

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Matematika merupakan pelajaran yang harus dipelajari dari sekolah dasar, menengah sampai universitas. Santrock (2015) menyatakan bahwa pada sekolah menengah atas siswa dituntut untuk dapat memvisualisasikan, mendeskripsikan, dan menganalisis situasi secara matematis. Tujuan diajarkan matematika untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, keterampilan, dan untuk melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi. Dengan tujuan tersebut, matematika sering diidentikkan sebagai mata pelajaran yang sulit dipahami. Respon siswa ketika mengikuti pelajaran matematika sangat beragam, seperti panic, ketakutan, senang, dan sangat berantusias. Respon tersebut dapat menghambat dan mendorong siswa dalam mengikuti pembelajaran. Dampak negatif dan positif dapat mempengaruhi hasil belajar matematikanya.

Konsep diri mempengaruhi siswa dalam mengikuti pembelajaran dan saat menyelesaikan soal. Siswa dengan konsep diri negatif, seperti takut mengajukan pertanyaan dapat menimbulkan kecemasan dan kekhawatiran dengan nilai yang diperoleh. Konsep diri positif, misalnya siswa percaya dan mampu menyelesaikan pekerjaannya. Menurut Alwisol (2016), konsep diri menggambarkan pandangan diri yang berkaitan dengan perannya di kehidupan dan hubungan interpersonal. Konsep diri mempengaruhi siswa dalam menyesuaikan diri dan termasuk faktor perkembangan diri siswa. Indrarani (2014) mengemukakan bahwa konsep diri merupakan gambaran dan kepribadian yang diperoleh dari pengalaman dan interaksi dengan orang lain. Ayodele (2011) mengemukakan bahwa konsep diri matematika merupakan fasilitator dalam pencapaian hasil belajar matematika. Konsep diri matematika merupakan persepsi siswa terhadap dirinya melalui pengalaman dan interaksi pada saat pembelajaran matematika. Perubahan positif dan negatif pada siswa dapat mempengaruhi perkembangan dan hasil belajar matematikanya.

Menurut Alamsyah (2016), konsep diri negatif dapat menyebabkan seseorang memandang kehidupannya penuh rasa pesimis dan tidak percaya diri. Alwisol (2016) menyatakan bahwa pengaruh konsep diri yang negatif dapat membuat siswa

terisolisir, inferior, dan asing dengan dirinya. Menurut Ahmadi & Supriyono (2004), siswa dengan konsep diri negatif nampak lebih pesimis, menganggap dirinya tidak berdaya, merasa tidak disenangi, dan tidak diperhatikan. Alamsyah (2016) menyatakan bahwa konsep diri positif menyebabkan siswa memandang dirinya penuh rasa percaya diri dan selalu optimis. Menurut Handayani (2016) mengemukakan bahwa siswa dengan konsep diri tinggi dapat membantu dalam menyelesaikan tugasnya, sedangkan siswa dengan konsep diri rendah dapat menghambat proses belajarnya. Siswa dengan konsep diri positif terlihat optimis, percaya diri dan cenderung bersikap positif. Konsep diri negatif dapat berpengaruh buruk terhadap hasil belajar dan pemikiran siswa.

Konsep diri matematika siswa dapat mempengaruhi hasil belajar matematika, apabila siswa merasa mampu menyelesaikan berbagai masalah matematika maka hasil belajar matematikanya baik. Namun, jika siswa tidak percaya diri dengan pekerjaannya, hal ini dapat menghambat siswa dalam belajar dan menyelesaikan soal matematika, sehingga mengakibatkan hasil belajar matematika buruk. Siswa dengan konsep diri rendah tidak mampu menghadapi tantangan dalam belajar matematika sehingga timbul kecemasan ketika mengikuti pembelajaran. Siswa yang menganggap matematika susah dapat mempengaruhi hasil belajar matematikanya. Marsh & Martin (2011) mengatakan bahwa peningkatan konsep diri (*self concept*) menyebabkan peningkatan prestasi akademiknya. Leonard & Supardi (2010) mengatakan bahwa hasil belajar matematika siswa dipengaruhi oleh konsep diri.

Amwalina (2006) mengemukakan bahwa kecemasan terhadap kemampuan belajar matematika dapat disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain konsep diri negatif yang berlebihan dalam belajar matematika. Ketika siswa merasa tidak mampu mengikuti proses pembelajaran matematika dapat menimbulkan tingkat kecemasan matematika tinggi. Namun, jika siswa dapat mengikuti pembelajaran dan dapat menerima tantangan dengan baik maka kecemasan matematika siswa pada tingkat rendah. Menurut Hidayah (2016), siswa dengan konsep diri positif menganggap matematika mudah, namun siswa dengan konsep diri negatif menganggap matematika sulit, tidak mampu menghadapi tantangan dalam pembelajaran sehingga menimbulkan tingkat kecemasan yang tinggi. Wardani

(2016) mengemukakan bahwa dengan adanya nilai tes diakhir atau dipertengahan pembelajaran yang dijadikan sebagai tolok ukur prestasi belajar matematika dapat menimbulkan kecemasan siswa, baik tingkat kecemasan tinggi maupun tingkat kecemasan rendah. Ketika siswa merasa cemas yang berlebihan dan tidak percaya diri, konsep diri siswa dalam keadaan rendah sehingga sulit dalam mengikuti pembelajaran. Ketika tingkat kecemasan siswa rendah, tingkat konsep diri siswa tinggi karena siswa percaya diri dan mampu mengikuti ujian dengan baik sehingga memperoleh nilai ujian yang memuaskan.

