

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai peran yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Pendidikan bagaikan pondasi kehidupan bangsa dan negara. Dalam menghadapi zaman, pendidikan digunakan sebagai modal yang harus dimiliki bagi setiap penerus bangsa. Melalui pendidikan, kemampuan diri pada seseorang akan meningkat. Kemampuan diri berbentuk ilmu pengetahuan, teknologi ataupun wawasan yang digunakan dalam menghadapi berbagai permasalahan di kehidupan. Tanpa adanya pendidikan, manusia tidak dapat melanjutkan kehidupan.

Pendidikan menjadi tolak ukur kemajuan suatu bangsa karena menjadi proses yang penting dalam mencetak generasi penerus bangsa. Melalui pendidikan, generasi penerus bangsa dapat berkembang ilmu dan potensi diri agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berilmu, berkepribadian baik, cerdas, kreatif, mandiri, dan tanggungjawab yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, serta negara yang diarahkan pada pencapaian tujuan. Hal tersebut sejalan dengan Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I Pasal I (ayat 1) yaitu:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kemampuan spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya.¹

¹ Undang-undang No. 20 Tahun 2003 *tentang Sistem Pendidikan Nasional* Bab I Pasal 1 ayat 1

Melalui sekolah, siswa dapat belajar berbagai macam hal terkait dengan potensi diri dan pengalaman hidup. Dalam pendidikan formal, kegiatan belajar diharapkan dapat menjadi sarana perubahan yang sifatnya positif sehingga pada tahap akhir akan mempunyai pengetahuan, keterampilan, dan kecakapan sebagai bekal hidup di lingkungan masyarakat. Salah satu hasil dari proses belajar tercermin dalam bentuk prestasi belajar. Namun, dalam upaya meraih prestasi belajar yang memuaskan harus melalui proses pembelajaran.

Pada pendidikan sekolah dasar, diajarkan berbagai muatan mata pelajaran, salah satunya adalah pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Dalam Ilmu Pengetahuan Alam atau IPA, siswa dapat menumbuhkan perilaku positif dan rasa keingintahuan yang baik terhadap perkembangan IPTEK dan kebudayaan masyarakat. Ilmu Pengetahuan Alam merupakan mata pelajaran yang digunakan untuk memberdayakan kemampuan dengan menyelidiki keadaan, menyelesaikan permasalahan, dan memutuskan kebijakan. Dalam mata pelajaran IPA, menjadikan IPA bukan hanya bahan ajar kontekstual, melainkan juga memiliki nilai kebermanfaatannya.² Hal tersebut menjelaskan bahwa bukan hanya kognitif saja yang harus dikembangkan oleh siswa. Dalam pembelajaran pencapaian tujuan IPA ini diukur dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

IPA atau ilmu sains memiliki arti bahwa suatu cara penyelidikan yang mencoba sampai pada informasi mengenai dunia atau alam semesta menggunakan metode pengamatan dan metode hipotesis yang telah teruji yang didasarkan pada pengamatan.³ Berdasarkan arti tersebut, maka IPA merupakan proses sekaligus produk yang akan lebih banyak aktivitas, praktikum, dan mencipta dibandingkan dengan studi terhadap fakta.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar mengemban misi yang berkaitan dengan mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam

² A. Maslichah, *Penerapan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat dalam Pembelajaran Bidang Sains di SD*, (Yogyakarta: Universitas Sanata Darma, 2006), h.23

³ Jumiaty, "IPA dan Pembelajaran Berpikir Tingkat Tinggi", *Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, Vol. 2 No. 1, Oktober 2016, h. 20

sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.⁴ Misi ini erat hubungannya dengan pendapat Brookhart yang mengatakan bahwa, *High Order Thinking Skills* meliputi logika dan penalaran, analisis, evaluasi, kreasi, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan.⁵

Dalam kehidupan sehari-hari, siswa akan bertemu dengan banyaknya permasalahan atau tantangan dimana siswa akan menggunakan kemampuan yang dimilikinya dalam pemecahan masalah atau tantangan tersebut. Yee, dkk mengatakan bahwa, *High Order Thinking Skills* diperlukan seseorang dalam menumbuhkan sikap positif dalam mengembangkan keterampilan.⁶ Keterampilan yang baik dalam pemecahan masalah atau tantangan akan memudahkan siswa dalam menganalisis, memperoleh solusi, dan pengambilan keputusan yang tepat.

