BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari dan dikembangkan pada tingkat sekolah dasar. Konsep dasar dari pembelajaran IPA terdapat pada proses pembelajaran yang disajikan dengan pengumpulan fakta dan data ilmiah, sehingga dengan adanya data dan fakta ilmiah tersebut dapat memperkuat tingkat pemahaman teoritis siswa. Dengan demikian proses pembelajaran IPA harus disajikan tidak hanya dalam bentuk teoritis atau pemahaman konsep saja, akan tetapi perlu dilakukan dengan adanya proses pengamatan, penemuan maupun eksperimen terhadap bahan kajian materi pembelajaran.

Kajian mengenai adanya suatu proses pengembangan pengamatan dalam IPA, berkaitan dengan kajian dari Depdiknas (2004: 1) mengenai konsep dari ilmu pengetahuan alam adalah sebagai berikut.

> Ilmu pengetahuan alam berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Berdasarkan kajian tersebut maka dapat diambil suatu kesimpulan bahwa IPA merupakan suatu bentuk proses pembelajaran yang disajikan selain dengan memahami dan menguasai beberapa pengetahuan yang bersifat teoritis dan juga pemahaman fakta serta konsep, juga memiliki prinsip proses pembelajaran yang mengacu kepada proses penemuan.

Selain itu, konsep dasar dari IPA berkaitan secara langsung dengan lingkungan alam dan interaksi yang terjadi di dalamnya, sehingga dengan adanya interaksi yang terjadi di alam, maka akan timbul sebab akibat hubungan kausal dan kejadian alam yang terbentuk karena adanya interaksi di antara komponen alam. Hal ini diperkuat dari kajian Panitia Sertifikasi Guru (2011: 105) bahwa "IPA adalah ilmu yang pokok bahasannya adalah alam dengan segala isinya. Hal yang dipelajari dalam IPA adalah sebab dan akibat, hubungan kausal dari kejadian

yang terjadi di alam". Berdasarkan pendapat tersebut, maka dapat dipahami bahwa IPA pada dasarnya adalah suatu pembelajaran yang membahas mengenai alam berserta isinya yang dikonsepsikan menjadi hubungan sebab akibat, hubungan kausal yang terjadi di dalam peristiwa alam.

Proses pembelajaran IPA di tingkat SD memiliki tujuan yang disesuaikan dengan tingkat kompetensi yang akan dicapai, penentuan tersebut disesuaikan dengan adanya tingkat kebutuhan dalam meningkatkan spiritual, pengetahuan, sikap ilmiah dan tingkat sosial siswa. Adapun tujuan dari IPA pada tingkat SD berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan 2006 (Panitia Sertifikasi Guru, 2011: 112) adalah sebagai berikut.

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
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 dan masyarakat.
4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan berbuat keputusan.
5. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
7. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Berdasarkan kajian tersebut maka dapat diambil kesimpulan bahwa dalam pembelajaran IPA di SD memiliki tujuan untuk memberikan pemahaman mengenai konsep IPA yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan rasa ingin tahu dan meningkatkan kesadaran untuk menjaga dan melestarikan lingkungan alam serta mengahargai alam sebagai suatu bentuk ciptaan Tuhan, dan pada tahap akhir dapat digunakan sebagai bekal pengetahuan bagi siswa untuk melanjutkan sekolah.

Melihat pentingnya pembelajaran IPA pada tingkat SD, maka dilakukan proses penelitian dalam pembelajaran IPA di kelas III SDN 2 Pabuaran Kidul Kecamatan Pabuaran Kabupaten Cirebon pada tanggal 16 Juni 2014. Materi yang

diobservasi adalah materi mengenai faktor yang mempengaruhi gerak. Dari hasil observasi awal tersebut ditemukan permasalahan yang terjadi pada kinerja guru, aktivitas siswa dan hasil belajar. Adapun permasalahan tersebut adalah sebagai berikut.

