

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Kemampuan yang sedang dibutuhkan siswa saat ini yaitu kemampuan berpikir kritis. Mengembangkan kemampuan berpikir kritis sangat penting pembiasaan supaya siswa mampu menyaring informasi, memilih mana yang terbaik dan mempertanyakan suatu kebenaran dan segala hal yang dapat membahayakan kehidupan siswa seperti penipuan dan sebagainya (Syahbana, 2012). Apalagi pada pembelajaran matematika yang dominan mengandalkan kemampuan daya pikir siswa (khususnya kemampuan berpikir kritis) agar mampu mengatasi permasalahan pembelajaran matematika tersebut yang materinya cenderung bersifat abstrak.

Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dan pengambilan kesimpulan dari berbagai aspek dan sudut pandang yang dihadapinya (Widiantari, 2016). Menurut hasil survei *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) dan *Programme for International Student Assesment* (PISA) mutu pendidikan masih rendah, hal ini dibuktikan dengan kemampuan dibidang matematika di indonesia berada pada peringkat 50 dari 57 negara dan kemampuan pemecahan masalah berada pada peringkat 39 dari 40 negara (Hidayati, 2016). Menurut Wulandari (2017) bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kurang berkembang dan kurang berjalan dengan baik, hal tersebut

mungkin dikarenakan pembelajaran yang dilaksanakan guru lebih banyak menekankan pada aspek pengetahuan dan pemahaman saja. Selama pembelajaran guru lebih banyak memberikan ceramah yang hanya menyampaikan konsepnya saja yang menyebabkan siswa kurang terlatih untuk mengembangkan daya nalarnya dalam mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari dalam kehidupan nyata.

Hal ini serupa dengan hasil observasi dengan mewawancarai guru di SMP Fathul Huda Sidorejo pada tanggal 1 September 2017, guru mengatakan siswa masih belum bisa belajar untuk berpikir kritis sendiri, selain itu guru juga masih sering menggunakan model konvensional (ceramah) kemudian dilanjutkan mengerjakan soal. Siswa nampak pasif dalam proses pembelajaran karena tidak mengetahui apa yang dipelajarinya, melainkan hanya mendengar dan mencatat penjelasan dari guru.

Seperti pada materi lingkaran, karena pada materi ini siswa kurang memahami secara keseluruhan masalah yang diberikan, siswa masih kebingungan untuk menentukan unsur-unsur lingkaran, panjang busur, mencari luas juring dan menentukan hubungannya, kemudian menggambarannya dan menerapkannya untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari, sehingga siswa mudah menyerah dan tidak ingin melanjutkan atau menyelesaikan masalah tersebut. Siswa cenderung memilih berdiam diri pada saat guru bertanya dan memberikan kesempatan bertanya, meskipun siswa sendiri mempunyai banyak pertanyaan.

Kemampuan berpikir kritis tidak akan berkembang dengan baik tanpa ada usaha sadar untuk mengembangkannya selama pembelajaran. Seperti yang telah dikemukakan oleh Heong (2011) bahwa semua siswa mampu berpikir, tapi kebanyakan siswa untuk melakukannya terlebih dahulu harus didorong, diajarkan dan dibantu untuk berpikir tingkat tinggi. Oleh sebab itu, maka siswa harus ditantang agar dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Salah satu tantangan yang dilakukan yaitu dengan menghadapkan siswa dengan masalah. Pemecahan tersebut yang akan membentuk kemampuan yang dimiliki oleh siswa. Dalam pelaksanaan tersebut maka dibutuhkan model yang tepat, salah satu model yang dihadapkan siswa agar dapat memecahkan permasalahan yaitu model *problem solving*.

