

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Dewasa ini dunia telah memasuki abad 21, abad yang ditandai dengan terjadinya transformasi besar- besaran dari masyarakat agraris menuju masyarakat industri dan berlanjut ke masyarakat berpengetahuan. Hal tersebut membuat pesatnya perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang sudah tidak ada lagi batasan bagi manusia untuk mencari informasi dan berkomunikasi sehingga menimbulkan persaingan global diberbagai negara. Pada era abad 21 yang menimbulkan munculnya persaingan dalam berbagai aspek kehidupan berpengaruh juga pada aspek pendidikan.

Untuk itu bidang pendidikan memegang peran penting guna melahirkan siswa yang berkualitas serta mampu berkompetensi dalam menghadapi tantangan abad 21. Oleh karena itu, setiap siswa perlu untuk memiliki kompetensi 4C yang mencakup sejumlah keterampilan personal dan sosial diantaranya *Creativity Thinking and Innovation, Critical Thinking and Problem Solving, Communication* dan *Collaboration*.<sup>1</sup> Di antara empat kompetensi tersebut terdapat salah satu yang sangat penting

---

<sup>1</sup> Janner Simarmata, *et al.*, *Pendidikan Di Era Revolusi 4.0: Tuntutan, Kompetensi, & Tantangan* (Banten: Yayasan Kita Menulis, 2020), 48.

dimiliki agar dapat menunjang siswa dalam menghadapi abad 21 yaitu kemampuan berpikir kritis.

Menurut Cece Wijaya kemampuan berpikir kritis yaitu kegiatan menganalisis ide atau gagasan ke arah yang lebih spesifik, membedakannya secara tajam, memilih, mengidentifikasi, mengkaji dan mengembangkannya ke arah yang lebih sempurna.<sup>2</sup> Dengan begitu kemampuan berpikir kritis lebih menitikberatkan siswa untuk berinteraksi dan terlibat langsung secara nyata dalam memperoleh serta mengolah informasi sehingga dapat mengembangkan kemampuan kognitif siswa. Di mana siswa dapat mengubah pemikirannya menjadi lebih baik lagi, mengeluarkan beberapa ide atau gagasan dalam memecahkan suatu masalah atau mampu mengkonstruksi pengetahuannya.<sup>3</sup>

Kemampuan berpikir kritis juga dapat membuat siswa merumuskan masalah dengan tepat, mengumpulkan dan menilai informasi yang relevan, serta berkomunikasi secara efektif dengan orang lain dalam mencari tahu solusi untuk masalah yang kompleks. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis sangat penting agar

---

<sup>2</sup> Rian Indriani, "Penerapan Model Pembelajaran SAVI (Somantik, Auditori, Visual, Intelektual) Dalam Pembelajaran Daring Untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar", *Journal of Elementary Education*, Vol. 04, No. 06, (November, 2021), 845.

<sup>3</sup> Wahyu Mustajab, Syamsul Hadi Senen dan Ikaputera Waspada, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Pada Materi Koperasi", *Oikos: Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Ekonomi*, Vol.II, No. 1, (Mei, 2018), 55.

siswa mendapatkan pemahaman yang lebih kompleks dari informasi yang diberikan serta dapat melatih kemampuan menentukan keputusan yang penting baik dalam pembelajaran maupun dalam kehidupan sehari-hari sehingga membekali siswa untuk dapat memecahkan masalah sosial, ilmiah dan praktis secara efektif di masa mendatang.

Kemampuan berpikir kritis yang dapat mengembangkan pemikiran siswa agar lebih bijaksana dan bertindak lebih efektif menjadi alasan terbentuknya kurikulum 2013 yang mengedepankan kemampuan berpikir jernih dan kritis, kemampuan moral dan kecerdasan sesuai bakat atau minatnya. Dengan begitu salah satu tujuan yang ingin dicapai pada kurikulum 2013 adalah mencetak generasi yang memiliki kemampuan berpikir kritis.<sup>4</sup> Agar tujuan tersebut tercapai membuat kemampuan berpikir kritis menjadi bagian dari pengimplementasian kurikulum 2013 artinya bahwa berpikir kritis perlu dilatih pada diri siswa dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan pendapat Suharto menyatakan bahwa berpikir kritis adalah sebuah kemampuan yang didapatkan melalui proses, bukan merupakan sifat yang diwariskan orang tua kepada anaknya.<sup>5</sup> Maka dari itu, kemampuan berpikir kritis merupakan

---

<sup>4</sup> Muliana Sari, Susiswo dan Toto Nusantara, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII-D SMP Negeri 1 Gambut", *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, (November, 2016), 254.

<sup>5</sup> Feronika Kempirmase, Carolina Selfisina Ayal dan Darma Andreas Ngilawajan, "Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal- soal Higher Order Thinking Skill (HOTS) Pada Materi Barisan Dan Deret Aritmatika Di Kelas XI SMA

kemampuan kognitif yang sangat penting untuk terus dilatih dalam diri siswa melalui proses pembelajaran.

