

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

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

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala alam baik yang menyangkut makhluk hidup, ataupun benda mati. Pada prinsipnya IPA diajarkan untuk membekali siswa agar memiliki pengetahuan dengan berbagai cara, dan keterampilan cara mengerjakannya yang dapat membantu siswa untuk memahami gejala alam secara mendalam dan menyadari akan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa. Sekolah dasar merupakan jenjang Pendidikan yang mengantarkan siswa pada pengetahuan dasar baca, tulis, hitung, dan pengetahuan keterampilan dasar lainnya.

Pendidikan merupakan investasi yang paling utama bagi setiap bangsa, terlebih bagi bangsa yang sedang berkembang. Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 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 ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Sekolah dasar memiliki begitu banyak kesempatan guru untuk memperkenalkan siswa dengan benda – benda konkrit yang sering di jumpai pada kehidupan sehari – hari yang di desain dalam mata pelajaran IPA. IPA merupakan salah satu pelajaran yang penting diajarkan pada sekolah dasar, sehingga pelajaran IPA harus dirancang menarik agar siswa dapat termotivasi dan hasil belajar meningkat setelah proses belajar berlangsung (Kumalasari, 2021: 1). Hasil belajar adalah perubahan dari siswa sehingga terdapat perubahan dari segi pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Hasil belajar akan mengukur penguasaan siswa terhadap materi pelajaran. Hal ini tidak terlepas dari kemauan dan kesempatan siswa untuk mempelajari materi pelajaran yang diberikan kepadanya.

Siswa harus aktif dan tekan belajar apabila ingin mendapatkan hasil yang baik dan memuaskan (Edy Syahputra, 2022: 27).

Latar belakang ini berdasarkan fenomena ketidaktertarikan peserta didik proses pembelajaran IPA. Pelajaran IPA sebagai salah satu mata pelajaran atau bidang studi yang banyak menyadari tentang efektifitas untuk mempelajari alam semesta (Hafza et al., 2023:2). Namun, kenyataannya proses pembelajaran IPA masih cenderung berjalan secara konvensional atau tradisional (pembelajaran berpusat kepada guru) dimana siswa hanya duduk, mendengarkan, mencatat, dan menghafal. Inilah yang menyebabkan siswa terhadap hasil belajar IPA rendah. Pembelajaran IPA sendiri selalu tersedia pada setiap jenjang sekolah karena diharapkan dapat membekali peserta didik dengan kemampuan untuk berpikir logis, analisis, sistematis, kritis, kreatif, dan kolaboratif.

Berbagai upaya telah dilakukan untuk meningkatkan mutu Pendidikan di sekolah, antara lain dengan perbaikan dalam proses belajar mengajar khususnya pada proses pembelajaran IPA. Proses belajar mengajar di sekolah merupakan serangkaian kegiatan yang sudah sesuai dengan perencanaan yang baik akan mendukung keberhasilan pengajaran dan keberhasilan hasil belajar siswa. Usaha perencanaan pengajaran diupayakan agar peserta didik memiliki kemampuan maksimal dan meningkatkan motivasi, tantangan dan kepuasan sehingga dapat memenuhi harapan baik oleh guru sebagai pembawa ilmu maupun siswa sebagai penggarap ilmu pengetahuan (Hisbullah & Firman, 2019: 2)

Namun, terdapat rendahnya hasil belajar IPA siswa dibuktikan oleh hasil rata – rata hasil belajar IPA siswa yang dimana hasil tersebut menunjukkan angka 59,44% dengan jumlah 30 siswa dan hanya 16 siswa yang memiliki skor tertinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa Hasil belajar IPA kelas IVa rendah. Tidak hanya melalui data nilai hasil belajar IPA saja rendahnya hasil belajar IPA kelas IVa dibuktikan melalui hasil wawancara dengan wali kelas IVa yang menyatakan bahwa salah satu kendala utama rendahnya hasil belajar IPA siswa adalah kurangnya

