SKRIPSI

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA MENGGUNAKAN PENDEKATAN KETERAMPILAN PROSES DI KELAS IV SEKOLAH DASAR NEGERI 36 KOTO PANJANG KECAMATAN KOTO TANGAH KOTA PADANG

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1)Pada Jurusan Pendidikan Sekolah Dasar Universitas Negeri Padang



Oleh: AYU FITRI MURNI 93665

PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS NEGERI PADANG 2012

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Unversitas Negeri Padang

Judul : Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA

Menggunakan Pendekatan Keterampilan Proses di Kelas IV

Sekolah Dasar Negeri Padang No. 36 Koto Panjang

Kecamatan KotoTangah KotaPadang

Nama : Ayu Fitri Murni

Tm/Nim : 2009/93665

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

Fakultas : Ilmu Pendidikan UNP

Padang Juli 2012

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
	4
Ketua : Dr. Farida F, M.Pd. M.T	- TW 1)
Sekretaris: Dr. Risda Amini, M.P	()
Anggota : Dra. Mulyani Zen, M.Si	(Jyun)
Anggota : Dra. Nur Asma, M.Pd	()
Anggota : Dra. Mayarnimar	(Munico

ABSTRAK

Ayu Fitri Murni, 2012: Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Menggunakan Pendekatan Keterampilan Proses Di Kelas IV SDN. 36 Koto Panjang Kecamatan Koto Tangah Kota Padang

Penelitian ini berawal dari kenyataan di sekolah bahwa dalam proses pembelajaran peserta didik hanya duduk, diam, dengar, dan mencatat materi yang disampaikan guru. Ini disebabkan karena guru kurang mampu mengembangkan metoda pembelajaran yang dapat mengaktifkan peserta didik secara optimal dalam proses pembelajaran. Sebahagian peserta didik takut dan malu bertanya kepada guru, jika mengalami kesulitan dalam pembelajaran mereka berdiam diri saja, sehingga hasil belajarnya rendah.

Untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA dilakukan PTK dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Data penelitian berupa informasi tentang proses dan data hasil tindakan yang diperoleh dari hasil pengamatan, hasil tes, diskusi dan dokumentasi. Sumber data adalah proses pelaksanaan pembelajaran IPA melalui Pendekatan Keterampilan Proses. Subjek peneliti terdiri dari siswa kelas IV yang berjumlah sebanyak 25 orang. Analisis data dilakukan dengan menggunakan model analisis data. Prosedur penelitian dilakukan melalui 4 tahap yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aktivitas dan hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan. Dari hasil observasi aktivitas peserta didik dari 64,3% siklus I pertemuan 1 menjadi 74,07% pertemuan II, pada siklus II pertemuan I 78,57 dan menjadi 92,85%. Sementara itu hasil belajar peserta didik juga mengalami peningkatan dari rata-rata 70,73 pada siklus I menjadi 81,08 pada siklus II.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis haturkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah Nya, sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini. Salawat dan salam kepada Nabi Besar Muhammad SAW yang dengan penuh perjuangan jiwa dan raganya membentuk akhlak kulkhorimah umatnya agar senantiasa menjadi manusia yang selalu mengabdikan diri untuk melaksanakan perintah Tuhannya. Manusia adalah mahkluk yang tidak sempurna, kesempurnaan itu akan menjadi lengkap apabila adanya bantuan dari orang lain. Dalam penyusunan penelitian tindakan kelas ini penulis dibantu oleh berbagai pihak, oleh karena itu penulis dengan besar hati mengucapkan rasa terima kasih kepada:

Selanjutnya ucapan terima kasih tidak lupa penulis ucapkan kepada:

- Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd dan Ibu Dra Masniladevi, M.Pd selaku ketua dan sekretaris jurusan PGSD FIP-UNP.
- 2. Ibu Dr. Farida F, M. Pd, M.T dan Ibu Dr Risda Amini, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan, saran, masukan dan waktunya dalam kesempurnaan skripsi ini.
- Ibu Dra. Mulyani Zen M.Pd, Dra. Nur Asma, M.Pd dan Dra Mayarnimar yang telah memberikan saran dan masukan yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini
- 4. Kepala sekolah, seluruh guru dan staf pengajar SD Negeri N0 36 Koto Panjang Kecamatan Koto Tangah, yang telah memberi kesempatan untuk

melakukan penelitian tindakan kelas di sekolah, dalam meningkatkan hasil belajar siswa di kelas IV.

- 5. Orang tua: ayahanda (Abdul Muis), Ibunda tercinta Alm (Jhaliwar), serta kakak: sulung (Erizal), (Murniati), (Salmadi),dan adik (Etmawati, budi dan Risva), dan teristimewa yang selalu mensuport, memberikan motivasi, do'a dan harapannya disetiap waktu demi kesuksesan adik dan kakaknya di masa depan. Teristimewa buat kekasihku tercinta Adrian Purniawan yang selalu memberikan motivasi dan dukungannya demi selesainya skripsi ini.
- Rekan- rekan mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang, khususnya rekan-rekan AT.13
 Semoga bimbingan dan petunjuk yang diberikan menjadi amal shaleh,

dan mendapatkan balasan yang setimpal dari sisi Allah SWT Amin....

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kepada pembaca untuk dapat memberikan ide dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Atas perhatiannya penulis ucapkan terima kasih.

Padang, Juli 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Hala	man
HALAM	AN JUDUL	
HALAM	AN PERSETUJUAN SKRIPSI	
HALAM	AN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI	
SURAT F	PERNYATAAN	
HALAM	AN PERSEMBAHAN	
ABSTRA	K	i
KATA PI	ENGANTAR	ii
DAFTAR	: ISI	iv
DAFTAR	BAGAN	.viii
DAFTAR	LAMPIRAN	ix
BAB I	PENDAHULUAN	
	A. Latar Belakang Masalah	1
	B. Rumusan Masalah	7
	C. Tujuan Penelitian	8
	D. Manfaat Penelitian	9
BAB II	KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI	
	A. Kajian Teori	10
	1. Pengertian Hasil Belajar	
	2. Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	11
	a. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	11
	b. Tujuan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	12
	c. Ruang lingkup Pembelajaran IPA di SD	13
	3. Pendekatan Keterampilan Proses	16
	a. Pengertian Pendekatan Keterampi Proses	16
	b. Tujuan dan Lingkup Kegiatan Pendekatan Keterampilan	
	Proses	
	c. Azas pelakanaan Pendekatan Keterampilan Proses	20
	d. Komponen-Komponen Keterampilan Proses	20

