

**PENINGKATAN *CURIOSITY* SISWA KELAS V DALAM
PEMBELAJARAN IPA MENGGUNAKAN STRATEGI INKUIRI
TERBIMBING DI SEKOLAH DASAR NEGERI WONOSARI,
KECAMATAN KEMIRI, KABUPATEN PURWOREJO**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta untuk
Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh
Fitri Komariyah
NIM 10108247016

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN PRA SEKOLAH DAN SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
JUNI 2014**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “PENINGKATAN *CURIOSITY* SISWA KELAS V DALAM PEMBELAJARAN IPA MENGGUNAKAN STRATEGI INKUIRI TERBIMBING DI SEKOLAH DASAR NEGERI WONOSARI, KECAMATAN KEMIRI, KABUPATEN PURWOREJO” yang disusun oleh Fitri Komariyah, NIM 10108247016 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Pembimbing Skripsi I



Woro Sri Hastuti, M. Pd.
NIP 19780616 200501 2 001

Yogyakarta, Mei 2014

Pembimbing Skripsi II



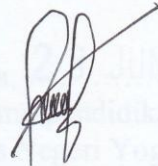
Ikhlasul Ardi Nugroho, M. Pd.
NIP 19820623 200604 1 001

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, Juni 2014
Yang menyatakan,



Fitri Komariyah
NIM 10108247016


PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “PENINGKATAN *CURIOSITY* SISWA KELAS V DALAM PEMBELAJARAN IPA MENGGUNAKAN STRATEGI INKUIRI TERBIMBING DI SEKOLAH DASAR NEGERI WONOSARI, KECAMATAN KEMIRI, KABUPATEN PURWOREJO” yang disusun oleh Fitri Komariyah, NIM 10108247016 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 2 Juni 2014 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Woro Sri Hastuti, M. Pd.	Ketua Penguji		16-6-2014
Hidayati, M. Hum	Sekretaris penguji		19-6-2014
Drs. Joko Sudomo, MA.	Penguji Utama		19-6-2014

Yogyakarta, 23 JUN 2014
Fakultas Ilmu pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,


Dr. Haryanto, M. Pd.
NIP 19600902 198702 1 001

MOTTO

Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan) yang lain.....

(terjemahan QS. Al-Insyirah: 5-7)

PERSEMBAHAN

Karya ini penulis persembahkan kepada:

1. Almamater UNY sebagai wujud dedikasiku.
2. Agama, Nusa dan Bangsa.

**PENINGKATAN *CURIOSITY* SISWA KELAS V DALAM
PEMBELAJARAN IPA MENGGUNAKAN STRATEGI INKUIRI
TERBIMBING DI SEKOLAH DASAR NEGERI WONOSARI,
KECAMATAN KEMIRI, KABUPATEN PURWOREJO**

Oleh
Fitri Komariyah
NIM 10108247016

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan *curiosity* pada pembelajaran IPA siswa kelas V SD Wonosari, Kemiri, Purworejo dengan menggunakan strategi inkuiri terbimbing.

Jenis penelitian ini adalah PTK kolaboratif dengan subjek yaitu siswa kelas V yang berjumlah 18 siswa. Penelitian ini berlangsung dalam dua siklus tindakan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Indikator keberhasilan penelitian ini yaitu apabila sebanyak $\geq 80\%$ siswa mencapai tingkat *curiosity* minimal dalam kategori baik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *curiosity* siswa kelas V SDN Wonosari dalam pembelajaran IPA dapat meningkat melalui penerapan strategi inkuiri terbimbing. *Curiosity* siswa pada siklus I, 77,8% belum memenuhi kriteria keberhasilan sehingga dilakukan perbaikan pada siklus II pada langkah merumuskan hipotesis dengan bertanya jawab terkait media yang digunakan dan pada langkah menguji hipotesis dengan memberikan dorongan atau memotivasi kepada siswa yang tidak aktif. Hasil siklus II meningkat menjadi 94,4%.. hasil *curiosity* siswa pada siklus II telah mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditentukan.

Kata Kunci: *curiosity, strategi inkuiri terbimbing*

KATA PENGANTAR

Atas rahmat serta hidayah dari Allah SWT yang senantiasa dilimpahkan kepada penulis dan dengan upaya yang dilakukan, sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Peningkatan *Curiosity* Siswa Kelas V Dalam Pembelajaran IPA Menggunakan Strategi Inkuiri Terbimbing Di SD Wonosari, Kecamatan Kemiri. Kabupaten Purworejo “Tahun Ajaran 2013/2014”.

Skripsi ini dapat terwujud atas bantuan dari banyak pihak, baik secara individu maupun lembaga yang secara tulus memberi dukungan kepada penulis. Oleh karena itu pada kesempatan yang bahagia ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan untuk menuntut ilmu di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dr. Haryanto, M. Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan persetujuan dalam pelaksanaan penelitian.
3. Dr. Sugito, M. A. selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian ini.
4. Hidayati, M. Hum. Selaku Ketua Jurusan PPSD yang telah memberikan rekomendasi pembuatan proposal skripsi.
5. Woro Sri Hastuti, M. Pd. Selaku dosen pembimbing I dan Ikhlasul Ardi Nugraha, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah sabar membimbing dan memotivasi penulisan ini hingga selesai.

6. Sumardi, S. Pd. selaku kepala SD Negeri Wonosari yang telah memberikan ijin penelitian.
7. Widarsih, S. Pd. selaku kolaborator penelitian yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.
8. Bapak (H. Nipan) dan Ibu (Hj. Sukarti) selaku kedua orang tua penulis tercinta yang dengan sabar memberikan dana, dukungan, dan doa yang tak terbatas bagi penulis.
9. Suami (Joko Susilo, S. Pd), anak (Shakya Sindu Ananta), kakakku (Sri Darwati dan Darwanto) yang telah memotivasi untuk doa dan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Teman-teman seperjuangan kelas G PKS angkatan 2010 dengan segala perannya yang berupa ide-ide, masukan, kritik dan saran kepada penulis.
11. Semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT memberikan imbalan dan pahala yang berlipat ganda dan menjadikan hal tersebut menjadi amal yang menjadi bekal di akherat kelak. Amin. Demi kelengkapan skripsi ini penulis harapkan saran dan kritik dari pembaca dan semoga tulisan ini bermanfaat bagi dunia pendidikan, kemaslahatan umat manusia.

Penulis



Fitri Komariyah

DAFTAR ISI

hal

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN SURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN <i>MOTTO</i>	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
G. Definisi Operasional Variabel	7
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Tinjauan Tentang Pembelajaran IPA	
1. Pengertian IPA.....	9
2. Hakikat IPA SD	13
3. Fungsi IPA.....	19
4. Tujuan Pendidikan IPA	19
B. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar.....	20
C. Tinjauan Tentang <i>Curiosity</i>	22

1. <i>Curiosity</i>	22
2. Pengembangan Sikap Ilmiah	26
D. Tinjauan Tentang strategi Inkuiri Terbimbing	
1. Hakikat Strategi Inkuiri Terbimbing	28
2. Manfaat Inkuiri Terbimbing	31
3. Tahapan-tahapan Strategi Inkuiri Terbimbing	32
4. Kelebihan dan Kekurangan Strategi Inkuiri Terbimbing	34
E. Kerangka Pikir	36
F. Hipotesis Tindakan.....	37
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	38
B. <i>Setting</i> Penelitian.....	38
C. Rancangan Penelitian	39
D. Teknik Pengumpulan Data	43
E. Instrumen Penelitian.....	44
F. Teknik Analisis Data	45
G. Indikator Keberhasilan	47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	48
B. Deskripsi Subjek Penelitian	48
C. Deskripsi Data	49
1. Data Kondisi Awal	49
2. Data Siklus I.....	52
a. Perencanaan Siklus I	54
b. Pelaksanaan Siklus I.....	54
c. Pengamatan Siklus I.....	60
d. Refleksi Siklus I	76
e. Hasil Siklus I.....	78
3. Data Siklus II	82
a. Perencanaan Siklus II.....	82
b. Pelaksanaan Siklus II	87

c. Pengamatan Siklus II.....	95
d. Refleksi Siklus II.....	110
e. Hasil Siklus II.....	112
D. Analisis Data	113
E. Pembahasan	117
F. Keterbatasan Penelitian	120
BAB VKESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	121
B. Saran.....	122
DAFTAR PUSTAKA	123
LAMPIRAN.....	125

DAFTAR TABEL

hal

Tabel 1. Dimensi dan indikator sikap ilmiah.....	26
Tabel 2. Rata-rata <i>Curiosity</i> Siswa pada Kondisi Awal.....	50
Tabel 3. <i>Curiosity</i> Siswa Siklus I.....	69
Tabel 4. Kondisi Siklus I dan Perbaikan Siklus II.....	77
Tabel 5. Rata-rata <i>Curiosity</i> Siswa Berdasarkan Pengamatan.....	78
Tabel 6. Hasil Skala <i>Curiosity</i> Belajar Siswa	80
Tabel 7. <i>Curiosity</i> Siswa Siklus II	102
Tabel 8. Hasil Pengamatan <i>Curiosity</i> IPA Siswa pada Siklus II	112
Tabel 9. Peningkatan <i>Curiosity</i> IPA Siswa Mulai Siklus I sampai Siklus II Berdasarkan Pengamatan.....	114

DAFTAR GAMBAR

hal

Gambar 1. Model PTK Kemmis dan Mc Taggart	39
Gambar 2. Histogram Ketercapaian Setiap Indikator <i>Curiosity</i> Siswa Siklus I Berdasarkan Pengamatan.....	74
Gambar 3. Histogram Ketercapaian Setiap Indikator <i>Curiosity</i> Siswa Siklus II Berdasarkan Pengamatan	108
Gambar 4. Histogram Ketercapaian Setiap Indikator <i>Curiosity</i> Siswa Siklus I dan Siklus II Berdasarkan Pengamatan	115
Gambar 5. Histogram Ketercapaian Setiap Indikator <i>Curiosity</i> Siswa Siklus I dan Siklus II Berdasarkan Skalat <i>Curiosity</i>	116

DAFTAR LAMPIRAN

	hal
Lampiran 1. Lembar Pengamatan <i>Curiosity</i> Siswa.....	126
Lampiran 2. Skala <i>Curiosity</i> Siswa.....	130
Lampiran 3. Rubrik Pengamatan <i>Curiosity</i> Siswa	133
Lampiran 4. Lembar Pengamatan Pembelajaran oleh Guru	135
Lampiran 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I.....	137
Lampiran 6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I.....	151
Lampiran 7. Hasil Pengamatan <i>Curiosity</i> Siswa Siklus I.....	166
Lampiran 8. Hasil Skala <i>Curiosity</i> Siswa Siklus I.....	171
Lampiran 9. Hasil Skala <i>Curiosity</i> Siswa Siklus II.....	172
Lampiran10. Hasil Pengamatan Pelaksanaan strategi inkuiri terbimbing oleh Guru Siklus I.....	173
Lampiran 11. Hasil Pengamatan Pelaksanaan strategi inkuiri terbimbing oleh Guru Siklus II	176
Lampiran 12. Foto Pelaksanaan Siklus I.....	179
Lampiran 13. Foto Pelaksanaan Siklus II	182
Lampiran 14. Surat Keterangan Ijin Penelitian.....	186
Lampiran 14. Surat Keterangan Ijin Penelitian.....	187

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut UU No. 20 tahun 2013 kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengetahuan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Menurut Supriyadi (2006 :22), kurikulum merupakan panduan pembelajaran yang harus menjadi pedoman di dalam pelaksanaan pembelajaran di suatu sistem persekolahan. Panduan tersebut secara garis besar tersusun atas dua bagian yang paling pokok di dalam proses tersebut. Dua bagian yang terpenting adalah tentang materi pembelajaran yang berisikan materi apa yang harus diajarkan dan bagian yang kedua adalah bagaimana membelajarkan materi tersebut supaya materi dapat ditransfer ke siswa dengan baik dalam artian materi terserap oleh siswa.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang harus dicapai oleh siswa dalam kurikulum sekolah, dimana sebagian besar materinya berhubungan dengan pengalaman sehari-hari yang dialami manusia pada umumnya dan siswa Sekolah Dasar (SD) pada khususnya. Paolo dan Marten (Usman Samatua, 1993 :5) mengemukakan dalam IPA tercakup coba-coba dan melakukan kesalahan, gagal, dan mencoba lagi. Khusus untuk IPA di SD hendaknya membuka kesempatan untuk memupuk *curiosity* siswa secara alamiah. Hal ini akan membantu mereka mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban atas fenomena alam berdasarkan bukti serta mengembangkan cara berfikir saintifik (ilmiah). *Curiosity* dari siswa harus dipupuk dengan

rangsangan untuk dapat mendapatkan pengetahuan. Menjadikan timbulnya *coriosity* adalah adanya masalah yaitu mengapa, dan untuk apa? Adanya pertanyaan tersebut memerlukan jawaban yang dapat dijawab melalui pengamatan dan percobaan.

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) No. 22 tahun 2006, mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (Sains) untuk SD bertujuan menanamkan kebiasaan berpikir dan berperilaku ilmiah yang kritis, kreatif, dan mandiri. Melalui kebiasaan dan perilaku tersebut, siswa sekolah dasar diharapkan mengenal, menyikapi, dan mengapresiasi ilmu pengetahuan dan teknologi.

Menurut Srini M. Iskandar (1997: 16), alasan penting mata pelajaran IPA diajarkan adalah IPA sangat berguna bagi kehidupan atau pekerjaan anak di kemudian hari. IPA merupakan bagian dari budaya bangsa. IPA melatih anak untuk berpikir kritis dan mempunyai nilai-nilai pendidikan yaitu mempunyai potensi dan dapat membentuk pribadi anak secara keseluruhan. Nilai-nilai pendidikan dapat tercapai melalui pembelajaran yang baik.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti selama 3 kali yaitu pada bulan Mei 2013. Saat peneliti mengamati proses pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri Wonosari, Kemiri, Purworejo aktivitas siswa hanya mendengarkan penjelasan guru dan mencatat hal-hal yang dianggap penting. Kegiatan belajarnya masih didominasi berpusat pada guru. Guru hanya menginformasikan fakta dan konsep melalui metode ceramah dari awal hingga pelajaran berakhir dan kurang melibatkan siswa. Guru juga hanya terlihat hanya menerangkan pelajaran berdasarkan contoh dari buku paket dan belum menggunakan media pembelajaran

yang optimal. Saat pembelajaran IPA berlangsung, siswa jarang sekali bertanya, meskipun ada materi pelajaran yang belum jelas. Siswa lebih banyak mendengar dan menunggu daripada mencari dan menemukan sendiri pengetahuan serta keterampilan yang mereka butuhkan. Hasilnya, siswa memang memiliki banyak pengetahuan, akan tetapi siswa tidak dilatih menemukan sendiri pengetahuan itu secara mandiri. Hal itu ditunjukkan ketika guru bertanya siswa tidak bisa menjawab. Dari data diatas *curiosity* IPA siswa kelas V SD Negeri Wonosari, Kemiri, Purworejo masih belum memuaskan.

Berdasarkan hasil observasi diperoleh kesimpulan bahwa proses pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri Wonosari, Kemiri, Purworejo pada umumnya hanya menekankan pada pencapaian kurikulum dan penyampaian teks semata. Berdasarkan kejadian tersebut, perlu adanya perubahan pola pikir bagi pengelola pendidikan, terutama guru sebagai pelaksana kurikulum yang langsung berhadapan dengan siswa. Perubahan pola pikir tersebut antara lain terdiri dari perubahan pola pembelajaran dan teknik penilaian. Pola pikir yang berpusat pada guru (*teacher centered*), menjadi pola pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*).

Selain pembelajaran yang berpusat pada siswa, pola pembelajaran perlu diubah dari sekedar bisa memahami konsep dan prinsip keilmuan menuju ke arah siswa yang dapat menerapkan keilmuan yang diperoleh supaya dapat memecahkan masalah yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari. Memecahkan permasalahan dalam pelajaran IPA dapat diterapkan dengan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu melalui percobaan-percobaan yang

dilakukan sendiri oleh siswa dengan bimbingan guru. Strategi ini siswa dihadapkan pada suatu masalah yang harus dipecahkan, diharapkan pemecahan masalah tersebut mampu menemukan sendiri konsep pembelajarannya.

Menurut Sund & Trowbridge (Mulyasa, 2003: 109), dalam inkuiri terbimbing (*guided inquiry*), peserta didik memperoleh pedoman sesuai dengan yang dibutuhkan. Pedoman-pedoman tersebut biasanya berupa pertanyaan-pertanyaan yang membimbing. Siswa yang terlibat dalam pembelajaran yang menggunakan strategi inkuiri terbimbing diharapkan dapat membangun pengetahuannya sendiri secara alami sehingga dapat memberikan kemudahan pada siswa untuk lebih memahami konsep-konsep dalam Ilmu Pengetahuan Alam. Strategi pembelajaran ini akan lebih disukai siswa daripada hanya duduk mendengarkan ceramah guru. Dasar adanya penggunaan strategi inkuiri terbimbing pada mata pelajaran IPA ini diharapkan dalam proses belajar siswa mampu atau dapat melihat, mempraktikkan, dan memahami objek yang dipelajari, sehingga kesenjangan yang ada dapat teratasi. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti akan mengadakan penelitian tindakan kelas yang berjudul “Peningkatkan *Curiosity* Siswa Kelas V Dalam Pembelajaran IPA Menggunakan Strategi Inkuiri Terbimbing Di SD Negeri Wonosari, Kecamatan Kemiri, Kabupaten Purworejo”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat ditentukan identifikasi masalah sebagai berikut:

- 1) Aktivitas siswa hanya mendengarkan penjelasan guru dan mencatat hal-hal penting.
- 2) Guru hanya menginformasikan fakta dan konsep melalui metode ceramah dari awal hingga pelajaran berakhir.
- 3) Guru terlihat hanya menerangkan pelajaran berdasarkan contoh dari buku paket dan belum menggunakan media pembelajaran yang optimal.
- 4) Siswa jarang sekali sekali bertanya, meskipun ada materi pelajaran yang belum jelas.
- 5) Siswa lebih banyak mendengar dan menunggu daripada mencari dan menemukan sendiri pengetahuan serta keterampilan yang dibutuhkan.
- 6) *Curiosity* IPA siswa masih rendah sehingga perlu upaya untuk meningkatkannya dengan menggunakan strategi inkuiri terbimbing.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas tidak semua masalah akan diteliti, supaya lebih fokus penelitian ini adalah pada permasalahan *curiosity* IPA siswa masih rendah dan belum diterapkannya model pembelajaran melalui strategi inkuiri terbimbing.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah peneliti kemukakan di atas, maka dapat dirumuskan masalah yaitu “Bagaimana penggunaan strategi inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan *curiosity* siswa kelas V SD Negeri Wonosari, Kemiri, Purworejo?”

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah untuk meningkatkan *curiosity* siswa kelas V SD Negeri Wonosari, Kemiri, Purworejo dalam pembelajaran IPA menggunakan strategi inkuiri terbimbing.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan di SD Negeri Wonosari, Kemiri, Purworejo memiliki beberapa manfaat, antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan dalam memperkaya kajian dan pengembangan IPA, terutama dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan strategi inkuiri terbimbing yang merupakan salah satu strategi alternatif pembelajaran untuk meningkatkan *curiosity* siswa.

2. Manfaat praktis

a. Bagi Guru SD

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan bagaimana menggunakan strategi inkuiri terbimbing dalam mata pelajaran IPA

sehingga mampu meningkatkan pembelajaran yang aktif, kreatif, dan menyenangkan bagi siswa.

b. Bagi Siswa SD

Meningkatkan aktivitas siswa belajar IPA serta meningkatkan keaktifan dalam bertanya, menemukan gagasan/berpendapat dalam kegiatan belajar mengajar.

c. Bagi Pihak Sekolah

Penelitian ini dapat digunakan sebagai sarana informasi dalam rangka meningkatkan efektivitas dan efisien dalam proses pembelajaran.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan pengetahuan dan wawasan dalam membekali diri sebagai calon guru yang memperoleh pengalaman penelitian agar kelak dapat dijadikan modal sebagai guru dalam mengajar.

G. Definisi Operasional Variabel

1. *Curiosity*

Curiosity anak kecil dikategorikan sebagai yang belum matang “*immature*”, spontan dorongan kata hatinya sehingga mudah dirangsang dengan hal-hal yang baru tetapi juga mudah dipadamkan oleh situasi lainnya. Setelah mencapai kematangan maka *curiosity* akan terlihat pada keinginan untuk memahami dan mengerti apa yang dia kerjakan, dengan demikian *curiosity* menjadi satu bagian aktif dalam pembelajaran yang bermakna.

2. Strategi Inkuiri Terbimbing

Melalui inkuiri terbimbing siswa secara aktif mengembangkan pemahaman sains melalui keterampilan bernalar dan berpikir. Pada inkuiri terbimbing (*guided inquiry*), peserta didik memperoleh pedoman sesuai dengan yang dibutuhkan. Pedoman-pedoman tersebut biasanya berupa pertanyaan-pertanyaan yang membimbing. langkah-langkah pembelajaran sebagaimana dikemukakan oleh Wina Sanjaya (2008: 201-205), sebagai berikut:

- a. Orientasi
- b. Merumuskan masalah;
- c. Merumuskan hipotesis;
- d. Mengumpulkan data;
- e. Menguji hipotesis; dan
- f. Merumuskan kesimpulan

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam

1. Pengertian IPA

Ilmu Pengetahuan Alam sering disebut dengan singkat sebagai sains (*science*) berasal dari kata latin “*Scientia*” yang berarti: (a) pengetahuan tentang atau tahu tentang, dan (b) pengetahuan, pengertian, faham yang benar dan mendalam (Surjani Wonorahardjo, 2010: 11). Sedangkan Usman Samatowa (2010: 3) mengemukakan bahwa secara bahasa, IPA dapat diartikan sesuai arti asalnya yaitu dari bahasa Inggris *natural science*. Tim IAD UI (2001: 68) mengemukakan bahwa IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang pengungkapan rahasia dan gejala alam, meliputi asal-usul alam semesta dengan segala isinya, termasuk proses, mekanisme, sifat benda maupun peristiwa yang terjadi. Dengan demikian, IPA dipandang sebagai ilmu tentang alam, atau ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam ini.

H.W Fowler mengemukakan pengertian lain dari IPA, yaitu suatu ilmu yang sistematis dan dirumuskan, yang berhubungan dengan gejala-gejala kebendaan dan didasarkan terutama atas pengamatan dan induksi (Abdullah Alvy dan Eny Rahma, 2011: 18). Trianto (2010: 36) juga menjelaskan bahwa IPA merupakan 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 *curiosity*, terbuka, jujur, dsb.

Selain pendapat di atas Patta Bundu (2006: 10) mengemukakan bahwa pengertian IPA didasarkan pula pada pendekatan empirik dengan asumsi bahwa alam raya ini dapat dipelajari, dipahami, dan dijelaskan yang tidak semata-mata bergantung pada metode kausalitas tetapi melalui proses tertentu, misalnya observasi, eksperimen, dan analisis rasional. Abdullah Alvy dan Eny Rahma (2011: 18) IPA adalah suatu pengetahuan teoritis yang diperoleh/disusun dengan cara yang khas/khusus, yaitu melakukan observasi eksperimental, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, observasi dan demikian seterusnya kait-mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain. Cara-cara inilah yang disebut dengan metode ilmiah. Dengan demikian, IPA merupakan suatu sistem yang saling berhubungan dari metode-metode atau proses-proses yang digunakan untuk menyelidiki, memahami, menjelaskan alam semesta dan bukan hanya sekedar pengetahuan. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan, dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah. Proses ini antara lain meliputi penyelidikan, penyusunan, dan pengujian gagasan-gagasan.

IPA jika dilihat dari segi istilah memiliki pengertian sebagai ilmu yang berisi pengetahuan alam. Ilmu artinya pengetahuan yang benar, memiliki sifat rasional dan obyektif, sedangkan kata pengetahuan alam adalah pengetahuan yang berisi tentang alam semesta dan segala isinya. Dari uraian di atas maka menurut

Hendro Darmodjo dan Jenny R.E. Kaligis (1992: 3), IPA adalah pengetahuan yang rasional dan obyektif tentang alam semesta dan segala isinya.

Jika IPA hanya dilihat dari segi istilahnya, maka pengertian IPA memiliki arti yang sempit. Hal ini karena IPA hanya diartikan sebagai kumpulan pengetahuan tentang alam saja. Pendapat yang demikian tidak sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Wina Putra (1992: 123), ia mengemukakan bahwa IPA tidak hanya merupakan kumpulan pengetahuan tentang benda atau makhluk hidup, tetapi merupakan cara kerja, cara berpikir, dan cara memecahkan masalah.

Pandangan ahli yang mengemukakan bahwa IPA tidak hanya merupakan kumpulan pengetahuan dikemukakan juga oleh Abruscato dan Derosa (2010: 6), IPA adalah :

“Science is the name we give to group of process thought which we can sistematically gather information about the natural world. Science is also the knowledge gathered trough the use of such process. Finally, science is characterized by those values and attitude processed by people who use scientific to gather knowledge.”

Berkaitan dengan pendapat di atas, Powler dalam Wina Putra (1992: 122) juga mengemukakan bahwa IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala alam dan kebendaan yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen.

Secara umum, ilmu pengetahuan alam mempunyai ciri khas yang berbeda dengan ilmu pengetahuan lainnya. Kebanyakan pengetahuan mengenai alam ini

didapatkan secara empiris, yakni pengamatan langsung atas kejadian di alam. Metode penarikan kesimpulan yang dilakukan berdasarkan pada fakta serta premis sebelumnya yang memberikan alur pikir logis dan tidak mudah goyah (Surjani Wonorahardjo, 2010: 12).

Fakta IPA diperoleh dari hasil pengamatan (observasi) dan hasilnya berupa fakta yang berhubungan satu sama lain. Secara lebih lanjut, Conant (1997: 12) mendefinisikan sains sebagai suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain, tumbuh sebagai hasil eksperimentasi dan observasi, serta berguna untuk diamati dan dieksperimentasikan lebih lanjut.

Berkaitan dengan observasi dan eksperimentasi, maka IPA dapat didefinisikan sebagai suatu cara atau metode untuk mengamati alam. Cara IPA mengamati dunia ini bersifat analitis, lengkap, cermat, serta menghubungkan antara satu fenomena dengan fenomena lain, sehingga keseluruhannya membentuk suatu perspektif yang baru tentang obyek yang diamatinya (Nash dalam Hendro Darmodjo dan Jenny R.E Kaligis, 1992: 3).

Secara garis besar atau pada hakikatnya, IPA memiliki tiga komponen yaitu proses ilmiah, produk ilmiah, dan sikap ilmiah. Proses ilmiah adalah suatu kegiatan ilmiah yang dilaksanakan dalam rangka menemukan produk ilmiah. Proses ilmiah meliputi mengamati, mengklasifikasi, memprediksi, merancang, dan melaksanakan eksperimen. Produk ilmiah meliputi prinsip, konsep, hukum, dan teori. Produk ilmiah berupa pengetahuan-pengetahuan alam yang telah ditemukan dan diuji secara ilmiah. Sikap ilmiah merupakan keyakinan akan nilai yang harus dipertahankan ketika mencari atau mengembangkan pengetahuan baru.

Sikap ilmiah meliputi *curiosity*, hati-hati, obyektif, dan jujur (Patta Bundu, 2006: 11).

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa IPA adalah sekumpulan pengetahuan yang berupa produk ilmiah dan sikap ilmiah melalui suatu cara yang disebut dengan proses ilmiah. IPA memiliki ciri khas yang berbeda dengan pengetahuan lainnya, yakni pengetahuan mengenai alam diperoleh secara empiris. Hasil pengamatan dalam IPA berhubungan satu sama lain.

Berkaitan dengan hakikat IPA di atas, guru harus mengajarkan IPA sesuai dengan hakikatnya. Guru IPA harus mengajarkan keterampilan proses, nilai, dan sikap yang terkait dengan aktivitas-aktivitas mencari penjelasan tentang alam secara ilmiah. Oleh karena itu, IPA harus diajarkan dengan cara yang baik dan benar.

2. Hakikat Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Menurut Polo dan Marten dalam Srini M. Iskandar (1997: 15), IPA untuk anak-anak didefinisikan sebagai mengamati apa yang terjadi, mencoba memahami apa yang diamati, menggunakan pengetahuan baru untuk meramalkan apa yang akan terjadi, dan menguji ramalan-ramalan di bawah kondisi-kondisi untuk melihat apakah ramalan itu benar. Jadi IPA berguna untuk menuntun anak berpikir secara ilmiah dari kejadian-kejadian alam yang terjadi di sekitarnya.

Tujuan pengajaran IPA bagi siswa sekolah dasar adalah memahami alam sekitar, memiliki keterampilan untuk mendapatkan ilmu (keterampilan proses) dan metode ilmiah, memiliki sikap ilmiah di dalam mengenal alam sekitarnya dan memecahkan masalah yang dihadapinya, dan memiliki bekal pengetahuan dasar

yang diperlukan untuk melanjutkan pendidikannya ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi (Hendro Darmojo dan Jenny R. E. Kaligis, 1992: 6).

Pembelajaran IPA bagi siswa SD harus memenuhi hakikat IPA. Hakikat IPA memiliki tiga komponen yaitu produk, proses, dan sikap ilmiah (Patta Bundu, 2006: 11). Jadi pembelajaran IPA harus melingkupi tiga hakikat tersebut. Berkaitan dengan hal tersebut maka Suyanto (2005: 158) mengemukakan tujuan dikenalkan IPA kepada anak-anak. Pengenalan IPA untuk anak-anak dilakukan untuk mengembangkan kemampuan sebagai berikut:

- a. Eksplorasi dan investigasi, yaitu kegiatan untuk mengamati dan menyelidiki objek dan fenomena alam.
- b. Mengembangkan keterampilan proses IPA dasar, seperti melakukan pengamatan, mengukur, mengkomunikasikan hasil pengamatan dan sebagainya.
- c. Mempertimbangkan *curiosity*, rasa senang, dan mau melakukan kegiatan inkuiri atau penemuan.
- d. Memahami pengetahuan tentang berbagai benda, baik ciri, struktur, maupun fungsinya.

Berkaitan dengan hal tersebut di atas Dasim Budimansyah (2003: 2) juga mengemukakan bahwa pembelajaran IPA harus menekankan pada pengalaman langsung. Karena itu. Siswa perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah keterampilan proses supaya mereka mampu menjelajahi dan memahami dengan seluruh indera, mengajukan hipotesis, menggunakan alat dan bahan secara benar dengan selalu mempertimbangkan keselamatan kerja, mengajukan pertanyaan,

menggolongkan, menafsirkan data dan mengkomunikasikan hasil temuan secara beragam, menggali dan memilah informasi faktual yang relevan untuk menguji gagasan-gagasan dalam memecahkan masalah sehari-hari.

Usman Samatowa (2010: 2) mengemukakan bahwa dalam pembelajaran IPA hendaknya membuka kesempatan untuk memupuk *curiosity* anak didik secara ilmiah. Dengan demikian, pembelajaran IPA dapat membantu mereka mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban atas dasar bukti serta mengembangkan cara berpikir ilmiah. Cullingford mengemukakan bahwa dalam pembelajaran IPA anak harus diberi kesempatan untuk mengembangkan *curiosity* dan berbagai penjelasan logis. Hal ini tentunya penting, agar siswa tidak hanya dijejali dengan teori saja tanpa mengetahui proses dari teori tersebut dapat terbentuk sehingga siswa bukan hanya menghafal teori tetapi memahami. Lebih lanjut Calxton mengemukakan pendapatnya bahwa pembelajaran IPA dapat ditingkatkan, bila anak dapat berkelakuan seperti seorang ilmuwan bagi diri mereka sendiri, dan jika mereka diperbolehkan dan didorong untuk melakukan hal itu. Mereka dapat memahami materi lebih mudah dan menyenangkan melalui pengalaman-pengalaman mereka menjadi ilmuwan (Usman Samatowa, 2010: 9). Aspek pokok dalam pembelajaran IPA adalah anak dapat menyadari keterbatasan pengetahuan mereka, memiliki *curiosity* untuk menggali berbagai pengetahuan baru, dan akhirnya dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan mereka.

IPA di SD diajarkan untuk membuka kesempatan siswa dalam memupuk *curiosity* secara ilmiah, sehingga akan membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban berdasarkan atas

bukti serta mengembangkan cara berpikir ilmiah. Menurut Usman Samatowa (2010: 3), mengemukakan alasan IPA dimasukkan ke dalam kurikulum suatu sekolah menjadi empat golongan, yakni:

- a) IPA berfaedah bagi suatu bangsa, kesejahteraan materiil suatu bangsa banyak sekali tergantung pada kemampuan bangsa itu dalam bidang IPA. IPA merupakan dasar teknologi, sering disebut-sebut sebagai tulang punggung pembangunan, pengetahuan dasar untuk teknologi ialah IPA.
- b) Apabila IPA diajarkan menurut cara yang tepat maka IPA merupakan suatu mata pelajaran yang memberikan kesempatan berpikir kritis.
- c) Apabila IPA diajarkan melalui percobaan-percobaan yang dilaksanakan sendiri oleh anak, maka IPA tidaklah merupakan pelajaran yang bersifat hafalan belaka.
- d) Mata pelajaran ini mempunyai nilai-nilai pendidikan yaitu mempunyai potensi yang dapat membentuk kepribadian secara keseluruhan.

Proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Peranan guru dalam memfasilitasi siswa untuk mencapai Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dilandasi oleh pemberdayaan siswa untuk membangun kemampuan, bekerja ilmiah dan membangun pengetahuannya sendiri.

Prinsip pembelajaran IPA di SD antara lain :

a. Prinsip Motivasi

Motivasi adalah daya dorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Motivasi ada dua macam yaitu motivasi instrinsik (berasal dari dalam) dan ekstrinsik (timbul karena rangsangan dari luar). Motivasi instrinsik mendorong *curiosity*, ingin mencoba, mandiri dan lebih maju.

b. Prinsip Latar

Pada hakekatnya siswa memiliki pengetahuan awal. Seorang guru harus mengetahui hal ini, supaya kegiatan belajar tidak berawal dari suatu kekosongan.

c. Prinsip Menemukan

Siswa SD memiliki *curiosity* yang besar, sehingga siswa harus diberi kesempatan untuk mengembangkan potensi tersebut agar siswa merasa senang dan tidak bosan.

d. Prinsip Belajar sambil Melakukan (*Learning by Doing*)

Pengalaman yang diperoleh melalui bekerja merupakan hasil belajar tidak mudah untuk dilupakan, sehingga siswa dalam belajar diarahkan untuk melakukan kegiatan.

e. Prinsip Belajar sambil Bermain

Pembelajaran yang dilakukan dalam suasana menyenangkan akan mendorong siswa untuk melibatkan diri dalam proses pembelajaran.

f. Prinsip Hubungan Sosial

Kegiatan belajar akan lebih berhasil jika dikerjakan secara berkelompok.

Kegiatan berkelompok siswa menjadi tahu kekurangan dan kelebihanannya sehingga timbul kesadaran perlunya interaksi dan kerja sama dengan orang lain.

Dari prinsip-prinsip di atas nampak bahwa semuanya dalam rangka menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan sehingga siswa akan terlibat dalam pembelajaran. Menunjang penerapan prinsip-prinsip tersebut, guru dalam mengelola pembelajaran perlu :

- a. Menyajikan kegiatan yang beragam sehingga tidak membuat siswa jenuh;
- b. Menggunakan sumber belajar yang bervariasi, di samping buku acuan antara lain memanfaatkan lingkungan, karena belajar akan bermakna apabila berhubungan langsung pada permasalahan lingkungan sekitar siswa.
- c. Kreatif dalam mengembangkan alat bantu pembelajaran. Proses ini dapat mempermudah siswa untuk memahami materi pembelajaran dan dapat menolong proses berpikir siswa dalam membangun ilmu pengetahuan.
- d. Menciptakan suasana kelas yang menarik, misalnya pajangan hasil karya siswa dan benda-benda lain, peraga yang mendukung proses pembelajaran.
- e. Sesekali bekerja sama dengan masyarakat, kantor-kantor, bank, dll, sebagai sumber informasi yang terkait dengan praktik kehidupan sehari-hari.

Anak usia SD mengungkapkan *curiosity* dengan jalan bertanya kepada guru, teman, atau pada diri sendiri. Melalui kerja kelompok, maka ketidaktahuan siswa dapat diatasi.

3. Fungsi IPA

Menurut Sumaji (1998 :35), mata pelajaran IPA berfungsi untuk :

- 1) Memberikan pengetahuan tentang berbagai jenis dan perangai lingkungan alam dan lingkungan buatan yang berkaitan dengan pemanfaatannya bagi kehidupan sehari-hari.
- 2) Mengembangkan keterampilan proses.
- 3) Mengembangkan wawasan, sikap, dan nilai yang berguna bagi siswa untuk meningkatkan kualitas kehidupan sehari-hari.
- 4) Mengembangkan kesadaran tentang adanya hubungan keterkaitan yang saling mempengaruhi antara kemajuan IPA dan teknologi dengan keadaan lingkungan di sekitarnya dan pemanfaatannya bagi kehidupan sehari-hari. Mengembangkan kemajuan menerapkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), serta keterampilan yang berguna dalam kehidupan sehari-hari maupun untuk melanjutkan pendidikannya dengan dasar mengenai IPA atau sains.

4. Tujuan Pendidikan IPA

Menurut Depdikbud (1994: 2), tujuan mata pelajaran IPA di SD agar siswa mampu menerapkan proses IPA yang mencakup:

- a) Mengembangkan minat, *curiosity* dan penghargaan terhadap benda-benda maupun peristiwa yang terjadi disekitarnya.
- b) Menanamkan pengetahuan dan konsep-konsep IPA yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

- c) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- d) Ikut serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
- e) Menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan Yang Maha Esa.

B. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar

Anak Sekolah Dasar pada umumnya berkisar antara usia 7-11 atau 12 tahun, dimana pada usia ini menurut John Piaget perkembangan intelektual individu pada taraf yang disebut operasional konkrit yang memiliki 3 karakteristik yaitu mengklasifikasikan, menyusun, dan mengasosiasikan (Asep Priyatna, 1987 :67). Kelas V termasuk kelas tinggi (9-12 tahun), ciri-ciri khas pada masa kelas tinggi menurut S. C Utami Munandar (1985 :4) adalah:

- a. Minat pada kehidupan praktis konkrit sehari-hari kecenderungan membandingkan pekerjaan-pekerjaan praktis.
- b. Amat realistis, *curiosity*, ingin belajar.
- c. Menjelang masa ini telah ada minat kepada hal-hal dan mata pelajaran tertentu.
- d. Sampai kira-kira umur 10 tahun, anak membutuhkan guru atau orang dewasa lainnya untuk menyelesaikan tugasnya dan berusaha menyelesaikan bebannya sendiri.
- e. Pada masa ini anak memandang nilai (angka raport) sebagai ukuran yang tepat terhadap prestasi belajar.

- f. Didalam permainan biasanya anak tidak lagi terlibat pada aturan permainan tradisional, mereka berusaha untuk membuat aturan yang baru.

Piaget dan Inhelder (2010: 115) mengemukakan bahwa anak SD berada pada fase operasional konkret karena berhubungan langsung dengan objek dan belum bisa mengerti suatu materi hanya melalui verbalisasi. Pada fase ini, anak berfikir atas dasar pengalaman nyata. Mereka belum dapat berfikir abstrak. Menurut Sri Sulistyorini (2007: 6), sifat-sifat lain yang terdapat pada anak usia SD di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Sangat ingin tahu tentang segala sesuatu yang ada dalam dunia realitas di sekitarnya.
2. Tidak lagi semata-mata tergantung pada orang yang lebih tua.
3. Suka melakukan kegiatan-kegiatan yang berguna terhadap lingkungannya.
4. Telah dapat melakukan kompetisi yang sehat.
5. Sudah mulai kesadaran terhadap diri sendiri dan orang lain.

Usman Samatua (2006 :8), ciri-ciri anak pada masa kelas tinggi adalah sebagai berikut:

- a. Adanya minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang konkret.
- b. *Curiosity* dan ingin belajar.
- c. Minat terhadap hal-hal atau mata pelajaran khusus.
- d. Membutuhkan guru atau orang-orang disekelilingnya untuk menyelesaikan tugas dan memenuhi keinginannya.
- e. Memandang nilai sebagai ukuran yang tepat mengenai prestasi sekolah.
- f. Gemar membentuk teman-teman sebaya.

g. Peran manusia idola sangat penting.

C. Tinjauan Tentang *Curiosity*

1. Curiosity

Sikap merupakan kecenderungan pembelajaran untuk memilih sesuatu. Efek sikap ini dapat diamati dalam reaksi pembelajar (positif atau negatif). Sikap juga faktor yang memotivasi belajar. Sikap dalam hal ini adalah suatu kombinasi, informasi, dan emosi yang dihasilkan di dalam predisposisi untuk merespon orang, kelompok, gagasan, peristiwa, atau obyek tertentu secara menyenangkan atau tidak menyenangkan.

Sikap mempunyai pengaruh yang kuat terhadap perilaku dan belajar siswa, karena sikap itu membantu siswa dalam merasakan dunianya dan memberikan pedoman kepada perilaku yang dapat membantu dalam menjelaskan dunianya. Sikap merupakan produk dari kegiatan belajar. Sikap diperoleh melalui proses seperti pengalaman, pembelajaran, identifikasi, perilaku peran (guru-murid, orang tua-anak).

Pada dasarnya, Ruch dalam Patta Bundu (2006: 137) menyatakan bahwa sikap mengandung tiga dimensi yang saling berkaitan yaitu kepercayaan kognitif seseorang, perasaan afektif dan evaluatif dan perilaku seseorang terhadap objek sikap. Hal ini senada dengan pendapat Cassio dan Gibson (Patta Bundu, 2006: 138) yang mengemukakan bahwa sikap berkembang dari interaksi antarindividu dengan lingkungan masa lalu dan masa kini. Melalui proses kognisi dari integrasi dan konsistensi sikap dibentuk menjadi komponen kognisi, afeksi dan kecenderungan bertindak. Setelah sikap terbentuk akan mempengaruhi perubahan

lingkungan yang ada dan perubahan-perubahan yang terjadi akan menuntun pada perubahan sikap yang dimiliki. Sikap akan terbentuk setelah didahului oleh berkembangnya nilai-nilai pada dirinya.

Menurut Patta Bundu (2006: 39) paling tidak ada empat jenis sikap yang relevan dengan siswa sekolah dasar:

- a. Sikap terhadap pekerjaan di sekolah.
- b. Sikap terhadap diri mereka sebagai siswa.
- c. Sikap terhadap ilmu pengetahuan.
- d. Sikap terhadap objek dan kejadian di lingkungan sekitar.

Keempat sikap ini akan membentuk sikap ilmiah yang mempengaruhi seseorang untuk ikut serta dalam kegiatan tertentu dan cara seseorang merespon kepada orang lain, objek atau peristiwa.

Menurut Usman Samatowa (2006: 140), beberapa sikap ilmiah yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran sains antara lain sebagai berikut :

a. *Curiosity*

Curiosity ditandaidengan tingginya anak terhadap setiap perilaku alam disekitarnya. Anak sering mengamati benda-benda di dekatnya. *Curiosity* sering diawali dengan pengajuan-pengajuan pertanyaan, namun pengajuan pertanyaan bukan satu-satunya pengertian *curiosity*. Guru perlu berhati-hati dalam menjawab pertanyaan yang diajukan siswa, artinya guru harus memberikan jawaban yang dapat menimbulkan pertanyaan-pertanyaan baru bagi siswa secara berkelanjutan.

b. Sikap untuk senantiasa mendahulukan bukti

Proses sains merupakan upaya pengumpulan dan penggunaan bukti untuk menguji dan mengembangkan gagasan. Suatu teori pada mulanya berupa gagasan imajinatif, dan gagasan itu akan tetap sebagai gagasan imajinatif sebelum mampu menyajikan sebuah bukti untuk memverifikasi gagasan itu. Pertanyaan yang perlu dimunculkan oleh seorang guru untuk mengukur sikap ini.

c. Sikap luwes terhadap gagasan baru

Siswa perlu diberi pemahaman bahwa konsep ilmiah ini bersifat tentative. Artinya konsep itu bisa berubah manakala ada konsep lain yang lebih tepat, bahkan konsep itu kadang-kadang bertentangan dengan konsep lama. Sikap luas dengan menerima gagasan baru ini perlu ditanamkan pada siswa. Pengalaman ini akan terbawa sampai siswa terjun di masyarakat. Siswa tidak aneh lagi ketika di masyarakat timbul beberapa pendapat yang saling bertentangan.

d. Sikap merenung secara kritis

Biasakan anak untuk merenung dan mengkaji kembali kegiatan yang sudah dilakukan. Apakah prosedurnya perlu disempurnakan? Apakah perlu mengaplikasikan konsep lain? Bagaimana memperoleh hasil yang lebih teliti? Melalui proses perenungan ini siswa akan mengetahui apakah perlu mengulangi percobaan ataukah ada alternatif lainnya untuk memecahkan masalah.

e. Sikap peka terhadap makhluk hidup dan lingkungan

Selama belajar sains siswa mungkin perlu menggunakan hewan dan tumbuhan yang ada disekitarnya. Siswa mungkin perlu mengambil beberapa jenis ikan kecil dari kolam. Siswa mungkin juga perlu menangkap sejumlah serangga yang ada di padang rumput. Setelah kegiatan pengujian, anak perlu mengembalikan makhluk hidup yang telah digunakan ke habitatnya. Cara ini dapat memupuk rasa cinta dan kepekaan anak terhadap lingkungannya. Sikap ini pada akhirnya bermuara pada sikap mencintai dan menghargai kebesaran Tuhan Yang maha Esa.

Menurut Supriyadi (2006: 13), *curiosity* dari anak-anak harus dipupuk dengan rangsangan untuk dapat mendapatkan ilmu pengetahuan. Jangan lupa menjadikan timbulnya *curiosity* adalah adanya masalah yaitu apa, mengapa, dan untuk apa? Adanya pertanyaan tersebut memerlukan jawaban yang dapat dijawab melalui pengamatan dan percobaan. *Curiosity* merupakan karakteristik dari seorang ilmuwan.

Menurut Hendro Darmodjo dan Jenny R.E Kaligis (1991: 8) bahwa *curiosity* sebagai bagian sikap ilmiah disini maksudnya adalah suatu sikap yang selalu ingin mendapatkan jawaban benar dari objek yang diamatinya. Kata benar di sini artinya rasional atau masuk akal dan objektif atau sesuai dengan kenyataan. Anak usia Sekolah Dasar mengungkapkan *dcuriosity* dengan jalan bertanya. Bertanya kepada gurunya, temannya atau pada dirinya sendiri. Tugas guru untuk memberikan kemudahan bagi anak untuk mendapatkan jawaban yang benar.

Jawaban itu tidak harus dari guru tetapi mungkin dapat diperoleh anak itu sendiri baik atas inisiatif sendiri, maupun atas petunjuk dari gurunya.

Menurut Patta Bundu (2006 :40), Ciri-ciri yang dapat diamati *curiosity* pada siswa yaitu:

- 1) Menggunakan beberapa alat indera untuk menyelidiki materi dan organisme;
- 2) Mengajukan pertanyaan tentang obyek dan peristiwa; dan
- 3) Memperlihatkan minat pada hasil percobaan.

2. Pengembangan Sikap Ilmiah

Sikap ilmiah dapat diukur melalui beberapa indikator sikap pada setiap dimensi sehingga dapat lebih mudah dalam membuat instrumen, untuk lebih jelasnya Harlen yang dikutip dari Patta Bundu (2006: 141) menjabarkannya dalam tabel di bawah ini:

Tabel 1.
Dimensi dan Indikator Sikap Ilmiah

Dimensi	Indikator
<i>Curiosity</i>	Antusias mencari jawaban. Perhatian pada objek yang diamati. Antusias terhadap proses sains. Menanyakan setiap langkah kegiatan.
Sikap respek terhadap data/fakta	Objektif/jujur. Tidak memanipulasi data. Tidak purbasangka. Mengambil keputusan sesuai fakta. Tidak mencampur fakta dengan pendapat.
Sikap berpikir kritis	Meragukan temuan teman. Menanyakan setiap perubahan/hal baru. Mengulangi kegiatan yang dilakukan. Tidak mengabaikan data meskipun kecil.
Sikap penemuan dan kreativitas	Menggunakan fakta-fakta untuk dasar konklusi. Menunjukkan laporan berbeda dengan teman sekelas. Merubah pendapat dalam merespon terhadap fakta. Menggunakan alat tidak seperti biasanya.

	Menyarankan percobaan-percobaan baru. Menguraikan konklusi baru hasil pengamatan.
Sikap berpikiran terbuka dan kerja sama	Menghargai pendapat/temuan orang lain. Mau merubah pendapat jika data kurang. Menerima saran teman. Tidak merasa paling benar. Menganggap setiap kesimpulan adalah tentatif. Berpartisipasi aktif dalam kelompok.
Sikap ketekunan	Melanjutkan meneliti sesudah “kebaruan” hilang. Mengulangi percobaan meskipun berakibat kegagalan. Melengkapi satu kegiatan meskipun teman sekelasnya selesai lebih awal.
Sikap peka terhadap lingkungan sekitar	Perhatian terhadap peristiwa sekitar. Partisipasi pada kegiatan sosial. Menjaga kebersihan lingkungan sekolah.

Sikap ilmiah yang ingin dikembangkan dalam penelitian ini yaitu *curiosity*. Patta Bundu (2006: 142-149) mengemukakan bahwa sikap ilmiah dapat diukur dengan bentuk-bentuk penilaian non tes sebagai berikut:

a. Pengamatan (observasi)

Pengamatan adalah cara mengumpulkan data dengan mengadakan pencatatan terhadap apa yang menjadi sasaran pengamatan. Pengamatan dapat dilakukan secara partisipatif dan non-partisipatif. Keuntungan penilaian dengan pengamatan ialah data diperoleh secara langsung sehingga lebih objektif menggambarkan keadaan yang sesungguhnya dari objek yang diamati. Pengolahan hasil juga akan lebih akurat karena hanya terfokus pada sikap khusus masing-masing siswa/peserta didik. Kelemahannya pengamatan agak sulit dilaksanakan untuk jumlah siswa yang banyak karena memerlukan waktu yang lama dan sikap/perilaku yang diamati mungkin dapat berubah dari waktu ke waktu.

b. Wawancara (*interview*)

Wawancara adalah teknik pengumpulan data/informasi tertentu yang dilaksanakan dengan tanya jawab secara lisan. Dikenal dua jenis wawancara yakni wawancara terpimpin dan wawancara tidak terpimpin. Kelebihan yang dimiliki karena guru/penilai atau pewawancara dapat berhadapan langsung dengan siswa/peserta didik sehingga dapat diperoleh hasil yang lebih lengkap dan mendalam.

c. Menyebarkan angket (kuesioner)

Angket hampir sama dengan wawancara terstruktur, hanya saja angket tidak perlu saling berhadapan antara penilai (guru) dengan yang dinilai (siswa).

d. Dokumen (dokumentasi)

Secara khusus penilaian sikap ilmiah mungkin agak sulit dengan teknik dokumentasi, akan tetapi rekaman peristiwa tentang sikap tertentu yang dimiliki siswa sering sangat diperlukan pada saat tertentu. Data tersebut dapat direkam pada saat siswa mulai masuk sekolah dan ditambah serta diperbaharui pada setiap ada perubahan data siswa.

Pengukuran sikap ilmiah yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu observasi, angket dan dokumentasi.

D. Tinjauan Tentang Strategi Inkuiri Terbimbing

1. Hakikat Strategi Inkuiri Terbimbing

Menurut *Webster's New Collegiate Dictionary* yang dikutip oleh Sринi M. Iskandar (1996: 68) kata inkuiri ("*inquiry*") berarti pertanyaan atau penyelidikan. Inkuiri merupakan salah satu pendekatan ilmiah untuk

memperoleh pengetahuan yang dapat dilakukan dengan cara menyelidiki sendiri. Dengan pendekatan inkuiri ini, siswa dimotivasi untuk aktif berfikir, melibatkan diri dalam kegiatan dan mampu menyelesaikan tugas sendiri. Menurut W. Gulo (2002: 84) *inquiry* berarti suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Nuryani R. (2005: 95) berpendapat bahwa dalam strategi inkuiri terbimbing berarti guru prosedur yang digunakan para ahli penelitian masalah, mengajukan pertanyaan, mengemukakan langkah-langkah penelitian, memberikan yang ajek, membuat ramalan, dan penjelasan yang menunjang pengalaman. Strategi inkuiri terbimbing dapat mendorong siswa untuk menyelidiki dalam rangka mencari pemecahan suatu masalah. Dengan pengetahuan dari perolehan pengetahuan. Moedjiono dan Moh. Dimiyati (1991: 119) mengemukakan bahwa strategi inkuiri terbimbing adalah pola belajar-mengajar yang dirancang untuk melatih siswa melakukan proses penelitian. Penelitian itu dapat terjadi bila siswa dihadapkan pada masalah yang mengandung tantangan intelektual secara bebas, terarah ke dalam kegiatan meneliti untuk memperoleh pengetahuan. Strategi inkuiri terbimbing biasa disebut juga dengan pendekatan penemuan yang artinya penyajian pelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan informasi dengan atau tanpa bantuan guru. Strategi pembelajaran ini memungkinkan para siswa menemukan sendiri

informasi-informasi yang diperlukan untuk mencapai tujuan belajarnya (Mulyani Sumatri dan Johar Permana, 1998: 142).

Wina Sanjaya (2008: 200) menyatakan bahwa peran guru sebagai seorang penanya harus dilakukan dalam penerapan strategi inkuiri terbimbing. Kemampuan guru untuk bertanya dalam setiap tahapan strategi inkuiri terbimbing sangat diperlukan agar siswa terdorong untuk berfikir dan mencari informasi yang diperlukan. Guru mempunyai peranan aktif dalam menentukan permasalahan dan tahap-tahap pemecahannya. Strategi inkuiri terbimbing ini digunakan bagi siswa yang kurang berpengalaman belajar. Siswa dengan strategi ini belajarnya akan lebih berorientasi pada bimbingan dan petunjuk dari guru hingga siswa dapat memahami konsep-konsep pelajaran. Siswa pada strategi ini akan dihadapkan pada tugas-tugas yang relevan untuk didelesaikan baik melalui diskusi kelompok maupun secara individual agar mampu menyelesaikan masalah dan menarik suatu kesimpulan secara mandiri.

Pelaksanaan proses pembelajaran yang dilakukan, siswa akan memperoleh pedoman sesuai dengan yang diperlukan. Pada tahap awal, guru banyak memberikan bimbingan, kemudian pada tahap-tahap berikutnya, bimbingan tersebut dikurangi, sehingga siswa mampu melakukan proses inkuiri secara mandiri. Bimbingan yang diberikan dapat berupa pertanyaan-pertanyaan dan diskusi multi arah yang dapat menggiring siswa agar dapat memahami konsep pelajaran. Bimbingan dapat pula diberikan melalui lembar kerja siswa yang terstruktur. Guru selama berlangsungnya proses belajar harus

memantau kelompok diskusi siswa, sehingga guru dapat mengetahui dan memberikan petunjuk-petunjuk yang diperlukan oleh siswa.

2. Manfaat Strategi Inkuiri Terbimbing

Dalam proses inkuiri ini banyak sekali manfaatnya yaitu untuk siswa dan guru.

a. Untuk Siswa

- 1) Siswa dapat berpikir secara kritis dan sistematis;
- 2) Meningkatkan keterampilan secara ilmiah;
- 3) Meningkatkan keyakinan terhadap kemampuan diri siswa dan minat belajar secara intrinsik;
- 4) Dapat mengkondisikan siswa sebagai petualang dan penemu baru;
- 5) Siswa dapat lebih aktif;
- 6) Belajar akan lebih terasa menyenangkan dan menantang; dan
- 7) Pola pikir dan tingkah laku siswa (jujur, teliti, ulet, dan kerjasama) secara tidak langsung akan terprogram menjadi suatu individu yang sangat cerdas.

b. Untuk Guru

- 1) Menjadi lebih kreatif dalam menggunakan metode pembelajaran;
- 2) Terjalin kerjasama yang baik antara murid dan guru;
- 3) Akan sama-sama berkembang bersamaan dengan perkembangan siswa; dan
- 4) Dapat memahami teori dan konsep secara menyeluruh.

3. Tahapan-tahapan Strategi Inkuiri Terbimbing

Menurut Wina Sanjaya (2010: 191), secara umum proses pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing dapat mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

a. Orientasi

Langkah orientasi adalah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif. Langkah ini guru mengkondisikan agar siswa siap melaksanakan proses pembelajaran. Guru merangsang dan mengajak siswa untuk berfikir memecahkan masalah. Langkah orientasi merupakan langkah yang sangat penting. Keberhasilan pembelajaran inkuiri terbimbing sangat tergantung pada kemauan siswa untuk beraktivitas menggunakan kemampuannya dalam memecahkan masalah, tanpa kemauan dan kemampuan itu tidak mungkin proses pembelajaran akan berjalan dengan lancar.

b. Merumuskan Masalah

Merumuskan masalah merupakan langkah membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk berpikir memecahkan teka teki itu. Dikatakan teka teki dalam rumusan masalah yang ingin dikaji disebabkan masalah itu tentu ada jawabannya, dan siswa didorong untuk mencari jawaban yang tepat. Proses mencari jawaban itulah yang sangat penting dalam strategi inkuiri terbimbing, oleh sebab itu melalui proses tersebut siswa akan memperoleh pengalaman yang sangat berharga sebagai upaya

mengembangkan mental melalui proses berpikir. Teka teki yang menjadi masalah dalam berinkuiri adalah teka teki yang mengandung konsep yang jelas yang harus dicari dan ditemukan, hal ini penting dalam pembelajaran inkuiri terbimbing.

c. Merumuskan Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji. Hipotesis sebagai jawaban sementara, perlu diuji kebenarannya. Kemampuan atau potensi individu untuk berpikir pada dasarnya sudah dimiliki sejak individu itu lahir. Potensi berpikir itu dimulai dari kemampuan setiap individu untuk menebak atau mengira-ira dari suatu permasalahan. Manakala individu dapat membuktikan tebakannya, maka akan sampai pada posisi yang dapat mendorong untuk berpikir lebih lanjut.

d. Mengumpulkan Data

Mengumpulkan data adalah aktivitas menjaring informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang dianjurkan. Strategi pembelajaran inkuiri terbimbing, mengumpulkan data merupakan proses mental yang sangat penting dalam pengembangan intelektual. Proses pengumpulan data bukan hanya memerlukan motivasi yang kuat dalam belajar, akan tetapi juga membutuhkan ketekunan dan kemampuan menggunakan potensi berpikirnya. Tugas dan peran guru dalam tahapan ini adalah mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berpikir mencari informasi yang dibutuhkan.

e. Menguji Hipotesis

Menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Menguji hipotesis yang terpenting dalam adalah mencari tingkat keyakinan siswa atas jawaban yang diberikan. Menguji hipotesis juga berarti mengembangkan kemampuan berpikir rasional. Artinya, kebenaran yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggungjawabkan.

f. Merumuskan Kesimpulan

Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Merumuskan kesimpulan merupakan bagian dalam proses pembelajaran, oleh karena banyaknya data yang diperoleh, menyebabkan kesimpulan dirumuskan tidak fokus terhadap masalah yang hendak dipecahkan. Untuk mencapai kesimpulan yang akurat sebaiknya guru mampu menunjukkan pada siswa data mana yang relevan.

4. Kelebihan dan Kekurangan Strategi Inkuiri Terbimbing

a. **Kelebihan Strategi Inkuiri Terbimbing**

Kelebihan pembelajaran inkuiri terbimbing adalah sebagai berikut:

- 1) Dapat membentuk dan mengembangkan "*self concept*" pada diri siswa, sehingga siswa dapat mengerti tentang konsep dasar dan ide-ide yang lebih baik;

- 2) Membantu dan menggunakan ingatan dan transfer pada situasi proses belajar yang baru;
- 3) Mendorong siswa untuk lebih berpikir intuitif dan merumuskan hipotesisnya sendiri;
- 4) Mendorong siswa untuk lebih berpikir dan bekerja atas intuisinya sendiri belajar bersifat objektif, jujur, dan terbuka;
- 5) Situasi pembelajaran akan lebih teransang;
- 6) Dapat mengembangkan bakat atau kecakapan siswa; dan
- 7) Memberi kebebasan kepada siswa untuk belajar sendiri.

b. Kelemahan Strategi Inkuiri Terbimbing

Kelemahan strategi inkuiri terbimbing antara lain:

- 1) Memerlukan perubahan kebiasaan cara belajar siswa yang tadinya menerima informasi menjadi belajar mandiri dengan mencari dan mengelola informasi sendiri;
- 2) Guru dituntut mengubah kebiasaan belajar yang umumnya sebagai penyaji informasi menjadi fasilitator dan multifator;
- 3) strategi inkuiri terbimbing banyak memberikan kebebasan kepada siswa dalam belajar, tetapi kebebasan tersebut tidak menjamin bahwa siswa akan belajar dengan baik;
- 4) Strategi inkuiri terbimbing dalam pelaksanaannya memerlukan penyediaan sebelum belajar dan fasilitas memadai yang tidak selalu tersedia.

E. Kerangka Berpikir

Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam secara alamiah, sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang materi yang dipelajari.

IPA di SD diajarkan juga untuk membuka kesempatan siswa dalam memupuk *curiosity* secara ilmiah, sehingga akan membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban berdasarkan atas bukti serta mengembangkan cara berpikir ilmiah.

Kegiatan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan penyelidikan, berarti memberikan kesempatan untuk mempertanyakan dan mencari keterangan. Kegiatan pembelajaran semacam ini akan mendorong siswa untuk aktif melakukan kegiatan mencari tahu sendiri.

Kegiatan pembelajaran IPA dilaksanakan dengan melakukan inovasi dan mengkreasi kegiatan pembelajaran. Guru menghubungkan antara *curiosity* siswa dengan materi yang akan diajarkan sehingga siswa akan aktif mengikuti pelajaran. *Curiosity* dan hasil belajar siswa dapat meningkat, materi yang dipelajari lebih mudah dipahami siswa.

Asumsinya dengan diterapkannya strategi inkuiri terbimbing dengan dapat meningkatkan *curiosity* siswa khususnya IPA di kelas V SD Negeri Wonosari, Kemiri, Purworejo.

F. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kajian teori dan kerangka pikir di atas, dirumuskan hipotesis tindakan dalam penelitian ini sebagai berikut “Melalui startegi inkuiri terbimbing pada pelajaran IPA dapat meningkatkan *curiosity* siswa kelas V SD Negeri Wonosari, Kecamatan Kemiri, Kabupaten Purworejo tahun ajaran 2013/2014”.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian ini termasuk Penelitian Tindakan Kelas yang berbentuk kolaboratif. Kasihani Kasbolah (1998: 123), bahwa penelitian tindakan kolaboratif melibatkan beberapa pihak yaitu guru, kepala sekolah maupun dosen secara serentak melakukan penelitian dengan tujuan untuk meningkatkan praktik pembelajaran, menyumbang pada perkembangan teori, dan peningkatan karir guru. Kolaboratif diberi makna kerja sama antarguru dengan peneliti dari luar sekolah untuk melakukan penelitian tindakan kelas secara bersama di kelas atau di sekolah.

B. *Setting* Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SDN Wonosari, Kecamatan Kemiri, Kabupaten Purworejo tahun ajaran 2013/2014.

2. Subjek Penelitian

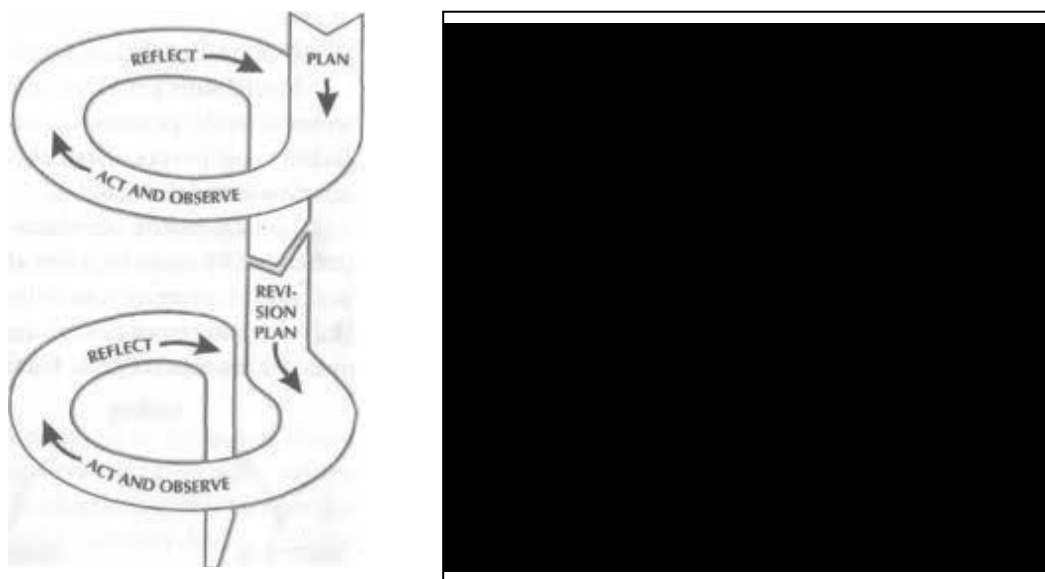
Subjek penelitian ini adalah siswakelas V SDN Wonosari, Kemiri, Purworejo sebanyak 18 siswa. Terdiri dari 6 siswa perempuan dan 12 siswa laki-laki. Subjek penelitian ini dipilih berdasarkan permasalahan yang terjadi di kelas V SDN Wonosari, Kemiri, Purworejo yaitu rendahnya *curiosity* siswa dalam mata pelajaran IPA. Hal ini diketahui oleh peneliti dari pengamatan dan informasi dari guru kelas V. Peneliti dan guru sepakat untuk mengatasi masalah tersebut.

