

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang sering disebut dengan istilah *sains*. IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia termasuk pada jenjang sekolah dasar. Pembelajaran IPA pada jenjang pendidikan dasar harus mampu membekali siswa dengan seperangkat kompetensi dan keterampilan serta nilai yang dibutuhkan oleh mereka untuk mengenal diri, lingkungan, dan tantangan masa depan yang akan dihadapi. IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pembelajaran IPA sebaiknya dilakukan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja, dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai segi penting kecakapan hidup.<sup>1</sup>

Pendidikan IPA di Sekolah Dasar bertujuan agar siswa menguasai pengetahuan, fakta, prinsip, proses penemuan, serta memiliki sikap ilmiah, yang akan bermanfaat bagi siswa dalam mempelajari diri dan alam sekitar. Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mencari tahu dan berbuat sehingga mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Salah satu peran pendekatan dalam suatu pembelajaran adalah untuk meningkatkan keberhasilan pembelajaran yang diselenggarakan, pendekatan yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA antara lain adalah pendekatan lingkungan, sains-lingkungan-teknologi-masyarakat, konseptual, factual, nilai, pemecahan masalah, penemuan (*discovery*), inkuiri, keterampilan proses, sejarah dan deduktif/induktif.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> I Gusti ayu Tri Agustin & I Nyoman Tika, *Konsep Dasar IPA Aspek Fisika dan Kimia*, (Yogyakarta: Penerbit Ombak, 2013), 257-258.

<sup>2</sup> Amalia Sapriati, *Pembelajaran IPA di SD*, (Tangerang: Universitas Terbuka, 2012), 2.3.

Tujuan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) adalah bertujuan agar siswa mampu:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan yang maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-nya;
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari;
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat;
4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan;
5. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan;
7. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTS.<sup>3</sup>

Jadi tujuan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar yaitu siswa dapat meyakini akan adanya Tuhan dengan melihat ciptaannya, mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan rasa ingin tahu dan keterampilan proses dalam pembelajaran IPA, dapat melestarikan lingkungan, memperoleh bekal pengetahuan sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTS.

Ruang lingkup kurikulum IPA SD mencakup kerja ilmiah serta pemahaman konsep IPA dan penerapannya (terdiri atas makhluk hidup dan proses kehidupan; benda/materi, sifat-sifatnya dan kegunaannya; bumi dan alam semesta; serta sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat). Pembelajaran IPA seharusnya diberikan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berfikir (aspek kognitif), bekerja dan bersikap ilmiah (aspek psikomotor dan sikap), serta keterampilan berkomunikasi sebagai salah satu aspek penting kecakapan hidup.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di SD*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2016), Cet, ke-4, 171-172.

<sup>4</sup> Sapriati, *Pembelajaran Ipa Di Sd*, 2.5.

Pembelajaran IPA di SD menekankan pemberian pengalaman belajar langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah. Siswa SD pada umumnya berada dalam usia yang masih senang bermain, senang melakukan kegiatan, memiliki rasa ingin tahu yang besar. Mereka tertarik untuk melakukan penggalan, melakukan kegiatan, melakukan permainan, mendapatkan pengalaman yang bervariasi memenuhi rasa keingintahuannya.

Berdasarkan pengamatan di sekolah SDN Labuan 3, proses pembelajaran di sekolah saat ini kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Ada beberapa faktor yang menjadi penyebab kurangnya penguasaan konsep siswa dalam pembelajaran IPA. Guru kurang menggunakan media pembelajaran, siswa tidak bersemangat mengikuti pembelajaran IPA. Hal tersebut terjadi karena kurangnya penggunaan dan pengembangan keterampilan proses pembelajaran yang melibatkan siswa. Pembelajaran mata pelajaran IPA di SDN Labuan 3 diperoleh data bahwa dari 26 siswa di kelas V (lima) hanya 10 orang siswa yang mencapai tingkat penguasaan materi dan penguasaan konsep di atas rata-rata (63,69), untuk siswa yang belum paham yaitu sebanyak 16 siswa atau 54,57 % siswa.

