## **BABI**

## **PENDAHULUAN**

#### 1.1 LATAR BELAKANG

Dunia pendidikan adalah sesuatu yang dinamis sehingga harus selalu tanggap dalam menyikapi dan mengantisipasi setiap perubahan globalisasi. Dalam iklim globalisasi, kita diharuskan memiliki kemampuan kompetitif, kolaboratif, cerdas, disiplin dan jujur. Kepribadian tersebut akan tertanam pada diri siswa sebagai generasi penerus bangsa, salah satunya melalui pembelajaran matematika. Matematika merupakan ilmu dasar yang memegang peranan penting dalam kehidupan dan harus dipelajari oleh setiap orang, sehingga matematika menjadi salah satu mata pelajaran wajib pada jenjang pendidikan formal dari sekolah dasar hingga menengah atas bahkan perguruan tinggi. Mata pelajaran matematika harus diberikan kepada semua siswa dari sekolah dasar hingga sekolah menengah atas agar siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikir logis, analitis, sistematis, kreatif dan kolaboratif, dimana keterampilan ini diperlukan siswa untuk memperoleh, mengolah, dan menggunakan pengetahuan untuk bertahan hidup dilingkungan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif (Yashinta, 2019).

Tujuan umum pembelajaran matematika menurut Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 adalah agar siswa mampu memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Berdasarkan tujuan pembelajaran tersebut diatas, matematika bertujuan agar siswa memiliki kemampuan dalam memahami konsep matematika. Pemahaman siswa terhadap konsep matematika merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika yang harus dicapai (Muhandaz, 2018). Dalam pembelajaran matematika, siswa harus terlebih dahulu memahami konsep menyelesaikan kemudian matematika untuk dapat soal mengaplikasikan pembelajaran tersebut di dunia nyata. Pemahaman bukan sekedar memahami suatu informasi, tetapi siswa dapat menafsirkan dan kemudian mengubah sebuah informasi yang dipikirkannya kedalam bentuk lain yang dapat membantu siswa memecahkan masalah lain yang lebih sulit (Kamalia, 2020). Pemahaman konsep matematika merupakan landasan penting dalam berpikir dan memecahkan masalah matematika serta permasalahan sehari-hari. Ketika siswa memahami konsep matematika dengan baik, siswa akan dengan mudah mengingat, menggunakan, dan menyusun kembali konsep-konsep yang telah dipelajari serta dapat menyelesaikan berbagai variasi soal matematika (Hadi & Umi Kasum, 2015).

Pentingnya kemampuan pemahaman konsep, tidak sesuai dengan kemampuan pemahaman konsep siswa yang ada di lapangan. Faktanya, prestasi matematika siswa Indonesia masih tergolong rendah. PISA (*Programme Internationale for Student Assessment*) merupakan bentuk penilaian evaluasi terhadap kemampuan dan pengetahuan di bidang matematika, sains, dan bahasa yang diikuti oleh lebih dari 70 negara di seluruh dunia. Pada tahun 2022 peringkat Indonesia dalam bidang matematika berada pada peringkat 68 dari 81 negara dengan skor 366 poin dibandingkan rata-rata 472 poin dari negara peserta lainnya (OECD, 2022). Hasil studi PISA menunjukkan bahwa kemampuan siswa di Indonesia dalam penguasaan pengetahuan konsep dan menyelesaikan soal-soal non rutin masih tergolong rendah. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Bohalima (2022) yang menyebutkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa disalah satu sekolah masih kurang atau tergolong rendah.

Rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dapat disebabkan oleh beberapa faktor, baik faktor eksternal guru maupun faktor internal siswa sendiri (Amintoko, 2017). Salah satu faktor internal yang mempengaruhi belajar siswa yaitu kecemasan. Kecemasan matematika merupakan suatu keadaan rasa takut dan khawatir pada saat pembelajaran matematika yang timbul sebagai reaksi terhadap apa yang sedang dihadapi dalam pembelajaran matematika. Kecemasan matematika dapat ditimbulkan oleh beberapa hal, diantaranya karena kurangnya kemampuan siswa dalam matematika, karakter guru matematika, model pembelajaran yang digunakan guru, kesulitan dalam matematika serta kurangnya percaya diri (Susanto,

2016). Kecemasan matematis juga dapat mengganggu kemampuan seseorang untuk berpikir jernih dan berkonsentrasi ketika belajar matematika (Setiawan et al., 2021).

