

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan hal penting terutama dalam era globalisasi budaya dan reformasi sekarang ini. *Dictionary of Education* menyebutkan bahwa pendidikan adalah proses dimana seseorang mengembangkan kemampuan sikap dan bentuk-bentuk tingkah laku lainnya di dalam bermasyarakat, proses sosial yang dipengaruhi oleh lingkungan yang terpilih dan terkontrol (khususnya pengaruh yang berasal dari sekolah), sehingga dapat memperoleh atau mengalami perkembangan kemampuan sosial dan kemampuan individu yang optimum.¹ Seperti yang disebutkan dalam fungsi pendidikan yang terdapat dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang

¹Ulfiani Rahman. Dkk, “Pengaruh Kecemasan Dan Kesulitan Belajar Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas X MA Negeri 1 Watampone Kabupaten Bone”, Jurnal Matematika Dan Pembelajaran, Vol. 3, No. 1, 2015, hal. 85-86

Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.² Dalam pendidikan, salah satu yang perlu dipelajari adalah matematika.

Matematika merupakan ilmu universal yang berperan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan mengembangkan daya pikir manusia.³ Matematika juga digunakan di seluruh dunia sebagai alat penting di berbagai bidang, termasuk ilmu alam, teknik, kedokteran/medis, dan ilmu sosial seperti ekonomi dan psikologi sehingga matematika sangat berguna bagi kehidupan manusia. Hal ini menyebabkan setiap individu harus menguasai ilmu matematika sejak dini. Sekarang, matematika menjadi salah satu mata pelajaran wajib di setiap jenjang pendidikan.

Tujuan pembelajaran matematika di sekolah menurut peraturan menteri pendidikan nasional pada tahun 2006 adalah memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Belajar matematika dengan disertai pemahaman merupakan komponen terpenting dari kemampuan bersama dengan kecakapan pengetahuan faktual dan prosedural. Hal ini sangat diperlukan untuk siswa agar dapat menyelesaikan masalah lain yang mereka hadapi di masa sekarang maupun yang akan datang.⁴ Namun, kenyataannya dalam belajar matematika siswa masih menganggap bahwa matematika sulit sehingga

²*Ibid.*,

³Shinta Dwi Handayani, "Pengaruh Konsep Diri dan Kecemasan Siswa Terhadap Pemahaman Konsep Matematika", jurnal formatif, Vol 6 No. 1, 2016, hal. 1

⁴*Ibid.*, hal. 24

siswa menjadi enggan ketika belajar matematika. Tetapi siswa menjadi khawatir jika tidak bisa mengerjakan soal yang diberikan. Hal tersebut dalam ilmu psikologi dinamakan kecemasan.

Kecemasan menurut Depkes RI adalah ketegangan, rasa tidak aman dan kekhawatiran yang timbul karena dirasakan terjadi sesuatu yang tidak menyenangkan. Kecemasan masing-masing siswa berbeda, hal ini disesuaikan dengan kesukaan dan kecenderungan siswa terhadap mata pelajaran tertentu.⁵ Interpersonal yang baik sangat penting dalam memahami matematika karena kecemasan dapat meningkat dan mempengaruhi sulit atau tidaknya pemahaman. Ada siswa yang mudah memahami dan ada pula yang tidak. Siswa yang kesulitan memahami akan merasa cemas sehingga mereka akan memberikan usaha yang lebih untuk memahami suatu penjelasan bahkan tidak ragu untuk bertanya kepada guru atau temannya. Tetapi, kecemasan yang berlebih juga berdampak buruk pada diri mereka karena usaha yang dilakukan dapat kurang maksimal. Di kalangan siswa sering terjadi kecemasan terhadap mata pelajaran matematika atau biasa disebut kecemasan matematika.

Menurut Pangaribuan, kecemasan akan timbul jika individu menghadapi situasi yang dianggapnya mengancam dan menekan, misalnya apabila seseorang ingin melaksanakan atau melakukan suatu kegiatan atau pekerjaan yang baru, maka tentu orang tersebut akan merasa cemas dalam menghadapi pekerjaan tersebut, apakah orang tersebut dapat melaksanakan

⁵Ika Wahyu Anita, “Pengaruh Kecemasan Matematika (*Mathematics Anxiety*) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP”, *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, Vol 3, No. 1, 2014, hal 126

atau menyelesaikan pekerjaan tersebut dengan hasil yang baik atau malah justru sebaliknya. Pada saat peserta didik mengalami suatu masalah, akan timbul kecemasan dalam diri mereka masing-masing. Masalah yang dialami peserta didik dalam menjalankan perannya sebagai pelajar di sekolah begitu beragam. Mereka diharapkan dapat memahami pelajaran yang diterimanya serta mampu bersaing secara sehat untuk berlomba meraih prestasi yang gemilang. Namun, masih banyak peserta didik yang mengalami beragam hambatan dan kesulitan, sehingga berakibat pada pencapaian prestasi yang tidak sesuai dengan harapan.⁶