3. Objek Penelitian

Objek penelitian dalam PTK ini adalah *curiosity* siswa dengan menggunakan strategi inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA.

C. Rancangan Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model model Kemmis & Mc. Taggart. Dalam Kusumah & Dedi Dwitagama (2012: 21), yang masing-masing siklus terdiri dari 4 komponen, yaitu perencanaan, tindakan, observasi (pengamatan), dan refleksi, seperti yang tampak pada gambar berikut.



Gambar 1. Siklus PTK menurut Kemmis & Mc. Taggart

(David Hopkins, 2008: 51)

Perencanaan yang dilakukan meliputi pembuatan instrumen pelaksanaan penelitian dan instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data. Peneliti dan

guru merencanakan menggunakan lembar observasi untuk melihat proses pembelajaran IPA apakah sudah sesuai dengan tahap-tahap strategi inkuiri terbimbing atau belum dan untuk mengetahui peningkatan *curiosity* siswa dalam mengikuti pelajaran. Peneliti juga berencana menggunakan instrumen skala *curiosity* untuk mengetahui *curiosity* siswa. Skala *curiosity* yang digunakan untuk mengetahui pendapat hal-hal yang dilakukan selama mengikuti pelajaran dengan menggunakan strategi inkuiri terbimbing sehingga dapat diketahui apakah siswa tersebut mempunyai *curiosity* atau tidak.

Tahap tindakan dan pengamatan dilakukan bersama karena keduanya tergabung menjadi satu dalam waktu yang sama yaitu pada waktu kegiatan pembelajaran. Kegiatan yang dilakukan pada tahap tindakan adalah mengatasi masalah-masalah yang telah diidentifikasi pada saat pembelajaran berlangsung. Sementara itu, peneliti melakukan pengamatan untuk mendokumentasikan pelaksanaan tindakan beserta pengaruh-pengaruh yang timbul. Pada saat mengamati, peneliti yang berlaku sebagai pengamat menggunakan lembar observasi untuk mencatat segala sesuatu yang terjadi ketika pembelajaran berlangsung. Hal ini bertujuan untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan untuk rencana yang akan dilakukan selanjutnya.

Tahap refleksi merupakan tahap evaluasi terhadap pembelajaran yang sudah dilakukan. Evaluasi sejak rencana awal sampai pada pelaksanaan dapat dijadikan pedoman revisi perbaikan terhadap kekurangan-kekurangan pada rencana awal.

Penjelasan yang lebih rinci dari langkah-langkah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan

Perencanaan adalah tahap yang pertama dilakukan oleh peneliti dalam pelaksanaan tindakan. Tahap perencanaan merupakan tahap yang penting dalam sebuah penelitian tindakan, karena pada tahap ini peneliti maupun guru sebagai kolaborator harus benar-benar merencanakan setiap hal yang diperlukan untuk melakukan tindakan.

Hal-hal yang dilakukan peneliti dalam tahap perencanaan ini meliputi :

- 1) Menentukan materi atau pokok bahasan yang akan digunakan dalam pembelajaran dengan menggunakan strategi inkuiri terbimbing.
- 2) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang memuat serangkaian kegiatan melalui strategi inkuiri terbimbing.
- 3) Menyebut skenario pembelajaran tentang langkah-langkah kegiatan dalam pembelajaran.
- 4) Mempersiapkan sarana dan media pembelajaran yang digunakan dalam setiap pembelajaran.
- 5) Membuat alat evaluasi berupa soal-soal tes hasil belajar siswa.

2. Pelaksanan Tindakan dan Observasi

Pada tahap ini guru menerapkan langkah-langkah yang ada dalam perencanaan.

- a. Melaksanakan tindakan yang telah disusun dalam kegiatan pembelajaran.
- b. Melaksanakan pembelajaran sesuai materi atau pokok bahasan yang akan digunakan dengan menggunakan strategi inkuiri terbimbing.

Observasi dilaksanakan selama tindakan berlangsung dalam pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat. Hal-hal yang dilakukan peneliti dalam tahap ini adalah mengamati *curiosity* siswa dan aktivitas guru pada saat proses belajar mengajar berlangsung dengan menerapkan strategi inkuiri terbimbing. Peneliti mencatat sedikit demi sedikit apa yang terjadi agar memperoleh data yang akurat untuk memperbaiki siklus selanjutnya. Pada waktu proses belajar mengajar berlangsung guru kelas V sebagai kolaborator mengamati peneliti dan siswa dengan berpedoman pada lembar observasi.

3. Refleksi

Tujuan refleksi dalam penelitian tindakan digunakan untuk memperoleh keterangan tentang seberapa jauh pencapaian dari tindakan yang telah dilakukan. Proses refleksi dilakukan setelah tindakan dalam suatu siklus selesai dilaksanakan. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melihat data-data yang telah diperoleh selama tindakan dilakukan oleh guru pada saat proses pembelajaran IPA menggunakan strategi inkuiri terbimbing. Jika dengan tindakan yang diberikan dapat meningkatkan *curiosity* sesuai indikator keberhasilan penelitian, maka penelitian dihentikan. Apabila indikator keberhasilan belum tercapai, penelitian dilanjutkan ke siklus berikutnya.

D. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah suatu cara yang digunakan seseorang untuk mengumpulkan data sebagai sumber dari apa yang akan ditulisnya.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, tes dan dokumentasi.

1. Observasi

Observasi dalam penelitian ini dilaksanakan oleh salah satu guru SD Negeri Wonosari yaitu mengamati *curiosity* siswa terhadap materi dan guru dalam penelitian tindakan kelas.

2. Tes

Menurut Suharsimi Arikunto (2007: 150), tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan. Tes dilaksanakan untuk mengetahui nilai atau hasil belajar siswa.

3. Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2009: 329), dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan (*life histories*), cerita, biografi, peraturan, dan kebijakan. Sedangkan, dokumen yang berbentuk karya misalnya karya seni, yang dapat berupa gambar, patung, film dan lain-lain. Dokumentasi dalam penelitian ini meliputi rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), data hasil penilaian siswa, serta gambar foto selama

kegiatan pembelajaran. Gambar foto dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan kamera digital.

Dokumentasi yang dipergunakan adalah pengumpulan foto pelaksanaan kegiatan di kelas. Dokumentasi dilaksanakan oleh guru yang sudah selesai mengajar yaitu guru olahraga. Dalam penelitian ini tes akan dilaksanakan pada mata pelajaran IPA pada kegiatan pra siklus. Selain kegiatan pra siklus, tes juga dilakukan pada setiap akhir siklus untuk mengetahui peningkatan *curiosity* siswa setelah diberi tindakan.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Tes

Soal tes dibuat oleh peneliti dengan bimbingan dosen pembimbing dan guru kelas V untuk dibagikan kepada semua siswa dan dikerjakan secara individu. Tes yang digunakan berupa soal *posttest*. Tes diberikan pada akhir siklus yang digunakan untuk mengetahui *curiosity* siswa setelah dilakukan tindakan dilihat dari segi kognitif siswa setelah belajar melalui penerapan strategi inkuiri terbimbing.

2. Lembar Observasi

Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi. Lembar observasi digunakan untuk mengamati aktivitas siswa maupun guru pada saat penelitian tindakan kelas.

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang (Sugiyono, 2009: 329). Penelitian ini menggunakan gambar foto dari siklus satu ke siklus berikutnya yang digunakan untuk melengkapi hasil observasi. Dokumentasi dilakukan untuk memperoleh bukti pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas.

F. Teknik Analisis Data

Menurut Wina Sanjaya (2006: 106), analisis data adalah suatu proses mengolah dan menginterpretasikan data dengan tujuan untuk mendudukkan berbagai informasi dengan tujuan dan fungsinya hingga memiliki makna dan arti yang jelas sesuai tujuan penelitian. Analisis data penelitian tindakan kelas berupa deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif.

Analisis deskriptif kualitatif dalam penelitian ini bersifat menggambarkan fakta yang sesuai data yang diperoleh untuk mengetahui keterampilan berbicara yang diperoleh siswa secara kualitatif selama proses pembelajaran. Selain itu, untuk mengetahui respon dan aktivitas siswa terhadap kegiatan pembelajaran.

Hasil refleksi dari siklus I menjadi dasar untuk melaksanakan siklus II, dan begitu seterusnya.

1. Analisis Hasil Pengamatan (Observasi)

Data yang diperoleh dari lembar observasi terdiri atas dua macam. Data tersebut meliputi data pengamatan terhadap pembelajaran keterampilan berbicara

yang dilakukan guru dan data pengamatan terhadap siswa dalam kegiatan diskusi dan mengevaluasi pemeranan.

Semua data skor yang diperoleh dari lembar observasi kegiatan siswa dalam diskusi dan mengevaluasi bermain peran dijumlahkan sehingga diperoleh skor mentah (R), kemudian dianalisis menggunakan persentase dengan rumus dan kriteria penilaian sebagai berikut.

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

NP = nilai Persen yang dicari atau yang diharapkan

R = skor mentah yang diperoleh

SM = Skor Maksimum

100 = bilangan tetap (Ngalim Purwanto, 2010: 102)

Berdasarkan rumus tersebut, dalam penelitian ini digunakan kriteria menurut Suharsimi Arikunto sebagai berikut.

Kriteria penilaian

81 - 100% = Baik Sekali

61 - 80% = Baik

41 - 60% = Cukup

21 - 40% = Kurang

≤ 21% = Kurang Sekali (Suharsimi Arikunto, 2010: 35)

G. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini yaitu apabila sebanyak \geq 80% siswa mencapai tingkat *curiosity* minimal dalam kategori baik.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Wonosari yang terletak di desa Wonosari, Kecamatan Kemiri, Kabupaten Purworejo. Sekolah ini terletak di sekitar pemukiman penduduk, tepi sawah, dan Taman Kanak-Kanak. Fasilitas yang dimiliki antara lain 6 ruang kelas yang 1 ruangan digunakan untuk ruang kantor guru dan ruang tamu serta untuk meletakkan alat yang juga di kantor guru sedangkan 1 kelas yaitu kelas 2 belajar di perumahan penjaga yang tidak digunakan sehingga dimanfaatkan sebagai ruang kelas 2 ,1 kamar digunakan sebagai ruang UKS dan ruangan lain digunakan sebagai dapur, 1 kamar mandi guru, 2 kamar mandi siswa, serta lahan parkir yang terletak di dekat ruang kelas 1 dan kantor guru. Sekolah ini juga mempunyai halaman yang biasa digunakan untuk upacara bendera maupun kegiatan olahraga.

Ruang kelas V merupakan tempat dilaksanakannya pembelajaran IPA dengan strategi inkuiri terbimbing. Ruang kelas V terletak di antara ruang kelas I dan ruang kelas IV. Fasilitas yang ada di ruang kelas V antara lain meja dan kursi untuk siswa, meja dan kursi untuk guru, almari, papan tulis, jam dinding, dan alat-alat kebersihan.

B. Deskripsi Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V tahun ajaran 2013/2014. Jumlah siswa dalam kelas tersebut adalah 18 siswa, terdiri dari 6 siswa perempuan

dan 12 siswa laki-laki. Objek penelitian adalah sikap ingin tahu mata pelajaran IPA siswa.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dengan guru kelas, diketahui bahwa karakteristik siswa kelas V di SD Negeri Wonosari dilihat dari segi *curiosity* kurang. Hal ini dapat dilihat dengan keadaan siswa yang kurang aktif menjawab pertanyaan guru, kurang memperhatikan penjelasan guru, dan belum merasa senang saat mengikuti pembelajaran IPA.

C. Deskripsi Data

1. Data Kondisi Awal

Pembelajaran IPA biasanya dilakukan dengan metode ceramah dan tanya jawab. Siswa diberi penjelasan materi oleh guru, kemudian diberi pertanyaan-pertanyaan lisan terkait materi yang dijelaskan. Sebagian besar waktu belajar siswa digunakan untuk mendengarkan penjelasan guru.

Saat guru memberi penjelasan, 4 siswa memperhatikan penjelasan (lihat halaman , 150 foto 1), 3 siswa kadang memperhatikan tetapi kadang bercanda dengan teman (lihat halaman 150, foto 2). Pada awal tanya jawab, 15 siswa aktif menjawab pertanyaan guru, 5 siswa lainnya kurang aktif menjawab pertanyaan guru, hanya sekedar ikut-ikutan berteriak, dan 4 siswa tidak menjawab pertanyaan sama sekali. Semakin lama tanya jawab dilakukan, semakin banyak siswa yang kurang aktif menjawab pertanyaan guru.

Sebagian besar siswa merasa tidak senang saat mengikuti pembelajaran IPA. Siswa merasa bosan dengan pembelajaran karena hanya mendengarkan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan dari guru selanjutnya mengerjakan lembar

evaluasi. Siswa merasa tidak senang karena jarang diminta untuk beraktivitas dalam pembelajaran IPA.

Terdapat delapan indikator *curiosity* siswa yang digunakan dalam penelitian ini. Indikator-indikator tersebut yaitu aktif mencari jawaban atau sumber, antusias mengikuti kegiatan pembelajaran, mengamati dengan sungguh-sungguh, melakukan kegiatan sesuai petunjuk guru, mengajukan pertanyaan kepada guru jika belum memahami materi yang sedang dibahas, mencari tahu langkah-langkah kegiatan dengan teknik bertanya, berdiskusi bersama dengan teman sekelompok, dan ada keinginan mengeksplorasi pendapat teman.

Indikator *curiosity* siswa yang dapat muncul secara alami pada saat pratindakan (pembelajaran dengan metode ceramah dan tanya jawab) hanya tiga indikator saja, yaitu antusias dalam mengikuti pelajaran, bertanya, dan berdiskusi. Lima indikator yang lainnya dapat muncul pada pembelajaran yang direncanakan dengan strategi inkuiri terbimbing sehingga tidak dapat muncul pada saat pratindakan. Oleh karena itu, pengukuran *curiosity* siswa pada kondisi awal hanya menggunakan tiga indikator saja, yaitu antusias dalam mengikuti pelajaran, bertanya, dan berdiskusi. Berikut ini adalah hasil pengamatan *curiosity* siswa pada kondisi awal.

Tabel 2: Rata-rata *Curiosity* Siswa pada Kondisi Awal

Nomor siswa	Nama siswa	PP1	PP2	Jumlah	Rata-rata	Setelah dikonversi ke standar 10	Kategori
1	D	16	16	32	16	9,33	Sangat baik
2	AB	12	9	21	10,5	5,6	Kurang
3	LNR	12	14	26	13	7,6	Baik
4	NPH	9	9	18	9	5,0	Kurang

5	L	13	12	25	12,5	7,3	Baik
6	T	13	11	24	12	7,0	Baik
7	MFA	13	13	26	13	7,6	Baik
8	RS	12	11	23	11,5	6,8	Cukup
9	AFA	14	3	27	13,5	8,0	Baik
10	AG	16	14	30	15	8,8	Sangat baik
11	IB	13	12	25	12,5	7,3	Baik
12	YPS	14	12	26	13	7,6	Baik
13	AR	10	7	17	8,5	4,6	Cukup
14	PR	11	10	21	10,5	5,6	Kurang
15	BAP	16	15	31	15,5	9,4	Sangat Baik
16	DW	13	12	25	12,5	7,3	Baik
17	WHY	11	10	21	10,5	5,6	Kurang
18	DYT	10	8	18	9	5,0	Kurang
Jumlah siswa yang memiliki <i>curiosity</i> pada kategori baik berdasarkan pengamatan						11 siswa	
Persentase siswa yang memiliki <i>curiosity</i> minimal pada kategori baik berdasarkan pengamatan						61,11%	

Keterangan:

PP1: Pratindakan Pertemuan 1

PP2: Pratindakan Pertemuan 2

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa pada kondisi awal terdapat 8 siswa yang memiliki *curiosity* pada kategori baik, 2 siswa memiliki *curiosity* pada kategori cukup, 5 siswa memiliki *curiosity* pada kategori kurang. Pada kondisi awal, hanya terdapat 3 siswa yang memiliki *curiosity* pada kategori sangat baik. Berdasarkan kriteria keberhasilan, maka diketahui bahwa dua puluh satu siswa (61,11% dari delapan belas siswa) telah memenuhi kriteria keberhasilan yaitu memiliki *curiosity* belajar minimal pada kategori baik.

2. Data Siklus I

Siklus I dilakukan dengan melalui langkah perencanaan, pelaksanaan dan pengamatan, serta refleksi. Berikut ini adalah penjabaran dari setiap langkah pada penelitian siklus I.

a. Perencanaan Siklus I

Kegiatan pratindakan dilakukan oleh guru bersama dengan peneliti sebelum memasuki siklus I. Kegiatan pratindakan bertujuan untuk mempersiapkan kegiatan yang akan dilakukan pada masing-masing pertemuan di siklus I. Kegiatan yang dilakukan adalah menyusun RPP, membuat media , mengembangkan lembar observasi, dan skala *curiosity*.

1) Penyusunan RPP

Rencana pelaksanaan pembelajaran disusun berdasarkan silabus yang digunakan oleh sekolah. Standar kompetensi dan kompetensi dasar diambil berdasarkan silabus yang ada di sekolah. Indikator diturunkan dari kompetensi dasar yang ada dan kemudian dijadikan tujuan pembelajaran. Materi disesuaikan dengan tujuan pembelajaran.

Langkah-langkah yang digunakan pada pembelajaran siklus I adalah sebagai berikut:

- a) Guru melakukan tanya jawab dengan siswa (apersepsi) untuk memancing pengetahuan siswa mengenai materi pelajaran yang akan dipelajari dikaitkan dengan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari.
- b) Guru menyiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk kegiatan bermain, pada pertemuan pertama media yang digunakan adalah

kardus yang dilapisi kertas minyak dan kardus dilapisi ampelas serta uang logam, pertemuan kedua media yang digunakan adalah kertas yang diremas dan kertas lembaran.

- c) Guru menjelaskan tujuan kegiatan dan petunjuk-petunjuk yang harus dipatuhi, siswa mendengarkan dan bertanya jika ada yang belum dipahami.
 - d) Siswa menyusun hipotesis.
 - e) Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang heterogen. Pada pertemuan pertama siswa dibagi menjadi 4 kelompok dengan setiap kelompok anggotanya 3 siswa.
 - f) Siswa melakukan percobaan sesuai materi yang akan dipelajari. Pada pertemuan pertama materi yang dipelajari adalah pengertian gaya, cara memperkecil dan memperbesar gaya gesek, dan contoh dalam kehidupan sehari-hari. Masing-masing kelompok mendapat organ alat peraga yang berbeda. Pada pertemuan kedua, materi yang dipelajari adalah mempelajari gaya gravitasi, pengaruh gaya gravitasi dan kecepatan benda jatuh ke bawah.
- 2) Menjelaskan kepada dua teman sejawat (sebagai pengamat) tentang penggunaan lembar observasi siswa dengan strategi inkuiri terbimbing, lalu menentukan siswa yang akan diamati oleh setiap pengamat (setiap pengamat mengamati empat dan lima siswa atau empat kelompok).
- 3) Mempersiapkan instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi pembelajaran oleh guru dengan strategi inkuiri terbimbing, lembar observasi

pembelajaran oleh siswa dengan strategi inkuiri terbimbing dan membawa skala *curiosity* siswa pada pertemuan terakhir siklus I.

b. Pelaksanaan siklus I

Pelaksanaan siklus I dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan. Masing-masing pertemuan dilaksanakan pada tanggal 10 Januari 2014 dan 17 Januari 2014.

1) Pelaksanaan Siklus I Pertemuan 1

Siklus I pertemuan 1 dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 10 Januari 2014. Guru berperan sebagai pengajar (pelaksana tindakan), peneliti berperan sebagai pengamat pelaksanaan model pembelajaran aktif oleh guru dan mengamati *curiosity* siswa, sementara dua orang pengamat bertugas mengamati *curiosity* siswa ketika belajar.

Pelajaran IPA dilaksanakan pada jam pertama dan semua siswa hadir pada pertemuan ini. Pembelajaran IPA dimulai pukul 07.00 WIB. Siklus I pertemuan 1 dilaksanakan dalam waktu 70 menit.

Kegiatan awal

Guru memasuki kelas kemudian mengkondisikan siswa untuk belajar. Siswa lalu diberi penjelasan bahwa pelajaran IPA hari ini dan pertemuan yang akan datang akan menerapkan strategi inkuiri terbimbing serta menjelaskan keberadaan peneliti di dalam ruangan agar siswa tidak merasa tegang karena ada orang lain dalam kelas mereka.

Pembelajaran diawali oleh guru dengan melakukan tanya jawab dengan siswa (apersepsi). Guru menyuruh 2 siswa untuk maju untuk berjalan, siswa yang

lain mengamati mengapa teman yang ketika berjalan tidak jatuh?(lihat halaman 150, foto 3 dan 4) dari masing-masing siswa beragam, ada yang menjawab tidak jatuh karena jalannya tidak sempoyongan, dan ada yang menjawab karena jalannya tidak menajak seperti cicak. Jawaban dari masing-masing siswa ditampung oleh guru kemudian guru menanyakan alasan mengapa ketika cicak berjalan di tembok tidak jatuh. Jawaban siswa adalah cicak mempunyai kulit yang tidak halus atau garis-garis seperti yang ada pada sepatu. Jawaban siswa yang demikian dijadikan awal pengetahuan yang digunakan oleh guru untuk memulai pembelajaran.

Langkah pertama pada strategi inkuiri terbimbing adalah guru menyiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk kegiatan yang menumbuhkan curiosity siswa. Pada pertemuan ini guru menyiapkan koin, kardus dilapisi kertas minyak dan kardus yang dilapisi ampelas (lihat halaman 150 foto 5). Guru juga menyiapkan LKS untuk memandu aspek yang diamati

Langkah kedua adalah siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai tujuan dan langkah-langkah yang harus dilakukan. Siswa diberikan kesempatan bertanya jika penjelasan guru ada yang kurang dimengerti. tujuh siswa bertanya untuk menanyakan langkah-langkah permainan yang belum dipahami.

Sebelum memulai pelajaran lebih lanjut, masing-masing siswa diminta untuk menyusun hipotesis mengenai gaya gesek, cara memperkecil dan memperbesar gaya gesek serta contoh dalam kehidupan sehari-hari. Siswa menuliskan rumusan hipotesis pada kertas atau buku tulis mereka (lihat halaman

150 foto 6). Hasil yang dituliskan adalah sesuai dengan pengetahuan awal yang mereka ketahui mengenai gaya gesek.

Kegiatan inti

Langkah ketiga adalah siswa dibagi menjadi empat kelompok heterogen dengan setiap kelompok terdiri dari empat dan lima siswa (lihat halaman 151 foto 7). Siswa langsung duduk berkelompok dengan anggotanya tanpa ada pengulangan perintah. Setiap kelompok mendapatkan LKS. Guru memberikan arahan awal untuk siswa mengerjakan LKS. Siswa membaca perintah dalam LKS bersama-sama dengan anggota kelompoknya. Setelah membaca masing-masing kelompok berdiskusi untuk menyamakan pendapat mengenai cara memperkecil dan memperbesar gesekan dan memberi contoh dalam kehidupan sehari-hari kemudian menuliskan pada LKS. Guru memantau siswa dengan mengunjungi setiap kelompok dan menegur siswa yang kurang aktif (lihat halaman 151 foto 8).

Langkah keempat adalah siswa melakukan percobaan sesuai materi yang dipelajari. Sebelum memulai percobaan, guru sebelumnya membagikan alat yang akan digunakan yaitu kardus yang dilapisi kertas minyak, kardus yang dilapisi ampelas, dan uang logam kepada masing-masing kelompok (lihat halaman 151 foto 9). Siswa mulai percobaannya ketika guru memberikan instruksi untuk memulainya tersebut (lihat halaman 151 10).

Langkah kelima adalah siswa dibebaskan bereksplorasi. Siswa dibebaskan untuk mencoba bersama dengan anggota kelompoknya. Guru memberikan arahan yang bertujuan siswa untuk menemukan hal baru yang membangkitkan *curiosity*, berkeliling, dan sedikit memberikan bantuan kepada kelompok yang mengalami

kesulitan. Siswa bekerjasama dengan anggota kelompoknya dalam menyelesaikan percobaan tersebut.

Langkah keenam adalah siswa berdiskusi tentang materi yang sedang dipelajari. Mereka mencoba uang koin yang di jatuhkan dari kardus yang dilapisi ampelas dan kardus yang dilapisi kertas minyak. Setelah sepakat, siswa menuliskan hasil diskusi mereka pada LKS kemudian menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di dalamnya dan menyimpulkan (halaman 151 foto 11).

Langkah ketujuh adalah siswa melaporkan hasil diskusi. Setelah siswa selesai menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di LKS, masing-masing kelompok maju ke depan kelas untuk mempresentasikan hasil kerja dan diskusi mereka (lihat halaman 151 foto 12).

Langkah kedelapan adalah guru memberikan bantuan dan bimbingan kepada siswa untuk meluruskan pemahaman yang diperoleh selama kegiatan percobaan (halaman 152 foto 13). Jawaban-jawaban siswa yang masih salah dibenarkan oleh guru melalui tanya jawab. Setelah itu kelompok yang masih menjawab salah diminta untuk membenarkan jawaban mereka. Guru bersama siswa menyimpulkan hasil percobaan dan diskusi siswa.

Kegiatan akhir

Langkah kesembilan adalah kesimpulan dari kegiatan *curiosity* siswa dalam mengikuti pelajaran IPA. Siswa melakukan percobaan dengan antusias. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran dengan tanya jawab bersama (lihat halaman 152 foto 14).

Langkah kesepuluh adalah motivasi dari guru. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar rajin belajar dan tetap semangat menuntut ilmu. Guru mengingatkan kepada siswa untuk mempelajari materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya. Guru bersama dengan siswa berdoa sebagai tanda berakhirnya pelajaran IPA pada pertemuan ini.

2) Pelaksanaan Siklus I Pertemuan 2

Kegiatan awal

Langkah pertama pembelajaran dengan strategi inkuiri terbimbing adalah guru melakukan tanya jawab dengan siswa (apersepsi). Guru melakukannya dengan menanyakan materi yang dipelajari pada pertemuan pertama lalu dikaitkan dengan tujuan pembelajaran hari ini. Tanya jawab dilakukan hingga guru menunjukkan bahan-bahan yang digunakan. Sebagian besar siswa langsung bertanya apa yang akan dilakukan dengan bahan-bahan tersebut. Guru menjawab pertanyaan siswa sekaligus menjelaskan tujuan pembelajaran dan langkah-langkah yang akan dilakukan.

Kegiatan Inti

Langkah pertama strategi inkuiri terbimbing guru menyiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk dua kegiatan. Guru menunjukkan bahan yang akan digunakan untuk percobaan. Bahan-bahan yang digunakan adalah lembaran kertas dan kertas yang sudah diremas. Sebelum memulai percobaan, masing-masing siswa diminta untuk menyusun hipotesis mengenai gaya gravitasi pada kertas atau buku tulis (lihat halaman 152 foto 15).

Setelah siswa menuliskan hipotesis, dilanjutkan dengan langkah ketiga yaitu siswa dibagi menjadi empat kelompok heterogen (lihat halaman 152 foto 16). Masing-masing kelompok mendapatkan satu LKS dari guru. Anggota kelompok melakukan diskusi singkat untuk menyamakan pendapat mereka berdasarkan hipotesis yang mereka susun kemudian kesepakatan dituliskan pada LKS (lihat halaman 153 foto 17).

Langkah keempat adalah siswa melakukan percobaan sesuai dengan materi yang dipelajari (lihat lampiran 13 foto 18). Setiap kelompok mencoba tentang gaya gravitasi sesuai dengan bahan yang telah disediakan.

Langkah kelima adalah siswa dibebaskan bereksplorasi. Siswa bebas melakukan percobaan dari bahan yang disukai siswa artinya tidak ada keharusan bahan yang harus dicoba secara urut. Ketika siswa belajar gaya gravitasi, siswa dibebaskan bereksplorasi sesuai dengan kemampuan mereka. Guru mendatangi masing-masing kelompok untuk memberikan bimbingan dan bantuan ketika siswa mengalami kesulitan (lihat lampiran 13 foto 19).

Langkah keenam adalah siswa berdiskusi bersama anggota kelompoknya mengenai materi yang dipelajari. Siswa berdiskusi untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di LKS (lihat lampiran 13 foto 20) . Siswa terlihat aktif mengemukakan ide untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan pada LKS. Pertanyaan-pertanyaan yang harus mereka jawab berhubungan dengan benda yang jatuh ke bawah karena pengaruh gaya gravitasi.

Langkah ketujuh adalah siswa melaporkan hasil diskusi kelompok. Masing-masing perwakilan kelompok maju ke depan kelas untuk

mendemonstrasikan kecepatan benda jatuh ke bawah. Selain itu, siswa juga menyampaikan jawaban dari masing-masing pertanyaan yang ada di LKS. Masing-masing kelompok maju secara bergantian dengan kelompok lain(lampiran 13 foto 21) .

Langkah kedelapan adalah guru memberikan bantuan dan bimbingan kepada siswa untuk meluruskan pemahaman yang diperoleh selama kegiatan bermain. Setelah masing-masing kelompok maju kedepan kelas, guru bersama dengan siswa yang lain mengoreksi hasil pemaparan dari masing-masing kelompok. Guru melakukan tanya jawab dengan siswa untuk menyamakan pemahaman mereka mengenai gaya gravitasi.

Kegiatan Akhir

Langkah adalah kesimpulan dari kegiatan dengan menggunakan strategi inkuiri terbimbing. Kesimpulan diambil dari hasil tanya jawab yang dilakukan oleh guru dengan siswa. Kesimpulan tidak semata-mata dari guru namun siswa juga ikut menyimpulkan.

Langkah kesepuluh adalah guru memberikan motivasi kepada siswa. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar rajin belajar dan tetap semangat menuntut ilmu. Guru mengingatkan kepada siswa untuk mempelajari materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya. Guru memberikan PR kepada siswa dan mengakhiri pelajaran IPA.

c. Pengamatan Siklus I

Pengamatan pada siklus I terdiri dari pengamatan pelaksanaan pembelajaran dengan strategi inkuiri terbimbing oleh guru dan pengamatan *curiosity* siswa

dengan strategi inkuiri terbimbing. Berikut ini dijelaskan hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran dengan strategi inkuiri terbimbing oleh guru dan pengamatan *curiosity* siswa pada siklus I.

1) Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran dengan Strategi Inkuiri Terbimbing oleh Guru

Pengamat pelaksanaan pembelajaran dengan strategi inkuiri terbimbing oleh guru yaitu peneliti. Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi pembelajaran dengan strategi inkuiri terbimbing oleh guru.

a) Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran dengan Strategi Inkuiri Terbimbing oleh Guru pada Siklus I Pertemuan 1

Pada langkah pertama strategi inkuiri terbimbing guru menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk kegiatan percobaan. Guru menyiapkan bahan-bahan yang digunakan untuk percobaan.

Pada langkah kedua strategi inkuiri terbimbing, guru menjelaskan tujuan kegiatan dan petunjuk-petunjuk yang harus dipatuhi. Guru menjelaskan tujuan pelajaran dengan mengatakan bahwa hari ini akan belajar mengenai gaya gesek dengan menggunakan strategi inkuiri terbimbing. Guru menunjukkan media yang akan digunakan pada pertemuan ini (lihat lampiran 13 foto 22). Setelah itu, guru menjelaskan petunjuk-petunjuk yang harus dilakukan oleh siswa sesuai dengan petunjuk-petunjuk yang ada di LKS.

Pada langkah ketiga strategi inkuiri terbimbing, guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok. Pembagian kelompok dilakukan oleh guru dengan

cara heterogen. Masing-masing kelompok beranggotakan empat dan lima anak. Masing-masing kelompok terdapat siswa laki-laki dan perempuan.

Pada langkah keempat strategi inkuiri terbimbing, siswa melakukan percobaan sesuai dengan materi yang dipelajari. Guru mendatangi masing-masing kelompok untuk mengetahui cara percobaan siswa. Saat ada anggota kelompok yang bertanya, guru memberikan penjelasan tambahan dan contoh jika diperlukan (lampiran 13 foto 23).

Pada langkah kelima inkuiri terbimbing, siswa dibebaskan untuk bereksplorasi. Guru hanya memantau percobaan siswa dengan mendatangi masing-masing kelompok secara bergantian. Guru hanya memberikan pengarahan dan penjelasan tambahan ketika diminta oleh siswa, sehingga kebebasan dalam menyelesaikan percobaan tidak dipengaruhi oleh guru.

