

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan ialah sesuatu yang penting bagi masyarakat, terutama bangsa dan negara. Tanpa pendidikan, progres dalam kehidupan sehari-hari tidak mungkin terjadi. Tanpa pendidikan, suatu bangsa akan terbelakang dari negara-negara lain dan sulit menyelesaikan berbagai permasalahan dengan baik.¹ Sebagaimana didefinisikan dalam UU No. 20 Tahun 2003 Pasal 1, “Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa 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”.² Pendidikan juga diharapkan mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis serta menciptakan karya inovatif yang sangat dibutuhkan zaman sekarang ini.³

Upaya penyempurnaan kurikulum, terus dilakukan untuk menyiapkan generasi bangsa yang berdaya saing dan selaras dengan tujuan pendidikan nasional. Ketentuan penggunaan kurikulum mulai dari KTSP, K13, hingga Kurikulum Merdeka akan berpengaruh pada perkembangan belajar siswa. Namun, kurikulum yang telah diadopsi secara nasional boleh tidak diterapkan di sekolah yang belum siap. Pelaksanaannya harus memperhatikan kemampuan masyarakat untuk belajar, lingkungan belajar, dan kebutuhan masyarakat. Kurikulum nasional dapat dirancang lebih canggih dan modern dari apa yang telah ditetapkan, dan diperbolehkan juga tidak diterapkan jika

¹ Erwin Kusumastuti, *Hakekat Pendidikan Islam: Konsep Etika Dan Akhlak Menurut Ibn Miskawaih* (Surabaya: CV. Jakad Media Publishing, 2020), 3.

² Undang-Undang Republik Indonesia, “Nomor 20 Tahun 2003, Sistem Pendidikan Nasional,” (08 Juli 2003).

³ Didi Nur Jamaludin, *Pengembangan Evaluasi Pembelajaran* (Kudus: Fakultas Tarbiyah IAIN Kudus, 2020), 76.

sekolah menganggap bahwa tidak praktis atau tidak sesuai untuk kepentingan masyarakat.⁴

Meskipun kurikulum sudah berganti, bagi sekolah yang belum siap tetap menggunakan Kurikulum 2013. Kurikulum 2013 dikembangkan sebagai penyempurnaan cara berpikir tentang model pembelajaran, termasuk pembelajaran yang berfokus pada siswa serta menuntut aktivitas siswa. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik, yakni suatu pendekatan yang menekankan pada lima langkah (observasi, inkuiri, eksplorasi, menalar, dan komunikasi). Tujuannya adalah untuk mendorong siswa agar mampu mengembangkan keterampilan mengamati, mengajukan pertanyaan, berpikir logis, serta mengkomunikasikan pemahaman siswa saat memperoleh materi pembelajaran. Melalui pendekatan ini, siswa diharapkan dapat mengembangkan pengetahuan, keterampilan, serta sikap untuk menjadi individu yang produktif, kreatif, afektif, dan inovatif.⁵

Pengembangan kurikulum 2013 tidak hanya menuntut aktivitas siswa saja, tetapi juga kompetensi guru dalam mengimplementasikan kurikulum, karena guru adalah pemimpin pembelajaran yang sering disebut sebagai pelaksana kurikulum.⁶ Sebagai pemimpin dalam pelaksana kegiatan belajar, guru harus menciptakan suasana dimana siswa termotivasi untuk terus mengikuti proses pembelajaran. Guru juga selalu berusaha menjadikan siswa aktif, kreatif, serta inovatif. Namun, ketika pembelajaran berlangsung, kegiatannya tidak selalu berjalan dengan baik. Seringkali terdapat permasalahan yang di temukan, terutama sebagian siswa kesulitan dalam memahami konsep-konsep sains. Kesulitan tersebut tentunya diakibatkan karena beberapa faktor, terutama ketidak sesuaian penggunaan model pembelajaran, ketidak tepatan media pembelajaran, kurangnya daya tarik siswa dalam mempelajari materi pelajaran, dll. Akibatnya, semangat dan minat belajar sebagian siswa menurun,

⁴ Martinis Yamin, *Paradigma Baru Pembelajaran (Pendekatan Psikologi)* (Riau: DOTPLUS Publisher, 2022), 134-135.

⁵ Trianto Ibnu Badar At-Taubany Hadi Suseno, *Desain Pengembangan Kurikulum 2013 Di Madrasah* (Depok: Kencana, 2017), 3-4.