Jeffrey & Spencer (2003) mengemukakan bahwa kecemasan adalah keadaan emosional dengan perasaan tegang dan aprehensif terhadap suatu kejadian yang buruk. Menurut Halgin & Whitbourne (2010), kecemasan adalah sikap yang mengacu pada situasi ketika individu merasakan ketegangan dan rasa tidak nyaman yang tidak terkendali terhadap suatu kejadian. Siswa yang mengalami kecemasan seperti itu, dapat menimbulkan efek yang merugikan dan membuat sulit untuk berkonsentrasi. Menurut Durand & Barlow (2006), kecemasan yang masih normal dan dapat dikendalikan berdampak baik karena kinerja fisik dan intelektual siswa didorong dan ditingkatkan oleh kecemasan. Kecemasan tersebut dapat membuat siswa lebih siap mengikuti pembelajaran dan menyelesaikan tugas matematika. Ashcraft (2002) mengemukakan bahwa kecemasan matematika adalah ketegangan, cemas, dan ketakutan yang dapat mempengaruhi kinerja matematika. Siswa yang terlalu cemas cenderung merasa pesimis saat menyelesaikan soal matematika dan tidak termotivasi untuk belajar. Kecemasan yang berlebihan terhadap matematika membuat matematika menjadi subjek yang sangat dihindari. Tingkat kecemasan yang tinggi berdampak buruk terhadap hasil belajar matematika.

Mahmood & Khatoon (2011) mengemukakan bahwa kecemasan matematika adalah keadaan emosional siswa yang dapat menyebabkan siswa menghindari pelajaran matematika. Menurut Anita (2014), kecemasan terhadap matematika dapat menimbulkan kesulitan dalam mengikuti pembelajaran matematika dan dapat menyebabkan hasil belajar matematika rendah. Kecemasan matematika dapat mendorong siswa giat belajar, namun juga dapat membuat siswa merasa takut dan cemas saat belajar matematika. Siswa yang merasa gelisah, cemas, dan was-was dapat mempengaruhi dan menyebabkan menurunnya hasil belajar matematika.

Menurut Slameto (2010) siswa dengan tingkat kecemasan rendah berprestasi lebih baik daripada siswa dengan tingkat kecemasan tinggi. Dalam hal ini siswa dengan tingkat kecemasan yang lebih rendah akan mendapatkan hasil belajar lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memiliki tingkat kecemasan tinggi.

Menurut Parwati, dkk (2018) hasil belajar matematika merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Menurut Permendikbud No. 104 tahun 2014 tentang penilaian hasil belajar oleh pendidik di jenjang pendidikan dasar dan menengah dijelaskan bahwa penilaian hasil belajar merupakan kumpulan kemampuan siswa untuk mengembangkan kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dilakukan secara sistematis selama dan setelah proses pembelajaran.

Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian Marsh & Martin (2011) tentang *Academic self concept and academic achievement* yang menunjukkan bahwa peningkatan konsep diri menyebabkan peningkatan prestasi akademik dengan menambahkan variabel baru yaitu kecemasan matematika. Pada tahun ajaran 2020/2021 terdapat pandemic COVID 19 yang mengharuskan siswa belajar di rumah. Dalam pembelajaran, sekolah menerapkan pembelajaran jarak jauh yang biasa disebut pembelajaran daring. Pembelajaran dengan moda daring adalah pembelajaran yang dilaksanakan menggunakan jaringan atau *online*. Sekolah menggunakan moda daring seperti *E-Learning*, aplikasi zoom, dan grup whatsapp atau *E-mail* untuk pemberian dan pengumpulan tugas. Dalam penggunaan pembelajaran dengan moda daring, beberapa siswa merasakan sulit dalam memahami materi. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui *mathematics self concept*, kecemasan matematika dan hasil belajar matematika siswa dalam pembelajaran dengan moda daring. Berdasarkan uraian di atas maka peneliti menarik judul penelitian **“Pengaruh *mathematics self concept* terhadap kecemasan dan hasil belajar matematika pada saat pembelajaran dengan moda daring”**.

## 1.2 PERTANYAAN PENELITIAN

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah *mathematics self concept* mempengaruhi kecemasan matematika?

2. Apakah *mathematics self concept* mempengaruhi hasil belajar matematika?
3. Apakah kecemasan matematika mempengaruhi hasil belajar matematika?

### **1.3 TUJUAN PENELITIAN**

Berdasarkan pertanyaan penelitian di atas, maka tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah *mathematics self concept* mempengaruhi kecemasan matematika
2. Untuk mengetahui apakah *mathematics self concept* mempengaruhi hasil belajar matematika
3. Untuk mengetahui apakah kecemasan matematika mempengaruhi hasil belajar matematika

### **1.4 MANFAAT PENELITIAN**

Ada beberapa manfaat dari penelitian ini, antar lain sebagai berikut:

1. Bagi guru, dapat memberikan gambaran tentang tingkat konsep diri matematika pada siswa
2. Bagi peneliti, dapat menjadi referensi dalam mengembangkan penelitian selanjutnya menguasai konsep diri matematik dan kecemasan matematika

### **1.5 DEFINISI OPERASIONAL**

1. *Mathematics self concept*

Konsep diri matematika merupakan fasilitator pencapaian hasil belajar matematika

2. Kecemasan Matematika

Kecemasan matematika merupakan sebuah perasaan tegang dan ketakutan yang mempengaruhi kinerja matematika. Ketika siswa memiliki kecemasan yang berlebihan cenderung bersikap pesimis dalam menyelesaikan matematika dan kurang termotivasi untuk mempelajarinya.

3. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar merupakan proses pengumpulan informasi pencapaian pembelajaran siswa dalam mengembangkan kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dilakukan secara sistematis selama dan setelah pembelajaran

### **1.6 BATASAN PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan pada saat pembelajaran dengan moda daring.