	4. Penilaian Pembelajaran IPA	23
	5. Prinsip-Prinsip Penilaian	23
	B. Kerangka Teori	25
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
	A. Lokasi Penelitian	28
	1. Tempat Penelitian	28
	2. Subjek Penelitian	28
	3. Waktu/ Lama Penelitian	28
	B. Pendekatan dan Jenis Penelitian	29
	1. Pendekatan Penelitian	29
	2. Jenis Penelitian	30
	C. Rancangan Penelitian	31
	1. Alur Penelitian	32
	2. Prosedur Penelitian	33
	a. Tahap Perencanaan	33
	b. Tahap Pelaksanaan	34
	c. TahapPengamatan	34
	d. Tahap Refleksi	35
	C. Data dan Sumber Data	36
	D. Instrumen Penelitian	37
	E. Analisis Data	39
BAB IV.	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. I	Hasil Penelitian	45
1.	Hasil Penelitian Siklus I	45
	a. Pertemuan I Siklus I	
	1. Perencanaan	45
	2. Pelaksanaan	48
	3. Pengamatan	52
	4. Refleksi	59
	b. Pertemuan II Siklus I	
	1. Perencanaan	60

			2. Pelaksanaan	61
			3. Pengamatan	62
			4. Refleksi	69
	2.	На	asil Penelitian Siklus II	70
		a.	Pertemuan I Siklus II	70
			1. Perencanaan	70
			2. Pelaksanaan	71
			3. Pengamatan	75
			4. Refleksi	81
		b.	Pertemuan II Siklus II	82
			1. Perencanaan	82
			2. Pelaksanaan	83
			3. Pengamatan	87.
			4. Reflesi	91
В.	P	eml	bahasan	92
	1	l. 1	Pembahasan Siklus I	92
		b.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran IPA	
			Menggunakan Pendekatan Keterampilan poses	92
		c.	Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan	
			Pendekatan Keterampilan Proses	93
		d.	Hasil Belajar IPA Menggunakan Pendekatan Keterampi	lan
			Proses	95
	2.	Pe	mbahasan Siklus II	96
		a.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran IPA	
			Menggunakan Pendekatan Keterampilan Proses	96
		b.	Pelaksanaan Pembelajaran IPA Menggunakan	
			Pendekatan Keterampilan proses	97
		c.	Hasil Belajar IPA Menggunakan Pendekatan K	eterampilar
			Proces	98

BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	
a. Simpulan	99
b. Saran	100
DAFTAR RUJUKAN	
LAMPIRAN	

DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 1:	Kerangka Konseptual Penggunaan Pendekatan keterampilan Prosses
	Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran
	IPA Kelas IV SD Negeri 36 Koto panjang, Kecamatan Koto Tangah
	Kota Padang27
Bagan 2:	Alur Penelitian Penggunaan Pendekatan Keterampilan Proses Untuk
	Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA
	Kelas IV SD Negeri 36 KotoPanjang, kecamatan Koto Tangah Kota
	Padang

Lampiran

Halaman

A. SIKLUS I

1.	Siklus I	Pertemuan I	
	a. Renc	ana Pelaksanaan Pembelajaran	105
	b. Lem	bar Kerja Siswa	111
	c. Lemb	paran Instrumen Observasi Rencana Pelaksanaan	
	Peml	belajaran	117
	d.	Lembar Pengamatan Pendekatan Keterampilan Pro	ses
		Dari Aspek Guru	120
	e.	Lembar Pengamatan Pendekatan Keterampilan Pro	ses
		Dari Aspek Siswa	123
	f.	Lembar Hasil Penilaian Aspek Kognitif (Nilai	
		Ketuntasan Belajar Siswa)	126
	g.	Lembar Hasil Penilaian Aspek Afektif	127
	h.	Lembar Hasil Penilaian Aspek Psikomotor	129
2.	Siklus I	Pertemuan II	
	a.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	131
	b.	Lembar Kerja Siswa	137
	c.	Lembaran Instrumen Observasi Rencana	
		Pelaksanaan Pembelajaran	143
	d.	Lembar pengamatan Pendekatan Keterampilan	

	Proses Dari Aspek Guru146
e.	Lembar Pengamata Pendekatan Keterampilan
	Proses Dari Aspek Siswa
f.	Lembar Hasil Penilaian Aspek Kognitif (Nilai
	Ketuntasan Belajar Siswa)153
g.	Lembar Hasil Penilaian Aspek Afektif154
h.	Lembar Hasil Penilaian Aspek Psikomotor156
i.	Rekapitulasi Lembaran Penillaian Kognitif Siklus I158
j.	Rekapitulasi Lembaran Penilaian Afektif Siklus I159
k.	Rekapitulasi Lembaran Peniliaian Psikomotor Siklus
	I160
1.	Rekapitulasi Lembaran penilaian Pelaksanaan Sikuls
	I161
B. SIKLUS II	
1. Siklus	II Pertemuan I
a. Re	encana Pelaksanaan Pembelajaran162
b. Le	mbar Kerja Siswa168
c. Lei	mbaran Instrumen Observasi Rencana Pelaksanaan
Per	mbelajaran174
a. I	Lembar Pengamatan Pendekatan Keterampilan
I	Proses Dari Aspek Guru
e. Le	embar Pengamatan Pendekatan Keterampilan Proses
D	ari Aspek Siswa

f. Lembar Hasil Penilaian Aspek Kognitif (Nilai
Ketuntasan Belajar Siswa)184
g. Lembar Hasil Penilaian Aspek Afektif185
h. Lembar Hasil Penilaian Aspek Psikomotor187
2. Siklus II Pertemuan II
a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
b. Lembar Kerja Siswa
c. Lembaran Instrumen Observasi Rencana Pelaksanaan
Pembelajaran201
d. Lembar Pengamatan Pendekatan Keterampilan Proses Dari
Aspek Guru
e. Lembar Pengamatan Pendekatan Keterampilan Proses
Dari Aspek Siswa
f. Lembar Hasil Penilaian Aspek Kognitif (Nilai .
Ketuntasan Belajar Siswa)210
g. Lembar Hasil Penilaian Aspek Afektif211
h. Lembar Hasil Penilaian Aspek Psikomotor213
i. Rekapitulasi Lembaran Penilaian Kognitif Siklus II215
j. Rekapitulasi lembaran penilaian Afektif Sikuls II216
k. Rekapitulasi Lembaran Penilaian Psikomotor Siklus II217
Rekapitulasi Penilaian Pelaksaaan Siklus II

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Peningkatan kualitas pendidikan, khususnya pada jenjang Sekolah Dasar (SD) tetap menjadi prioritas utama pemerintah Indonesia saat ini. Menurut Depdiknas (2006:1) "Peningkatan pendidikan tersebut diarahkan untuk meningkatkan kualitas manusia Indonesia seutuhnya melalui olah hati, olah pikir, olah rasa, dan olah raga agar memilki daya saing dalam menghadapi tantangan global". Berdasarkan pendapat tersebut berarti pendidikan yang dilaksanakan harus dapat menciptakan manusia yang siap menghadapi tantangan sesuai dengan tuntutan zaman yang sedang berkembang. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

IPA merupakan mata pelajaran yang masih di pelajari oleh siswa sekolalah dasar (SD), mulai dari kelas I sampai kelas VI. Menurut Abruscato (dalam Maslicah 2006:7) "IPA adalah sebagai pengetahuan yang diperoleh lewat serangkaian proses yang sistematis guna mengungkap segala sesuatu yang berkaitan dengan alam semesta".

