

**PENGGUNAAN METODE INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR IPA PESERTA DIDIK DI KELAS IV SDN 16 SURAU
GADANG KECAMATAN NANGGALO KOTA PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Tim Penguji sebagai Salah Satu Persyaratan
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh :
JANUAR
NIM : 90544

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**Judul : Penggunaan Metode Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar
IPA Peserta Didik di Kelas IV SD Negeri 16 Surau Gadang
Kecamatan Nanggalo Kota Padang**

Nama : **Januar**
NIM : 90544
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Januari 2011

Disetujui oleh:
Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Khairanis, M.Pd
NIP. 19510912 197603 2 002

Dra. Zaiyasni, M.Pd
NIP. 19570109 198010 2 001

Mengetahui
Ketua Jurusan PGSD FIP UNP

Drs. Syafri Ahmad, M.Pd
NIP.19591212 198710 1001

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji skripsi
Jurusan Pendidikan Guru sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

Judul : Penggunaan Metode Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar
IPA Peserta Didik di Kelas IV SD Negeri 16 Surau Gadang
Kecamatan Nanggalo Kota Padang

Nama : **Januar**

NIM : 90544

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang

Padang, Januari 2011

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Dra. Khairanis, M,Pd	(.....)
Sekretaris	: Dra. Zaiyasni, M.Pd	(.....)
Anggota	:	
	: Drs. Muhammadi, M.Si	(.....)
	: Dra. Kartini Nasution, M,Pd	(.....)
	: Dra. Wasnilimzar, M.Pd	(.....)

ABSTRAK

Januar. (2011) : Penggunaan Metode Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Peserta Didik di Kelas IV SD Negeri 16 Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang.

Berdasarkan hasil pengamatan dan data rekapitulasi nilai kelas IV SD Negeri 16 Surau Gadang pada akhir semester II tahun 2009 dan 2010, nilai rata-rata mata pelajaran IPA tidak mencukupi nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yakni 7 untuk mata pelajaran IPA kelas IV. Maka dilakukan penelitian untuk meningkatkan pembelajaran serta hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA. Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan bagaimana penggunaan metode inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar IPA kelas IV SD Negeri 16 Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif digunakan karena pendekatan ini merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis ataupun lisan, sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan karena peneliti perlu untuk pengolahan data, data yang diperoleh berupa angka-angka sebagai lambang dari peristiwa untuk mengukur hasil belajar peserta didik.

Subjek penelitian adalah Peneliti dan peserta didik di kelas IV SD Negeri 16 Surau Gadang Kecamatan Nanggalo kota Padang. Data penelitian ini diperoleh berupa hasil pengamatan, hasil tes, dan refleksi diri yang peneliti lakukan dari setiap tindakan perbaikan melalui metode inkuiri. Hasil penelitian dari setiap siklus yang dilakukan terlihat dari peningkatan hasil belajar peserta didik. Pada tes siklus I rata-rata hasil belajar siswa 7,3. Selanjutnya pada siklus II rata-rata hasil belajar siswa mencapai 9,5. Peneliti mengambil kesimpulan penggunaan metode inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar IPA kelas IV SD Negeri 16 Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang telah berhasil peneliti lakukan.

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 lazim.

Padang, Januari 2011
Yang Menyatakan,

Januar
NIM : 90544

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : "Penggunaan metode inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar IPA Siswa kelas IV SD N 16 Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang".

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Strata Satu (SI) di Universitas Negeri Padang.

Dalam menyelesaikan penelitian ini tidak lepas dari bantuan, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada ibu Dra.Khairanis, M.Pd dan ibu Dra. Zaiyasni, M.Pd yang telah banyak membantu dan memberikan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.

Selanjutnya peneliti juga tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Rektor Universitas Negeri Padang dan Bapak Dekan FIP Universitas Negeri Padang beserta staf yang telah memberikan rekomendasi untuk melaksanakan penelitian dalam rangka penulisan skripsi ini.
2. Ketua dan Sekretaris Jurusan PGSD Bapak Drs.Syafri Ahmad, M.Pd dan Bapak Drs. Muhammadi, M.Si yang telah memberikan rekomendasi penulisan skripsi ini.
3. Ketua dan Sekretaris UPP I ibu Dr. Farida F, M.Pd dan ibu Dra. Elfia Sukma, M.Pd yang telah memberi jalan kemudahan dalam penulisan skripsi ini.
4. Kepada Bapak dan Ibu dosen dan pegawai Jurusan PGSD FIP UNP yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Zulkasli, M.Pd selaku Ka. UPT Dinas Pendidikan kecamatan Koto Tangah serta seluruh pengawas TK/SD se Kecamatan Koto Tangah yang telah memberi semangat dalam penyelesaian penelitian ini.

6. Bapak Ar Rahim, M.Pd selaku Ka. UPT Dinas Pendidikan Kecamatan Nanggalo serta seluruh pengawas TK/SD se Kecamatan Nanggalo yang telah memberi izin serta semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Ibu Yurimasni Jamal, S.Pd selaku kepala SD Negeri 16 Surau Gadang Kecamatan Nanggalo yang telah memberikan izin dan suport dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Rekan-rekan keluarga besar SD Negeri 16 Surau Gadang Kecamatan Nanggalo yang selalu mendorong dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Orang tua tercinta yang memberikan do'a dan dorongan dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Susi Lirawati istri tercinta dan yang penuh perhatian, kesabaran serta do'a, Hamdi Ikhwal dan Harland Maulanan ananda tersayang.
11. Seluruh keluargaku yang telah memberikan dorongan dan bantuan dalam menyelesaikan penelitian ini.
12. Rekan seperjuangan di PGSD khususnya AT 4, serta semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat peneliti nyatakan satu persatu.

Akhir kata peneliti menyadari bahwa ilmu yang ada pada peneliti sangat terbatas, karena itu peneliti sangat menghargai bila pembaca dapat memberikan masukan yang positif bagi kesempurnaan skripsi ini dimasa mendatang. Semoga segala bantuan dan kebaikan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang setimpal dan ridha Allah SWT, amin semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Padang, Januari 2011

Peneliti

Daftar Isi

	halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI	
ABTRAK	i
SURAT PERNYATAAN	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Daftar Lampiran	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penulisan	6
D. Manfaat Penulisan	6
BAB II KAJIAN TEORI	8
A. Kajian Teori	8
I. Metode Inkuiri	8
a. Pengertian Metode Inkuiri	8
b. Prinsip-prinsip Metode Inkuiri	10
c. Tujuan Metode Inkuiri	13
d. Keunggulan Metode Inkuiri	14
e. Langkah-langkah Metode Inkuiri	16

