

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Penelitian

Pendidikan merupakan kebutuhan primer bagi setiap individu di dunia termasuk Indonesia. Maju tidaknya suatu bangsa tergantung pada kualitas pendidikan dari bangsa tersebut. Pengertian pendidikan dalam UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 menjelaskan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Tujuan dari sistem pendidikan di Indonesia telah disebutkan dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yaitu mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Seiring dengan berkembangnya zaman, penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi juga perlu ditingkatkan. Hal tersebut dibutuhkan sebagai antisipasi akan kepentingan dimasa depan dan tuntutan masyarakat modern. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, serta

mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang luas sejak dini (Ibrahim dan Suparni, 2012:35).

Ibrahim dan Suparni (2012:12–13) matematikawan berkebangsaan Jerman/Belanda berpendapat bahwa matematika merupakan aktifitas insani dan harus di kaitkan dengan realitas. Berdasarkan pemikiran tersebut berimplikasi pada proses pembelajaran matematika, siswa harus diberikan kesempatan untuk menemukan kembali matematika melalui bimbingan guru. Penemuan kembali ide dan konsep matematika tersebut harus dimulai dari penjelajahan berbagai situasi dan persoalan “Dunia Riil”.

Siswa akan dihadapkan pada suatu masalah atau persoalan dalam pembelajaran matematika. Ketika menyelesaikan masalah, siswa diharapkan memahami proses dalam menyelesaikan masalah tersebut dan menjadi terampil di dalam di dalam mengidentifikasi kondisi masalah serta dapat merumuskan rencana penyelesaian dan mengorganisasikan keterampilan yang telah dimiliki sebelumnya (Hudojo, 2003:151). Mata pelajaran matematika yang diajarkan disekolah diharapkan dapat membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Berpikir kritis menghendaki seseorang untuk mempertimbangkan segala hal yang berkaitan dengan suatu masalah sebelum akhirnya mengambil keputusan yang masuk akal dari penyelesaian masalah tersebut.

Kemampuan seseorang dalam berpikir kritis akan mampu memberikan tuntutan atau arahan yang tepat dalam berpikir dan bekerja. Menurut Ennis (dalam Prihanti, 2015:126) berpikir kritis adalah pemikiran yang masuk akal dan reflektif

yang berfokus untuk memutuskan apa yang mesti dipercaya. Sedangkan Menurut Garrison (dalam Filsaime, 2008:58 - 59) pada tahap berpikir kritis para pemikir kritis melewati lima tahap yakni mengidentifikasi masalah, mendefinisikan masalah dengan jelas, mengeksplorasi masalah dan solusi yang mungkin, mengevaluasi penerapannya, dan kemudian mengintegrasikan pemahaman ini dengan pengetahuan yang ada. Standart Kompetensi dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) kelompok ilmu pengetahuan dan teknologi salah satunya adalah memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta mempunyai kemampuan berkerja sama (Ibrahim dan Suparni, 2012:38).

Berdasarkan hasil wawancara, guru mata pelajaran matematika SMP Negeri 3 Tamanan mengatakan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih sangat rendah, hanya terdapat beberapa siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi. Banyak siswa yang masih mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal cerita atau uraian khususnya pada materi lingkaran. Berdasarkan hasil ulangan harian yang telah dilaksanakan juga dapat diketahui bahwa tingkat kemampuan matematis siswa terbagi dalam beberapa tingkatan yaitu tingkat kemampuan matematis tinggi, kemampuan matematis sedang, dan kemampuan matematis rendah. Hal tersebut dikarenakan kurangnya minat siswa terhadap pelajaran matematika atau ketidak seriusan siswa dalam mengikuti pelajaran serta kurang memahami penjelasan yang diberikan oleh guru. Padahal materi geometri adalah materi yang penting untuk diajarkan dan dipelajari. Usiskin (dalam safrina dkk, 2014:10) memberikan alasan mengapa geometri perlu di ajarkan yakni geometri satu – satunya bidang matematika yang dapat

mengaitkan matematika dengan bentuk fisik dunia nyata, selain itu geometri merupakan satu-satunya materi yang dapat memungkinkan ide-ide matematika yang dapat divisualisasikan.