antusias siswa untuk belajar, dimana siswa lebih cenderung menerima apa saja yang disampaikan oleh guru, diam tidak focus dan enggan dalam mengemukakan pertanyaan maupun pendapat, sehingga kurangnya antusias siswa mengakibatkan nilai pembelajaran IPA rendah. Rendahnya hasil belajar IPA juga tidak hanya karena kurangnya antusias siswa dalam pembelajaran melainkan juga berpengaruh terhadap lingkungan terdapat sikap atau tindakan yang menyatakan bahwa siswa rendah akan hasil belajar IPA yaitu :1) kurangnya empati terhadap teman yang mengalami kesulitan 2) siswa tidak mau bekerja sama dalam berkelompok 3) kurangnya rasa tanggung jawab terhadap lingkungannya khususnya dalam lingkungan sekolah 4) siswa terdapat sering melanggar aturan sekolah 5) kurangnya rasa menghargai terhadap teman 6) kurangnya rasa syukur dan sabar, dan lain - lain. Hal tersebut menunjukkan banyak factor dimana pembelajaran yang dilakukan oleh guru memang pada perencanaannya menggunakan model pembelajaran, akan tetapi pada proses belajar mengajar guru masih tetap cenderung lebih banyak menggunakan metode ceramah dan tidak terlalu banyak mengaktifkan dan memotivasi siswa dalam proses pembelajaran di kelas. Hal tersebut berpengaruh besar bagi hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran IPA. Sehingga pada proses tanya jawab dan pemberian tugas kebanyakan siswa enggan mengemukakan pendapat serta kebanyakan dari mereka mengharapkan jawaban dari temannya. Padahal dalam kerangka pembelajaran IPA, siswa mesti dilibatkan secara mental, fisik dan sosial untuk membuktikan sendiri tentang cara mencari tahu tentang alam secara sistematis serta penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa kebenaran (fakta-fakta) dan konsep-konsep, atau prinsip – prinsip yang telah dipelajarinya melalui proses ilmiah (Hisbullah & Firman, 2019: 2). Sesuai dengan pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA siswa kelas IVa di sekolah tersebut masih tergolong rendah.

Konsep meningkatkan hasil belajar IPA di sekolah dasar haruslah dimaknai secara terintegrasi dalam pembelajaran IPA. Pelajaran IPA merupakan salah satu muatan pembelajaran yang ditingkatkan SD adalah ilmu yang mempunyai peran yang sangat besar dalam Pendidikan, khususnya dalam meningkatkan hasil belajar IPA karena, secara langsung dapat diterapkan dalam lingkungan masyarakat. Pentingnya mata pelajaran IPA diberikan kepada siswa, karena dengan mempelajari IPA dapat memahami bagaimana seseorang dapat berinteraksi dengan lingkungan serta dapat memahami bagaimana alam semesta bekerja, hingga cara dapat bertahan hidup dan dapat meningkatkan kehidupan manusia jika dipelajari dengan benar (M. H. Fauzi, E. J. Mutaqin, A. Rusmana, 2022:2).

Pembelajaran IPA sangat bermanfaat untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui rasa ingin tahu dan kesadaran mengenai berbagai jenis lingkungan, alam dan lingkungan buatan dalam hubungannya dengan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari – hari bagi manusia. Pembelajaran IPA tidak hanya sebatas menghafal materi, tetapi juga menekankan pada pemahaman konsep yang kemudian bermuara pada aplikasi dalam kehidupan nyata (Purwatiningsih, 2021:2). Pembelajaran IPA akan mengarahkan siswa untuk lebih memahami tentang pentingnya menjaga lingkungan hidup. Selain itu siswa juga akan dilatih agar terampil dalam mengelola lingkungan, yang kemudian menjadi pembiasaan dalam kehidupan mereka.

Pelajaran IPA sebagai salah satu mata pelajaran atau bidang studi yang banyak menyoroti tentang efektifitas untuk mempelajari alam semesta (Hafza et al., 2023:2). Namun, kenyataannya proses pembelajaran IPA di Indonesia masih cenderung berjalan secara konvensional atau tradisional (pembelajaran berpusat kepada guru) dimana siswa hanya duduk, mendengarkan, mencatat, dan menghafal. Inilah yang menyebabkan siswa terhadap hasil belajar IPA rendah.