Proses pembelajaran saat ini cenderung pada pencapaian target materi kurikulum, lebih mementingkan pada penghafalan konsep bukan pada pemahaman ataupun penguasaan konsep. Hal ini dapat dilihat dari kegiatan pembelajaran di kelas yang selalu didominasi oleh guru. Oleh karena itu, seorang guru perlu memiliki kemampuan merancang dan mengimplementasikan berbagai strategi pembelajaran yang dianggap cocok dengan materi yang akan disampaikan, sesuai dengan taraf perkembangan siswa termasuk di dalamnya memanfaatkan berbagai sumber dan media pembelajaran. Pembelajaran hendaknya lebih mengutamakan proses dan keterampilan berpikir, seperti mendefinisikan dan menganalisis masalah, mengamati dan mengklarifikasi. Pembelajaran keterampilan berpikir dimulai dengan pembelajaran konseptual. Oleh karena itu, keterampilan berpikir kritis siswa menentukan tingkat pemahaman konsep siswa.

Rendahnya kualitas dan hasil belajar IPA di SD dibuktikan dari hasil atau laporan beberapa penelitian menunjukkan hasil bahwa pembelajaran belum terfokus pada pemahaman IPA, pengajaran didominasi oleh metode ceramah (metode *eksposisi*), dan belum banyak menyentuh objek lingkungan alam sebagai sumber belajarnya (hanya berorientasi pada buku paket), temuan-temuan peneliti ini mengidentifikasi bahwa kualitas pembelajaran untuk pemahaman masih sangat rendah.<sup>5</sup>

Proses pembelajaran yang terjadi selama ini kurang mampu mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik. Pelaksanaan proses pembelajaran yang berlangsung di kelas hanya diarahkan pada kemampuan siswa untuk melafalkan informasi, otak siswa dipaksa hanya untuk mengingat dan menimbulkan berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diperoleh untuk menghubungkannya dengan situasi dalam kehidupan sehari-hari.<sup>6</sup>

Pembelajaran dengan menggunakan metode Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*), merupakan suatu pembelajaran yang mempunyai perbedaan dengan pembelajaran pada umumnya. Model pembelajaran berbasis masalah memfasilitasi siswa untuk menjadi pelajar secara aktif dalam menyelesaikan masalah, dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional, siswa dapat lebih memahami konsep yang diajarkan sebab mereka sendiri yang menemukan konsep tersebut, melibatkan secara aktif memecahkan masalah dan menuntut keterampilan berpikir siswa yang lebih tinggi. Dalam pembelajaran berbasis masalah, pemecahan masalah didefinisikan sebagai proses atau upaya untuk mendapatkan suatu penyelesaian masalah dengan menggunakan aturan-aturan yang sudah diketahui dan lebih memfokuskan pada masalah kehidupan nyata yang bermakna bagi siswa. Tujuan dari pembelajaran berbasis masalah adalah untuk menuntut guru memberikan motivasi dan dorongan kepada siswa

---

<sup>5</sup> Tri Agustin & Tika, *Konsep Dasar IPA Aspek Fisika dan Kimia*, (Yogyakarta: Penerbit Ombak, 2013), 259-260.

<sup>6</sup> Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di SD*, 165.

untuk mengemukakan argumentasinya tentang permasalahan dalam belajar. Untuk mencapai tujuan pembelajaran tidak hanya dibutuhkan kompetensi guru yang memadai, tetapi juga harus didukung dengan keterampilan proses yang menarik. Penerapan model pembelajaran berbasis masalah interaktif diduga dapat memberikan kontribusi terhadap permasalahan-permasalahan pembelajaran terutama mata pelajaran IPA. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan mengkajinya dalam suatu penelitian eksperimen dengan judul “ **Pengaruh *Problem Based Learning* Terhadap Penguasaan Konsep Dan Keterampilan Proses Pembelajaran IPA (Kuasi Eksperimen di Kelas V SDN Labuan 3 Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang)**”.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas ditemukan permasalahan di antaranya tentang cara mengajar guru yang belum maksimal, kurang termotivasinya siswa untuk mengikuti pembelajaran IPA sehingga siswa tidak aktif dalam belajar dan mempengaruhi pemahaman, penguasaan konsep siswa dan keterampilan proses pembelajaran IPA. Masalah yang menjadi fokus penelitian ialah:

1. Apakah terdapat pengaruh pembelajaran IPA dengan menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) terhadap penguasaan konsep dan keterampilan proses belajar IPA siswa kelas V SDN Labuan 3 materi Gaya Gerak dan Energi?
2. Bagaimana aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) dan yang tidak menggunakan pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) di kelas V SDN Labuan 3?