II. Ilmu Pengetahuan Alam	18
a. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam	18
b. Ruang Lingkup Ilmu Pengetahuan Alam	20
c. Tujuan Pembelajaran IPA	21
d. Materi Pelajaran	24
1. Benda Padat	24
2. Benda Cair	25
3. Benda Gas	25
4. Hubungan sifat bahan dan kegunaannya	26
III. Penilaian.....	26
B. Kerangka Teori	27
BAB III MOTODOLOGI	30
A. Lokasi Penelitian	30
a. Tempat Penelitian	30
b. Subjek Penelitian	30
c. Waktu Penelitian	30
B. Rancangan Penelitian	31
1. Pendekatan dan Jenis Penelitian	31
a. Pendekatan	31
b. Jenis Penelitian	32
2. Alur Penelitian	32
3. Prosedur Penelitian	34
a. Studi Pendahuluan	34

b. Refleksi Awal	35
c. Tahap Perencanaan	34
d. Tahap Pelaksanaan	36
e. Tahap Pengamatan	37
f. Tahap Refleksi	38
C. Data dan Sumber Data	38
1. Data Penelitian	38
2. Sumber Data	39
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	40
E. Pemeriksaan Keabsahan Data	41
F. Analisa Data	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
A. Hasil Penelitian	43
1. Hasil Penelitian Siklus I	43
a. Tahap Perencanaan	43
b. Tahap Pelaksanaan	45
a) Kegiatan Awal	46
b) Kegiatan Inti	47
c) Kegiatan Akhir	50
c. Tahap Pengamatan	57
1) Aktifitas guru dalam kegiatan pembelajaran	58
2) Aktifitas peserta didik dalam kegiatan pembelajaran	60
d. Tahap Refleksi	66

2. Hasil Penelitian Siklus II	67
a. Tahap Perencanaan	67
b. Tahap Pelaksanaan	68
c. Tahap Pengamatan	70
1) Aktifitas guru selama pembelajaran	71
2) Aktifitas siswa selama pembelajaran	72
d. Tahap Analisis dan Tahap Refleksi	77
B. Pembahasan	78
1. Pembahasan Siklus I	79
2. Pembahasan Siklus II	81
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	85
A. Simpulan	85
B. Saran	86
Daftar Rujukan	87

Daftar Lampiran

1. Rencana Pembelajaran	89
2. LKS Sifat Benda Padat	99
3. LKS Sifat Benda Cair	100
4. LKS Sifat Benda Gas	101
5. LKS Perubahan Wujud Benda	102
6. Soal individu dan kunci jawaban	104
7. Tabel Lembar Penilaian Rencana Pembelajaran	107
8. Tabel Lembar Pengamatan Kegiatan Guru Siklus I	109
9. Tabel Lembar Pengamatan Kegiatan Siswa Siklus I	113
10. Tabel Hasil Belajar Peserta Didik	117
11. Tabel Ketuntasan Belajar siklus I	118
12. Rencana Pembelajaran Siklus II	120
13. Lembaran Kerja Siswa Siklus II	127
14. Gambar Benda Pengamatan	128
15. Soal Individu	129
16. Lembar Penilaian RPP	132
17. Lembar Pengamatan Kegiatan Guru Siklus II	134
18. Lembar Pengamatan Kegiatan Siswa Siklus II	138
19. Tabel Hasil Diskusi	142
20. Tabel Ketuntasan Belajar	143

21. Rekapitulasi nilai tes individu siklus I dan siklus II	145
22. Penilaian Proses	146
23. Rekapitulasi penilaian proses	149
24. Dokumen Penelitian	150

BAB I PENDAHLUUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan berada pada kehidupan era komunikasi dan informasi yang dihadapkan pada sebuah tantangan yang penuh kompetitif dan kompleksitas. Sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang akan mempengaruhi aspek pendidikan. Pendidikan akan berhasil apabila pendidikan memiliki pendidik profesional dalam bidangnya. Agar tercipta proses pembelajaran yang lebih baik dibutuhkan seorang guru yang profesional. Guru yang profesional adalah memiliki sekumpulan bidang ilmu sebagai landasan dari sejumlah teknik dan prosedur. Sebagai contoh seorang guru harus memahami psikologi, strategi pembelajaran dan metode, keterampilan mengajar, dan mampu menerapkan dalam kegiatan pembelajaran.

Guru yang profesional adalah memahami hal-hal bersifat filosofis dan konseptual, juga melaksanakan hal-hal bersifat teknis, terutama kegiatan interaksi belajar mengajar, serta memiliki kemampuan mendesain program dan keterampilan mengkomunikasikan program kepada peserta didik. (Sardiman, 2007:163).

Pembelajaran dapat efektif apabila digunakan pendekatan dan metode yang sesuai dengan materi pembelajaran. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran adalah metode inkuiri. Dengan metode inkuiri ini diharapkan dapat tumbuh berbagai kegiatan belajar peserta didik. Metode inkuiri dapat mengaktifkan peserta didik dalam kegiatan belajar

sehingga mereka dapat bereksperimen, mengembangkan pembelajaran secara luas, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, serta mencari jawabannya sendiri dan membandingkan penemuannya dengan penemuan orang lain. Sehingga peserta didik terlihat lebih aktif dalam melakukan kegiatan-kegiatan pembelajaran untuk mengembangkan kreatifitas dalam penyelidikan yang berupaya menanamkan dasar-dasar berfikir ilmiah pada diri peserta didik. Hal ini sesuai dengan yang dijelaskan Piaget (dalam Mulyasa 2009:108) bahwa metode inkuiri merupakan “metode yang mempersiapkan peserta didik pada situasi untuk melakukan eksperimen sendiri secara luas agar melihat apa yang terjadi, ingin melakukan sesuatu, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, dan mencari jawabannya sendiri, serta menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain, membandingkan apa yang ditemukannya dengan yang ditemukan peserta didik lain”.

Pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri merupakan suatu rangkaian kegiatan belajar yang menekankan pada proses berfikir peserta didik yang kritis dan analitis dalam memecahkan suatu masalah, sehingga peserta didik dapat mencari dan menemukan jawaban dari suatu permasalahan yang dipertanyakan. Proses belajar akan senantiasa merupakan proses kegiatan interaksi antara dua unsur manusiawi, yakni peserta didik sebagai pihak yang belajar dan guru sebagai pihak yang mengajar. Sesuai dengan penjelasan Wina (dalam Joni, diakses tanggal 18 Juli 2010) mendefenisikan metode inkuiri adalah “rangkaiian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses

berfikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan antara guru dan peserta didik”.

Pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri dapat melibatkan kemampuan peserta didik mengembangkan potensi yang dimiliki untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, dan logis. Dalam mengembangkan pembelajaran peserta didik dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Dalam interaksi ini guru berperan sebagai penggerak, pembimbing, dan fasilitator, sedangkan peserta didik adalah pelaksana yang dibimbing, interaksi ini akan berjalan dengan baik apabila peserta didik banyak yang aktif. Pengalaman peserta didik akan berbekas karena mereka sendiri yang melakukan dan memecahkan masalah yang dihadapi, peserta didik akan memperoleh pengalaman dan pemahaman yang lebih baik mengenai IPA dan lebih tertarik terhadap IPA jika mereka dilibatkan secara aktif dalam pembelajaran IPA dengan inkuiri tersebut.