Pada langkah keenam strategi inkuiri terbimbing, siswa melakukan diskusi sesuai dengan materi yang sedang dipelajari. Siswa berdiskusi dengan anggota kelompok mereka dan tidak bergantung kepada guru hal ini bertujuan supaya *curiosity* siswa dapat dikembangkan. Guru mengarahkan siswa agar menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan benar. Selain itu, guru juga menegur siswa yang mengganggu teman ketika diskusi.

Langkah ketujuh strategi inkuiri terbimbing, siswa melaporkan hasil diskusi di depan kelas. Ketika siswa melaporkan hasil diskusi, guru bersama anggota kelompok lain mengoreksi hasil diskusi kelompok lain. Guru juga membenarkan hasil yang masih salah. Guru juga memberikan semangat dan apresiasi kepada kelompok yang maju dengan tepuk tangan.

Langkah kedelapan strategi inkuiri terbimbing, guru memberikan bantuan dan bimbingan kepada siswa untuk meluruskan pemahaman yang diperoleh selama kegiatan percobaan untuk meningkatkan pengetahuan siswa. Guru meluruskan pemahaman siswa ketika masing-masing kelompok maju ke depan dan setelah semua kelompok maju ke depan. Hasil diskusi kelompok yang semula salah diminta untuk membenarkan oleh guru.

Langkah kesembilan adalah kesimpulan. Guru memberikan kesimpulan dengan tanya jawab dengan siswa. Guru tidak menyebutkan kesimpulan secara langsung namun memancing siswa untuk mengingat kembali apa yang dilakukan hari ini dan apa yang dipelajari.

Langkah kesepuluh strategi inkuiri terbimbing, guru memberikan motivasi kepada siswa. Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan mengingatkan selalu untuk belajar di rumah, mengerjakan tugas PR, dan harus tetap semangat untuk belajar.

Dari kegiatan yang dilakukan guru pada siklus I pertemuan 1, dapat disimpulkan bahwa guru telah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah strategi inkuiri terbimbing yang ada dalam penelitian ini. Guru menyiapkan bahan-bahan, guru menjelaskan tujuan pembelajaran, dan petunjuk-petunjuk percobaan, guru membagi siswa menjadi 4 kelompok heterogen, siswa melakukan percobaan sesuai dengan materi gaya gesek, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bereksplorasi dalam percobaan sehingga dapat menumbuhkan rasa ingin tahu, siswa melakukan diskusi untuk menyusun dan menjawab pertanyaan di LKS, siswa mempresentasikan hasil percobaan dan hasil

diskusi, guru memberikan bantuan dan bimbingan untuk meluruskan pemahaman siswa mengenai gaya gesek, kesimpulan dilakukan dengan tanya jawab, dan motivasi dari guru.

Secara umum pelaksanaan pembelajaran dengan strategi inkuiri terbimbing sudah terlaksana dengan urut dan baik. Guru mampu mengarahkan siswa untuk mengikuti percobaan sesuai dengan langkah-langkah yang sudah ditetapkan. Meskipun demikian masih terdapat kekurangan yaitu guru kurang memancing *curiosity* siswa untuk bertanya. Hal ini disebabkan karena guru terlalu banyak mendiktekan aspek-aspek yang dapat dijadikan sumber *curiosity* siswa, misalnya guru menyampaikan langsung tujuan dan petunjuk-petunjuk percobaan. Dengan adanya hal tersebut membuat siswa tidak penasaran lagi dengan arah permainan. Kekurangan tersebut yang menjadi catatan penting untuk diperbaiki pada pertemuan selanjutnya.

b) Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran dengan Strategi Inkuiri Terbimbing oleh Guru pada Siklus I Pertemuan 2

Pada langkah pertama dalam strategi inkuiri terbimbing guru menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk kegiatan pembelajaran. Guru menyiapkan alat-alat yang digunakan untuk mempelajari gaya gravitasi. Alat-alat yang digunakan adalah satu kertas yang diremas dan selembar kertas yang masih utuh atau lembaran.

Pada langkah kedua strategi inkuiri terbimbing, guru menjelaskan tujuan kegiatan dan petunjuk-petunjuk yang harus dipatuhi. Guru menjelaskan tujuan percobaan dengan mengatakan bahwa hari ini akan belajar mempelajari gaya

gravitasi. Setelah itu, guru menjelaskan petunjuk-petunjuk yang harus dilakukan oleh siswa sesuai dengan petunjuk-petunjuk yang ada di LKS.

Pada langkah ketiga strategi inkuiri terbimbing, guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok. Pembagian kelompok dilakukan oleh guru dengan cara ditunjuk secara langsung oleh guru. Masing-masing kelompok beranggotakan empat anak kecuali kelompok buah naga yang beranggotakan tiga anak karena satu siswa tidak masuk sekolah karena sakit. Masing-masing kelompok terdapat siswa laki-laki dan perempuan.

Pada langkah keempat strategi inkuiri terbimbing, siswa melakukan percobaan sesuai dengan materi yang dipelajari. Guru menginstruksikan kepada siswa untuk mulai melakukan percobaan. Guru mengawasi siswa ketika mereka menggunakan dan melakukan percobaan (lampiran 13 foto 24). Guru juga memberikan semangat kepada siswa dengan cara selalu mendampingi mereka dengan memberi bimbingan.

Pada langkah kelima strategi inkuiri terbimbing, siswa dibebaskan untuk bereksplorasi. Guru memberikan bantuan ketika ada kelompok yang mengalami kesulitan dan bingung untuk memahami langkah-langkah dalam percobaan gaya gravitasi.

Guru hanya memantau percobaan siswa dengan mendatangi masing-masing kelompok secara bergantian. Guru juga memberikan kebebasan kepada siswa ketika melakukan percobaan gaya gravitasi sesuai dengan kemampuan mereka untuk memahami langkah-langkah di LKS. Guru hanya memberikan

pengarahan dan penjelasan tambahan ketika diminta oleh siswa, sehingga kebebasan dalam menyelesaikan percobaan tidak dipengaruhi oleh guru.

Pada langkah keenam strategi inkuiri terbimbing, siswa melakukan diskusi sesuai dengan materi yang sedang dipelajari. Siswa berdiskusi dengan anggota kelompok mereka dan tidak bergantung kepada guru. Guru mengarahkan siswa agar menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan benar. Selain itu, guru juga menegur siswa yang mengganggu teman ketika diskusi.

Langkah ketujuh strategi inkuiri terbimbing, siswa melaporkan hasil diskusi di depan kelas. Ketika siswa melaporkan hasil diskusi, guru bersama anggota kelompok lain mengoreksi hasil diskusi kelompok lain. Guru juga membenarkan hasil yang masih salah. Guru juga memberikan semangat dan apresiasi kepada kelompok yang maju dengan tepuk tangan.

Langkah kedelapan strategi inkuiri terbimbing, guru memberikan bantuan dan bimbingan kepada siswa untuk meluruskan pemahaman yang diperoleh selama kegiatan bermain. Guru meluruskan pemahaman siswa ketika masing-masing kelompok maju ke depan dan setelah semua kelompok maju ke depan. Hasil diskusi kelompok yang semula salah diminta untuk membenarkan oleh guru.

Langkah kesembilan strategi inkuiri adalah kesimpulan. Guru memberikan kesimpulan dengan tanya jawab dengan siswa. Guru tidak menyebutkan kesimpulan secara langsung namun memancing siswa untuk mengingat kembali apa yang dilakukan hari ini dan apa yang dipelajari. Setelah siswa menjawab, guru

mengarahkan siswa untuk mengaitkan gaya gravitasi dengan kejadian-kejadian dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan benda jatuh ke bawah.

Langkah kesepuluh strategi inkuiri terbimbing, guru memberikan motivasi kepada siswa. Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan mengingatkan untuk belajar di rumah, mengerjakan tugas PR, dan harus tetap semangat untuk belajar. Guru juga mengingatkan siswa untuk mempelajari materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.

Dari kegiatan yang dilakukan guru pada siklus I pertemuan 2, dapat disimpulkan bahwa guru telah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah metode inkuiri terbimbing yang ada dalam penelitian ini. Guru menyiapkan bahan-bahan yang digunakan untuk melakukan percobaan gaya gravitasi, guru menjelaskan tujuan percobaan dan petunjuk-petunjuknya secara langsung, guru membagi siswa menjadi 4 kelompok heterogen, siswa bermain sesuai dengan materi gaya gravitasi, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bereksplorasi melakukan percobaan, siswa melakukan diskusi untuk melakukan percobaan dan menjawab pertanyaan di LKS, siswa mendemonstrasikan hasil percobaannya, cara kerjanya, dan hasil diskusi untuk menjawab pertanyaan di LKS, guru memberikan bantuan dan bimbingan untuk meluruskan pemahaman siswa mengenai percobaan gaya gravitasi, kesimpulan dilakukan dengan tanya jawab, dan motivasi dari guru.

Secara umum pelaksanaan pembelajaran dengan strategi inkuiri terbimbing sudah terlaksana dengan urut dan baik. Guru mampu mengarahkan siswa untuk mengikuti percobaan sesuai dengan langkah-langkah yang sudah

ditetapkan. Langkah-langkah dalam strategi inkuiri terbimbing siklus I pertemuan 2 mampu membuat siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran namun kurang aktif untuk bertanya. Pada pembelajaran ini guru nampak kuwalahan menanggapi beberapa kelompok yang tidak paham mengenai langkah-langkah dalam melakukan percobaan. Guru mendatangi masing-masing kelompok untuk memberikan penjelasan ulang dan memandu langkah-langkah yang harus dilakukan. Hal ini tentu merepotkan guru karena kelompok yang lain juga ikut meminta bantuan guru. Keadaan yang demikian menjadi salah satu kekurangan dalam pelaksanaan inkuiriterbimbing pada siklus I pertemuan 2 dan perlu diperbaiki pada pertemuan selanjutnya.

2) Pengamatan *Curiosity* Siswa pada Siklus I

Pengamatan sikap ingin tahu siswa pada siklus I pertemuan 1 dan 2 dilakukan oleh dua orang pengamat. Satu pengamat bertugas mengamati satu kelompok atau empat siswa. Pengamat adalah guru-guru wiyata yang ada di SD Negeri Wonosari.

Terdapat delapan indikator dan dijabarkan menjadi 17 sub indikator *curiosity* yang diamati selama pembelajaran. Penjabaran dari masing-masing indikator adalah sebagai berikut:

Tabel 3: *Curiosity* Siswa Siklus I

Indikator	Sub Indikator
a. Antusias dalam mengikuti pembelajaran IPA di kelas dengan strategi inkuiri terbimbing.	1) melakukan percobaan dengan sukarela.
	2) melakukan percobaan dengan segera.
	3) melakukan percobaan tanpa pengulangan perintah.
b. Bertanya untuk menanyakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam kegiatan inkuiri terbimbing.	4) menanyakan langkah-langkah langkah percobaan dengan inkuiri terbimbing.
	5) bertanya untuk menanyakan tujuan percobaan dengan inkuiri terbimbing.
	6) bertanya untuk menanyakan aturan-aturan percobaan dengan inkuiri terbimbing.
c. mengamati dengan sungguh-sungguh.	7) memperhatikan media yang digunakan.
	8) menggunakan media percobaan.
	9) memanfaatkan waktu yang ada meskipun panjang dengan sebaik-baiknya.
d. Berpartisipasi aktif dalam kegiatan inkuiri terbimbing.	10) mengemukakan ide.
	11) bekerjasama dengan temannya.
	12) memberikan bantuan kepada temannya yang merasa kesulitan.
e. Menghargai pendapat teman dalam melakukan percobaan.	13) Tidak mencela pendapat teman
	14) mendengarkan pendapat teman.
	15) Tidak memotong pembicaraan teman
f. berdiskusi dengan teman sekelompok.	16) Berusaha keras untuk menyelesaikan percobaan.
	17) berusaha keras untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di LKS.

Indikator nomor 1 yaitu “melakukan percobaan dengan sukarela”. Pada pertemuan 1 dan 2, semua siswa terlihat senang mengikuti pembelajaran dengan strategi inkuiri terbimbing. Hal ini dapat terlihat dari wajah siswa yang nampak ceria, bergerak dengan cepat tanpa harus disuruh-suruh, dan terlihat begitu menikmati tahap demi tahap percobaan (lihat lampiran 13 foto 25).

Indikator nomor 2 yaitu “melakukan percobaan dengan segera”. Pada pertemuan 1, terdapat 2 siswa yang kurang cekatan dalam melakukan percobaan, 3 siswa yang melakukan percobaan namun sangat lamban, dan 13 siswa melakukan percobaan dengan segera. Pada pertemuan 2, 4 siswa yang masih mengobrol ketika guru memberikan instruksi untuk memulai percobaan dan 14 siswa memperhatikan penjelasan dengan sesekali bercanda (lihat lampiran 13 foto 26).

Indikator nomor 3 yaitu “melakukan percobaan tanpa pengulangan perintah”. Pada pertemuan 1, terdapat 17 siswa yang melakukan percobaan tanpa pengulangan perintah dan 1 siswa meminta pengulangan perintah karena belum paham. Pada pertemuan 2, terdapat 17 siswa yang melakukan percobaan tanpa pengulangan perintah dan 1 siswa masih terus menerus bertanya kepada guru.

Indikator nomor 4 yaitu “menanyakan langkah-langkah percobaan”. Pada pertemuan 1, terdapat 8 siswa yang bertanya satu kali dan 10 siswa tidak mengajukan pertanyaan. Pada pertemuan 2, terdapat 8 siswa yang bertanya di tengah-tengah percobaan dan 10 siswa tidak mengajukan pertanyaan.

Indikator nomor 5 yaitu “bertanya untuk menanyakan tujuan percobaan”. Pada pertemuan 1, terdapat 7 siswa yang menanyakan tujuan percobaan dan 11

siswa tidak bertanya. Pada pertemuan 2, terdapat 8 siswa yang menanyakan tujuan percobaan dan 10 siswa tidak bertanya.

Indikator nomor 6 yaitu “bertanya untuk menanyakan aturan-aturan percobaan”. Pada pertemuan 1, terdapat 5 siswa yang bertanya untuk menanyakan aturan-aturan percobaan dan 13 siswa tidak bertanya. Pada pertemuan 2, 7 siswa bertanya karena masih bingung dan 11 siswa tidak bertanya karena sudah paham.

Indikator nomor 7 yaitu “memperhatikan media yang digunakan”. Pada pertemuan 1, semua siswa memperhatikan media percobaan. Pada pertemuan 2, semua memperhatikan media dengan baik dan penuh semangat (lihat lampiran 13 foto 27).

Indikator nomor 8 yaitu “menggunakan media percobaan ”. Pada pertemuan 1 dan 2 semua siswa mau menggunakan media percobaan yang ada. Semua menggunakan media percobaan dengan media yang ada. Siswa bebas bereksplorasi dengan media percobaan yang ada.

Indikator nomor 9 yaitu “memanfaatkan waktu yang ada dengan sebaik-baiknya”. Pada pertemuan 1, terdapat 14 siswa mampu memanfaatkan waktu dengan baik dan 4 siswa terlihat hanya bersantai-santai dan kurang cekatan dalam melakukan percobaan. Pada pertemuan 2, terdapat 14 siswa yang mampu memanfaatkan waktu dengan baik dan 4 siswa kurang mampu memanfaatkan waktu dengan baik hanya santai.

Indikator nomor 10 yaitu “mengemukakan ide”. Pada pertemuan 1, terdapat 8 siswa yang mengemukakan ide ketika berdiskusi dengan teman anggota

kelompoknyadan 10 siswa hanya diam saja. Pada pertemuan 2, terdapat 9 siswa yang mengemukakan ide dan 9 siswa yang hanya mencatat hasil diskusi di LKS.

Indikator nomor 11 yaitu “bekerjasama dengan teman”. Pada pertemuan 1, terdapat 11 siswa yang mampu bekerjasama dengan teman secara baik, 7 siswa tidak mampu bekerjasama dengan teman atau egoisentris. Pada pertemuan 2, terdapat 10 siswa yang mampu bekerjasama dengan temannya, 8 siswa harus diperintah oleh temannya tanpa ada inisiatif sendiri.

Indikator nomor 12 yaitu “ memberikan bantuan kepada teman”. Pada pertemuan 1, terdapat 7 siswa yang selalu membantu temannya, 8 siswa cenderung diam dan kurang tanggap, dan 3 siswa yang individualistis. Pada pertemuan 2, terdapat 10 siswa yang memberikan bantuan kepada teman yang mengalami kesulitan, 6 siswa cenderung pada tugasnya sendiri, dan 2 siswa tidak memberikan bantuan sama sekali pada temannya.

Indikator nomor 13 yaitu “tidak mencela pendapat teman”. Pada pertemua 1, terdapat 12 siswa yang tidak mencela pendapat teman dan 6 siswa yang sering mencela pendapat teman dengan mengatakan pendapat tidak bermutu. Pada pertemuan 2, terdapat 15 siswa yang tidak mencela pendapat teman dan 3 siswa yang sering mencela dan meragukan pendapat teman.

Indikator nomor 14 yaitu “ mendengarkan pendapat teman”. Pada pertemua 1, terdapat 9 siswa yang mau mendengarkan pendapat teman dan 9 siswa yang kurang mampu mendengarkan pendapat teman ketika diskusi. Pada pertemuan 2, terdapat 12 siswa yang mau mendengarkan pendapat maupun saran dari teman dan 6 siswa yang kurang mampu mendengarkan pendapat teman.

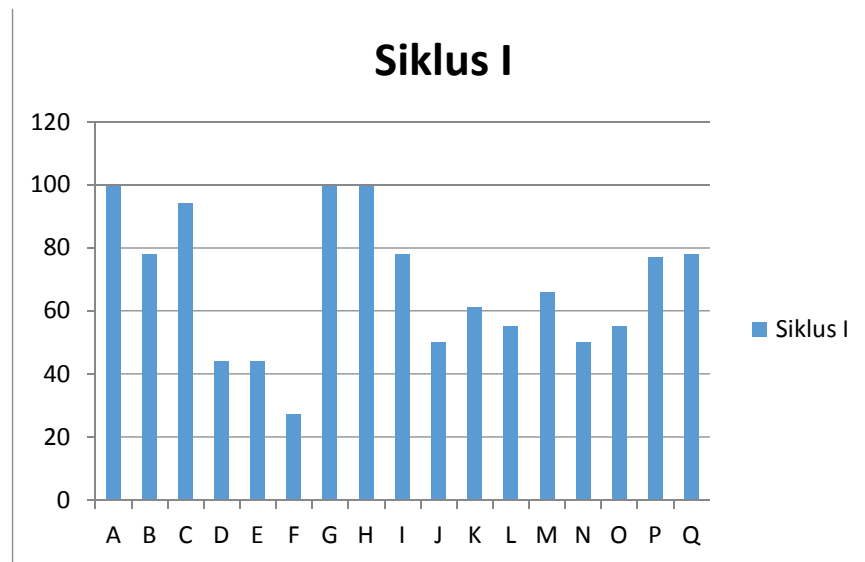
Indikator nomor 15 yaitu “tidak memotong pembicaraan teman”. Pada pertemuan 1, terdapat 10 siswa yang tidak memotong pembicaraan teman ketika diskusi dan 8 siswa sering memotong pembicaraan teman terutama jika pendapat teman tidak sesuai dengan pendapatnya. Pada pertemuan 2, terdapat 12 siswa yang tidak memotong pembicaraan teman ketika diskusi dan 6 siswa sering memotong pembicaraan teman ketika diskusi apalagi ketika tidak setuju dengan pendapat tersebut.

Indikator nomor 16 yaitu “berusaha keras menyelesaikan percobaan”. pada pertemuan 1, terdapat 14 siswa yang berusaha keras untuk menyelesaikan percobaan dan 4 siswa yang hanya bergantung pada teman yang lain. Pada pertemuan 2, terdapat 14 siswa yang berusaha keras menyelesaikan percobaan dan 4 siswa yang justru mengganggu teman yang lain.

Indikator nomor 17 yaitu “ berusaha keras menjawab pertanyaan-pertanyaan di LKS”. Pada pertemuan 1, terdapat 13 siswa yang berusaha keras menjawab pertanyaan yang ada di LKS dengan mencari dari beberapa buku dan 5 siswa yang hanya diam dan menggantungkan diri pada teman yang lain. Pada pertemuan 2, terdapat 14 siswa yang berusaha keras menjawab pertanyaan di LKS, 2 siswa yang hanya mencatat jawaban pada LKS, 2 siswa asyik mengobrol.

Berdasarkan skor yang diperoleh pada siklus I pertemuan 1 dan 2 dapat diketahui ketercapaian setiap indikator *curiosity* siswa pada siklus I. Terdapat beberapa indikator *curiosity* siswa yang masih rendah. Indikator sikap ingin tahu siswa yang masih rendah adalah menanyakan langkah-langkah permainan, menanyakan tujuan permainan, menanyakan aturan-aturan permainan, tidak

mencela pendapat teman, mendengarkan pendapat teman, dan tidak memotong pembicaraan teman. Berikut ini adalah diagram ketercapaian setiap indikator *curiosity* siswa pada siklus I.



Gambar 2. Histogram Ketercapaian Setiap Indikator *Curiosity* Siklus I Berdasarkan Pengamatan

Keterangan:

A: melakukan percobaan dengan sukarela

J: mengemukakan ide

B: melakukan percobaan dengan segera

K: bekerjasama dengan teman

C: melakukan percobaan tanpa pengulangan perintah

L: memberikan bantuan kepada teman yang kesulitan

D: menanyakan langkah-langkah percobaan

M: tidak mencela pendapat teman

E: menanyakan tujuan percobaan

N: mau mendengar pendapat teman

F: menanyakan aturan-aturan percobaan	O: tidak memotong pembicaraan teman
G: memperhatikan media	P: berusaha keras menyelesaikan percobaan
H: menggunakan media percobaan	Q: berusaha keras menjawab pertanyaan di LKS
I: memanfaatkan waktu dengan baik	

Berdasarkan diagram di atas, dapat diketahui ketercapaian setiap indikator *curiosity* siswa pada siklus I. Ketercapaian indikator “melakukan percobaan dengan sukarela” yaitu sebesar 100%, ketercapaian indikator “melakukan percobaan dengan segera” yaitu sebesar 78%, ketercapaian indikator “melakukan percobaan tanpa pengulangan perintah” yaitu sebesar 94%, ketercapaian indikator “menanyakan langkah-langkah percobaan” yaitu sebesar 44%, ketercapaian indikator “menanyakan tujuan percobaan” yaitu sebesar 44%, ketercapaian indikator “menanyakan aturan-aturan percobaan” yaitu sebesar 27%, ketercapaian indikator “memperhatikan media percobaan” yaitu sebesar 100%, ketercapaian indikator “menggunakan media percobaan” yaitu sebesar 100%, ketercapaian indikator “memanfaatkan waktu dengan baik” yaitu sebesar 78%, ketercapaian indikator “mengemukakan ide” yaitu sebesar 50%, ketercapaian indikator “bekerjasama dengan anggota kelompok” yaitu sebesar 61%, ketercapaian indikator “memberikan bantuan kepada teman yang kesulitan” yaitu sebesar 55%, ketercapaian indikator “tidak mencela pendapat teman” yaitu sebesar 66%, ketercapaian indikator “mau mendengarkan pendapat teman” yaitu sebesar 50%, ketercapaian indikator “tidak memotong pembicaraan teman” yaitu sebesar 55%,

ketercapaian indikator “berusaha keras menyelesaikan percobaan yaitu sebesar 77%, serta ketercapaian indikator “berusaha keras menjawab pertanyaan pada LKS” yaitu sebesar 78%.

d. Refleksi Siklus I

Pada siklus I terdapat beberapa kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran dengan strategi inkuiri terbimbing. Kekurangan-kekurangan yang ada adalah siswa belum aktif bertanya untuk menanyakan tujuan, langkah-langkah, dan aturan percobaan. Pertanyaan-pertanyaan yang disampaikan siswa kepada guru biasanya dilakukan di tengah-tengah percobaan ketika siswa mengalami kebingungan dan tidak mampu memahami langkah selanjutnya. Diskusi kelompok terlalu mendominasi untuk bermain, membuat beberapa siswa menguasai untuk bermain dan justru mengatur teman yang lain. Siswa yang mendominasi percobaan, kurang mampu menghargai pendapat teman kelompok ketika diskusi sehingga membuat siswa enggan untuk berpendapat. Dari beberapa kekurangan tersebut mengakibatkan beberapa indikator *curiosity* siswa masih rendah.

Terdapat empat indikator *curiosity* siswa yang masih rendah. Indikator tersebut adalah bertanya mengenai tujuan pembelajaran, bertanya mengenai aturan-aturan percobaan, tidak mencela pendapat teman, dan tidak memotong pembicaraan teman. Refleksi siklus I dan perbaikan untuk siklus II terkait indikator tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 4. : Kondisi Siklus I dan Perbaikan Siklus II

No.	Indikator yang rendah	Kondisi siklus I	Perbaikan siklus II
1.	Bertanya mengenai tujuan percobaan.	<p>■ Langkah awal, guru menyebutkan tujuan pembelajaran namun siswa tidak bertanya lebih lanjut, hanya diam dan kurang memperhatikan pemaparan dari guru.</p> <p>■ siswa tidak bertanya mengenai tujuan percobaan. siswa hanya mencoba tanpa mengetahui hasil akhir yang harus mereka temukan atau peroleh. Dengan demikian maka siswa hanya melakukan percobaan sesuai dengan keinginan mereka sendiri. Siswa yang penting percobaan dan mengikuti instruksi guru, tidak ada rasa penasaran mengenai tujuan yang akan dicapai.</p>	<p>□ Siswa dipancing untuk bertanya guru menunjukkan media yang akan digunakan. Setelah melihat media yang ditunjukkan oleh guru, siswa akan terpancing untuk bertanya. Pertanyaan yang diperkirakan muncul adalah “apa yang akan dilakukan dengan media itu?”</p>
2.	Bertanya mengenai aturan-aturan percobaan.	<p>■ Jumlah siswa yang bertanya mengenai aturan-aturan percobaan juga berdampak pada ketidakjelasan siswa ketika melakukan percobaan. Siswa sering mengalami kesalahan dan terkadang bertengkar dengan teman karena berbeda pendapat.</p>	<p>□ Guru membuat kesepakatan atau kontrak belajar untuk menentukan aturan-aturan percobaan. Dengan demikian masing-masing siswa terlibat dalam pembuatan keputusan, jadi tidak sepihak hanya dari guru kepada siswa.</p>
3.	Tidak mencela pendapat	<p>■ Masih ada siswa yang sering mencela pendapat teman ketika diskusi</p>	<p>□ Percobaan dengan cara masing-masing siswa memiliki</p>

No.	Indikator yang rendah	Kondisi siklus I	Perbaikan siklus II
	teman	kelompok. Kejadian yang demikian menimbulkan keengganan siswa lain untuk mengemukakan pendapat ketika diskusi sehingga membuat siswa cenderung pasif.	tanggung jawab yang sama dalam menyelesaikan percobaan. <input type="checkbox"/> Diskusi ditempatkan duduk hanya untuk mencatat hasil permainan yang dilakukan di depan kelas dan menjawab LKS, dimana jawabannya sudah ada pada hasil percobaan.
4.	Tidak memotong pembicaraan teman	<input checked="" type="checkbox"/> Pendapat disampaikan secara lisan oleh siswa. Masih ada siswa yang sering memotong pembicaraan teman ketika diskusi terutama jika pendapat yang disampaikan bertentangan dengan pendapat mereka.	<input type="checkbox"/> Pendapat yang semula disampaikan secara lisan oleh siswa diganti berupa tindakan dan partisipasinya dalam menyelesaikan percobaan.

e. Hasil Siklus I

Hasil siklus I yaitu ketercapaian *curiosity* siswa berdasarkan hasil pengamatan dan skalacuriositysiswa. Rata-rata *curiosity* siswa pada siklus I berdasarkan hasil pengamatan adalah sebagai berikut.

Tabel 5. : Rata-rata *Curiosity* Siswa Berdasarkan Pengamatan

No. siswa	Jumlah skor	Rata-rata skor siklus I	Setelah dikonversi ke standar 10	Kategori
-----------	-------------	-------------------------	----------------------------------	----------

	S1P1	S1P2			
1	18	18	18	7,2	Baik
2	13	14	13,50	5,4	Cukup
3	17	17	13,33	6,8	Baik
4	8	8	8,00	3,2	Kurang
5	7	8	7,70	3,0	Kurang
6	5	7	6,00	2,4	Kurang
7	18	18	18,00	7,2	Baik
8	13	14	14,00	8,2	Baik
9	13	14	13,66	8,0	Baik
10	14	16	14,66	8,6	Sangat baik
11	13	14	14,00	8,2	Baik
12	13	12	13,33	7,8	Baik
13	14	10	13,00	7,6	Baik
14	14	13	13,33	7,8	Baik
15	14	16	15,33	9,0	Sangat baik
16	13	12	12,33	7,2	Baik
17	15	14	14,66	8,6	Sangat baik
18	15	14	14,00	8,2	Baik
Jumlah siswa yang memiliki <i>curiosity</i> minimal pada kategori baik berdasarkan pengamatan				14	
Persentase siswa yang memiliki <i>curiosity</i> minimal pada kategori baik berdasarkan				77,8 %	

No. siswa	Jumlah skor		Rata-rata skor siklus I	Setelah dikonversi ke standar 10	Kategori
	S1P1	S1P2			
pengamatan					

Keterangan:

S1P1 : siklus I pertemuan 1

S1P2 : siklus I pertemuan 2

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa 3 siswa memiliki *curiosity* pada kategori sangat baik, 11 siswa memiliki *curiosity* pada kategori baik, 1 siswa memiliki minat belajar pada kategori cukup dan 3 siswa memiliki *curiosity* pada kategori kurang. Berdasarkan kriteria keberhasilan, maka diketahui bahwa 14 siswa (77,8% dari delapan belassiswa) telah memenuhi kriteria keberhasilan yaitu 77,8%. Sehingga belum di refleksi memenuhi indikator keberhasilan yan telah ditetapkan, dengan demikian penelitian dilanjutkan ke sklus II.

Selain diukur melalui pengamatan,*curiosity* siswa juga diukur dengan menggunakan skala *curiosity*. Hasil skala *curiosity* digunakan sebagai data pendukung hasil pengamatan sikap *curiosity* siswa. *Curiosity* siswa pada siklus I berdasarkan hasil *curiosity* siswa adalah sebagai berikut.

Tabel 6. : Hasil Skala *Curiosity* Siswa

No. siswa	Jumlah skor angket siklus I	Setelah dikonversi ke standar 10	Kategori
1	55	7,6	Baik
2	69	9,5	Sangat baik

No. siswa	Jumlah skor angket siklus I	Setelah dikonversi ke standar 10	Kategori
3	70	9,7	Sangat baik
4	66	9,1	Sangat baik
5	65	9,0	Sangat baik
6	68	9,4	Sangat baik
7	65	9,0	Sangat baik
8	66	9,1	Sangat baik
9	68	9,4	Sangat baik
10	60	8,3	Baik
11	68	9,4	Sangat baik
12	71	9,8	Sangat baik
13	59	8,1	Baik
14	63	8,7	Sangat baik
15	60	8,3	Baik
16	58	8,0	Baik
17	65	9,0	Sangat baik
18	64	8,8	Sangat baik
Jumlah siswa yang memiliki <i>curiosity</i> minimal pada kategori baik berdasarkan skala <i>curiosity</i>			18
Persentase siswa yang memiliki <i>curiosity</i> minimal pada kategori baik berdasarkan skala <i>curiosity</i>			100 %

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa 13 siswa memiliki *curiosity* pada kategori sangat baik dan 5 siswa memiliki *curiosity* pada kategori baik. Berdasarkan kriteria keberhasilan, maka diketahui bahwa delapan belas siswa

(100% dari delapan belas siswa) telah memenuhi kriteria keberhasilan yaitu memiliki *curiosity* minimal pada kategori baik.

Siklus dalam penelitian ini akan dihentikan jika 75% siswa memiliki *curiosity* minimal pada kategori baik. Berdasarkan hasil pengamatan, diketahui bahwa 77,8% siswa memiliki *curiosity* minimal pada kategori baik. Namun, hasil skala sikap ingin tahu ternyata tidak sama persis dengan hasil pengamatan. Hasil skala *curiosity* menunjukkan bahwa 100% siswa memiliki *curiosity* minimal pada kategori baik. Sumber data pengamatan siswa yang utama dalam penelitian ini adalah pengamatan, sedangkan skala minat digunakan sebagai sumber data pendukung hasil pengamatan. Meskipun sudah mencapai kriteria yang diharapkan, namun penelitian ini perlu dilanjutkan ke siklus II untuk meningkatkan validitas penelitian. Oleh karena itu, pelaksanaan siklus II sebagai triangulasi waktu untuk menjamin efek penerapan strategi inkuiri terbimbing untuk meningkatkan *curiosity* bukan hanya suatu kebetulan.