Depdiknas (2004:36) menyatakan "IPA merupakan cara mencari tentang alam secara sistematis untuk menguasai pengetahuan fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, proses penemuan, dan memiliki sikap ilmiah". Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa IPA adalah pengetahuan

manusia yang diperoleh dengan cara terkontrol dan merupakan kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis.

IPA merupakan pembelajaran yang dapat melatih dan memberikan kesempatan berpikir kritis dan objektif kepada siswa karena pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung sehingga menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja, dan bersikap ilmiah serta mampu mengkomunikasikannya sebagai aspek yang penting, kecakapan hidup agar siswa mempelajari dan memahami alam semesta.

Perkembangan ilmu pengetahuan yang sangat pesat, maka pembelajaran IPA di SD menuntut guru harus melakukan perubahan pola mengajar dari yang sekedar mengingat konsep, yang biasa dilakukan melalui pendekatan kuliah, dan pendekatan latihan, digantikan dengan pengembangan kemampuan berpikir kritis.

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 kelas IV SD, memuat suatu kompetensi dasar yaitu: mendeskripsikan energi panas, dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar dan sifat-sifatnya. Kompetensi dasar ini mengisyaratkan agar pembelajaran yang dilaksanakan melibatkan siswa secara aktif dalam belajar, dan guru sebagai orang yang menggerakkan terlaksananya pembelajaran berperan sebagai organisator dan fasilisator.

Berdasarkan pengalaman penulis di SDN 36 Koto Panjang Kecamatan Koto Tangah Kota Padang, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang dilakukan masih jauh dari tujuan, dan prinsip pembelajaran IPA seperti diuraikan diatas dalam pembelajaran yang dilakukan masih didominasi

pandangan bahwa materi pembelajaran tersebut sebagai perangkat fakta-fakta yang harus dihafal, kemudian metode ceramah menjadi pilihan utama dalam melaksanakan pembelajaran dikelas masih terfokus pada guru sebagai sumber belajar utama dalam menyajikan pelajaran.

Di samping itu, belum optimalnya kerja kelompok dalam melakukan percobaan IPA, sehingga siswa menjadi malas dan bosan, dan mengganggap pelajaran IPA tidak menarik dan akhirnya belajar tidak lagi menjadi kebutuhan mereka, akhirnya nilai siswa menjadi rendah. Hal ini terbukti dari ulangan harian(UH) tentang energi panas yang dilaksanakan pada tahun ajaran 2011/2012 hasilnya masih dibawah standar ketuntasan belajar, ini dapat diketahui bahwa sebanyak 18 siswa tidak tuntas dari 25 siswa, dengan nilai tertinggi 80, dan terendah 40. Nilai rata-rata kelas pada UH hanya 66,13%, dengan demikian ketuntasan belajar menurut BSNP (2006:12) yaitu minimal 75% belum maksimal. Hasil UH siswa kelas IV SDN 36 Koto Panjang dapat di lihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1.1 Nilai Ulangan IPA Siswa Kelas IV SDN 36 Koto Panjang Kec. Koto Tangah

				Ketuntasan Belajar	
No	Nama Siswa	KKM	Nilai	Tuntas	Belum Tuntas
1	EPS	75	40		✓
2	A	75	55		✓
3	HD	75	65		✓
4	JW	75	65		✓
5	SZ	75	60		✓
6	AA	75	60		✓
7	NG	75	75	✓	
8	NLS	75	70		✓
9	ARW	75	75	✓	
10	DBN	75	80	✓	
11	MID	75	80	✓	
12	SN	75	65		✓
13	NF	75	60		✓
14	IG	75	65		✓
15	0	75	75	✓	
16	SR	75	65		✓
17	DPW	75	60		✓
18	GF	75	70		✓
19	AL	75	55		✓
20	HL	75	70		✓
21	YS	75	75	✓	
22	RJA	75	75	✓	
23	MI	75	60		✓
24	JI	75	65		✓
25	26	75	70		✓
Jumla	ah		1655		
Rata-	Rata-rata		66,2		
Jumla	Jumlah siswa tuntas			7	
Jumla	ah siswa tidak tuntas				18
Perse	entase			27%	72%

Sumber Data 2012

Informasi di atas menunjukan bahwa guru masih belum maksimal dalam proses pembelajaran. Guru hendaknya mampu merancang dan mempersiapkan suatu pembelajaran yang mampu membangkitkan semangat, dan memotivasi siswa dalam belajar. Dengan demikian, pendekatan pembelajaran yang akan diterapkan harus sesuai dengan tujuan kurikulum, potensi, dan karakteristik fase belajar siswa.

Berdasarkan kenyataan tersebut, penulis mengadakan penelitian tindakan kelas, guru memperbaiki strategi pembelajaran yang memungkinkan hasil belajar siswa meningkat. Usaha yang dapat ditempuh untuk meningkatkan hasil belajar siswa tersebut dalam pembelajaran adalah menerapkan pendekatan yang sesuai dalam setiap proses pembelajaran.. Pendekatan yang digunakan tentunya disesuaikan dengan materi yang dianjurkan dengan mempertimbangkan situasi dan kondisi kelas, sarana, dan prasarana serta pertimbangan lainnya, karena pendekatan mengajar guru sangat penting untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Dengan demikian guru dituntut untuk memiliki pengetahuan dan keterampilan. Salah satu upaya mengatasi permasalahan diatas adalah penggunaan pendekatan keterampilan proses, keterampilan proses merupakan proses-proses yang digunakan untuk mengungkapkan dan menemukan fakta serta menumbuhkan sikap, nilai, dan konsep.

Hal ini sesuai yang dikemukakan oleh Agus (1999:51) bahwa "Proses yang digunakan untuk mengungkapkan dan menemukan fakta serta menumbuhkan sikap dan nilai, serta konsep tersebut adalah melalui keterampilan proses", dan menurut Depdiknas (2006:484) bahwa:

Di tingkat SD pembelajaran IPA memberikan pengalaman langsung melalui pengembangan, dan penggunaan keterampilan proses dan sikap ilmiah. Dalam keterampilan melibatkan berbagai kegiatan dan tindakan yang perlu dilakukan oleh siswa untuk memperoleh hasil belajar yang baik bermakna dan proses tersebut dilaksanakan melalui interaksi antara siswa dengan lingkungan. Dalam proses tersebut siswa termotivasi dan senang melakukan kegiatan belajar. Ini berarti peranan dalam proses pembelajaran sangat penting kaitannya dengan keberhasilan belajar

Dapat diambil kesimpulan bahwa pendekatan keterampilan proses adalah pendekatan yang menuntut siswa melakukan interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, dimana siswa terampil dalam bertanya, mengamati, mengadakan eksperimen, menentukan fakta dan konsep diri.