Pembelajaran yang dapat melatih kemampuan berpikir kritis dalam diri siswa salah satunya yaitu matematika. Sesuai dengan Permendiknas Indonesia No. 23 tahun 2006 menyebutkan bahwa mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa di setiap jenjang pendidikan sebagai dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif dan bekerjasama.<sup>6</sup> Hal tersebut menunjukkan bahwa salah satu kemampuan berpikir yang menjadi fokus pembelajaran matematika adalah kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis dan matematika merupakan dua hal yang saling berkaitan, di mana materi matematika dapat dipahami menggunakan kemampuan berpikir kritis, sedangkan kemampuan berpikir kritis dapat dilatih serta dikembangkan dengan menyelesaikan masalah yang terdapat dalam materi matematika.<sup>7</sup>

Dalam pembelajaran matematika, siswa tidak hanya dituntut memiliki kemampuan dasar berhitung saja, tetapi dituntut untuk memiliki

---

NEGERI 10 Ambon”, *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Patimura*, Vol. 1, No. 2, (Agustus, 2019), 22.

<sup>6</sup> Karim dan Normaya, “Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Jucama Di Sekolah Menengah Pertama”, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 3, No.1, (April, 2015), 92.

<sup>7</sup> Yantina Leba Djawa, *et al.*, “Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Operasi Himpunan”, *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, Vol. 3, No. 1, (Januari, 2022), 117.

kemampuan bernalar secara logis dan kritis dalam memecahkan masalah. Hal ini karena pembelajaran matematika dirancang untuk siswa agar dapat berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah yang diajukan. Sehingga berpikir kritis dalam pembelajaran matematika dapat mengurangi semaksimal mungkin terjadinya kesalahan saat menyelesaikan suatu permasalahan dan pada hasil akhir akan diperoleh suatu penyelesaian dengan kesimpulan yang tepat.<sup>8</sup> Dengan demikian, kegiatan belajar matematika di sekolah akan bermanfaat dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis yang dapat digunakan untuk memecahkan berbagai masalah dalam matematika maupun kehidupan sehari-hari.

Namun pembelajaran matematika yang diterapkan di sekolah belum sepenuhnya optimal, hal ini ditunjukkan dari hasil observasi pendahuluan yang dilakukan di MI Daarul Ilmi didapatkan bahwa nilai rata-rata matematika siswa kelas V hanya mencapai 68,60 sehingga nilai matematika siswa masih dibawah KKM yang ditetapkan yaitu 70. Rendahnya nilai rata-rata pada mata pelajaran matematika disebabkan masih banyak siswa yang mendapat nilai dibawah KKM, dimana terdapat 9 (27,27%) siswa yang mendapat nilai di atas KKM, 9 (27,27%) siswa

---

<sup>8</sup> Eny Sulistiani dan Masrukan, *Pentingnya Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Menghadapi Tantangan MEA* (Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2016), 609.

yang mendapat nilai sama dengan KKM dan 15 (45,45%) siswa yang mendapat nilai di bawah KKM.

Pada proses pembelajaran matematika juga terlihat bahwa siswa kelas V MI Daarul Ilmi terlihat memahami materi yang dijelaskan oleh guru, namun ketika siswa ditanya dan diminta untuk memberikan jawaban terkait materi yang sudah dijelaskan sebagian besar siswa cenderung tidak berani mengemukakan pendapatnya dan harus diarahkan oleh guru. Dalam proses pembelajaranpun, siswa juga jarang ikut berpartisipasi dalam mengolah informasi materi yang lebih cenderung menerima saja penjelasan guru tanpa mau menelaah lebih lanjut. Dengan begitu, ketika siswa dihadapkan pada soal- soal matematika hanya bisa mengerjakan soal yang sekedar hafalan rumus saja dan merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal- soal yang penyelesaiannya memerlukan pemikiran lebih lanjut karena prosedurnya berbeda dengan yang sudah dipelajari, dimana siswa akan menuliskan langkah- langkah penyelesaian tanpa tahu alasannya dan cenderung asal menuliskannya sehingga membuat rendahnya hasil belajar siswa.

Sejalan dengan penelitian- penelitian yang dilakukan oleh Herwin Gusniardi menjelaskan bahwa dalam pembelajaran matematika siswa terlihat diam saat guru mencoba untuk berinteraksi di kelas sehingga

siswa kurang mampu menyelesaikan soal- soal cerita.<sup>9</sup> Pada penelitian Siti Munira juga dijelaskan bahwa masih banyak siswa yang belum mampu memecahkan permasalahan matematika dengan baik.<sup>10</sup> Adapun pada penelitian yang dilakukan oleh Misbah Nur Khalisah menjelaskan bahwa dalam menyelesaikan soal HOTS matematika, siswa masih kurang memahami apa maksud dari soal sehingga dalam penyelesaiannya masih perlu bantuan.<sup>11</sup> Maka dari itu, kemampuan berpikir kritis mempunyai peran penting dalam pembelajaran matematika yang dapat membantu siswa memahami dan memecahkan permasalahan atau soal matematika yang membutuhkan penalaran, analisis, evaluasi dan intepretasi pikiran.<sup>12</sup> Dengan demikian, perlu untuk mengetahui sejauh mana kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal HOTS matematika.

