

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan alat untuk mempelajari sains dan teknologi. Itulah sebabnya Ilmu Pengetahuan Alam diberikan di semua jenjang pendidikan sejak dini. Pesatnya perkembangan ilmu dan teknologi dewasa ini telah mempercepat berubahnya nilai-nilai sosial, yang membawa dampak positif dan negatif terhadap pertumbuhan moral peserta didik. Dampak positif adalah kecepatan dan peningkatan tingkat berpikir di dalam berbagai bidang dan perubahan pola hidup yang lebih efisien dan pragmatis, sedangkan dampak negatif pada pihak lain dikarenakan masyarakat mengalami kesulitan memahami dan mencerna perkembangan yang begitu cepat di berbagai bidang tersebut dan terbentur berbagai kecenderungan dengan nilai-nilai luhur bangsa kita.

Konsep sains bagi semua warga yang dijabarkan dari konsep *science for all* sains adalah pengkajian dan penerjemahan pengalaman manusia tentang dunia fisik dengan cara teratur dan sistematis. Sains tidak bisa diajarkan dengan ceramah saja. Pendidikan sains berarti bahwa proses pembelajaran terjadi *by doing science*, mereka yang belajar bukan menjadi *spectator*, melainkan aktif terlibat sejak dini dalam pengalaman nyata.

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22, 23, 24 tahun 2006 tentang Standar Kompetensi dan

Kompetensi Dasar bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkan di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran menekankan pada pemberian pengalaman langsung.

IPA diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi. Penerapan IPA perlu dilakukan secara bijaksana agar tidak berdampak buruk bagi lingkungan. Di tingkat SD/MI diharapkan ada penekanan pembelajaran Salingtemas (sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat) yang diarahkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep IPA dan kompetensi bekerja ilmiah secara bijaksana.

Salah satu materi Ilmu Pengetahuan Alam yang dapat mengembangkan kemampuan peserta didik dalam berpikir logis dan mengembangkan kreativitas peserta didik adalah gaya. Materi gaya di Sekolah Dasar diajarkan pada setiap jenjang kelas mulai kelas I sampai kelas VI secara berkesinambungan.

Kegiatan pembelajaran saat ini, aktivitas guru lebih menonjol bila dibandingkan dengan aktivitas peserta didik terutama di Sekolah Dasar. Hal

ini dikarenakan oleh pemahaman guru tentang pemahaman model-model serta metode-metode pembelajaran dalam upaya meningkatkan aktivitas peserta didik masih terbatas. Pemilihan metode dilakukan agar terjadi pembelajaran yang konkrit.

Menurut Piaget dalam Dimiyati (2006) terdapat beberapa tahapan intelektual anak yaitu : usia 0-2 tahun disebut tahap/masa sensorimotor, usia 2-7 tahun adalah masa pra-operasional, usia 7-11 tahun disebut konkrit operasional, usia 11-14 tahun adalah masa formal operasional. peserta didik tingkat Sekolah Dasar masuk pada operasi konkrit. Pada tahap ini peserta didik dapat memahami operasi logis dengan bantuan benda-benda konkrit berupa alat peraga untuk memahami konsep gaya.

