

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MENGGUNAKAN
METODE PAIKEM DALAM PEMBELAJAN IPA DI KELAS
V SDN 02 GALUGUA KECAMAT KAPUR IX
KABUPATEN LEMA PULUH KOTA**

SKRIPSI



**OLEH
DEKI SAPRINO
N1M: 52376**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN
MENGUNAKAN METODE PAIKEM DALAM
PEMBELAJARAN IPA DI KELAS V SDN 02 GALUGUA
KECAMATAN KAPUR IX KABUPATEN LIMA PULUH KOTA

Nama : Deki Saprino

Nim : 52376

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Januari 2012

Di Setujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Hj. Silvinia, M.Ed
NIP. 19530709 197603 2 001

Dra. Harni,
NIP. 19610906 108602 1 001

Mengetahui
Ketua Jurusan PGSD FIP UNP

Drs. Syafri Ahmad. M.Pd

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Jurusan

Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Negeri Padang

Judul: PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN
MENGUNAKAN METODE PAIKEM DALAM PEMBELAJARAN
IPA DI KELAS V SDN 02 GALUGUA KECAMATAN KAPUR IX
KABUPATEN LIMA PULUH KOTA

Nama : Deki Saprino

Nim : 52376

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Januari 2012

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Drs. Hj. Silvinia, M.Ed	1. _____
: Dra. Hari, M.Pd	2. _____
: Dra.Yuliar, M	3. _____
: Dr. Risda Amini. MP	4. _____
: Dra.Sri Amerta	5. _____

KATA PENGANTAR

Puji beserta syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT kerana berkat rahmat-Nya lah peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam dengan menggunakan Metode PAIKEM Pada Siswa Kelas V SDN 02 Galugua Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota ”.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti menyadari bahwa skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, ucapan terima kasih peneliti ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini terutama kepada :

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd selaku Ketua Jurusan PGSD FIP UNP dan Ibu Masniladevi, S.Pd, M.Pd selaku sekretaris Jurusan PGSD FIP UNP yang telah memberikan izin peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dra.Hj Silvinia, M.Ed sebagai dosen pembimbing I dan Ibu Dra.Harni, M.Pd selaku pembimbing II yang dengan sabar, tulus dan ikhlas meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan saran yang sangat berharga kepada peneliti selama menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dra. Yuliar, M sebagai tim penguji I, Ibu Dr.Risda Amini, MP sebagai tim penguji II dan Ibu Dra. Sri Amerta sebagai Tim penguji III yang telah memberikan masukan untuk kesempurnaan skripsi ini.

4. Bapak Kepala Sekolah dan majelis Guru SD Negeri 02 Galugua yang telah memberikan izin serta kemudahan kepada peneliti dalam melaksanakan penelitian ini.
5. Kepada kedua Orang tua yang telah banyak memberikan dukungan moril maupun materil kepada peneliti.
6. Buat teman-teman senasib seperjuangan dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu, telah memberikan dorongan moril dalam penulisan skripsi ini dan semua pihak yang telah memberikan bantuan hingga selesainya penulisan skripsi ini.

Semoga bimbingan ini dan bantuan yang telah Bapak/Ibu berikan kepada peneliti menjadi amal ibadah yang diridhoi Allah SWT.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu peneliti mengharapkan kritikan dan saran yang membangun dari pembaca. Akhir kata semoga karya ini bermanfaat bagi kita semua.

Galugua, Januari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR BAGAN	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8
 BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI	
A. Kajian Teori	9
1.... Hasil Belajar	9
2.... Metode.....	10
a.Peng	
ertian metode	10
b.Jenis	
metode	11
c.Meto	
de paikem	11
1)Peng	
ertian PAIKEM	11
2)Ciri-	
ciri metode PAIKEM	13
3)Kele	
bihan metode PAIKEM.....	15
4)Lang	
kah-langkah	16
3.... Ilmu pengetahuan alam (IPA) di SD	17
a.Hake	
kat IPA di SD	17
b.Tujua	
n dan ruang lingkup IPA	18
c.Prose	
s pembelajaran IPA di SD	20
B. Kerangka Teori.....	21
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Setting penelitian	23

1.... Tempat Penelitian.....	23
2.... Subjek Penelitian.....	23
3.... Waktu/ Lama Peneltian	24
B. Rancangan Penelitian	24
1.... Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	24
2.... Alur penelitian.....	24
3.... Prosedur Penelitian.....	28
a. Peren	
caanaan.....	28
b. Pelak	
sanaan.....	29
c. Peng	
amatan	32
d. Refle	
ksi	33
C. Data Dan Sumber Data.....	34
1.... Data penelitian	34
2.... Sumber data.....	35
D. Teknik pengumpulan data	35
E..... Instrumen penelitian	36
F..... Analisis data.....	37

