

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia sehingga dapat bersaing dengan bangsa lain. Dengan pendidikan setiap orang akan memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang menyongsong kehidupan yang lebih baik di masa yang akan datang.<sup>1</sup> Tujuan pendidikan dan pengajaran adalah suatu proses yang sadar, maksudnya tidak lain bahwa kegiatan belajar mengajar itu selain peristiwa yang terikat, terarah pada tujuan dan dilaksanakan untuk mencapai tujuan.<sup>2</sup>

Dalam Al-Qur'an surah An-Nahl ayat 78 Allah SWT berfirman:



Artinya: *“Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu apapun”*.<sup>3</sup>

Dalil di atas mensyaratkan bahwa hakikat peserta didik adalah manusia muda, baik dari segi biologis maupun psikologis yang memiliki fitrah (potensi) untuk dikembangkan melalui proses pendidikan.

Pendidikan dikatakan berhasil ketika pendekatan, metode, dan model serta media sebagai sarana dalam pembelajaran yang dipilih oleh guru sesuai

---

<sup>1</sup> Sri Djiwandono, *Psikologi Pendidikan* Jakarta, PT Gramedia Widiasarana Indonesia, 2002, h. 6

<sup>2</sup> Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta, PT Raja Grafindo Persada, 2001, h. 55

<sup>3</sup>An-Nahl [016] ayat 78

dengan materi pelajaran dan dapat dipahami secara bermakna oleh siswa. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan pembelajaran aktif dengan maksud bahwa tidak hanya guru yang aktif menyampaikan informasi (*teacher centered*), tetapi siswa juga berperan dalam membangun pengetahuannya dalam pembelajaran (*student centered*).<sup>4</sup>

Para ahli pendidikan memandang bahwa siswa adalah seorang individu yang aktif. Oleh karena itu, peran guru bukan hanya sebagai pengajar, tetapi juga sebagai pembimbing, fasilitator dan pengarah. Belajar memang bersifat individual, belajar juga berarti suatu keterlibatan langsung atau perolehan pengalaman individual yang unik bagi seorang siswa. Belajar juga tidak terjadi sekaligus tetapi akan berlangsung berulang-ulang, berkesinambungan secara terus menerus. Belajar hendaknya dipandang tidak hanya sebagai suatu kegiatan untuk tercapainya kemampuan berpikir namun juga menjadi kegiatan untuk memperoleh banyak kemampuan khusus yang dapat dimanfaatkan untuk berpikir dalam berbagai hal atau keterampilan.<sup>5</sup>

Kegiatan belajar mengajar merupakan suatu kondisi yang dengan sengaja diciptakan untuk membelajarkan siswa, dimana di dalamnya ada salingketerkaitan antara masing-masing komponen seperti tujuan, siswa, guru, sarana-prasarana dan evaluasi. Guru sebagai salah satu komponen pendidikan, menempati kedudukan yang penting dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Guru memiliki andil yang cukup besar dalam menentukan sukses atau tidaknya suatu proses pembelajaran.

---

<sup>4</sup> Nurhadi, Yasin, Senduk, *Pembelajaran Kontekstual (CTL) dan Penerapannya dalam KBK*, Surabaya: UM Press, 2004, h. 35.

<sup>5</sup>Dimiyati Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 1999, h. 6-7.

Wahyana menyatakan bahwa IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Perkembangannya tidak hanya ditandai oleh adanya kumpulan fakta, tetapi oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah. Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir, dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen, serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, dan jujur.<sup>6</sup>Oleh karena itu pembelajaran IPA di SMP/MTs menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah.Keterampilan proses sains merupakan keterampilan intelektual yang khas, yang digunakan semua ilmuwan.Keterampilan proses ini diperlukan untuk memperoleh,mengembangkan dan menerapkan konsep-konsep, prinsip hukum dan teori-teori sains.<sup>7</sup>

Permendiknas no. 22 tahun 2006 tentang Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, menjelaskan bahwa IPA berkaitan dengan cara memahami alam secara sistematis, sehinggaIPA bukan hanya sebatas penguasaan kumpulan pengetahuan (produk ilmu) yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja,tetapi lebih sebagai proses penemuan.Pendidikan/pembelajaran

---

<sup>6</sup>Trianto, *model pembelajaran terpadu konsep, strategi dan impietasnya dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*, Jakarta : PT Bumi Aksar.2010, h.136-137

<sup>7</sup>Uus Toharudin, Dkk, *Membangun Literasi Sains Peserta Didik*, Bandung: Humaniora, 2011, h. 35-36

IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan lingkungannya, serta prospek pengembangan lebih lanjut dengan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran IPA hendaknya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi menjelajahi dan memahami alam secara ilmiah. Pembelajaran dengan pendekatan keterampilan proses merupakan pembelajaran yang ideal bagi pemenuhan tuntutan penerapan proses sains serta sikap ilmiah. Secara umum, pembelajaran dengan pendekatan keterampilan proses ini dapat dilakukan melalui pembelajaran berbasis praktikum.