Selanjutnya Soedirjo (2008:7) "menyatakan bahwa keterampilan proses merupakan salah satu pendekatan yang mempunyai kadar CBSA yang tinggi dalam pembelajaran IPA yang senada dengan pendekatan inkuiri karena memiliki ciri yang sama yaitu: (a) mendambakan aktivitas siswa untuk memperoleh informasi dari berbagai sumber misalnya dari observasi, eksperimen, dan sebagainya. (b) guru tidak dominan melainkan selaku organisator dan fasilisator".

Rusna (1999:61) menambahkan "keterampilan proses dalam (IPA) meliputi keterampilan dasar yang kegiatannya meliputi pengamatan (observasi), penggolongan (klasifikasi), perkiraan (prediksi), eksperimen, pengukuran, dan penarikan kesimpulan".

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan keterampilan proses berarti memberikan kesempatan pada siswa untuk melakukan kegiatan yang berkaitan dengan segala objek dan gejala peristiwa alam. Guru tidak memberikan pengetahuan sebelumnya, siswa harus benar-benar melakukan pengamatan, penggolongan, pengukuran, dan prediksi melaksanakan eksperimen penelitian, kesimpulan, dan mengkomunikasikan. Pendekatan ini menyangkut tentang membaca, mendapatkan informasi mengenai IPA dan banyak terlihat melalui objek konkret.

Seiring dengan hasil tersebut peneliti merasa termotivasi mencoba memberikan solusi yang membuat peneliti mampu memperbaiki keadaan yang terlihat tersebut. Adapun judul skripsi yang peneliti buat yaitu:" Peningkatan hasil belajar IPA melalui pendekatan keterampilan proses bagi siswa kelas IV SDN 36 Koto Panjang Kecamatan Koto Tangah Kota Padang".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi permasalahan pokok penelitian ini adalah :

- 1. Bagaimanakah rancangan pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 36 Koto Panjang Kecamatan Koto Tangah Kota Padang?
- 2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses sehingga dapat meningkatkan hasil

belajar siswa kelas IV SDN 36 Koto Panjang Kecamatan Kota Tangah Kota Padang?

3. Bagaimanakah hasil pembelajaran IPA setelah menggunakan pendekatan keterampilan proses di kelas IV SDN 36 Koto Panjang Kota Tangah Kota Padang?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penggunaan pendekatan keterampilan proses untuk meningkatkan hasil belajar IPA bagi siswa kelas IV SDN. 36 Koto Panjang Kecamatan Koto Tangah Kota Padang.

Secara terprinci tujuan peneitian ini adalah untuk :

- Mendeskripsikan bentuk rancangan pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN. 36 Koto Panjang Kecamatan Koto Tangah Kota Padang
- Mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN. 36 Koto Panjang Kecamatan Koto Tangah
- Mendeskripsikan hasil Pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses pada siswa kelas IV SDN. 36 Koto Panjang Kecamatan Koto Tangah.

D. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka manfaat penelitian ini dapat dikemukakan sebagai berikut:

- 1. Bagi guru, memberikan masukan yang terkait dalam rangka menjadikan kegiatan pembelajaran energi panas dan bunyi dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses ini lebih menyenangkan dan menarik bagi siswa. Sehingga siswa lebih termotivasi dalam mengikuti pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
- Bagi siswa, untuk meningkatkan sumber daya manusia khususnya sumber daya manusia kelas IV SD.
- 3. Bagi penulis, menambah pengetahuan dan wawasan bagi penulis tentang pembelajaran energi panas dan bunyi dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses pada siswa kelas IV SD.
- 4. Bagi akademik, sebagai sumbangan penilaian bagi dunia pendidikan terutama pembelajaran dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan.

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami konsep waktu belajar. Apabila telah terjadi perubahan tingkah laku pada diri seseorang dapat dikatakan telah berhasil dalam belajar, sebagaimana dikemukan oleh Oemar (2008:2) menyatakan bahwa "hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pertanyaan baru, perubahan dalam tahap kebiasaan keterampilan, kesanggupan menghargai, perkembangan sifat sosial, emosional, dan pertumbuhan jasmani".

Hasil belajar siswa juga dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam mengingat pelajaran yang telah disampaikan oleh guru selama proses pembelajaran, dan bagaimana siswa tersebut dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari, serta mampu untuk memecahkan masalah yang timbul. Hal ini sesuai dengan pendapat Purwanto (1996:18) yang menyatakan bahwa "Hasil belajar siswa dapat diujian, pemahaman, penerapan (aplikasi), analisis sintesis dan evaluasi.

Bloom (dalam Leo 2011:10) menyatakan bahwa:

Hasil belajar tercermin dalam tiga ranah (domain, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Ranah kognitif merujuk apa yang dipikirkan seseorang, ranah afektif merujuk apa yang dirasakan

seseorang, dan ranah psikomotor merujuk apa yang dilakukan seseorang. Hasil belajar akan tercermin dalam tiga ranah itu secara simultan.

Penilaian hasil belajar siswa dilakukan oleh guru untuk memantau proses kemajuan belajar. Perkembangan hasil belajar siswa sesuai dengan potensi yang dimiliki dan kemampuan yang diharapkan secara berkesinambungan. Penelitian juga dapat memberikan umpan balik kepada guru agar dapat menyempurnakan perencanaan dan proses pembelajaran. Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan prestasi yang diperoleh siswa setelah melakukan proses pembelajaran.

2. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) SD

a. Pengertian IPA di SD

Banyak sekali pengertian IPA yang telah dikemukakan oleh para ahli. Dari istilah yang digunakan IPA berarti Ilmu Pengetahuan Alam, ilmu artinya pengetahuan yang benar. Pengetahuan yang benar artinya pengetahuan yang dibenarkan. Sukarno (1994:2) mengemukakan bahwa: "IPA adalah suatu jenis ilmu pengetahuan teoritis yang diperoleh dengan cara yang .khusus, maka cara itu ruparupanya adalah observasi, eksperimen, penyimpulan, pembentukan teori, eksperimen, observasi dan demikian seterusnya kait mengait antara cara yang satu dengan cara yang lainnya".

Depdiknas (2004:36) menyatakan: "IPA merupakan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis untuk menguasai

pengetahuan, fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, proses penemuan, dan memiliki sikap ilmiah".

Dari beberapa pengertian di atas dapat di simpulkan bahwa IPA merupakan pengetahuan yang mengungkapkan dan memberi fakta serta menumbuhkan sikap nilai dan konsep serta keterampilan yang ada pada diri siswa dengan memerlukan suatu proses.

b. Tujuan Pembelajaran IPA di SD

Pembelajaran IPA sangat di butuhkan dalam kehidupan seharihari yaitu untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah yang difenisikan pembelajaran IPA perlu dilakukan secara bijaksana agar tidak buruk terhadap lingkungan.

Menurut BSNP (2006:484) pembelajaran IPA bertujuan "agar siswa percaya akan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa dan berusaha untuk mengembangkan rasa ingin tahunya tentang alam semesta berperan dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam, selain itu IPA sebagai bekal nanti untuk melanjtkan pada tingkat pendidikan sekolah menengah pertama (SMP)".

