

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) mengalami perkembangan yang pesat di abad ke-21 ini. Masyarakat dihadapkan dengan tuntutan global, kehidupan, dan pekerjaan. Tingginya tuntutan kehidupan membutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas. Upaya yang bisa dilakukan untuk meningkatkan sumber daya manusia salah satunya yaitu dengan pendidikan. Sebagaimana yang tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dinyatakan 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.<sup>1</sup> Pendidikan merupakan upaya terencana agar peserta didik belajar untuk mengembangkan dan memaksimalkan aspek spiritual, sosial, kognitif, dan keterampilan. Membentuk akhlak yang mulia, kepribadian yang unggul, kecerdasan dan keterampilan yang bermanfaat untuk dirinya, bangsa, dan negara. Oleh karena itu, pendidikan sangatlah penting sebab memiliki peran dalam mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas sehingga mampu bersaing di era yang pesat ini.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan disiplin ilmu yang berfokus pada ilmu sains atau alam. IPA mempelajari fakta-fakta, konsep-konsep, dan prinsip-prinsip terkait peristiwa atau fenomena yang terjadi di alam sekitar. Namun, IPA ditekankan pada proses-proses ilmiah sehingga memberikan pengalaman belajar bagi peserta didik. Pembelajaran IPA dapat mengembangkan keterampilan peserta didik seperti kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Pembelajaran IPA sebaiknya

---

<sup>1</sup> Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 1 angka 1

diterapkan dengan inkuri ilmiah (*scientific inquiry*). Inkuiri ilmiah mendekatkan peserta didik pada proses pembelajaran yang berfokus untuk mengeksplorasi, menguraikan, dan mengkomunikasikan terkait fenomena alam di sekitarnya. Oleh karena itu, pembelajaran IPA di SD/MI menekankan pada pengalaman belajar secara langsung melalui proses dan sikap ilmiah.<sup>2</sup> Akan tetapi, kenyataan di lapangan belum berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

Terdapat empat alasan mengapa IPA perlu diajarkan di sekolah dasar yaitu (1) IPA bermanfaat bagi suatu bangsa; (2) IPA merupakan mata pelajaran yang memberikan kesempatan berpikir kritis; (3) IPA tidak bersifat hafalan belaka; (4) Membentuk kepribadian anak secara keseluruhan.<sup>3</sup> Menurut Butterworth dan Thwaites menyatakan bahwa berpikir kritis senantiasa ditandai dengan adanya tiga aktivitas dasar, yakni analisis, evaluasi, dan argumen. Analisis berarti mengidentifikasi kata-kata kunci sebuah informasi dan merekonstruksi informasi tersebut, agar mampu menangkap makna secara utuh dan memenuhi aspek kecukupan. Evaluasi berarti menilai kekuatan informasi atas dasar baik atau kurang baiknya argumen yang mendukung kesimpulan dalam informasi tersebut, atau seberapa kuat bukti yang disajikan atas klaim yang disampaikan. Argumen berarti penjelasan atau tanggapan yang diberikan oleh seorang pengkritik atas informasi yang diperolehnya.<sup>4</sup> Berpikir kritis adalah aktivitas terampil dari suatu sikap yang mau berpikir secara mendalam tentang masalah dan hal yang berada dalam jangkauan pengalaman seseorang, yang ditandai dengan adanya tiga aktivitas dasar yaitu analisis, evaluasi, dan argumen.<sup>5</sup> Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam

---

<sup>2</sup> BSNP, *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar SD/MI* (Jakarta: BSNP, 2006), h. 162

<sup>3</sup> Usman Samatowa, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar* (Jakarta Barat: Indeks, 2016), h. 3

<sup>4</sup> Yunus Abidin, Tita Mulyati, Hana Yunansah, *Pembelajaran Literasi* (Jakarta: Bumi Aksara, 2017), h. 227

<sup>5</sup> Iis Kustiawati, *Model Pembelajaran Multiliterasi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Karakter Siswa SD* (Kebumen: CV. Intishar Publishing, 2019), h. 4-5

memecahkan masalah.<sup>6</sup> Berdasarkan penjelasan di atas, berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir tinggi (*higher order thinking*) dengan pola analitis dalam menyikapi suatu masalah. Pembelajaran IPA melatih peserta didik untuk membangun sikap-sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, berpikir kritis, eksplorasi, elaborasi, dan komunikasi. Saat pembelajaran IPA, peserta didik berperan sebagai peneliti yang bertindak untuk menyelidiki suatu peristiwa atau fenomena, membuktikan kebenaran, meluruskan kekeliruan, dan menyampaikan kesimpulan yang didasari oleh fakta tanpa dicampuri oleh pendapat pribadi.

Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan untuk melakukan analisis, menciptakan dan menggunakan kriteria serta melakukan evaluasi secara objektif.<sup>7</sup> Berpikir kritis merupakan proses pengambilan keputusan secara terarah dan terorganisir dengan mengavaluasi pendapat dan melakukan penelitian ilmiah.<sup>8</sup> Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis mampu mengkaji masalah melalui proses eksplorasi dan mampu mengambil keputusan dengan dasar argumentasi yang objektif.

Di era digital ini, salah satu kecakapan hidup yang sangat dibutuhkan adalah kemampuan berpikir kritis. Seseorang dapat bertahan hidup dan berkembang dengan mengkaji sisi positif dan sisi negatif segala sesuatu yang sedang dihadapi.<sup>9</sup> Berpikir kritis diperlukan sebagai sebuah proses dalam pengambilan keputusan yang benar.<sup>10</sup> Seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kritis tidak akan mempercayai informasi dengan mudah. Melainkan menggali sumber-sumber secara sistematis sehingga menghasilkan keputusan yang benar dan mendasar.

---

<sup>6</sup> Wahyu Candra Dwi Safitri dan Nani Mediatati. Penerapan Model *Discovery Learning* dalam Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. 2021, Volume 5, Issue 3, pages: 1322.

<sup>7</sup> I Dewa Agung Gde Fanji Pradiptha, dkk, *Buku Ajar Proses Keperawatan dan Berpikir Kritis* (Jambi: PT Sonpedia Publishing Indonesia, 2023), h. 108

<sup>8</sup> Adinda Mulya Rizkiana, Attin Warmi. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel. *Jurnal Maju*. 2021, Volume 8, Issue 2, pages. 108.

<sup>9</sup> Kasdin Sihotang, *Berpikir Kritis: Kecakapan Hidup di Era Digital* (Yogyakarta: PT Kanisius, 2019), h. 10

<sup>10</sup> Olenggius Jiran Dores, Dwi Cahyadi Wibowo, Susi Susanti. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Matematika. *J-PiMat*. 2020, Volume 2, Issue 2, pages. 243.

Menurut Ennis, berpikir kritis adalah pemikiran yang masuk akal dan reflektif yang berfokus pada pengambilan keputusan tentang apa yang harus diyakini atau dilakukan. Terdapat lima kategori indikator kemampuan berpikir kritis yaitu klarifikasi dasar, mencari dasar argumentasi, menyimpulkan, mengklarifikasi lebih lanjut, dan pengambilan keputusan.<sup>11</sup> *The National Council of Teacher of Mathematics* menyatakan bahwa ada beberapa indikator dalam kemampuan berpikir kritis yaitu diantaranya menganalisis masalah, mengimplementasikan strategi, mencari suatu hubungan, dan memikirkan sebuah solusi untuk masalah tersebut.<sup>12</sup>

Kemampuan berpikir kritis perlu mendapatkan perhatian lebih, sebab beberapa hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar di Indonesia tergolong rendah. Hasil penelitian yang berjudul Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V dalam Pembelajaran IPA di SDN Karang Tengah 11 Kota Tangerang menunjukkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis siswa dikategorikan rendah karena siswa masih mengalami kesulitan untuk memahami dan menyelesaikan soal-soal IPA.<sup>13</sup> Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Nurul Hayati dan Deni Setiawan ditemukan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis siswa kelas V di SDN 3 Brabowan Kabupaten Blora dalam pembelajaran IPA relatif lemah dikarenakan peserta didik memiliki keterampilan bahasa dan kemampuan bernalar yang rendah.<sup>14</sup>

Berdasarkan hasil studi yang dilakukan oleh *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) menunjukkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis siswa-siswa SMP di Indonesia berada di posisi

---

<sup>11</sup> Anthony J. Nitko dan Susan M. Brookhart, *Educational Assessment of Students* (New Jersey: Prentice Hall, 1996), h. 187-191 <https://anyflip.com/nhsfk/lkvd/basic/101-150>

<sup>12</sup> NCTM, *Focus in High School Mathematics: Reasoning and Sense Making* (Reston, VA: The Council, 2009), h. 10

<sup>13</sup> Aisah Amalia, dkk. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V dalam Pembelajaran IPA di SDN Karang Tengah 11 Kota Tangerang. *Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, dan Pendidikan*. 2021, Volume 1, Issue 1, pages. 41.

