

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika telah menjadi bagian penting dalam kehidupan sehari-hari. Banyak kegiatan manusia yang dilakukan dengan menggunakan ilmu matematika. Mulai dari melihat jam ketika bangun tidur, menghitung uang untuk berbelanja di pasar, membaca tabel-tabel, menghitung jarak, serta masih banyak kegiatan yang lainnya. Shadiq (2007) menyatakan bahwa tidaklah mungkin bagi seseorang untuk hidup di bagian bumi ini pada abad ke-20 ini tanpa sedikitpun memanfaatkan matematika. Hal tersebut menunjukkan bahwa sudah selayaknya matematika dianggap sebagai kebutuhan bagi setiap individu.

Ranjan dan Gunendra Chandra (2013) mengungkapkan bahwa ilmu matematika merupakan sumber dari perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan yang lainnya. Selaras dengan pernyataan tersebut, Anitah W., dkk (2008 : 7.11) menyatakan bahwa matematika merupakan ratu ilmu dan pelayan ilmu. Matematika disebut sebagai pelayan ilmu karena dalam ilmu pengetahuan lainnya, perkembangan dan penemuannya bergantung pada matematika. Berdasarkan hal tersebut, tidak sedikit orang tua dan orang awam yang kemudian beranggapan bahwa jika seorang siswa berhasil mempelajari matematika dengan baik maka siswa tersebut diprediksi akan berhasil juga mempelajari mata pelajaran lain. Begitu juga sebaliknya, seorang siswa yang kesulitan mempelajari matematika akan kesulitan juga mempelajari mata pelajaran lain (Shadiq, 2007).

Sementara itu, *Confederation of British Industry* (2006) menyatakan bahwa ilmu dasar matematika merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi dalam kehidupan sehari-hari, terlebih lagi untuk mendapatkan pekerjaan. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa salah satu tujuan siswa mempelajari dan menguasai ilmu matematika adalah agar kelak siswa mampu bersaing di

dunia kerja. Di dunia kerja, banyak informasi yang disajikan dalam bentuk data kuantitatif, tabel, grafik, diagram batang maupun diagram lingkaran. Dalam suatu pekerjaan terkadang juga diperlukan penerjemahan data, seperti mengubah data presentase menjadi desimal, pecahan, ataupun sebaliknya. Ketika memutuskan untuk melaksanakan suatu usaha atau bisnis, setidaknya diperlukan pemahaman mengenai laba dan rugi. Maka kompetensi matematika dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tersebut.

Di balik pentingnya matematika sebagaimana pembahasan di atas, terdapat suatu permasalahan mengenai matematika. Permasalahan yang dimaksud adalah kecemasan matematika atau *mathematics anxiety*. kecemasan matematika merupakan perasaan tertekan maupun rasa gugup yang mengganggu dalam memanipulasi angka dan melakukan pemecahan permasalahan matematika yang luas, baik di dalam kehidupan sehari-hari maupun di dalam proses pembelajaran (Ranjan dan Gunendra Chandra, 2013). Kecemasan matematika berdampak buruk terhadap pelaksanaan dan hasil dari pembelajaran matematika. Menurut hasil penelitian Olaniyan dan Medinat F. Salman (2015), siswa yang memiliki kecemasan matematika akan berpendapat bahwa matematika itu sulit untuk dipelajari, siswa tidak menyukai matematika, menolak mengerjakan tugas matematika, bahkan sampai membolos pada saat jam mata pelajaran matematika. Hasil penelitian Zakaria dan Norazah M. Nordin (2008) menunjukkan bahwa tingkat prestasi dan motivasi siswa yang memiliki kecemasan matematika lebih rendah daripada siswa yang tidak memiliki kecemasan matematika. Hal tersebut menunjukkan bahwa kecemasan matematika dapat membuat kemampuan matematika siswa menjadi rendah.