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (2006:484-485) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran IPA di adalah:

(1) memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya, (2) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, (3) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, tekknologi dan masyarakat, (4) mengembangkan keterampilan

proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, (5) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam, (6) meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, (7) memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA di SD memperoleh keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, menanamkan rasa ingin tahu, mengembangkan keterampilan proses, mengembangkan konsep-konsep IPA dan ikut menjaga kelestarian alam.

c. Ruang lingkup Pembelajaran IPA di SD

Pembelajaran IPA sangat dibutuhkan dalam kehidupan seharihari yaitu untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah yang difenisikan. Pembelajaan IPA perlu dilakukan secara bijaksana dan terstruktur serta memiliki lingkup kajian agar tidak berdampak buruk terhadap lingkungan.

Adapun ruang lingkup kajian IPA untuk SD/MI dalam Depdiknas (2006:484) meliputi aspek-aspek berikut :

(1) makhluk hidup dan proses kehidupan , yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan serta kesehatan, (2) benda/materi, sifat-sifat dan kegunaanya, meliputi; benda padat, cair dan gas, (3) energi dan perubahannya, meliputi; gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana, (4) bumi dan alam semesta, meliputi; tanah, bumi, tata surya dan benda-benda langit lainnya.

Dari pendapat di atas menggungkap kajian IPA adalah makluk hidup dan proses kehidupan, sifat-sifat benda dan kegunaanya, energi dan pembahasanya, bumi serta alam semesta. Pada penelitian ini penulis mengambil aspek lingkup kajian IPA tentang energi dari KD mendeskripsikan energi panas dan energi bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar dan sifat-sifatnya.

d. Materi Pembelajaran

Energi dan Sifatnya

Sumber Energi Panas

Energi panas dalam ilmu fisika dikenal dengan istilah kalor yang pertama kali di perkenalkan oleh Antonio Lavaiser (dalam Haryanto:2011), seorang ahli kimia berkembangsaan Perancis menurutnya:

Energi panas atau kalor merupakan serangkain zat alir yaitu: zat yang mengalir dari suatu benda ke benda yang lain. Kalor akan mengalir dari benda yang suhunya lebih tinggi ke benda yang suhunya lebih rendah. Jika kedua benda itu bercampur atau bersentuhan panas adalah bentuk energi yang berpindah dari suhu tinggi ke suhu rendah. Jika suatu benda menemukan /melepaskan panas maka suhu benda itu akan naik/turun atau wujud benda bertambah.

Sehubungan dengan hal di atas dapat dikatakan sumber energi panas adalah suhu benda yang dapat menghasilkan panas disebut sumber energi panas. Lilin yang menyala menghasilkan panas, gesekkan antara dua benda dapat menghasilkan panas ini berarti lilin yang menyala, api unggun dan gesekkan dua benda di sebut sebagai sumber energi panas. Sumber energi panas terbesar di bumi adalah matahari.

Perpindahan panas

Menurut Black (dalam Irwana: 2010) bahwa "perpindahan panas ada 3 macam yaitu: (1) perpindahan panas tanpa zat melalui perantara disebut secara radiasi. (2) perpindahan panas melalui zat perantara disebut secara konduksi. (3) perpindahan panas secara aliran disebut secara konveksi. Perpindahan panas secara radiasi adalah perpindahan panas tanpa melalui zat perantara contohnya, panas matahari dapat dirasakan sampai ke bumi. Perpindahan panas secara konduksi adalah perpindahan panas melalui zat perantara contohnya, sendok yang dibakar ujungnya maka panasnya terasa sampai ke pangkal sendok, benda yang dapat menghantarkan panas disebut konduktor seperti: besi, seng, sendok, dll. Benda yang tidak menghantarkan panas disebut dengan isolator seperti: kertas, kayu, dll.

Sumber Energi Bunyi.

Perpindahan energi bunyi

Sumber energi bunyi adalah semua benda yang dapat menghasilkan bunyi. Bunyi dihasilkan oleh getaran contohnya sumber energi bunyi adalah: gendang yang dipukul, gitar yang dipetik, piano yang ditekan, dan seruling yang di tiup.

Menurut Hertz (dalam Azhar 2009) menyatakan bahwa: bunyi dihasilkan oleh benda yang bergetar, getaran itu diteruskan melalui udara tinggi sampai kegendang telinga, telinga bergetar sehingga dapat mendengarkan bunyi, pada saat kita berbicara pita suara kita akan bergetar, getaran itu akan menghasilkan bunyi.

Selanjutnya moll dan Vanbeek (Aguschant: 2009) menyatakan "bahwa bunyi dapat merambat dari sumber bunyi ke tempat lain melalui media. Media perambatan bunyi adalah: benda gas, benda padat, dan benda cair. Dalam cepat rambat bunyi tergantung jenis medium perambatannya, cepat rambat terbesar terjadi pada benda padat, cepat rambat bunyi juga dipengaruhi suhu dan kekerasan medium, semakin tinggi suhu dan kekerasan medium, semakin cepat bunyi akan merambat".

Berdasarkan pendapat di atas dapat diketahui bahwa bunyi tersebut dapat merambat pada benda gas, padat, dan cair. Tetapi bunyi juga dapat dipantulkan yang pemantulan bunyi juga terjadi. Jika bunyi tersebut dalam perambatanya dihalangi oleh benda yang permukaannya keras. Benda keras tersebut dapat berupa batu, kayu, besi, kaca dan sebagainya.

3. Pendekatan Keterampilan Proses

a. Pengertian pendekatan keterampilan proses

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa. Dalam interaksi tersebut tugas guru

bukanlah memberi pengetahuan, melainkan menyiapkan situasi yang mengiring siswa untuk bertanya, mengadakan eksperimen, serta menekankan fakta dan konsep. Dari pembelajaran ini lebih dikenal dengan sebutan pendekatan keterampilan proses.

Menurut Noehi (2002:5-10) keterampilan proses merupakan proses-proses yang digunakan untuk mengungkapkan dan menemukan fakta, serta menumbuhkan sikap, dan nilai, juga konsep.

Selanjutnya Funk (dalam Noehi, 2002:4) menyampaikan bahwa:

Ada beberapa macam pendekatan yang biasa digunakan dalam pembelajaran IPA yaitu: pendekatan yang menekankan kepada fakta, konsep, dan pada proses. Pendekatan ini dalam prakteknya tidaklah berdiri sendiri tetapi seringkali merupakan kombinasi, tinggal lebih cenderung pengembanganya. Pendekatan proses didasarkan atas kegiatan oleh biasa dilakukan para ilmuwan dalam mengembangkan dan mendapatkan ilmu pengetahuan.

