

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dewasa ini kemajuan dalam bidang teknologi berlangsung amat pesat sehingga tidak memungkinkan seseorang untuk mengikuti seluruh proses perkembangannya. Perkembangan teknologi ini tidak terlepas dari adanya perkembangan dalam bidang IPA yang juga telah berlangsung dengan pesat terutama sejak abad ke 19 hingga sekarang. Perubahan yang sangat cepat dan dramatis dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, merupakan fakta dalam kehidupan yang 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.

Pengembangan pengetahuan siswa dalam bidang IPA merupakan salah satu kunci keberhasilan peningkatan kemampuan dalam menyesuaikan diri dengan perubahan dan memasuki dunia ilmu pengetahuan dan teknologi untuk kepentingan pribadi, sosial, ekonomi, dan lingkungan, siswa perlu dibekali dengan kemampuan dan keterampilan hidup yang memadai agar dapat berperan

aktif dalam masyarakat baik secara lokal, nasional, maupun internasional yang disebut era globalisasi. Kenyataan di sekolah perkembangan teknologi yang dimaksud di atas kurang diperoleh.

Pengembangan modal intelektual mengandung tuntutan untuk terus menerus memperbaharui ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) sesuai dengan perkembangan dunia. Sementara itu kualitas sumber daya manusia Indonesia tidaklah cukup bila diukur dengan standar lokal saja sebab perubahan global telah sangat mempengaruhi tuntutan kualitas dibidang sumber daya manusia. Bahkan saat ini tingkat kompetensi yang dikuasai seseorang harus memenuhi standar tertentu agar bisa ikut dalam aktifitas masyarakat dunia. Sebagai konsekuensinya pendidikan sekarang harus berkualitas dan berwawasan internasional serta tidak sekedar memenuhi target kurikulum saja.

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.¹

Belajar itu mempunyai tujuan agar peserta didik dapat meningkatkan kualitas hidupnya sebagai individu maupun sebagai makhluk sosial. Sebagai individu seseorang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan inovatif menghadapi persaingan global, kreatif dan tekun mencari peluang

¹ Ayu Kurnia, *Pembelajaran Eksperimen*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), h. 4

untuk memperoleh kehidupan layak dan halal, namun dapat menerima dengan tabah andaikata menghadapi kegagalan setelah berusaha. Pada kenyataan di lapangan dalam proses pembelajaran IPA, kebanyakan berlangsung di dalam kelas dan mempelajari seperti apa yang dicantumkan dalam buku paket atau buku-buku penunjang. Proses pembelajaran seperti itu membuat siswa merasa jenuh, malas dan tidak bersemangat untuk belajar, dan sebagainya, hal seperti itulah yang harus kita dihindari dan jangan sampai terjadi di sekolah kita.

Model pembelajaran sebagai suatu rencana atau kerangka yang dapat digunakan untuk merancang mekanisme pengajaran yang bermakna. Dengan demikian dalam mempelajari IPA, metode atau cara yang digunakan dalam penerapannya harus melalui proses pembelajaran yang masuk akal, sesuai dengan kenyataan dan sesuai dengan karakteristik anak. Hal ini selaras dengan tujuan pendidikan Nasional menurut Undang-undang Nasional Nomor 20 Tahun 2003, pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yaitu : bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermanfaat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.²

Pendidikan menurut undang-undang tersebut memberikan kejelasan bagi penyelenggara pendidikan untuk dapat semaksimal mungkin mewujudkan arah

² *Undang-Undang Tentang Sistem Pendidikan Nasional (UU RI No. 20 Tahun 2003)*, (Jakarta, Mitra Karya 2003), Pasal 3, h. 3.

tujuan dalam proses pembelajaran yang tepat guna, sehingga peserta didik diharapkan tidak hanya dapat menguasai ilmu pengetahuan yang dipelajari saja, namun mereka juga bersinergi dengan tuntutan perkembangan peradaban. Kenyataan ini disadari bersama bahwa kemajuan di berbagai bidang kehidupan kurang di dukung tenaga profesional yang cakap dan terampil dalam menghadapi permasalahan hidup.

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.³

Pembelajaran Salingtemas (sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat) di tingkat SD/MI diharapkan ada penekanan ke arah pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep IPA dan kompetensi bekerja ilmiah secara bijaksana. Salah satu pembelajaran IPA dapat dilaksanakan dengan metode eksperimen (percobaan yang sistematis dan berencana untuk membuktikan kebenaran suatu teori dsb) untuk menumbuhkan

³ Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22, 23, 24 tahun 2006 tentang Standar Kompetensi dan Kompetensi, (Jakarta: Umbaran, 2008), h. 34.

kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup.⁴

Berdasarkan hasil belajar siswa pada *pre test* dan observasi peneliti Kelas VI semester II berjumlah 21 orang pada mata pelajaran IPA tentang tujuan pembelajaran yaitu dapat menunjukkan berbagai perubahan bentuk energi listrik⁵ hasil nilai siswa yang mendapat nilai di bawah KKM (Kreteria Ketuntasan Minimal) (67%). Sedangkan siswa yang nilainya mencapai di atas KKM 67 adalah 33%.