1. Kinerja Guru

Guru dalam proses pembelajaran hanya memberikan penjelasan secara verbal mengenai materi pembelajaran dalam menentukan faktor yang mempengaruhi gerak benda tanpa disertai dengan adanya konsep pengamatan dan penemuan secara langsung oleh siswa. Guru tidak memberikan kesempatan bagi siswa untuk melakukan proses penemuan dan percobaan serta pengamatan langsung untuk membuktikan faktor yang mempengaruhi gerak benda.

Guru tidak memberikan suatu bentuk visualisasi langsung dan bukti nyata mengenai faktor yang dapat mempengaruhi gerak benda kepada siswa. Guru selama proses pembelajaran lebih bersifat otoriter dan tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan pembuktian mengenai materi pembelajaran dalam konsep penemuan.

2. Aktivitas Siswa

Siswa terlihat jenuh dan bosan selama proses pembelajaran dikarenakan penyajian pembelajaran hanya secara verbal satu arah yaitu penjelasan hanya bersumber dari guru saja. Siswa selama proses pembelajaran lebih bersifat pasif, dikarenakan siswa hanya berperan sebagai objek pembelajaran tanpa adanya aktitivitas siswa yang mendorong kepada siswa aktif melalui konsep penemuan.

Siswa kurang termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dan lebih banyak terlihat diam dan duduk tanpa adanya proses pengamatan terhadap pembuktian langsung faktor yang mempengaruhi gerak benda. Siswa tidak memiliki waktu dan ruang untuk melakukan eksplorasi kemampuan terhadap pemahaman materi pembelajaran dikarenakan pembelajaran lebih terpusat kepada guru.

3. Hasil Belajar

Pada data awal hasil belajar siswa terdapat 9 orang siswa yang mencapai ketuntasan dengan persentase ketuntasan 45%, dan untuk jumlah siswa yang belum tuntas adalah 11 orang siswa dengan persentase 55%. Dari perolehan

jumlah dan persentase ketuntasan yang dicapai, maka perlu dilakukan penelitian sebagai bentuk perbaikan pembelajaran. Untuk lebih jelasnya mengenai paparan data hasil belajar pada data awal, akan dipaparkan pada tabel dibawah ini.

Tabel 1.1
Data Awal Hasil Belajar Siswa

No	Nama Siswa	Jumlah skor	Nilai Akhir	KKM : 70	
				Tuntas	Belum Tuntas
1	Adi	3	100	√	
2	Amsor	2	67		√
3	Anjani	3	100	√	
4	Argi	2	67		√
5	Busro	1	33		√
6	Danil	1	33		√
7	Dela	3	100	√	
8	Fajar	1	33		√
9	Fatimah	2	67		√
10	Fitri	3	100	√	
11	Ismail	2	67		√
12	Nazwa	1	33		√
13	Ninis	3	100	√	
14	Novi	2	67		√
15	Nuraini	2	67		√
16	Ratna	3	100	√	
17	Sofa	1	33		√
18	Sri Rahayu	3	100	√	
19	Tio	3	100	√	
20	Yuda	3	100	√	
Jumlah		**45**	**1500**	**9**	**11**
Persentase (%)				**45%**	**55%**

Berdasarkan urian pada permasalahan yang terjadi pada observasi awal, baik itu pada kinerja guru, aktivitas siswa dan hasil belajar, terdapat karakteristik permasalahan yaitu tidak digunakannya model pembelajaran yang dapat meningkatkan peran serta siswa dalam memahami proses pembelajaran khususnya dalam menentukan faktor yang mempengaruhi gerak benda yang salah satunya adalah dengan melakukan proses penemuan dan pengamatan langsung.

Dari karakteristik permasalahan tersebut, maka ditentukan tindakan dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri. Pembelajaran inkuiri disesuaikan dengan karakteristik dari model pembelajaran inkuiri adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan proses pembelajaran secara aktif

melalui percobaan dan pengamatan sehingga tercapai tingkat pemahaman secara nyata. Hal ini diperkuat oleh pendapat dari Mulyasa (Heriawan, 2012: 103) bahwa "Inkuiri dalah metode yang mampu menggiring peserta didik menyadari apa yang telah didapatkan selama belajar, inkuiri menempatkan peserta didik sebagai subjek belajar yang aktif". Berdasarkan pendapat tersebut maka dapat dipahami bahwa dalam proses pembelajaran dengan menerapkan model inkuiri siswa diberikan kesempatan untuk melakukan percobaan dan melakukan pengamatan secara langsung untuk membuktikan konsep dasar materi yang dipelajari.

