

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kunci untuk mencapai suatu kemajuan dan perkembangan sumber daya manusia atau seseorang yang berkualitas. Setidaknya melalui pendidikan masyarakat terbebas dari kebodohan, buta huruf, keterbelakangan, dan kelemahan. Pendidikan berusaha mengenalkan huruf, kata, kalimat, dan susunan kalimat ke dalam narasi sehingga menyebabkan masyarakat *melek* huruf; pendidikan menyampaikan pesan-pesan informasi keilmuan menjadikan mereka mengetahui, mengerti, memahami, dan memiliki wawasan yang makin luas; pendidikan memberikan motivasi untuk bergerak maju memacu mereka bangkit dari keterbelakangan; dan pendidikan juga mengungkapkan cara-cara atau strategi menjadi orang yang kuat sehingga mereka mampu berusaha mengatasi kelemahan-kelemahannya.<sup>2</sup>

Pendidikan juga merupakan suatu upaya yang penting dalam mempersiapkan masa generasi kedepan.

---

<sup>2</sup> Mujamil Qomar, *Kesadaran Pendidikan: Sebuah Penentu Keberhasilan Pendidikan*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2012). hlm. 20

Hal sebagaimana diterangkan dalam firman Allah surat Al-Kahfi ayat 46 berikut.

الْمَالُ وَالْبَنُونَ زِينَةُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَالْبَاقِيَاتُ الصَّالِحَاتُ خَيْرٌ عِنْدَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ أَمْلاً ﴿٤٦﴾

*“Harta dan anak-anak adalah perhiasan kehidupan dunia tetapi amalan-amalan yang kekal lagi saleh adalah lebih baik pahalanya di sisi Tuhanmu serta lebih baik untuk menjadi harapan.”*(QS. Al-Kahfi: 46).

Kandungan ayat di atas menunjukkan salah satu aset yang paling penting dan menggiurkan didunia ini adalah harta dan anak-anak. Terkadang kebanyakan manusia banyak yang lupa dalam merawat serta menjaga seorang anak, sehingga perlu adanya kesadaran dari diri sendiri untuk kemudian bersikap sewajarnya karena memang apapun kasih sayang yang diberikan kepada seorang anak adalah semata-mata karena ingin mencari ridho Allah.

Anak adalah harapan penerus masa depan suatu negara. Di dalam suatu negarapun memberlakukan pendidikan bagi setiap warga negaranya. Untuk itu perlu adanya tindak lanjut yang khusus ataupun pendidikan yang baik ataupun pemberlakuan yang hati-hati dalam memberlakukannya karena anak-anak adalah perhiasan masa generasi ke depan.

Untuk kesiapan masa depan seorang anak perlu dikembangkan potensi yang ada dalam diri anak. Potensi ini dapat terarah dengan adanya pendidikan serta proses pembelajaran. Pembelajaran dapat didefinisikan sebagai suatu sistem atau proses membelajarkan subjek didik/pembelajar yang

direncanakan atau di desain, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar subjek didik/pembelajar dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.<sup>3</sup> Sistem yang dimaksud adalah perangkat pembelajaran, materi pembelajaran, strategi, dan metode pembelajaran, media pembelajaran/alat peraga, evaluasi pembelajaran dan tindak lanjut pembelajaran (remedial dan pengayaan).

Pembelajaranpun dianggap berhasil apabila siswa mampu menguasai materi yang sudah diberikan dan mampu menyelesaikan masalah-masalah yang muncul. Salah satu materi pembelajaran yang tidak bisa lepas di setiap tingkat pendidikan dan harus dikuasai yaitu matematika. Karena manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari. Seperti jual-beli yang sering dilakukan juga mengandung unsur matematika yaitu berhitung. Disadari atau tidak matematika mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika sendiri menurut Soedjadi (2000), yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola pikir yang deduktif.<sup>4</sup> Pola berpikir deduktif adalah cara berpikir yang mengakui kebenaran secara umum berlaku pada hal-hal yang khusus.<sup>5</sup> Pelajaran matematika pun juga memiliki kesinambungan di setiap jenjang pendidikan. Jenjang pendidikan Sekolah Dasar atau Madrasah Ibtidaiyah dulu guru menyampaikan konsep

