

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam pembangunan bangsa, terutama di Indonesia yang terus berupaya mencetak generasi unggul untuk menghadapi tantangan global. Pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer ilmu pengetahuan, tetapi juga sebagai wadah pembentukan karakter dan kepribadian peserta didik. Pendidikan memiliki fungsi penting sebagai sarana untuk mengembangkan potensi peserta didik secara holistik, mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Fungsi Pendidikan antara lain sebagai bimbingan untuk seseorang dalam upaya memenuhi kebutuhan dan keinginan yang sesuai dengan potensi yang dimilikinya sehingga ia memiliki kepuasan terhadap aspek dalam kehidupan pribadi dan kehidupan sosialnya (Febriana, 2021). Dimana hal ini diartikan sebagai proses dalam mengembangkan potensi yang dimiliki peserta didik sehingga perkembangan dirinya tumbuh secara optimal.

Pendidikan yang sedang berlangsung ini merupakan Pendidikan abad ke-21 dengan konsep 4C (Critical Thinking, Communication, Collaboration, dan Creativity) (Agustinova et al., 2022). Critical thinking atau berpikir kritis menuntut peserta didik untuk menganalisis informasi secara logis dan objektif, sejalan dengan sikap ilmiah seperti kemampuan mengevaluasi data secara rasional dan mencari solusi berbasis fakta. Kedua, communication atau komunikasi berperan dalam membantu peserta didik menyampaikan gagasan ilmiah secara jelas dan terstruktur. Ketiga, Collaboration atau kolaborasi, yang mendorong kerja sama dalam tim. Terakhir, Creativity atau kreativitas menjadi landasan untuk menghasilkan inovasi. Sehingga pada pendidikan abad ke-21 ini dengan konsep 4C membuat peserta didik membutuhkan pembiasaan dari kecakapan-kecakapan tersebut agar peserta didik mampu mengikuti perkembangan yang ada.

Kemampuan abad ke-21 memiliki keselarasan yang erat dengan berbagai aspek dalam sikap ilmiah, yang menjadi fondasi pembentukan generasi unggul di era modern.

Menurut Daryanto (Daryanto, 2010) sikap ilmiah mencakup rasa ingin tahu yang tinggi, keberanian untuk mengajukan pertanyaan, berpikir kritis, dan sikap terbuka terhadap gagasan atau temuan baru yang dapat diuji kebenarannya. Seseorang yang memiliki sikap ilmiah akan lebih bertindak sesuai kaidah ilmu pengetahuan sama halnya dengan kecakapan yang diperlukan pada pembelajaran abad ke-21 (Redhana, 2019). Hal ini dikarenakan sikap ilmiah berfokus pada rasa ingin tau, menghargai data dan fakta, berfikir kritis, memiliki sikap penemuan, kreatif serta sikap bekerjasama. Penanaman sikap ilmiah tidak dapat dilakukan secara instan, melainkan memerlukan proses yang berkesinambungan dan terstruktur. Sejak sekolah dasar, peserta didik harus dilatih untuk mengembangkan sikap ilmiah melalui pengalaman belajar yang mendorong rasa ingin tahu, berpikir kritis, serta keterampilan dalam mencari dan mengevaluasi informasi secara objektif. Proses ini penting untuk membentuk karakter peserta didik agar mereka tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga memiliki kesadaran yang mendalam terhadap apa yang mereka pelajari dan temukan. Hal ini mendorong peserta didik menjadi individu yang lebih mawas diri, mampu mempertanyakan asumsi dan bias yang ada, serta lebih bijaksana dalam mengambil keputusan.