Dampak rendahnya hasil belajar IPA siswa terlihat pada tindakan seorang siswa terhadap lingkungan sekitarnya. Berkenaan dengan hal tersebut di atas, perlu adanya salah satu upaya yang dapat ditempuh untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa dalam pembelajaran IPA. Kegiatan pembelajaran seharusnya memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling bertukar pendapat, bekerja sama dengan teman, berinteraksi dengan guru, dan merespon pemikiran siswa lainnya, sehingga pembelajaran akan lebih bermakna bagi siswa. Selain itu, sikap berpikir ilmiah siswa akan berkembang.

Model pembelajaran yang akan diterapkan untuk mengubah model pembelajaran lama (pembelajaran berpusat pada guru) ke arah model pembelajaran baru (proses pembelajaran berpusat pada siswa) telah banyak dilakukan. Salah satu model pembelajaran yang berpotensi efektif yang dapat diterapkan dalam pembelajaran IPA adalah model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Karena karakteristik yang tercakup dalam *Project Based Learning* (PjBL) antara lain, (1) Penyelesaian tugas dilakukan secara mandiri dimulai dari tahap perencanaan, penyusunan, hingga pemaparan produk; (2) peserta didik bertanggung jawab penuh terhadap proyek yang akan dihasilkan; (3) proyek melibatkan peran teman sebaya, guru, orang tua, bahkan masyarakat; (4) melatih kemampuan berpikir kreatif; (5) dan situasi kelas sangat toleran dengan kekurangan dan perkembangan gagasan.

Meningkatkan hasil belajar IPA siswa dapat dikemas dalam pembelajaran tematik dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Pembelajaran dengan berbasis proyek (*Project Based Learning* (PjBL) adalah sebuah model pembelajaran yang inovatif yang menekankan belajar kontekstual melalui kegiatan – kegiatan yang kompleks. Pembelajaran berbasis proyek ini merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan pada guru untuk mengelola pembelajaran di kelas dengan melibatkan kerja proyek, melalui pembelajaran kerja proyek, kreativitas, dan motivasi peserta didik dapat meningkat (Hasibuan & Sapri, 2023). Pada pembelajaran kerja proyek,

hasil belajar IPA dapat ditingkatkan melalui pemberian tugas kepada siswa melalui sebuah kegiatan diskusi, percobaan, simulasi maupun kegiatan proyek. Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) sebuah model pembelajaran yang dapat menggali pengetahuan dan kemampuan siswa berdasarkan pengalaman nyata yang pernah dialami dalam kehidupan sehari – hari. Pada pembelajaran kerja proyek, hasil belajar IPA siswa dapat ditingkatkan melalui kegiatan diskusi, percobaan, simulasi, maupun kegiatan proyek. Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) merupakan model pembelajaran yang dapat menggali pengetahuan dan kemampuan siswa berdasarkan pengalaman nyata yang pernah dialaminya dalam kehidupan sehari – hari. Penggunaan model pembelajaran berbasis proyek dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa akan menambahkan kreativitas siswa dalam merancang sebuah proyek. Proyek yang bertujuan meningkatkan hasil belajar IPA yang dilakukan siswa haruslah disesuaikan dengan waktu yang telah disepakati.

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang mendukung penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dalam pembelajaran IPA yaitu penelitian yang dilakukan oleh Komang Ratna, Ni Wayan Rati, Luh Putu Putrini yang berjudul “ Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Hasil Belajar IPA” pada penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif eksperimen semu (*Quasi Eksperimen*) yang menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran project based learning dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model konvensional. Rata – rata skor hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan dengan model *Project Based Learning* adalah 22,15 tergolong kriteria sangat tinggi, Hal ini berarti bahwa thitung > ttabel. Jadi model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV

Gugus I Kecamatan Seririt Kabupaten Buleleng tahun pelajaran 2017/2018.

Penelitian terdahulu lainnya yang dilakukan oleh Elisabet, Stefanus C. Relmasira, Agustina Tyas dengan judul “Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPA dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL)” penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dalam hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode deskriptif komparatif dengan membandingkan hasil dari pra siklus I sampai siklus II, menyatakan bahwa dengan menggunakan model *Project Based Learning* mampu membantu siswa dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar pada mata pelajaran IPA.

