaman konsep pada materi fungsi eksponensial ditinjau dari gaya belajar auditorial siswa.
3. Mengetahui pemahaman konsep pada materi fungsi eksponensial ditinjau dari gaya belajar kinestetik siswa.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan hasil penelitian ini akan bermanfaat sebagai bahan acuan dalam penelitian selanjutnya terkait dengan gaya belajar dan pemahaman konsep matematika, juga dapat dijadikan sebagai bahan referensi bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam dunia pendidikan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Membantu siswa untuk mengenali gaya belajar yang sesuai bagi dirinya dan mengetahui bagaimana gambaran pemahaman konsep matematika. Dengan begitu siswa dapat meningkatkan kemampuan penyelesaian masalah dalam soal.

b. Bagi Guru

Sebagai bahan pertimbangan guru mengenai keanekaragaman gaya belajar siswa dalam proses memahami suatu konsep materi pembelajaran. Dengan mengetahui gaya belajar siswa, guru dapat mengembangkan strategi pembelajaran, menggunakan beragam model dan metode dalam menyampaikan bahan pembelajaran.

c. Bagi Peneliti

Memberikan referensi mengenai pentingnya pemahaman konsep dan gaya belajar siswa dalam proses belajar. Dengan begitu dapat menjadi acuan peneliti dalam mengajar selanjutnya.

E. Definisi Operasional

1. Gaya Belajar

Gaya belajar yang dimaksud pada penelitian adalah suatu cara belajar yang digunakan oleh siswa dan dianggap paling efektif dalam proses pembelajaran. Sehingga siswa mampu menyerap dan mengolah materi yang diberikan oleh guru guna mencapai tujuan pembelajaran. Terdapat tiga jenis

gaya belajar, yakni gaya belajar visual (belajar dengan cara melihat), gaya belajar auditorial (belajar dengan cara mendengar), dan gaya belajar kinestetik (belajar dengan cara bergerak, bekerja, dan menyentuh).

2. Materi Fungsi Eksponensial

Materi fungsi eksponensial pada penelitian ini adalah salah satu materi matematika peminatan di SMA kelas X semester 1. Fungsi eksponensial f dengan bilangan pokok a adalah fungsi yang memetakan setiap bilangan riil x ke bilangan riil a^x dengan $a > 0$ dan $a \neq 1$. Atau dapat dituliskan sebagai berikut: Bentuk umum pemetaan fungsi eksponensial: $f: x \rightarrow a^x$, dengan $a > 0$ dan $a \neq 1$ atau bentuk umum fungsi eksponensial: $f(x) = a^x$ atau $y = a^x$, dengan $a > 0$ dan $a \neq 1$. Fokus dari penelitian ini adalah materi persamaan eksponensial yang terdiri dari 6 bentuk persamaan dan pertidaksamaan eksponensial yang dapat diselesaikan menggunakan sifat fungsi monoton naik dan monoton turun.

3. Pemahaman Konsep pada Materi Fungsi Eksponensial

Pemahaman konsep yang dimaksud pada penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam:

- a. Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep fungsi eksponensial, yang dimaksud memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep dalam penelitian ini adalah siswa dapat menuliskan syarat-syarat dan salah satu contoh dari bentuk persamaan eksponensial.
- b. Menyesuaikan dan menerapkan ide-ide untuk situasi baru pada materi fungsi eksponensial, yang dimaksud menyesuaikan dan menerapkan ide-

ide untuk situasi baru pada materi fungsi eksponensial dalam penelitian ini adalah siswa dapat menentukan nilai variabel pada bentuk persamaan eksponensial yang disajikan dan dapat menggunakan nilai variabel yang diperoleh untuk menjawab perintah soal.

- c. Menghubungkan antara makna dan hasil yang berkaitan dengan fungsi eksponensial, makna yang dimaksud dalam penelitian ini adalah soal pertidaksamaan yang diberikan. Sehingga yang dimaksud menghubungkan antara makna dan hasil yang berkaitan dengan fungsi eksponensial dalam penelitian ini adalah siswa dapat menentukan konstanta yang belum diketahui dari soal pertidaksamaan eksponensial yang memuat konstanta dengan menerapkan penyelesaian yang sudah diberikan dari soal pertidaksamaan tersebut.
- d. Menghubungkan antara ide-ide lama dengan ide-ide baru pada materi fungsi eksponensial, yang dimaksud menghubungkan antara ide-ide lama dengan ide-ide baru pada materi fungsi eksponensial adalah kemampuan siswa dalam memilih, menghubungkan dan menggunakan konsep logaritma untuk menyelesaikan soal persamaan eksponensial yang diberikan.