---

<sup>3</sup> Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2010), hlm. 3

<sup>4</sup> Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hlm. 1

<sup>5</sup> Endang Setyo Winarti dan Sri Harmini, *Matematika Untuk PGSD*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hlm. 4

bilangan bulat dan pecahan, operasi hitung dan sifat-sifatnya, serta menggunakannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.<sup>6</sup> Materi ini diberikan awal karena saat menginjak sekolah menengah pertama atau Madrasah Tsanawiyah siswa akan diajarkan tentang kesinambungan materi tersebut. Materi yang akan disampaikan selanjutnya tentang konsep bilangan *real*, operasi hitung dan sifat-sifatnya (komutatif, asosiatif, distributif), barisan bilangan sederhana, serta penggunaan dalam pemecahan masalah.<sup>7</sup> Inilah kenapa penyampaian materi matematika disetiap jenjang pendidikan beruntun dan berkesinambungan. Hal ini juga disesuaikan dengan umur serta kematangan berpikir logis seorang siswa.

Tentunya ini mengarah kepada tujuan mengapa mata pelajaran ini diberikan. Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar tentu memiliki tujuan, antara lain yaitu membekali peserta didik/siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama.<sup>8</sup> Sesuai dengan tujuan pendidikan bangsa Indonesia tertera dalam Undang-Undang RI nomor 20 tahun 2003 sebagai berikut: mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan YME, berakhlak

---

<sup>6</sup> Ibrahim dan Suparni, *Pembelajaran Matematika Teori dan Aplikasinya*, (Jogjakarta: SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga, 2012), hlm. 37

<sup>7</sup> Ibrahim dan Suparni, *Pembelajaran Matematika Teori ...*, hlm. 38

<sup>8</sup> Ibrahim dan Suparni, *Pembelajaran Matematika Teori ...*, hlm. 35

mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab (UU RI, No. 20 Tahun 2003, h.5).<sup>9</sup>

Dengan tujuan seperti diatas diharapkan siswa mampu mengatasi masalah yang dihadapi. Karena dengan berpikir kritis siswa tidak hanya terpaku pada satu jalan penyelesaian. Akan selalu ada jalan alternatif yang mampu menyelesaikan masalah yang dihadapi. Meskipun dengan cara yang berbeda namun menuai hasil yang sama.

Terkait materi, peneliti memilih pelajaran perbandingan. Pelajaran perbandingan yang dianggap membingungkan bagi siswa adalah materi perbandingan senilai dan berbalik nilai. Tak sedikit pula yang sukar menyelesaikan soal yang berkaitan perbandingan senilai dan berbalik nilai.

Sedangkan tempat penelitian, peneliti memilih SMP Islam Al-Azhaar Tulungagung. SMP Islam Al-Azhaar Tulungagung adalah salah satu lembaga pendidikan swasta yang maju di wilayah kedungwaru. Peneliti memilih tempat ini karena sekolah tersebut masih jarang digunakan sebagai tempat penelitian. Hal ini juga menjadikan peneliti merasa tertantang karena dapat meneliti pembelajaran materi perbandingan yang terjadi di SMP Islam Al-Azhaar Tulungagung.

Didukung dengan penelitian karya Faridhotus Sholihah salah satu mahasiswi Institut Agama Islam Negeri Tulungagung lulusan tahun 2015 dalam skripsinya yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Trigonometri di Kelas X

---

<sup>9</sup> Made Pidarta, *Manajemen Pendidikan Indonesia*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2004), hlm.

MIA 5 MAN 2 Tulungagung Tahun Ajaran 2014/2015”, sebagai salah satu hasil penelitian dalam memahami proses berpikir kritis siswa dalam memahami materi trigonometri.

Dalam skripsi tersebut disimpulkan bahwa “Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan tinggi dalam pemecahan masalah matematika pada materi trigonometri berada pada tingkat 3 atau TKBK 3 (Kritis). Sedangkan siswa dengan kemampuan sedang dalam pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan trigonometri berada pada tingkat 1 atau TKBK 1 (Kurang Kritis). Sedangkan siswa dengan kemampuan rendah dalam pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan trigonometri berada pada tingkat 0 atau TKBK 0 (Tidak Kritis).”