Sehubungan dengan hal di atas Syamsual (dalam A.Samana, 1992:111) mengemukakan bahwa pengertian pendekatan keterampilan proses sebagai berikut:

"Pendekatan keterampilan proses adalah cara memandang manusia sebagai manusia seutuhnya yang terjemahkan dalam kegiatan proses pembelajaran yang memperhatikan perkembangan pengetahuan, nilai hidup, sikap, perasaan serta kegiatan sebagai satuan yang baik sebagai tujuan maupun sekaligus bentuk pelatihan yang akhirnya semua proses pembelajaran dan hasilnya tersebut tampak dalam kreatifitas"

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan keterampilan proses adalah pendekatan yang menekankan pada perkembangan pengetahuan yang ada pada diri siswa sehingga mereka mampu memperoleh informasi yang baru dan bermanfaat.

b. Tujuan dan lingkup Kegiatan Pendekatan Keterampilan Proses.

Dalam pelaksanaan pendekatan keterampilan proses, siswa dituntut untuk dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilan yang dapat membuat siswa tersebut mengalami sendiri peristiwa belajar. Oleh karena itu dalam penggunaan keterampilan proses, guru hendaknya memberikan motivasi agar siswa dapat mengembangkan keterampilan yang dimilikinya.

Uzer (1993:78) menyatakan tujuan pendekatan keterampilan proses adalah:

(1) memberikan motivasi belajar kepada siswa karena dalam keterampilan proses ini siswa dapat dipicu untuk berpartisipasi secara aktif dalam belajar, (2) untuk lebih mendalami konsep, pengertian, dan fakta yang dipelajari siswa karena pada hakekatnya siswa sendiri yang mencari dan menemukan konsep tersebut, (3) untuk mengembangkan pengetahuan teori dan kenyataan hidup dimasyarakat sehingga antara teori dengan kenyataan hidup akan serasi, (4) sebagai persiapan dan latihan dalam menghadapi kenyataan hidup dimasyarakat sebab siswa telah dilatih untuk berfikir logis dalam memecahkan masalah, (5) mengembangkan sikap percaya diri, bertanggung jawab, dan rasa setia kawanan sosial dalam menghadapi berbagai permasalahan hidup. Sedangkan lingkup kegiatan pendekatan keterampilan proses ini bertitik tolak pada kemampuan fisik dan mental yang mendasar sesuai dengan apa yang ada pada diri siswa.

Dari pernyataan di atas, dapat diketahui dalam pendekatan keterampilan proses, guru hendaknya memberikan motivasi dan memperdalam pengetahuan dasar yang ada pada diri siswa, sesuai

dengan berbagai kegiatan-kegiatan yang dapat dilakukannya, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar yang lebih baik dan optimal.

Terlihat bahwa pendekatan keterampilan proses merupakan salah satu pendekatan yang untuk mengaktifkan siswa, disamping pendekatan keterampilan proses yang menekankan pada fakta dan konsep yang digunakan dalam pembelajaran IPA, yang didasarkan pada langkah kegiatan dalam menguji sesuatu hal yang biasa dilakukan oleh para ilmuwan pada waktu membangun atau membuktikan suatu teori.

Selain itu Semiawan dkk (dalam Noehi, 2002:2) mengemukakan beberapa alasan yang melandasi perlunya pendekatan ini dalam pembelajaran yaitu:

Dengan perkembangan ilmu pengetahuan dewasa ini, maka tidaklah mungkin lagi seorang guru mengajarkan semua fakta dan konsep kepada siswanya. Jika dipaksakan untuk dapat terlaksananya maka guru akan mengambil jalan pintas yaitu: mengajarkan secara buru-buru dengan metode ceramah, akibatnya siswa tidak dilatih melalui pengetahuan meliputi keterampilan memformulasikan hipotesis, menamakan variable, mengontrol variable, membuat defenisi yang operasional, melakukan eksperimen, menginterpretasi data.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan alasan pembelajaran dengan pendekatan keterampilan proses untuk melibatkan secara optimal dalam belajar, sehingga siswa memperoleh pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang bertahan lama dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

c. Azas Pelaksanaan Pendekatan Keterampilan Proses

Dalam pelaksanaan pendekatan keterampilan proses perlu diperhatikan beberapa azaz pendekatan keterampilan proses. Sebagai mana yang dikemukakan oleh Azhar (1993:81) azas-azas pendekatan keterampilan proses yaitu :

(1) Harus sesuai dan berpedoman pada tujuan kurikuler dan instruksional pengajaran, (2) Berasumsi bahwa semua siswa memiliki potensi sesuai dengan kodratnya, (3) Memberi kesempatan, penghargaan, dan motivasi kepada siswa untuk berpendapat, berfikir, dan merasakan, (4) Sistim pembinaannya harus berdasarkan pengalaman belajar siswa, (5) Perlu diupayakan pembinaan mengarah pada kemampuan siswa untuk mengelolah hasil temuannya, (6) Berpegang pada prinsip Tut wuri Handayani.

Dari pendapat di atas, terlihatlah bahwa azas pelaksanaan pendekatan keterampilan proses harus sesuai dengan tujuan pembelajaran menganggap siswa berpotensi, dan memberikan penghargaan dan motivasi pada siswa dalam berpikir, serta berpegang pada prinsip Tut Wuri handayani. Adapun yang dimaksud dengan prinsip Tut Wuri handayani adalah guru memberikan dorongan moral dan semangat kerja dari belakang dalam membuktikan motivasi dan semangat siswa.

d. Komponen-komponen pendekatan Keterampilan Proses

Menurut Funk (dalam Moedjiono, 1991:16) mengelompokkan "keterampilam proses meliputi mengobservasi, mengklasifikasi, memprediksi, eksperimen, mengukur, menyimpulkan, dan mengkomunikasikan".

Disini penulis melakukan penelitian dengan komponen keterampilan proses berdasarkan teori Funk tersebut dengan alasan penerapannya telah sederhana untuk dapat diterapkan pada pembelajaran dikelas IV SD. Pembelajaran tiap-tiap keterampilan proses akan terurai pada pembelajaran berikut:

- 1) Mengamati, dengan kegiatan mengamati maka siswa belajar tentang alam sekitar yang fantastis. Keterampilan mengamati merupakan keterampilan yang paling dasar dalam proses ilmu pengetahuan serta merupakan hal yang penting untuk mengembangkan keterampilan proses yang lain. Melalui pengamatan siswa dapat mengumpulkan data tentang tanggapan.
- 2) Klasifikasi, mengklasifikasi merupakan keterampilan proses untuk memilih berbagai objek peristiwa berdasarkan sifat-sifat khususnya sehingga didapat golonggan sejenis dan objek peristiwa yang dimaksud, menurut Ali (2005:129) bahwa:

Mengklasifikasi merupakan suatu sistematika yang digunakan untuk mengukur objek-objek, kedalam sederatan kelompok tertentu, kegiatannya antara lain: mencari persamaan objek-objek dalam suatu kelompok, menyusun objek-objek dalam susunan berdasarkan pada sifat, dan fungsinya yang dilakukan dengan membandingkan, mencari dasar pengklasifikasian objek dengan mengontraskan serta menggolongkan berdasarkan pada satu atau lebih, ciri, sifat atau fungsinya.