Metode inkuiri merupakan suatu rangkaian kegiatan yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. (Mahmuddin, diakses tanggal 18 Juli 2010)

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam merupakan salah satu mata pelajaran yang harus dipelajari peserta didik di sekolah dasar (SD), pembelajaran tersebut berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara teoritis, pembelajaran IPA tersebut didapat dengan proses penemuan

melalui observasi, eksperimen, penyusunan teori, dan menarik suatu kesimpulan. Sesuai dengan penjelasan Abdullah (2003:18) mengungkapkan pengertian IPA adalah "suatu pengetahuan teoritis yang diperoleh/disusun dengan cara yang khas/khusus, yaitu melakukan observasi eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, observasi dan demikian seterusnya kait mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain."

Selain itu IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang cara mencari tahu tentang alam secara sistimatis sehingga IPA tidak hanya menguasai keterampilan, pengetahuan yang berupa fakta-fakta dan konsep tetapi merupakan suatu proses penemuan, sesuai dengan yang dijelaskan Depdiknas (2004:3) tentang pembelajaran IPA adalah "IPA berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya sekedar penguasaan keterampilan, pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan proses penemuan".

Pembelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan, sehingga peserta didik dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan dan kemajuan zaman, pembelajaran dan pengembangan potensi sumberdaya manusia dalam memasuki dunia teknologi, termasuk teknologi informasi pada era globalisasi, menurut Sismanto (diakses 23 Oktober 2009) pembelajaran IPA merupakan "salah satu kunci keberhasilan peningkatan kemampuan dalam

menyesuaikan diri dengan perubahan dunia dengan memasuki era teknologi informasi”.

Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan penjabaran konsep-konsep IPA, sehingga peserta didik dapat menyesuaikan diri dan menanggapi serta menganalisa isu-isu yang terjadi baik lokal, nasional, kawasan maupun dunia, sosial, ekonomi, lingkungan serta etika secara kritis perkembangan IPA dalam kehidupan sehari-hari, sehingga peserta didik mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan IPA dan dampaknya melalui teknologi dalam era globalisasi, seperti yang dijelaskan Bentley (dalam Sismanto, diakses 23 Oktober 2009) Konsep pembelajaran IPA mengandung ”aspek yang berhubungan dengan pengetahuan untuk dapat menanggapi isu lokal, nasional, kawasan, dunia, sosial, ekonomi, lingkungan dan etika serta menilai secara kritis perkembangan dalam IPA dan teknologi serta dampaknya”.

Berdasarkan pengalaman penulis di SD 16 Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Padang bahwa peserta didik kurang termotivasi dalam belajar, sehingga mereka kadang keluar masuk kelas, dan mengganggu teman sewaktu pembelajaran sedang berlangsung dalam proses pembelajaran karena pendidik jarang menggunakan metode pembelajaran yang dapat membangkitkan motivasi belajar peserta didik termasuk metode inkuiri dalam proses pembelajaran, sehingga proses pembelajaran kurang sesuai dengan yang diharapkan. Sehingga hasil evaluasi peserta didik di kelas IV SD 16 Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Padang dalam pembelajaran IPA yang belum

mencapai ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan oleh sekolah melalui kurikulum KTSP yaitu 7 untuk bidang studi IPA. Oleh sebab itu penulis tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul : **"Penggunaan metode inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar IPA Pearta Didik di kelas IV SD 16 Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Padang"**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dikemukakan di atas, masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

- a. Bagaimanakah penggunaan metode inkuiri dalam pembelajaran IPA di kelas IV SD 16 Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Padang?
- b. Bagaimanakah hasil belajar peserta didik dengan penggunaan metode inkuiri dalam pembelajaran IPA di kelas IV SD 16 Surau Gadang.

C. Tujuan Penulisan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penulisan ini bertujuan untuk mendeskripsikan :

- a. Penggunaan metode inkuiri dalam pembelajaran IPA di kelas IV SD 16 Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Padang?
- b. Hasil belajar peserta didik dengan penggunaan metode inkuiri dalam pembelajaran IPA di kelas IV SD 16 Surau Gadang.

D. Manfaat Penulisan

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Kepala Sekolah

Sebagai bahan pertimbangan dalam memberi bimbingan untuk peningkatan hasil belajar IPA terhadap guru di SD 16 Surau Gadang Kecamatan Nanggalo.

2. Bagi guru

Menambah wawasan guru tentang manfaat dan cara penggunaan metode inkuiri dalam pembelajaran IPA.

3. Bagi peneliti

Mengadakan inovasi pembelajaran dengan metode inkuiri dalam rangka mewujudkan proses pembelajaran yang berkualitas.

BAB II. KAJIAN TEORI

A. Kajian Teori

I. Metode Inkuiri

a. Pengertian Metode Inkuiri

Inkuiri berarti suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan seluruh kemampuan peserta didik secara maksimal dalam merumuskan sendiri penemuannya yang berorientasi pada proses pembelajaran yang maksimal, sehingga pembelajaran yang dilakukan dapat dikembangkan dengan penuh percaya diri tentang apa yang telah ditemukannya dalam proses pembelajaran. Metode inkuiri memotivasi peserta didik untuk aktif berfikir mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, melibatkan diri dalam kegiatan dan mampu menyelesaikan tugas sendiri.

Metode inkuiri adalah suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. (Mahmuddin, diakses 18 Juli 2010)

Metode inkuiri dapat melibatkan seluruh kemampuan peserta didik untuk aktif belajar dan menggiring dirinya menyadari apa yang telah ditemukan dalam proses pembelajaran, karena peserta didik dihadapkan pada permasalahan yang mengaktifkan pikiran dan keterampilan untuk mendapatkan temuan-temuan yang baru, baik bagi peserta didik sendiri maupun bagi guru.

Metode inkuiri adalah metode yang mampu menggiring peserta didik untuk menyadari apa yang telah didapatkan selama belajar. Inkuiri menempatkan peserta didik sebagai subjek belajar yang aktif. (Mulyasa dalam Gunawan, diakses tanggal 28 Januari 2010)

Proses pembelajaran yang selama ini bergantung kepada gurunya yang menjadikan sumber belajar, namun dalam pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri lebih mengutamakan keaktifan peserta didik dalam menemukan proses pembelajarannya sendiri, seperti melakukan eksperimen, mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan mencari jawaban dari pertanyaan itu sendiri, serta menghubungkan dan membandingkan sesuatu yang ditemukan tersebut dengan hasil penemuan peserta didik yang lain, seperti yang dijelaskan Piaget (dalam Mulyasa, 2009:108) bahwa metode inkuiri merupakan “metode yang mempersiapkan peserta didik pada situasi untuk melakukan eksperimen sendiri secara luas agar melihat apa yang terjadi, ingin melakukan sesuatu, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, dan mencari jawabannya sendiri, serta menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain, membandingkan apa yang ditemukannya dengan yang ditemukan peserta didik lain”.

