

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari oleh siswa pada jenjang pendidikan formal dari SD sampai dengan tingkat SMA bahkan Perguruan Tinggi. Hal ini membuktikan bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, matematika penting untuk dikuasai sejak dini. Diharapkan apabila siswa dapat menguasai matematika dengan baik, siswa juga dapat menguasai ilmu-ilmu yang lain dengan baik pula.

Namun kenyataan yang terjadi adalah prestasi matematika siswa di Indonesia masih rendah. Hasil *Programme for International Students Assesment* (PISA) tahun 2015 menunjukkan bahwa Indonesia berada pada peringkat 62 dari 70 negara pada rata-rata 386 sedangkan rata-rata skor standar OECD untuk Matematika adalah 490 (OECD, *Programme for International Students Assesment* (PISA), 2016:4). Sedangkan pencapaian belajar siswa dalam bidang Matematika yang dilakukan oleh TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) tahun 2015 menunjukkan prestasi Indonesia berada pada peringkat 44 dari 49 negara dengan rata-rata skor 397 poin sedangkan rata-rata skor Internasional adalah 500 poin (Nizam, 2016 dalam Syamsul Hadi & Nivaliyosi, 2019). Dilihat pada standar Internasional yang ditetapkan TIMSS untuk pencapaian peserta yaitu kategori lanjut 625, kategori tinggi 550, kategori sedang 475, dan kategori rendah 400.

Dari data di atas menunjukkan Indonesia berada di kategori rendah belum tercapai dan sangat jauh dari kategori lanjut.

Salah satu faktor penyebab dari rendahnya prestasi matematika siswa di Indonesia adalah pandangan negatif siswa menganggap matematika merupakan mata pelajaran yang sulit untuk dipahami, karena bersifat abstrak, penuh dengan lambang, dan rumus yang membingungkan. Anggapan ini menyebabkan siswa menjadi takut untuk mempelajari matematika dan mereka tidak senang dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru di sekolah sehingga siswa menjadi pasif dalam kelas dan pembelajaran yang masih berpusat pada guru. Sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Yusof dan Tall (dalam Nurhanurawati dan Sutiarso, 2008), yaitu sikap negatif terhadap matematika biasanya muncul ketika peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal atau ketika ujian, jika kondisi ini terjadi secara berulang-ulang maka sikap negatif tersebut akan berubah menjadi kecemasan matematika. Menurut Gibson (dalam Leonard dan Supardi: 2010) mengatakan bahwa setiap individu dalam melakukan aktivitasnya akan didasarkan atas sikapnya tentang aktivitas yang akan dilaksanakannya. Sikap umumnya akan mencerminkan bagaimana seseorang merasakan sesuatu. Sikap berhubungan dengan kesiagaan mental yang diorganisasi lewat pengalaman, yang mempunyai pengaruh tertentu kepada tanggapan seseorang terhadap orang, objek, dan situasi yang berhubungan dengannya.

Kecemasan matematika merupakan perasaan ketegangan, cemas, atau ketakutan yang mengganggu kinerja matematika (Ashcraft, dalam Pamungkas

2015). Seringkali kecemasan matematika mengakibatkan mereka menghindari situasi dan kondisi dalam menyelesaikan masalah matematika. Taylor (dalam Leonard dan Supardi, 2010) mengatakan bahwa kecemasan adalah suatu pengalaman subjektif mengenai ketegangan mental yang menggelisahkan sebagai reaksi umum dan ketidakmampuan menghadapi masalah atau adanya rasa aman. Perasaan yang tidak menyenangkan ini umumnya menimbulkan gejala-gejala fisiologis (seperti gemetar, berkeringat, detak jantung meningkat, dan lain-lain) dan gejala-gejala psikologis (seperti panik, tegang, bingung, dan sebagainya). Menurut Erdogan, Keseci, dan Sahin (2011: 646) menyatakan bahwa kecemasan matematika menjadi penyebab yang paling signifikan yang dapat menghalangi prestasi belajar matematika siswa.

Beberapa hasil penelitian mengatakan bahwa kecemasan matematika merupakan salah satu faktor yang memiliki hubungan negatif dengan prestasi belajar. Clute dan Hembree (dalam Vehedi dan Farrokhi, 2011) menemukan bahwa peserta didik yang memiliki tingkat kecemasan matematika yang tinggi memiliki prestasi belajar matematika yang rendah. Hasil penelitian Daneshamooz, Alamolhodaie, dan Darvishian (2012) juga menunjukkan bahwa kecemasan matematika berkorelasi negatif dengan kinerja matematika. Sama halnya dengan Hellum-Alexander (2010) mengatakan bahwa kecemasan matematika juga berpengaruh terhadap kemampuan matematis siswa.