3. Data Siklus II

Siklus II dilakukan dengan melalui langkah perencanaan, pelaksanaan dan pengamatan, serta refleksi. Perencanaan siklus II merupakan perbaikan rencana siklus I yang diperoleh berdasarkan hasil refleksi siklus I. Berikut ini adalah penjabaran dari setiap langkah pada penelitian siklus II.

a. Perencanaan Siklus II

Perencanaan tindakan siklus II berdasarkan pada hasil refleksi siklus I. Kegiatan yang dilakukan oleh peneliti pada tahap perencanaan tindakan siklus II adalah sebagai berikut.

- 1) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) mata pelajaran IPA dengan strategi inkuiri terbimbing yang disertai dengan perbaikan-perbaikan tindakan untuk siklus II.

RPP siklus II dikonsultasikan dengan guru kelas V SD Negeri Wonosari maupun dua dosen pembimbing. RPP siklus II disusun untuk dua kali pertemuan. Kompetensi dasar yang digunakan yaitu mendeskripsikan hubungan antara gaya, gerak, dan energi melalui percobaan (gaya magnet). Indikator-indikatornya meliputi mengelompokkan benda-benda yang magnet dalam kehidupan sehari-hari, dan membuat magnet.

Siklus II menggunakan strategi inkuiri terbimbing, bentuk percobaan yang dilakukan adalah pada pertemuan 1 bermain mengelompokkan benda-benda yang bersifat magnetis dan tidak magnetis. Pada siklus II juga disertai perbaikan tindakan berupa adanya upaya guru untuk memancing siswa agar menanyakan tujuan percobaan dengan cara menunjukkan media yang akan digunakan agar siswa penasaran. Perbaikan yang kedua adalah aturan-aturan percobaan dibuat sesuai kesepakatan siswa dengan guru. Perbaikan yang ketiga dengan merubah cara penyampaian pendapat yang berupa tindakan sebagai kontribusi dalam menyelesaikan percobaan. Langkah-langkah dalam tindakan siklus II yang telah disertai dengan perbaikan-perbaikan tersebut adalah sebagai berikut.

- a) Guru bertanya jawab dengan siswa (apersepsi). Pada siklus II, tanya jawab tetap dilakukan secara klasikal, tetapi terdapat variasi dengan menunjuk siswa secara acak dan bergantian untuk menjawab pertanyaan guru. Selain itu, guru

memberikan tanggapan positif atas jawaban siswa agar siswa merasa lebih dihargai.

- b) Guru menyiapkan media. Media percobaan yang digunakan pada pertemuan 1 adalah menentukan benda magnetis dan non magnetis menunjukkan kekuatan gaya magnet dalam menembus beberapa benda. Pada pertemuan 2 adalah membuat magnet.
- c) Guru memancing siswa untuk bertanya dengan menunjukkan media percobaan yang akan digunakan yaitu guru menyediakan dua buah benda yang dibungkus dengan warna kertas berbeda yang menyerupai permen di dalamnya adalah magnet dan kayu serta menyediakan gunting, sehingga siswa penasaran dan ada yang mencobanya dengan cara anak menggunting bungkus permen. Siswa bisa membedakan bungkus dapat menempel di gunting dan bungkus tidak menempel di gunting, ketika dibuka bersama ternyata benda yang menempel di gunting adalah magnet sedangkan benda yang tidak menempel di gunting adalah kayu. Berawal dari yang dilakukan siswa kemudian diarahkan untuk menanyakan tujuan percobaan.
- d) Siswa dibentuk menjadi beberapa kelompok heterogen. Pembagian kelompok dibuat berbeda pada setiap pertemuan pada pertemuan 1, siswa dibagi menjadi tiga kelompok (masing-masing kelompok terdiri dari empat siswa dan 2 kelompok ada yang anggota kelompoknya 5). Pertemuan 2, siswa dibagi menjadi tiga kelompok (masing-masing kelompok terdiri dari empat siswa dan 2 kelompok ada yang anggota kelompoknya 5).

e) Siswa melakukan percobaan sesuai dengan materi yang sedang dipelajari.

Masing-masing pertemuan menggunakan bentuk percobaan yang berbeda-beda. Setiap siswa mendapat giliran yang sama dalam melakukan percobaan.

Percobaan yang dilakukan adalah

(1) Pada pertemuan 1, siswa belajar mengenai benda yang dapat ditarik oleh magnet dan benda yang tidak dapat ditarik oleh magnet. Bentuk percobaan yang dilakukan adalah siswa mendapatkan peralatan yang sama yaitu peniti, seteples, isi seteples, karet penghapus, buku, uang logam, penggeris plastik, potongan kertas, pines, cermin, paku, potongan kain, dan pensil. Semua alat tersebut diletakkan secara melingkar dan ditengahnya diletakkan sebuah magnet kemudian magnet secara perlahan mendekatkan ke benda-benda yang diletakkan secara melingkar. Selain belajar mengenai benda magnetis dan nonmagnetis siswa juga belajar mengenai benda apa saja yang dapat ditembus oleh magnet, guru menyediakan kaca, kertas karton, kertas HVS. Pada pertemuan 2, siswa belajar materi membuat magnet, cara membuat magnet ada tiga yaitu cara induksi alat yang digunakan adalah paku besar, magnet dan jarum. Paku ditempelkan pada magnet kemudian paku tersebut ditempelkan pada jarum. Cara kedua dalam membuat magnet adalah menggosok, alat yang digunakan adalah besi yang akan dijadikan magnet dan magnet, gosokkan besi ke salah satu kutub magnet dengan searah secara berulang-ulang semakin lama menggosoknya maka semakin kuat kekuatan gaya magnetnya. Cara ketiga dalam membuat magnet adalah mengaliri arus listrik atau

elektromagnetik alat yang digunakan paku besar, kawat kumparan, batu baterai besar yang baru digunakan sebagai sumber arus listriknya. Paku dililiti oleh kawat kumparan disisakan panjang kawatnya, kemudian sambungkan kedua kawat kumparan ke batu baterai, dekatkan paku tersebut pada paku ataupun benda yang dapat ditarik oleh magnet.

- f) Siswa dibebaskan untuk bereksplorasi. Siswa dibebaskan untuk melakukan percobaan sesuai dengan bentuk percobaan yang dilakukan. Siswa juga bebas dalam menentukan jawaban yang akan mereka pilih. Kontribusi dari masing-masing anggota kelompok terbagi secara merata dan dengan hak yang sama sehingga setiap siswa mendapat tugas yang sama dalam menyelesaikan percobaan.
- g) Siswa berdiskusi dengan anggota kelompoknya. Diskusi yang dilakukan dalam siklus II melakukan koreksi hasil percobaan dan mencatat hasil dari percobaan yang dilakukan. Dengan demikian meminimalkan berbagai macam pendapat siswa.
- h) Siswa melaporkan hasil diskusi mereka. Hasil diskusi diperoleh dari percobaan yang telah dianalisis oleh siswa bersama anggota kelompok. Hasil diskusi disampaikan oleh perwakilan anggota kelompok dan didukung sepenuhnya oleh teman anggota kelompok yang lain sehingga hasilnya benar-benar sudah menjadi kesepakatan bersama.
- i) Guru memberikan bimbingan dan meluruskan pemahaman siswa jika ada yang masih salah. Langkah ini dilakukan setelah masing-masing kelompok maju ke depan kelas untuk membacakan hasil diskusi mereka. Jadi langkah ini

merupakan bentuk koreksi yang dilakukan oleh guru terhadap masing-masing kelompok.

- j) Kesimpulan diambil dari kegiatan tanya jawab antara guru dengan siswa mengenai materi yang telah dipelajari bersama.

b. Pelaksanaan siklus II

Pelaksanaan siklus II dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan. Masing-masing pertemuan dilaksanakan pada tanggal 24 Januari 2014 dan 31 Januari 2014.

1) Pelaksanaan Siklus II Pertemuan 1

Siklus II pertemuan 1 dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 24 Januari 2014. Guru berperan sebagai pengajar (pelaksana tindakan), peneliti berperan sebagai pengamat pelaksanaan model pembelajaran aktif oleh guru dan mengamati *curiosity* siswa, sementara dua orang pengamat bertugas mengamati *curiosity* siswa.

Siswa masuk kedalam kelas setelah bel tanda masuk kelas dibunyikan. Semua siswa hadir pada pertemuan ini. Pembelajaran IPA dimulai pukul 07.00 WIB. Siklus I pertemuan 1 dilaksanakan dalam waktu 70 menit.

Kegiatan awal

Guru memasuki kelas kemudian mengkondisikan siswa untuk belajar. Siswa bersama dengan guru berdoa bersama. Siswa lalu diberi penjelasan bahwa pelajaran IPA hari ini akan menerapkan strategi inkuiri terbimbing serta menjelaskan keberadaan peneliti di dalam ruangan agar siswa tidak merasa tegang karena ada orang lain dalam kelas mereka. Pembelajaran diawali oleh guru dengan

melakukan tanya jawab dengan siswa (apersepsi). Guru menyediakan gunting dan dua buah benda yang dibungkus menggunakan kertas berwarna merah berisi kayu dan kertas berwarna hijau berisi magnet. Kemudian guru meminta dua siswa untuk maju untuk menempelkan gunting ke benda yang sudah dibungkus. Bungkusannya (lampiran 14 foto 28). Apakah semua benda dapat ditarik oleh magnet?

Langkah pertama strategi inkuiri terbimbing adalah guru menyiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk kegiatan percobaan (lampiran 14 foto 29). Pada pertemuan ini ada dua percobaan, yang pertama guru menyiapkan benda-benda yang dapat ditarik oleh magnet dan benda yang tidak ditarik oleh magnet dan percobaan yang kedua benda yang dapat ditembus oleh magnet. Guru juga menyiapkan LKS untuk memandu percobaan.

Langkah kedua strategi inkuiri terbimbing adalah siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai tujuan percobaan, langkah-langkah yang harus dilakukan, dan aturan-aturan yang harus dipatuhi. Langkah ini dimodifikasi dengan guru menunjukkan media percobaan yang digunakan kemudian siswa dibuat penasaran dengan media tersebut sehingga munculah pertanyaan untuk menanyakan tujuan dan langkah-langkah percobaan.

Sebelum memulai percobaan, masing-masing siswa diminta untuk menyusun hipotesis mengenai macam-macam benda yang dapat ditarik oleh magnet dan benda yang tidak dapat ditarik magnet. Siswa menuliskan rumusan hipotesis pada kertas yang telah disediakan. Hasil yang dituliskan adalah sesuai

dengan pengetahuan awal yang mereka ketahui mengenai benda magnetis dan nonmagnetis.

Kegiatan inti

Langkah ketiga strategi inkuiri terbimbing adalah siswa dibagi menjadi beberapa kelompok heterogen. Siswa dibagi menjadi tiga kelompok dengan setiap kelompok terdiri dari empat siswa. Siswa langsung berkumpul dengan anggota kelompok masing-masing tanpa ada pengulangan perintah. Setiap kelompok mendapatkan LKS. Siswa membaca perintah dalam LKS bersama-sama dengan anggota kelompoknya. Setelah membaca masing-masing kelompok melakukan percobaan kemudian menuliskan pada LKS. Guru memantau siswa dengan mengunjungi setiap kelompok dan menegur siswa yang kurang aktif (lampiran 14 foto 30).

Langkah keempat strategi inkuiri terbimbing adalah siswa melakukan percobaan sesuai dengan materi yang dipelajari dan dibebaskan bereksplorasi. Siswa dibebaskan untuk menyusun benda-benda secara melingkar dan ditengah-tengahnya ada magnet (lampiran 14 foto 31). Guru hanya membacakan perintah dan memberikan semangat kepada siswa. Siswa bekerjasama dengan anggota kelompoknya dalam menyelesaikan percobaan tersebut. Percobaan pertama telah selesai dilanjutkan dengan percobaan kedua yaitu melakukan percobaan benda yang dapat ditembus oleh kekuatan magnet, benda penghalang tersebut diantaranya kaca (lampiran 14 foto 32), kertas HVS (lampiran 14 foto 33), terpleks (lampiran 14 foto 34), dan kardus (lampiran 14 foto 35), buku (lampiran 14 foto 36).

Langkah kelima strategi inkuiri terbimbing adalah siswa berdiskusi tentang materi yang sedang dipelajari. Setelah selesai mencoba semua benda, siswa mencatat hasil percobaan. Selain mencatat siswa juga mengoreksi hasil percobaan mereka sebelum dipresentasikan di depan kelas. Setelah sepakat, siswa menuliskan hasil diskusi mereka pada LKS kemudian menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di dalamnya dan menyimpulkan.

Langkah ketujuh strategi inkuiri terbimbing adalah siswa melaporkan hasil diskusi. Setelah siswa selesai menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di LKS, masing-masing kelompok maju ke depan kelas untuk mempresentasikan hasil kerja dan diskusi mereka. Perwakilan kelompok maju ke depan, satu anak menjelaskan hasil percobaan dan teman lain membacakan hasil diskusi mereka. Hal-hal yang disampaikan adalah benda magnetis dan nonmagnetis.

Langkah kedelapan strategi inkuiri terbimbing adalah guru memberikan bantuan dan bimbingan kepada siswa untuk meluruskan pemahaman yang diperoleh selama kegiatan percobaan. Setelah masing-masing perwakilan kelompok maju ke depan, guru meluruskan pemahaman siswa. Jawaban-jawaban siswa yang masih salah dibenarkan oleh guru dan siswa lain melalui tanya jawab. Setelah itu kelompok yang masih menjawab salah diminta untuk membenarkan jawaban mereka.

Kegiatan akhir

Langkah kesembilan strategi inkuiri terbimbing adalah kesimpulan dari kegiatan percobaan. Siswa menyimpulkan materi pelajaran dengan tanya jawab bersama dengan guru. Selain itu, siswa bersama dengan guru juga menyebutkan

benda magnetis dan nonmagnetis yang disebutkan dalam percobaan serta memancing siswa untuk menyebutkan benda di sekitar rumah yang menggunakan magnet. Percobaan kedua siswa bersama guru menyebutkan benda yang dapat ditembus oleh kekuatan gaya magnet (kuat dan lemahnya).

Langkah kesepuluh strategi inkuiri terbimbing adalah motivasi dari guru. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar rajin belajar dan tetap semangat menuntut ilmu. Guru mengingatkan kepada siswa untuk mempelajari materi benda magnetis dan nonmagnetis, serta kuat lemahnya benda yang dapat ditembus oleh magnet. Guru bersama dengan siswa bertepuk tangan sebagai tanda berakhirnya pelajaran IPA pada pertemuan ini.

2) Pelaksanaan Siklus II Pertemuan 2

Siklus II pertemuan 2 dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 24 Januari 2014. Guru berperan sebagai pengajar (pelaksana tindakan), peneliti berperan sebagai pengamat pelaksanaan model pembelajaran aktif oleh guru dan mengamati minat siswa, sementara 2 orang pengamat bertugas mengamati *curiosity* siswa.

Siswa masuk kedalam kelas setelah bel tanda masuk kelas dibunyikan. Semua siswa hadir pada pertemuan ini. Pembelajaran IPA dimulai pukul 07.00 WIB. Siklus II pertemuan 2 dilaksanakan dalam waktu 70 menit.

Kegiatan awal

Guru memasuki kelas kemudian mengkondisikan siswa untuk belajar. Siswa bersama dengan guru berdoa bersama. Pembelajaran diawali oleh guru dengan melakukan tanya jawab dengan siswa (apersepsi). Guru melakukan tanya

jawab mengenai materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya dan mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari pada pertemuan kali ini. Guru bertanya kepada siswa, “siapa yang mempunyai diskrip atau tempat pensil yang ada besi sehingga bisa ditutup dan dibuka? Tanya jawab dilakukan sampai guru menemukan jawaban yang mengarah pada tujuan pembelajaran hari ini.

Langkah pertama strategi inkuiri terbimbing adalah guru menyiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk kegiatan percobaan. Pada pertemuan ini ada dua percobaan guru menyediakan peniti, seteples, isi seteples, karet penghapus, buku, uang logam, penggeris plastik, potongan kertas, pines, cermin, paku, potongan kain, dan pensil. Percobaan yang kedua menunjukkan kekuatan gaya magnet dalam menembus beberapa benda melalui percobaan guru menyediakan kaca, kertas HVS, kertas karton, dan tripleks. Guru juga menyiapkan LKS untuk memandu percobaan.

Langkah kedua strategi inkuiri terbimbing adalah siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai tujuan percobaan, langkah-langkah yang harus dilakukan, dan aturan-aturan yang harus dipatuhi. Langkah ini dimodifikasi dengan guru menunjukkan media percobaan yang digunakan kemudian siswa dibuat penasaran dengan media tersebut sehingga munculah pertanyaan untuk menanyakan tujuan dan langkah-langkah percobaan.

Sebelum memulai percobaan, masing-masing siswa diminta untuk menyusun hipotesis percobaan pertama mengenai benda magnetis dan nonmagnetis, hipotesis percobaan kedua mengenai kekuatan gaya magnet dalam menembus beberapa benda melalui percobaan. Siswa menuliskan rumusan

hipotesis pada kertas. Hasil yang dituliskan adalah sesuai dengan pengetahuan awal yang mereka ketahui mengenai benda magnetis dan nonmagnetis serta mengenai kekuatan gaya magnet dalam menembus beberapa benda.

Kegiatan Inti

Langkah ketiga strategi inkuiri terbimbing adalah siswa dibagi menjadi beberapa kelompok heterogen. Siswa dibagi menjadi tiga kelompok dengan setiap kelompok terdiri dari empat siswa. Siswa langsung berkumpul dengan anggota kelompok masing-masing tanpa ada pengulangan perintah. Setiap kelompok mendapatkan LKS. Siswa membaca perintah dalam LKS bersama-sama dengan anggota kelompoknya. Setelah membaca masing-masing kelompok berdiskusi untuk menyamakan pendapat mengenai benda magnetis dan nonmagnetis serta mengenai kekuatan gaya magnet dalam menembus beberapa benda kemudian menuliskan pada LKS. Guru memantau siswa dengan mengunjungi setiap kelompok dan menegur siswa yang kurang aktif.

Langkah keempat strategi inkuiri terbimbing adalah siswa melakukan percobaan sesuai materi yang dipelajari. Sebelum memulai percobaan, guru membuat kesepakatan dengan siswa mengenai aturan dalam melakukan percobaan. Siswa dipersilahkan untuk bertanya dan mengemukakan pendapat, setelah setuju percobaan dimulai. Guru memberikan instruksi untuk memulai percobaan dan dilakukan secara serempak.

Langkah kelima strategi inkuiri terbimbing adalah siswa dibebaskan bereksplorasi. Siswa dibebaskan sesuai keinginan mereka dan cara mereka benda apa yang akan dilakukan percobaan. Guru hanya memantau dan memberikan

semangat kepada siswa. Siswa bekerjasama dengan anggota kelompoknya dalam menyelesaikan percobaan tersebut.

Langkah keenam strategi inkuiri terbimbing adalah siswa berdiskusi tentang materi yang sedang dipelajari. Setelah selesai menemukan benda apa saja yang termasuk magnetik maupun nonmagnetik, kemudian siswa melakukan percobaan kedua yaitu menunjukkan kekuatan gaya magnet dalam menembus beberapa benda, ternyata siswa sangat penasaran dengan benda-benda yang ada di dalam kelas, sehingga siswa melakukan percobaan tidak hanya menggunakan alat yang disediakan oleh guru mereka mencoba meja, kursi, dan tembok sebagai bahan percobaan dalam menunjukkan kekuatan gaya magnet dalam menembus beberapa benda. Setelah selesai semua percobaan siswa menuliskan hasil diskusi mereka pada LKS kemudian menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di dalamnya dan menyimpulkan.

Langkah ketujuh inkuiri terbimbing adalah siswa melaporkan hasil diskusi. Setelah siswa selesai menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di LKS, masing-masing kelompok maju ke depan kelas untuk mempresentasikan hasil kerja dan diskusi mereka. Perwakilan kelompok maju ke depan, satu anak menjelaskan hasil percobaan dan teman lain membacakan hasil diskusi mereka. Hal-hal yang disampaikan adalah benda magnetis dan nonmagnetis serta menunjukkan kekuatan gaya magnet dalam menembus beberapa benda melalui percobaan.

Langkah kedelapan strategi inkuiri terbimbing adalah guru memberikan bantuan dan bimbingan kepada siswa untuk meluruskan pemahaman yang

diperoleh selama kegiatan percobaan. Setelah masing-masing perwakilan kelompok maju ke depan, guru meluruskan pemahaman siswa. Jawaban-jawaban siswa yang masih salah dibenarkan oleh guru dan siswa lain melalui tanya jawab.

Kegiatan Akhir

Langkah kesembilan strategi inkuiri terbimbing adalah kesimpulan dari kegiatan percobaan. Kesimpulan diambil dari hasil tanya jawab yang dilakukan oleh guru dengan siswa. Kesimpulan tidak semata-mata dari guru namun siswa juga ikut menyimpulkan.

Langkah kesepuluh strategi inkuiri terbimbing adalah guru memberikan motivasi kepada siswa. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar rajin belajar dan tetap semangat menuntut ilmu. Guru memberikan PR kepada siswa dan mengakhiri pelajaran IPA.

c. Pengamatan Siklus II

Pengamatan pada siklus I terdiri dari pengamatan pelaksanaan pembelajaran dengan strategi inkuiri terbimbing oleh guru dan pengamatan *curiosity* siswa dengan strategi inkuiri terbimbing. Berikut ini dijelaskan hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran dengan metode permainan oleh guru dan pengamatan minat belajar siswa pada siklus I.

1) Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran dengan Strategi Inkuiri Terbimbing oleh Guru

Pengamat pelaksanaan pembelajaran dengan strategi inkuiri terbimbing oleh guru yaitu peneliti. Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi pembelajaran dengan strategi inkuiri terbimbing oleh guru.

**a) Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran dengan Strategi Inkuiri
Terbimbing oleh Guru pada Siklus II Pertemuan 1**

Pada langkah pertama strategi inkuiri terbimbing guru menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk kegiatan dua percobaan. Percobaan pertama guru menyediakan magnet, peniti, seteples, isi seteples, karet penghapus, buku, uang logam, penggeris plastik, potongan kertas, pines, cermin, paku, potongan kain, dan pensil. Percobaan yang kedua menunjukkan kekuatan gaya magnet dalam menembus beberapa benda melalui percobaan guru menyediakan kaca, kertas HVS, kertas karton, dan tripleks.

Pada langkah kedua strategi inkuiri terbimbing, guru menjelaskan tujuan kegiatan dan petunjuk-petunjuk yang harus dipatuhi. Guru tidak langsung menjelaskan tujuan pembelajaran namun guru memancing siswa untuk bertanya dengan memperlihatkan alat peraga yang ada. Ketika guru menunjukkan magnet, siswa sangat senang sekali dan guru bertanya dengan berbagai macam teka teki sehingga siswa terlihat begitu penasaran dan kemudian bertanya. Guru menjelaskan tujuan percobaan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan siswa yang timbul dari rasa penasaran itu. Setelah menjelaskan tujuan percobaan, guru memancing kembali pertanyaan siswa dengan menyebutkan nama percobaan yang akan dilakukan. Siswa langsung bertanya mengenai bagaimana cara melakukan dan langkah-langkahnya, karena sebelumnya materi magnet sudah pernah dipelajari di kelas IV siswa bertanya cara melakukannya sama tidak? Dengan demikian modifikasi yang dilakukan oleh guru berhasil memancing pertanyaan siswa.

Pada langkah ketiga strategi inkuiri terbimbing, guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok secara heterogen. Masing-masing kelompok beranggotakan empat siswa. Masing-masing kelompok terdapat siswa laki-laki dan perempuan.

Pada langkah keempat strategi inkuiri terbimbing, siswa melakukan percobaan sesuai dengan materi yang dipelajari. Guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada langkah-langkah yang kurang jelas sebelum memulai percobaan. Guru membacakan instruksi mengenai deskripsi materi yang harus dilakukan dalam percobaan oleh siswa pada masing-masing kelompok secara berurutan sampai percobaan selesai (lampiran 14 foto 37).

Pada langkah kelima strategi inkuiri terbimbing, siswa dibebaskan untuk bereksplorasi. Guru hanya memantau percobaan siswa mengamati dari depan sekaligus membacakan instruksi percobaan. Guru juga memberikan kebebasan kepada siswa ketika melakukan percobaan mana yang akan coba terlebih dahulu. Guru hanya memberikan pengarahan dan penjelasan tambahan ketika diminta oleh siswa, sehingga kebebasan dalam menyelesaikan percobaan tidak dipengaruhi oleh guru.

Pada langkah keenam strategi inkuiri terbimbing, siswa melakukan diskusi sesuai dengan materi yang sedang dipelajari. Siswa berdiskusi dengan anggota kelompok mereka dan tidak bergantung kepada guru. Guru mengarahkan siswa agar menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan benar. Selain itu, guru berkeliling mendatangi masing-masing kelompok untuk melihat bagaimana siswa berdiskusi

dengan teman dan sekaligus menegur siswa yang mengganggu teman ketika diskusi.

Langkah ketujuh strategi inkuiri terbimbing, siswa melaporkan hasil diskusi di depan kelas. Ketika siswa melaporkan hasil diskusi, guru bersama anggota kelompok lain mengoreksi hasil diskusi kelompok yang maju. Guru membenarkan hasil yang masih salah dengan cara tanya jawab bersama kelompok yang lain. Guru juga memberikan semangat dan apresiasi kepada kelompok yang maju dengan tepuk tangan.

Langkah kedelapan strategi inkuiri terbimbing, guru memberikan bantuan dan bimbingan kepada siswa untuk meluruskan pemahaman yang diperoleh selama kegiatan percobaan. Guru meluruskan pemahaman siswa ketika masing-masing kelompok maju ke depan dan setelah semua kelompok maju ke depan (lampiran 14 foto 38). Hasil diskusi kelompok yang semula salah diminta untuk membenarkan dan mencatat dalam buku catatan oleh guru (lampiran 14 foto 39).

Langkah kesembilan strategi inkuiri terbimbing adalah kesimpulan. Guru memberikan kesimpulan dengan tanya jawab dengan siswa. Guru tidak menyebutkan kesimpulan secara langsung namun memancing siswa untuk mengingat kembali apa yang dilakukan hari ini dan apa yang dipelajari. Setelah siswa menjawab, guru bersama siswa menarik kesimpulan materi yang dipelajari mulai dari pertama sampai terakhir.

Langkah kesepuluh strategi inkuiri terbimbing, guru memberikan motivasi kepada siswa. Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan mengingatkan selalu untuk belajar di rumah dan harus tetap semangat untuk belajar.

Secara umum pelaksanaan pembelajaran dengan strategi inkuiri terbimbing sudah terlaksana dengan urut dan baik. Guru mampu mengarahkan siswa untuk mengikuti percobaan sesuai dengan langkah-langkah yang sudah ditetapkan. Langkah-langkah dalam strategi inkuiri terbimbing siklus II pertemuan 1 masih memiliki beberapa kekurangan yaitu guru kurang jelas dalam memberikan instuksi sehingga siswa ada yang masih salah pengertian dalam melakukan percobaan. Guru kurang memberikan semangat dan motivasi ketika siswa melakukan percobaan. Kekurangan yang lain adalah tidak ada kesempatan waktu bagi siswa untuk membantu teman yang kesulitan ketika percobaan dilakukan di depan kelas karena percobaan dilakukan oleh satu persatu siswa. Hal ini menurunkan kerjasama antar anggota dalam kelompok dan merupakan kekurangan dalam pelaksanaan strategi inkuiri terbimbing siklus II pertemuan 1 dan perlu perbaikan pada pertemuan berikutnya.

b) Pengamatan Pembelajaran dengan Strategi Inkuiri Terbimbing oleh Guru pada Siklus II Pertemuan 2

Pada langkah pertama strategi inkuiri terbimbing guru menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk kegiatan percobaan. Guru menyediakan kawat, paku, dan batu baterai yang masih baru (lampiran 14 foto 40).

Pada langkah kedua strategi inkuiri terbimbing, guru menjelaskan tujuan kegiatan dan petunjuk-petunjuk yang harus dipatuhi. Guru tidak langsung menjelaskan tujuan pembelajaran namun guru memancing siswa untuk bertanya. Ketika guru menunjukkan alat dan bahan, ini sangat menggoda siswa dengan berbagai macam teka teki sehingga siswa terlihat begitu penasaran dan kemudian

bertanya. Guru menjelaskan tujuan percobaan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan siswa yang timbul dari rasa penasaran itu atau rasa ingin tahu. Setelah menjelaskan tujuan percobaan, guru memancing kembali pertanyaan siswa dengan menyebutkan percobaan yang akan dilakukan. Siswa langsung bertanya mengenai bagaimana cara melakukan percobaan dan langkah-langkahnya. Dengan demikian yang dilakukan oleh guru berhasil memancing pertanyaan siswa.

Pada langkah ketiga strategi inkuiri terbimbing, guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok secara heterogen. Masing-masing kelompok beranggotakan empat siswa. Masing-masing kelompok terdapat siswa laki-laki dan perempuan.

Pada langkah keempat strategi inkuiri terbimbing, siswa melakukan percobaan sesuai dengan materi yang dipelajari. Guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada langkah-langkah yang kurang jelas sebelum memulai percobaan. Guru memantau dan mengarahkan siswa ketika melakukan percobaan. Selain itu, guru juga memberikan semangat kepada siswa yang agak lamban.

Pada langkah kelima strategi inkuiri terbimbing, siswa dibebaskan untuk bereksplorasi. Guru hanya memantau percobaan siswa dari depan kelas. Guru hanya memberikan pengarahan dan penjelasan tambahan ketika diminta oleh siswa, sehingga kebebasan dalam menyelesaikan percobaan tidak dipengaruhi oleh guru.

Pada langkah keenam strategi inkuiri terbimbing, siswa melakukan diskusi sesuai dengan materi yang sedang dipelajari. Siswa berdiskusi dengan anggota

kelompok mereka dan tidak bergantung kepada guru. Guru mengarahkan siswa agar menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan benar. Selain itu, guru berkeliling mendatangi masing-masing kelompok untuk melihat bagaimana siswa berdiskusi dengan teman (lampiran 14 foto 41). Guru hanya memberikan pengarahan dan penjelasan tambahan ketika diminta oleh siswa dan sekaligus menegur siswa yang mengganggu teman ketika diskusi.

Langkah ketujuh strategi inkuiri terbimbing, siswa melaporkan hasil diskusi di depan kelas. Ketika siswa melaporkan hasil diskusi, guru bersama anggota kelompok lain mengoreksi hasil diskusi kelompok yang maju. Guru membenarkan hasil yang masih salah dengan cara tanya jawab bersama kelompok yang lain. Guru juga memberikan semangat kepada kelompok yang maju dengan tepuk tangan.

Langkah kedelapan strategi inkuiri terbimbing, guru memberikan bantuan dan bimbingan kepada siswa untuk meluruskan pemahaman yang diperoleh selama kegiatan percobaan. Guru meluruskan pemahaman siswa ketika masing-masing kelompok maju ke depan dan setelah semua kelompok maju ke depan. Hasil diskusi kelompok yang semula salah diminta untuk membenarkan dan mencatat dalam buku catatan oleh guru.

Langkah kesembilan strategi inkuiri terbimbing adalah kesimpulan. Guru memberikan kesimpulan dengan tanya jawab dengan siswa. Guru tidak menyebutkan kesimpulan secara langsung namun memancing siswa untuk mengingat kembali apa yang dilakukan hari ini dan apa yang dipelajari. Setelah

siswa menjawab, guru bersama siswa menarik kesimpulan materi yang dipelajari mulai dari pertama sampai terakhir.

Langkah kesepuluh strategi inkuiri terbimbing, guru memberikan motivasi kepada siswa. Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan mengingatkan selalu untuk belajar di rumah dan harus tetap semangat untuk belajar.

Secara umum pelaksanaan pembelajaran dengan strategi inkuiri terbimbing sudah terlaksana dengan urut dan baik. Guru mampu mengarahkan siswa untuk mengikuti percobaan sesuai dengan langkah-langkah yang sudah ditetapkan. Langkah-langkah dalam siklus II pertemuan 2 sudah membangkitkan penasaran siswa. Hal yang demikian mempengaruhi *curiosity* siswa dalam mengikuti pelajaran. Selain itu untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan di LKS, siswa kemudian menyimpulkan hasil percobaan yang dilakukan.

2) Pengamatan *Curiosity* Siswa pada Siklus II

Pengamatan *curiosity* siswa pada siklus II pertemuan 1 dan 2 dilakukan oleh 2 orang pengamat. Satu pengamat bertugas mengamati delapan siswa. Pengamat adalah guru-guru wiyata dan guru olahraga yang saat itu tidak ada jam mengajar.