Untuk menumbuhkan sikap ilmiah peserta didik dapat dikembangkan dalam pembelajaran IPA karena dalam pembelajaran IPA peserta didik mempelajari sebuah proses penemuan (Karli, 2016). Secara hakikat dalam pembelajaran IPA terdapat empat unsur utama yang tidak bisa dipisahkan, yakni : (1) sikap, meliputi rasa ingin tahu terhadap fenomena alam, keterbukaan terhadap fakta baru, dan keinginan untuk mencari pemahaman yang lebih mendalam (2) proses, merupakan metode ilmiah yang digunakan untuk mengkaji fenomena alam, termasuk observasi, eksperimen, dan analisis data (3) produk, yakni kumpulan pengetahuan yang dihasilkan dari proses ilmiah, seperti fakta, konsep, prinsip, hukum, dan teori yang menjelaskan berbagai fenomena alam (4) aplikasi, dengan menerapkan pengetahuan ilmiah dalam kehidupan sehari-hari untuk memecahkan masalah dan meningkatkan kualitas hidup manusia (Budiarso et al., 2020).

Pembelajaran IPA di sekolah dasar mempunyai peran untuk mengembangkan sikap ilmiah dengan melakukan kegiatan proses ilmiah seperti mencari fakta, konsep dan teori sehingga dapat diimplikasi oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari (Ulfa, 2018). Tentunya hal tersebut butuh adanya pembiasaan. Kegiatan pembiasaan sikap ilmiah yang dilakukan berulang kali dengan tujuan meningkatkan sikap ilmiah peserta didik ternyata mampu meningkat dengan bantuan orang tua dan guru sebagai pembimbing (Airlanda, 2018). Guru dan orang tua memegang peran sebagai teladan bagi peserta didik, sehingga pembiasaan untuk meningkatkan sikap ilmiah peserta didik bisa diterapkan di sekolah maupun di rumah.

Obyek penelitian ini adalah peserta didik kelas V SDN Mampang Prapatan 03 yang terletak di yang berlokasi Jalan Jl. Kapten Tendean Gg. Kamboja No. 44, Mampang Prapatan, Kec. Mampang Prapatan, Kota Jakarta Selatan Prov. D.K.I. Peneliti telah melakukan observasi sebelumnya yang menemukan bahwa peserta didik cenderung kurang aktif dalam pembelajaran terutama pada kegiatan tanya jawab, peserta didik cenderung malu untuk bertanya secara langsung dan lebih memilih untuk maju ke meja guru satu-satu sehingga membuat informasi tidak menyeluruh tersampaikan. Terdapat dua peserta didik kelas V yang belum lancar dalam membaca, dimana menimbulkan rasa tidak percaya diri sehingga diasingkan oleh peserta didik lainnya. Beberapa peserta didik juga belum memiliki sikap keterbukaan, keingintahuan dan rasa percaya diri. Hal ini berimplikasi pada peserta didik yang masih belum sepenuhnya mengerti dan menerapkan sikap-sikap ilmiah khususnya dalam pembelajaran IPA.

Saat pembelajaran IPA, peneliti jg menemukan bahwa beberapa peserta didik cenderung mengobrol dengan teman sebangku, saat diberikan kesempatan bertanya tidak ada yang mengajukan pertanyaan, metode yang diberikan yaitu metode ceramah, sehingga peneliti dapat menyimpulkan bahwa terdapat beberapa aspek sikap ilmiah dalam pembelajaran IPA yang belum optimal karena beberapa alasan. Pertama, ketika peneliti sebagai guru kelas saat pembelajaran ipa bertanya terkait keberadaan cahaya, maka banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memberikan jawaban.

Beberapa peserta didik yang menjawab hanya mampu memberikan respons singkat tanpa menjelaskan lebih rinci. Kedua, peserta didik menunjukkan kesulitan dalam menyimpulkan materi dan mengungkapkan pendapat. Hal ini terlihat ketika peneliti meminta salah satu peserta didik untuk menyimpulkan materi yang telah dibahas. Meskipun peserta didik dapat menjelaskan kesimpulannya dengan lancar, isi penjelasannya tidak berasal dari hasil pemikiran sendiri. Ketiga, saat diberikan sebuah permasalahan yang berkaitan dengan materi pembelajaran, peserta didik tampak kebingungan dalam mengidentifikasi hubungan sebab-akibat dari permasalahan tersebut. Guru baiknya menguasai materi pembelajaran dan metode yang baik dalam kegiatan pembelajaran.