Pembelajaran inkuiri merupakan metode perubahan tingkah laku yang memancing rasa ingin tahu peserta didik melalui aktifitas belajar, sehingga peserta didik terlihat aktif dalam melakukan aktifitas untuk memuaskan dirinya, menurut Haury (dalam Imelda, diakses 23 Oktober 2009) mengungkapkan metode inkuiri adalah “metode tingkah laku yang terlibat

dalam usaha manusia untuk menjelaskan secara rasional fenomena-fenomena yang memancing rasa ingin tahu. Dengan kata lain, inkuiri berkaitan dengan aktifitas dan keterampilan aktif yang fokus pada pencarian pengetahuan atau pemahaman untuk memuaskan rasa ingin tahu”.

Inkuiri pada dasarnya adalah cara menyadari apa yang telah dialami. Karena itu inkuiri menuntut peserta didik berfikir secara kreatif. Metode ini melibatkan mereka dalam kegiatan intelektual. Metode ini menuntut peserta didik memproses pengalaman belajar menjadi suatu yang bermakna dalam kehidupan nyata. Dengan demikian, melalui metode ini peserta didik dibiasakan untuk produktif, analitis, dan kritis untuk mencari jawaban dari suatu permasalahan. Seperti dalam penjelasan Wina, (2009:196) inkuiri adalah “kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berfikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan”.

Dari penjelasan diatas jelas bahwa pembelajaran dengan metode inkuiri adalah kegiatan pembelajaran yang berpusat pada keaktifan peserta didik untuk menyelidiki suatu kegiatan untuk bereksperimen, mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan menemukan jawaban dari pertanyaan tersebut, membandingkan hasil penemuannya tersebut dengan penemuan peserta didik lain, serta merangkum suatu kesimpulan tentang apa yang telah ditemukan.

b. Prinsip-prinsip Metode Inkuiri

Prinsip penggunaan metode inkuiri adalah berorientasi pada pengembangan intelektual yang mengutamakan pengembangan kemampuan

berfikir, prinsip interaksi dengan pengembangan interaksi antara peserta didik dengan guru dan interaksi peserta didik dengan peserta didik maupun peserta didik dengan lingkungan, prinsip bertanya yang diterapkan guru untuk mengharapkan umpan balik dari peserta didik, prinsip belajar untuk berfikir, prinsip keterbukaan dengan menyediakan ruang untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan hipotesis dan secara terbuka membuktikan kebenaran hipotesa yang diajukan. Dapat ditegaskan oleh Wina (2009:198) mengemukakan prinsip pembelajaran inkuiri adalah “(1) berorientasi pada pengembangan intelektual, (2) prinsip interaksi, (3) prinsip bertanya, (4) prinsip belajar untuk berfikir, dan (5) prinsip keterbukaan”.

Prinsip-prinsip metode inkuiri adalah berorientasi pada pengembangan intelektual yaitu sejauh mana peserta didik beraktifitas mencari dan menemukan, prinsip interaksi yaitu proses interaksi antara peserta didik maupun interaksi peserta didik dengan guru bahkan antara peserta didik dengan lingkungan, interaksi berarti menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar, tetapi sebagai pengatur lingkungan atau pengatur interaksi belajar, prinsip bertanya yaitu kemampuan peserta didik untuk menjawab setiap pertanyaan pada dasarnya sudah merupakan sebagian dari proses berfikir, prinsip bertanya untuk berfikir yaitu belajar bukan hanya mengingat sejumlah fakta, akan tetapi belajar adalah proses berfikir yakni proses mengembangkan potensi seluruh otak, baik otak kiri maupun otak kanan, pembelajaran berfikir adalah pemanfaatan dan penggunaan otak secara maksimal, dan prinsip keterbukaan pembelajar yang bermakna adalah pembelajaran yang

menyediakan berbagai kemungkinan sebagai hipotesis yang harus dibuktikan kebenarannya.

Sesuai dengan pendapat Sanjaya (dalam Mahmuddin, diakses 18 Juli 2010) mengungkapkan bahwa “penggunaan inkuiri harus memperhatikan beberapa prinsip, yaitu berorientasi pada pengembangan intelektual, prinsip interaksi, prinsip bertanya, prinsip belajar untuk berfikir, prinsip keterbukaan”.

Prinsip-prinsip metode inkuiri memberikan gambaran kepada peserta didik untuk memecahkan masalah, peserta didik akan bertanya jika mereka dihadapkan pada masalah yang membingungkan atau kurang jelas, peserta didik akan menyadari dan belajar menganalisis permasalahan yang ditemui, strategi berfikir baru dapat diajarkan secara langsung dan ditambahkan pada apa yang telah mereka miliki, inkuiri dalam kelompok dapat memperkaya pola pikiran dan membantu peserta didik belajar mengenai sifat pengetahuan yang sementara serta menghargai pendapat orang lain.

Sesuai dengan penjelasan Made (2009:76) mengemukakan prinsip inkuiri adalah “(a) peserta didik akan bertanya jika mereka dihadapkan pada masalah yang membingungkan atau kurang jelas, (b) peserta didik dapat menyadari dan belajar menganalisis strategi berfikir mereka, (c) strategi berfikir baru dapat diajarkan secara langsung dan ditambahkan pada apa yang telah mereka miliki, (d) inkuiri dalam kelompok dapat memperkaya khazanah pikiran dan membantu peserta didik belajar mengenai sifat pengetahuan yang sementara dan menghargai pendapat orang lain”.

c. Tujuan Metode Inkuiri

Metode inkuiri dalam pembelajaran bertujuan untuk menjadikan peserta didik lebih memiliki keterampilan untuk memproses pembelajaran secara ilmiah, peserta didik lebih mengembangkan daya kreatifitas belajarnya, belajar secara mandiri, memahami pengalaman yang ditemui dalam pembelajaran, dan memperoleh sikap ilmiah terhadap pengetahuan yang diterima oleh peserta didik.

Sesuai dengan penjelasan Gulo, (2002:101) mengemukakan tujuan metode inkuiri adalah “(1) memperoleh keterampilan untuk memproses secara ilmiah, (2) lebih berkembangnya daya kreatifitas peserta didik, (3) belajar secara mandiri, (4) lebih memahami hal-hal yang mendua, (5) perolehan sikap ilmiah terhadap ilmu pengetahuan yang menerimanya secara tentativ”.