Salah satu materi matematika yang diajarkan di sekolah adalah lingkaran. Materi lingkaran terdapat sampai pada pendidikan mulai dari pendidikan dasar, pendidikan menengah sampai pendidikan tinggi dan merupakan dasar untuk setiap jenjang yang lebih tinggi baik pemahaman konsep lingkaran maupun penggunaan lingkaran dalam pemecahan masalah matematika. Materi lingkaran tercakup dalam ruang lingkup aspek geometri yang dipelajari pada kelas VIII sekolah menengah pertama (SMP). Salah satu tujuan mempelajari materi lingkaran adalah siswa dapat menyelesaikan soal yang berkaitan dengan menghitung keliling dan luas lingkaran serta menggunakannya dalam pemecahan masalah. Sesuatu disebut masalah apabila dalam menyelesaikannya membutuhkan proses atau langkah-langkah penyelesaian. Pada permasalahan mengenai materi lingkaran, permasalahan yang dihadapi mengharuskan siswa untuk berpikir kritis karena soal-soal dalam materi lingkaran membutuhkan kemampuan untuk menganalisis pertanyaan dan mencari solusi masalah yang ada di dalam soal.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Tamanan dalam Menyelesaikan Soal Lingkaran”.

I.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu bagaimanakah profil kemampuan berpikir

kritis siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Tamanan dalam menyelesaikan soal lingkaran?

I.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan profil kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Tamanan dalam menyelesaikan soal lingkaran.

I.4 Definisi Operasional

Untuk menghindari terjadinya kesalahan penafsiran dari istilah yang di pakai dalam penelitian ini, maka diperlukan adanya definisi operasional. Beberapa istilah yang perlu didefinisikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Profil kemampuan berpikir kritis siswa dalam penelitian ini adalah pandangan atau gambaran alami mengenai kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan indikator kempuan berpikir kritis yaitu menganalisis pertanyaan, memfokuskan pertanyaan, menentukan permasalahan dalam soal, mengembangkan model pemecahan masalah yang masuk akal, menuliskan jawaban atau solusi dari permasalahan, menentukan kesimpulan, dan menemukan alternatif penyelesaian lain.
- b. Soal materi lingkaran yang digunakan berbentuk uraian yang solusinya tidak dapat digunakan dengan penyelesaian yang telah diketahui oleh siswa. Materi lingkaran yang digunakan di khususkan pada materi keliling dan luas lingkaran.

I.5 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

- a. Bagi siswa, dapat mengetahui kemampuan berpikir kritis yang dimiliki sehingga dapat membangun pengetahuan secara aktif, bernalar logis dan membuat kesimpulan yang tepat.
- b. Bagi guru, mendapatkan informasi mengenai profil kemampuan berpikir kritis siswa dan mendapat informasi mengenai alat evaluasi untuk mengidentifikasi tingkat berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal matematika.
- c. Bagi peneliti, untuk memberikan pengalaman lebih mengenai profil kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan soal lingkaran yang dimiliki siswa.

I.6 Ruang Lingkup Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang ada maka untuk menghindari permasalahan yang meluas dan menyimpang serta penafsiran dalam penelitian, perlu di batasi terlebih dahulu masalah yang akan diteliti yaitu:

1. Kemampuan Berpikir Kritis

Dalam penelitian ini yang dimaksud kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan menggunakan akal untuk mengidentifikasi asumsi, mempertimbangkan atau menganalisis dan mengevaluasi informasi yang di dapat termasuk di dalamnya mengumpulkan, mengorganisir dan mengingat,

serta kemampuan menarik kesimpulan dari data yang diberikan. Indikator berpikir kritis yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Mampu menganalisis pertanyaan, pada tahap ini siswa mampu memahami dan menuliskan apa saja yang diketahui dari soal.
- b. Memfokuskan pertanyaan, pada tahap ini siswa mampu menuliskan apa saja yang ditanya dari soal.
- c. Menentukan solusi dari permasalahan dalam soal, pada tahap ini siswa mampu menerapkan konsep/definisi/teorema dalam menyelesaikan permasalahan.
- d. Mampu mengembangkan model pemecahan masalah yang masuk akal, pada tahap ini siswa mampu menyebutkan alasan penggunaan konsep/definisi/teorema dalam menyelesaikan permasalahan.
- e. Menuliskan jawaban atau solusi dari permasalahan, pada tahap ini siswa mampu menuliskan jawaban atau penyelesaian dari permasalahan yang terdapat pada soal sesuai dengan rencana penyelesaian yang telah dibuat.
- f. Menentukan kesimpulan dari solusi permasalahan yang telah diperoleh, pada tahap ini siswa mampu menyimpulkan permasalahan yang telah dikerjakan.
- g. Menentukan alternatif – alternatif cara lain dalam menyelesaikan masalah, pada tahap ini siswa mampu menentukan alternatif cara atau penyelesaian lain yang terdapat pada permasalahan dalam soal.

2. Subjek penelitian

Subjek penelitian diambil dari siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Tamanan semester genap tahun pelajaran 2016 – 2017.

3. Daerah penelitian

Daerah penelitian merupakan tempat atau lokasi yang akan di gunakan sebagai tempat pelaksanaan penelitian. Daerah yang akan digunakan sebagai daerah penelitian adalah SMP Negeri 3 Tamanan.