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang masalah, maka pembatasan masalahnya dititikberatkan pada:

1. Metode pembelajaran yang digunakan untuk penelitian ini adalah dengan menggunakan metode Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*).
2. Proses belajar mengajar dikhususkan pada mata pelajaran IPA di Kelas V Tentang Gaya Gerak dan Energi.
3. Penelitian hanya dibatasi pada penguasaan konsep dan keterampilan proses siswa pembelajaran IPA materi Gaya, Gerak dan Energi.

### **D. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan permasalahan yang telah dirumuskan di atas yang akan dicari solusinya, maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) terhadap penguasaan konsep dan keterampilan proses belajar IPA materi Gaya, Gerak dan Energi.
2. Untuk mengetahui aktifitas siswa dalam penguasaan konsep dan keterampilan proses pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang menggunakan metode Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) dan yang tidak menggunakan metode Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*).

### **E. Manfaat Penelitian**

Penelitian Perbaikan pembelajaran ini memiliki manfaat yang sangat besar bagi guru sebagai peneliti, siswa sebagai subjek pembelajaran maupun sekolah sebagai lembaga pendidikan. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan perangkat pembelajaran yang dipandu dengan model Pembelajaran Berbasis

Masalah (*Problem Based Learning*) guna meningkatkan hasil penguasaan konsep dan keterampilan proses Sains di SD.

1. Manfaat bagi peneliti

Sebagai peneliti sekaligus sebagai pelaksana pembelajaran, penelitian perbaikan pembelajaran memiliki beberapa manfaat antara lain:

- a. Membantu guru dalam memperbaiki proses pembelajaran.
- b. Membantu guru berkembang secara professional dalam melatih kepekaan terhadap setiap kendala yang terjadi pada proses belajar mengajar.
- c. Meningkatkan rasa percaya diri dalam melaksanakan proses pembelajaran.
- d. Mengembangkan pengetahuan dan keterampilan dalam mengajar.

2. Manfaat bagi siswa

Bagi siswa sebagai subjek pembelajaran, penelitian perbaikan pembelajaran bermanfaat untuk:

- a. Mengembangkan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik pada siswa.
- b. Sangat bermanfaat untuk mengembangkan pemahaman konsep dan meningkatkan keterampilan proses belajar IPA dan hasil belajar.
- c. Siswa lebih aktif dan terampil dalam memecahkan masalah.
- d. Menjadi model bagi siswa untuk selalu menyikapi kinerja dengan menganalisis dan menemukan suatu permasalahan.

3. Bagi sekolah

Bagi sekolah, penelitian perbaikan pembelajaran memberikan subangsih positif terhadap kemajuan pembelajaran di sekolah yang tercermin dari peningkatan profesionalisme guru, perbaikan proses dan hasil belajar siswa serta menciptakan iklim yang kondusif bagi kelangsungan pendidikan di sekolah.

## **F. Sistematika Pembahasan**

Untuk memperoleh gambaran yang lebih luas dan jelas tentang isi materi yang terkandung maka penulis membagi pembahasan dalam skripsi ini atas tiga BAB dengan rincian sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan yaitu meliputi Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Pembatasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian dan Sistematika Pembahasan.

BAB II Landasan Teori, diantaranya yaitu tentang, teori belajar dan pembelajaran, *problem based learning*, kemampuan penguasaan konsep dan keterampilan proses *sains*, kerangka berpikir, hasil penelitian yang relevan, hipotesis penelitian.

BAB III Metodologi penelitian: terdiri dari tempat dan waktu penelitian, metode penelitian, variabel penelitian, populasi dan sample, instrumen penelitian, teknik analisis data, hipotesis statistik, Daya pembeda dan uji N-gain.

BAB IV Hasil penelitian dan pembahasan diantaranya yaitu: deskripsi data, uji persyaratan analisis, pengujian hipotesis dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V Penutup diantaranya yaitu: kesimpulan dan saran.