Para guru hendaknya melatih siswa agar terampil dalam klasifikasi.

Dalam melaksanakan klasifikasi dituntut kecermatan siswa dalam mengamati.

- 3) Prediksi, memprediksi merupakan salah satu keterampilan yang sangat mendasar dalam kerja ilmiah. Menurut Nono (2008: 94)

 "Keterampilan memprediksi adalah keterampilan untuk menduga, memperkirakan, meramalkan beberapa kejadian/keadaan yang akan datang berdasarkan kejadian keadaan yang terjadi sekarang (yang telah diketahui)".
- 4) Mengeksperimen, kegiatan eksperimen adalah usaha menguji atau mengetes melalui penyelidikan praktis. Dalam melakukan eksperimen atau penelitian sederhana siswa dilatih dalam merencanakan eksperimen atau penelitian tersebut.
- 5) Pengukuran, keterampilan mengukur sangat penting dalam kerja ilmiah. Menurut Abruscato (dalam Noehi 2002:121)"Mengukur adalah suatu cara yang kita lakukan untuk mengukur,
 - dan observasi. Dasar dari pengukuran ialah membandingkan, para guru dapat melatih siswa untuk melakukan perbandingan. Dengan langkah pertama mereka di suruh untuk membandingkan suatu benda dengan benda lainnya dan dilanjutkan kepada benda berikutnya.
- 6) Menyimpulkan, menyimpulkan dapat diartikan sebagai suatu keterampilan untuk menentukan keadaan suatu objek.

7) Mengkomunikasikan, siswa melaporkan hasil percobaan kepada orang lain dalam bentuk tulisan, gambar, gerak, tindakan, atau penampilan.

4. Penilain

Penilaian dilakukan oleh guru kelas untuk mengetahui kemajuan dan hasil belajar siswa, mendiagnosis kesulitan belajar, memberikan umpan balik untuk perbaikan proses pembelajaran dan penentuan kenaikan kelas serta kelulusan.

Menurut Dave (dalam Kunandar, 2008:385) menyatakan bahwa:

Penilaian dalam pembelajaran harus meliputi tiga aspek/ranah, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Ranah kognitif berhubungan dengan kemampuan berpikir, kemampuan menghafal, memahami, mengaplikasi, menganalisisi, mensintesis, dan kemampuan mengevaluasi. Ranah afektif mencakup watak perilaku, serta perasaan, minat, sikap, emosi, dan nilai. Sementara ranah psikomotor mencakup imitasi, manipulasi, presisi, artikulasi, dan naturalisasi.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pemberian penilaian dalam pembelajaran harus mencakup ketiga aspek/ranah penilaian yaitu aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor, sehingga keberhasilan dari suatu pembelajaran akan nampak.

5. Prinsip-Prinsip Penilaian

Ngalim (2007:72-74) menyatakan bahwa pemberian penilain harus memperhatikan beberapa prinsip-prinsip sebagai dasar dalam pelaksanaan yang termasuk dalam kriteria penentuannya

Beberapa prinsip penilaian yang perlu diperhatikan sebagai dasar dalam pelaksanaan adalah sebagai berikut:

- Penilaian hendaknya didasarkan atas hasil pengukuran komprehensif
 Penilaian didasarkan atas sampel prestasi yang cukup banyak, untuk
 itu dituntut pelaksanaan penilaian secara sinambungan dan penggunaan bermacam-macam teknik pengukuran.
- 2. Harus dibedakan antara penskoran (*scoring*) dan penilaian (*grading*)

 Penskoran berarti proses pengubahan prestasi menjadi angka-angka dalam skala tertentu, misalnya skala tentang baik-buruk, bisa diterimatidak bisa diterima, dinyakan lulus atau tidak lulus, disini ditujukan untuk kecermatan dan kemantapan, sedangkan dalam penilaian ditujukan kepada validitas dan kegunaan.

Dalam proses pemberian nilai hendaknya diperhatikan adanya dua macam orientasi, yaitu penilaian yang diorientasikan pada suatu kelompok tertentu, jadi hasil evaluasi perseorangan siswa dibandingkan dengan prestasi kelompoknya. Prestasi kelompoknya itulah yang dijadikan patokan dalam memberikan nilai. Dan penilaian yang diorieantasikan pada suatu standar absolut, tanpa dihubungkan dengan suatu kelompok tertentu, misalnya penilain prestasi siswa didasarkan atas penguasaan terhadap salah satu materi pelajaran.

- Kegiatan pemberian nilai hendaknya merupakan kegiatan integral dari proses pembelajaran
 - Tujuan penilaian untuk mengetahui status siswa dan menaksir kemampuan belajar serta penguasaannya terhadap bahan pelajaran.
- 4. Penilaain harus bersifat komparabel

Setelah tahapan pengukuran yang mengasilkan angka-angka itu dilaksanakan, prestasi-prestasi yang menduduki skor yang sama harus memperoleh nilai yang sama pula.

 Sistim penilaian yang digunakan hendaknya jelas bagi siswa dan guru sendiri

Apapun skala yang dipakai dalam penilaian, apakah skala 1 (kurang sekali), 2 (Kurang), 3 (cukup), 4 (baik), 5 (baik sekali) atau A (90%-100% = sangat baik), B (80%-89% = baik), C (65%-79% = cukup), D (55%-64% = Kurang), dan F (55% = tidak lulus) hendaknya benar-benar dipahami apa isi dan maknanya. Keberhasilan suatu pembelajaran harus memperhatikan prinsip-prinsip dari penilaian itu sendiri demi kemajuan pendidikan disuatu sekolah.

B. Kerangka Teori

Proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses bertujuan untuk menumbuhkan kemampuan berfikir, bekerja, dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses ini juga bertujuan untuk memenuhi kebutuhan manusia dalam kehidupan sehari-hari, melalui pemecahan masalah yang dapat diidentifikasi secara bijaksana agar tidak berdampak buruk terhadap lingkungan.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas hasil belajar pada pembelajaran IPA yaitu dengan pendekatan keterampilan

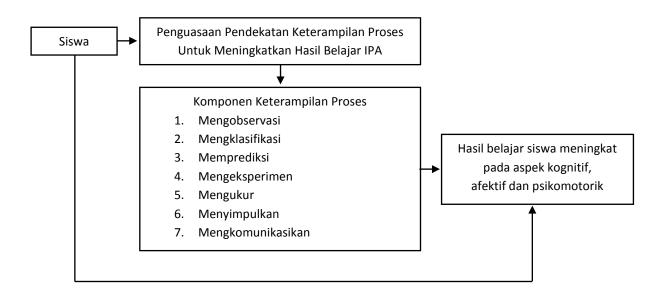
proses, yaitu pendekatan yang menekankan pada fakta, konsep, dan menekankan pada proses. Proses pembelajaran hendaknya selalu mengikutkan siswa secara aktif, guna mengembangkan kemampuan-kemampuan siswa antara lain: kemampuan mengamati, mengidentifikasikan, mengukur, memprediksikan, dan melaksanakan penelitian/eksperimen, menyimpulkan serta mengkomunikasikan hasil penemuannya.