Model inkuri merupakan bentuk dari pembelajaran yang di dalam pelaksanaannya memberikan suatu kesempatan kepada siswa untuk mengetahui dan memahami sendiri materi pembelajaran yang didapatkan dikarenakan adanya proses pengamatan yang mendukung terhadap berkembangnya kemampuan berpikir kritis dan sikap ilmiah dalam diri siswa. Hal ini berkaitan dengan pendapat dari Sanjaya (Maulana, 2009: 33) bahwa

> Inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analistis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pendapat tersebut maka dapat diambil suatu pemahaman bahwa metode inkuiri memberikan suatu dampak positif bagi siswa dan proses pembelajaran yang aktif dan kreatif serta analitik, dikarenakan adanya konsep berpikir kritis dan sikap ilmiah yang diaplikasikan salah satunya melalui proses pengamatan dan penemuan.

Selain itu, dengan adanya penerapan model inkuiri juga dapat memberikan proses pembelajaran yang aktif dan kreatif dengan adanya interaksi yang dilakukan oleh siswa dan melakukan proses penemuan sebagai bentuk penemuan pemahaman baru yang lebih ilmiah. Hal ini diperkuat berdasarkan kajian dari Panitia Sertifikasi Guru (2011: 114) bahwa

> Inkuiri menciptakan pembelajaran yang menantang sehingga melahirkan interaksi antara gagasan yang diyakini siswa sebelumnya dengan suatu bukti baru untuk mencapai pemahaman baru yang lebih saintifik melalui proses eksplorasi atau pengujian gagasan baru.

Berdasarkan pendapat tersebut maka dapat diambil kesimpulan bahwa dengan adanya penerapan model pembelajaran inkuiri maka situasi pembelajaran akan lebih aktif dan atraktif dikarenakan proses pembelajaran yang disajikan lebih menantang bagi siswa untuk membuktikan konsep pemahaman awal siswa dengan pemahaman baru yang ditemukan dalam proses pengamatan dan penemuan.

Berdasarkan uraian pada permasalahan yang diperoleh dari hasil observasi awal dan juga kebermanfaatan dari model pembelajaran inkuiri, maka dilakukan penelitian dengan judul "Penerapan Model pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Menentukan Faktor yang Mempengaruhi Gerak Benda di Kelas III SDN 2 Pabuaran Kidul Kecamatan Pabuaran Kabupaten Cirebon".

B. Perumusan dan Pemecahan Masalah

1. Perumusan masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang permasalahan maka ditentukan rumusan masalah sebagai berikut.

a) Bagaimana perencanaan pembelajaran penerapan model inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam menentukan faktor yang mempengaruhi gerak benda di Kelas III SDN 2 Pabuaran Kidul Kecamatan Pabuaran Kabupaten Cirebon?

b) Bagaimana pelaksanaan pembelajaran penerapan model inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam menentukan faktor yang mempengaruhi gerak benda di Kelas III SDN 2 Pabuaran Kidul Kecamatan Pabuaran Kabupaten Cirebon?

c) Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa dalam menentukan faktor yang mempengaruhi gerak benda dengan penerapan model inkuiri pada siswa kelas III SDN 2 Pabuaran Kidul Kecamatan Pabuaran Kabupaten Cirebon?

