

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kecemasan matematika merupakan gangguan yang dialami seseorang ketika melakukan aktivitas yang berkaitan dengan matematika. Haase, Guimaraes, & Wood (2019, p.470) menjelaskan bahwa kecemasan matematika merupakan perasaan tegang dan cemas yang mengganggu seseorang ketika berhadapan dengan masalah yang berkaitan dengan matematika baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam konteks akademik. Dalam konteks akademik, kecemasan matematika dapat dipandang sebagai salah satu hal yang memiliki hubungan dengan tinggi atau rendahnya prestasi belajar matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat dari Aunurrofiq & Junaedi (2017, p. 159) yang menyatakan bahwa peserta didik dengan prestasi belajar matematika yang buruk cenderung memiliki kecemasan matematika yang tinggi, sedangkan peserta didik dengan prestasi belajar matematika yang baik berada dalam kondisi kecemasan matematika yang rendah. Selain itu, kecemasan matematika muncul ketika peserta didik sedang melakukan aktivitas yang berkaitan dengan matematika, misalnya saat mengerjakan soal matematika, khususnya soal matematika tipe HOTS. Kompleksitas yang ada pada soal HOTS dapat memicu timbulnya kecemasan matematika. Safitri, Kusumawati & Wadidah (2020) berpendapat bahwa soal HOTS matematika memiliki tingkat kesulitan di atas soal-soal rutin, soal tersebut menuntut peserta didik untuk menerapkan strategi berpikir tingkat tinggi dalam proses penyelesaiannya, peserta didik merasa khawatir akan kemampuannya dalam menghadapi soal tersebut, sehingga hal itulah yang dapat memicu timbulnya kecemasan matematika peserta didik.

Kecemasan matematika merupakan hal yang wajar dirasakan oleh peserta didik. Ada banyak hal yang dapat menyebabkan peserta didik mengalami kecemasan matematika, seperti yang disampaikan oleh Hasee et. al (2019), Wicaksono & Saufi (2013), dan Anditya & Murtiyasa (2016) bahwa hal-hal seperti stigma negatif mengenai matematika, cara guru dalam mengajar

matematika, harapan dari keluarga untuk mendapatkan nilai bagus dapat menjadi penyebab peserta didik memiliki kecemasan matematika. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan guru mata pelajaran matematika di SMAN 1 Lemahabang, diperoleh informasi bahwa banyak ditemukan peserta didik yang mengalami kecemasan matematika. Banyak peserta didik memiliki pandangan awal negatif terhadap mata pelajaran matematika, ketidakpercayaan diri saat mengerjakan soal matematika, hingga munculnya emosi negatif saat belajar matematika. Kecemasan matematika paling terlihat saat peserta didik dihadapkan dengan soal-soal tipe HOTS. Soal-soal dengan tipe HOTS biasanya membuat peserta didik kesulitan dalam menyusun strategi penyelesaiannya, terutama pada materi-materi yang memiliki tingkat kesulitan yang tinggi seperti Trigonometri. Trigonometri merupakan topik pembahasan yang dianggap sulit oleh sebagian besar peserta didik. Hal ini diperkuat oleh pendapat dari Hülya Gür (dalam Jatisunda & Nahdi, 2019, p.10) yang mengatakan bahwa Trigonometri merupakan objek kajian yang dianggap sulit dan abstrak dibandingkan dengan objek kajian lain.

Kesulitan dalam materi Trigonometri merupakan sebagian kecil kesulitan yang dirasakan peserta didik ketika berhadapan dengan matematika. Di sekolah, matematika merupakan mata pelajaran dengan tingkat kesulitan yang lebih tinggi dibandingkan mata pelajaran lain. Pendapat tersebut diperkuat oleh Wicaksono & Saufi (2013), yang menyatakan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang kompleks, dan kompleksitasnya terus bertambah seiring dengan naiknya jenjang pendidikan, masalah matematika yang rutin dan sederhana hanya terbatas pada masalah-masalah tertentu serta tidak dapat terus diadaptasikan ke masalah yang berbeda berdasarkan konsep atau ide matematika yang sama.

Salah satu aktivitas yang dapat menimbulkan kecemasan matematika seseorang yaitu mengerjakan soal atau ujian matematika. Kumalasari, Junaedi, & Susilo (2016) menyatakan bahwa kecemasan matematika dapat muncul ketika seseorang diberikan tugas atau saat mengerjakan soal matematika dengan tingkat kesulitan tinggi, seperti saat mengerjakan soal matematika dengan tipe HOTS. Safitri et. al (2020) mengatakan bahwa soal HOTS merupakan soal dengan tingkat

kesulitan tinggi yang menuntut peserta didik untuk menerapkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Dari beberapa uraian tersebut, peneliti menyadari bahwa tingkat kesulitan yang terdapat dalam soal tipe HOTS dapat menimbulkan kecemasan matematika. Hal tersebut juga sejalan dengan pendapat dari Haase et. al (2019) yang menyatakan bahwa kesulitan yang dihadapi peserta didik saat berhadapan dengan matematika, dapat menimbulkan emosi yang cenderung negatif, seperti perasaan tegang dan cemas. Selain karena tipe soalnya, kompleksitas dan keabstrakan materi seperti pada materi Trigonometri menjadi penyebab sulitnya persoalan matematika. Dengan fakta-fakta yang telah dipaparkan maka peneliti melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Kecemasan Matematika Peserta Didik dalam Mengerjakan Soal Tipe *Higher Order Thinking Skills* (HOTS)** .

