

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika adalah ilmu universal yang mendasari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern, memajukan daya pikir serta daya analisis manusia. Matematika memiliki peranan besar dalam setiap aspek kehidupan. Beberapa ilmuwan menyatakan “*Mathematics is the queen as well as the servant of all sciences*” (Matematika adalah ratu sekaligus pelayanan semua ilmu pengetahuan).¹ Sebagai ratu, matematika seolah menjadi pedoman untuk semua ilmu pengetahuan dan sebagai pelayan, matematika melayani ilmu-ilmu lainnya yang menggunakan matematika untuk penelitian dan pengembangan dirinya.

Mempelajari matematika akan melatih seseorang untuk memiliki kemampuan berpikir secara kritis, logis, analitis, kreatif dan sistematis. Kemampuan tersebut akan mempengaruhi seseorang dalam mengambil keputusan diberbagai permasalahan hidupnya. Dengan bahasa lain, dapat dikatakan mempelajari matematika akan mempengaruhi kualitas sumber daya manusia, yang siap hidup menghadapi tantangan zaman yang terus berubah, tak pasti dan kompetitif seperti saat ini. Namun sebagian besar siswa menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sulit dan menakutkan. Rasa takut tersebut tersebut dapat

¹ Frans Susilo, *Landasan Matematika*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012), h.1

menimbulkan kecemasan saat siswa belajar atau berinteraksi dengan matematika atau biasa dikenal dengan kecemasan matematika (*mathematic anxiety*).

Freedman mengemukakan kecemasan matematika sebagai “*an emotional reaction to mathematics based on past unpleasant experience which harms future learning.*” Kecemasan dijelaskan oleh Abe Arkoff sebagai berikut : “*Anxiety as a state of arousal caused by threat to well-being*”. Jadi, kecemasan adalah suatu keadaan yang mengoncangkan karena adanya ancaman terhadap kesehatan. Kecemasan terjadi karena individu tidak mampu mengadakan penyesuaian diri terhadap diri sendiri di dalam lingkungan pada umumnya. Kecemasan timbul karena manifestasi perpaduan bermacam-macam proses emosi, frustrasi dan konflik.²

Rasa cemas yang berlebihan terhadap matematika dapat menimbulkan pengaruh negatif. Pernyataan tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Zakaria dan Nordin, yang menemukan bahwa kecemasan memiliki hubungan negatif terhadap prestasi belajar siswa.³ Pengaruh negatif tersebut pada dasarnya timbul karena sifat materi matematika itu sendiri. Dimana matematika untuk kebanyakan siswa dianggap sebagai materi yang bersifat abstrak, rumit dan membutuhkan pemahaman khusus serta waktu yang tidak sebentar dalam menyelesaikannya, khususnya pemecahan masalah matematika yang bersifat tidak rutin.

² Siti Sundari, *Kesehatan Mental*, (Jakarta : PT. Rineka Cipta, 2005) cet.1 h.50-51

³Effandy Zakariah, *et. al.*, *The effects of Mathematics anxiety on Matriculation Students Related to Motivation and Achievement*, Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education, (Jakarta : UIN Jakarta, 2008), h. 27-30

Dalam proses pembelajaran ada siswa yang cepat paham, namun banyak juga yang tidak. Siswa yang tidak mudah paham tersebut biasanya akan mengalami rasa cemas. Terdapat dua kemungkinan terhadap siswa yang cemas tersebut. Pertama siswa akan cuek dan bersikap acuh dengan tugas matematika yang diberikan, kedua siswa akan berusaha semaksimal mungkin untuk memahami matematika. Namun hal tersebut dapat meningkatkan rasa cemas mereka saat tidak kunjung ditemukan penyelesaian. Wicaksono dan Saufi mengatakan rasa cemas yang meningkat akan memperburuk pemahaman siswa terhadap matematika itu sendiri.⁴ Selain faktor kecemasan ada faktor lain yang tidak kalah penting dalam pemecahan masalah matematika, yaitu faktor gender.

Perbedaan gender tentu menyebabkan perbedaan fisiologis dan psikologis antara laki-laki dan perempuan. Sehingga siswa laki-laki dan perempuan tentu memiliki banyak perbedaan dalam belajar. Kimura dan Hampson dalam Jensen mengatakan bahwa laki-laki dan perempuan memiliki cara yang sangat berbeda dalam mendekati dan menyelesaikan masalah.⁵ Khusus dalam pembelajaran matematika Kruteski dalam Nafi'an mengatakan laki-laki lebih unggul dalam penalaran sedangkan perempuan lebih unggul dalam ketepatan, ketelitian, kecermatan dan keseksamaan berpikir.