Penelitian yang pernah dilakukan oleh Ambarsari (Ambarsari, 2021) dengan penggunaan metode ceramah peserta didik cenderung memiliki hasil belajar yang rendah dibandingkan dengan penggunaan metode diskusi yang melibatkan hubungan antar peserta didik. Kondisi ini mengindikasikan bahwa proses pembelajaran saat ini belum sepenuhnya mendukung pengembangan sikap ilmiah dan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang sangat dibutuhkan dalam pendidikan abad ke-21. Fenomena masalah ini menunjukkan perlunya intervensi yang lebih inovatif di SDN Manmpang Prapatan 03, seperti penerapan model pembelajaran yang mampu membawa peserta didik menjadi lebih aktif dalam pembelajaran sehingga meningkatkan kemampuan tersebut.



Grafik 1. 1 Hasil Angket Sikap Ilmiah Peserta didik kelas V SDN Manmpang Prapatan 03

Untuk memastikan implementasi sikap ilmiah dalam pembelajaran IPA, peneliti juga menyebarkan angket kepada peserta didik kelas v di SDN Mampang Prapatan 03 dengan jumlah peserta didik sebanyak 23 orang. Angket tersebut berisikan 10 pernyataan dengan perhitungan skala likert. Hasil angket pada peserta didik yang peneliti berikan ditemukan 55% peserta didik masih belum menerapkan sikap ilmiah dalam pembelajaran. Aspek terendah dalam pernyataan yang peneliti berikan yaitu dalam point 8,9 dan 10. Peserta didik tidak memperhatikan bila ada peserta didik lainnya yang mengajukan pertanyaan, peserta didik bosan dengan cara penyampaian guru, dan peserta didik mengobrol bila pembelajaran kurang menarik.

Berdasarkan observasi dan angket yang disebarkan oleh peneliti, maka intervensi yang dapat dilakukan untuk mengembangkan proses berpikir dalam proses pembelajaran, perlu memiliki model atau teori pembelajaran yang mendukung kerangka berpikir (Rahmat et al., 2020). Peserta didik bisa aktif dalam kegiatan pembelajaran yang dimana hal tersebut akan memicu tumbuhnya sikap ilmiah. Salah satu model pembelajaran yang dapat diharapkan bisa memberikan dampak terpicunya sikap ilmiah peserta didik adalah Problem based learning (PBL). Problem Based Learning merupakan model pembelajaran yang penyampaian dilakukan dengan cara menyajikan suatu masalah dalam kehidupan nyata yang disediakan sebagai sarana bagi peserta didik untuk belajar cara berpikir kritis, analitis dan memiliki keterampilan dalam memecahkan masalah (Febriana, 2021).

Model Problem based learning (PBL) sangat sesuai dengan karakteristik pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang menekankan pada pengembangan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan eksplorasi fenomena alam secara ilmiah. Melalui metode problem based learning, peserta didik akan dikelompokkan dalam sebuah kelompok guna mencari solusi atas masalah yang diberikan oleh guru, dengan itu Problem based learning tidak hanya membantu menemukan penyelesaian, tetapi meningkatkan kemampuan memecahkan masalah, mengambil keputusan serta menyusun kesimpulan (Rahmat et al., 2020). Dengan metode Problem based learning

peserta didik juga dapat mengembangkan sikap ilmiah, seperti rasa ingin tahu, objektivitas, dan keterbukaan terhadap ide-ide baru.