Saat pembelajaran belangsung siswa akan melakukan tujuh keterampilan dalam pendekatan keterampilan proses yaitu:

- Mengamati: siswa melakukan proses pengamatan dan mengumpulkan data atau informasi melalui penerapan dengan indera.
- Mengidentifikasi (menggolongkan): siswa menggolongkan benda, kenyataan, konsep, nilai, atau kepentingan tertentu. Untuk membuat penggolongan perlu ditinjau persamaan dan perbedaan antara benda, kenyataan atau konsep sebagai dasar penggolongan.
- Pengukuran (membandingkan): siswa melakukan perbandingan terhadap satu benda dengan benda yang lainnya dan dilanjutkan dengan bendabenda berikutnya.
- 4. Memprediksikan (meramalkan): siswa menyimpulkan suatu hal yang akan terjadi pada waktu yang akan datang berdasarkan perkiraan atas kecenderungan atau pola tertentu atau hubungan antar data atau informasi yang ditemukan.
- 5. Eksperimen (melakukan percobaan): siswa melakukan percobaan untuk membuktikan atas apa yang telah diramalkan.

- 6. Menyimpulkan: siswa menyimpulkan hasil percobaan yang telah dilakukan.
- 7. Mengkomunikasikan: siswa melaporkan hasil percobaan kepada orang lain dalam bentuk tulisan, gambar, gerak, tindakan, atau penampilan.

BAGAN KERANGKA TEORI



BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Dari paparan data dan hasil penelitian serta pembahasan di atas, maka peneliti dapat menarik kesimpulan dari penelitian ini yakni: Perencanaan Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses disesuaikan dengan langkah-langkah yakni: mengobservasi, mengklasifikasi, memprediksi, mengeksperimen, mengukur, menyimpulkan dan mengkomunikasikan.

Pelaksanaan pembelajaran dengan Pendekatan Keterampilan Proses dapat membuat siswa lebih aktif dalam belajar. siswa diajarkan untuk berdiskusi dalam memecahkan masalah, siswa dibimbing bekerja sama dalam kelompok. Sehingga pembelajaran lebih bermanfaat bagi siswa. Siswa dibimbing melakukan eksperimen. Keberhasilan aktivitas guru pada pembelajaran sumber energi panas dan bunyi pada siklus 1 mencapai keberhasilan baik dan aktivitas siswa mencapai keberhasilan baik. Pada siklus 2, aktifitas guru mencapai keberhasilan sangat baik dan aktivitas siswa mencapai keberhasilan sangat baik.

Meningkatnya hasil belajar siswa dapat dilihat dari hasil belajar siswa sebelum menggunakan Pendekatan keterampilan Proses yaitu 66,20 meningkat pada siklus I menjadi 70,73. Pembelajaran belum dianggap tuntas jika hasil yang diperoleh di bawah 75% dan untuk itu penelitian ini dilanjutkan pada

siklus II. Dan hasil belajar pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 81,08.

A. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dicantumkan di atas, maka peneliti mengajukan beberapa saran:

- Untuk guru, agar dapat mencobakan dan menerapkan Strategi
 Pembelajaran yang lebih bervariasi dengan tujuan agar siswa dapat tertarik
 untuk mengikuti pelajaran yang diberikan
- 2. Bagi peneliti yang ingin menerapkan bentuk pembelajaran ini, dapat melakukan penelitian serupa dengan materi yang berbeda.

DAFTAR RUJUKAN

- Ali 2005. Klasifikasi Makluk Hidup
- (http://selah berprestasi.wordpress.com./2011/05/06/ klasifikasi-makluk hidup/diakses 10 januari 2012)
- Antonio Lavaiser 2011. Kenaifan Hukum Kekekalan Energi
- (http://yusufwibisono.wordperss.com/2008/03/28 kenaifan-hukum-kekekalan energi/ diakses 10 januari 2012)
- Abruscato (http://titis-ariwibowo . blogspot.com 2011/06/ keterampilan proses.htm/
- Ade Rusliana. 2007. *Konsep Dasar Evaluasi Hasil Belajar* (http://aderusliana.workpress.com/2007/11/05/konsep-dasar-evaluasi-hasil-belajar/ diakses tanggal 2 Agustus 2011)
- Azhar 1993. http://www.sarjanaku.com /2011/01/ pendekatan-keterampilan-proses-dalam.htm)
- Bloom 2011. Ranah-ranah Taksonomi (http://blog.amy .ac.id/ yahari
- BSNP. 2006. Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: BSNP
- Depdiknas, 2006. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Jakarta: Depdiknas
- Depdiknas, 2006. Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Depdiknas
- Funk 2002. Macam-Macam Pendekatan Dalam IPA (http://kelompok 3.bgr.wordpress.com/2011/06/24/40/ di akses 10 Agusrus 2011
- Hertz http://manajubelz.bolgspot. com//2011/01/ Misteri-suara –dengungan-bumi. http://manajubelz.bolgspot. com//2011/01/ Misteri-suara –dengungan-bumi.
- Kunandar. 2007. Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru. Jakarta: RajaGrafindo Persada
- Moedjiono. 1993. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Depatemen Pendidikan dan Kebudayaan

- Ngalim Purwanto. 1996. *Evaluasi Pendidikan dan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- M. Ngalim. 2006. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja
- Mohamad Uzer. 2002. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Maslichah Asy'ari. 2006. Penerapan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar. Yokyakarta: Universitas Sanata Dharma
- Nono Sutarno. (2207). Materi dan Pembelajaran IPA SD. Jakarta: UT
- Noehi 2002. http://dewin 221106.blogspot.com/2011-05-01.archive. htm
- Oemar Hamalik. 2008. *Ketentuan Kegiatan Tengah Semester dan Sistem Penilaian di SD/MI*. Tersedia dalam http://tunas63.wordpress.com/2008/11/21/ketentuan-kegiatan-tengah-semester-dan-sistem-penilaian-di-sdmi/ (online). Diakses tanggal 16 Februari 2012.
- Roestiyah. 2001. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Supriyadi. 2006. *Pembelajaran Sastra yang Apresiasif dan Integrative di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.
- Sugiono. 2008. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Suharsimi Arikunto, dkk. 2006. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara
- Soedirjo dalam http://www.goescities.com/guru/penelitian2 htm. 02/7/2011
- Purwanto, M. Ngalim. 2006. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
-http://panggayuhmahardika.wordpress.com/IPA-11-2 bunyi/ di akses 2-02-12
- . 2008. *Penilaian Hasil Belajar*. (online) (http://ahmatsudrajad.wordpress.com/2008/05/01/penilaian-hasil-belajar di akses tanggal 11 September 2011

- Wina Sanjaya. 2008. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Wiriaatmadja : 2008. Metode penlitian Tindakan Kelas . Bandung: Remaja Rosdakarya.