Kecemasan matematis dan kemampuan pemahaman konsep saling berkaitan, terdapat kaitan yang signifikan antara keduanya. Dalam penelitian yang dilakukan Ismail (2023), menyebutkan bahwa semakin tinggi kecemasan matematis siswa, maka semakin rendah kemampuan pemahaman konsep matematis yang dimilikinya, begitu juga sebaliknya semakin rendah kecemasan matematis siswa, maka semakin tinggi kemampuan pemahaman konsep matematisnya.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di SMK Muhammadiyah 4 Sangkapura pada kelas X, dimana peneliti melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika mengenai kemampuan pemahaman konsep siswa pada pembelajaran matematika. Dari hasil wawancara diperoleh fakta bahwa terdapat beberapa siswa dalam menyelesaikan soal matematika kurang begitu memahami konsep, sehingga mengakibatkan hasil akhir dari penyelesaiannya kurang tepat. Menurut Novitasari & Leonard (2017) menyatakan bahwa siswa harus memahami matematika, sehingga pengajaran harus bertujuan untuk menguasai konsepkonsep matematika. Karena dalam konsep matematika, konsep A dan konsep B mendasari konsep C, maka konsep C tidak dapat dipelajari sebelum konsep A dan konsep B dipelajari dan dipahami terlebih dahulu, sehingga penguasaan konsep awal matematika oleh siswa menjadi pembuka jalan dalam menyampaikan konsep-konsep matematika pada materi berikutnya.

Berdasarkan uraian diatas, kemampuan pemahaman konsep matematika adalah kemampuan yang sangat penting dimiliki oleh setiap siswa. Dari uraian latar belakang yang sudah dipaparkan, mendorong peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa SMK ditinjau dari Kecemasan Matematis".

### 1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimanakah kemampuan pemahaman konsep siswa SMK ditinjau dari kecemasan matematis?"

### 1.3 TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep siswa SMK ditinjau dari kecemasan matematis.

## 1.4 MANFAAT PENELITIAN

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Bagi peneliti, dapat menambah pengetahuan dan pengalaman sebagai bekal untuk mempersiapkan diri sebagai calon guru matematika serta mengembangkan ilmu yang diperoleh untuk kemajuan dalam bidang pendidikan.
- 2. Bagi siswa, sebagai proses belajar dan menjadi pengalaman baru untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada pelajaran matematika dan mengurangi kecemasan matematis.
- Bagi guru, dari hasil analisis penelitian ini bisa memberikan informasi sebagai masukan, sehingga dapat menjadi salah satu acuan dalam mengembangkan proses pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

# 1.5 DEFINISI OPERASIONAL

Adapun istilah-istilah operasional yang perlu didefinisikan sebagai berikut:

- Kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan penguasaan materi kemudian mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti serta dapat mengaplikasikan secara algoritma sehingga mampu menyelesaikan permasalahan mulai dari ringan hingga rumit.
- 2. Kecemasan matematis (*Math Anxiety*) adalah kondisi atau bentuk emosi berupa perasaan cemas, khawatir, tegang dan takut ketika akan atau dihadapkan dengan pembelajaran matematika

## 1.6 BATASAN MASALAH

Permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah kemampuan pemahaman konsep siswa SMK ditinjau dari kecemasan matematis. Agar lebih terarah dan afektif, maka masalah yang harus diteliti perlu dibatasi. Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu :

- Mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas X SMK Muhammadiyah 4 Sangkapura pada materi Sistem Persamaan Dua Variabel (SPLDV).
- 2. Melihat terpenuhi atau tidak indikator indikator yang sudah ditentukan.
- 3. Ditinjau dari kecemasan belajar matematika pada kategori tinggi, sedang, dan rendah.

