

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha manusia (pendidik) dengan penuh tanggung jawab untuk membimbing anak didik menuju kedewasaan. Salah satu aspek yang sangat penting dalam kehidupan manusia adalah pendidikan. Di suatu bangsa, pendidikan adalah faktor utama yang menentukan karakter mereka. Setiap individu yang ingin sukses harus mempertimbangkan kebutuhan pendidikan masyarakat. Pendidikan matematika harus diajarkan kepada semua siswa untuk membekali mereka dengan keterampilan yang diperlukan untuk menjadi pemikir kritis, pemikir analitis, sistematis, dan pemikir kolaboratif. Tujuan diajarkannya Matematika dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Dasar Tahun 2007 adalah untuk melatih dan menumbuhkan cara berpikir secara sistematis, logis, kritis, kreatif dan konsisten. Serta mengembangkan sikap gigih dan percaya diri sesuai dalam menyelesaikan masalah (Septy Nurfadhilla, 2021).

Secara umum, pendidikan matematika di sekolah masih jauh dari harapan karena masih banyak siswa di setiap tingkat kelas yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika. Banyak orang yang percaya bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sangat sulit untuk dipelajari, namun keyakinan ini tidak banyak dianut oleh siswa. Hal ini menyebabkan siswa beranggapan bahwa matematika itu sulit sehingga tidak mampu memahami materi yang diberikan secara lugas. Ketika siswa dilibatkan dalam proses pembelajaran matematika secara terus

menerus, seringkali terlihat bahwa mereka mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan oleh gurunya.

Salah satu permasalahan yang sering muncul dalam pembelajaran matematika adalah terbatasnya kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep matematika dengan cara yang lebih sesuai dengan tingkat pemahamannya terhadap suatu bahasa tertentu. Keberhasilan siswa dalam mempelajari matematika satu diantaranya dapat dilihat dari penguasaan siswa terhadap pemahaman konsep. Sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) tahun 2006 yang menyatakan satu diantara tujuan mata pelajaran matematika adalah memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan pemecahan masalah (Trianingsih *et al.*, 2019). Pemahaman dan penguasaan terhadap konsep adalah dasar yang harus dimiliki oleh siswa dalam belajar matematika. Apabila seseorang telah memiliki kemampuan pemahaman terhadap konsep-konsep matematika, maka ia mampu untuk memecahkan masalah matematika. Sebaliknya apabila seseorang dapat memecahkan masalah matematika, maka orang tersebut memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika yang baik.

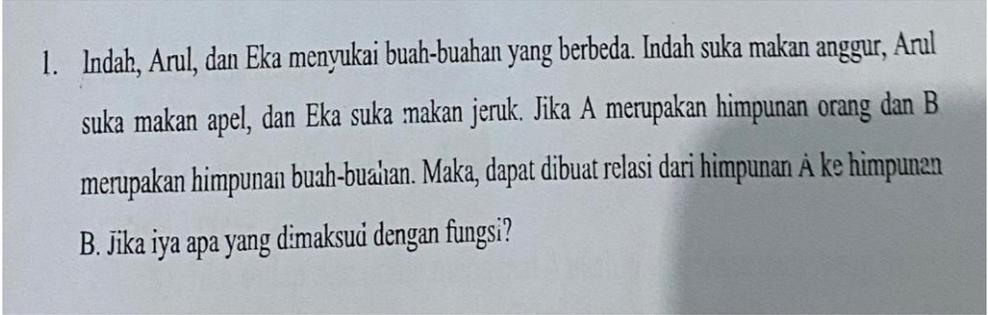
Hal tersebut sejalan dengan pendapat Susanto (2019) yang mengatakan bahwa pemahaman konsep memiliki peranan sangat penting dikarenakan pemahaman konsep memengaruhi hasil belajar dari peserta didik. Dikatakan penting bagi pembelajaran karena antara materi yang satu dengan yang lainnya memiliki konsep yang berkesinambungan. Sehingga dengan memiliki kemampuan pemahaman konsep yang baik akan meningkatkan hasil belajar dari peserta didik.