Newman dan Wehlage mengatakan bahwa dengan *High Order Thinking Skills*, siswa akan membedakan ide atau gagasan secara jelas, berargumen dengan baik, mampu memecahkan masalah, mampu mengkonstruksi penjelasan, mampu berhipotesis, dan memahami hal-hal kompleks menjadi lebih jelas.⁷ Dengan *High Order Thinking Skills*, kemampuan berpikir siswa melibatkan banyak kemampuan berpikir tinggi, seperti menganalisis, mengevaluasi, berargumen dengan ide yang didapat, memecahkan masalah, hal kompleks menjadi jelas, dan pemerolehan keputusan yang tepat.

Vika dalam penelitian terkait dengan keterampilan berpikir tingkat tinggi mengungkapkan bahwa, sebanyak 53,3% berada pada rentang nilai kurang dari sama dengan 54, sebanyak 20% berada pada rentang nilai 55-64, sebanyak 6,7% berada pada rentang 65-74, sebanyak 13,3% berada pada rentang nilai 75-84, dan sebanyak 6,67 berada pada rentang

⁴ BNSP. *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. (Jakarta: Kemendikbud, 2006)

⁵ Brookhart, S. M. *How to Assess Higher Order Thinking Skills in Your Classroom*. (Alexandria: ASCD, 2010), h.29

⁶ Yee, dkk, "The Role of Higher Order Thinking Skills in Green Skill Development", *EDP Sciences*, h.5 <https://doi.org/10.21009/PLPB.192.01>, (Diunduh 17 Mei 2020)

⁷ Newman, FM and Wehlage, 1993, "High Order Thinking", <http://mathdepartment.wiki.farmington.k12-mi.us> (Diunduh 15 Juni 2020)

nilai 85-100. Hal ini menunjukkan bahwa penguasaan sebagian besar siswa terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi tergolong masih rendah atau dapat dikatakan bahwa kemampuan berpikir tingkat rendah.⁸ Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Khusnul dan Ferina, bahwa keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa SD Pilot Project Kurikulum 2013 berada pada level rendah, yaitu dengan nilai rata-rata 40.⁹ Ini membuktikan bahwa, siswa kesulitan dalam memecahkan masalah dan membuat keputusan sehingga berdampak pada keterampilan berpikirnya.

Selain itu, berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Gais dan Afriansyah mengatakan bahwa, faktor siswa mengalami kesulitan dalam *High Order Thinking Skills* adalah ketidakpahamannya terhadap soal yang diberikan, setelah bertanya kepada guru dan diberikan penjelasan sedikit barulah siswa tersebut dapat mengerjakan soal yang tidak dipahami sebelumnya.¹⁰ Siswa yang mengalami kesulitan memahami soal *High Order Thinking Skills* sendiri mengakibatkan sulitnya mengerjakan soal tersebut sehingga ia memerlukan bantuan orang lain untuk memberikan pemahaman.