Model Problem based learning (PBL) bila dilaksanakan sesuai dengan baik dan benar maka peserta didik akan mengikuti kegiatan secara aktif dan partisipatif (Syamsidah & Suryani, 2018). Sikap ilmiah memiliki peran penting dalam kegiatan eksperimen pembelajaran IPA, karena sikap ini membantu peserta didik untuk melakukan pengamatan secara teliti, menganalisis data secara objektif, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti yang dapat dipertanggungjawabkan. Penggunaan model pembelajaran Problem based learning ini memiliki kelebihan yang sehingga peserta didik mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, meningkatkan aktivitas dan Kerjasama, meningkatkan pemahaman konsep dengan kegiatan kegiatan pembelajaran berbasis masalah (Rachmawati & Rosy, 2020).

Dengan menggunakan model Problem based learning melibatkan peserta didik mengerjakan masalah yang autentik dengan menggunakan tahap-tahap metode ilmiah peserta didik mampu menyusun sendiri pikiran mereka secara aktif terhadap informasi dan peristiwa yang dialami (Syamsidah & Suryani, 2018). Kegiatan pembelajaran juga beragam mulai dari mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan menyimpulkan. Selain itu Problem based learning mengintegrasikan antara ilmu pengetahuan dan keterampilan secara berkesinambungan dan menerapkannya dalam konteks yang relevan yang dimana dapat menumbuhkan inisiatif peserta didik, kerja sama, memotivasi internal peserta didik untuk belajar dan mengembangkan hubungan interpersonal dalam kegiatan bekerja sama dalam kegiatan kelompok.

Terdapat beberapa penelitian yang telah melakukan penelitian terdahulu dengan topik serupa. Penelitian yang dilakukan oleh Fitriyanti (Fitriyanti et al., 2020) dengan judul "Peningkatan sikap dan kemampuan berpikir ilmiah peserta didik melalui PBL di Sekolah Dasar" penelitian dilakukan di SDN 32 Langgai Pesisir Selatan dengan subjek penelitian peserta didik kelas V. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model problem based learning secara signifikan dapat meningkatkan sikap ilmiah dan kemampuan berpikir ilmiah peserta didik di tingkat sekolah dasar. Berbeda dengan

penelitian tersebut penelitian ini memiliki fokus yang lebih spesifik terhadap peningkatan sikap ilmiah peserta didik tanpa menggabungkannya dengan kemampuan berpikir ilmiah, sebagaimana dilakukan pada penelitian Fitriyanti et al. (2020). penelitian yang akan dilakukan ini juga tidak menggunakan evaluasi sebagai teknik pengumpulan data melainkan menggunakan angket.

Penelitian lain dilakukan oleh Fildzah (F. Fatimah, 2023) dengan judul "Peningkatan sikap ilmiah ipa melalui model pembelajaran guided inquiry" penelitian dilakukan di MIN 13 Jakarta Timur dengan subjek penelitian peserta didik kelas IV. Penelitian ini memiliki keunikan dalam aspek model pembelajaran yang digunakan, yaitu problem based learning, yang berbeda dari penelitian terdahulu oleh Fildzah yang menerapkan guided inquiry dalam meningkatkan sikap ilmiah peserta didik. Perbedaan lokasi dan tingkat kelas ini menjadi faktor yang membedakan penelitian ini, sehingga hasil yang diperoleh dapat memberikan wawasan baru mengenai efektivitas penerapan problem based learning dalam meningkatkan sikap ilmiah peserta didik di jenjang kelas yang lebih tinggi dan dalam konteks materi yang berbeda.

Penelitian lain juga dilakukan oleh Gede (Ribawa, 2023) dengan judul penelitian "Pengaruh model pembelajaran problem based learning berbantuan media videoscribe terhadap sikap ilmiah dan hasil belajar ipa" penelitian dilakukan di SD di Gugus II Kecamatan Manggis dengan subjek penelitian yaitu peserta didik kelas V. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model problem based learning berbantuan media videoscribe terhadap sikap ilmiah peserta didik kelas V SD. Penelitian ini memiliki keunikan dalam aspek metode dan penggunaan media pembelajaran. Jika penelitian terdahulu menggunakan pendekatan eksperimen untuk menguji pengaruh berbantuan media videoscribe, penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) untuk meningkatkan sikap ilmiah peserta didik melalui problem based learning tanpa media tambahan tertentu.

