

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Matematika memiliki peranan penting dalam kehidupan sehari-hari dan sebagai dasar berbagai macam ilmu, Matematika merupakan ilmu yang sentral dalam kehidupan manusia (Huda et al., 2017). Matematika sering kali dianggap sebagai pola berpikir dan pengorganisasian yang logis, matematika juga dapat dilihat sebagai sebuah bahasa yang dimana setiap simbol yang digunakan jelas. Matematika adalah ilmu tentang pola, dan sebuah seni yang bersifat harmonis (Nu'man, 2016). Penguasaan matematika menjadi sangat penting dalam dunia pendidikan, matematika tidak hanya berperan sebagai mata pelajaran tetapi juga sebagai alat mengembangkan berpikir kritis dan analitis siswa. Menurut Sanusi (2009) matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Sejalan dengan pendapat diatas penguasaan matematika juga membuka peluang bagi siswa untuk mengejar karier di bidang yang memerlukan analitis tinggi, seperti teknik, ilmu komputer dan ekonomi.

Salah satu permasalahan utama dalam pendidikan matematika di Indonesia adalah hasil ujian nasional yang rendah yang menunjukkan masih banyak siswa yang belum mencapai standar kompetensi yang diharapkan. Hasil PISA (2022) menunjukkan bahwa peringkat Indonesia berada di urutan ke 68 dari 81 negara, yang menunjukkan bahwa sistem pendidikan Indonesia masih belum sempurna. Hal ini terlihat dari data hasil belajar yang sering dibawah rata-rata baik di nasional dan internasional. Hasil analisis terhadap daya serap ujian nasional menunjukkan bahwa siswa seringkali menunjukkan performa dibawah standart (Firmansyah & Gradini, 2020). Selain itu, hasil program Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) di sekolah dasar menunjukkan bahwa siswa belum siap dengan kondisi ujian yang dihadapi (Nurwahidah et al., 2023).

Dalam penelitian lainnya, diungkapkan bahwa karakteristik matematika yang abstrak dan sistematis dalam pembelajaran membuat matematika dianggap sulit dan menakutkan bagi siswa, sehingga siswa kurang antusias terhadap matematika dan mereka cenderung hanya mengikuti proses pembelajaran tanpa memahaminya, yang berdampak pada rendahnya hasil belajar (Wida Ismayanti et al., 2022). Pandangan negatif terhadap matematika berdampak pada rendahnya minat dan keinginan siswa untuk belajar, yang pada nantinya mempengaruhi hasil belajarnya. Adapun faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar, menurut Alifah dan Utami (2022) faktor-faktor penyebab rendahnya hasil belajar matematika antara lain adalah kurangnya motivasi siswa dalam belajar, yang berkontribusi pada rendahnya hasil belajar. Motivasi yang rendah menyebabkan siswa tidak menyerahkan usaha yang maksimal yang dimana itu berpengaruh terhadap hasil belajar mereka.

Motivasi belajar adalah dorongan yang muncul baik dari dalam diri maupun dari faktor luar untuk melakukan sesuatu. Menurut Djamarah (2008) motivasi yang berasal dari dalam diri pribadi seseorang disebut motivasi intrinsik, yaitu motif yang menjadikan aktif atau berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar. Hal ini dikarenakan dalam setiap individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu. Sedangkan motivasi berasal dari luar seseorang disebut motivasi ekstrinsik yaitu motif motif yang aktif dan berfungsi karena adanya perangsang dari luar. Menurut Santrock (2004), motivasi adalah proses yang memberi semangat, arah dan kegigihan perilaku. artinya perbuatan atau perilaku individu yang penuh energi dan terarah. Dalam kegiatan belajar, maka motivasi belajar dapat diartikan sebagai Bergeraknya semangat didalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar yang penuh energi dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki dapat tercapai.

Bukti empiris menyebutkan bahwa motivasi belajar matematika sangat ditentukan oleh konsepsi siswa terhadap pembelajaran matematika atau *epistemology belief* matematika (Hidayatullah dan Csikos, 2023). *Epistemology belief* mengacu

pada pandangan individu mengenai pengetahuan dan bagaimana pengetahuan tersebut diperoleh, yang berperan penting dalam proses pembelajaran, termasuk dalam memahami materi matematika yang bersifat abstrak dan konseptual. Keyakinan epistemologis ini dapat mempengaruhi cara siswa memaknai belajar, memilih strategi belajar, hingga menentukan tingkat motivasi mereka untuk belajar matematika.

Penelitian ini dilatarbelakangi karena penelitian mengenai *epistemology belief mathematic* masih tergolong terbatas di Indonesia, terutama dalam konteks hubungannya dengan motivasi dan hasil belajar siswa. Minimnya kajian tentang hal ini menjadi salah satu alasan pemilihan topik dalam penelitian ini. Terlebih lagi, di lingkup lokal seperti kota Surabaya, penelitian terkait *epistemology belief* dalam pembelajaran matematika juga masih jarang dilakukan. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat mengisi kekosongan literatur serta memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pendidikan matematika, khususnya dalam memahami peran *epistemology belief* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang sebagaimana yang disebutkan diatas, maka dirumuskan pokok permasalahan, yaitu:

1. Bagaimana level *epistemology belief mathematic* siswa?
2. Apakah terdapat pengaruh *epistemology belief mathematic* terhadap motivasi belajar siswa?
3. Apakah terdapat pengaruh *epistemology belief mathematic* terhadap hasil belajar siswa?
4. Apakah terdapat hubungan signifikan antara *epistemology belief mathematic* terhadap motivasi dan hasil belajar?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disusun di atas, tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui level *epistemology belief mathematic* siswa.

2. Untuk mendeskripsikan peran *epistemology belief mathematic* terhadap motivasi belajar siswa.
3. Untuk mendeskripsikan peran *epistemology belief mathematic* terhadap hasil belajar siswa
4. Untuk mendeskripsikan apakah terdapat hubungan signifikan antara *epistemology belief mathematic*, terhadap motivasi dan hasil belajar siswa.