Siswa diharapkan memiliki *High Order Thinking Skills* karena melalui kemampuan ini siswa dapat menganalisis pemecahan masalah secara sistematis, mengevaluasi, mampu mengomunikasikan argumen, dan pemerolehan keputusan yang tepat sebagai wujud pemahaman yang telah siswa miliki. Namun, pada kenyataannya *High Order Thinking Skills* di lingkungan sekolah dasar masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di SDN Karet 01 Pagi pada saat Praktik Kegiatan Mengajar, peneliti menemukan bahwa siswa kelas V sekolah dasar memiliki *High Order Thinking Skills* yang rendah. Dari

⁸ Vika Aprianti, "Pengaruh Penerapan Model Cooperative Learning Tipe Think Pair Share (TPS) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa", 2013, [https:// UPL.repository.upi.edu](https://UPL.repository.upi.edu), (Diunduh 23 Juni 2020)

⁹ Khusnul F dan Ferina A, "Analisis Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas V SD Pilot Project Kurikulum 2013 di Kota Semarang", *Jurnal Kependidikan Dasar*, Vol VIII, No 1, 2017, h.h. 196-197

¹⁰ Zakkina G dan Ekasatya A, "Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal HOTS Ditinjau dari Kemampuan Awal Matematis Siswa", *Jurnal Mosharafa*, Vol VI, No 2, 2017, h.263

permasalahan IPA yang diberikan kepada siswa di kelas, siswa belum mampu memecahkan permasalahan tersebut secara mandiri. Pasalnya, siswa merasa kesulitan dalam menganalisis permasalahan dan memperoleh solusi sehingga siswa masih membutuhkan teman sebaya guna berdiskusi bersama dalam memecahkan masalah atau sekadar memberikan pemahaman dari permasalahan tersebut.

Selain itu, ketika siswa diberikan soal pemecahan masalah, siswa menolak diberikan tipe soal seperti itu. Alasannya karena tipe soal tersebut sulit untuk dipahami, bahkan siswa belum mencoba untuk menyelesaikan soal tersebut. Bukan hanya itu, banyak siswa yang jarang menunjukkan kepercayaan diri, baik dalam mengemukakan argumen atau saat menyelesaikan permasalahan dalam soal. Hal ini diperkuat saat siswa menyelesaikan permasalahan dalam soal, siswa selalu menanyakan, apakah penyelesaian permasalahan dan jawabannya sudah tepat? Selain itu, ketika berdiskusi di dalam kelas siswa jarang menyampaikan argumen pribadinya. Siswa cenderung diam dan kurang aktif dalam berdiskusi, padahal setiap siswa memiliki potensi, namun siswa masih tertanam rasa malu dan gugup pada teman sebaya atau guru.

Setelah melakukan wawancara dengan guru kelas V dapat diketahui bahwa siswa kurang motivasi dalam belajar sehingga membuat siswa tidak semangat belajar dan bahkan membuat keterampilan siswa tidak meningkat. Kemudian, dari hasil observasi siswa dan wawancara wali kelas di sekolah yang telah dilakukan peneliti, maka dapat disimpulkan bahwa pada kenyataannya *High Order Thinking Skills* siswa sekolah dasar pada pembelajaran IPA masih sangat rendah. Perlunya upaya lebih untuk memberikan pengaruh positif pada *High Order Thinking Skills* siswa dalam pembelajaran IPA.

Dalam mengasah *High Order Thinking Skills* siswa diperlukan model pembelajaran yang mendukung. Model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam memecahkan masalah melalui proses kerja tim yang sistematis agar meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi,

meningkatkan kreativitas, dan membangun kemandirian siswa untuk menyelesaikan masalah.¹¹ Model pembelajaran yang melibatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa akan berpengaruh pada perkembangan *Higher Order Thinking Skills* siswa, seperti meningkatkan kreativitas, membangun kemandirian yang berpengaruh pada kepercayaan diri siswa dalam menyelesaikan masalah dan kepercayaan diri dalam berargumen.