Perbedaan gender selain mempengaruhi cara belajar juga mempengaruhi kecemasan matematika. Furner dan Duffy mengemukakan bahwa salah satu faktor

⁴Arief Budi Wicaksono, *et. al.*, *Mengolah kecemasan dalam Pembelajaran Matematika*, Jurnal, (Yogyakarta : Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY, 2013) h.12

⁵ Eric Jensen, *Pembelajaran Berbasis Otak*, (Jakarta : Indeks, 2011), h.46

yang dapat menimbulkan kecemasan matematika adalah faktor gender. Hal tersebut disebabkan karena perbedaan cara berpikir antara laki-laki dan perempuan dipengaruhi oleh keadaan struktur fisik dan biologis otak yang berbeda, yang akibatnya dapat menimbulkan perbedaan perilaku, pengembangan dan pengolahan kognitif.⁶ Dimana perbedaan-perbedaan tersebut akan mengakibatkan cara yang berbeda dalam menyelesaikan sebuah masalah serta mengolah rasa cemas. Hal ini didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ratih Kusumawati dan Akhmad Nayazik yang menyatakan bahwa tingkat kecemasan matematika siswa perempuan lebih tinggi daripada siswa laki-laki.

Dari observasi awal yang dilakukan peneliti di MAN Hidayatullah Martapura, terdapat hasil belajar yang tidak begitu memuaskan, dikelas perempuan 71.42 % atau 15 orang siswa perempuan dari 21 orang mendapatkan nilai ulangan dibawah KKM sedangkan laki-laki 38.09 % atau 8 orang dari 21 orang yang mendapatkan nilai ulangan dibawah KKM yang mengakibatkan mereka harus mengikuti remedial. Hal ini membuat peneliti bertanya-tanya mengapa hasil belajar matematika siswa bisa sangat rendah. Dan dari wawancara awal peneliti kepada beberapa siswa, terdapat beberapa siswa yang mengatakan takut ketika belajar matematika, sehingga memunculkan dugaan sementara bahwa siswa kelas XI terindikasi kecemasan matematika.

Dengan adanya informasi mengenai masalah yang telah dikemukakan diatas maka peneliti merasa tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul “**Analisis Kecemasan Siswa Laki-laki dan Siswa Perempuan Pada Pembelajaran**

⁶ Eric Jensen, *Pembelajaran Berbasis Otak*, h.41

Matematika Kelas XI MIA MA Hidayatullah Martapura Tahun Pelajaran 2017/2018”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kecemasan matematika pada siswa laki-laki kelas XI-MIA MA Hidayatullah Martapura ?
2. Bagaimana kecemasan matematika pada siswa perempuan kelas XI-MIA MA Hidayatullah Martapura ?
3. Apa saja faktor-faktor penyebab kecemasan matematika siswa kelas XI-MIA MA Hidayatullah ?

C. Tujuan Penelitian

Berkaitan dengan pertanyaan penelitian yang diajukan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui kecemasan matematika siswa laki-laki kelas XI MA Hidayatullah Martapura.
2. Mengetahui kecemasan matematika siswa perempuan kelas XI MA Hidayatullah Martapura.
3. Mengetahui faktor-faktor penyebab kecemasan matematika siswa kelas XI-MIA MA Hidayatullah.

D. Signifikansi Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara umum, hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan cakrawala pengetahuan dan mampu memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pendidikan dan keguruan, khususnya pendidikan matematika sehingga ilmu pengetahuan yang disajikan dapat memenuhi kebutuhan manusia akan informasi-informasi dari generasi ke generasi.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Guru, sebagai landasan untuk mengetahui penyebab serta mengidentifikasi siswa yang mengalami permasalahan cemas pada matematika.
- b. Bagi Siswa, penelitian ini akan sangat bermanfaat sebagai pedoman dalam menciptakan kondisi yang rileks dan nyaman sehingga bisa menghadapi mata pelajaran matematika dengan tenang.

E. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman tentang judul yang penulis maksud yaitu : “Analisis Kecemasan Siswa Laki-laki dan Siswa Perempuan Pada Pembelajaran Matematika Kelas XI MIA MA Hidayatullah Martapura Tahun Pelajaran 2017/2018”, kiranya perlu penulis jelaskan beberapa istilah yang berkaitan dengan judul tersebut :

1. Analisis

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dan sebagainya) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab-musabab, duduk perkaranya, dan sebagainya).

2. Kecemasan Matematika

Kecemasan matematika adalah perasaan adalah reaksi emosional berupa perasaan takut, tegang, khawatir dan cemas yang dihadapi oleh siswa terhadap sesuatu yang berhubungan dengan matematika, baik ketika menghadapi pelajaran matematika, mendapatkan tugas matematika dan ujian matematika.

3. Gender

Perbedaan antara siswa laki-laki dan siswa perempuan kelas XI MIA MA Hidayatullah Martapura.

Jadi, pada penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki reaksi emosional berupa perasaan takut, tegang, khawatir dan cemas yang dihadapi oleh siswa terhadap sesuatu yang berhubungan dengan matematika berdasarkan perbedaan antara laki-laki dan perempuan.

F. Penelitian Terdahulu

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan Ratih Kusumawati dan Akhmad Nayazik dalam jurnal yang berjudul “Kecemasan Matematika Siswa SMA

Berdasarkan Gender” menyatakan bahwa siswa perempuan lebih tinggi tingkat kecemasan matematikanya dibandingkan laki-laki.⁷

Kemudian pada penelitian terdahulu oleh Rifin Anditya dan Budi Murdiyasa dalam jurnalnya yang berjudul “Faktor-faktor Penyebab Kecemasan Matematika”, meneliti di SMK 2 Muhammadiyah Delanggu menyatakan bahwa faktor-faktor yang menyebabkan kecemasan Matematika siswa adalah kondisi kelas yang kurang kondusif, Ujian Nasional Matematika, lemahnya guru menyampaikan materi dan banyaknya rumus yang diingat. Tingkat kecemasan matematika yang terjadi pada siswa kelas XII Perawat Kesehatan 2 diantaranya 61,54% siswa terindikasi kecemasan matematika tingkat sedang, 30,77% siswa masih belum bisa dikategorikan terindikasi atau tidak terindikasi kecemasan matematika, dan 7,69% siswa yang dinyatakan tidak memiliki permasalahan dengan matematika.⁸

Kemudian pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh S. Fedi, Sariyasa, I.N Suparta dalam jurnalnya yang berjudul “Tingkat Kecemasan dan Apresiasi Matematika Ditinjau dari Gender pada Siswa Kelas VII SMP Negeri Sekecamatan Ponco Ranak Barat, Kabupaten Manggarai Timur Tahun Ajaran 2013/2014” menyatakan bahwa kecemasan matematika siswa berada pada tingkat sedang dan terdapat perbedaan tingkat kecemasan matematika antara siswa laki-laki dengan siswa perempuan, dimana perempuan lebih cemas daripada laki-laki.⁹

⁷ Ratih Kusumawati, *et. al.*, *Kecemasan Matematika Siswa SMA Berdasarkan Gender*, Journal of Mathematics Education IKIP Veteran, (Semarang : IKIP Veteran, 2017), h. 95

⁸ Rifin Anditya, *et. al.*, *Faktor-Faktor Penyebab Kecemasan Matematika*, Seminar Nasional Pendidikan Matematika, (Solo : Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016), h. 4

⁹ S. Fedi, *et. al.*, *Tingkat Kecemasan dan Apresiasi Matematika Ditinjau dari Gender pada Siswa Kelas VII SMP Negeri Sekecamatan Ponco Ranak Barat, Kabupaten Manggarai Timur Tahun Ajaran 2013/2014*, Jurnal, (Singaraja : Undiksha, 2013), h. 6-7

G. Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan, berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, definisi operasional, penelitian terdahulu, sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori, berisi pengertian kecemasan, pengertian kecemasan matematika, pengertian gender dan matematika dan gender, kecemasan matematika dan perbedaan gender.

BAB III Metode Penelitian, berisi jenis dan pendekatan penelitian, desain penelitian, lokasi penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan data, teknik analisis data dan prosedur penelitian.

BAB IV Laporan Hasil Penelitian berisi uraian tentang gambaran umum lokasi penelitian, kondisi kecemasan matematika siswa laki-laki dan kondisi kecemasan matematika siswa perempuan serta faktor-faktor penyebab kecemasan matematika.

BAB V Penutup berisi simpulan dan saran.