Terdapat enam indikator dan dijabarkan menjadi 17 sub indikator *curiosity* yang diamati selama pembelajaran. Penjabaran dari masing-masing indikator adalah sebagai berikut:

Tabel 7. : *Curiosity* Siswa Siklus II

Indikator	Sub Indikator

Indikator	Sub Indikator
a. Antusias dalam mengikuti pembelajaran IPA di kelas dengan strategi inkuiri terbimbing.	1) melakukan percobaan dengan sukarela.
	2) melakukan percobaan dengan segera.
	3) melakukan percobaan tanpa pengulangan perintah.
b. Bertanya untuk menanyakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam kegiatan percobaan.	4) menanyakan langkah-langkah percobaan.
	5) bertanya untuk menanyakan tujuan percobaan.
	6) bertanya untuk menanyakan aturan-aturan percobaan.
c. Perhatian terhadap media percobaan yang digunakan oleh guru.	7) memperhatikan media yang digunakan.
	8) menggunakan media percobaan.
	9) memanfaatkan waktu yang ada meskipun panjang dengan sebaik-baiknya.
d. Berpartisipasi aktif dalam kegiatan percobaan.	10) mengemukakan ide.
	11) bekerjasama dengan temannya.
	12) memberikan bantuan kepada temannya yang merasa kesulitan.
e. Menghargai pendapat teman dalam melakukan percobaan.	13) Tidak mencela pendapat teman
	14) mendengarkan pendapat teman ketika melakukan percobaan.
	15) Tidak memotong pembicaraan teman
f. Tekun dalam melakukan percobaan dan pantang menyerah.	16) Berusaha keras untuk menyelesaikan percobaan.
	17) berusaha keras untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di LKS.

Indikator nomor 1 yaitu “melakukan percobaan dengan sukarela”. Pada pertemuan 1 dan 2, semua siswa terlihat senang mengikuti pembelajaran dengan strategi inkuiri terbimbing. Hal ini dapat terlihat dari wajah siswa yang nampak ceria, bergerak dengan cepat tanpa harus disuruh-suruh, dan terlihat begitu menikmati tahap demi tahap percobaan.

Indikator nomor 2 yaitu “melakukan percobaan dengan segera”. Pada pertemuan 1, terdapat 4 siswa yang kurang cekatan dalam melakukan percobaan, dan 14 siswa melakukan percobaan dengan segera. Pada pertemuan 2, semua siswa melakukan percobaan dengan segera meskipun ada dua siswa yang lambat namun langsung bergerak ketika mendapat instruksi dari guru.

Indikator nomor 3 yaitu “melakukan percobaan tanpa pengulangan perintah”. Pada pertemuan 1, terdapat 17 siswa yang melakukan percobaan tanpa pengulangan perintah dan 1 siswa meminta pengulangan perintah karena belum paham dan ingin diulang agar lebih jelas. Pada pertemuan 2, semua siswa langsung bermian tanpa ada pengulangan perintah dan mematuhi instruksi guru, namun terdapat 2 siswa yang sering mendahului instruksi dari guru karena terlalu antusias.

Indikator nomor 4 yaitu “menanyakan langkah-langkah percobaan”. Pada pertemuan 1, terdapat 3 siswa yang bertanya satu kali dan 4 siswa bertanya sebanyak 3 kali, 5 siswa bertanya 5 kali dan 6 siswa tidak bertanya karena pertanyaan yang ingin diajukan sudah sama dengan pertanyaan temannya. Pada pertemuan 2, terdapat 9 siswa yang bertanya 2 kali, 2 siswa bertanya satu kali, 1

siswa bertanya untuk memastikan pemahamannya dengan langkah-langkah yang diinginkan guru.

Indikator nomor 5 yaitu “bertanya untuk menanyakan tujuan percobaan”. Pada pertemuan 1, setelah guru menunjukkan media yang telah disediakan semua siswa terlihat penasaran dan hampir semua bertanya untuk apa benda-benda tersebut. Pada pertemuan 2, setelah guru menunjukkan media terdapat 1 siswa yang langsung bertanya dengan keras dan siswa yang lain bertanya dengan pertanyaan yang sama namun pelan sehingga dapat diketahui bahwa semua siswa bertanya.

Indikator nomor 6 yaitu “bertanya untuk menanyakan aturan-aturan percobaan”. Pada pertemuan 1, guru bersama siswa membuat kesepakatan mengenai aturan-aturan percobaan. Ketika membuat kesepakatan, terdapat 8 siswa yang mengemukakan pendapat, 6 siswa bertanya sebanyak 1 kali, dan 6 siswa diam dan mengikuti saja. Pada pertemuan 2, guru bersama siswa membuat kesepakatan, terdapat 10 siswa yang mengemukakan pendapat, 4 siswa bertanya 1 kali dan 4 siswa diam.

Indikator nomor 7 yaitu “memperhatikan media yang digunakan”. Pada pertemuan 1, semua siswa memperhatikan media percobaan karena menarik perhatian siswa dan siswa terlihat penasaran. Pada pertemuan 2, semua siswa memperhatikan media percobaan yang digunakan.

Indikator nomor 8 yaitu “menggunakan media percobaan ”. Pada pertemuan 1, semua siswa menggunakan media dengan baik karena semua siswa mendapat giliran untuk melakukan percobaan. Pada pertemuan 2, sama seperti

pertemuan 1 semua siswa menggunakan media dengan baik karena semua siswa mendapat giliran untuk melakukan percobaan.

Indikator nomor 9 yaitu “memanfaatkan waktu yang ada dengan sebaik-baiknya”. Pada pertemuan 1, semua siswa memanfaatkan waktu dengan baik dan percobaan selesai tepat waktu sesuai waktu yang dialokasikan. Pada pertemuan 2, semua siswa menggunakan waktu dengan sebaik mungkin, bahkan ada 5 siswa yang minta untuk terus melakukan percobaan karena masih asyik mencoba membuat magnet dan akan ditunjukkan kepada kelas yang lain..

Indikator nomor 10 yaitu “mengemukakan ide”. Pada pertemuan 1, semua siswa mengemukakan ide melalui tindakan dalam menyelesaikan percobaan, hal ini dikarenakan semua siswa mendapatkan hak yang sama untuk memberikan kontribusi dalam menyelesaikan percobaan. Pada pertemuan 2, semua siswa mengemukakan ide dalam menyelesaikan percobaan, meskipun ketika membuat magnet sdengan mengalir arus listrik dari batu ada 2 siswa yang harus dibantu oleh temannya karena tidak jadi membuat lilitan. Ada 1 siswa bahkan mengajukan pendapat dengan melakukan mencoba melilitkan kawat pada paku yang sudah nieng ternyata setelah dihubungkan dengan baterai paku terebut susah untuk menarik jarum.

Indikator nomor 11 yaitu “bekerjasama dengan teman”. Pada pertemuan 1, semua siswa mampu bekerjasama dengan teman dalam menyelesaikan percobaan. Pada pertemuan 2, semua siswa mampu bekerjasama dengan anggota kelompoknya.

Indikator nomor 12 yaitu “ memberikan bantuan kepada teman”. Pada pertemuan 1, terdapat 2 siswa yang terlihat memberikan nasehat kepada teman yang akan maju dengan memberikan poin-poin yang harus diperhatikan ketika akan melilitkan kawat terhadap paku. Pada pertemuan 2, semua siswa saling memberikan bantuan kepada teman anggota kelompoknya, bahkan ada 2 siswa yang ikut membantu kelompok lain kemudian ditegur oleh guru.

Indikator nomor 13 yaitu “tidak mencela pendapat teman”. Pada pertemuan 1, terdapat 1 siswa yang sering memarahi temannya ketika berbuat kesalahan dalam menyelesaikan percobaan dan 11 siswa tidak mencela pendapat teman. Pada pertemuan 2, terdapat 1 siswa yang sering mencela pendapat teman dan 11 siswa tidak mencela pendapat teman. Pada

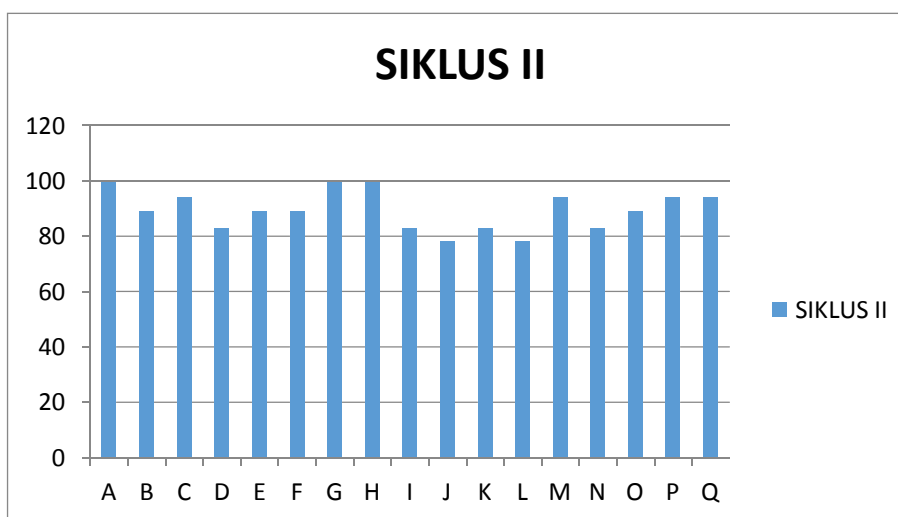
Indikator nomor 14 yaitu “ mendengarkan pendapat teman”. Pada pertemuan 1, terdapat 2 siswa yang kurang mampu mendengarkan pendapat teman dan cenderung untuk mengatur teman yang lain. Sebanyak 10 siswa mampu mendengarkan pendapat teman dengan baik. Pada pertemuan 2, terdapat 2 siswa kurang mampu mendengarkan pendapat teman dan 22 siswa mampu mendengarkan pendapat teman dengan baik.

Indikator nomor 15 yaitu “tidak memotong pembicaraan teman”. Pada pertemuan 1, terdapat 1 siswa yang sering memotong pembicaraan teman terutama jika pendapat teman tidak sesuai dengan pendapatnya dan 11 siswa tidak memotong pendapat teman. Pada pertemuan 2, terdapat 1 siswa yang sering memotong pembicaraan teman ketika diskusi dan 11 siswa tidak memotong pembicaraan teman.

Indikator nomor 16 yaitu “berusaha keras menyelesaikan percobaan”. pada pertemuan 1 dan 2 semua siswa berusaha keras menyelesaikan percobaan. Semua siswa aktif dalam menyelesaikan percobaan dengan penuh tanggung jawab. Semua siswa mempunyai tanggung jawab yang sama dalam menyelesaikan percobaan.

Indikator nomor 17 yaitu “ berusaha keras menjawab pertanyaan-pertanyaan di LKS”. Pada pertemuan 1, terdapat 7 siswa yang berusaha keras menjawab pertanyaan di LKS, 2 siswa hanya mencatat dan 3 siswa bercanda dengan teman. Pada pertemuan 2, terdapat 9 siswa berusaha keras menjawab pertanyaan di LKS dan 3 siswa hanya mencatat,.

Berdasarkan skor yang diperoleh pada siklus II pertemuan 1 dan 2 dapat diketahui ketercapaian setiap indikator *curiosity* siswa pada siklus II. Berikut ini adalah diagram ketercapaian setiap indikator *curiosity* siswa pada siklus II.



Gambar 3. Histogram Ketercapaian Setiap Indikator *Curiosity* Siswa Siklus II Berdasarkan Pengamatan

Keterangan:

A: melakukan percobaan dengan sukarela	J: mengemukakan ide
B: melakukan percobaan dengan segera	K: bekerjasama dengan teman
C: melakukan percobaan tanpa pengulangan perintah	L: memberikan bantuan kepada teman yang keseulitan
D: menanyakan langkah-langkah percobaan	M: tidak mencela pendapat teman
E: menanyakan tujuan percobaan	N: mau mendengar pendapat teman
F: menanyakan aturan-aturan percobaan	O: tidak memotong pembicaraan teman
G: memperhatikan media	P: berusaha keras menyelesaikan permainan
H: menggunakan media percobaan	Q: berusaha keras menjawab pertanyaan di LKS
I: memanfaatkan waktu dengan baik	

Berdasarkan diagram di atas, dapat diketahui ketercapaian setiap indikator minat belajar siswa pada siklus I. Ketercapaian indikator “melakukan percobaan dengan sukarela” yaitu sebesar 100%, ketercapaian indikator “melakukan percobaan dengan segera” yaitu sebesar 89%, ketercapaian indikator “melakukan percobaan tanpa pengulangan perintah” yaitu sebesar 94%, ketercapaian indikator “menanyakan langkah-langkah percobaan” yaitu sebesar 83%, ketercapaian indikator “menanyakan tujuan percobaan” yaitu sebesar 89%, ketercapaian indikator “menanyakan aturan-aturan percobaan” yaitu sebesar 89%, ketercapaian indikator “memperhatikan media percobaan” yaitu sebesar 100%, ketercapaian indikator “menggunakan media percobaan” yaitu sebesar 100%, ketercapaian indikator “memanfaatkan waktu dengan baik” yaitu sebesar 83%, ketercapaian

indikator “ mengemukakan ide” yaitu sebesar 78%, ketercapaian indikator “bekerjasama dengan anggota kelompok” yaitu sebesar 83%, ketercapaian indikator “memberikan bantuan kepada teman yang kesulitan” yaitu sebesar 78%, ketercapaian indikator “tidak mencela pendapat teman” yaitu sebesar 94%, ketercapaian indikator “mau mendengarkan pendapat teman” yaitu sebesar 83%, ketercapaian indikator “tidak memotong pembicaraan teman” yaitu sebesar 89%, ketercapaian indikator “berusaha keras menyelesaikan percobaan yaitu sebesar 94%, serta ketercapaian indikator “berusaha keras menjawab pertanyaan pada LKS” yaitu sebesar 94%.

d. Refleksi Siklus II

Pelaksanaan siklus II menghasilkan peningkatan *curiosity* siswa pada empat indikator yang semula rendah namun juga menurunkan tiga indikator yang semula tinggi. Pada siklus II, guru telah melaksanakan perbaikan-perbaikan yang perlu dilakukan. Guru menunjukkan media untuk memancing pertanyaan siswa agar bertanya mengenai tujuan dan langkah-langkah pembelajaran. Guru juga membuat kesepakatan dengan siswa mengenai aturan-aturan dalam percobaan yang harus disepakati. Jenis percobaan yang dibuat mampu membuat siswa aktif karena semua percobaan ditampilkan di depan kelas. Selain itu, masing-masing siswa mempunyai tanggung jawab dan kontribusi yang sama dalam menyelesaikannya. Manfaat lain dari pemilihan jenis percobaan ini mengurangi adanya perselisihan pendapat ketika mengemukakan ide karena ide atau pendapat yang dikemukakan berupa tindakan. Tindakan guru tersebut dapat membuat siswa lebih aktif, mampu

memberikan kontribusi dalam menyelesaikan percobaan, mampu menghargai pendapat teman, dan mampu membuat siswa lebih cekatan.

Indikator *curiosity* siswa yang mengalami penurunan pada siklus II adalah memberikan bantuan kepada teman yang kesulitan, mau mendengarkan pendapat teman, dan berusaha keras menjawab pertanyaan di LKS. Dari tujuh belas indikator hanya tiga yang mengalami penurunan, namun penurunan yang terjadi tidak secara drasatis hanya beberapa poin saja. Dengan demikian adanya penurunan tersebut tidak begitu berpengaruh pada indikator ketercapaian *curiosity* siswa.

Berdasarkan refleksi yang dilakukan dengan guru kelas V maupun dua dosen pembimbing, adanya perbaikan pada siklus II memberikan dampak positif bagi siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA. Dengan menunjukkan media percobaan dapat memancing siswa berani bertanya untuk menanyakan tujuan pembelajaran. Pembuatan kesepakatan yang disetujui bersama mengenai aturan-aturan dalam percobaan mampu membuat siswa berani bertanya dan mengemukakan pendapat. Pemilihan jenis percobaan yang ditampilkan di depan kelas dan menekankan pada tanggung jawab individu dapat membuat lebih banyak siswa aktif menyelesaikannya dan masing-masing siswa menyadari kewajibannya dan perannya dalam menyelesaikan percobaan. Percobaan yang dilakukan di depan kelas dengan bergiliran antara siswa dalam kelompok, mampu menghidupkan suasana diskusi yang tidak berupa kata-kata namun tindakan yang tidak dicela dan tidak dipotong oleh teman lain.

e. Hasil Siklus II

Hasil siklus II yaitu *curiosity* siswa berdasarkan hasil pengamatan dan angket. *Curiosity* siswa pada siklus II berdasarkan hasil pengamatan adalah sebagai berikut:

Tabell 8. : Hasil Pengamatan *Curiosity* IPA Siswa pada Siklus II

No. siswa	Jumlah skor		Rata-rata skor siklus I	Setelah dikonversi ke standar 10	Kategori
	S2P1	S2P2			
1	15	14	14,5	8,4	Sangat baik
2	14	16	15,00	8,5	Sangat baik
3	15	15	15,00	9,0	Sangat baik
4	15	15	15,00	9,0	Sangat baik
5	16	16	16,00	9,4	Sangat baik
6	14	15	14,5	8,4	Baik
7	12	14	13,00	7,8	Baik
8	14	12	13,00	7,8	Baik
9	14	14	14,00	8,4	Baik
10	14	15	14,50	8,6	Sangat baik
11	13	14	13,50	7,6	Baik
12	15	14	14,50	8,6	sangat Baik
13	10	10	10,00	6,0	Cukup

No. siswa	Jumlah skor		Rata-rata skor siklus I	Setelah dikonversi ke standar 10	Kategori
	S2P1	S2P2			
14	13	14	13,50	7,6	Baik
15	14	15	14,50	8,6	Sangat baik
16	16	16	8,00	9,4	Sangat baik
17	12	14	13,00	7,8	Baik
18	14	15	14,50	8,6	Sangat baik
Jumlah siswa yang memiliki <i>curiosity</i> minimal pada kategori baik berdasarkan pengamatan				17	
Persentase siswa yang memiliki <i>curiosity</i> minimal pada kategori baik berdasarkan pengamatan				94,4 %	

Keterangan:

S2P1 : siklus II pertemuan 1

S2P2 : siklus II pertemuan 2

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa 10 siswa memiliki *curiosity* pada kategori sangat baik, 7 siswa memiliki *curiosity* pada kategori baik, dan 1 yang memiliki sikap ingin tahu dengan kategori cukup. Berdasarkan kriteria keberhasilan, maka diketahui bahwa (94,4% dari delapan siswa) telah memenuhi kriteria keberhasilan yaitu memiliki *curiosity* minimal pada kategori baik.

D. Analisis Data

Analisis data dilakukan berdasarkan perolehan data pada siklus I dan siklus II. Pengukuran *curiosity* siswa menggunakan tujuh belas indikator (melakukan percobaan dengan sukarela, melakukan percobaan dengan segera, melakukan percobaan tanpa pengulangan perintah, menanyakan langkah-langkah percobaan,

menanyakan tujuan percobaan, menanyakan aturan-aturan percobaan, memperhatikan media percobaan, menggunakan media percobaan, memanfaatkan waktu, mengemukakan ide, bekerjasama dengan teman, memberikan bantuan kepada teman yang kesulitan, mendengarkan pendapat teman, tidak memotong pembicaraan teman, berusaha keras menyelesaikan percobaan, berusaha keras menjawab pertanyaan di LKS). Pada siklus I siswa rendah pada indikator bertanya karena siswa tidak dipancing untuk bertanya dan langsung ingin melakukan. Oleh karena itu, skor pada siklus I lebih rendah daripada skor pada siklus II. Pada siklus II indikator bertanya siswa meningkat karena siswa dipancing untuk bertanya. Tabel berikut ini menunjukkan adanya peningkatan *curiosity* siswa dari siklus I hingga siklus II berdasarkan pengamatan.

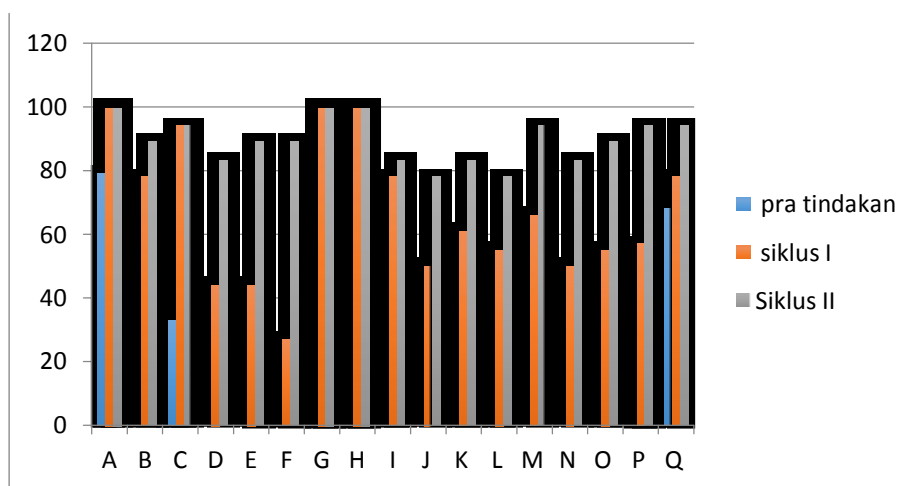
Tabel 9. : Peningkatan *curiosity* IPA Siswa Mulai Siklus I sampai Siklus II
Berdasarkan Pengamatan

Keterangan	Siklus I	Siklus II
Jumlah siswa yang memiliki <i>curiosity</i> minimal pada kategori baik	14 siswa	17 siswa
Persentase siswa yang memiliki <i>curiosity</i> minimal pada kategori baik	77,8%	94,4%
Rata-rata skor	13,23	13,98

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa pada siklus I, siswa memiliki *curiosity* yang baik dalam mengikuti pembelajaran IPA. Hal tersebut ditunjukkan dengan adanya 14 siswa yang memiliki *curiosity* minimal pada kategori baik. Pada siklus II, siswa mengalami peningkatan lagi dalam *curiosity*. Hal tersebut

ditunjukkan dengan adanya 17 siswa yang memiliki *curiosity* minimal pada kategori sangat baik.

Selain hasil secara umum, dianalisis pula peningkatan setiap indikator *curiosity* siswa, baik berdasarkan pengamatan maupun skala *curiosity* siswa. Berikut ini disajikan histogram yang menunjukkan peningkatan ketercapaian setiap indikator *curiosity* siswa dari siklus I hingga siklus II berdasarkan pengamatan.



Gambar 4. Histogram Ketercapaian Setiap Indikator *curiosity* Siswa Siklus I dan Siklus II Berdasarkan Pengamatan

Keterangan:

A: melakukan percobaan dengan sukarela

J: mengemukakan ide

B: melakukan percobaan dengan segera

K: bekerjasama dengan teman

C: melakukan percobaan tanpa pengulangan perintah

L: memberikan bantuan kepada teman yang kesulitan

D: menanyakan langkah-langkah percobaan

M: tidak mencela pendapat teman

E: menanyakan tujuan percobaan

N: mau mendengar pendapat teman

F: menanyakan aturan-aturan percobaan

O: tidak memotong pembicaraan teman

G: memperhatikan media

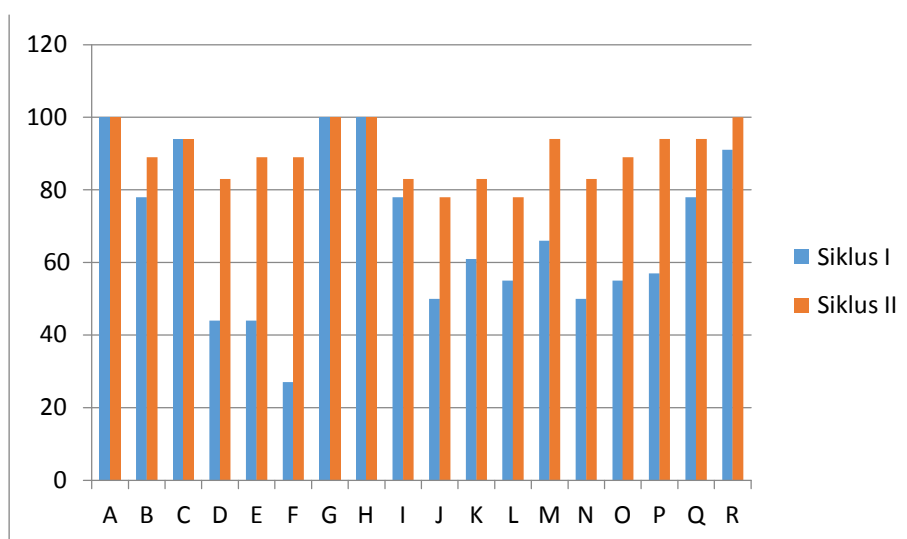
P: berusaha keras menyelesaikan percobaan

H: menggunakan media percobaan

Q: berusaha keras menjawab pertanyaan di LKS

I: memanfaatkan waktu dengan baik

Berikut ini disajikan histogram yang menunjukkan peningkatan ketercapaian setiap indikator *curiosity* siswa dari pratindakan, siklus I, hingga siklus II berdasarkan skala *curiosity*.



Gambar 5. Histogram Ketercapaian Setiap Indikator *Curiosity* Siswa Siklus I dan Siklus II Berdasarkan Skala *Curiosity*

Keterangan:

A: melakukan percobaan dengan sukarela

J: memanfaatkan waktu dengan baik

B: melakukan percobaan dengan segera

K: mengemukakan ide

C: melakukan percobaan tanpa pengulangan perintah

L: bekerjasama dengan teman

D: menanyakan langkah-langkah percobaan

M: memberikan bantuan kepada teman yang kesulitan

E: menanyakan tujuan percobaan	N: tidak mencela pendapat teman
F: menanyakan aturan-aturan percobaan	O: mau mendengar pendapat teman
G: memperhatikan media	P: tidak memotong pembicaraan teman
H: tertarik pada media percobaan	Q: berusaha keras menyelesaikan percobaan
I: menggunakan media percobaan	R: berusaha keras menjawab pertanyaan di LKS

E. Pembahasan

Curiosity siswa yaitu suatu kecenderungan siswa saat mengikuti pembelajaran yang berupa adanya *curiosity*, perasaan senang, dan kemauan untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan *curiosity* siswa kelas V dalam pembelajaran IPA di SD Negeri Wonosari adalah dengan menerapkan strategi inkuiri terbimbing. Siswa dengan pendekatan ini belajarnya akan lebih berorientasi pada bimbingan dan petunjuk dari guru hingga siswa dapat memahami konsep-konsep pelajaran. Siswa pada pendekatan ini akan dihadapkan pada tugas-tugas yang relevan untuk diselesaikan baik melalui diskusi kelompok maupun secara individual agar mampu menyelesaikan masalah dan menarik suatu kesimpulan secara mandiri.

Pelaksanaan proses pembelajaran yang dilakukan, siswa akan memperoleh pedoman sesuai dengan yang diperlukan. Pada tahap awal, guru banyak memberikan bimbingan, kemudian pada tahap-tahap berikutnya, bimbingan tersebut dikurangi, sehingga siswa mampu melakukan proses inkuiri secara mandiri. Bimbingan yang diberikan dapat berupa pertanyaan-pertanyaan dan

diskusi multi arah yang dapat menggiring siswa agar dapat memahami konsep pelajaran. Bimbingan dapat pula diberikan melalui lembar kerja siswa yang terstruktur. Guru selama berlangsungnya proses belajar harus memantau kelompok diskusi siswa, sehingga guru dapat mengetahui dan memberikan petunjuk-petunjuk yang diperlukan oleh siswa.

Perasaan senang yang dialami siswa ketika belajar akan menimbulkan *curiosity*. Bila anak-anak *curiosity* tumbuh pada suatu kegiatan, pengalaman mereka akan jauh lebih menyenangkan daripada ketika mereka merasa bosan. Siswa sekolah dasar masih sangat dekat dengan kegiatan bermain, maka pembelajaran dengan konsep percobaan diharapkan membuat anak merasa senang.

Siswa yang *curiosity* tumbuh dapat dilihat dari pertanyaannya. Jika anak terus bertanya mengenai sesuatu, maka akan ditandai oleh ciri-ciri yang dapat diamati *curiosity* pada siswa yaitu menggunakan beberapa alat indera untuk menyelidiki materi dan organisme, mengajukan pertanyaan tentang obyek dan peristiwa dan memperlihatkan *curiosity* pada hasil percobaan (Patta Bundu 2006 :40). Jadi indikator selanjutnya untuk menunjukkan bahwa siswa *curiosity* adalah melalui pertanyaannya. Indikator yang menunjukkan keaktifan siswa untuk bertanya dalam penelitian ini ditunjukkan dengan bertanya untuk menanyakan tujuan, langkah-langkah, dan aturan percobaan.

Indikator bertanya pada siklus I masih berada pada kategori kurang. Kurangnya keaktifan siswa untuk bertanya dikarenakan guru membacakan tujuan, langkah-langkah, dan aturan percobaan secara langsung sehingga siswa tidak

terpancing untuk bertanya. Keaktifan siswa bertanya untuk menanyakan tujuan, langkah-langkah, dan aturan percobaan meningkat pada siklus II melalui perbaikan. Perbaikan yang dilakukan adalah guru tidak membacakan langsung namun memancing *curiosity* siswa dan merangsang siswa untuk bertanya dengan acara menunjukkan media yang akan digunakan. Percobaan dilakukan untuk mengetahui kebenaran, hal ini sesuai dengan pendapat (Hendro Darmodjo dan Jenny R.E Kaligis 1991: 8) bahwa *curiosity* sebagai bagian sikap ilmiah di sini maksudnya adalah suatu sikap yang selalu ingin mendapatkan jawaban benar dari objek yang diamatinya. Pertanyaan penting untuk mengetahui minat siswa karena *curiosity* dapat mengawali kemunculan minat belajar (Sri Rumini, 1998: 118).

Indikator yang berkaitan dengan kemampuan bersosialisasi dengan teman kurang muncul pada siklus I. Rendahnya indikator menghargai pendapat, mau mendengarkan pendapat teman, dan tidak memotong pembicaraan teman dikarenakan percobaan dilakukan di tempat duduk secara bersama-sama. Selain itu, percobaan lebih banyak diselesaikan dengan diskusi dan tukar pendapat secara lisan sehingga memunculkan banyak ide. Tidak adanya pembagian tugas dalam kelompok juga menjadi pemicu kurang tercapainya indikator tersebut.

Perbaikan dilakukan sebagai upaya untuk memperbaiki kelemahan yang terjadi pada indikator kemampuan menghargai pendapat teman. Perbaikan yang dilakukan adalah dengan merubah bentuk percobaan. Bentuk percobaan yang dilakukan pada siklus II, lebih menekankan pada tanggung jawab pada masing-masing siswa dalam menyelesaikan percobaan. Diskusi kelompok dikurangi porsi waktunya, hanya untuk menjawab pertanyaan pada LKS. Melalui perbaikan yang

dilakukan mampu meningkatkan ketercapaian indikator kemampuan menghargai pendapat teman, sehingga pada siklus II, indikator tersebut mengalami peningkatan.

Penurunan indikator *curiosity* siswa pada siklus II dapat tertutupi dengan peningkatan pada indikator *curiosity* siswa yang lain. Peningkatan lain yang terjadi pada siklus II terdapat pada indikator berusaha keras ketika bermain. Indikator berusaha keras dapat dilihat dengan melihat siswa memanfaatkan waktu dengan baik, mengemukakan ide, bekerjasama dengan teman untuk menyelesaikan percobaan, dan berusaha keras menyelesaikan percobaan. Kemampuan siswa untuk bekerja keras menyelesaikan percobaan merupakan ciri bahwa siswa meningkatkan *curiosity*.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA yang dilaksanakan dengan baik dapat meningkatkan *curiosity* siswa. *Curiosity* belajar siswa dalam penelitian ini dilihat dari adanya *curiosity*, antusias dalam mengikuti pelajaran, perasaan senang saat mengikuti pembelajaran, berpartisipasi aktif, kemampuan untuk bersosialisasi dengan teman, dan tekun.