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah yang diajukan peneliti yaitu

- 1) Bagaimana kecemasan matematika peserta didik dalam mengerjakan soal tipe HOTS?
- 2) Apa saja penyebab kecemasan matematika peserta didik dalam mengerjakan soal tipe HOTS?

1.3 Definisi Operasional

1.3.1 Analisis

Analisis merupakan proses mencari dan menyusun informasi, mengategorikan informasi tersebut berdasarkan kategori tertentu, menyusun ke dalam pola dan dipilih mana yang penting untuk dipelajari lebih lanjut lalu membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Analisis pada penelitian ini adalah mendeskripsikan kecemasan matematika peserta didik dalam mengerjakan soal tipe HOTS.

1.3.2 Kecemasan Matematika

Kecemasan Matematika merupakan perasaan tegang dan cemas yang mengganggu seseorang ketika berhadapan dengan masalah yang berkaitan dengan matematika, baik dalam konteks akademik maupun konteks kehidupan sehari-hari. Terdapat tiga indikator dalam memahami kecemasan matematika yaitu indikator *attitude*, merupakan indikator yang menggambarkan kecemasan matematika didasarkan pada sikap atau cara pandang seorang terhadap matematika. Indikator *cognitive* merupakan indikator yang menggambarkan kecemasan matematika seseorang didasarkan pada kemampuannya dalam memecahkan masalah yang berkaitan matematika. Indikator *somatic* merupakan aspek yang menggambarkan kecemasan matematika seseorang dilihat dari kondisi fisiologis ketika berinteraksi dengan matematika.

1.3.3 Penyebab Kecemasan Matematika

Penyebab kecemasan matematika merupakan hal-hal yang menyebabkan peserta didik mengalami kecemasan matematika. Terdapat dua faktor penyebab kecemasan matematika, yaitu faktor mikrokosmos dan makrokosmos. Faktor mikrokosmos atau faktor yang berkaitan dengan individu peserta didik yaitu mampu tidaknya peserta didik dalam memahami dan menyelesaikan permasalahan matematika. Sedangkan faktor makrokosmos atau faktor diluar individu peserta didik meliputi meliputi kondisi ruangan atau kelas, lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat serta otoritas guru dalam mengajar.

1.3.4 Soal Matematika Tipe HOTS

Soal matematika tipe HOTS merupakan soal yang digunakan untuk menilai kemampuan berpikir tingkat tinggi yang disusun berdasarkan indikator-indikator HOTS. Indikator HOTS yang digunakan dalam penelitian ini meliputi menganalisis, mengevaluasi dan mencipta. Menganalisis merupakan kemampuan untuk memecah suatu kesatuan menjadi bagian-bagian dan menentukan bagaimana bagian-bagian tersebut dihubungkan satu dengan yang lain atau bagian tersebut dengan keseluruhannya. Mengevaluasi merupakan kemampuan melakukan penilaian berdasarkan kriteria dan standar tertentu. Mencipta

merupakan kemampuan untuk menggeneralisasi ide baru, produk atau cara pandang yang baru dari sesuatu kejadian.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, tujuan dari penelitian ini yaitu :

- 1) Mendeskripsikan kecemasan matematika peserta didik dalam mengerjakan soal tipe HOTS.
- 2) Mendeskripsikan penyebab kecemasan matematika pada peserta didik dalam mengerjakan soal tipe HOTS

1.5 Manfaat penelitian

Peneliti berharap penelitian yang dilakukan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang terlibat dalam proses penelitian .

1.5.1 Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini dapat memberikan masukan terhadap pembelajaran matematika utamanya untuk mengetahui kecemasan matematika dan penyebab kecemasan matematika peserta didik dalam mengerjakan soal HOTS.

1.5.2 Manfaat Praktis

- 1) Bagi guru, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pengetahuan untuk memahami kecemasan matematika peserta didik dalam menyelesaikan soal tipe HOTS, sebagai pengetahuan mengenai hal apa saja yang menjadi penyebab kecemasan matematika, dan dapat dijadikan referensi dalam menyusun rencana atau strategi pembelajaran dengan memperhatikan kecemasan matematika peserta didik.
- 2) Bagi peneliti, hasil penelitian ini dapat menambah wawasan peneliti sebagai calon guru mengenai kondisi kecemasan matematika peserta didik ketika dihadapkan dengan soal tipe HOTS dan sebagai langkah awal bagi peneliti untuk mengeksplorasi lebih dalam mengenai kecemasan matematika khususnya dalam ruang lingkup akademik.

- 3) Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini bisa menambah pengetahuan dan wawasan mengenai kecemasan matematika, sehingga ke depannya dapat dijadikan referensi penelitian yang berkaitan dengan kecemasan matematika dan soal HOTS.