⁶ Sri Budyartati, *Problematika Pembelajaran Di Sekolah Dasar* (Yogyakarta: Deepublish, 2014), 6.

sehingga tidak mampu berprestasi di sekolah meskipun mereka sudah merasa bersungguh-sungguh dalam kegiatan belajar.⁷

Dalam proses pembelajaran, model pembelajaran berperan penting untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Model pembelajaran bagi siswa MI sebaiknya menggunakan model yang menyenangkan, dimana guru dapat membuat siswa nyaman saat pembelajaran. Namun realitanya, guru seringkali menyampaikan materi kepada siswa hanya berpedoman pada buku teks yang disampaikan dengan mengaplikasikan metode ceramah, tanya jawab, serta penugasan. Metode ini menyebabkan pembelajaran monoton dan membosankan, karena siswa hanya diberikan waktu menyimak dan mendengarkan materi tanpa ada umpan balik selama proses pembelajaran.⁸ Melalui ceramah, sulit memastikan apakah semua siswa memahami materi yang dijelaskan. Walaupun ada kesempatan bagi siswa untuk mengajukan pertanyaan, tidak terdapat satupun yang bertanya. Hal ini tidak membuktikan bahwa semua siswa benar-benar memahami materi. Sering kali terjadi, meskipun siswa secara fisik berada di dalam kelas, tetapi secara psikis siswa tidak sepenuhnya terlibat dalam proses pembelajaran. Pikiran siswa sering teralih ke hal lain, siswa sibuk berbicara dengan teman, dan kurang semangat dalam merespon materi yang disampaikan karena cara penyampaian yang kurang menarik.⁹

Supaya peserta didik dapat belajar secara efektif dan efisien, perlu dirancang pembelajaran yang menarik terutama dalam penyampaian materi IPA. Pencapaian pembelajaran IPA tidak dapat terwujud hanya melalui hafalan atau pasif mendengarkan penjelasan guru, tetapi harus melibatkan siswa secara aktif belajar sendiri melalui pengamatan dan percobaan yang pada akhirnya akan mengembangkan kreativitas dan kesadaran dalam merawat dan memperbaiki fenomena alam yang

⁷ Afifa Azmi Rahman Nada, dkk, *Praktik Gerakan Sekolah Menyenangkan* (Yogyakarta: UAD Press, 2021), 151-152.

⁸ Laely Mahmudah, "Pentingnya Pendekatan Keterampilan Proses Pada Pembelajaran IPA Di Madrasah," *Elementary*, no. 1 (2016): 168, <http://dx.doi.org/10.21043/elementary.v4i1.2047>.

⁹ Abdul Majid, *Strategi Pembelajaran* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), 197.

terjadi, sehingga akan membantu siswa mengembangkan sikap ilmiah untuk menjaga kestabilan alam.¹⁰

Pembelajaran IPA mencakup dua komponen, yaitu pembelajaran proses dan produk. Pembelajaran produk diperoleh dengan pengetahuan tentang fakta, ide, proses, dan keterampilan metakognitif sains, sementara pembelajaran proses terjadi melalui kerja ilmiah.¹¹ Pembelajaran IPA saat ini cenderung mempelajari produk dan mengingat konsep, teori, dan hukum. Akibatnya, aspek proses, sikap, dan penerapan dalam pembelajaran IPA terabaikan. Padahal, salah satu tuntutan kurikulum pembelajaran IPA di MI, selain memahami konsep-konsep sains, diharapkan siswa mampu mengaplikasikan metode ilmiah dalam memecahkan masalah yang muncul.¹² Untuk mendukung hal tersebut, diperlukan model pembelajaran khusus yang umumnya digunakan dalam pelajaran IPA. Model pembelajaran yang tepat bagi siswa madrasah ibtidaiyah dalam pelajaran IPA yaitu model yang menyesuaikan kondisi belajar dengan kehidupan nyata di lingkungan sekitar. Siswa diberikan keleluasaan untuk memanfaatkan beragam perlengkapan serta media belajar yang tersedia di lingkungannya, sehingga memungkinkan siswa bisa mengamalkan pengetahuannya dalam kehidupan sehari-hari.¹³

Salah satu model yang perlu diaplikasikan yakni pembelajaran berbasis masalah yang disebut sebagai model *problem based learning*. Model ini, mengikutsertakan siswa dalam pemecahan masalah nyata baik individu maupun kelompok. Dengan adanya kelompok kecil, siswa memiliki kebebasan untuk bertanya dan menyampaikan pendapat kepada anggota kelompok serta membuat siswa lebih aktif dibandingkan belajar sendiri. Selain itu, sangat penting untuk menerapkan model ini karena sebagian besar siswa tidak berani bertanya atau

¹⁰ Sulthon, "Pembelajaran IPA Yang Efektif Dan Menyenangkan Bagi Siswa Madrasah Ibtidaiyyah," *Elementary*, no. 1 (2016): 39, <http://dx.doi.org/10.21043/elementary.v4i1.1969>.