F. Keterbatasan Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengukur *curiosity* siswa terbatas pada lembar pengamatan. Oleh karena itu, analisis data *curiosity* belajar siswa hanya berdasarkan hasil pengamatan saja.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Rasa ingin tahu siswa kelas V SDN Wonosari dalam pembelajaran IPA dapat meningkat melalui strategi inkuiri terbimbing. Berdasarkan hasil penelitian, muncul temuan bahwa pemilihan bentuk percobaan sangat mempengaruhi *curiosity* siswa, kemampuan guru untuk memancing siswa agar bertanya mempengaruhi *curiosity* siswa sehingga terdorong untuk bertanya, pentingnya adanya tanggung jawab individu dalam menyelesaikan percobaan sehingga masing-masing siswa memiliki tanggung jawab yang sama dalam menyelesaikan percobaan. Ketika semua siswa memiliki tanggung jawab yang sama maka akan memberikan kontribusi yang baik dalam menyelesaikan percobaan. Siswa akan berusaha keras menyelesaikan percobaan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *curiosity* siswa kelas V SDN Wonosari dalam pembelajaran IPA dapat meningkat melalui penerapan strategi inkuiri terbimbing. *Curiosity* siswa pada siklus I, 77,8% belum memenuhi kriteria keberhasilan sehingga dilakukan perbaikan pada siklus II pada langkah merumuskan hipotesis dengan bertanya jawab terkait media yang digunakan dan pada langkah menguji hipotesis dengan memberikan dorongan atau memotivasi kepada siswa yang tidak aktif. Hasil siklus II meningkat menjadi 94,4%.. hasil *curiosity* siswa pada siklus II telah mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditentukan. Kriteria keberhasilan penelitian telah tercapai pada siklus II sehingga tidak perlu dilakukan siklus selanjutnya.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti memberikan saran yang diajukan adalah hendaknya guru dalam mengajar menggunakan strategi inkuiri terbimbing dalam menyampaikan materi sehingga *curiosity* siswa dapat meningkat. Penekanan inkuiri terbimbing dalam merumuskan masalah dan menguji hipotesis.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah Alvy dan Eni Rahma. (2011). *Ilmu Alamiah Dasar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Abruscato, Joseph dan Derosa, Donald A. (2010). *Teaching Children Science: a Discovery Approach*. USA: Pearson.
- Abu Ahmadi dan Munawar Sholeh. (2010). *Pembelajaran IPA* Edisi Pertama. Surabaya: Aprinta
- Dasim Budimansyah. (2002). *Model Pembelajaran dan Penilaian Berbasis Portofolio*. Bandung: PT. Ganesindo
- Hendro Darmodjo dan Jenny R. E. Kaligis. (1992). *Pendidikan IPA II*. Jakarta: DEPDIBUD DIKTI
- Hurlock, Elizabeth B.(1978).*Perkembangan Anak Jilid 1*, Edisi Keenam. Jakarta: Erlangga
- (1980). *Psikologi Perkembangan: Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*, Edisi Kelima. Jakarta: Erlangga
- Kasihani Kasbuloh. (1998). *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Jakarta: Depdikbud
- Masnur Muslich. (2011).*Melaksanakan PTK Itu Mudah (Classroom Action Research)*, Cetakan Kelima. Jakarta:Bumi Aksara
-(2011).*Authentic Assesment: Penilaian Berbasis Kelas dan Kompetensi*.Bandung: PT Refika Aditama
- Mansyur, Harun Rasyid, & Suratno. (2009). *Assesmen Pembelajaran di Sekolah*. Yogyakarta: Multi Presindo
- Ngalim Purwanto. (1998). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Patta Bundu. (2006). *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains Sekolah Dasar*. Jakarta: DEPDIBUD DIKTI.
- Piaget, Jean dan Barbel Inhelder. (2010). *Psikologi Anak*. (Alih Bahasa: Miftahul Jannah). Yogyakarta: Pustaka Belajar

- Slamet Suyanto. (2005). *Dasar- Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: HIKAYAT
- Soemiarti Patmonodewo. (1995). *Buku Ajar Pendidikan Prasekolah*. Jakarta: DEPDIKBUD DIKTI
- Srini M. Iskandar. (1997). *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: DEPDIKBUD DIKTI.
- Sri Sulistyorini. (2007). *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Peranannya dalam KTSP*. Yogyakarta: Tim Wacana
- Sugiyanto. (2010). *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: Yuma Pustaka
- Suharsimi Arikunto, Suhardjono, Supardi. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sumaji, dkk. (2003). *Pendidikan SAINS Yang Humanistik*. Yogyakarta: Kanisius
- Supriyadi. 2006. *Managemen dan Teknologi Pembelajaran IPA Fisika*. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta.
- Surdjani Wonorahardjo. (2010). *Dasar-Dasar Sains: Menciptakan Masyarakat Sadar Sains*. Jakarta: Indeks
- Surjani Wonorahardjo. (2010). *DAsar-Dasar Sains, Menciptakan Masyarakat Sadar Sains*. Jakarta: Indeks
- Suwarsih Madya. (2007). *Teori dan Praktik Penelitian Tindakan (Action Research)*. Bandung: ALFABETA
- Tim IAD UI. (2001). *Ilmu Pengetahuan Alam dan Perkembangannya Menjadi Berbagai Disiplin Ilmu*. Jakarta: Depdiknas
- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara
- Udin S. Winataputra., dkk. (2008). *Materi dan Pembelajaran PKN SD*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Usman Samatowa. (2006). *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: DEPDIKNAS DIKTI
- W. Gulo. (2002). *Srtategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grasindo

LAMPIRAN

Lampiran 1: Lembar Pengamatan *Curiosity* Siswa LEMBAR

**OBSERVASI PEMBELAJARAN SISWA DENGAN
STRATEGI INKUIRI TERBIMBING**

PETUNJUK PENGISIAN:

1. Bacalah pernyataan-pernyataan di bawah ini dengan sebaik-baiknya!
2. Deskripsikan keadaan masing-masing siswa di kelas pada waktu mengikuti pembelajaran!
3. Tuliskan deskripsi keadaan masing-masing siswa pada kolom nama sesuai dengan pernyataan yang ada!

No.	Indikator	Pernyataan	Nama	Nama	Nama	Nama	Nama
1.	a. Antusias dalam mengikuti pembelajaran IPA di kelas dengan strategi inkuiri terbimbing.	1) Siswa melakukan percobaan dengan sukarela tanpa paksaan.					
		2) Siswa melakukan percobaan dengan segera.					
		3) Siswa melakukan percobaan tanpa pengulangan perintah.					
	b. Bertanya untuk	4) Siswa bertanya					

N o.	Indikator	Pernyataan	Nama	Nama	Nama	Nama	Nama
	menanyakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam kegiatan percobaan.	ketika menemui langkah-langkah percobaan yang kurang jelas.					
		5) siswa bertanya untuk menanyakan tujuan percobaan.					
		6) Siswa bertanya untuk menanyakan aturan-aturan percobaan.					
	c. Perhatian terhadap media percobaan yang digunakan oleh guru.	7) Siswa memperhatikan media yang digunakan.					
		8) Siswa mau menggunakan media yang ada.					
		9) Siswa mau memanfaatkan waktu yang ada meskipun					

N o.	Indikator	Pernyataan	Nama	Nama	Nama	Nama	Nama
		panjang dengan sebaik- baiknya.					
	d.Berpartisipas i aktif dalam kegiatan percobaan.	10) Siswa mengemuk akan ide ketika mencoba bersama teman.					
		11) Siswa bekerjasam a dengan temannya dalam menyelesai kan percobaan.					
		12) Siswa memberika n bantuan kepada temannya yang merasa kesulitan.					
	e. Menghargai pendapat teman dalam melakukan percobaan.	13) Tidak mencela pendapat teman ketika melakukan percobaan secara berkelompo k					

N o.	Indikator	Pernyataan	Nama	Nama	Nama	Nama	Nama
		14) Mau mendengar pendapat teman ketika bermain.					
		15) Tidak memotong pembicaraan teman ketika sedang menyampikan ide untuk menyelesaikan percobaan.					
	f. Tekun dalam melakukan percobaan dan pantang menyerah.	16) Berusaha keras untuk menyelesaikan percobaan.					
		17) Siswa berusaha keras untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di LKS.					

Lampiran 2: Skala *Curiosity* Siswa

SKALA *CURIOSITY* SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA DENGAN STRATEGI INKUIRI TERBIMBING

PETUNJUK PENGISIAN:

1. Bacalah pernyataan-pernyataan di bawah ini!
2. Tentukan jawabanmu dengan menuliskan tanda centang (✓) pada kolom pilihan jawaban yang sudah ada yaitu:

☐ Selalu (S)
☐ Sering (SR)
☐ Jarang (JR)
☐ Tidak Pernah (TP)
3. Jawablah sesuai dengan apa yang kamu anggap paling sesuai dengan dirimu!

No.	Indikator	Pernyataan	Pilihan Jawaban			
			S	SR	JR	TP
1.	a. Antusias dalam mengikuti pembelajaran IPA di kelas.	1) Saya melakukan percobaan dengan sukarela tanpa paksaan.				
		2) Saya merasa senang belajar IPA dengan percobaan				
		3) Saya melakukan percobaan dengan penuh semangat.				
		4) Saya melakukan percobaan dengan penuh perhatian.				
	b. Bertanya untuk menanyakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam kegiatan percobaan.	5) Saya bertanya ketika menemui langkah-langkah percobaan yang tidak saya pahami.				
		6) Saya bertanya untuk menanyakan tujuan percobaan yang dilakukan.				

No.	Indikator	Pernyataan	Pilihan Jawaban			
			S	SR	JR	TP
		7) Saya menanyakan aturan-aturan percobaan yang dilakukan.				
	c. Perhatian terhadap media percobaan yang digunakan oleh guru.	8) Saya tertarik pada media yang digunakan untuk mencoba.				
		9) Saya menggunakan media percobaan dengan sebaik-baiknya.				
		10) Saya mau memanfaatkan waktu untuk melakukan percobaan dengan sebaik-baiknya.				
	d. Berpartisipasi aktif dalam kegiatan kelompok.	11) Saya memberikan sumbangan ide ketika melakukan percobaan bersama teman.				
		12) Saya bekerjasama dengan teman untuk menyelesaikan percobaan.				
		13) Saya memberikan bantuan kepada teman yang merasa kesulitan.				
	e. Menghargai pendapat teman dalam kerja kelompok.	14) Saya tidak mencela pendapat teman ketika melakukan percobaan secara bekrompok.				
		15) Saya mau mendengarkan pendapat atau saran dari teman ketika melakukan percobaan.				
		16) Saya tidak memotong pembicaraan teman ketika teman saya sedang menyampaikan pendapatnya.				
	f. Tekun dalam melakukan percobaan dan pantang	17) Saya berusaha keras untuk menyelesaikan percobaan.				

N o.	Indikator	Pernyataan	Pilihan Jawaban			
			S	SR	JR	TP
	menyerah.					

Lampiran 3. Rubrik Pengamatan *Curiosity* Siswa

Rubrik Pengamatan *Curiosity* Siswa melalui Strategi Inkuiri Terbimbing dalam Pembelajaran IPA pada Siswa Kelas V di SD Negeri Wonosari

Indikator <i>Curiosity</i>	Skor dan kriteria
Melakukan percobaan dengan sukarela	Skor 1= jika siswa melakukan percobaan dengan sukarela Skor 0= jika siswa tidak melakukan percobaan dengan sukarela
Melakukan percobaan dengan segera	Skor 1= jika siswa melakukan percobaan dengan segera Skor 0= jika siswa tidak melakukan percobaan dengan segera
Melakukan percobaan tanpa pengulangan perintah	Skor 1= jika siswa melakukan percobaan tanpa pengulangan perintah Skor 0= jika siswa harus diperintah berulang kali untuk melakukan percobaan
Bertanya ketika menemui langkah-langkah yang kurang jelas	Skor 1= jika siswa bertanya Skor 0= jika siswa tidak bertanya
Bertanya untuk menanyakan tujuan percobaan	Skor 1= jika siswa bertanya Skor 0= jika siswa tidak tidak bertanya
Bertanya untuk menanyakan aturan-aturan percobaan	Skor 1= jika siswa bertanya Skor 0= jika siswa tidak tidak bertanya
Memperhatikan media percobaan	Skor 1= jika siswa memperhatikan media percobaan yang digunakan Skor 0= jika siswa tidak tidak memperhatikan media percobaan yang digunakan
Mau menggunakan media percobaan	Skor 1= jika siswa mau menggunakan media percobaan Skor 0= jika siswa tidak tidak mau menggunakan media percobaan
Memanfaatkan waktu yang ada dengan sebaik-baiknya meskipun panjang	Skor 1= jika siswa mau memanfaatkan waktu dengan sebaik-baiknya Skor 0= jika siswa tidak mau memanfaatkan waktu dengan baik
Mengemukakan ide ketika	Skor 1= jika siswa mengemukakan ide ketika mencoba Skor 0= jika siswa tidak mengemukakan ide ketika

Indikator <i>Curiosity</i>	Skor dan kriteria
melakukan percobaan bersama dengan teman	mencoba
Bekerjasama dengan teman dalam menyelesaikan percobaan	Skor 1= jika siswa dapat bekerjasama dengan teman Skor 0= jika siswa tidak dapat bekerjasama dengan teman
Memberikan bantuan kepada teman yang mengalami kesulitan	Skor 1= jika siswa memberikan bantuan kepada teman yang kesulitan Skor 0= jika siswa tidak memberikan bantuan kepada teman yang kesulitan
Tidak mencela pendapat teman	Skor 1= jika siswa tidak mencela pendapat teman Skor 0= jika siswa masih mencela pendapat teman
Mau mendengarkan pendapat teman	Skor 1= jika siswa mau mendengarkan pendapat teman Skor 0= jika siswa tidak mau mendengarkan pendapat teman
Tidak memotong pembicaraan teman ketika sedang menyampaikan ide atau pendapat	Skor 1= jika siswa tidak memotong pembicaraan teman Skor 0= jika siswa memotong pembicaraan teman
Berusaha keras menyelesaikan percobaan	Skor 1= jika siswa berusaha keras menyelesaikan percobaan Skor 0= jika siswa tidak berusaha keras menyelesaikan percobaan

Lampiran 4. Lembar Pengamatan Pembelajaran oleh Guru LEMBAR

OBSERVASI PEMBELAJARAN OLEH GURU DENGAN STRATEGI INKUIRI TERBIMBING

PETUNJUK PENGISIAN:

1. Bacalah pernyataan-pernyataan di bawah ini dengan sebaik-baiknya!
2. Deskripsikan kesesuaian langkah-langkah yang dilakukan oleh guru dalam menerapkan metode permainan di kelas!
3. Berilah tanda check (✓) pada kolom **Ya** jika sesuai dan pada kolom **Tidak** jika tidak sesuai!
4. Tuliskan deskripsi kesesuaian langkah-langkah yang dilakukan guru pada kolom keterangan yang sudah ada!

Instrumem Lembar Observasi Kegiatan Guru

No	Kegiatan guru	ya	tidak	deskripsi
1.	Persiapan (materi dan alat)			
2.	<ul style="list-style-type: none">- Membagi siswa menjadi beberapa kelompok secara hiterogen- Menggali pengetahuan awal siswa/apersepsi- Mengarahkan perhatian siswa pada pokok pembelajaran			
3.	Memberikan permasalahan untuk dipecahkan oleh siswa Merumuskan Hipotesis <ul style="list-style-type: none">- meminta siswa untuk merumuskan hipotesis (jawaban sementara) dari permasalahan			

No	Kegiatan guru	ya	tidak	deskripsi
	<p>Mengumpulkan data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengajukan pertanyaan yang dapat mendorong siswa berfikir mencari informasi yang dibutuhkan - Membimbing siswa dalam mengumpulkan data melalui kegiatan pengamatan <p>Menguji Hipotesis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membimbing siswa dalam mengerjakan pertanyaan sesuai data yang diperoleh <p>Merumuskan Kesimpulan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membimbing siswa Dalam merumuskan kesimpulan hasil pengamatan/penelitian <p>Aplikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menuntun siswa untuk mengkomunikasikan hasil pekerjaannya di depan kelas (presentasi) - Memperkuat kesimpulan yang didapat siswa 			
4.	<ul style="list-style-type: none"> - Membimbing siswa membuat kesimpulan berdasarkan pengamatan - Memberikan tindak lanjut dan penguatan positif 			

Lampiran 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP Siklus 1)

Satuan Pendidikan	: SD Negeri Wonosari
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	: V/2
Alokasi Waktu	: 4 jp x 35 menit (2 kali pertemuan)

A. Standar Kompetensi

5. Memahami hubungan antara gaya, gerak, dan energi, serta fungsinya

B. Kompetensi Dasar

5.1 Mendeskripsikan hubungan antara gaya, gerak dan energi melalui percobaan (gaya gesek dan gaya gravitasi)

C. Indikator

1. Kognitif

- Mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi besar gaya gesek pada benda.
- Menjelaskan cara memperbesar dan memperkecil gaya gesek.
- Memberikan contoh manfaat dan pengaruh gaya gesek dalam kehidupan sehari-hari.

2. Afektif

Dapat mengembangkan beberapa sikap ilmiah yaitu *curiosity* dan sikap peka terhadap lingkungan sekitar.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Kognitif

- Melalui kegiatan percobaan dan diskusi, siswa dapat menjelaskan faktor yang mempengaruhi besar gaya gesek pada benda dengan benar.

- b) Melalui kegiatan percobaan dan diskusi, siswa dapat memperkecil dan memperbesar gaya gesek dengan tepat.
- c) Setelah melakukan diskusi, siswa dapat memberikan contoh manfaat pengaruh yang ditimbulkan oleh gaya gesek dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.

2. Afektif

Melalui kegiatan pembelajaran dengan metode inkuiri terbimbing, siswa dapat mengembangkan *curiosity*.

E. Materi Pokok Pembelajaran

Gaya gesek.

F. Model dan Strategi Pembelajaran

Model pembelajaran : Model pembelajaran berbasis portofolio.

Strategi : Inkuiri Terbimbing.

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan I

No	Kegiatan	Waktu (menit)
1.	Kegiatan Awal a) Guru memulai pembelajaran dengan salam, doa dan absensi (Dimaksudkan untuk menumbuhkan karakter religius dan disiplin). b) Guru mengkondisikan siswa untuk belajar. c) Apersepsi: guru meminta 1 anak untuk berjalan di kelas, coba kalian perhatikan ketika temanmu berjalan. Apakah yang bergesekan saat temanmu berjalan? Mengapa temanmu tidak jatuh? Apakah lantainya licin? Kemudian apakah permukaan yang kasar/halus akan mempengaruhi besar kecilnya gaya gesek? Mari kita selidiki bersama. d) Guru menyampaikan tujuan inti pembelajaran yaitu agar beberapa <i>curiosity</i> siswa dapat dikembangkan. e) Guru menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan oleh siswa.	10

2.	<p>Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi masalah. Siswa diajak untuk melakukan dialog lebih dalam membandingkan gaya benda pada permukaan benda (kasar dan halus). Siswa dibagi menjadi 4 kelompok secara heterogen (masing-masing kelompok 4 dan 5 orang) untuk menyelidiki pengaruh permukaan terhadap gaya gesek secara bebas sesuai hasil diskusi kelompoknya. (Dimaksudkan untuk menumbuhkan karakter kerjasama). Guru membagi LKS beserta peralatan yang akan digunakan untuk melakukan percobaan pada tiap kelompok. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang cara kerja kelompok serta cara mengisi LKS. Siswa merumuskan hipotesis sebelum melakukan penelitian. Siswa mengumpulkan data dengan melakukan percobaan sesuai dengan petunjuk. Siswa bersama kelompoknya mengerjakan LKS sesuai hasil percobaan yang dilakukan untuk dibuat sebagai kajian kelas (Dimaksudkan untuk menumbuhkan karakter menghargai pendapat teman, tanggung jawab, kerjasama). Siswa menyimpulkan hasil percobaan yang telah dilakukan. Setiap kelompok diminta untuk maju mempresentasikan hasil percobaan. Guru menekankan pada hal-hal yang penting. <p>Pertemuan ke-2</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru bertanya anak-anak taukah kalian kemana arah daun-daun berguguran? Mengapa daun yang berguguran jatuhnya ke bawah? Apakah semua benda yang jatuh akan selalu jatuh ke bawah? Mengapa demikian? Siswa diminta untuk mengajukan pendapatnya atas pertanyaan yang diajukan guru. Guru membagi LKS beserta peralatan yang akan digunakan dalam melakukan percobaan. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru tentang cara melakukan percobaan cara mengisi LKS. Siswa merumuskan hipotesis sebelum melakukan percobaan. 	40
----	---	----

	f) Siswa mengumpulkan data dengan melakukan percobaan. g) Siswa mengerjakan LKS secara berkelompok sesuai dengan hasil percobaan yang dilakukan. h) Siswa menyimpulkan hasil percobaan yang telah dilakukan yaitu bahwa semua benda akan tertarik disebabkan karena adanya gaya gravitasi . i) Setiap kelompok diminta untuk maju mempresentasikan hasil percobaan. j) Siswa diberi kesempatan untuk bertanya hal-hal yang belum diahami dalam pelajaran. k) Siswa memberi contoh peristiwa yang disebabkan oleh pengaruh gaya gravitasi. l) Guru menekankan pada hal-hal yang penting.	
3.	Kegiatan Akhir a) Siswa bersamaguru membuat rangkuman atau simpulan pelajaran. b) Siswa dengan kelompoknya diberi tugas rumah untuk merangkum informasi dari berbagai sumber mengenai tugas kelompoknya dalam mengkaji masalah. Rangkuman tersebut untuk dibahas pada pertemuan selanjutnya. c) Guru menutup pembelajaran.	20

H. Sumber dan Media Pembelajaran

1. Sumber

- a. Silabus sekolah dasar kelas V.
- b. Heri Sulistyanto, dkk. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam, Untuk SD dan MI Kelas V SD*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

3. Alat/Media pertemuan I

- a. 2 lembar kertas kardus
- b. 1 lembar kertas amplas
- c. 1 lembar kertas minyak
- d. 2 keping uang logam

Alat dan bahan pertemuan II

- a. Kapur tulis
- b. Uang logam
- c. bolpoin
- d. kertas
- e. kapas
- f. paku
- g. batu kerikil

I. Penilaian

1. Penilaian Afektif

- (a) Teknik Penilaian: non tes (pengamatan dan angket)
- (b) Pedoman Penilaian

Pertemuan ke-1

Tiap soal benar memperoleh skor 20.

Skor maksimal = 100

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{jumlah soal benar} \times 20}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Pertemuan ke-2

Tiap soal benar memperoleh skor 20.

Skor maksimal = 100

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{jumlah soal benar} \times 20}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Wonosari, Januari 2014

Guru Kelas V

A handwritten signature in black ink, featuring a stylized 'W' and 'S'.

Widarsih, S. Pd
NIP. 19830505 200801 2 010

Peneliti

A handwritten signature in black ink, featuring a stylized 'F' and 'K'.

Fitri Komariyah
NIM. 10108247016

Lembaran Kerja Siswa

(Siklus 1 Pertemuan I)

Nama kelompok :

Nama anggota :

1.
2.
3.
4.

A. Topik : Mengetahui faktor yang mempengaruhi besar gaya gesek pada benda.

B. Rumusan masalah : apakah permukaan suatu benda akan mempengaruhi Besarnya gaya gesek? Mengapa demikian?

C. Hipotesisnya adalah.....

D. Alat : 2 lembar kertas kardus, 1 lembar kertas ampelas, 1 lembar kertas minyak, 2 uang logam, 2 penggaris.

E. Langkah Kerja

1. Lapisilah kertas kardus pertama dengan ampelas dan kertas kedua dengan kertas minyak!
2. Jepitlah sisi-sisinya dengan klip !
3. Letakkan kardus pertama yang dilapisi kertas ampelas dengan posisi miring!
4. Letakkan kardus kedua yang dilapisi kertas minyak dengan posisi miring!
5. Permukaan yang dilapisi kertas ampelas dan kertas minyak berada di atas!
6. Letakkan kedua uang logam pada tiap-tiap puncak kertas kardus dan lepaskanlah secara bersamaan!

F. Pertanyaan

1. Diantara kertas ampelas dan kertas minyak, manakah permukaan yang paling kasar?

Jawab :142.....

2. Diantara kertas ampelas dan kertas minyak, manakah permukaan yang paling halus?
3. Pada saat uang logam dilepaskan, manakah yang lebih cepat meluncurnya antara uang logam yang diletakkan pada kertas ampelas atau kertas minyak?

Jawab :

4. Diantara kertas ampelas dan kertas minyak, manakah permukaan yang memberikan gaya gesek lebih besar?

Jawab :

.....

G. Kesimpulan

Permukaan yang kasar dapatgaya gesek.

Permukaan yang halus atau licin dapatgaya gesek.

Lembar Kerja Siswa
Siklus I Pertemuan II

Nama kelompok :

Nama anggota :

1.
2.
3.
4.

A. Topik : Menyelidiki pengaruh gaya gravitasi.

B. Rumusan masalah : apakah semua benda di bumi akan selalu bergerak jatuh kebawah? Mengapa bisa demikian?

C. Hipotesisnya adalah.....

D. Alat : kapur tulis, batu kerikil, paku, kertas, uang logam.

E. Langkah Kerja

1. Sambil berdiri diatas kursi, julurkan tanganmu ke depan!
2. Peganglah satu benda. Lalu lemparkanlah ke atas atau lemparkan ke depan!
3. Lakukan cara yang sama pada seluruh benda yang lainnya!
4. Amatilah arah jatuhnya setiap benda dilempar!

F. Pertanyaan

1. Adakah gerak benda yang tidak tertarik atau jatuh ke bawah ?
Jawab :
2. Apa yang menyebabkan benda-benda tersebut selalu tertarik ke bawah?
Jawab :
3. Buatlah kesimpulan berdasarkan hasil percobaanmu!
Jawab :

G. Cara kerja 2

1. Ambillah dua buah benda yang beratnya berbeda. Misalnya dua buah kertas!
2. Remaslah salah satu kertas hingga berberbentuk bulat sedangkan kertas yang satunya tidak diremas.
3. Bandingkanlah ciri-ciri kertas yang diremas dengan kertas yang masih lembaran.
 - a. Manakah benda yang lebih berat?
 - b. Manakah benda yang memiliki bentuk yang lebih padat?
.....
 - c. Manakah benda yang memiliki ukuran yang lebih lebar?
.....
4. Salah satu anggotamu berdiri di kursi!
5. Peganglah kedua benda tersebut dengan kedua tangan dinaikkan ke atas sambil dijulurkan ke depan.
6. Pada hitungan ke tiga, jatuhkan uang logam dan kapas bersama-sama!
7. Amatilah gerak jatuh tiap-tiap benda!

Pertanyaan

1. Apa yang terjadi, apakah kedua kertas tersebut jatuhnya secara bersama-sama?
Jawab :
2. Kertas manakah yang terlebih dahulu sampai ke lantai?
Jawab :
3. Mengapa bisa demikian?
Jawab :
.....
.....

H. Buatlah kesimpulan atau hasil penyelidikan yang telah kalian lakukan!

.....
.....

Lembaran Kerja Siswa

(Siklus 1 Pertemuan I)

Nama kelompok : Rambutan

Nama anggota :

1. Titis
2. Yuda
3. Hando ko
4. Aryo

- A. Topik : Mengetahui faktor yang mempengaruhi besar gaya gesek pada benda.
- B. Rumusan masalah : apakah permukaan suatu benda akan mempengaruhi Besarnya gaya gesek? Mengapa demikian?
- C. Hipotesisnya adalah.....
- D. Alat : 2 lembar kertas kardus, 1 lembar kertas ampelas, 1 lembar kertas minyak, 2 uang logam, 2 penggaris.
- E. Langkah Kerja

1. Lapisilah kertas kardus pertama dengan ampelas dan kertas kedua dengan kertas minyak!
2. Jepitlah sisi-sisinya dengan klip !
3. Letakkan kardus pertama yang dilapisi kertas ampelas dengan posisi miring!
4. Letakkan kardus kedua yang dilapisi kertas minyak dengan posisi miring!
5. Permukaan yang dilapisi kertas ampelas dan kertas minyak berada di atas!
6. Letakkan kedua uang logam pada tiap-tiap puncak kertas kardus dan lepaskanlah secara bersamaan!

F. Pertanyaan

1. Diantara kertas ampelas dan kertas minyak, manakah permukaan yang paling kasar?
Jawab : kertas ampelas
2. Diantara kertas ampelas dan kertas minyak, manakah permukaan yang paling halus?
kertas minyak
3. Pada saat uang logam dilepaskan, manakah yang lebih cepat meluncurnya antara uang logam yang diletakkan pada kertas ampelas atau kertas minyak?
Jawab : kertas minyak

4. Diantara kertas ampelas dan kertas minyak, manakah permukaan yang memberikan gaya gesek lebih besar?

Jawab : *ampelas*

G. Kesimpulan

Permukaan yang kasar dapat *menghambat* gaya gesek.

Permukaan yang halus atau licin dapat *mempertingkatkan* gaya gesek.

Lembar Kerja Siswa
Siklus I Pertemuan II

Nama kelompok : Mangga

Nama anggota :

1. Dika
2. Itul
3. Wahyu
4.

A. Topik : Menyelidiki pengaruh gaya gravitasi.

B. Rumusan masalah : apakah semua benda di bumi akan selalu bergerak jatuh kebawah?
Mengapa bisa demikian?

C. Hipotesisnya adalah.....

D. Alat : kapur tulis, batu kerikil, paku, kertas, uang logam.

E. Langkah Kerja

1. Sambil berdiri diatas kursi, julurkan tanganmu ke depan!
2. Peganglah satu benda. Lalu lemparkanlah ke atas atau lemparkan ke depan!
3. Lakukan cara yang sama pada seluruh benda yang lainnya!
4. Amatilah arah jatuhnya setiap benda dilempar!

F. Pertanyaan

1. Adakah gerak benda yang tidak tertarik atau jatuh ke bawah ?

Jawab : tidak

2. Apa yang menyebabkan benda-benda tersebut selalu tertarik ke bawah?

Jawab : karena ada gaya gravitasi

3. Buatlah kesimpulan berdasarkan hasil percobaanmu!

Jawab : benda akan jatuh ke bawah
karena ada gaya gravitasi

G. Cara kerja 2

1. Ambillah dua buah benda yang beratnya berbeda. Misalnya dua buah kertas!
2. Remaslah salah satu kertas hingga berberbentuk bulat sedangkan kertas yang satunya tidak diremas.
3. Bandingkanlah ciri-ciri kertas yang diremas dengan kertas yang masih lembaran.
 - a. Manakah benda yang lebih berat? *kertas yang diremas*
 - b. Manakah benda yang memiliki bentuk yang lebih padat?
.....
 - c. Manakah benda yang memiliki ukuran yang lebih lebar?
lembaran kertas
4. Salah satu anggotamu berdiri di kursi!
5. Peganglah kedua benda tersebut dengan kedua tangan dinaikkan ke atas sambil dijulurkan ke depan.
6. Pada hitungan ke tiga, jatuhkan uang logam dan kapas bersama-sama!
7. Amatilah gerak jatuh tiap-tiap benda!

Pertanyaan

1. Apa yang terjadi, apakah kedua kertas tersebut jatuhnya secara bersama-sama?
Jawab :
2. Kertas manakah yang terlebih dahulu sampai ke lantai?
Jawab : *kertas yang diremas*
3. Mengapa bisa demikian?
Jawab : *karena kertas yang diremas lebih cepat*

H. Buatlah kesimpulan atau hasil penyelidikan yang telah kalian lakukan!

.....

.....

.....

Lampiran 6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 1I

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP SIKLUS II)

Satuan Pendidikan : SD Negeri Wonosari
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : V/2
Alokasi Waktu : 4 jp x 35 menit (2 kali pertemuan)

A. Standar Kompetensi

5. Memahami hubungan antara gaya, gerak, dan energi, serta fungsinya

B. Kompetensi Dasar

5.1 Mendeskripsikan hubungan antara gaya, gerak dan energi melalui percobaan (gaya magnet)

C. Indikator

4. Kognitif

- d) Menjelaskan pengertian gaya.
- e) Mengelompokkan benda-benda yang bersifat magnetis dan yang tidak magnetis.
- f) Menunjukkan kekuatan gaya magnet dalam menembus beberapa benda melalui percobaan.
- g) Memberi contoh penggunaan gaya magnet dalam kehidupan sehari-hari.
- h) Membuat magnet.

5. Afektif

Dapat mengembangkan beberapa sikap ilmiah yaitu sikap ingin tahu dan sikap peka terhadap lingkungan sekitar.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Kognitif

- d) Setelah melakukan percobaan dan diskusi, siswa dapat menjelaskan pengertian magnet dengan benar.
- e) Setelah melakukan percobaan dan diskusi, siswa dapat mengelompokkan benda yang bersifat magnetis dengan tepat.

2. Afektif

Melalui kegiatan pembelajaran dengan metode inkuiri terbimbing, siswa dapat mengembangkan *curiosity*.

E. Materi Pokok Pembelajaran

Energi dan perubahannya.

F. Model dan Strategi Pembelajaran

Model pembelajaran : Model pembelajaran berbasis portofolio.

Strategi : Inkuiri Terbimbing.