<sup>14</sup> Nurul Hayati dan Deni Setiawan. Dampak Rendahnya Kemampuan Berbahasa dan Bernalar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. 2022, Volume 6, Issue 5, pages. 8526.

terendah diantara negara-negara lainnya. Hasil survey *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2018 menyatakan bahwa pada bidang matematika, peringkat Indonesia menurun dari posisi 63 pada tahun 2015 menjadi posisi ke 73. Sedangkan pada bidang sains, Indonesia berada di peringkat 71 turun dari peringkat 62 pada tahun 2015.<sup>15</sup> Berdasarkan observasi penelitian yang dilakukan oleh Masani, dkk ditemukan sebuah fakta bahwa di kelas IV C SDN Cawang 07 Jakarta Timur terdapat banyak peserta didik yang tidak fokus dan tidak antusias saat pelajaran IPA berlangsung. Hal itu dikarenakan, model dan metode pembelajaran yang digunakan tidak bersifat interaktif sehingga peserta didik pasif dan kemampuan berpikirnya menjadi rendah.<sup>16</sup>

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu di atas, rendahnya kemampuan berpikir peserta didik disebabkan oleh kurangnya kemampuan bernalar dalam memecahkan masalah. Peserta didik cenderung pasif saat proses pembelajaran berlangsung karena masih bersifat *teacher centered*. Selain itu, model dan metode pembelajaran tidak bervariasi dimana hal-hal tersebut berdampak pada minat belajar peserta didik. Oleh karena itu, pendidik memiliki tantangan untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan tetapi tetap sesuai pada tujuan pembelajaran IPA yaitu membangun kemampuan bernalar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan memberikan pengalaman belajar langsung sehingga pembelajaran menjadi bermakna.

Setelah melakukan observasi dan wawancara dengan guru wali kelas V dari beberapa sekolah di kelurahan Petukangan Utara yang akan dijadikan sebagai tempat penelitian ditemukan bahwa masih banyak peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang rendah. Hal itu terlihat dari kesulitan peserta didik untuk memahami konsep, membuat pertanyaan terkait masalah, menganalisis masalah serta tidak aktif saat proses pembelajaran berlangsung terutama saat pembelajaran IPA. Hal

---

<sup>15</sup> Ely Syafitri, Dian Armanto, Elfira Rahmadani. Aksiologi Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal of Science and Sosial Research*. 2021, Volume 4, Issue 3, pages. 321.

<sup>16</sup> Masani Romauli Helena Marudut, dkk. .Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran IPA Melalui Pendekatan Keterampilan Proses. *Jurnal Basicedu*. 2020, Volume 4, Issue 3, pages. 579.

itu disebabkan oleh penggunaan model pembelajaran yang tidak interaktif dan kurangnya penekanan pada pemberian pengalaman belajar langsung kepada peserta didik. Model pembelajaran yang kerap digunakan diantaranya model pembelajaran project-based learning, *cooperative learning*, dan ekspositori. Oleh karena itu, peserta didik cenderung pasif dan tidak merangsang kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, diperlukan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan tujuan pembelajaran IPA. Model pembelajaran yang dapat mengembangkan pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan berpikir kritis peserta didik terhadap lingkungan alam dan sekitarnya. Salah satu model pembelajaran yang dapat melatih kemampuan berpikir kritis yaitu Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, Share* (SSCS). SSCS merupakan model pembelajaran yang menggunakan pendekatan *problem solving*, ditujukan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan meningkatkan pemahaman pada konsep.<sup>17</sup> Pizzini mengenalkan model pembelajaran SSCS dalam pengembangan pendidikan sains guna memperluas pengetahuan konsep sains dan penerapannya dalam menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari serta bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.<sup>18</sup> Pizzini mengemukakan bahwa model pembelajaran SSCS terdiri dari empat tahapan yaitu : (1) *Search* (mengidentifikasi masalah), (2) *Solve* (merencanakan penyelesaian masalah), (3) *Create* (menyajikan data dan kesimpulan), (4) *Share* (menampilkan hasil diskusi/penyelesaian masalah).<sup>19</sup> Model pembelajaran SSCS mempunyai beberapa keunggulan, di antaranya memperkuat konsep dasar ilmu dalam suatu pemahaman yang lebih baik,

---

<sup>17</sup> Lilis Haniyyah, Khairida Iskandar, Isna Rafianti. Pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Disposisi Matematis Siswa. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*. 2020, Volume 4, Issue 1, pages. 101.