Banyak siswa yang terindikasi memiliki kecemasan matematika. Hasil penelitian Olaniyan dan Medinat F. Salman (2015) diantaranya menyimpulkan bahwa kecemasan matematika telah tumbuh di kalangan siswa tingkat Sekolah Menengah Atas di Nigeria. Sementara di Inggris, Brian (2012) menyatakan bahwa seperempat pelajar yang ada di Inggris yaitu setara dengan 2 juta siswa dinyatakan terindikasi memiliki kecemasan matematika. Di Zimbabwe, Denhere (2015) menyatakan bahwa mayoritas siswa tingkat *secondary school*

tidak “menikmati” pembelajaran matematika dan lebih menyukai mata pelajaran yang lainnya jika dibandingkan dengan pelajaran matematika. Hal tersebut menunjukkan bahwa kecemasan matematika merupakan permasalahan yang telah mendunia.

Di Indonesia, belum terdapat penelitian yang menghasilkan kisaran dari angka pasti seberapa banyak siswa yang terindikasi memiliki kecemasan matematika, namun bukanlah hal yang sulit untuk menemukan siswa yang memandang matematika sebagai mata pelajaran yang susah untuk dipelajari. Ahyarudin (2015) menyatakan bahwa dari hasil survei, ternyata diperoleh gambaran bahwa sebagian besar siswa Sekolah Menengah Atas menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dipelajari dan juga menakutkan.

Mengingat pentingnya kemampuan matematika bagi siswa, maka permasalahan kecemasan matematika harus segera ditangani. Baik pihak sekolah, guru, orang tua, maupun siswa itu sendiri harus bekerjasama dalam mengatasi permasalahan kecemasan matematika. Dengan diketahuinya faktor-faktor penyebab kecemasan matematika, diharapkan dapat mempermudah masing-masing pihak dalam menentukan tindakan untuk mengatasi permasalahan kecemasan matematika.

Hasil wawancara tahap awal pada hari Senin tanggal 4 Januari 2016 dengan seluruh siswa kelas XII Perawat Kesehatan 2 SMK Muhammadiyah Delanggu, menunjukkan bahwa mayoritas siswa berpendapat bahwa matematika itu sulit untuk dipelajari dan mayoritas siswa tidak menyukai pelajaran matematika. Dari hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa terdapat indikasi kecemasan matematika pada siswa kelas XII Perawat Kesehatan 2 SMK Muhammadiyah Delanggu.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin mengkaji lebih dalam lagi mengenai deskripsi tingkat kecemasan matematika dan faktor-faktor penyebab kecemasan matematika pada siswa kelas XII Perawat Kesehatan 2 SMK Muhammadiyah Delanggu tahun ajaran 2015/2016.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana deskripsi tingkat kecemasan matematika yang terjadi pada siswa kelas XII Perawat Kesehatan 2 SMK Muhammadiyah Delanggu tahun ajaran 2015/2016?
2. Apa yang menjadi faktor-faktor penyebab kecemasan matematika pada siswa kelas XII Perawat Kesehatan 2 SMK Muhammadiyah Delanggu tahun ajaran 2015/2016?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penulisan penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan tingkat kecemasan matematika yang terjadi pada siswa kelas XII Farmasi SMK Muhammadiyah Delanggu tahun ajaran 2015/2016.
2. Mengetahui faktor-faktor penyebab kecemasan matematika pada siswa kelas XII Perawat Kesehatan 2 SMK Muhammadiyah Delanggu tahun ajaran 2015/2016.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara umum, hasil penelitian ini diharapkan secara teoritis dapat memberikan sumbangsih terhadap pembelajaran matematika, terutama pada pelaksanaan pembelajaran matematika yang lebih baik, untuk mencegah timbulnya kecemasan matematika di kalangan pelajar.

Secara khusus, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi berupa bahan evaluasi dan refleksi atas pelaksanaan pembelajaran matematika di sekolah.

2. Manfaat Praktis

- a) Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat membantunya dalam mendeskripsikan dan mengidentifikasi faktor-faktor penyebab kecemasan matematika.

- b) Bagi guru, sebagai bahan evaluasi mengenai pelaksanaan pembelajaran yang dilakukannya, agar guru dapat berkontribusi dalam menekan angka pertumbuhan kecemasan matematika.
- c) Bagi sekolah, dapat memberikan sum bangsih dalam rangka perbaikan pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan sekolah menjadi lebih maju, berkembang dan menghasilkan lulusan yang terbaik.
- d) Bagi penulis, dapat mengidentifikasi serta mendeskripsikan secara langsung faktor-faktor penyebab kecemasan matematika sehingga memperoleh pengalaman yang sangat luar biasa.