¹¹ Asih Widi Wisudawati dan Eka Sulistyowati, *Metodologi Pembelajaran IPA* (Jakarta: PT Bmi Aksara, 2014), 27.

¹² Lya Fransiska, dkk., "Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa SMP Negeri 3 Sukasada," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia*, no. 2 (2018): 70, <https://doi.org/10.23887/jppsi.v1i2.17214>.

¹³ Hisbullah dan Nurhayati Selvi, *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Dasar* (Makassar: Penerbit Aksara Timur, 2018), 16.

berkomunikasi secara langsung dengan guru selama kegiatan pembelajaran. Harapannya, melalui penggunaan model *problem based learning* dalam pelajaran IPA, dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, berpikir kritis, serta meningkatkan pemahaman materi pelajaran, sehingga dapat memaksimalkan pencapaian tujuan pembelajaran yang diinginkan.¹⁴ Peran pendidik dalam penerapan model ini adalah sebagai penyaji masalah, mengajukan pertanyaan, mengadakan diskusi, membantu siswa menemukan masalah, serta menyediakan fasilitas pembelajaran. Agar model ini dapat terwujud, guru harus mewujudkan lingkungan kelas yang terbuka serta mendorong pertukaran gagasan.¹⁵

Untuk memaksimalkan model pembelajaran *problem based learning*, pembelajaran dapat didukung dengan memakai media ajar. Salah satu contohnya adalah pemanfaatan media mini diorama. Mini diorama merupakan miniatur tiga dimensi yang menggambarkan peristiwa kehidupan nyata. Media ini dianggap memiliki daya tarik bagi anak, karena menggambarkan kejadian atau proses peristiwa dengan jelas dan terkesan lebih nyata.¹⁶ Penerapan media mini diorama diajarkan pada kelas IV pembelajaran IPA tentang sumber energi alternatif angin menghasilkan listrik. Materi tersebut memerlukan penjelasan detail, karena berkaitan erat dengan kehidupan di lingkungan tempat tinggal siswa. Dengan bantuan media ajar, siswa tidak hanya memahami materi yang diajarkan, tetapi juga mengkonkretkan pemahaman siswa mengenai kenampakan bumi. Siswa tidak hanya sebagai pendengar dalam proses pembelajaran, melainkan bisa ikut terlibat secara aktif. Pengembangan media mini diorama bertujuan untuk membantu guru menyampaikan materi tentang sumber energi alternatif angin menghasilkan

¹⁴ Eidelweis Dewi Jannati dan Lia Milana, "Inovasi Model Pembelajaran Problem Based Learning Dengan Visualisasi Virtual Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains," *Jurnal J-Ensitem*, no. 01 (2017): 155, <http://dx.doi.org/10.31949/j-ensitem.v4i01.684>

¹⁵ Husnul Hotimah, "Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Edukasi*, no. 3 (2020): 6, <https://doi.org/10.19184/jukasi.v7i3.21599>.

¹⁶ Hamdan Husein Batubara, *Media Pembelajaran MI/SD* (Semarang: CV Graha Edu, 2021), 50.

listrik.¹⁷ Dengan menerapkan model *problem based learning* berbantuan mini diorama, diharapkan siswa akan lebih tertarik dan tidak bosan selama proses pembelajaran, sehingga memungkinkan peserta didik secara bertahap memahami materi yang diajarkan dan mengembangkan keterampilan proses sains yang dimiliki melalui interaksi langsung saat kegiatan pembelajaran.¹⁸

Keterampilan proses sains adalah keterampilan ilmiah yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempelajari konsep baru dengan melakukan penelitian mandiri. Pada abad 21, keterampilan proses sains menjadi salah satu keterampilan yang perlu ditingkatkan dan dikembangkan.¹⁹ Kemampuan siswa dalam menguasai keterampilan proses sains sangat penting, karena melalui keterampilan ini dapat melatih siswa untuk berpikir secara logis dalam memecahkan masalah yang dihadapi.²⁰ Menurut Gagne, “pengembangan keterampilan proses sains memiliki manfaat besar bagi siswa, karena menjadikan siswa lebih kreatif dan mampu mempelajari IPA di jenjang yang lebih tinggi dalam waktu yang lebih singkat.”²¹ Bagi anak-anak usia MI, keterampilan proses sains perlu disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitifnya. Anak-anak dalam usia ini, memiliki struktur kognitif yang berbeda dengan para ilmuwan sehingga proses belajar dan perkembangan anak MI cenderung terjadi melalui pengalaman yang konkret, di mana siswa melihat pembelajaran sebagai suatu kesatuan yang utuh dan terpadu.