Pemahaman konsep sangat penting karena konsep matematika itu luas dan sangat terkait satu sama lain, sehingga jika dari awal peserta didik tidak dapat memahami konsep yang diberikan maka untuk selanjutnya akan sulit memahami konsep materi yang diberikan. Dimana pada kemampuan pemahaman konsep ini terdapat indikator yaitu siswa dapat menyatakan ulang sebuah konsep, siswa dapat mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya, siswa dapat membedakan contoh dan yang bukan contoh, siswa dapat menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, siswa dapat mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep, siswa dapat menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu dan siswa dapat mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah (Mahfud, 2021). Pemahaman konsep merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam belajar matematika. Pemahaman konsep merupakan kompetensi dalam menjelaskan keterkaitan antar konsep dan menggunakan konsep maupun algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Pemahaman konsep matematika penting karena konsep matematika itu luas dan sangat terkait satu sama lain. Suatu konsep matematika dapat dipahami dengan baik jika pemahaman konsep sebelumnya (prasyarat) baik, sehingga konsep yang baru (sesudahnya) juga dapat dipahami dengan baik (Chotijah & Susanto, 2019).

Salah satu materi pelajaran matematika yang mendasar dan perlu dikuasai siswa adalah materi fungsi yang dibahas dalam matematika kelas VIII. Fungsi merupakan konsep dasar dalam matematika dan penerapannya mudah dipahami dalam permasalahan sehari-hari. Karena pengamatan yang sangat penting ini, konsep

fungsi dapat dianggap sebagai bagian dari konsep matematika. Pernyataan tersebut sangatlah beralasan karena fungsi digunakan dalam setiap cabang matematika, seperti operasi aljabar pada bilangan, transformasi pada titik-titik pada bidang atau ruang, perpotongan dan penyatuan pasangan himpunan, dan lain sebagainya. Fungsi adalah konsep pemersatu dalam semua matematika. Hubungan antar fenomena dalam kehidupan sehari-hari, seperti hubungan antara kecepatan sebuah mobil dengan jarak yang ditempuh, merupakan fungsi (Denbel, 2015).

Observasi yang dilakukan peneliti pada bulan Oktober menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII di SMP Negeri 17 Kota Jambi masih tergolong rendah, terutama pada materi fungsi. Karena untuk memahami soal materi yang telah disiapkan mereka masih banyak bertanya tentang arti soal yang dimaksud, padahal saat itu mereka sedang mempelajari materi tersebut. Tes diagnostik pemahaman konsep matematika yang diberikan memuat 1 indikator pemahaman konsep matematika yaitu menyatakan ulang sebuah konsep. Berikut salah satu proses jawaban tes diagnostik kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 17 Kota Jambi pada materi fungsi.

- 
1. Indah, Arul, dan Eka menyukai buah-buahan yang berbeda. Indah suka makan anggur, Arul suka makan apel, dan Eka suka makan jeruk. Jika A merupakan himpunan orang dan B merupakan himpunan buah-buahan. Maka, dapat dibuat relasi dari himpunan A ke himpunan B. Jika iya apa yang dimaksud dengan fungsi?

Gambar 1. 1 Soal Kemampuan Pemahaman Konsep

No.:	Date:
<input type="checkbox"/>	Nama : Azma Novri Ajeng Saputri
<input type="checkbox"/>	Kelas : VIII E
<input type="checkbox"/>	Tanggal / Hari : 17-10-2023
<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Indah Arul Eka
<input type="checkbox"/>	1 1 1
<input type="checkbox"/>	Anggur Apel Jeruk
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Fungsi adalah penggabungan
<input type="checkbox"/>	

Gambar 1. 2 Jawaban Siswa Kelas VIII

Berdasarkan gambar 1.1 dan 1.2 diatas, dari soal tes kemampuan pemahaman konsep yang telah diberikan terhadap siswa kelas VIII, terlihat bahwa siswa tidak memahami konsep dari materi fungsi yang diberikan. Dimana soal yang diberikan dengan jawaban yang ditulis siswa itu tidak sesuai, sehingga dari soal diatas jelas siswa tidak bisa menyatakan ulang sebuah konsep. Oleh karena itu, pada soal diatas tidak memuat indikator pemahaman konsep yang pertama.