<sup>18</sup> Ni Made Sariasih. Penerapan Model Pembelajaran SSCS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Mengwi. *Indonesia Journal of Educational Development*. 2023, Volume 3, Issue 4, pages. 583.

<sup>19</sup> Edward L. Pizzini, Daniel P. Shepardson. A Comparison of The Classroom Dynamics of a Problem Solving and Traditional Laboratory Model of Instruction Using Path Analysis. *Journal of Research in Science Teaching*. 1992, Volume 29, Issue 3, pages. 247.

meningkatkan kemampuan bertanya peserta didik serta meningkatkan dan memperbaiki interaksi dan komunikasi peserta didik.<sup>20</sup>

Penelitian yang relevan mengenai keterkaitan model pembelajaran SSCS dengan kemampuan berpikir kritis diungkapkan oleh Mifta, dkk bahwa pembelajaran yang menggunakan model SSCS lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran langsung terhadap proses peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik.<sup>21</sup> Hal yang serupa diungkapkan oleh Jusman bahwa model pembelajaran SSCS dapat meningkatkan aktivitas dan kemampuan berpikir kritis peserta didik.<sup>22</sup>

Berdasarkan latar belakang tersebut dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model *Search, Solve, Create, Share* (SSCS) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran IPA di kelas V SD Kelurahan Petungkang Utara, Jakarta Selatan”. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar khususnya pada pembelajaran IPA menggunakan model SSCS (*Search, Solve, Create, Share*). Urgensi penelitian model pembelajaran SSCS terhadap kemampuan berpikir kritis untuk siswa jenjang sekolah dasar sangat penting diteliti agar siswa memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi sebagai dasar kecakapan hidup (*life skill*).

## **B. Identifikasi Masalah**

1. Tingkat berpikir kritis siswa SD belum optimal
2. Peserta didik tidak aktif saat proses pembelajaran IPA berlangsung
3. Pembelajaran IPA bersifat *teacher-centered*
4. Pembelajaran IPA belum dilaksanakan sesuai tujuan yang diharapkan
5. Model dan metode pembelajaran belum bervariasi

<sup>20</sup> Ismet. Penerapan Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa SMPN 6 Pasaman. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Sosial Humaniora*. 2022, Volume 1, Issue 10, pages. 2029

<sup>21</sup> Mifta Erlistiani, A. Syachruraji, Encep Andriana. Penerapan Model Pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create, and Share*) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal PGSD*. 2020, Volume 13, Issue 2, pages. 167.

<sup>22</sup> Jusman. Penerapan Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 2021, Volume 10, Issue 2, pages. 408.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka penelitian ini hanya dibatasi mengenai pengaruh model SSCS terhadap kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran IPA siswa kelas V di SD Kelurahan Petukangan Utara, Jakarta Selatan.

### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas maka perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Apakah terdapat pengaruh model SSCS terhadap kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran IPA siswa kelas V di SD Kelurahan Petukangan Utara, Jakarta Selatan ?”

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

Adapun tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah di atas adalah “Untuk mengetahui pengaruh model SSCS terhadap kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran IPA siswa kelas V di SD Kelurahan Petukangan Utara, Jakarta Selatan”.

### **F. Kegunaan Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoretis maupun praktis.

#### **1. Secara Teoretis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar pemikiran yang akan bermanfaat untuk mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran tentang pengaruh model pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create, Share*) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran IPA dan dapat berguna dalam memperkaya pengetahuan tentang model pembelajaran IPA di SD.

#### **2. Secara Praktis**

##### **a. Bagi Guru Sekolah Dasar**

Hasil penelitian dapat dijadikan bahan pertimbangan guru untuk merancang pembelajaran *student centered* yaitu melibatkan lebih banyak peserta didik dalam proses pembelajaran dan memahami model pembelajaran SSCS sebagai solusi untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.



b. Bagi Peserta Didik

Diharapkan model pembelajaran SSCS dapat membuat peserta didik aktif, kreatif, dan inovatif serta mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bahan rujukan, referensi atau sumber informasi untuk penelitian selanjutnya agar bisa dikembangkan dalam materi-materi lainnya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan meningkatkan kemampuan peserta didik. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan motivasi kepada peneliti lain agar dapat mengembangkan model-model pembelajaran inovatif lainnya.