¹⁷ Nur Ulfiani, “Pengembangan Media Diorama Pada Materi Perubahan Kenampakan Bumi Dan Benda Langit, Siswa Kelas IV SDN Singkalanyar 2 Tahun Ajaran 2016/2017,” *Simki-Pedagogia*, no. 05 (2017): 4, <http://simki.unpkediri.ac.id/detail/13.1.01.10.0377>.

¹⁸ Lya Fransiska, dkk, “Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa SMP Negeri 3 Sukasada,” *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia*, no. 2 (2018): 69, <https://doi.org/10.23887/jpsi.vli2.17214>.

¹⁹ Agung Nugroho Catur Saputro, dkk, *Pembelajaran Sains* (Yayasan Kita Menulis, 2021), 67.

²⁰ Iin Arisandi Asis, dkk, “Kajian Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Keterampilan Proses Sains Dalam Pembelajaran Fisika,” *Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika*, no. 1 (2021): 2, <https://doi.org/10.35580/jspf.v17i1.19035>.

²¹ Putu Yulia Angga Dewi, dkk. *Teori Dan Aplikasi Pembelajaran IPA SD/MI* (Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021), 64-65.

Guru juga perlu memperhatikan aspek penting lainnya dalam pembelajaran IPA di madrasah ibtidaiyah, yaitu mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pengajaran guna meningkatkan kemampuan berpikirnya.²²

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan guru kelas IV MI NU Hidayatul Athfal Jurang Gebog Kudus, adanya permasalahan bahwa keterampilan proses sains siswa dalam memahami konsep IPA masih rendah. Hal ini disebabkan, seringnya penggunaan metode ceramah dan penugasan dalam menyampaikan materi IPA, kurangnya kegiatan praktik dalam pembelajaran, serta materi yang disampaikan hanya mengacu pada buku paket. Akibatnya, kegiatan pembelajaran masih berpusat pada pendidik, sementara siswa hanya mendengarkan materi kemudian mengerjakan soal. Seringkali, terdapat anak didik yang aktif dan pasif selama proses pembelajaran. Hal ini mengakibatkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis, memecahkan masalah, dan berbagai keterampilan yang dimiliki siswa tidak berkembang dengan optimal.²³

Melihat permasalahan di atas, maka perlu dikembangkan suatu model pembelajaran untuk melatih keterampilan proses sains siswa. Salah satu model yang sesuai adalah model pembelajaran *problem based learning*, yaitu suatu model yang melibatkan siswa dalam menyelesaikan masalah dengan menghubungkannya pada lingkungan sekitar, sehingga memungkinkan pengetahuan siswa dapat berkembang melalui pengalamannya sendiri. Peneliti menyarankan solusi model *problem based learning* yang mendorong siswa terlibat aktif dalam memecahkan masalah, membuat proses pembelajaran menjadi menyenangkan, dan berpotensi meningkatkan keterampilan proses sains serta pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Willy Kasuga, dkk dengan judul "*Effect of Problem-Based Learning on Developing Science Process Skills and Learning Achievement on the topic of Safety in Our Environment*", bahwa penggunaan pendekatan *problem based*

²² Jajang Bayu Kelana dan Duhita Savira Wardani, *Model Pembelajaran IPA SD* (Cirebon: Edutimedia Indonesia, 2021), 2-3.

²³ Ainur Rofida, wawancara oleh penulis, 14 Mei, 2023, wawancara 1, transkrip.

learning dapat mengembangkan keterampilan proses sains dibandingkan dengan metode pengajaran tradisional.²⁴

Menurut penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan adanya peningkatan keterampilan proses sains. Oleh karena itu, penulis bermaksud mengadakan penelitian dengan judul “**Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Mini Diorama Dalam Melatih Keterampilan Proses Sains Pada Pembelajaran IPA Kelas IV Di MI NU Hidayatul Athfal Gebog Kudus Tahun Pelajaran 2022/2023**”.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, maka fokus penelitian ini yaitu pada penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan mini diorama dalam melatih keterampilan proses sains pada pembelajaran IPA kelas IV di MI NU Hidayatul Athfal Gebog Kudus.