Penelitian terdahulu lainnya yang dilakukan oleh I Gusti Ngurah Santika, I Wayan Suastra, Ida Bagus Putu Arnyana dengan judul “Membentuk Karakter Peduli Lingkungan Pada Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran IPA” penelitian ini menggunakan metode kualitatif, dalam hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa data dikumpulkan melalui studi dokumentasi dan literatur. Data dianalisis melalui data reduction, data display, dan conclusion drawing/verification yang disajikan kembali melalui pembahasan dalam bentuk deskriptif. Penelitian ini menunjukkan, bahwa pembentukan karakter peduli lingkungan melalui pembelajaran IPA dapat dilakukan dengan mendesain pembelajaran yang berfokus pada siswa. Pembelajaran IPA memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dengan lingkungan secara langsung. Beberapa model pembelajaran yang dapat digunakan guru untuk membentuk karakter peduli lingkungan pada siswa, seperti *Project Based Learning* (PjBL), *Project Based Learning* (PjBL), *Contextual Teaching and Learning* (CTL), dan metode *Outdoor Learning*. Bahan ajar dan media pembelajaran juga berperan penting dalam membentuk karakter peduli lingkungan pada siswa.



Kedudukan penelitian ini adalah menjadi patokan untuk meningkatkan Hasil belajar IPA melalui model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) kelas IVa. Sedangkan pada penelitian lain banyak menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) tetapi hanya beberapa penelitian yang memfokuskan pada peningkatan pembentukan karakter siswa kelas IV SD melalui model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Implikasi penelitian ini dapat menjadi rekomendasi untuk guru sebagai pendidik pada bidang pendidikan dan sekolah untuk dapat meningkatkan reputasi sekolah sebagai Lembaga yang inovatif, meningkatkan kualitas Pendidikan, serta untuk meningkatkan hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotorik peserta didik dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) mengedepankan pemahaman materi, sikap siswa, dan kreativitas siswa dalam tugas berbasis proyek dan mengedepankan siswa dalam berpikir kritis, kreatif, kolaboratif sesuai dengan kodrat zaman dan kolaborasi antara peserta didik dan guru sehingga selain dapat meningkatkan pengetahuan hasil belajar IPA dalam membentuk karakter peserta didik.

Sesuai dengan apa yang sudah di jabarkan pada latar belakang masalah Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, dapat disimpulkan bahwa rendahnya hasil belajar IPA siswa kelas IVa SDN Rawamangun 01 Pagi disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya minimnya minat dan antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran, keterbatasan keterampilan berpikir kritis dan kolaboratif, serta proses pembelajaran IPA yang masih didominasi metode ceramah sehingga siswa kurang aktif dalam memahami konsep maupun mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Rendahnya hasil belajar tersebut juga tampak dari nilai rata-rata kelas yang hanya mencapai 59,44% serta perilaku siswa yang menunjukkan kurangnya empati, tanggung jawab, kerja sama, dan kepedulian terhadap lingkungan sekolah.



Pada dasarnya, pembelajaran IPA di sekolah dasar memiliki peran penting dalam membentuk pengetahuan, sikap, keterampilan, dan karakter siswa, termasuk kesadaran mereka terhadap lingkungan. IPA seharusnya tidak hanya mengajarkan konsep, tetapi juga memberikan pengalaman belajar kontekstual yang memungkinkan siswa mengamati, meneliti, berdiskusi, dan memecahkan masalah melalui pendekatan ilmiah. Namun, pembelajaran yang bersifat konvensional membuat pengalaman belajar tersebut tidak berkembang secara optimal.