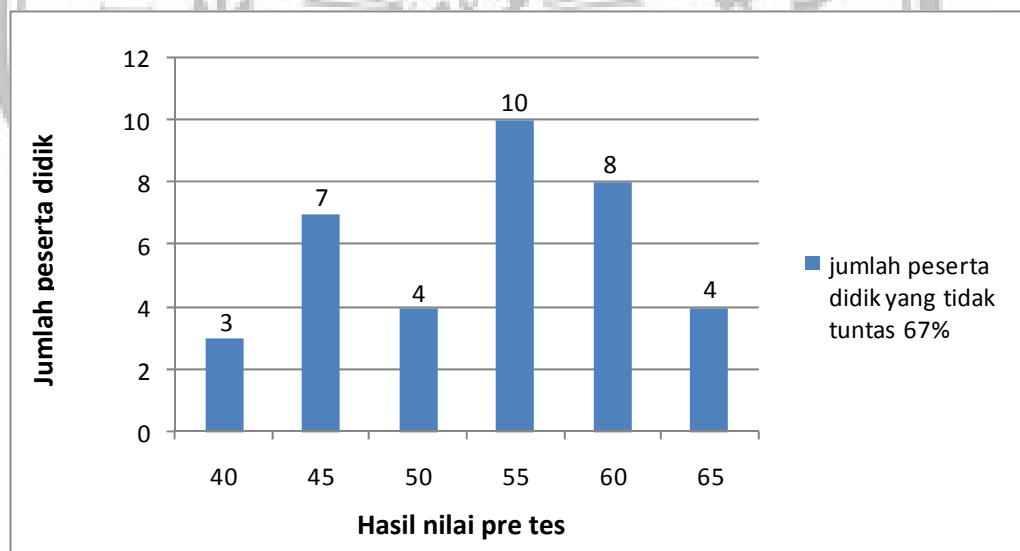
Berdasarkan hasil observasi peneliti pada saat melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di Kelas V semester II pada mata pelajaran IPA Kompetensi Dasar Mendiskripsikan hubungan antara gaya, gerak, dan energi adalah sebagai berikut:

Hasil nilai peserta didik kelas V Sekolah Dasar Negeri 03 Bulakan UPK Belik Kabupaten Pematang Sempang Semester II tahun pelajaran 2010-2011 pada mata pelajaran IPA masih ada beberapa peserta didik (67%) yang mendapatkan nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 67, berdasarkan tes materi IPA dengan Kompetensi Dasar Mendiskripsikan hubungan antara gaya, gerak, dan energi melalui percobaan gaya gravitasi, gaya gesek dan gaya magnet.

Hasil nilai peserta didik yang mendapatkan nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (67%), sedangkan peserta didik yang nilainya mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal 67 adalah (33%). Berikut adalah tabel dan diagram hasil nilai pre tes peserta didik :

Tabel 1.1 Hasil nilai peserta didik pada kondisi awal yang tidak tuntas.

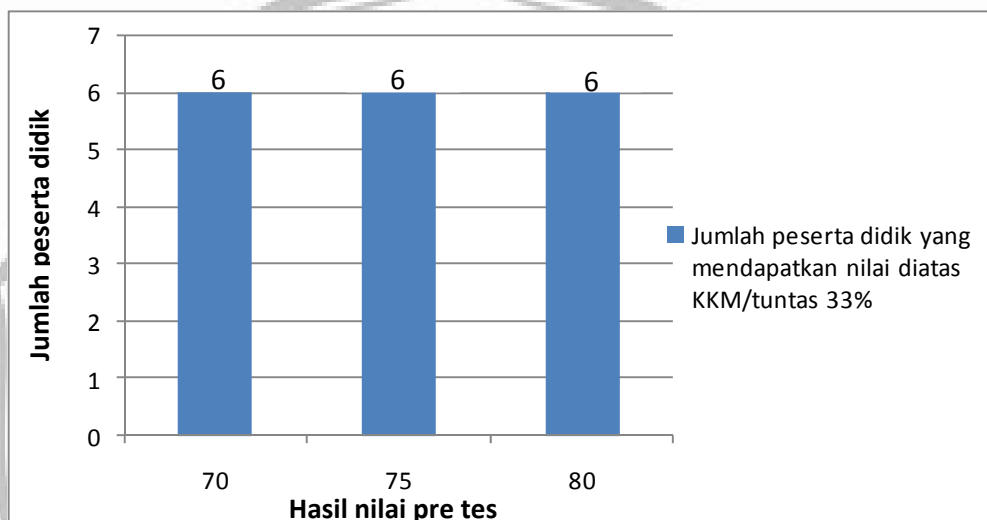
Jumlah peserta didik yang tidak tuntas	Hasil nilai pre tes
3	40
7	45
4	50
10	55
8	60
4	65
<b>Jumlah :</b>	<b>36</b>



Gambar 1.1 Hasil nilai peserta didik pada kondisi awal yang tidak tuntas.

Tabel 1.2 Hasil nilai peserta didik pada kondisi awal yang mendapatkan nilai tuntas.