Kemampuan berpikir kritis merupakan modal intelektual bagi siswa sebagai bagian yang terpenting dari kematangan berpikir sehingga

---

<sup>9</sup> Herwin Gusniardi, “Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Baroombong Kabupaten Gowa”, (Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Makassar, 2022), p. 3.

<sup>10</sup> Siti Munira, “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Kelas IV MIN 25 Aceh Besar”, (Skripsi: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam-Banda Aceh), p. 5.

<sup>11</sup> Misbah Nur Khalisah, “Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Skills Ditinjau dari Kemampuan Awal Matematika Di Kelas XI IPA SMAN 1 Bukit Tinggi”, (Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Institut Agama Islam Negeri Bukit Tinggi, 2020), p. 4.

<sup>12</sup> Dewi Kurniawati dan Arta Ekayanti, “Pentingnya Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika”, *PeTeKa (Jurnal Penelitian Tindakan Kelas dan Pengembangan Pembelajaran)*, Vol. 3, No. 2, (2020), 111.

menjadi hal yang wajib dimiliki siswa agar mampu untuk memecahkan masalah. Maka dari itu, tingkat kemampuan berpikir kritis yang dimiliki siswa perlu diketahui dengan mengukur kemampuan berpikir kritis yang mengacu pada indikator kemampuan berpikir kritis. Beberapa ahli telah memberikan beberapa pendapat mengenai indikator dalam kemampuan berpikir kritis. Indikator tersebut dapat diklasifikasikan menjadi beberapa aspek berpikir kritis menurut Facione diantaranya yaitu *interpretation* (interpretasi), *analysis* (analisis), *evaluation* (evaluasi), *inference* (kesimpulan), *explanation* (penjelasan), dan *self regulation* (pengaturan diri).<sup>13</sup>

Dari uraian indikator berpikir kritis tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa indikator yang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa yaitu *interpretation* (interpretasi), *analysis* (analisis), *evaluation* (evaluasi) dan *inference* (kesimpulan). Dengan mengacu pada indikator berpikir kritis tersebut memungkinkan untuk mengetahui apa saja indikator berpikir kritis yang sudah dimiliki dan belum dimiliki atau indikator yang bermasalah pada diri siswa sehingga dapat memperoleh gambaran utuh mengenai aspek- aspek

---

<sup>13</sup> Salvina Wahyu Prameswari, Suharno dan Sarwanto, "Inculcate Critical Thinking Skills In Primary Schools", *Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series*, Vol. 1, No. 1, (2018), 745.



berpikir kritis apa saja yang dapat dioptimalkan agar siswa dapat menyelesaikan soal HOTS matematika dengan hasil yang maksimal.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, dapat diidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut:

1. Kemampuan siswa dalam menjawab suatu pertanyaan dalam pembelajaran matematika cenderung bukan hasil dari pemikiran diri siswa
2. Dalam mengolah informasi materi siswa cenderung menerima saja penjelasan guru tanpa ada keinginan untuk menelaah lebih lanjut
3. Siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika yang penyelesaiannya berbeda dengan yang sudah dipelajari
4. Siswa kesulitan untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan soal HOTS matematika

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang sudah diuraikan di atas, dapat diketahui bahwa masalah dalam penelitian ini sangat luas. Maka dalam hal ini penelitian dibatasi permasalahannya untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal HOTS matematika materi penjumlahan dan pengurangan pecahan campuran dengan penyebut berbeda.

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

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal HOTS matematika kelas V MI Daarul Ilmi?”

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal HOTS matematika kelas V MI Daarul Ilmi.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan guna mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal HOTS matematika di MI Daarul Ilmi yang dapat memberikan manfaat berupa manfaat teoritis dan manfaat praktis.

##### **1. Manfaat teoritis**

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam memberikan wawasan keilmuan tentang kemampuan berpikir kritis serta memberikan sumbangsih pemikiran dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

##### **2. Manfaat praktis**

Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan referensi bagi pengambil kebijakan untuk menerapkan aturan

bagi guru agar membiasakan pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal HOTS matematika.

### **G. Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan dalam penelitian ini terbagi ke dalam lima bab sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan terdiri atas Latar Belakang Masalah, Identifikasi Masalah, Batasan Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian dan Sistematika Pembahasan.

BAB II Landasan Teori terdiri atas Kemampuan Berpikir Kritis, *Higher Order Thinking Skill* (HOTS), dan Kerangka Berpikir.

BAB III Metodologi Penelitian terdiri atas Tempat dan waktu penelitian, Pendekatan dan Jenis Penelitian, Sumber Data Penelitian, Instrumen Penelitian, Teknik Pengumpulan Data, Teknik Analisis Data dan Teknik Pengujian Keabsahan Data

BAB IV Hasil Pembahasan terdiri atas Deskripsi Umum Lokasi Penelitian, Deskripsi Hasil Penelitian dan Pembahasan

BAB V Penutup terdiri atas Kesimpulan dan Saran