Hasil nilai *pre test* siswa yang tidak tuntas berjumlah 4 orang dengan nilai 5. 12 orang dengan nilai 60. Jumlah 16 orang tidak tuntas di bawah SKM 6,5. Hasil nilai *pre test* siswa yang tuntas 2 orang dengan nilai 7,0 dan 3 orang dengan nilai 8. Jumlah 5 orang di atas SKM 6,5. Hal ini menunjukkan 16 siswa tidak tuntas atau sekitar 76,19%, sedangkan siswa yang tuntas sebanyak 5 orang atau sekitar 23,81%.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, dari sisi siswa karena guru terlalu monoton dalam menggunakan metode pembelajaran yaitu ceramah dan pemberian tugas saja, sehingga siswa kurang antusias dalam kegiatan pembelajaran, situasi kelas kurang hidup karena guru terlalu memonopoli kegiatan di kelas, akibatnya siswa cepat merasa bosan, kurang termotivasi dalam belajar, sehingga kelas menjadi gaduh. Apalagi buku pelajaran yang seharusnya digunakan belum sepenuhnya dimiliki oleh siswa menambah situasi kelas kurang

⁴ Choiril Azmiyawati, *IPA Saling Temas VI untuk SD/MI*, (Jakarta: Pusat Perbukuan, 2008), h. 45

⁵ Sriyono dkk, *Ilmu Pengetahuan Alam 6*, (Jakarta: Pusat Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional, 2010), h. 121.

kondusif. Selain itu kemampuan siswa kurang dapat dikembangkan secara optimal. Akibatnya pengalaman belajar siswa kurang berkembang sehingga menyebabkan hasil belajar siswa belum mencapai hasil yang sesuai dengan harapan. Banyak siswa yang memperoleh nilai kurang dari KKM yang ditentukan atau dalam istilah lain hasil belajar siswa rendah. Hal ini dapat dilihat dari perolehan nilai formatif siswa pada materi perubahan energi listrik dari 21 siswa yang telah memenuhi KKM yang telah ditentukan yaitu 6,50, baru 5 siswa yang dapat tuntas, selebihnya 16 siswa lainnya belum tuntas dengan rerata 6,05, sehingga perlu diadakan perbaikan untuk meningkatkan proses belajar tersebut.

Sisi guru, karena terlalu banyak menggunakan metode ceramah, padahal guru SD adalah guru kelas yang harus mengajar semua mata pelajaran dari pagi hingga siang kecuali Pendidikan Agama dan Penjaskes, sehingga pada jam-jam pelajaran siang hari guru merasa lelah, akibatnya kegiatan pembelajaran kurang optimal. Selain itu guru juga merasa jenuh dengan kegiatan yang monoton dengan situasi kelas yang sama dan kondisi siswa yang relatif sama pula. Dengan keadaan yang demikianitu menyebabkan guru kurang dapat menerapkan kemampuannya secara optimal. Apalagi siswa masih banyak yang belum mempunyai buku pelajaran yang mendukung pembelajaran, praktis semua kegiatan terfokus pada kreativitas dan kemampuan guru semata. Ibaratnya guru merupakan pusat segala-galanya, apa yang disampaikan oleh guru dalam pembelajaran dianggap yang paling benar dan paling bagus, sedangkan yang tidak disampaikan oleh guru dianggap tidak ada.

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 VI MI Nurul Huda Mantuil Kecamatan Banjarmasin Selatan Kota Banjarmasin yaitu penggunaan metode eksperimen⁶ 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 di atas peneliti mengajukan penelitian berupa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul **“Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Materi Perubahan Energi Listrik melalui Metode Eksperimen pada Siswa Kelas VI MI Nurul Huda Mantuil Kecamatan Banjarmasin Selatan Kota Banjarmasin”**.