2. Pemecahan Masalah

a. Alasan penggunaan model pembelajaran inkuiri

Pemecahan masalah pada penelitian ini adalah dengan penerapan model pembelajaran inkuiri. Konsep dasar dari penentuan pemecahan masalah dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri mengacu kepada adanya keterkaitan dengan permasalahan yang terjadi pada proses dan hasil belajar siswa pada data awal, selain dari pada itu berkaitan pula dengan keunggulan dan kebermanfaatan dari model inkuiri untuk memecahkan permasalahan yang terjadi pada proses dan hasil belajar siswa dalam menentukan faktor yang mempengaruhi gerak benda, kajian tersebut mengacu kepada model inkuiri yang dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan eksplorasi tingkat pemahaman awalnya terhadap materi pembelajaran dengan pemahaman baru yang ditemukan pada saat melakukan pengamatan dan penemuan sehingga akan terbentuk konsep pemikiran yang logis dan sistematis serta kritis, dengan adanya bekal ini maka siswa akan lebih bersikap mandiri dalam melakukan proses pemahaman materi pembelajaran, hal ini diperkuat dengan Kajian dari Panitia Sertifikasi Guru (2011: 114) bahwa

> Dalam metode inkuri siswa menemukan prinsip atau hubungan yang sebelumnya tidak diketahui, sebagai akibat dari pengalaman belajar yang telah diatur secara seksama oleh guru, atau dengan struktur belajar yang benar-benar terbuka, dalam arti siswa sepenuhnya dilepas untuk menemukan sesuatu melalaui proses asimilasi dan akomodasi.

Berdasarkan pendapat tersebut maka dapat diambil kesimpulan bahwa metode inkuiri memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan proses perbandingan dan pengkajian ulang antara pemahaman awal dengan pemahaman baru dari hasil penemuan.

Langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri mengacu kepada tahapan yang terdapat dalam model inkuiri. Sanjaya (Maulana. 2009: 36-37) menjelaskan bahwa “Langkah-langkah inkuiri adalah orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan merumuskan kesimpulan”. Mengacu kepada pendapat tersebut,

maka aplikasi pembelajaran dengan menerapkan model inkuiri pada materi menentukan faktor yang mempengaruhi gerak benda adalah sebagai berikut.

Tahapan awal dimulai dengan tahapan orientasi terhadap kajian materi pembelajaran. Pada tahap ini dilakukan proses pengkajian materi secara umum mengenai faktor yang mempengaruhi gerak benda melalui kejadian sehari-hari yang berhubungan dengan gerak benda, tahap selanjutnya adalah menentukan rumusan masalah yang ditentukan berdasarkan bahan kajian materi yang akan diamati pada proses pengamatan, dengan menentukan pertanyaan sebagai bentuk ajuan terhadap proses pencarian bukti fakta, setelah rumusan masalah ditentukan, maka pada tahap berikutnya ditentukan hipotesis atau jawaban sementara terhadap rumusan masalah sesuai dengan pengetahuan awal siswa terhadap materi pembelajaran.

Hipotesis yang telah ditentukan dieksplorasi untuk mendapatkan data dan informasi secara nyata dan langsung melalui proses pengamatan dan pengumpulan data dalam menentukan faktor yang mempengaruhi gerak benda, data yang telah terkumpul selanjutnya pada tahap pengujian hipotesis dilakukan pembuktian benar atau tidaknya hipotesis yang diajukan melalui proses diskusi, dan pada tahap akhir pembelajaran ditentukan kesimpulan terhadap materi pembelajaran berdasakan hasil penemuan dengan menerapkan model inkuiri pada materi menentukan faktor yang mempengaruhi gerak benda.

b. Target penelitian

Dalam penelitian ini memiliki target proses dan target hasil yang harus dicapai pada proses penelitian. Adapun target proses dan target hasil tersebut adalah sebagai berikut.

1) Target proses

Target proses dalam penelitian ini terdiri dari target proses kinerja guru tahap perencanaan, kinerja guru tahap pelaksanaan, dan aktivitas siswa, adapun penjelasannya adalah sebagai berikut.

a) Target proses kinerja guru tahap perencanaan

Target pada kinerja guru tahap perencanaan harus mencapai persentase pencapaian indikator penilaian 100% pencapaian indikator penilaian.

b) Target proses kinerja guru tahap pelaksanaan

Target persentase pencapaian indikator penilaian pada kinerja guru tahap pelaksanaan ditentukan 90% pencapaian indikator penilaian.

c) Target proses aktivitas siswa

Pada target proses aktivitas siswa ditentukan 90% siswa yang mencapai tafsiran baik.