Hal ini senada dengan penelitian Anita Widia Wati Hextaningrum mahasiswa Institut Agama Islam Tulungagung lulusan tahun 2013 dalam skripsinya yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Fungsi di Kelas XI IPA MA Al-Muslihun Kanigoro Blitar Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013”.

Dan juga penelitian dari Herlina Fahrannisak mahasiswa Institut Agama Islam Tulungagung tahun 2014 yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VII dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Garis dan Sudut di MTsN Tunggangri” juga menyimpulkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi.

Berangkat dari segala pernyataan diatas dan didukung oleh hasil penelitian sebelumnya, peneliti mengambil judul “**Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Materi Perbandingan di Kelas VII-C SMP Islam Al-Azhaar Tulungagung Semester Genap Tahun Ajaran 2015/2016**” dengan harapan dapat mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal matematika materi perbandingan.

## **B. Fokus Penelitian**

1. Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa dengan kemampuan akademik tinggi dalam menyelesaikan soal matematika pada materi perbandingan di Kelas VII-C SMP Islam Al-Azhaar Semester Genap Tahun Ajaran 2015/2016?
2. Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa dengan kemampuan akademik sedang dalam menyelesaikan soal matematika pada materi perbandingan di Kelas VII-C SMP Islam Al-Azhaar Semester Genap Tahun Ajaran 2015/2016?
3. Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa dengan kemampuan akademik rendah dalam menyelesaikan soal matematika pada materi perbandingan di Kelas VII-C SMP Islam Al-Azhaar Semester Genap Tahun Ajaran 2015/2016?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa dengan kemampuan akademik tinggi dalam menyelesaikan soal matematika pada materi perbandingan di Kelas VII-C SMP Islam Al-Azhaar Semester Genap Tahun Ajaran 2015/2016.
2. Mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa dengan kemampuan akademik sedang dalam menyelesaikan soal matematika pada materi perbandingan di Kelas VII-C SMP Islam Al-Azhaar Semester Genap Tahun Ajaran 2015/2016.
3. Mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa dengan kemampuan akademik rendah dalam menyelesaikan soal matematika pada materi perbandingan di Kelas VII-C SMP Islam Al-Azhaar Semester Genap Tahun Ajaran 2015/2016.

### **D. Batasan Penelitian**

Berdasarkan hasil identifikasi masalah, maka peneliti membatasi ruang lingkup permasalahan penelitian tersebut sebagai berikut:

1. Penelitian ini memfokuskan pada materi perbandingan SMP Islam Al-Azhaar kelas VII dengan Kompetensi Dasar (KD) yaitu:
  - a. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
  - b. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.

- d. Memahami konsep perbandingan dan menggunakan bahasa perbandingan dalam mendeskripsikan hubungan dua besaran atau lebih.
  - d. Menggunakan konsep perbandingan untuk menyelesaikan masalah nyata dengan menggunakan tabel dan grafik.
2. Peneliti hanya akan meneliti tentang kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan penelitian terdahulu Rasiman dan Kartinah. Dalam penelitian tersebut dikatakan bahwa tingkatan berpikir kritis dibagi menjadi 4 tingkatan, yaitu tidak kritis (0), kurang kritis (1), cukup kritis (2), kritis (3).

#### **E. Kegunaan Penelitian**

Melalui hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi serta kontribusi di dunia pendidikan yang ditinjau dari berbagai aspek, diantaranya:

##### **1. Manfaat Teoritis**

Peneliti berharap penelitian ini dapat dijadikan bahan evaluasi pembelajaran khususnya pelajaran matematika yaitu perbandingan. Isi dari penelitian ini adalah membahas dan menggambarkan kemampuan berpikir kritis siswa menghadapi materi perbandingan senilai dan berbalik nilai. Sehingga kedepannya kegiatan pembelajaran materi ini dapat berkembang. Serta diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman dan berpikir kritis siswa khususnya dalam menyelesaikan soal matematika pada materi perbandingan senilai dan berbalik nilai.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Sekolah

Sebagai bahan masukan dan evaluasi untuk menetapkan suatu kebijakan yang tepat dalam memperbaiki sistem pembelajaran.

### b. Bagi Guru Matematika

Diharapkan penelitian ini dapat memudahkan guru untuk menentukan metode pengajaran yang sesuai untuk membantu kemampuan berpikir kritis siswa.