Proses pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam menemukan dan memproses pelajaran, peserta didik mengurangi ketergantungan kepada guru untuk mendapatkan proses pembelajaran, sehingga peserta dapat menggali dan menemukan pembelajaran melalui lingkungan dan menjadikan lingkungan sebagai sumber belajar, sehingga pengalaman belajar dirasakan seumur hidup.

Mazrawul mengatakan (diakses 6 September 2010) tujuan metode inkuiri adalah “(a) meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam menemukan dan memproses bahan pelajaran, (b) mengurangi ketergantungan peserta didik pada guru untuk mendapat pelajarannya, (c) melatih peserta didik dalam

menggali dan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar yang tidak ada habisnya, (d) memberi pengalaman belajar seumur hidup”.

Berdasarkan dari kajian di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan metode inkuiri adalah untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam menemukan dan memproses pelajaran secara ilmiah dan meningkatkan kreatifitas dan keterampilan, peserta didik akan menjadi mandiri, serta melatih peserta didik memanfaatkan lingkungan sebagai media belajar, sehingga pengalaman belajar berlaku untuk seumur hidup.

d. Keunggulan Metode Inkuiri

Keunggulan metode inkuiri adalah membentuk dan mengembangkan konsep dasar kepada peserta didik, sehingga peserta didik dapat mengerti tentang konsep dasar ide-ide dengan baik, membantu dalam menggunakan ingatan dalam mentransper proses belajar yang baru, mendorong peserta didik untuk berfikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri serta melatih peserta didik untuk mandiri, mendorong peserta didik untuk berfikir intuitif dan merumuskan hipotesanya sendiri, memberi kepuasan yang bersifat intrinsik, situasi pembelajaran lebih menggairahkan, dapat mengembangkan bakat atau kecakapan individu, memberi kebebasan peserta didik untuk belajar sendiri, menghindarkan diri dari cara belajar tradisional, dapat memberikan waktu kepada peserta didik secukupnya sehingga mereka dapat mengasimilasi dan mengakomodasi informasi.

Gunawan, (diakses tanggal 28 Januari 2010) mengatakan bahwa inkuiri memiliki keunggulan yaitu (a) dapat membentuk dan mengembangkan konsep dasar kepada peserta didik, (b) membantu dalam menggunakan ingatan dan transper pada situasi proses belajar yang baru, (c)

mendorong peserta didik untuk berfikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri, bersifat jujur, obyektif, dan terbuka, (d) mendorong peserta didik untuk berfikir intuitif dan merumuskan hipotesanya sendiri, (e) memberi kepuasan yang bersifat intrinsik, (f) situasi pembelajaran lebih menggairahkan, (g) dapat mengembangkan bakat atau kecakapan individu, (h) memberi kebebasan peserta didik untuk belajar sendiri, (i) menghindarkan diri dari cara belajar tradisional, (j) dapat memberikan waktu kepada peserta didik secukupnya sehingga mereka dapat mengasimilasi dan mengakomodasi informasi.

Kebaikan inkuiri dapat menekankan kepada pengembangan kognitif, afektif, dan psikomotor yang seimbang sehingga pembelajaran lebih bermakna, peserta didik akan belajar sesuai dengan kebutuhannya, pengalamannya yang didapat mengubah tingkah laku kearah yang positif, peserta didik yang memiliki kemampuan lebih menjadi puas dan kepada peserta didik yang kurang kemampuannya dapat belajar sesuai dengan kebutuhannya dan dibantu oleh teman sesama kelompoknya. Pembelajaran dengan inkuiri mempunyai proses mental yang lebih kompleks, seperti contoh peserta didik dapat merancang eksperimen sendiri, menganalisa data yang ditemui, menarik kesimpulan, sehingga belajar tersebut dapat menjadi lebih bermakna dalam hidup peserta didik itu sendiri, karena peserta didik dapat belajar sesuai dengan gaya belajarnya.

Wina, (2009:208) mengungkapkan keunggulan inkuiri adalah (a) menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang, sehingga pembelajaran lebih bermakna, (b) memberikan ruang kepada peserta didik untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka, (c) dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar moderen yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman, (d) dapat melayani kebutuhan peserta didik yang memiliki kemampuan di atas rata-rata.

Peserta didik akan berpartisipasi di dalam kegiatan belajarnya sendiri, sehingga mereka benar-benar menguasai suatu konsep tentang apa yang

dipelajari, sehingga peserta didik benar-benar menguasai konsep dan rumus pembelajaran, dengan rasa ingin tahunya dari peserta didik akan melahirkan sikap ilmiah untuk perkembangan mentalnya ditemukan dalam proses belajar terpenuhi dan berbekas serta bermanfaat di sepanjang hidupnya. Adapun penemuan yang telah diperoleh peserta didik menjadi konsep belajar yang lebih dikuasai, Sehingga hasil belajar merupakan pengalaman yang sulit dilupakan.

Mulyani, (dalam Mazrawul, diakses 6 September 2010) mengemukakan kebaikan metode inkuiri diantaranya “(a) peserta didik turut berpartisipasi secara aktif di dalam kegiatan belajarnya, (b) peserta didik benar-benar dapat memahami suatu konsep dan rumus, (c) metode ini memungkinkan sikap ilmiah dan menimbulkan semangat ingin tahu peserta didik, (d) dengan menemukan sendiri peserta didik merasa sangat puas dengan demikian kepuasan mental sebagai nilai intrinsik peserta didik terpenuhi, (e) guru tetap memiliki kontak pribadi, (f) penemuan yang diperoleh peserta didik dapat menjadi kepemilikan yang sangat sulit dilupakan”.

e. Langkah-langkah Metode Inkuiri

Guru merangsang peserta didik dengan permasalahan seperti bagaimana proses air dapat berubah menjadi beku. Sebagai jawaban atas rangsangan yang diterimanya, peserta didik diberi kesempatan mengidentifikasi berbagai permasalahan, menentukan prosedur, mencari dan mengumpulkannya untuk memecahkan pertanyaan atau masalah. Peserta didik menghayati tentang pengetahuan yang diperolehnya dengan inkuiri yang baru dilaksanakan. Peserta didik menganalisis metode inkuiri dan prosedur yang ditemukan untuk dijadikan metode umum yang dapat diterapkan ke situasi lain. Berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran, atau informasi yang ada pertanyaan atau hipotesis yang telah dirumuskan terdahulu itu kemudian dicek apakah terjawab

atau tidak. Berdasarkan verifikasi yang telah didapat peserta didik menarik kesimpulan.

Wina, (2009:201) mengemukakan langkah-langkah inkuiri adalah “(1) Orientasi, (2) Merumuskan masalah, (3) Mengajukan hipotesis, (4) Mengumpulkan data, (5) Menguji hipotesis, (6) Merumuskan kesimpulan.

