BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bertanah air. Pendidikan yang berkualitas dan terarah digunakan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) disuatu negara. Pendidikan merupakan wadah kegiatan yang dapat dipandang sebagai pencetak sumber daya manusia (SDM) yang bermutu tinggi. Salah satunya pendidikan dalam ilmu matematika.

Matematika sebagai salah satu cabang ilmu pengetahuan yang banyak mendasari perkembangan ilmu pengetahuan lainnya mempunyai mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia. Dengan demikian diperlukan penguasaan matematika yang kuat, sehingga mata pelajaran ini perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar. Sesuai dengan peratutan Menteri Pendidikan Nasional No.22 Tahun 2006 tentang Standar Isi, mata pelajaran matematika bertujuan agar siswa memiliki kemampuan (1) memahami kensep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep matematika, secara luwes, akurat, efesien dan tepat dalam pemecahan masalah; (2) menggunakan penalaran dengan pola, dan sifat, melakukan manipulasi dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dalam pernyataan matematika; (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; dan (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari

matematika, sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Menurut Tambyik & Meerah (2010:142) kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu aspek utama dalam matematika yang diperlukan siswa untuk menerapkan dan mengintegrasikan banyak konsep matematika dan keterampilan untuk membuat keputusan. Polya (1985) menguraikan secara rinci empat langkah dalam menyelesaikan masalah, yang disajikan secara terurut, yakni: (1) *understanding the problem* (memahami masalah), (2) *devising a plan* (membuat penyelesaian), (3) *carrying out the plan* (melaksanakan rencana), dan (4) *looking back* (memeriksa kembali proses dan hasil). Berdasarkan tahapan pemecahan Polya dalam proses pemecahan masalah matematis tentu dibutuhkan sebuah kemampuan, yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis.

Kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis dikatakan masih rendah. Hal itu dapat dilihat pada *Progamme for International Student Assesment* (PISA) tahun 2012 Indonesia hanya menempati peringkat 64 dari 65 negara. Padahal, soal-soal PISA sebagian besar adalah soal-soal pemecahan masalah matematis (OECD,2014:63-69). Selain hasil PISA 2012, berdasarkan survei awal di salah satu SMPN Surabaya terhadap salah satu guru matematika menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diampunya tidak semuanya baik, masih banyak siswa yang lemah dalam pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang masih rendah dikarenakan banyak faktor yang mempengaruhinya. Diantaranya terdapat faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri subyek belajar, motivasi belajar, gaya belajar. Sedangkan faktor eksternal adalah fakor yang berasal dari luar diri subyek belajar, diantaranya materi pembelajaran, media pembelajaran, model pembelajaran, sarana dan prasarana belajar, dan lain sebagainya.

Dengan mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, guru dapat melacak dan menyelidiki seberapa jauh pemahaman matematis, kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematisnya diduga berkaitan dengan cara atau gaya siswa dalam menyerap, mengolah dan mengatur informasi yang diperolehnya pada saat belajar matematika.

Menurut DePorter & Hernacki (2015: 110) menyatakan bahwa gaya belajar adalah kombinasi dari bagaimana siswa menyerap, kemudian mengatur serta mengolah informasi. Menurut DePorter & Hernacki (2015: 112) Seseorang dapat memiliki tiga jenis gaya belajar, diantaranya: (1) Gaya belajar *visual* yaitu belajar dengan cara melihat, (2) Gaya belajar *auditori* yaitu belajar dengan cara mendengar, dan (3) Gaya belajar *kinestetik* yaitu belajar dengan cara bergerak, berkerja, dan menyentuh. Dengan berpedoman pada tiga gaya belajar tersebut guru akan lebih mudah mengenali gaya belajar siswa dan akan lebih mudah untuk mengarahkan siswa dalam proses pembelajaran.

Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Santoso (2016) yang mengatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memiliki gaya belajar *visual* tergolong sedang terhadap memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, serta tergolong rendah terhadap memeriksa kembali proses dan hasil. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memiliki gaya belajar *auditori* tergolong sedang terhadap merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, memeriksa kembali proses dan hasil, serta tergolong rendah terhadap memahami masalah. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memiliki gaya belajar *kinestik* tergolong sedang terhadap merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, serta tergolong rendah terhadap memahami masalah, memeriksa kembali proses dan hasil.

Dengan demikian terdapat hubungan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan gaya belajar. Pada penelitian ini, peneliti akan melakukan penelitian pada kelas VIII SMP Negeri 2 Taman Sidoarjo. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika kelas VIII SMP Negeri 2 Taman Sidoarjo, diperoleh keterangan bahwa siswa kelas VIII masih kesulitan untuk memahami jika dihadapkan pada suatu soal matematika. Siswa masih belum terbiasa menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal sebelum menyelesaikannya, sehingga siswa sering salah dalam menafsirkan maksud dari soal. Berdasarkan uraian di atas, peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul **"Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar Di SMP Negeri 2 Taman Sidoarjo".**

B. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka peneliti dalam hal ini membatasi permasalahan pada :

1. Siswa dalam penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 2 Taman Sidoarjo kelas VIII J.
2. Hasil perbedaan gaya belajar diperoleh dari angket.
3. Hasil kemampuan pemecahan masalah matematis diperoleh dari nilai pemberian tes siswa dan wawancara.

C. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari Gaya Belajar *Visual* ?
2. Bagaimanakah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari Gaya Belajar *Auditori* ?
3. Bagaimanakah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari Gaya Belajar *Kinestetik* ?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari Gaya Belajar *Visual*.
2. Untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari Gaya Belajar *Auditori*.
3. Untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari Gaya Belajar *Kinestetik*.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi atau masukan untuk memperoleh gambaran mengenai gaya belajar siswa sehingga guru dapat lebih memperhatikan siswa sesuai dengan gaya belajarnya masing-masing dan dapat digunakan sebagai pedoman guru untuk menganalisis kelemahan dan kekuatan siswa dalam pemecahan masalah matematis.
2. Bagi Peneliti

   Hasil peneliti ini diharapkan dapat menambah pengetahuan sebagai bahan rujukan bagi pengembangan penelitian lebih lanjut.

F. Definisi Istilah

Agar tidak terjadi salah penafsiran dalam memahami istilah yang dipakai dalam penelitian ini, maka perlu adanya penegasan istilah sebagai berikut:

1. Analisis adalah mengidentifikasi sesuatu peristiwa untuk mengetahui keadaan sebenarnya. Jadi, maksud analisis dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP Negeri 2 Taman kelas VIII ditinjau dari gaya belajar.
2. Pemecahan masalah adalah proses yang ditempuh oleh seseorang untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya sampai masalah itu tidak lagi menjadi masalah baginya.
3. Pemecahan masalah matematis adalah kegiatan menyelesaikan soal yang tidak rutin, mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari atau keadaan lain, dan memeriksa kembali jawaban.
4. Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kecakapan atau potensi yang dimiliki seseorang atau siswa dalam menyelesaikan soal yang tidak rutin, mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari atau keadaan lain, dan memeriksa kembali jawaban.
5. Gaya belajar adalah suatu pendekatan atau cara yang cenderung dipilih dan digunakan oleh seseorang untuk memperoleh, menyerap, dan kemudian mengatur dalam proses belajar.
6. Gaya Belajar *Visual* adalah belajar dengan cara melihat.
7. Gaya Belajar *Auditori* adalah belajar dengan cara mendengar.
8. Gaya Belajar *Kinestik* adalah belajar dengan cara menggunakan alat peraga.