⁶ Hasil pemetaan penerapan metode pembelajaran sesuai dengan karakteristik materi IPA oleh Poppy K. Devi, *Metode-Metode dalam Pembelajaran IPA untuk Guru SD*, (Jakarta: Pustaka Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam (PPPPTK IPA) untuk Program BERMUTUA, 2010), h. 13.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah yang dapat dijadikan acuan adalah:

1. Guru belum mengoptimalkan metode pembelajaran yang bervariasi sebatas menggunakan metode ceramah serta penugasan kepada siswa.
2. Proses pembelajaran IPA kebanyakan berlangsung di dalam kelas dan mempelajari seperti apa yang dicantumkan dalam buku paket atau buku-buku penunjang.
3. Proses belajar mengajar belum berlangsung efektif.
4. Belum tersedianya alat/media peraga yang menarik berakibat pada pembelajaran yang bersifat *teacher centered*.
5. Mengarahkan siswa untuk menghafal pelajaran.
6. Belum ada kolaborasi antara guru dan siswa.
7. Proses dan prestasi belajar siswa untuk mata pelajaran IPA menghasilkan *out put* yang rendah.
8. Belum ditemukan strategi pembelajaran yang tepat.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

Apakah dengan menggunakan metode eksperimen dapat meningkatkan prestasi belajar IPA materi perubahan energi listrik pada siswa kelas VI MI Nurul Huda Matuil Kecamatan Banjarmasin Selatan Kota Banjarmasin Semester II Tahun Pelajaran 2013/2014?

D. Cara Memecahan Masalah

Pemecahan masalah yang akan digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) ini dengan menggunakan metode eksperimen, yang diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar IPA materi perubahan energi listrik pada siswa kelas II MI Nurul Huda Mantuil Kecamatan Banjarmasin Selatan Kota Banjarmasin Semester II Tahun Pelajaran 2013/2014.

E. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan permasalahan di atas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

“Metode eksperimen dapat meningkatkan meningkatkan prestasi belajar IPA materi perubahan energi listrik pada siswa kelas VI MI Nurul Huda Mantuil Kecamatan Banjarmasin Selatan Kota Banjarmasin Semester II Tahun Pelajaran 2013/2014”.

F. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang dicapai pada hakikatnya adalah menjawab pertanyaan yang dikemukakan pada rumusan masalah, adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Tujuan Umum

Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di MI Nurul Huda Mantuil Banjarmasin Selatan.

2. Tujuan Khusus

Untuk mendeskripsikan peningkatan prestasi belajar IPA materi perubahan energi listrik pada siswa kelas VI MI Nurul Huda Matuil Kecamatan Banjarmasin Selatan Kota Banjarmasin Semester II Tahun Pelajaran 2013/2014

G. Manfaat Penelitian

Penelitian PTK ini diharapkan bermanfaat antara lain:

1. Siswa, penelitian ini dapat meningkatkan prestasi belajar siswa khususnya pada pembelajaran IPA di Kelas VI.
2. Guru, penelitian ini dapat membantu guru memperbaiki pembelajaran mata pelajaran IPA dan sebagai masukan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa terhadap mata pelajaran IPA serta dapat meningkatkan rasa percaya diri guru dalam proses pembelajaran mata pelajaran IPA di kelas VI.
3. Sekolah, memberikan sumbangan positif untuk meningkatkan prestasi belajar IPA di kelas VI, menanggulangi kesulitan pembelajaran IPA di kelas VI, dan menciptakan kerjasama yang kondusif antara peneliti dengan sekolah untuk kemajuan sekolah dalam pelajaran IPA.
4. Peneliti selanjutnya, sebagai bahan informasi dan pengembangan ilmu pengetahuan tentang meningkatkan prestasi belajar IPA materi perubahan listrik melalui metode eksperimen untuk pihak-pihak yang terkait dalam penelitian selanjutnya.

H. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini terdiri dari lima bab, yaitu:

Bab I Pendahuluan, memuat latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, cara memecahkan masalah, hipotesis tindakan, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan pustaka tentang pengertian belajar, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar, jenis-jenis belajar, pengertian prestasi, prestasi belajar, pengertian metode, prinsip penggunaan metode mengajar, pengertian metode eksperimen, langkah-langkah eksperimen, kelebihan dan kelemahan metode eksperimen, cara mengatasi kelemahan metode eksperimen, implementasi pembelajaran eksperimen, pembelajaran ipa, hubungan antara metode eksperimen dengan prestasi belajar sains ipa materi perubahan energi listrik.

Bab III Metode Penelitian, memuat setting (waktu dan tempat) penelitian, siklus PTK, subjek dan objek penelitian, data dan sumber data, teknik dan alat pengumpulan data, indikator kinerja, teknik analisi data, prosedur penelitian, jadwal penelitian.

Bab IV Laporan hasil penelitian, memuat gambaran umum tentang lokasi penelitian, penyajian data, dan analisis data.

Bab V Penutup, berisi simpulan dan saran-saran

Daftar pustaka dan lampiran-lampiran.