Peserta didik bekerja sendiri-sendiri atau berkelompok untuk menentukan spesifik suatu permasalahan. Peserta didik menghayati tentang pengetahuan yang diperolehnya dengan inkuiri yang baru dilaksanakan. Setelah hipotesis ditentukan selanjutnya peserta didik diberi kesempatan mengumpulkan informasi dengan membaca, mengamati objek, wawancara dengan nara sumber atau melakukan ujicoba sendiri dan mengolah data tersebut menjadi jawaban atas hipotesis yang telah dibuat dan akhir dari kegiatan peserta didik merumuskan kesimpulan.

Yeni, (di akses 27 Agustus 2010) mengungkapkan langkah-langkah metode inkuiri adalah “(1) Pemberian masalah kepada peserta didik, (2) Hipotesis (spesifikasi permasalahan), (3) Pengumpulan data, (4) Pengolahan data untuk menjawab hipotesis yang dibuat, dan (5) Pembuatan kesimpulan”.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan pendapat Wina (2009:201) yang mengungkapkan bahwa langkah-langkah metode inkuiri diantaranya adalah “(1) orientasi, (2) Merumuskan masalah, (3) Mengajukan hipotesis, (4) Mengumpulkan data, (5) Menguji hipotesis, (6) Merumuskan kesimpulan.

II. Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Perkembangan ilmu pengetahuan alam (IPA) telah melaju dengan pesatnya. Hal ini erat hubungannya dengan perkembangan teknologi. Perkembangan teknologi memberikan wahana yang memungkinkan IPA berkembang dengan pesat, menggugah para pendidik untuk dapat merancang dan melaksanakan pendidikan yang lebih terarah pada penguasaan konsep IPA.

a. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Pembelajaran dan pengembangan potensi diri pada pembelajaran IPA bagi peserta didik akan memperoleh bekal pengetahuan, keterampilan, sikap yang diperlukan untuk memahami dan menyesuaikan diri terhadap fenomena dan perubahan-perubahan di lingkungan sekitar dirinya, pengembangan potensi ini merupakan salah satu kunci keberhasilan peningkatan sumberdaya manusia dalam memasuki dunia teknologi, termasuk teknologi informasi pada era globalisasi. Meskipun demikian, pencermatan terhadap realisasi di lapangan pembelajaran IPA di sekolah dasar masih menunjukkan sejumlah kelemahan.

Mata pelajaran IPA adalah program untuk menanamkan dan mengembangkan pengetahuan keterampilan sikap dan nilai ilmiah pada peserta didik serta rasa mencitai dan menghargai kebesaran Tuhan Yang Maha Esa. Pembelajaran IPA juga menumbuhkan kemampuan berfikir, bekerja dan bersikap ilmiah sehingga peserta didik bisa menerapkan ilmu pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari.

Carin (dalam Yusuf. 2007:1) menyatakan :

“IPA sebagai produk atau isi mencakup fakta, konsep, prinsip, hukum-hukum dan teori IPA. IPA terdiri dari tiga komponen yaitu sikap ilmiah, proses ilmiah, dan produk ilmiah. Hal ini berarti bahwa IPA

tidak hanya terdiri atas kumpulan pengetahuan atau berbagai macam fakta yang dihafal. IPA juga merupakan kegiatan atau proses aktif menggunakan pikiran dalam mempelajari gejala-gejala alam yang belum dapat direnungkan”.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang sering disebut ilmu Sains merupakan kegiatan manusia yang berupa pengetahuan, gagasan dan konsep-konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses kegiatan ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan pengujian gagasan-gagasan, yaitu melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi.

Abdullah, (2003:18) mengungkapkan pengertian IPA adalah “suatu pengetahuan teoritis yang diperoleh/disusun dengan cara yang khas/khusus, yaitu melakukan observasi eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, observasi dan demikian seterusnya kait mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain”.

IPA merupakan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis untuk menguasai pengetahuan, fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, proses penemuan, dan memiliki sikap ilmiah. Pendidikan IPA di SD bermanfaat bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung dan kegiatan praktis untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. (Depdiknas, 2004:33) Selanjutnya Depdiknas (2006:484) menjelaskan “IPA

bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan proses penemuan”.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan salah satu kumpulan ilmu pengetahuan yang mempelajari alam semesta, baik ilmu pengetahuan yang mempelajari alam semesta yang bersenyawa ataupun yang tak bersenyawa dengan jalan mengamati berbagai jenis dan perangkat lingkungan alam serta lingkungan alam buatan. Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung dan kegiatan praktis untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

b. Ruang Lingkup Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Ruang lingkup IPA di SD adalah makhluk hidup yang terdiri dari manusia, hewan dan tumbuhan, benda atau materi yang terdiri dari padat, cair dan gas, energi dan perubahannya diantaranya gaya, bunyi, panas, magnet, listrik dan pesawat sederhana, Tata surya, bumi dan alam semesta yang terdiri dari tanah, dan benda-benda langit, serta membuat teknologi sederhana.

Ruang lingkup IPA menurut Abdullah (2006:33) adalah “(1) alam semesta dan tata surya dan teori terbentuknya, (2) bumi dan teori kejadiannya, (3) asal mula kehidupan di bumi dan kejadian yang terjadi di alam”.

Sedangkan ruang lingkup pembelajaran IPA di SD menurut Depdiknas (dalam KTSP, 2006:41) meliputi dua aspek, diantaranya adalah (1) Kerja Ilmiah yang mencakup : penyelidikan atau penelitian, berkomunikasi ilmiah, pengembangan kreatifitas dan pemecahan masalah, sikap dan nilai ilmiah. (2) Pemahaman konsep dan penerapannya yang mencakup : a) Makhluk hidup dan proses kehidupannya yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya. b) Benda atau materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi : benda padat, cair dan gas. c) Energi dan

perubahannya meliputi : gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya, dan pesawat sederhana. d) Bumi dan alam semesta meliputi : tanah, bumi, tatasurya dan benda-benda langit lainnya. e) Sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat merupakan penerapan konsep IPA dan saling keterkaitannya dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat melalui pembuatan suatu karya teknologi sederhana termasuk merancang dan membuat.