Model pembelajaran yang meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah model pembelajaran kooperatif. Ini sejalan dengan pendapat Sukmadinata yang mengatakan bahwa, model pembelajaran kooperatif meningkatkan kemampuan akademik, keterampilan berpikir, mengintegrasikan, menerapkan konsep pengetahuan, dan memecahkan masalah.¹² Dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif dalam proses pembelajaran, siswa dapat meningkatkan keterampilan berpikir, kemampuan akademik, penerapan konsep pengetahuan, dan memecahkan masalah baik untuk pembelajaran maupun dalam kehidupan sehari-hari.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* adalah model pembelajaran yang mengkombinasikan model pembelajaran kooperatif dan pembelajaran individual. Dasar pemikirannya adalah mengadopsi pembelajaran terhadap perbedaan individual berkaitan dengan kemampuan siswa.¹³ Dengan perbedaan individual (*multiple intelligence*) ini, siswa saling berdiskusi untuk bertukar pikiran dengan siswa lainnya dalam memecahkan masalah atau tantangan yang dihadapi berdasarkan kemampuan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki masing-masing individu sehingga memicu *High Order Thinking Skills* siswa meningkat dan terlatih.

¹¹ Widana, *Modul Penyusunan Soal Higher Order Thinking Skills*, (Jakarta: Kemendikbud, 2017)

¹² N. Sukmadinata, *Kurikulum dan Pembelajaran Kompetensi*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2014), h.147

¹³ R. E. Slavin, *Cooperative Learning Teori Riset dan Praktik*, (Jakarta: Nusa Media, 2010)

Berdasarkan hasil penelitian skripsi yang dilakukan oleh Valentina yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) Terhadap Kemampuan Mengevaluasi dan Mencipta Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SD Kanisius Wirobrajan 1 Yogyakarta” mengatakan bahwa, model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) memberikan pengaruh pada kemampuan mengevaluasi dan mencipta siswa, dimana hasilnya menunjukkan kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol.¹⁴ Penelitian Valentina dalam tindakan terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* terhadap kemampuan mengevaluasi dan mencipta pada mata pelajaran IPA.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan diatas, maka dilakukan penelitian mengenai pengaruh metode pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* terhadap *High Order Thinking Skills* siswa dalam muatan IPA. Pengaruh model pembelajaran tipe *Team Assisted Individualization* ini diharapkan meningkatkan *High Order Thinking Skills* siswa dan menjadi saran bagi guru dalam pencapaian materi IPA di SD dengan berbagai permasalahan pembelajaran IPA.

Dari penjelasan tersebut, maka peneliti ingin membuktikan bahwa metode pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap *High Order Thinking Skills* siswa dalam muatan IPA. Dengan demikian, dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* Terhadap *High Order Thinking Skills* Siswa dalam Muatan IPA di Kelas V Sekolah Dasar”.

¹⁴ Valentina Galuh S, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) Terhadap Kemampuan Mengevaluasi dan Mencipta Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SD Kanisius Wirobrajan 1 Yogyakarta”, *Skripsi*, (Universitas Sanata Dharma Yogyakarta, Yogyakarta), 2018, https://repository.usd.ac.id/21013/2/141134051_full.pdf, (Diunduh 8 Juni 2020)

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian yang diungkapkan pada latar belakang di atas, maka permasalahan dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Belum mampu memecahkan masalah secara mandiri dikarenakan mengalami kesulitan dalam pemecahan masalah,
2. Kurangnya motivasi belajar siswa sehingga keterampilan berpikir siswa tidak meningkat.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka penelitian ini dibatasi pada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* terhadap *High Order Thinking Skills* siswa dalam muatan IPA di kelas V Sekolah Dasar Kota Depok.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka ditemukan permasalahan, yaitu "Apakah metode pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* berpengaruh terhadap *High Order Thinking Skills* siswa dalam muatan IPA di kelas V Sekolah Dasar Kota Depok?"

E. Kegunaan Penelitian

Dari penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dilakukan untuk memberikan pengaruh metode pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* terhadap *High Order Thinking Skills* siswa dalam muatan IPA. Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi pendidik dalam mengajar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Kepala Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi bagi kepala sekolah untuk mengembangkan dalam mengasah *High Order Thinking Skills* siswa.

b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat membantu guru untuk mengasah *High Order Thinking Skills* siswa dalam muatan IPA melalui metode pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization*.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya yang akan meneliti dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* terhadap *High Order Thinking Skills* siswa.