### c. Bagi Siswa

Siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal matematika sehingga dapat menjadi siswa yang kritis, aktif dan kreatif.

### d. Bagi Peneliti

Menambah wawasan pengetahuan dan keilmuan dalam bidang pendidikan sehingga dapat menjadi manusia yang memiliki wawasan yang luas.

## F. Penegasan Istilah

Untuk menghindari adanya kesalah pahaman perlu adanya penegasan istilah sebagai berikut:

### 1. Definisi Konseptual

#### a. Analisis

Analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab-musabab, duduk perkaranya, dsb).<sup>10</sup>

#### b. Kemampuan

Kemampuan (*apability*) dalam arti psikologi adalah daya pikir atau nalar seseorang untuk melakukan tindakan tertentu baik fisik maupun mental.<sup>11</sup>

#### c. Berpikir Kritis

Berpikir kritis adalah kegiatan menganalisis ide atau gagasan ke arah yang lebih spesifik, membedakannya secara tajam, memilih, mengidentifikasi, mengkaji dan mengembangkannya ke arah yang lebih sempurna.<sup>12</sup> Berpikir kritis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah berpikir kritis dalam pemecahan masalah matematika pada materi perbandingan. Indikator berpikir kritis sendiri peneliti menggunakan hasil penelitian terdahulu menurut Rasiman dan Kartinah.

---

<sup>10</sup> Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2002), hlm. 43

<sup>11</sup> Maryudi, *Kemampuan, Kecerdasan, & Kecakapan Bergaul*, (Jakarta: Restu Agung, 2006), hlm. 83

<sup>12</sup> Cece Wijaya. *Pendidikan Remedial Sarana Pengembangan Mutu Sumber Daya Manusia*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010), hal. 72

## 2. Definisi Operasional

Penelitian dengan judul skripsi “Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Materi Perbandingan di Kelas VII-C SMP Islam Al-Azhaar Tulungagung Semester Genap Tahun Ajaran 2015/2016” merupakan usaha peneliti dalam penyelidikan fakta terhadap kemampuan berpikir siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi perbandingan. Peneliti ingin mengetahui tingkat kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII-C SMP Islam Al-Azhaar Tulungagung dalam menyelesaikan soal matematika pada materi perbandingan.

## G. Sistematika Penulisan

Skripsi dengan judul “*Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Materi Perbandingan di Kelas VII-C SMP Islam Al-Azhaar Tulungagung Semester Genap Tahun Ajaran 2015/2016*” memuat sistematika pembahasan sebagai berikut.

1. **Bagian Awal**, terdiri dari: halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto, persembahan, prakata, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, abstrak dan daftar isi.
2. **Bagian Utama (inti)**, terdiri dari: BAB I, BAB II, BAB III, BAB IV dan BAB V. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

**BAB I (Pendahuluan)**, terdiri dari: (a) latar belakang masalah, (b) fokus penelitian, (c) tujuan penelitian, (d) batasan penelitian (bila perlu), (e) kegunaan penelitian, (f) penegasan istilah, (g) sistematika penulisan.

**BAB II (Kajian Pustaka)**, terdiri dari: (a) kajian fokus pertama, (b) kajian fokus kedua dan seterusnya, (c) hasil penelitian terdahulu, (d) kerangka berpikir teoritis/paradigma (jika perlu).

**BAB III (Metode Penelitian)**, terdiri dari: (a) pendekatan dan jenis penelitian, (b) lokasi dan subjek penelitian, (c) kehadiran peneliti, (d) data dan sumber data, (e) teknik pengumpulan data, (f) teknik analisis data, (g) pengecekan keabsahan temuan, dan (h) tahap-tahap penelitian.

**BAB IV (Hasil Penelitian)**, terdiri dari: (a) paparan data, (b) temuan penelitian.

**BAB V (Pembahasan)**, terdiri dari: (a) pembahasan temuan penelitian.

**BAB VI (Penutup)**, terdiri dari: (a) kesimpulan, (b) implikasi penelitian (jika perlu), dan (c) saran/rekomendasi.

3. **Bagian Akhir**, terdiri dari: (a) daftar rujukan, (b) lampiran-lampiran, (c) surat pernyataan keaslian tulisan, (d) daftar riwayat hidup.