Jumlah peserta didik yang mendapat nilai tuntas	Hasil nilai pre tes
6	70
6	75
6	80
Jumlah	18



Gambar 1.2 Hasil nilai peserta didik pada kondisi awal yang mendapatkan nilai tuntas.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, ternyata guru kelas V di SD Negeri 03 Bulakan Kabupaten Pematang Alam dalam mengajar masih sering menggunakan metode ceramah, guru belum menggunakan media atau alat peraga dalam kegiatan belajar mengajar dan pembelajaran masih berpusat pada guru, sehingga peserta didik belum terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga tercipta suasana belajar yang tidak menggairahkan dan menyenangkan bagi peserta didik.

Kegiatan belajar mengajar yang demikian lebih banyak mendatangkan kegiatan belajar mengajar yang kurang harmonis, peserta didik

gelisah duduk berlama-lama di kursi mereka masing-masing dan peserta didik tidak dapat menerima materi yang telah disampaikan oleh guru dengan baik, peserta didik belum terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Kondisi ini tentu akan berpengaruh terhadap aktivitas dan hasil belajar peserta didik, sehingga peneliti memilih metode eksperimen yang akan digunakan dalam pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM). Metode eksperimen dapat mengatasi permasalahan yang terjadi dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) di kelas V Sekolah Dasar Negeri 03 Bulakan, yaitu penggunaan metode eksperimen dapat menyajikan bahan pelajaran melalui percobaan serta mengamati suatu proses sehingga peserta didik terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran, pengalaman belajar yang di peroleh peserta didik adalah menguji sesuatu, menguji hipotesis, menemukan hasil percobaan, dan mengembangkan rasa ingin tahu siswa. Penggunaan Metode Eksperimen dalam Kegiatan Belajar Mengajar memiliki keunggulan atau kelebihan, yaitu: dapat membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik, dapat membangkitkan rasa ingin menguji sesuatu, menimbulkan rasa kurang puas/ingin lebih baik, isi pembelajaran dapat bersifat aktual, peserta didik mampu membuktikan sesuatu, dapat mengembangkan sikap kritis dan ilmiah, dan belajar membuktikan sesuatu.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti mengajukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berjudul **“Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA melalui Metode Eksperimen bagi Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar Negeri 03 Bulakan Pematang”**.

## **B. Perumusan Masalah**

Apakah penggunaan metode eksperimen dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA bagi peserta didik kelas V Sekolah Dasar Negeri 03 Bulakan Pematang ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini terdiri dari tujuan umum dan tujuan khusus. Secara rinci tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

### 1. Tujuan Umum

Tujuan Umum dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA.

### 2. Tujuan Khusus

Tujuan Khusus dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA pada Kompetensi Dasar mendeskripsikan hubungan antara gaya, gerak, dan energi bagi peserta didik kelas V pada semester II Sekolah Dasar Negeri 03 Bulakan Kabupaten Pematang tahun pelajaran 2010-2011 melalui penggunaan Metode Eksperimen.

## **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

### 1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini bermanfaat untuk memberi informasi dan masukan dalam pengembangan teori baru tentang hasil belajar IPA pada

Kompetensi Dasar Mendiskripsikan hubungan antara gaya, gerak, dan energi melalui penggunaan Metode Eksperimen bagi Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar Negeri 03 Bulakan Kabupaten Pematang pada Semester II tahun pelajaran 2010-2011 sebagai dasar penelitian selanjutnya.

## 2. Manfaat Praktis

- a) Manfaat Praktis bagi peserta didik : dapat meningkatkan rasa percaya diri peserta didik, dapat meningkatkan aktivitas peserta didik dalam belajar, dapat meningkatkan hasil belajar IPA, dapat membangkitkan aktivitas belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA.
- b) Manfaat Praktis bagi guru : dapat meningkatkan kemampuan guru dalam pembelajaran IPA yang diajarkan kepada peserta didik.
- c) Manfaat Praktis bagi sekolah : dapat meningkatkan efektifitas kegiatan belajar mengajar di sekolah.