C. Rumusan Masalah

Dengan memperhatikan latar belakang masalah di atas, permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pelaksanaan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan mini diorama dalam melatih keterampilan proses sains pada pembelajaran IPA Kelas IV di MI NU Hidayatul Athfal Gebog Kudus?
2. Bagaimana pelatihan keterampilan proses sains melalui model pembelajaran *problem based learning* berbantuan mini diorama pada pembelajaran IPA Kelas IV di MI NU Hidayatul Athfal Gebog Kudus?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini, didasarkan pada rumusan masalah yang telah dikemukakan, yaitu :

1. Untuk mendeskripsikan pelaksanaan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan mini diorama dalam

²⁴ Willy Kasuga, dkk., “Effect of Problem-Based Learning on Developing Science Process Skills and Learning Achievement on the topic of Safety in Our Environment,” *Journal of Turkish Science Education*, no. 3 (2022): 872, diakses pada 30 November, 2022, doi no: [10.36681/tused.2022.154](https://doi.org/10.36681/tused.2022.154).

melatih keterampilan proses sains pada pembelajaran IPA Kelas IV di MI NU Hidayatul Athfal Gebog Kudus.

2. Untuk mendeskripsikan pelatihan keterampilan proses sains melalui model pembelajaran *problem based learning* berbantuan mini diorama pada pembelajaran IPA Kelas IV di MI NU Hidayatul Athfal Gebog Kudus.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penerapan model pembelajaran *problem based learning* secara umum dapat dimanfaatkan untuk melatih keterampilan proses sains siswa dalam pembelajaran IPA serta dapat memberikan kontribusi baru bagi pengembangan khazanah ilmu pengetahuan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta Didik

Melalui penerapan model pembelajaran *problem based learning*, keterampilan proses sains siswa pada pelajaran IPA dapat berkembang, sehingga dapat menumbuhkan kreativitas siswa serta mengembangkan kemandirian siswa melalui pemecahan masalah.

b. Bagi Lembaga Pendidikan / Sekolah

Dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* dapat menjadi bahan penilaian yang dapat dijadikan pedoman untuk melatih keterampilan proses sains yang pada akhirnya dapat meningkatkan standar pendidikan khususnya di MI NU Hidayatul Athfal Gebog Kudus.

c. Bagi Guru

Mensosialisasikan model pembelajaran *problem based learning* yang bisa dimanfaatkan guru sebagai salah satu alternatif untuk melatih keterampilan proses sains dalam pelajaran IPA serta dapat dimanfaatkan sebagai pedoman atau referensi dalam upaya mendapatkan inovasi pembelajaran bagi guru lain dalam mengajarkan materi.

d. Bagi Peneliti

Dengan melatih keterampilan proses sains siswa dapat memberikan pengalaman dan kesempatan bagi peneliti untuk mengimplementasikan model pembelajaran *problem based learning* serta melihat

secara langsung tantangan yang dialami siswa selama proses pembelajaran IPA.

F. Sistematika Penulisan

Untuk menghasilkan penelitian dengan struktur sistematis dan ilmiah, perlu dirancang sistematika penulisan untuk mendapatkan gambaran umum dan kerangka dasar dari setiap bidang yang terkait. Berikut sistematika penulisan yang akan penulis susun dengan menggunakan metodologi yang dijelaskan di bawah ini :

1. Bagian Awal

Bagian pertama skripsi mencakup halaman judul, persetujuan pembimbing skripsi, pengesahan skripsi, pernyataan keaslian skripsi, abstrak, moto, persembahan, pedoman transliterasi Arab-Latin, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, dan daftar gambar.

2. Bagian Isi

Bab I : Pendahuluan

Pada bab satu meliputi latar belakang masalah, fokus penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : Landasan Teori

Pada bab dua berisi kajian teori terkait judul (definisi model pembelajaran *problem based learning*, media mini diorama, keterampilan proses sains, dan pembelajaran IPA), penelitian terdahulu, dan kerangka berfikir.

BAB III : Metode Penelitian

Pada bab tiga memuat jenis dan pendekatan, *setting* penelitian, subyek penelitian, sumber data, prosedur teknik pengumpulan data, pengujian keabsahan data, dan teknik analisis data.

BAB IV : Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada bab empat dijelaskan gambaran obyek tentang penelitian, deskripsi data penelitian, serta analisis data penelitian.

BAB V : Penutup

Pada bab lima merupakan bagian akhir dari skripsi ini yang berisi simpulan dan saran terkait analisis berdasarkan temuan yang diuraikan pada sub bab sebelumnya.

3. Bagian Akhir

Pada bagian akhir meliputi daftar pustaka yang mencantumkan buku-buku yang dijadikan sebagai referensi dalam penyusunan skripsi dan lampiran yang mendukung isi skripsi.