Model *Problem solving* adalah suatu proses mental dan intelektual dalam menemukan suatu masalah dan memecahkannya berdasarkan data dan informasi yang akurat sehingga dapat diambil kesimpulan yang akurat dan cermat (Safira, 2013). Model *problem solving* diharapkan dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa karena dalam proses kehidupan sehari-hari terdapat berbagai masalah yang akan dihadapi siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Afcariono (2008) tentang penerapan pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa kelas X-A SMAN Ngantang pada mata pelajaran biologi menunjukkan bahwa penerapan *problem solving* ternyata dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa seperti kemampuan

bertanya dan menjawab permasalahan yang akan dipecahkan. Model *problem solving* supaya dapat diterapkan secara efektif, maka perlu adanya pengembangan dengan memasukkan unsur-unsur bimbingan. Salah satu bentuk pengembangan yang dilakukan yaitu dengan menggunakan pertanyaan *socratic*.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Redhana (2009) menunjukkan bahwa pertanyaan *socratic* sangat efektif untuk membimbing siswa mengembangkan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kritis. Dengan pertanyaan *socratic* pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika yang dipelajari akan semakin mendalam. Hasil observasi yang telah dilakukan di SMP Fathul Huda yang telah dijelaskan maka penelitian bermaksud ingin mengetahui mengenai identifikasi kemampuan berpikir kritis siswa pada model *problem solving* dengan pertanyaan *Socratic* materi lingkaran pada siswa SMP Fathul Huda Sidorejo. Dengan diadakan penelitian tersebut maka dapat memberikan informasi tentang kemampuan berpikir kritis pada tingkat SMP dan memperoleh gambaran bagaimana kemampuan berpikir kritis yang ada di SMP Fathul Huda dengan menggunakan model *problem solving* dengan pertanyaan *socratic*.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat di definisikan permasalahan sebagai berikut:

- a. Siswa kurang kritis dan kurang percaya diri dalam menghadapi pertanyaan yang diajukan guru

- b. Kurangnya kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran matematika
- c. Guru banyak menekankan siswa pada aspek pengetahuan dan pemahaman dalam pembelajaran sehingga siswa kurang melatih untuk mengembangkan berpikir kritis
- d. Banyak siswa yang pasif dan kurang mampu mengembangkan informasi yang diperoleh.
- e. Guru yang masih sering menggunakan metode ceramah dan mengolaborasikannya dengan meminta siswa untuk mengerjakan soal yang diberikan sehingga motivasi internal siswa untuk berpikir kritis kurang.

### **C. Batasan Masalah**

Batasan masalah bertujuan untuk membatasi suatu masalah agar tidak menyebar luas dari apa yang dibahas. Oleh karena itu peneliti membatasi masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Kemampuan berpikir kritis yang diteliti sesuai dengan indikator frisco oleh Ennis (1996).
2. Materi yang digunakan pada kegiatan pembelajaran dibatasi pada materi lingkaran.
3. Model yang digunakan dalam pembelajaran adalah model *problem solving* dengan pertanyaan *Socratik*.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan maka pembahasan yang ingin diketahui peneliti yaitu “bagaimana identifikasi kemampuan berpikir kritis siswa pada model pembelajaran *problem solving* dengan pertanyaan *Socratic* materi lingkaran pada siswa kelas VIII SMP Fathul Huda?”.

#### **E. Tujuan penelitian**

Penelitian dilakukan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Solving* dengan pertanyaan *Socratic* materi lingkaran pada siswa kelas VIII SMP Fathul Huda ditinjau dari kemampuan awal matematika.

#### **F. Manfaat penelitian**

##### 1. Manfaat Teoritis

Manfaat penelitian ini dapat memberikan tambahan teori dan informasi dalam dunia pendidikan yaitu berupa identifikasi kemampuan berpikir kritis siswa dengan model pembelajaran *problem solving* dengan pertanyaan *Socratic*.

##### 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Peneliti yaitu sebagai bahan masukan untuk menambah wawasan peneliti ketika menjadi guru dimasa yang akan datang dan juga sebagai bahan rujukan bagi peneliti lain yang berkaitan dengan masalah

kemampuan berpikir kritis dengan model *problem solving* dengan pertanyaan *Socratic*.

- b. Bagi Siswa supaya terciptanya suasana pembelajaran yang mengesankan sehingga kemampuan berpikir kritis meningkat.
- c. Bagi Guru diharapkan adanya inovasi model pembelajaran yang dapat digunakan dalam mengatasi masalah yang terjadi dalam proses belajar mengajar.
- d. Bagi Sekolah, Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan dan masukan yang baik bagi sekolah tersebut dalam usaha perbaikan pembelajaran sehingga mutu pendidikan dapat meningkat.