Berdasarkan terminologinya, praktikum dapat diartikan sebagai suatu rangkaian kegiatan yang memungkinkan seseorang (siswa) menerapkan keterampilan atau mempraktikkan sesuatu. Dalam pembelajaran IPA, sesuatu ini adalah proses-proses sains. Dengan kata lain, di dalam kegiatan praktikum sangat dimungkinkan adanya penerapan beragam keterampilan proses sains sekaligus pengembangan sikap ilmiah yang mendukung proses perolehan pengetahuan (produk keilmuan) dalam diri siswa. Di sinilah tampak betapa praktikum memiliki kedudukan yang amat penting dalam pembelajaran IPA.<sup>8</sup> Materi yang dapat diajarkan dengan menggunakan metode praktikum salah satunya adalah zat dan peranan makanan bagi tubuh. Materi zat dan peranan makanan bagi tubuh adalah salah satu materi pokok pembelajaran IPA yang diajarkan di MTs kelas VIII semester 1.

---

<sup>8</sup>Agung W. Subiantoro, *pentingnya praktikum dalam pembelajaran Ipa*. (diunduh dalam bentuk PDF senin 17 januari 2014)

Peneliti melakukan observasi di Madrasah Tsanawiyah Raudhatul Jannah Palangka Raya. Sekolah ini memiliki 2 kelas untuk kelas VIII, jumlah rata-rata siswa tiap kelas 23 orang. Guru yang mengajar mata pelajaran IPA Biologi dengan menggunakan buku paket IPA terpadu. Setelah melihat sekitar Madrasah Tsanawiyah Raudhatul Jannah Palangka Raya, sekolah tersebut memiliki sarana dan prasarana yang masih belum memadai untuk menunjang kualitas belajar, seperti tidak terdapatnya ruangan khusus laboratorium IPA. Sehingga siswa kurang termotivasi aktif dalam KBM.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran biologi kelas VIII di Madrasah Tsanawiyah Raudhatul Jannah Palangka Raya pada bulan Maret 2014, diperoleh keterangan bahwa nilai ketuntasan belajar siswa mata pelajaran IPA Biologi secara keseluruhan masih belum mencapai kriteria ketuntasan minimal yang telah ditentukan di sekolah pada pokok bahasan sistem pencernaan, KKM ditentukan di sekolah tersebut adalah 70. Berdasarkan pernyataan guru biologi pada materi sistem pencernaan khususnya pada sub bab uji makanan tidak pernah melakukan praktikum dikarenakan keterbatasan alat dan bahan sebagai alat penunjang untuk dilaksanakannya kegiatan praktikum. Maka dari itu guru hanya sebatas menyampaikan teori saja, sehingga siswa tidak bisa secara langsung terlibat dalam praktik uji makanan tersebut, sehingga siswa yang belajar menjadi kurang aktif dalam pembelajaran yang berakibat pada rendahnya

nilai mata pelajaran biologi serta keterampilan proses sains tidak begitu diperhatikan.<sup>9</sup>

Memperhatikan permasalahan di atas, sudah selayaknya dalam pengajaran biologi dilakukan suatu inovasi. Untuk meningkatkan mutu pendidikan secara umum dan mutu pelajaran biologi secara khusus diperlukan perubahan pola pikir positif yang digunakan sebagai landasan pelaksanaan kurikulum. Sehingga dapat mewujudkan pembelajaran pada siswa berlangsung secara aktif, efektif, kreatif, menarik dan menyenangkan.

Berdasarkan uraian di atas maka mendorong penulis untuk melakukan penelitian yang menjadikan praktikum sebagai penunjang utama dalam pembelajaran, dengan harapan menumbuhkan motivasi kemampuan siswa dengan judul **“Pengaruh Metode Praktikum Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Pada Materi Zat Dan Peranan Makanan Bagi Tubuh Kelas VIII Mts Raudhatul Jannah Palangka Raya Tahun 2014/2015”**

---

<sup>9</sup> Hasil Wawancara dengan Guru Biologi di Madrasah Tsanawiyah Raudhatul Jannah Palangka Raya Maret 2014

## **B. Batasan Masalah**

1. Penelitian dilaksanakan pada siswa MTs Raudhatul Jannah kelas VIII semester ganjil tahun ajaran 2014/2015
2. Hasil belajar yang diukur adalah aspek kognitif berdasarkan hasil pretes dan postes
3. Keterampilan proses sains siswa yang diukur adalah aspek kognitif dan psikomotor berdasarkan hasil pretes, postes dan rubrik penilaian.

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang peneliti uraikan di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah metode praktikum mempunyai pengaruh Positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi zat dan peranan makanan bagi tubuh kelas VIII di MTs Raudhatul Jannah Palangka Raya?
2. Apakah metode praktikum mempunyai pengaruh Positif terhadap peningkatan keterampilan proses sainsiswa pada materi zat dan peranan makanan bagi tubuh kelas VIII di MTs Raudhatul Jannah Palangka Raya?

## **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui metode praktikum mempunyai pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi zat dan peranan makanan bagi tubuh kelas VIII di MTs Raudhatul Jannah Palangka Raya?

2. Untuk mengetahui metode praktikum mempunyai pengaruh positif terhadap peningkatan keterampilan proses sains pada materi zat dan peranan makanan bagi tubuh kelas VIII di MTs Raudhatul Jannah Palangka Raya?

### **E. Hipotesis Penelitian**

Adapun hipotesis penelitian ini yaitu:

1.  $H_0 =$  Tidak terdapat pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan metode praktikum pada materi pokok sistem pencernaan pada kelas VIII MTs Raudhatul Jannah Palangka Raya 2014/2015.

$H_0 =$  Tidak terdapat pengaruh positif terhadap keterampilan proses sains siswa yang diajar dengan menggunakan metode praktikum pada materi pokok sistem pencernaan pada kelas VIII MTs Raudhatul Jannah Palangka Raya 2014/2015.

### **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian diharapkan bermanfaat sebagai berikut :

1. Bagi sekolah sebagai bahan masukan untuk menyediakan alat dan bahan untuk keperluan praktikum dalam menunjang pembelajaran IPA.
2. Bagi guru selaku pendidik mendapatkan wawasan baru yang dapat menciptakan dan meningkatkan sistem pembelajaran di kelas yang lebih baik dan menyenangkan agar tidak membosankan siswa.



3. Bagi siswa dapat meningkatkan minat belajar biologi serta membuat siswa agar lebih aktif dalam hal bekerjasama, bertanya, mengajukan pendapat dan menjawab pertanyaan selama pembelajaran berlangsung
4. Bagi peneliti menemukan salah satu alternatif dengan menggunakan metode praktikum sebagai keberhasilan dalam pembelajaran IPA.

## **G. Definisi Operasional**

### 1. Hasil Belajar

Adalah kegiatan akhir dari kegiatan belajar mengajar yang dapat diukur dengan kemampuan kognitif dengan ranah kognitif c1, c2 dan c3. Serta psikomotor melalui tes soal PG dan rubrik penilaian.

### 2. Metode Praktikum

Bentuk metode praktikum adalah

- a. Langkah persiapan
- b. Langkah pelaksanaan
- c. Tindak lanjut praktikum

3. Keterampilan proses sains adalah keterampilan yang biasa digunakan ilmuwan (praktikan) dalam memecahkan masalah. Keterampilan proses sains dalam penelitian ini adalah keterampilan proses sains dasar yang meliputi kemampuan mengamati, mengklasifikasi, mengkomunikasikan, memprediksi dan menyimpulkan.

## **H. Sitematika Penulisan**

1. Bab I, pendahuluan yang berisikan latar belakang masalah, digambarkan secara global penyebab serta alasan-alasan yang memotivasi untuk melakukan penelitian ini. Setelah itu, didefinisikan dan dirumuskan secara sistematis mengenai masalah yang dikaji agar penelitian ini lebih terarah. Kemudian dilanjutkan dengan tujuan dan kegunaan penelitian serta definisi konsep untuk menghindari kerancuan dan mempermudah pembahasan.
2. Bab II, memaparkan penelitian terdahulu, deskripsi teoritik yang menerangkan tentang variabel yang diteliti yang menjadi landasan teori atau kajian teori dalam penelitian yang memuat dalil-dalil atau argumen-argumen variabel yang diteliti.
3. Bab III, metode penelitian yang berisikan pendekatan dan jenis penelitian serta wilayah atau tempat penelitian ini dilakukan. Selain itu pada babketiga ini juga dipaparkan mengenai tahap-tahap penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, dan teknik keabsahan data agar data yang diperoleh benar-benar dapat dipercaya.
4. Bab IV, membahas tentang hasil penelitian berupa analisis data dan pembahasan yang merupakan jawaban dari rumusan masalah. Serta kendala-kendala yang dihadapi selama penelitian ini berlangsung.
5. Bab V, pembahasan untuk menjawab rumusan masalah.
6. Bab VI, penutup memuat kesimpulan terhadap permasalahan yang dikemukakan pada penelitian, kemudian diakhiri dengan saran-saran yang

sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini kedepannya. Setelah bab kelima, skripsi ini dilengkapi dengan daftar pustaka yang menjadi rujukan dalam penelitiann ini.

DAFTAR PUSTAKA  
LAMPIRAN  
DAFTAR RIWAYAT HIDUP