**BAB 1**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar belakang**

Masa sekarang ini jaman telah maju, pasar bebas bergema dimana mana, kecanggihan teknologi dan alat-alat elektronik makin pesat. Maka dunia pendidikan harus lebih ditingkatkan untuk mencetak peserta didik yang lebih aktif, kreatif dan bermakna.

Khusus dalam satuan pendidikan, guru dituntut untuk menyajikan pembelajaran yang aktif, kreatif, dan bermakna. Menurut Dahar (1996), terdapat dua prasarat terjadinya belajar bermakna, yaitu: “*Materi yang akan dipelajari harus bermakna, guru dalam proses belajar mengajar harus lebih memberi kesempatan bertanya kepada siswa, untuk lebih terbuka mengemukakan permasalahan yang dihadapinya, sehingga siswa merasa bebas untuk mengeluarkan pendapat, dan terjadi pendekatan yang mengutamakan perkembangan pribadi”.*

Diamanatkan dalam UU No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen bahwa guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta didik (Pasal 1). Mengacu pada isi UU No. 14 Tahun 2005 tersebut sangat jelas bahwa guru merupakan komponen yang penting dalam pendidikan (Suwandi, 2015: 1).

Penyajian pembelajaran guru selalu berupaya untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan. Untuk mencapai tujuan pembelajaran yang baik, maka perlu didukung dengan pembelajaran yang tepat dan pariatif.

Pembelajaran yang dilakukan guru dikelas akan dikatakan berhasil apabila ditandai dengan adanya perubahan tingkah laku pada diri siswa dalam pembelajaran dimana tidak hanya dari tidak tau menjadi tahu melainkan dari beberapa aspek yang disebutkan oleh Bloom yang terkenal dengan ranah kognitif, afektif dan psikomotor.

Mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar antara lain yaitu mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Mata pelajaran IPA merupakan salah

satu mata pelajaran pokok di sekolah dasar. Mata pelajaran ini diajarkan mulai dari kelas rendah I, II dan III melalui metode pembelajaran tematik sampai kelas tinggi IV, V dan VI melalui mata pelajaran yang diajarkan secara utuh.

Mata pelajaran IPA berkaitan dengan proses pencarian tentang suatu hal secara sistematis dan sesuai dengan hasil penemuan. Mata pelajaran ini bukan hanya sekedar pelajaran yang didalamnya berisi tentang penguasaan konsep, prinsip atau penguasaan kumpulan pengetahuan berupa fakta-fakta, didalam pelajaran IPA dikenal dengan suatu proses penemuan. pemahaman siswa akan sulit berkembang jika hanya mempelajari konsep-konsep yang monoton didalam mata pelajaran IPA. Banyak yang beranggapan bahwa didalam mata pelajaran IPA banyak yang harus dihapalkan sehingga IPA terkesan menjadi mata pelajaran yang sulit.

Penguasaan konsep yang baik akan membuat siswa dapat berpikir pada tingkatan yang lebih tinggi lagi. Penguasaan konsep yang baikpun semestinya akan mempermudah peserta didik dalam mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah. Jika penguasaan konsep siswa kurang maka akan berdampak buruk terhadap kualitas pembelajaran. Kualitas pembelajaran yang kurang juga akan mempengaruhi hasil belajar siswa itu sendiri.

Salah satu konsep IPA yang dipelajari khsususnya di kelas V adalah tentang alat pernapasan pada manusia. Konsep alat pernapasan pada manusia apabila disampaikan dengan menggunakan strategi dan didukung dengan alat bantu yang bervariasi, diharapkan dapat memudahkan siswa dalam menguasai dan memahaminya sehingga pencapaian tujuan pembelajaran akan lebih maksimal.

Salah satu alternatif pemecahan masalah di atas yang dapat dilaksanakan oleh guru adalah melaksanakan pembelajaran IPA dengan menggunakan pembelajaran berbasis Praktik dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL).

Praktikum adalah kegiatan yang bertujuan untuk membekali siswa agar lebih dapat memahami teori dan praktik. Menurut Zainuddin (1996), melalui kegiatan praktikum, banyak hal yang dapat diperoleh oleh siswa diantaranya : kegiatan praktikum dapat melatih keterampilan, memberi kesempatan kepada siswa untuk menerapkan dan mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya secara nyata dalam praktik, membuktikan sesuatu secara ilmiah/melakukan *scientific inquiry* dan menghargai ilmu serta keterampilan inkuiri. Dengan menggunakan pembelajaran secara praktikum siswa akan lebih mudah untuk menguasai konsep-konsep yang akan diajarkan dalam mata pelajaran IPA.

Model pembelajaran PjBL adalah model pembelajaran yang biasa menjembatani tercapainya pengembangan keterampilan berfikir kreatif, pada PjBL siswa melewati proses inkuiri (mencari dengan caranya sendiri) yang lebih luas merespon pertanyaan yang kompleks, permasalahan atau tantangan (Wibowo, 2014).

Penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini adalaah penelitian yang dilakukan oleh Neng Siti Khotimah Jahroh (2017) dengan judul penelitian “Penerapan Praktikum Berbasis *Predictobserve- Explain* (POE) terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Materi Pencemaran Udara di Kelas X SMA IT YASPIMIYAH Kabupaten Garut”.

Adapun perbedaan penelitian ini adalah melakukan pembelajaran berbasis praktikum di Sekolah Dasar sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Neng Siti Khotimah Jahroh dilakukan di SMA, selain itu juga salah satu perbedaan penelitian ini dilihat dari materi yang akan disampaikan materi yang disampaikan oleh Neng Siti Khotimah Jahroh tentang pencemaran udara sedangkan peneliti menggunakan materi tentang respirasi manusia.

Permasalahan-permasalahan diatas menjadi dasar peneliti untuk melakukan penelitian agar dapat mengetahui dan mendeksripsikan pembelajaran berbasis praktikum bisa membuat siswa lebih menguasai konsep-konsep terutama dalam mata pelajaran IPA dalam materi respirasi manusia. Oleh karena itu, peneliti mengadakan penelitian dengan judul *“Pengaruh Model Pembelajaran PjBL Praktik Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di SD***”.** Judul ini dipilih untuk membuktikan bahwa penguasaan konsep siswa dapat dikembangkan dengan menggunakan model berbasis praktikum.

* 1. **Batasan masalah**

1. Materi praktik dalam penelitian ini adalah alat pernapasan manusia, mekanisme pernapasan manusia dan proses pernapasan respirasi.
2. Penguasaan konsep adalah selain siswa memahami pembelajaran juga mampu menjawab permasalahan yang ditemukan dikehidupan sehari-hari. Penguasaan konsep siswa yang dianalisis pada penelitian ini, berdasarkan ranah Kognitif Taksonomibloom C1, C2, C3, dan C4 (Anderson dan krathwohl 2010).
3. Keterampilan praktikum dinilai berdasarkan pada aspek dan indikator menurut Rustaman (2003), meliputi :
4. Aspek merencanakan percobaan atau penelitian dengan indikator menentukan apa yang dilaksanakan berupa langkah kerja.
5. Aspek menggunakan alat dan bahan dengan indikator mengetahui bagaimana menggunakan alat dan bahan.
6. Aspek mengamati atau observasi dengan indikator menggunakan sebanyak mugkin indra dan mengumpulkan atau menggunakan fakta yang relevan.
7. Aspek berkomunikasi dengan indikator menyusun dan menyampaikan laporan secara sistematis.
   1. **Rumusan Masalah**
8. Bagaimana praktik siswa sebelum menggunakan metode PjBL dalam pembelajaran pada materi respirasi manusia?
9. Bagaimana praktik siswa setelah menggunakan metode PjBL dalam pembelajaran pada materi respirasi manusia?
10. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan metode PjBL pada materi respirasi manusia?
    1. **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui penguasaan siswa sebelum praktikum menggunakan metode PjBL dalam pembelajaran pada materi respirasi manusia.
2. Mengetahui keterampilan praktikum siswa setelah meggunakan metode PjBL dalam pembelajaran pada materi respirasi manusia.
3. Mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan metode PjBL pada materi respirasi manusia.
   1. **Manfaat Penelitian**

Berdasarkan masalah penelitian dan tujuan penelitian yang telah dikemukakan, adapun manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kegunaan Teoritis (Pengembangan Keilmuan)

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi perkembangan pendidikan dan ilmu pengetahuan khususnya di mata pelajaran IPA serta diharapkan dapat memberi masukan yang positif terhadap perkembangan pengetahuan, keterampilan dan kreativitas dalam kegiatan belajar mengajar.

1. Kegunaan Praktis (Kelembagaan)

Penelitian ini diharapkan dapat membantu sekolah dengan memberikan masukan dan bantuan dalam mendesain model pembelajaran berbasis praktikum yang lebih menarik untuk siswa.

1. Kegunaan Bagi Peneliti dan Penelitiannya

Peneliti mendapatkan tambahan wacana pengetahuan khususnya yang berkaitan dengan penyusunan suatu rancangan pembelajaran biologi yang efektif dan dapat meningkatkan sistem pembelajaran di kelas.

1. Kegunaan yang Lainnya
2. Bagi guru

Memberikan gambaran tentang model pembelajaran berbasis praktikum yang digunakan untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa sehingga proses pembelajarannya lebih bervariasi.

1. Bagi siswa

Memberikan motivasi kepada siswa supaya lebih aktif dalam proses pembelajaran IPA dan melatih keterampilan siswa dalam memecahkan masalah yang ada.

* 1. **Hipotesis**

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

Ho: Tidak terdapat peningkatan penguasaan konsep siswa kelas V SDN 1 CIBUNAR tentang Respirasi Manusia dengan menggunakan pembelajaran berbasis praktik menggunakan metode PjBL.

Ha: Terdapat peningkatan penguasaan konsep siswa kelas V di SDN 1 CIBUNAR tentang Respirasi Manusia dengan menggunakan pembelajaran berbasis praktik menggunakan metode PjBL.