IPA di SD diberikan sebagai mata pelajaran sejak kelas IV sedangkan untuk kelas I sampai kelas III diajarkan secara sistematis dengan pembelajaran lain yang disebut pembelajaran tematik. Dalam penelitian ini yang dikaji bahan mata pelajaran kelas IV semester I dengan konsep-konsep pengembangannya adalah rangka manusia dan fungsinya, panca indra, struktur akar, batang, daun, bunga, makanan hewan berdasarkan jenisnya, daur hidup hewan dan hewan peliharaan, serta wujud benda.

c. Tujuan Pembelajaran IPA

Adapun tujuan mata pelajaran IPA di SD adalah agar peserta didik memiliki kemampuan yang berguna bagi hidupnya, baik kehidupan bermasyarakat maupun dengan sang pencipta. Pembelajaran IPA bertujuan agar siswa memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang maha Esa berdasarkan keindahan dan keberadaan, serta keteraturan alam ciptaannya, agar siswa mampu mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Melalui pembelajaran IPA siswa mampu mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat. Pembelajaran IPA mengharapkan siswa dapat mengembangkan dan menyelidiki alam sekitar, memecahkan

masalah, dan membuat keputusan. Pembelajaran IPA mendidik siswa meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, sehingga dapat terjaga kelestarian alam kita ini. Lebih lanjut tujuan pembelajaran IPA untuk meningkatkan kesadaran siswa menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai ciptaan Tuhan dan dengan mempelajari IPA siswa memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

Tujuan pembelajaran IPA menurut Dekdikbud (dalam Muhammad, 2005:77) diantaranya adalah (1) mengenal, memahami dan mampu mempergunakan konsep-konsep dasar Ilmu Pengetahuan Alam yang berguna, (2) mengenal dan memahami hubungan timbal balik antar berbagai makhluk hidup dan benda mati dalam hubungannya dengan kehidupan manusia, (3) memiliki keterampilan dengan menggunakan metode ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah sederhana yang ditemuinya dalam kehidupan sehari-hari, (4) memiliki sikap ilmiah, (5) menghargai alam dan mengagungkan penciptanya, dan (6) menyadari pentingnya Ilmu Pengetahuan Alam bagi pembangunan nusa dan bangsa.

Pembelajaran IPA yang diterima dapat menumbuhkan keyakinan peserta didik terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa, pembelajaran yang diterima dapat dikembangkan dalam kehidupan sehari-hari, melahirkan sikap positif terhadap pembelajaran IPA yang saling berhubungan dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat, sehingga dapat meningkatkan kesadaran untuk memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam, menghargai alam sebagai salah satu ciptaan Tuhan, memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

Sedangkan Depdiknas (2006:484) adalah (a) Yakin terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan alam ciptaan-Nya (b) mengembangkan

ilmu pengetahuan yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan. (c) mengembangkan sikap positif dan kesadaran adanya hubungan yang saling mempengaruhi antar IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat, (d) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, (e) meningkatkan kesadaran untuk memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam, (f) menghargai alam sebagai salah satu ciptaan Tuhan, (g) memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Pembelajaran IPA bertujuan agar setiap siswa memiliki kepribadian yang baik dan dapat menerapkan sikap ilmiah serta dapat mengembangkan potensi yang ada di alam untuk dijadikan sebagai sumber ilmu dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pendapat ini ditegaskan oleh Wiki (2010:2) tujuan pembelajaran IPA adalah “ agar setiap siswa memiliki kepribadian yang baik dan dapat menerapkan sikap ilmiah serta dapat mengembangkan potensi yang ada di alam untuk dijadikan sebagai sumber ilmu dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.”

Berdasarkan uraian di atas, jelas bahwa tujuan dari IPA adalah membentuk siswa agar dapat mengembangkan pengetahuan sehingga berguna bagi kemajuan dirinya sendiri dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan mempertimbangkan nilai-nilai sosial dan kemanusiaan sehingga mampu membangun diri sendiri dan menjadi warga negara yang bertanggung jawab, agar peserta didik memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang maha Esa berdasarkan keindahan dan keberadaan, serta keteraturan alam ciptaannya, agar siswa mampu mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

d. Materi Pelajaran

Pembelajaran dikelas IV sekolah dasar pada semester I dengan standar kompetensi (SK) 6. Memahami beragam sifat dan perubahan wujud benda serta berbagai cara penggunaan benda berdasarkan sifatnya, dengan kompetensi dasar (KD) 6.1 Mengidentifikasi wujud benda padat, cair, dan gas memiliki sifat tertentu, 6.2 Mendeskripsikan terjadinya perubahan wujud cair menjadi padat, cair menjadi gas, gas menjadi cair, padat menjadi gas, dengan materi sifat dan perubahan wujud benda. 6.3 Menjelaskan hubungan antara sifat bahan dengan kegunaannya.

Benda ada yang berwujud padat, cair, dan gas. Masing-masing wujud dapat mengalami perubahan. Benda yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari dibuat berdasarkan sifat benda.

1. Benda Padat

Sifat benda padat, bentuk dan ukurannya tetap walaupun tempatnya dipindah-pindahkan. Benda padat mempunyai berat. Berat benda padat berbeda-beda bergantung pada jenis benda padat tersebut, sedangkan ukuran benda mempengaruhi berat benda.

Berat benda yang sejenis, misalnya dari besi, makin besar ukurannya makin berat benda tersebut. Namun, berat atau ringan suatu benda tidak hanya ditentukan oleh besar atau kecil benda itu. Berat benda bergantung pula pada jenis benda padat tersebut. Contohnya bola plastik lebih ringan dari pada bola sepak walaupun ukurannya sama. Dari uraian ini dapat

disimpulkan bahwa benda padat memiliki berat bergantung pada jenis dan ukurannya.

2. Benda cair

Benda cair mempunyai sifat-sifat tertentu yang berbeda dengan benda padat. Benda cair bentuknya selalu berubah sesuai dengan tempatnya.

a. Berat Benda Cair

Air merupakan contoh benda cair, jika air makin banyak, beratnya pun bertambah. Demikian pula minyak, maka, benda cair mempunyai berat, dan berat benda cair bergantung pada volumenya.

b. Permukaan Benda Cair

Perhatikan air pada gelas. Bagaimana permukaannya, datar atau miring? Pindahkan air tersebut ke sebuah mangkuk, bagaimana bentuk permukaannya? Dari kegiatan tersebut kita dapat melihat pada saat stoples berdiri, permukaan air datar. Pada saat stoples dimiringkan ataupun dibalikkan, permukaan air tetap datar.

Permukaan benda cair selalu mendatar, kecuali pada tempat yang sempit, seperti air berada di dalam pipet atau sedotan, permukaan benda cair akan terlihat cekung.

3. Benda gas

Benda gas dapat berubah wujud karena adanya pengaruh suhu. Tetesan embun di dedaunan pada pagi hari, dari manakah asalnya air embun tersebut? Kita coba hembuskan napas pada kaca! Apa yang terjadi? Apakah kaca menjadi berembun? Jika air panas kita tutup dengan piring, maka

bagian atas piring yang dipakai tutup akan menetes air. Air tersebut berasal dari uap air yang berubah menjadi air. Peristiwa perubahan wujud benda dari gas menjadi cair disebut mengembun.

Dapatkah benda gas berubah wujud menjadi padat? Jika kita pernah berkunjung ke kawah gas belerang maka pada dinding-dinding kawah dapat kita lihat gas-gas belerang yang telah berubah menjadi kristal-kristal belerang. Hal ini menunjukkan bahwa benda gas berubah wujud menjadi benda padat. Peristiwa perubahan wujud benda dari gas menjadi padat disebut menghablur.