2) Target hasil

Dalam penentuan target hasil belajar siswa disesuaikan dengan pencapaian dari tujuan pembelajaran yaitu siswa dapat menuliskan tiga faktor yang mempengaruhi gerak benda dengan benar dan memberikan masing-masing satu contoh dari faktor yang mempengaruhi gerak benda, dari tujuan pembelajaran tersebut ditentukan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada indikator sebesar 70, dan untuk persentase target hasil belajar adalah 90% siswa tuntas.

C. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang telah ditentukan, maka ditentukan tujuan penelitian sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui perencanaan pembelajaran penerapan model inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam menentukan faktor yang mempengaruhi gerak benda di Kelas III SDN 2 Pabuaran Kidul Kecamatan Pabuaran Kabupaten Cirebon.
2. Untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran penerapan model inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam menentukan faktor yang mempengaruhi gerak benda di Kelas III SDN 2 Pabuaran Kidul Kecamatan Pabuaran Kabupaten Cirebon.
3. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dalam menentukan faktor yang mempengaruhi gerak benda dengan penerapan model inkuiri pada siswa kelas III SDN 2 Pabuaran Kidul Kecamatan Pabuaran Kabupaten Cirebon.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki unsur kebermanfaatan bagi beberapa pihak. Adapun manfaat tersebut adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi Siswa

a. Mengembangkan kemampuan siswa dalam melakukan pengamatan terhadap faktor yang mempengaruhi gerak benda.

b. Menambah pengetahuan dalam memahami gerak benda dan faktor yang mempengaruhi gerak benda yang terjadi di dalam kehidupan sehari-hari.

c. Mengembangkan kemampuan berpikir ilmiah siswa melalui proses kegiatan penemuan.

2. Manfaat bagi Guru

a. Mengembangkan kemampuan guru dalam melakukan proses perbaikan dan penelitian pembelajaran.

b. Meningkatkan kemampuan guru dalam mengembangkan dan menerapkan model pembelajaran inkuiri pada proses pembelajaran IPA.

c. Memberikan pengalaman bagi guru dalam proses penelitian tindakan kelas.

3. Manfaat bagi Sekolah

a. Dapat dijadikan sebagai suatu bahan referensi tambahan bagi peningkatan keprofesionalan guru.

b. Menambah pembendaharaan model pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran ilmu pengetahuan alam.

c. Memberikan *output* siswa yang lebih baik dari faktor hasil belajar dan kemampuan memahami materi pembelajaran.

4. Manfaat bagi Peneliti Lain

a. Memberikan suatu gambaran akan proses penelitian tindakan kelas, yang merupakan suatu langkah dalam proses perbaikan pembelajaran dan hasil belajar.

b. Dapat digunakan sebagai salah satu referensi fakta akan pemecahan masalah yang timbul dari proses pembelajaran.

c. Dapat digunakan sebagai bahan pembanding bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian tindakan kelas selanjutnya, yang mengacu kepada konsep permasalahan dan arah pemecahan masalah yang sama.

E. Batasan Istilah

Model pembelajaran inkuiri adalah bentuk pembelajaran yang beroerientasi kepada siswa (*Student Centered Approach*), sebab siswa memegang peran yang sangat dominan dalam proses pembelajaran (Maulana, 2009: 34).

Hasil belajar adalah merupakan suatu puncak proses belajar. Hasil belajar tersebut terjadi terutama berkat evaluasi guru. Hasil belajar dapat berupa dampak pengajaran dan dampak pengiring. Kedua dampak tersebut bermanfaat bagi guru dan siswa (Dimyati dan Mudjiono, 2006: 20).

Faktor adalah hal (kejadian, peristiwa) yang ikut menyebabkan (mempengaruhi) terjadinya sesuatu (Moeliono, 2008: 387).

Gerak adalah peralihan temapt atau kedudukan, baik hanya sekali maupun berkali-kali (Moeliono, 2008: 443).