Self-concept atau konsep diri merupakan tanggapan individu yang sehat terhadap diri dan kehidupannya dimana *self-concept* juga sebagai landasan dasar untuk dapat menyesuaikan diri. Hal ini dapat diartikan bahwa *self-*

concept merupakan faktor penting yang mempengaruhi penyesuaian diri dalam perkembangan diri seseorang. Faktor konsep diri (*self-concept*) perlu juga dipertimbangkan dalam menentukan berhasil tidaknya penyesuaian diri seseorang. Oleh karena itu, dibutuhkan *self-concept* yang kuat pada diri siswa agar mereka berhasil dalam proses pembelajaran matematika. Menurut Handayani (2016) mengatakan bila seseorang yakin bahwa orang-orang yang penting baginya menyenangi mereka, maka mereka akan berpikir positif tentang diri mereka dan orang yang memiliki *self-concept* positif berarti memiliki penerimaan diri dan harga diri yang positif. Sebaliknya, orang yang memiliki *self-concept* negatif, menunjukkan penerimaan diri yang negatif pula, mereka memiliki perasaan kurang berharga yang menyebabkan perasaan benci atau penolakan terhadap diri sendiri. Siswa yang memiliki *self-concept* positif akan membantu dalam mengerjakan tugas dan sebaliknya siswa dengan *self-concept* negatif akan menghambat dalam menyelesaikan tugasnya.

Hasil penelitian tentang *self-concept* menunjukkan bahwa *self-concept* mempengaruhi hasil belajar siswa (Subaryana, 2015). Sejalan dengan hasil penelitian Fink, Brookover (dkk) (dalam Burn, 1993) yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang cukup berarti antara *self-concept* dengan pencapaian nilai akademis. Selain itu, terdapat hubungan positif dan signifikan antara *self-concept* dan kecemasan matematika yang dapat digunakan untuk memprediksi tingkat hasil belajar (Pamungkas dan Sari, 2015). Oleh karena itu, salah satu solusinya adalah dengan memberikan pembelajaran yang membuat siswa nyaman di kelas ketika belajar matematika. Untuk dapat mengatasi hal

tersebut, maka peneliti memberikan beberapa model yang sudah disiapkan untuk dianalisis yang nanti hasilnya dapat ditemukan model pembelajaran mana yang lebih tepat untuk mengurangi kecemasan matematika dan dapat meningkatkan *self-concept* matematis siswa.

Berdasarkan pemaparan di atas, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian literatur mengenai model pembelajaran matematika dalam mengurangi kecemasan matematika dan meningkatkan *self-concept* matematis. Maka dari itu penelitian ini mengambil judul “MODEL PEMBELAJARAN MATEMATIKA DALAM MENGATASI KECEMASAN MATEMATIKA DAN MENINGKATKAN *SELF-CONCEPT* MATEMATIS SISWA.”

B. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, maka penelitian ini terbatas pada model pembelajaran matematika dalam mengatasi kecemasan matematika dan meningkatkan *self-concept* matematis siswa.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penelitian ini dapat dirumuskan dalam suatu permasalahan yaitu:

1. Model pembelajaran seperti apa yang dapat mengatasi kecemasan matematika siswa?
2. Model pembelajaran seperti apa yang dapat meningkatkan *self-concept* matematis siswa?

D. Tujuan Penelitian

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

1. Mengetahui model pembelajaran apa yang dapat mengatasi kecemasan matematika siswa.
2. Mengetahui model pembelajaran apa yang dapat meningkatkan *self-concept* matematis siswa.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, penelitian ini dapat mengetahui analisis model pembelajaran matematika yang tepat untuk mengatasi kecemasan matematika dan meningkatkan *self-concept* matematis siswa, serta sebagai tambahan ilmu pengetahuan dan informasi.
2. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai perbandingan atau referensi untuk mengembangkan penelitian berikutnya.
3. Bagi pembaca, dapat menambah informasi, pengetahuan, dan wawasan kepustakaan.

F. Sistematika Penulisan

Secara garis besar penulisan skripsi dibagi menjadi tiga bagian yaitu bagian awal, bagian isi, dan bagian akhir. Bagian awal terdiri dari halaman sampul depan, halaman judul, halaman pernyataan keaslian, halaman

pengesahan, nota dinas pembimbing, motto, abstrak, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

Bagian inti terdiri dari lima BAB, yaitu BAB I Pendahuluan membahas tentang Latar Belakang, Batasan Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, dan Sistematika Penulisan. BAB II berisi Kajian Pustaka, Landasan Teori, dan Kerangka Berpikir. BAB III berisi tentang Jenis Penelitian, Sumber Data, Metode Pengumpulan Data, dan Teknik Analisis Data. Dalam BAB IV mengulas hasil penelitian-penelitian terdahulu mulai dari *organize*, *synthesis*, dan *analize*. Sehingga diperoleh data dan hal menarik untuk penelitian tersebut. Kesimpulan dan saran dari hasil penelitian terletak di bagian BAB terakhir yaitu BAB V.

Bagian akhir dari skripsi ini memuat daftar pustaka dan lampiran-lampiran. Daftar pustaka berisi buku-buku referensi dan jurnal-jurnal yang digunakan sebagai rujukan dalam penelitian skripsi ini. Lampiran-lampiran berisi jurnal-jurnal yang digunakan dalam penelitian.