4. Hubungan sifat bahan dan kegunaannya

Dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, manusia memanfaatkan bahan yang ada di alam dengan mempertimbangkan sifat-sifat bahan yang akan dimanfaatkan. Hal ini dimaksudkan agar barang yang dihasilkan bermanfaat dan tahan lama dalam penggunaannya. Contohnya, jas hujan dibuat dari bahan plastik karena plastik tahan air, sedangkan handuk dibuat dari bahan kain kaos karena dapat menyerap air.

III. Penilaian

Penilaian merupakan alat untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam menerima pembelajaran yang telah dilaksanakan oleh pendidik. Hal ini dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh peserta didik menerima materi pelajaran yang disampaikan oleh pendidik. Disamping itu juga sebagai media koreksi tentang berhasil tidaknya seorang pendidik dalam menyampaikan pembelajaran kepada peserta didik.

Nana (2005:111) mengemukakan bahwa penilaian adalah “proses memberikan atau menentukan nilai terhadap hasil belajar peserta didik berdasarkan kriteria tertentu. Penilaian merupakan suatu rangkaian proses pemberian nilai terhadap proses pembelajaran peserta didik dan diukur berdasarkan kriteria tertentu”.

Nasution (1999:11) mengemukakan bahwa prinsip penilaian adalah “(1) alat mengukur hasil belajar peserta didik, (2) alat bagi pendidik untuk menilai efektifitasnya mengajar, dan (3) titik tolak untuk memperbaiki prestasi peserta didik dengan menganalisis kesalahan-kesalahan yang mereka perbuat serta memperbaiki metode mengajar”.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa penilaian adalah suatu proses pengumpulan informasi tentang proses dan hasil belajar peserta didik terhadap kompetensi yang telah diajarkan berdasarkan kriteria tertentu sehingga pembelajaran dapat diukur daya serapnya, dan penilaian juga merupakan alat ukur bagi pendidik dalam menganalisis pembelajaran yang telah disampaikan.

B. Kerangka Teori

Pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) dengan menggunakan metode inkuiri bagi peserta didik kelas IV SD bertujuan agar peserta didik dapat lebih bersemangat dan termotivasi dalam belajar sehingga peserta didik dapat meningkatkan hasil belajarnya. Apabila pembelajaran IPA dilaksanakan mengikuti langkah-langkah metode inkuiri dengan baik diharapkan

pembelajaranakan lebih efektif. Hasil belajar yang diharapkan menyangkut aspek kognitif, afektif maupun psikomotor

Adapun langkah-langkah pembelajaran menggunakan metode inkuiri adalah sebagai berikut : *Pertama*. Orientasi yaitu merangsang peserta didik dengan pertanyaan atau dengan permasalahan. *Kedua*. Merumuskan masalah, yaitu menentukan masalah yang akan dipilih. *Ketiga*. Mengajukan hipotesis, yaitu peserta didik merumuskan berbagai kemungkinan pemecahan sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki. *Keempat*. Mengumpulkan data, yaitu peserta didik mencari dan menggambarkan informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah. *Kelima*. Menguji hipotesis, yaitu peserta didik merumuskan kesimpulan sesuai dengan penerimaan dan penolakan hipotesis yang diajukan, *Keenam*. Merumuskan kesimpulan. yaitu peserta didik membuat rumusan hasil pengujian hipotesis dan rumusan kesimpulan

Bagan 2.1 Kerangka Berfikir

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Dari paparan data dan hasil penelitian serta pembahasan di atas, maka peneliti dapat menarik kesimpulan dari penelitian yakni : Pembelajaran yang menggunakan metode inkuiri menjadikan peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran sedangkan peran guru hanya sebagai fasilitator. Proses inkuiri dilakukan sepenuhnya oleh peserta didik dengan panduan LKS yang disediakan guru.

Metode inkuiri ini dapat meningkatkan kerja sama antar peserta didik yang satu dengan yang lainnya, karena proses inkuiri pada metode ini dilaksanakan secara kelompok. Peserta didik lebih termotifasi karena permasalahan yang diajukan sering mereka temui dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Peningkatan hasil belajar peserta didik tersebut dapat dilihat dari rata-rata yang diperoleh pada siklus I yakni 7,3 dan mengalami peningkatan pada siklus II yakni 9,5 hal ini merupakan bukti keberhasilan pelaksanaan penelitian yang telah dilakukan di SD Negeri 16 Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Kota Padang.

B. Saran

Berdasarkan simpulan yang telah dicantumkan di atas, maka peneliti mengajukan beberapa saran untuk dipertimbangkan :

1. Untuk guru, agar dapat mencobakan dan menerapkan metode inkuiri dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar.
2. Untuk kepala sekolah, agar dapat berupaya untuk meningkatkan sarana dan prasarana yang menunjang keberhasilan guru dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.
3. Untuk peneliti, agar dapat menambah pengetahuan yang nanti bermanfaat dalam proses pembelajaran selanjutnya.
4. Untuk pembaca, bagi siapapun yang membaca tulisan ini dapat menambah wawasan tentang penggunaan metode pemecahan masalah dalam pembelajaran IPA.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdullah. (2003). *Ilmu Alamiah Dasar*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- (2006). *Ilmu Alamiah dasar*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Arikunto. (2002). *Prosedur Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Rineka Cipta.
- (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : PT. Bumi Aksara
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar*. Jakarta : Depdiknas
- Gunawan.(2009). *Macam-macam Metode Pembelajaran*. (Online) (<http://nilaieke.blogspot.com/2009/04> diakses 28 Januari 2010)
- Hamalik. (2003). *Pendekatan Baru Strategi Belajar Mengajar Berdasarkan CBSA*.Bandung : Sinar Baru Algensindo.
- Imelda.(2009). *Metode Belajar Unquiry bagi Anak SD*. (Online) (<http://gurupkn.wordpress.com/2008/08/16> diakses 23 Oktober 2010)
- Kunandar. (2008). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta : PT. Rajagrafindo Persada.
- Muhammad. (2005). *Pengembangan kurikulum di Sekolah*. Sinar Baru Offset Bandung
- Made. (2009). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Rawa Mangun. Jakarta : PT. Bumi Aksara
- Martinis. (2009). *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*. Gaung Persada Press Jakarta.
- Mahmuddin. (2009). *Pendekatan Inkuiri dalam Pembelajaran*. (Online) (<http://mahmuddin.woedpress.com/2009/11/10> diakses 18 Juli 2010)
- Mazrawul. (2010). *Pengertian Metode Inkuiri dan Metode Demontrasi dalam Pembelajaran Sekolah*. (Online) (<http://mazrawul84.wordpress.com> 2010/04/19 diakses 6 September 2010)
- Muhibbin. (2008). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.