Oleh sebab itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara aktif dan berpusat pada siswa. Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) menjadi salah satu alternatif yang efektif, karena menekankan kegiatan proyek, kerja sama, tanggung jawab, kreativitas, dan berpikir kritis. PjBL memungkinkan siswa belajar melalui pengalaman nyata, menghasilkan produk, serta mengaitkan konsep IPA dengan peristiwa di lingkungan sekitar. Dengan demikian, model ini berpotensi meningkatkan hasil belajar IPA sekaligus membangun sikap peduli, mandiri, dan kolaboratif.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA melalui penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada siswa kelas IVa SD Negeri Rawamangun 01 Pagi, Jakarta Timur. Penelitian ini diangkat dengan mempertimbangkan rendahnya hasil belajar siswa, kelemahan proses pembelajaran yang berlangsung, serta kebutuhan untuk menerapkan model pembelajaran yang lebih inovatif, aktif, dan kontekstual. Oleh karena itu, judul yang diambil adalah: “Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas IVa Melalui Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada Pembelajaran IPA di SDN Rawamangun 01 Pagi”.

## B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah

1. Rendahnya minat belajar siswa
2. Model pembelajaran yang kurang tepat dalam proses pembelajaran IPA siswa sekolah dasar.

## C. Pembahasan Fokus Penelitian

### a) Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini terdiri dari variabel-variabel yang diteliti dan topik yang digunakan dalam penelitian. Ruang lingkup penelitian ini adalah:

1. Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) (variabel independen), atau disebut variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).
2. Meningkatkan hasil belajar IPA kelas IVa melalui model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada pembelajaran IPA Sekolah Dasar Negeri Rawamangun 01 Pagi, Jakarta Timur.
3. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dan variabel terikatnya adalah Meningkatkan hasil belajar IPA di Sekolah Dasar Negeri Rawamangun 01 Pagi, Jakarta Timur.
4. Penelitian ini akan dilakukan pada siswa/siswi kelas IVa Sekolah Dasar Negeri Rawamangun 01 Pagi, Jakarta Timur.

b) Batasan Masalah

Dengan adanya permasalahan yang cukup luas cakupannya, maka penelitian ini hanya dibatasi pada meningkatkan hasil belajar IPA melalui model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada siswa kelas IVa. Batasan masalah ini tidak dimaksudkan untuk factor lain, namun penelitian ini hanya berfokus pada Meningkatkan Hasil belajar IPA Melalui Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada siswa kelas IVa Sekolah Dasar Negeri Rawamangun 01 Pagi, Jakarta Timur.

**D. Perumusan Masalah Penelitian**

- 1) Bagaimana penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dapat meningkatkan Hasil Belajar IPA pada siswa kelas IVa Sekolah Dasar Negeri Rawamangun 01 Pagi, Jakarta Timur?
- 2) Apakah terdapat peningkatan pada Hasil Belajar IPA kelas IVa pada pembelajaran IPA melalui penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada siswa kelas IVa Sekolah Dasar Negeri Rawamangun 01 Pagi, Jakarta Timur?

**E. Kegunaan Hasil Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat dalam penelitian baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai penambah wawasan serta pengetahuan bagaimana upaya dalam meningkatkan hasil belajar IPA melalui model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada siswa kelas IVa.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi sekolah

Dapat membantu meningkatkan kualitas pendidikan bagi sekolah serta meningkatkan pentingnya Pendidikan lingkungan pada siswa dengan diberlakukannya pembelajaran IPA di dalam kelas dalam meningkatkan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL)

### b. Bagi Guru

Penelitian yang dilakukan dengan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) ini diharapkan dapat memberikan peningkatan serta dapat mengembangkan kemampuan dalam mengintegrasikan pengetahuan dengan praktik dan kemampuan mengajar dengan pendekatan yang lebih interaktif khususnya pada pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar IPA.

### c. Bagi Siswa

Adapun tujuan penelitian bagi siswa yaitu, untuk meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa melalui model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) contohnya seperti, meningkatkan pemahaman tentang peduli lingkungan, membentuk siswa pada kesadaran akan dampak tindakan terhadap lingkungan, meningkatkan sikap peduli, membentuk karakter diri siswa yang lebih baik terhadap lingkungan sekitar, serta siswa diharapkan siswa dapat memiliki sifat menghargai, bertoleransi, dan sikap tolong menolong terhadap sesama dalam menjaga lingkungan sekitar.