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan I

No	Kegiatan	Waktu (menit)
4.	Kegiatan Awal f) Guru memulai pembelajaran dengan salam, doa dan absensi (Dimaksudkan untuk menumbuhkan karakter religius dan disiplin). g) Guru mengkondisikan siswa untuk belajar. h) Apersepsi: Guru mempersiapkan gunting dan dua buah benda yang dibungkus menggunakan kertas berwarna merah berisi kayu dan kertas berwarna hijau berisi magnet. Kemudian guru meminta dua siswa untuk maju untuk menempelkan gunting ke benda yang sudah dibungkus. Dibungkus warna apakah gunting dapat menempel? Mari kita buka bungkusannya. Apakah semua benda dapat ditarik oleh magnet? i) Guru menyampaikan tujuan inti dari pembelajaran yaitu agar beberapa <i>curiosity</i> siswa dapat dikembangkan. j) Guru menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan oleh siswa.	10
5.	Kegiatan Inti k) Mengidentifikasi masalah. Siswa diajak untuk melakukan dialog lebih dalam mengenai benda yang dapat/tidak dapat ditarik magnet, mengetahui daya tembus gaya magnet, dan kutub senama dan tak senama. l) Siswa dibagi menjadi 4 kelompok secara heterogen	40

	<p>(masing-masing kelompok 4 dan 5 orang) untuk mengelompokkan benda yang termasuk magnetis atau yang tidak magnetis secara bebas sesuai hasil diskusi kelompoknya. (Dimaksudkan untuk menumbuhkan karakter kerjasama).</p> <p>m) Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang cara kerja kelompok serta cara mengisi LKS.</p> <p>n) Siswa merumuskan hipotesis sebelum melakukan penelitian.</p> <p>o) Siswa mengumpulkan data dengan melakukan percobaan sesuai dengan petunjuk.</p> <p>p) Siswa bersama kelompoknya mengerjakan LKS sesuai hasil percobaan yang dilakukan untuk dibuat sebagai kajian kelas (Dimaksudkan untuk menumbuhkan karakter menghargai pendapat teman, tanggung jawab, kerjasama).</p> <p>q) Siswa menyimpulkan hasil percobaan yang telah dilakukan.</p> <p>r) Setiap kelompok diminta untuk maju mempresentasikan hasil percobaan.</p> <p>s) Guru menekankan pada hal-hal yang penting.</p> <p>Pertemuan ke-2</p> <p>m) Guru menyediakan batu baterai, kawat, paku. apakah alat-alat tersebut bisa dibuat magnet? Mari kita lakukan percobaan bersama-sama.</p> <p>n) Guru membagi LKS beserta peralatan yang akan digunakan dalam melakukan percobaan.</p> <p>o) Siswa memperhatikan penjelasan dari guru tentang cara melakukan percobaan pembuatan magnet serta cara mengisi LKS.</p> <p>p) Siswa mengumpulkan data dengan melakukan percobaan.</p> <p>q) Siswa mengerjakan LKS secara berkelompok sesuai dengan hasil percobaan yang dilakukan.</p> <p>r) Siswa menyimpulkan hasil percobaan yang telah dilakukan.</p> <p>s) Setiap kelompok diminta untuk maju mempresentasikan hasil percobaan.</p> <p>t) Siswa diberi kesempatan untuk bertanya hal-hal yang belum dipahami dalam pelajaran.</p> <p>u) Guru menekankan pada hal-hal yang penting.</p>	
6.	<p>Kegiatan Akhir</p> <p>d) Siswa bersama guru membuat rangkuman atau simpulan pelajaran yaitu mengelompokkan benda yang magnetis dan tidak magnetis.</p> <p>e) Siswa dengan kelompoknya diberi tugas rumah untuk merangkum informasi dari berbagai sumber mengenai tugas kelompoknya dalam</p>	20

	mengkaji masalah. Rangkuman tersebut untuk dibahas pada pertemuan selanjutnya.	
f)	Guru menutup pembelajaran.	

H. Sumber dan Media Pembelajaran

1. Sumber

- c. Silabus sekolah dasar kelas V.
- d. Herisulistyanto, dkk. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam, Untuk SD dan MI Kelas V SD*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

2. Alat/Media pertemuan I

- a. Magnet.
- b. Peniti.
- c. Steples.
- d. Isi steples.
- e. Paku.
- f. Pines.
- g. Buku.
- h. Pensil.
- i. Penggaris Plastik.
- j. Cermin.
- k. Potongan kain.
- l. Potongan kertas.
- m. Uang logam.
- n. Karet Penghapus.

Alat dan bahan pertemuan II

Membuat magnet

- a. Cara induksi
 - Magnet dan paku
- b. Cara gosokan
 - Magnet dan besi
- c. Cara elektromagnetik
 - Kawat

3 3

4 (' = " ! :

!"

#\$% &5

“(” ” ”) (8

" (" * 11

) * ————— 9 11

#\$% &5

“(” ” ”) (8

" (" * 11

) * ————— 9 11

(= 8 ?

+ (



! O !
022811 81 1



5 + " >)
< 1 18.1 A

Lembaran Kerja Siswa

(Siklus II Pertemuan I)

Nama kelompok :

Nama anggota :

5.
6.
7.
8.
9.

F. Topik : Magnet menarik benda-benda tertentu.

G. Rumusan masalah : Apakah semua benda dapat ditarik oleh gaya magnet?

Berikanlah contoh benda yang dapat ditarik oleh magnet?

H. Hipotesisnya adalah.....

I. Alat : magnet, peniti/jarum, seteples, paku, buku, pensil, dan penggaris!

J. Langkah Kerja

1. Susun benda-benda tersebut secara melingkar, kecuali magnet!
2. Letakkan magnet di tengah-tengah lingkaran susunan benda tersebut!
3. Perhatikan gerakan-gerakan benda tersebut!
4. Catatlah hasil pengamatanmu dalam tabel seperti berikut!

No.	Nama Benda	Bahan Penyusun	Benda dapat ditarik magnet	Benda tidak dapat ditarik magnet
1.	Peniti			
2.	Seteples			
3.	Karet penghapus			
4.	Buku			
5.	Uang logam			
6.	Penggaris plastik			
7.	Potongan kertas			

8.	Pines			
9.	Cermin			
10.	Paku			
11.	Potongan kain			
12.	Pensil			
13.	Isi seteples			

K. Pertanyaan

1. Sebutkan benda-benda yang dapat ditarik oleh magnet berdasarkan hasil pengamatan!
Jawab :
2. Sebutkan benda-benda yang tidak dapat ditarik oleh magnet berdasarkan hasil pengamatan!
Jawab :
3. Bahan penyusun apakah yang dapat ditarik oleh magnet?
Jawab :
4. Bahan penyusun apakah yang tidak dapat ditarik oleh magnet?
Jawab :

H. Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan yang berkaitan dengan sifat-sifat benda yang dapat ditarik magnet

.....

Lembar Kerja Siswa
Pertemuan II

Nama kelompok :

Nama anggota :

1.
2.
3.
4.
5.

A. Topik : Menyelidiki kekuatan gaya magnet dapat menembus benda-benda penghalang.

B. Rumusan masalah : Apakah ketebalan benda penghalang berpengaruh terhadap kekuatan gaya magnet?

C. Hipotesisnya adalah.....

D. Alat : magnet, peniti/jarum, buku, kertas, kaca, dan teriplek!

E. Langkah Kerja

3. Letakkan paku-paku kecil diatas selemba buku!

- a. Tempatkan magnet di bawah buku tepat di bawah paku-paku kecil!
- b. Gerakkan magnet ke berbagai arah!
- c. Apakah paku-paku kecil bergerak mengikuti arah magnet?

Jawab:.....

- d. Mengapa bisa demikian?

Jawab:.....

4. Letakkan paku-paku kecil di atas kaca!

- a. Tempatkan magnet di bawah kaca tepat di bawah paku-paku kecil!
- b. Gerakkan magnet ke berbagai arah!
- c. Apakah paku-paku kecil bergerak mengikuti arah magnet?

Jawab:.....

- d. Mengapa bisa demikian?

Jawab:.....

5. Letakkan paku-paku kecil di atas teripleks!

- a. Tempatkan magnet di bawah teripleks tepat di bawah paku-paku kecil!
- b. Gerakkan magnet ke berbagai arah!
- c. Apakah paku-paku kecil bergerak mengikuti arah magnet?

Jawab:.....

d. Mengapa bisa demikian?

Jawab:.....

F. Apakah kesimpulan dari percobaan tadi?

.....
.....
.....

Lembaran Kerja Siswa

(Siklus 1/Pertemuan I)

Nama kelompok : Anggur

Nama anggota :

1. AFIF
2. NASRUL
3. ARIF
4. KARAS

A. Topik : Magnet menarik benda-benda tertentu

B. Rumusan masalah : Apakah semua benda dapat ditarik oleh gaya magnet?
Berikanlah contoh benda yang dapat ditarik oleh magnet?

C. Hipotesisnya adalah.....

D. Alat : magnet, peniti/jarum, seteples, paku, buku, pensil, dan penggaris!

E. Langkah Kerja

1. Susun benda-benda tersebut secara melingkar, kecuali magnet!
2. Letakkan magnet di tengah-tengah lingkaran susunan benda tersebut!
3. Perhatikan gerakan-gerakan benda tersebut!
4. Catatlah hasil pengamatanmu dalam tabel seperti berikut!

No.	Nama Benda	Bahan Penyusun	Benda dapat ditarik magnet	Benda tidak dapat ditarik magnet
1.	Peniti	besi	✓	—
2.	Seteples	besi	✓	—
3.	Karet penghapus	karet	—	✓
4.	Buku	serat kayu	—	✓
5.	Uang logam	logam	—	✓
6.	Penggaris plastik	plastik	—	✓
7.	Potongan kertas	serat kayu	—	✓
8.	Pines	besi	✓	—
9.	Cermin	kaca	—	✓

10.	Paku	besi	✓	✓
11.	Potongan kain	Kapas	-	✓
12.	Pensil	kayu	-	✓
13.	Isi seteples	besi	✓	-

F. Pertanyaan

1. Sebutkan benda-benda yang dapat ditarik oleh magnet berdasarkan hasil pengamatan!

Jawab : Paku, isi seteples, Pines, seteples, pensil.

2. Sebutkan benda-benda yang dapat ditarik oleh magnet berdasarkan hasil pengamatan!

Jawab : Pensil, Potongan kain, buku, uang logam, cermin, penggaris, plastik, Potongan kertas, Raper, penghapus

3. Bahan penyusun apakah yang dapat ditarik oleh magnet?

Jawab : besi

4. Bahan penyusun apakah yang tidak dapat ditarik oleh magnet?

Jawab : Kaca, karet, Serat kayu, plastik, logam, kapas, Serat kayu, kayu

G. Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan yang berkaitan dengan sifat-sifat benda yang dapat ditarik magnet

benda yang dapat ditarik oleh magnet adalah benda yang terbuat dari besi.

Lembaran Kerja Siswa

(Siklus I/Pertemuan I)

Nama kelompok : Buah Naga

Nama anggota :

1. Laely
2. Rhesya
3. Isal
4. -

- A. Topik : Magnet menarik benda-benda tertentu
- B. Rumusan masalah : Apakah semua benda dapat ditarik oleh magnet?
Berikanlah contoh benda yang dapat ditarik oleh magnet?
- C. Hipotesisnya adalah.....
- D. Alat : magnet, peniti/jarum, seteples, paku, buku, pensil, dan penggaris!
- E. Langkah Kerja
1. Susun benda-benda tersebut secara melingkar, kecuali magnet!
 2. Letakkan magnet di tengah-tengah lingkaran susunan benda tersebut!
 3. Perhatikan gerakan-gerakan benda tersebut!
 4. Catatlah hasil pengamatanmu dalam tabel seperti berikut!

No.	Nama Benda	Bahan Penyusun	Benda dapat ditarik magnet	Benda tidak dapat ditarik magnet
1.	Peniti	Besi	✓	—
2.	Seteples	Besi Baja	✓	—
3.	Karet penghapus	Karet	—	✓
4.	Buku	Kertas	—	✓
5.	Uang logam	Aluminium	—	✓
6.	Penggaris plastik	Plastik	—	✓
7.	Potongan kertas	Kertas	—	✓
8.	Pines	Besi	✓	—
9.	Cermin	Kaca	—	✓

10.	Paku	Besi	✓	—
11.	Potongan kain	Kain	—	✓
12.	Pensil	Kayu	—	✓
13.	Isi seteples	Besi	✓	—

F. Pertanyaan

1. Sebutkan benda-benda yang dapat ditarik oleh magnet berdasarkan hasil pengamatan!

Jawab : Paku, seteples, isi seteples, pines, peniti...

2. Sebutkan benda-benda yang dapat ditarik oleh magnet berdasarkan hasil pengamatan!

Jawab : Pensil, potongan kain, cermin, potongan kertas, penggar, plastik, tang, logam, buku, karet + penghapus.

3. Bahan penyusun apakah yang dapat ditarik oleh magnet?

Jawab : Besi, Baja

4. Bahan penyusun apakah yang tidak dapat ditarik oleh magnet?

Jawab : Kayu, Karet

G. Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan yang berkaitan dengan sifat-sifat benda yang dapat ditarik magnet

Besi benda yang dapat ditarik oleh magnet tersusun dari bahan Besi

Lembar Kerja Siswa

Pertemuan II

Nama kelompok : Derian

Nama anggota :

1. Isa
2. Iaras
3. Agus
4. Riky
5. Yti

A. Topik : Menyelidiki kekuatan gaya magnet dapat menembus benda-benda penghalang.

B. Rumusan masalah : Apakah ketebalan benda penghalang berpengaruh terhadap kekuatan gaya magnet?

C. Hipotesisnya adalah.....

D. Alat : magnet, peniti/jarum, buku, kertas, kaca, dan teriplek!

E. Langkah Kerja

3. Letakkan paku-paku kecil diatas selemba buku!

- a. Tempatkan magnet di bawah buku tepat di bawah paku-paku kecil!
- b. Gerakkan magnet ke berbagai arah!
- c. Apakah paku-paku kecil bergerak mengikuti arah magnet?

Jawab: ya

- d. Mengapa bisa demikian?

Jawab: karena buku kertas tipis

4. Letakkan paku-paku kecil di atas kaca!

- a. Tempatkan magnet di bawah kaca tepat di bawah paku-paku kecil!
- b. Gerakkan magnet ke berbagai arah!
- c. Apakah paku-paku kecil bergerak mengikuti arah magnet?

Jawab: ya

- d. Mengapa bisa demikian?

Jawab: kaca bisa ditembus oleh magnet

5. Letakkan paku-paku kecil di atas teripleks!

- Tempatkan magnet di bawah teripleks tepat di bawah paku-paku kecil!
- Gerakkan magnet ke berbagai arah!
- Apakah paku-paku kecil bergerak mengikuti arah magnet?

Jawab: ya

d. Mengapa bisa demikian?

Jawab: karena teripleks tipis sehingga kekuatan magnet dapat menembus teripleks.

F. Apakah kesimpulan dari percobaan tadi?

benda penghantar yang tipis bisa menembus kekuatan magnet

Lampiran 7. Hasil Pengamatan *Curiosity* Siklus I

Data Hasil Observasi Pembelajaran Siswa

dengan Strategi Inkuiri Terbimbing (Siklus 1)

No.	Indikator	Sub Indikator	Hasil observasi	
			Pertemuan 1	Pertemuan 2
	a. Antusias dalam mengikuti pembelajaran IPA di kelas dengan strategi inkuiri terbimbing.	1) Siswa melakukan percobaan dengan sukarela tanpa paksaan.	Dari 18 siswa, semuanya terlihat senang dan melakukan percobaan dengan sukarela.	Semua siswa melakukan percobaan dengan sukarela dan terlihat senang.
		2) Siswa melakukan percobaan dengan segera.	Dari 18 anak, hanya 2 anak yang kurang cekatan dalam melakukan percobaan. 3 siswa sangat lamban, dan 13 siswa melakukan percobaan dengan segera.	Ada 4 siswa masih mengobrol ketika guru memberikan penjelasan dan 14 siswa memperhatikan penjelasan sesekali bercanda.
		3) Siswa melakukan permainan tanpa pengulangan perintah.	17 siswa melakukan percobaan tanpa mengulang perintah dan 1 siswa yang minta pengulangan perintah karena belum paham.	17 siswa melakukan percobaan tanpa mengulang perintah dan 1 siswa terus bertanya kepada guru.

No.	Indikator	Sub Indikator	Hasil observasi	
			Pertemuan 1	Pertemuan 2
	b. Bertanya untuk menanyakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam kegiatan percobaan.	4) Siswa bertanya ketika menemui langkah-langkah permainan yang kurang jelas.	8 siswa bertanya satu kali ketika menemui langkah yang kurang jelas, 10 siswa tidak mengajukan pertanyaan.	10 siswa tidak mengajukan pertanyaan.
		5) siswa bertanya untuk menanyakan tujuan percobaan.	7 siswa yang bertanya untuk menanyakan tujuan percobaan dan 11 siswa yang lain langsung mencoba tanpa bertanya tujuan yang hendak dicapai.	8 siswa bertanya kepada guru mengenai tujuan percobaan dengan mendekati guru dan 10 siswa lagi tidak bertanya tujuan percobaan
		6) Siswa bertanya untuk menanyakan aturan-aturan percobaan.	5 siswa bertanya mengenai aturan yang harus dipatuhi dan 13 siswa tidak bertanya karena aturan-aturan percobaan sudah disampaikan oleh guru.	7 siswa bertanya karena merasa bingung, sedangkan 11 siswa tidak bertanya karena sudah paham.
		7) Siswa memperhatikan media	Semua siswa memperhatikan media yang	18 siswa memperhatikan media yang

No.	Indikator	Sub Indikator	Hasil observasi	
			Pertemuan 1	Pertemuan 2
		yang digunakan.	digunakan.	digunakan.
		8) Siswa mau menggunakan media percobaan yang ada.	Semua siswa menggunakan media percobaan dengan baik dan terlihat menikmati percobaan.	Semua siswa menggunakan media percobaan yang ada dengan baik dan penuh semangat.
		9) Siswa mau memanfaatkan waktu yang ada dengan sebaik-baiknya.	14 siswa mampu memanfaatkan waktu dengan baik dan 4 siswa terlihat santai dan kurang cekatan.	8 siswa memanfaatkan waktu dengan sebaik-baiknya dan 10 siswa kurang mampu memanfaatkan waktu hanya santai.
	d. Berpartisipasi aktif dalam kegiatan mencoba.	10) Siswa mengemukakan ide ketika mencoba bersama teman.	8 siswa mengemukakan ide dan 10 siswa tidak mengemukakan ide.	9 siswa mengemukakan ide dan 9 siswa tidak mengemukakan ide hanya mencatat hasil diskusi.
		11) Siswa bekerjasama dengan temannya dalam menyelesaikan percobaan.	11 siswa yang kurang mampu bekerjasama dengan temannya dan 7 siswa egosentris.	10 siswa mampu bekerjasama dan 8 siswa harus ada perintah oleh temannya tanpa inisiatif sendiri.
		12) Siswa memberikan	7 siswa membantu	10 siswa memberikan

No.	Indikator	Sub Indikator	Hasil observasi	
			Pertemuan 1	Pertemuan 2
		n bantuan kepada temannya yang merasa kesulitan.	temannya, 8 siswa cenderung diam dan kurang tanggap, 3 siswa cenderung individualis dalam menyelesaikan tugas sehingga kurang merespon jika ada teman yang membutuhkan bantuan.	bantuan terhadap teman, 6 siswa diam dan 2 egoisentris.
	e. Menghargai pendapat teman dalam melakukan percobaan.	13) Tidak mencela pendapat teman ketika melakukan percobaan secara berkelompok.	12 siswa tidak mencela pendapat teman dan 6 siswa sering mencela pendapat teman.	15 siswa tidak mencela pendapat teman dan 3 siswa lagi mencela pendapat teman dalam kelompoknya.
		14) Mau mendengarkan pendapat teman ketika mencoba.	9 siswa mau mendengarkan pendapat teman dan 9 siswa yang kurang mampu mendengarkan pendapat atau masukan dari teman.	12 siswa mau mendengarkan pendapat teman namun terdapat 6 siswa kurang mampu mendengarkan pendapat.

No.	Indikator	Sub Indikator	Hasil observasi	
			Pertemuan 1	Pertemuan 2
		15) Tidak memotong pembicaraan teman ketika sedang menyampaikan ide untuk menyelesaikan percobaan.	10 siswa tidak memotong pembicaraan teman dan 8 sering memotong terutama jika pendapat temannya tidak sesuai dengan pendapatnya.	12 siswa tidak memotong pembicaraan temannya ketika diskusi dan 6 siswa sering memotong pembicaraan teman.
	f. Tekun dalam melakukan percobaan dan pantang menyerah.	16) Berusaha keras untuk menyelesaikan percobaan.	14 siswa berusaha keras untuk menyelesaikan percobaan dan 4 siswa bergantung pada temannya.	14 siswa berusaha keras menyelesaikan percobaan dan 4 siswa mengganggu teman.
		17) Siswa berusaha keras untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di LKS.	13 siswa berusaha keras menjawab pertanyaan di LKS dan 5 siswa bergantung pada temannya.	14 siswa berusaha menjawab pertanyaan di LKS dan 2 anak hanya mencatat dan 2 asyik ngobrol.

Lampiran 8. Hasil Skala *Curiosity* Siswa Siklus I

Hasil Skala *curiosity* Siswa Siklus I

No . Sis wa	Nama siswa	Kode Indikator <i>curiosity</i> Siswa																
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	D	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4
2	AB	4	2	3	3	3	4	4	4	4	3	3	2	3	4	4	4	3
3	LNR	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4
4	NPH	4	2	4	3	3	4	4	4	3	3	4	2	3	3	4	4	4
5	L	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3
6	T	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3
7	MFA	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4
8	RS	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3
9	AFA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4
10	AG	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4
11	IB	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4
12	YPS	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
13	EFC	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4
14	HDS	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
15	JL	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
16	LEN	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
17	LS	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
18	RD	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4

Lampiran 9: Hasil Skala *curiosity* Siswa Siklus II

Hasil Skala *Curiosity* Siswa Siklus II

No siswa	Nama siswa	Kode Indikator <i>curiosity</i> Siswa																	
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	WS	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4
2	HS	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	MY	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	4	3	3	4	2	4
4	BL	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
5	PS	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4
6	RR	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
7	SK	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4
8	NK	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
9	AK	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
10	AD	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
11	BA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
12	DM	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4
13	EFC	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
14	HDS	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
15	JL	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
16	LEN	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
17	LS	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
18	RD	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3

Lampiran 10: Hasil Pengamatan pelaksanaan Strategi Inkuiri Terbimbing

oleh Guru Siklus I

No.	Langkah-langkah	Hasil Observasi	
		Pertemuan 1	Pertemuan 2
1.	a. Guru menyiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk kegiatan percobaan.	Iya, guru mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan.	Iya, guru mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan.
	b. Guru menjelaskan tujuan kegiatan dan petunjuk-petunjuk yang harus dipatuhi.	Iya, guru menjelaskan tujuan kegiatan dan petunjuk-petunjuk yang harus dipatuhi.	Iya, guru menjelaskan tujuan kegiatan dan petunjuk-petunjuk yang harus dipatuhi.
	c. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang heterogen.	Iya, guru membagi siswa menjadi 4 kelompok. Setiap kelompok beranggotakan 4 dan ada 2 kelompok yang anggotanya 5.	Iya, guru membagi siswa menjadi 4 kelompok. Setiap kelompok beranggotakan 4 dan ada 2 kelompok yang anggotanya 5.
	d. Siswa melakukan percobaan sesuai materi yang akan dipelajari.	iya, guru memberikan percobaan kepada siswa sesuai dengan materi yang dipelajari.	iya, guru memberikan percobaan kepada siswa sesuai dengan materi yang dipelajari.
	e. Siswa dibebaskan bereksplorasi.	Iya, guru membebaskan siswa melakukan	Iya, guru membebaskan siswa melakukan

No.	Langkah-langkah	Hasil Observasi	
		Pertemuan 1	Pertemuan 2
		percobaan hanya dengan memberikan sedikit bantuan dan pengarahan.	percobaan hanya dengan memberikan sedikit bantuan dan pengarahan.
	f. Siswa berdiskusi tentang materi yang sedang dipelajari.	Iya, guru memberikan waktu kepada siswa untuk melakukan diskusi bersama anggota kelompoknya.	Iya, guru memberikan waktu kepada siswa untuk melakukan diskusi bersama anggota kelompoknya.
	h. Guru memberikan bantuan dan bimbingan kepada siswa untuk meluruskan pemahaman yang diperoleh selama kegiatan mencoba.	Iya, guru membantu meluruskan dan membenarkan hasil presentasi siswa yang masih kurang tepat.	Iya, guru membantu meluruskan dan membenarkan hasil presentasi siswa yang masih kurang tepat.
	i. Kesimpulan dari kegiatan percobaan.	Iya, guru memberikan kesimpulan dengan tanya jawab dengan siswa.	Iya, guru memberikan kesimpulan dengan tanya jawab dengan siswa.
	j. Motivasi dari guru.	Iya, guru memberikan motivasi untuk rajin belajar dan tetap semangat.	Tidak, guru hanya mengingatkan untuk mempelajari materi

No.	Langkah-langkah	Hasil Observasi	
		Pertemuan 1	Pertemuan 2
			selanjutnya pada pertemuan yang akan datang.

**Lampiran 11. Hasil Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran dengan Strategi Inkuiri
Terbimbing oleh Guru Siklus II**

No.	Langkah-langkah	Hasil Observasi	
		Pertemuan 1	Pertemuan 2
1.	a. Guru menyiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk kegiatan percobaan.	Iya, guru mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan.	Iya, guru mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan.
	b. Guru menjelaskan tujuan kegiatan dan petunjuk-petunjuk yang harus dipatuhi.	Iya, guru menjelaskan tujuan kegiatan dan petunjuk-petunjuk yang harus dipatuhi.	Iya, guru menjelaskan tujuan kegiatan dan petunjuk-petunjuk yang harus dipatuhi.
	c. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang heterogen.	Iya, guru membagi siswa menjadi 4 kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 4 siswa dan 2 kelompok ada yang beranggotakan 5 siswa.	Iya, guru membagi siswa menjadi 4 kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 4 siswa dan 2 kelompok ada yang beranggotakan 5 siswa.
	d. Siswa melakukan percobaan sesuai materi yang akan dipelajari.	iya, guru memberikan percobaan kepada siswa sesuai dengan materi yang dipelajari.	iya, guru memberikan permainan kepada siswa sesuai dengan materi yang dipelajari.
	e. Siswa dibebaskan	Iya, guru membebaskan siswa	Iya, guru membebaskan siswa

No.	Langkah-langkah	Hasil Observasi	
		Pertemuan 1	Pertemuan 2
	bereksplorasi.	melakukan percobaan hanya dengan memberikan sedikit bantuan dan pengarahan.	melakukan percobaan hanya dengan memberikan sedikit bantuan dan pengarahan.
	f. Siswa berdiskusi tentang materi yang sedang dipelajari.	Iya, guru memberikan waktu kepada siswa untuk melakukan diskusi bersama anggota kelompoknya.	Iya, guru memberikan waktu kepada siswa untuk melakukan diskusi bersama anggota kelompoknya.
	h. Guru memberikan bantuan dan bimbingan kepada siswa untuk meluruskan pemahaman yang diperoleh selama kegiatan bermain.	Iya, guru membantu meluruskan dan membenarkan hasil presentasi siswa yang masih kurang tepat.	Iya, guru membantu meluruskan dan membenarkan hasil presentasi siswa yang masih kurang tepat.
	i. Kesimpulan dari kegiatan percobaan.	Iya, guru memberikan kesimpulan dengan tanya jawab dengan siswa.	Iya, guru memberikan kesimpulan dengan tanya jawab dengan siswa.
	j. Motivasi dari guru.	Iya, guru memberikan motivasi untuk rajin belajar dan	Tidak, guru hanya mengingatkan untuk mempelajari

No.	Langkah-langkah	Hasil Observasi	
		Pertemuan 1	Pertemuan 2
		tetap semangat.	materi selanjutnya pada pertemuan yang akan datang.

Lampiran 12. Foto Pelaksanaan Siklus I

Foto Pelaksanaan Siklus I

Siklus I Pertemuan 1



Siswa memperhatikan penjelasan
Guru (foto 1)



siswa mengobrol ketika guru
menjelaskan materi (foto 2)



Siswa apersepsi (foto 3)



apersepsi gaya gesek (foto 4)



Guru memberikan media (foto 5)



siswa merumuskan masalah (foto 6)



Siswa dibagi secara heterogen
(foto 7)



guru menegur dan memberi bantuan (foto 8)



Guru memberikan alat yang digunakan
(foto 9)



siswa langsung melakukan percobaan ketika
mendapat intruksi dari guru (10)



Siswa menyimpulkan materi (foto 11)



perwakilan siswamempresentasikan
Hasil diskusi (12)



guru memberikan bantuan kepada kelompok yang membutuhkan bantuan (foto 13)



tanya jawab (14)



menyusun hipotesis bersama (foto 15)



Guru mengawasi siswa melakukan Percobaan (foto 16)



Siswa antusias melakukan
Percobaan (foto 17)



dua siswa tidak ikut mencoba
(foto 18)



Semua siswa memperhatikan media
(foto 19)

Lampiran 12 siklus II



Siswa menggunting bungkus
Yang isinya kayu dan magnet
(foto 20)



guru membagi alat percobaan
(foto 21)



Guru mendatangi siswa yang
Kurang aktif (foto 22)



siswa bebas mencoba magnet dengan
meletakkan benda secara melingkar
(foto 23)



siswa mencoba kaca sebagai
penghalag (foto 24)



siswa mencoba kertas HVS
Sebagai media penghalang
(foto 25)



siswamencoba tripleks sebagai media penghalang
(foto 26)



siswa mencoba kardus sebagai
penghalang magnet (foto 27)



siswa mencoba buku sebagai penghalang
magnet (foto 36)



Guru memberikan intruksi langkah
Dalam percobaan (foto 37)



siswa mempresentasikan hasil diskusi
(foto 28)



Siswa mencatat hasil diskusi
(foto 29)



Guru menyediakan alat peraga
(foto 30)



guru memberikan mendatangi kelompok yang
membutuhkan bantuan (foto 31)



siswa mendemonstrasikan membuat magnet
(32)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Alamat : Karangmalang, Yogyakarta 55281
Telp.(0274) 586168 Hunting, Fax.(0274) 540611; Dekan Telp. (0274) 520094
Telp.(0274) 586168 Psw. (221, 223, 224, 295,344, 345, 366, 368,369, 401, 402, 403, 417)



Certificate No. QSC 00687

No. : 8162/UN34.11/PL/2013
Lamp. : 1 (satu) Bendel Proposal
Hal : Permohonan izin Penelitian

30 Desember 2013

Yth.Kepala SDN Wonosari
Kemiri, Purworejo
Jawa Tengah

Diberitahukan dengan hormat, bahwa untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik yang ditetapkan oleh Jurusan Pendidikan Prasekolah dan Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, mahasiswa berikut ini diwajibkan melaksanakan penelitian:

Nama : Fitri Komariyah
NIM : 10108247016
Prodi/Jurusan : PGSD/PPSD
Alamat : Wonosari, Kemiri, Purworejo

Sehubungan dengan hal itu, perkenankanlah kami memintakan izin mahasiswa tersebut melaksanakan kegiatan penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:

Tujuan : Memperoleh data penelitian tugas akhir skripsi
Lokasi : SDN Wonosari Kemiri, Purworejo
Subyek : Siswa kelas V SD
Obyek : Sikap ingin tahu siswa kelas V
Waktu : Desember 2013 - Maret 2014
Judul : PENINGKATAN SIKAP INGIN TAHU IPA DENGAN MENGGUNAKAN METODE INKUIRI TERBIMBING PADA SISWA KELAS V SD NEGERI WONOSARI, KEMIRI, PURWOREJO

Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami mengucapkan terima kasih.



Dekan,

Dr. Haryanto, M.Pd.

NIP.19600902 198702 1 0014

Tembusan Yth:

- 1.Rektor (sebagai laporan)
 - 2.Wakil Dekan I FIP
 - 3.Ketua Jurusan PPSD FIP
 - 4.Kabag TU
 - 5.Kasubbag Pendidikan FIP
 - 6.Mahasiswa yang bersangkutan
- Universitas Negeri Yogyakarta



**PEMERINTAH KABUPATEN PURWOREJO
DINAS PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, PEMUDA, DAN OLAAHRAGA
UPT DIKBUDPORA KECAMATAN KEMIRI**

SD NEGERI WONOSARI

Alamat : Desa Wonosari Kecamatan Kemiri Kode Pos 54262

SURAT KETERANGAN

No : 422/38/2014

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri Wonosari menerangkan
bahwa:

Nama : Fitri Komariyah

Pekerjaan : Mahasiswa

NIM : 10108247016

Prodi/Jurusan : PGSD/PPSD

Judul Penelitian : Peningkatan *Curiosity* Siswa Kelas V Dalam Pembelajaran IPA
Menggunakan Strategi Inkuiri Terbimbing Di Sekolah Dasar Negeri
Wonosari, Kecamatan Kemiri, Kabupaten Purworejo

Telah melakukan penelitian di kelas V SD Negeri Wonosari pada bulan Desember
2013 – Maret 2014.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Wonosari, Maret 2014

Kepala Sekolah



Sumardi, S. Pd

NIP. 19621012 198304 1 007