Dalam wawancara bersama guru, guru juga menyebutkan bahwa pemahaman siswa terhadap konsep matematika agak kurang, terbukti pada saat mendiskusikan materi yang ditugaskan. Kemudian dilakukan wawancara dengan beberapa siswa yang belum sepenuhnya memahami konsep matematika karena guru belum menjelaskan materi secara detail. Bahkan ada beberapa siswa yang benar-benar tidak memahami pelajaran matematika. Siswa mengalami kesulitan memahami simbol, dan mereka tidak mampu menggunakan, menerapkan, atau memilih prosedur atau operasi yang sesuai saat menjelaskan konsep matematika.

Sejalan dengan pendapat Puji Astuti (2023) yang mengatakan usaha untuk mengatasi rendahnya pemahaman konsep matematika tersebut agar tercipta kondisi pembelajaran yang aktif dengan cara guru mengikutsertakan peserta didik dalam

kegiatan pembelajaran, misalnya peserta didik membutuhkan guru yang memiliki kemampuan dalam memilih model pembelajaran yang bervariasi dan sesuai sehingga peserta didik merasa tidak bosan dan jenuh. Oleh karena itu dibutuhkan suatu pendekatan, model maupun metode pembelajaran yang tepat yang diharapkan mampu menjadikan pembelajaran lebih bermakna. Salah satunya dengan model pembelajaran *Discovery Learning*.

Model *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan informasi yang berupa konsep-konsep dan prinsip-prinsip dalam suatu proses mental, yang dilakukan melalui kegiatan percobaan sehingga anak memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya itu tidak melalui pemberitahuan, sebagian atau seluruhnya ditemukan sendiri. Dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery*, diharapkan siswa dapat menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip melalui proses mentalnya sendiri. Dalam menemukan konsep, siswa melakukan pengamatan, menggolongkan, membuat dugaan, menjelaskan, menarik kesimpulan dan sebagainya untuk menemukan beberapa konsep atau prinsip (Surur, 2019). Menurut model *Discovery Learning*, guru berperan sebagai fasilitator, memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif dengan memberikan mereka ruang untuk mengatur pembelajarannya sendiri dan menyesuaikan kegiatan akademiknya dengan tujuan yang akan dicapai.

Model pembelajaran *discovery* merupakan model pembelajaran yang mengatur sedemikian rupa sehingga anak memperoleh pengetahuan yang belum

diketuinya itu tidak melalui pemberitahuan, sebagian atau seluruhnya ditemukan sendiri. Keenam aspek model pembelajaran *discovery* yaitu, *Stimulation* yakni pemberian rangsangan berupa suatu permasalahan agar timbul keinginan untuk menyelidiki sendiri, *Problem Statement* yakni identifikasi masalah kemudian dirumuskan dalam bentuk hipotesis, *Data Collection* yakni pemberian kesempatan untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya untuk membuktikan hipotesis, *Data Processing* yakni mengolah data dan informasi yang telah diperoleh oleh para siswa melalui wawancara, observasi, dan sebagainya lalu ditafsirkan, *Verification* yakni melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan hipotesis yang ditetapkan tadi, dihubungkan dengan hasil *Data Processing*, dan *Generalization* yakni menarik kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua masalah yang sama, dengan memperhatikan hasil verifikasi.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, penulis melakukan penelitian yang berjudul “**Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Dengan Model *Discovery Learning* Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 17 Kota Jambi**”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah peneliti uraikan sebelumnya maka didapatkan rumusan masalah penelitian ini adalah Bagaimana Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Model *Discovery Learning* Pada Kelas VIII SMP Negeri 17 Kota Jambi?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dengan model *Discovery Learning* pada kelas VIII di SMP Negeri 17 Kota Jambi.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika siswa dengan Model *Discovery Learning* dalam pembelajaran Matematika

2. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi atau masukan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa dengan adanya model *discovery learning* dalam pembelajaran Matematika.

3. Bagi Peneliti lain

Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam melakukan penelitian yang sejenis.