Prestasi yang rendah dan tidak sesuai dengan harapan, bukan berarti anak memiliki kemampuan yang rendah atau taraf inteligensi yang rendah. Karena tidak semua anak yang tidak berprestasi merupakan anak yang berinteligensi rendah. Adakalanya prestasi yang rendah tersebut disebabkan karena anak memiliki kesulitan dalam proses belajarnya atau biasa dikatakan dengan *learning disabilities* (kesulitan belajar). Kesulitan belajar tak jarang disebabkan oleh faktor kecemasan ketika mengikuti pelajaran tertentu.⁷

Dalam tujuan pendidikan matematika yang telah disebutkan di atas hal ini menunjukkan bahwatahap awal kemampuan yang harus dikuasai siswa adalah kemampuan mengkoneksikan konsep secara matematis sehingga koneksi matematis ini menjadi prasyarat siswa dapat menguasai

⁶Novi Marliani dan Arif Rahman Hakim, “Pengaruh Metode belajar Dan Kecemasan Diri Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik”, Jurnal Kajian Pendidikan Matematika, Vol. 1 No. 1, 2015, hal. 138

⁷*Ibid.*,

kemampuan-kemampuan lain yang lebih tinggi.⁸ Kemampuan koneksi matematis menuntut siswa untuk mengingat kembali materi yang telah dipelajari dan mampu mengkoneksikannya dengan materi yang sedang dipelajari. Melalui kemampuan koneksi matematis siswa diharapkan meninggalkan kebiasaan menghafal rumus matematika, dan menggantinya dengan belajar memahami dan memaknai konsep dan rumus matematika serta lebih banyak melakukan latihan soal, sehingga pada akhirnya akan mempengaruhi hasil belajar siswa.⁹

B. Identifikasi dan Batasan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka identifikasi masalah dari penelitian ini meliputi:

- a. Kecemasan siswa terhadap pelajaran matematika semakin meningkat sementara materi terus bertambah.
- b. Matematika yang selama ini bersifat abstrak, sehingga kemampuan siswa dalam koneksi matematis masih lemah.

2. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka peneliti membatasi masalah sebagai berikut:

- a. Penelitian ini dilakukan untuk siswa kelas XI.

⁸Ika Wahyu Anita, ..., hal 126

⁹Imelda Julia Fista dkk, *Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Kemampuan Koneksi Matematika Siswa Kelas VII MTsN 4 Pasaman Barat*, 2019, hal 327

- b. Kecemasan matematika siswa pada materi trigonometri mencakup konsep dasar dan penyelesaian masalah.
- c. Fokus bahasan yang dibahas dalam penelitian ini adalah materi trigonometri.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh kecemasan matematika terhadap kemampuan koneksi matematis pada materi tigonometri siswa kelas XI di SMAN 1 Campurdarat?
2. Apakah ada pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar pada materi trigonometri siswa kelas XI di SMAN 1 Campurdarat?
3. Apakah ada pengaruh kecemasan matematika terhadap kemampuan koneksi matematis dan hasil belajar pada materi trigonometri siswa kelas XI di SMAN 1 Campurdarat?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui adanya pengaruh kecemasan matematika terhadap kemampuan koneksi matematis pada materi trigonometri siswa kelas XI.

2. Mengetahui adanya pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar pada materi trigonometri siswa kelas XI.
3. Mengetahui adanya pengaruh kecemasan matematika terhadap kemampuan koneksi matematis dan hasil belajar pada materi trigonometri siswa kelas XI.

E. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi nilai guna pada berbagai pihak, yaitu:

1. Secara teoritis
 - a. Dapat memperkaya pengetahuan dalam bidang matematika, khususnya dapat meningkatkan kemampuan koneksi matematis dan hasil belajar.
 - b. Memperoleh gambaran mengenai tingkat kecemasan siswa pada pembelajaran matematika.
 - c. Sebagai bahan kajian penelitian-penelitian lebih lanjut yang akan dilaksanakan baik pada pembelajaran matematika maupun pada pembelajaran lainnya.
2. Secara praktis
 - a. Bagi siswa
 - 1) Memberikan pengalaman secara langsung dalam memperoleh pengetahuan tentang koneksi matematis pada materi trigonometri.

- 2) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggali potensi dalam dirinya berupa ide atau gagasan dalam memecahkan suatu permasalahan secara mandiri.
 - 3) Membangkitkan minat siswa karena berkurangnya kecemasan siswa terhadap pelajaran matematika materi trigonometri.
 - 4) Meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran matematika.
- b. Bagi Guru
- 1) Memberikan pengalaman bagi guru dalam menentukan solusi untuk memecahkan permasalahan yang sedang dihadapi dalam pembelajaran.
 - 2) Mengembangkan kemampuan guru dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran matematika khususnya materi trigonometri.
 - 3) Memberikan pengetahuan bahwa kecemasan dapat mempengaruhi kemampuan koneksi matematis dan hasil belajar siswa.
- c. Bagi Kepala Sekolah
- 1) Memberikan gambaran yang positif dalam mendukung upaya guru dalam meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa.
 - 2) Memberikan gambaran dalam meningkatkan kualitas siswa di sekolah.

d. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat digunakan untuk menambah wawasan tentang adanya pengaruh kecemasan matematika terhadap kemampuan koneksi matematis dan hasil belajar dalam pembelajaran matematika. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai koleksi dan referensi juga menambah literatur di bidang pendidikan sebagai sumber belajar atau bacaan untuk mahasiswa lain.

F. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan teori dan permasalahan yang dikumpulkan maka hipotesis penelitian ini yakni:

1. Ada pengaruh kecemasan matematika terhadap kemampuan koneksi matematis pada materi trigonometri siswa kelas XI di SMAN 1 Campurdarat.
2. Ada pengaruh kecemasan matematika terhadap hasil belajar pada materi trigonometri siswa kelas XI di SMAN 1 Campurdarat.
3. Ada pengaruh kecemasan matematika terhadap kemampuan koneksi matematis dan hasil belajar pada materi trigonometri siswa kelas XI di SMAN 1 Campurdarat.

G. Penegasan Istilah

Penegasan istilah untuk memberikan dan memperjelas makna atau arti istilah-istilah yang diteliti agar tidak salah menafsirkan permasalahan yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini akan dijelaskan beberapa istilah yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang diteliti antara lain:

1. Secara konseptual

a. Kecemasan Matematika

kecemasan merupakan suatu perasaan subyektif mengenai ketegangan mental yang menggelisahkan sebagai reaksi umum dari ketidakmampuan mengatasi suatu masalah atau tidak adanya rasa aman. Siswa yang mengalami kecemasan terhadap matematika merasa bahwa dirinya tidak mampu dan tidak bisa mempelajari materi matematika dan mengerjakan soal-soal matematika.¹⁰

b. Kemampuan

Kemampuan adalah suatu kesanggupan dalam melakukan sesuatu.¹¹

c. Kemampuan Koneksi Matematis

Kemampuan koneksi matematis adalah kemampuan mengaitkan konsep-konsep matematika baik antar topik dalam

¹⁰Ika Wahyu Anita, ..., hal. 127

¹¹Kamus Besar Bahasa Indonesia

matematika itu sendiri maupun mengaitkan konsep matematika dengan konsep dalam bidang lainnya.¹²

d. Hasil belajar

Hasil belajar siswa merupakan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan yang dimiliki siswa, sebagai hasil pembelajaran yang di tempuh.¹³

e. Trigonometri

Trigonometri merupakan ilmu ukur mengenai sudut dan sempadan segitiga.¹⁴

2. Secara operasional

a. Kecemasan Matematika

Kecemasan matematika merupakan reaksi negatif dari emosional berupaperasaan takut, khawatir, dan tegang ketika berkaitan dengan menyelesaikan masalah matematika.

b. Kemampuan

Kemampuan adalah kecakapan setiap individu berupa penguasaan maupun tindakan dalam menyelesaikan pekerjaannya.

c. Kemampuan Koneksi Matematis

¹²Muhammad Romli, *Profil Koneksi Matematis Siswa Perempuan SMA Dengan Kemampuan Matematika Tinggi Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika. Vol. 1, No. 2, 2016, hal. 145-157

¹³Hari Purnomo Susanto, "Analisis Hubungan Kecemasan, Aktivitas, dan Motivasi Berprestasi dengan Hasil Belajar Matematika Siswa", Jurnal Tadris Matematika, Vol. 9 No. 2, 2016, hal. 135

¹⁴Kamus Besar Bahasa Indonesia

Kemampuan koneksi matematis adalah kemampuan mengaitkan konsep-konsep atau topik matematika baik dengan matematika itu sendiri atau dengan bidang lain.

d. Hasil belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman dari belajarnya.

e. Trigonometri

Trigonometri memiliki pengertian ilmu matematika yang mempelajari tentang sudut, sisi, dan perbandingan antara sudut terhadap sisi.

H. Sistematika Pembahasan

Bab I Pendahuluan, meliputi: latar belakang penelitian, identifikasi dan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, penegasan masalah, dan sistematika pembahasan.

Bab II Kajian pustaka, meliputi hakikat matematika, tinjauan tentang kecemasan matematika, tinjauan tentang kemampuan koneksi matematis, tinjauan tentang hasil belajar, hipotesis penelitian, materi yang digunakan, penelitian terdahulu, dan kerangka penelitian.

Bab III Metode penelitian, meliputi: jenis penelitian dan desain penelitian, lokasi dan subyek penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisa data, indikator

keberhasilan, dan tahap-tahap penelitian.

Bab IV Hasil penelitian, meliputi: membahas tentang deskripsi hasil penelitian dan temuan penelitian.

Bab V Pembahasan yang terdiri dari pembahasan rumusan masalah I, pembahasan rumusan masalah II, dan pembahasan rumusan masalah III.

Bab VI Penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran.