

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang memerlukan perhatian tersendiri dalam pembangunan nasional yaitu usaha mencerdaskan kehidupan bangsa, karena dengan pendidikan akan meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang dijadikan modal utama pelaksanaan pembangunan. Suatu negara yang mutu pendidikannya rendah akan mengakibatkan terhambatnya kemajuan suatu negara. Dalam UU No. 20/2003 tentang sistem Pendidikan Nasional, tercantum pengertian pendidikan:

Pendidikan adalah usaha dasar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya sehingga memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan oleh dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Di dalam pendidikan Sekolah Dasar terdapat beberapa mata pelajaran pokok yang harus dikuasai siswa. Mata pelajaran pokok itu adalah Matematika, Bahasa Indonesia, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) dan Pendidikan Agama. Selain itu ada beberapa mata pelajaran yang termasuk di dalam mata pelajaran muatan lokal. Kesemua mata pelajaran itu merupakan kemampuan – kemampuan dasar yang harus dimiliki dan sebagai tahapan untuk mengikuti pendidikan tingkat selanjutnya dan bermanfaat bagi kehidupan peserta didik kelak.

Salah satu pelajaran yang harus dikuasai adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Ilmu Pengetahuan Alam diajarkan di sekolah dasar bertujuan untuk membuat peserta didik mengetahui tentang alam sekitarnya dengan proses yang dilakukan siswa dan mendapatkan pengalaman langsung tentang alam sekitar secara ilmiah. Pembelajaran IPA terutama pada siswa sekolah dasar, diharapkan siswa dilatih berfikir, membuat konsep ataupun dalil melalui pengamatan dan percobaan.

Dalam dunia pendidikan tingkat satuan dasar, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), adalah salah satu mata pelajaran yang diujikan dalam Ujian Akhir Sekolah Berstandar Nasional (UASBN). Selain itu mata pelajaran IPA juga tetap berlanjut sampai ke jenjang pendidikan selanjutnya setelah SD, yaitu SLTP dan SLTA. Hal ini menguatkan bahwa IPA sebagai salah satu mata pelajaran pokok dalam pendidikan di Indonesia. Berdasarkan kurikulum pendidikan dasar IPA dinyatakan bahwa IPA itu merupakan hasil kegiatan manusia yang berupa pengetahuan, gagasan dan konsep-konsep yang terorganisir tentang alam sekitar yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses kegiatan ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan pengajuan gagasan. Pendidikan IPA diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat sehingga membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar (Depdiknas 2004: 3) upaya peningkatan pendidikan perlu dilakukan secara menyeluruh meliputi aspek moral, ahlak, budi pekerti, dan pengetahuan.

Tercapainya tujuan pembelajaran, khususnya pembelajaran IPA guru sebagai pengelola langsung pada proses kegiatan belajar mengajar harus

mengetahui karakteristik (hakikat) dari pembelajaran IPA sebagaimana dikatakan (Depdiknas, 2006: 47) bahwa : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya kumpulan ilmu pengetahuan alam yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi merupakan suatu proses penemuan. Karakteristik IPA yang digariskan oleh Departemen Pendidikan Nasional sejalan dengan pandangan para pakar pendidikan IPA di tingkat Internasional. Menurut Trowbridge & Bybee (1990: 48). IPA merupakan perwujudan dari suatu hubungan dinamis yang mencakup tiga factor utama, yaitu : IPA sebagai suatu proses dan metode (methods and processes); IPA sebagai produk-produk pengetahuan (body of scientific and knowledge); dan IPA sebagai nilai-nilai (values). IPA sebagai proses/metode penyelidikan (inquiry methods) meliputi cara berpikir, sikap dan langkah-langkah kegiatan saintis untuk memperoleh produk-produk IPA atau ilmu pengetahuan ilmiah, misalnya observasi, pengukuran, perumusan dan menguji hipotesis, mengumpulkan data, bereksperimen, dan prediksi.

Berdasarkan penjelasan diatas maka proses pembelajaran hendaknya dilaksanakan sesuai dengan apa yang tercantum dalam kurikulum dan Depdiknas, namun pada kenyataannya di lapangan pembelajaran IPA dilaksanakan hanya semacam mentransfer ilmu, sehingga tidak semua siswa dapat memahami pelajaran IPA tetapi masih ada beberapa siswa yang belum dapat memahami pelajaran IPA dan ini berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Begitupun seperti halnya yang dialami di SDN Sukaraya 01, Dari hasil pengamatan yang peneliti lakukan dalam pembelajaran IPA pada konsep Gaya, terlihat bahwa siswa kelas IV belum memahami materi tersebut, yaitu mengenai:

1. Menjelaskan mengapa benda bisa bergerak/penyebab benda dapat bergerak
2. Memahami bahwa gaya tidak hanya menyebabkan benda dapat bergerak, tetapi juga gaya dapat membuat benda menjadi diam.
3. Memahami bahwa gaya dapat mengubah bentuk benda.
4. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi gerak benda.

Hasil data di sekolah juga menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas IV SDN Sukaraya 01 Kabupaten Bekasi masih belum mencapai ketuntasan minimal belajar yaitu 65. Dari 28 siswa hampir 60% siswa yang belum mencapai ketuntasan minimal belajar. Hal ini karena kegiatan belajar IPA di kelas IV SDN Sukaraya 01 Kabupaten Bekasi, masih menerapkan pembelajaran yang bertujuan mengejar target kurikulum dengan mengandalkan buku sumber IPA kelas IV sebagai pegangan utamanya. Selain itu, pembelajaran IPA di SD sekarang ini adalah pembelajaran IPA yang terbatas pada produk, fakta, konsep dan teori saja, sehingga siswa menganggap IPA adalah pembelajaran yang harus dihafal.

Setelah mengetahui kurangnya pemahaman siswa pada konsep gaya, maka guru perlu mengadakan evaluasi diri untuk memperbaiki pembelajaran sehingga materi tersebut dapat dipahami siswa dan nilai hasil belajar siswa meningkat sehingga dapat mencapai nilai KKM.

Maka dalam hal ini metode eksperimen pencapaian produk proses, nilai sains sangatlah cocok, karena dengan menggunakan metode eksperimen peserta didik dapat belajar dengan mengadakan demonstrasi dan observasi. Dengan melibatkan peserta didik secara langsung dapat memudahkan peserta didik dalam mengingat pembelajaran yang telah mereka lakukan. Metode eksperimen sangat patut diterapkan di SD, agar peserta didik SD sejak dini mengenal dan mampu melaksanakan eksperimen sederhana. Untuk menggunakan metode eksperimen, agar hasil yang diharapkan dapat dicapai dengan baik, maka metode eksperimen perlu dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah yang ada pada metode eksperimen tersebut, adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Langkah persiapan.
2. Langkah pelaksanaan.
3. Tindak lanjut metode eksperimen.

Metode eksperimen sangat penting umumnya dianggap sebagai penelitian yang memberikan hasil yang mantap, baik dilihat dari validitas internal maupun validitas eksternalnya. Adisyahputra M.S. dalam Wiranataputra (1992: 219) menyatakan bahwa metode eksperimen (percobaan) adalah suatu cara penyajian materi pelajaran yang mana siswa aktif mengalami dan membuktikan sendiri tentang apa yang sedang dipelajarinya. Sedangkan menurut Alipande (1984: 87), metode eksperimen adalah metode mengajar dengan cara guru atau murid melakukan sesuatu pengetahuan praktis atau percobaan serta mengamati proses dari hasil percobaan itu.



Berdasarkan pada latar belakang yang dipaparkan di atas, penulis mencoba melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Dalam Pokok Bahasan Konsep Gaya (Penelitian Tindakan Kelas di SD Negeri Sukaraya 01 Kelas IV Semester II Tahun Ajaran 2011/2012 Kecamatan Karang Bahagia Kabupaten Bekasi)”

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana perencanaan pembelajaran pada konsep gaya dengan menggunakan metode eksperimen?
2. Bagaimana aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung dengan menggunakan metode eksperimen?
3. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA pada konsep gaya menggunakan metode eksperimen?

### **C. Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan kajian teori, hasil penelitian yang relevan, dan kerangka berpikir di atas, dirumuskan hipotesis tindakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

“Dengan menggunakan metode eksperimen, maka hasil belajar siswa kelas IV SDN Sukaraya 01 Kecamatan Karang Bahagia Kabupaten Bekasi pada Konsep Gaya melalui Metode Eksperimen dapat ditingkatkan”.

#### **D. Tujuan**

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, secara umum penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep Gaya melalui metode Eksperimen.

Secara khusus, penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Mengetahui gambaran perencanaan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen.
2. Mengetahui aktivitas guru dan siswa dengan menggunakan metode eksperimen selama pembelajaran IPA berdasarkan pengalaman kegiatan yang dilakukan.
3. Mengetahui prestasi/hasil belajar siswa melalui penerapan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di kelas IV SD.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti seperti berikut:

##### **1. Bagi siswa:**

- a. Agar dapat meningkatkan pemahaman siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa terhadap konsep-konsep IPA khususnya konsep “Gaya”.
- b. Siswa mampu memahami pelajaran ilmu pengetahuan alam
- c. Siswa mampu menerapkan hasil percobaan dalam kegiatan sehari-harinya

- d. Siswa mendapatkan pengalaman belajar yang menarik dan menyenangkan

## **2. Bagi guru:**

- a. Menambah kemampuan guru dalam menggunakan metode pembelajaran eksperimen
- b. Dapat digunakan untuk memperbaiki kinerja dalam melaksanakan pembelajaran IPA di SD dengan mempergunakan metode eksperimen.
- c. Guru dapat melihat siswa yang kurang mampu memahami cara melakukan percobaan sains dan mempermudah guru untuk memberikan tindakan selanjutnya

## **3. Bagi sekolah:**

Hasil penelitian ini akan memberikan kontribusi positif pada sekolah dalam rangka perbaikan kualitas proses dan hasil pembelajaran. Dan Sekolah mampu mencapai tujuan sekolah dalam peningkatan Kriteria Ketuntasan Minimal siswa.

## **F. Definisi Operasional**

### **1. Pembelajaran IPA di SD**

Pembelajaran adalah merupakan kegiatan belajar mengajar ditinjau dari sudut kegiatan siswa berupa pengalaman belajar siswa yang direncanakan guru untuk dialami siswa selama kegiatan belajar mengajar (Mulyati, 2000). Secara umum, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) didefinisikan sebagai kumpulan pengetahuan yang tersusun secara terbimbing. Hal ini sejalan dengan kurikulum



KTSP (Depdiknas, 2006) bahwa “IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan”. Selain itu IPA juga merupakan ilmu yang bersifat empirik dan membahas tentang fakta serta gejala alam. Fakta dan gejala alam tersebut menjadikan pembelajaran IPA tidak hanya verbal tetapi juga faktual. Hal ini menunjukkan bahwa, hakikat IPA sebagai proses diperlukan untuk menciptakan pembelajaran IPA yang empirik dan faktual. Hakikat IPA sebagai proses diwujudkan dengan melaksanakan pembelajaran yang melatih ketrampilan proses bagaimana cara produk sains ditemukan.

Berdasarkan pada Peraturan Menteri No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi, yang menjadi tujuan mata pelajaran matematika sebagai berikut:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaanNya
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 dna 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 alam.

## **2. Metode Eksperimen**

Metode eksperimen adalah suatu cara mengajar, di mana siswa melakukan suatu percobaan tentang sesuatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh guru, Menurut Roestiyah (2001:80)

Eksperimen merupakan cara praktis untuk mempelajari sesuatu dengan mengubah-ubah kondisi dan mengamati pengaruhnya terhadap hal lainnya. Tujuannya adalah untuk mengetahui pengaruh atau hubungan sebab akibat dengan cara membandingkan hasil kelompok.

Metode eksperimen menurut Al-Farisi (2005:2) adalah metode yang bertitik tolak dari suatu masalah yang hendak dipecahkan dan dalam prosedur kerjanya berpegang pada prinsip metode ilmiah.

## **3. Pembelajaran dengan Menggunakan Metode Eksperimen**

Adisyahputra M.S dalam Wiranaputra (1992:219) menyatakan bahwa metode eksperimen (percobaan) adalah suatu cara penyajian materi pelajaran yang mana siswa aktif mengalami dan membuktikan sendiri tentang apa yang sedang dipelajarinya. Sedangkan menurut Alipande (1984:87) metode eksperimen adalah metode mengajar dengan cara guru atau murid melakukan sesuatu pengetahuan praktis atau percobaan serta mengamati proses dari hasil percobaan itu.

#### 4. Hasil Belajar

Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikulum maupun tujuan instruksional menggunakan klarifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom Dalam Sudjana (1997 : 13) yang secara garis besar dibagi menjadi tiga ranah, yaitu :

1. Ranah kognitif
2. Ranah afektif
3. Ranah psikomotorik

Ketiga ranah tersebut menjadi objek penilaian hasil belajar. Hasil belajar IPA dapat diukur langsung dengan menggunakan tes hasil belajar.