Penelitian ini memiliki kebaruan dalam fokus penelitian yang lebih spesifik, perbedaan teknik pengumpulan data, model pembelajaran yang digunakan, perbedaan

jenjang kelas, serta penerapan model problem based learning tanpa media tambahan tertentu dan metode penelitian yang berbeda. Dengan demikian, penelitian ini dapat memberikan kontribusi baru terhadap literatur tentang efektivitas problem based learning dalam meningkatkan sikap ilmiah peserta didik di lingkungan pembelajaran yang berbeda. Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, peneliti tertarik melakukan penelitian Tindakan kelas melalui model problem based learning untuk meningkatkan sikap ilmiah peserta didik pada pembelajaran IPA kelas V di SDN Mampang Prapatan 03 Jakarta Selatan.

B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan dari pengamatan, permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah :

1. Rendahnya sikap ilmiah peserta didik dalam pembelajaran IPA peserta didik kelas V SDN Mampang Prapatan 03
2. Implementasi model problem based learning dalam meningkatkan sikap ilmiah peserta didik

Diperlukan model pembelajaran yang dapat mengembangkan sikap ilmiah peserta didik.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan masalah dalam penelitian ini, pembatasan masalah difokuskan pada upaya meningkatkan sikap ilmiah peserta didik melalui penerapan model problem based learning (PBL). Penelitian dilakukan pada peserta didik kelas V di SDN Mampang Prapatan 03, dengan fokus pada pembelajaran IPA yang relevan dengan kurikulum yang diterapkan di sekolah tersebut. Penelitian ini dibatasi pada satu kelas dengan tujuan memberikan gambaran mendalam tentang efektivitas problem based learning dalam meningkatkan sikap ilmiah peserta didik.

D. Perumusan Masalah Penelitian

Melihat dari latar belakang, identifikasi masalah, serta pembatasan masalah yang sebelumnya telah dijelaskan, peneliti merumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana upaya meningkatkan sikap ilmiah melalui model problem based learning pada peserta didik kelas V SDN Mampang Prapatan 03?
2. Apakah terdapat peningkatan sikap ilmiah peserta didik kelas V SDN Mampang Prapatan 03 Melalui Penerapan Model problem based learning ?

E. Manfaat dan Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini menghasilkan dua manfaat, antara lain manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan ilmu pengetahuan dalam bidang pendidikan guru sekolah dasar, terkait dengan informasi meningkatkan sikap ilmiah dari materi perubahan wujud benda melalui model problem based learning sehingga dapat dilihat bagaimana pembelajaran dengan model problem based learning dapat meningkatkan sikap ilmiah dalam kegiatan belajar maupun kegiatan sehari-hari.

2. Manfaat Praktis

a) Bagi Peserta Didik

Manfaat yang diharapkan yaitu Peserta didik dapat menerima dan mengalami proses belajar yang menyenangkan sehingga Peserta didik dapat menyerap makna pembelajaran sehingga mampu meningkatkan fungsi kognitif , mengembangkan karakter serta keterampilan sosial yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari.

b) Bagi Guru

Manfaat praktis yang diharapkan yaitu dapat dijadikan referensi untuk kegiatan belajar mengajar agar suasana dan makna dalam pembelajaran dapat terwujud.

c) Bagi peneliti lain

Manfaat yang diharapkan diperoleh bagi peneliti lain yaitu sebagai pendorong rasa ingin tahu, mengenalkan ide-ide baru menyingkapkan sikap ilmiah peserta didik sekolah dasar serta dapat dijadikan sumber rujukan bagi karya tulis.