BAB IV HASIL PENELITIAN Dan PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	39
1.... Siklus I Pertemuan I	39
2.... Siklus I Pertemuan II.....	55
3.... Siklus II Pertemuan I.....	72
4.... Siklus II Pertemuan II	87
B. Pembahasan.....	102
1.... Pembahasan Penelitian Pada Siklus I.....	102
2.... Pembahasan Penelitian Pada Siklus II	109

BAB V PENUTUP

A. Simpulan	116
B. Saran.....	117

DAFTAR RUJUKAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Nilai hasil ulangan harian IPA siswa kelas V semester I.....	4
Hasil Penilaian Kognitif Siklus I Pertemuan I	124
1. Hasil Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan I	125
2. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan I	127
3. Hasil belajar siswa siklus I pertemuan I	129
4. Lembar Penilaian RPP (APKG) Siklus I Pertemuan I	132
5. Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus I Pertemuan I	135
6. Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus I Pertemuan I	138
7. Hasil Penilaian Kognitif Siklus I Pertemuan II	147
8. Hasil Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan II	148
9. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan II	150
10. Hasil belajar siswa siklus I pertemuan II	152
11. Lembar Penilaian RPP (APKG) Siklus I Pertemuan II	155
12. Lembar Observasi Kegiatan Guru Siklus I Pertemuan II	158
13. Lembar Observasi Kegiatan Siswa Siklus I Pertemuan II	161

14.	Hasil Penilaian Kognitif Siklus II	
Pertemuan I	169	
15.	Hasil Penilaian Afektif Siklus II Pertemuan	
I	170	
16.	Hasil Penilaian Psikomotor Siklus II	
Pertemuan I	172	
17.	Hasil belajar siswa siklus II pertemuan I	
	174	
18.	Lembar Penilaian RPP (APKG) Siklus II	
Pertemuan I	177	
19.	Lembar Observasi Kegiatan Guru Siklus II	
Pertemuan I	180	
20.	Lembar Observasi Kegiatan Siswa Siklus II	
Pertemuan I	183	
21.	Hasil Penilaian Kognitif Siklus II Pertemuan	
II	192	
22.	Hasil Penilaian Afektif Siklus II Pertemuan II	193
23.	Hasil Penilaian Psikomotor Siklus II	
pertemuan II	195	
24.	Hasil belajar siklus II pertemuan II	197
25.	Lembar Penilaian RPP (APKG) Siklus II	
Pertemuan II	200	
26.	Lembar Observasi Guru Siklus II	
Pertemuan II	203	
27.	Lembar Observasi Siswa Siklus II	
Pertemuan II	206	

DAFTAR LAMPIRAN

1.	RPP Siklus I Pertemuan I	118
2.	Lampiran hasil belajar kognitif	124
3.	Lampiran hasil penilain afektif.....	125
4.	Lampiran hasil penilain Psikomotor	127
5.	Lampiran hasil belajar siswa siklus I pertemuan I	129
6.	Lampiran lembar kerja siswa siklus I pertemuan I	130
7.	Lembar Penilaian RPP (APKG) Siklus I Pertemuan I	132
8.	Lembar observasi kegiatan Guru Siklus I Pertemuan I	135
9.	Lembar observasi kegiatan Siswa Siklus I Pertemuan I	138
10.....	RPP Siklus I Pertemuan II.....	141
11.....	Lampiran hasil belajar aspek kognitif	147
12.....	Lampiran hasil penilain afektif.....	148
13.....	Lampiran hasil penilain Psikomotor	150
14.....	Lampiran hasil belajar siklus I pertemuan I	152
15.....	Lampiran lembar kerja siswa siklus I pertemuan II	153
16.....	Lembar Penilaian RPP (APKG) Siklus I Pertemuan II	155
17.....	Hasil observasi kegiatan Guru Siklus I Pertemuan II	158
18.....	Hasil observasi kegiatan Siswa Siklus I Pertemuan II	161
19.....	RPP siklus II pertemuan I.....	164

20.....	Lampiran hasil belajar aspek kognitif	169
21.....	Lampiran hasil penilain afektif.....	170
22.....	Lampiran hasil penilain Psikomotor	172
23.....	Lampiran hasil belajar siswa siklus II	
Pertemuan I	174	
24.....	Lampiran lembar kerja siswa siklus II	
pertemuan I	175	
25.....	Lembar Penilaian RPP (APKG) Siklus II	
Pertemuan I	177	
26.....	Lembar hasil observasi kegiatan Guru Siklus II	
Pertemuan I	180	
27.....	Lembar hasil observasi kegiatan Siswa Siklus	
II Pertemuan I.....	183	
28.....	RPP Siklus II Pertemuan II	186
29.....	Lampiran hasil belajar aspek kognitif	192
30.....	Lampiran hasil penilain afektif.....	193
31.....	Lampiran hasil penilain Psikomotor	195
32.....	Lampiran hasil belajar siklus II pertemuan II	
.....	197	
33.....	Lampiran lembar kerja siswa siklus II	
pertemuan II	198	
34.	Lembar Penilaian RPP (APKG) Siklus II Pertemuan II.....	200
35.....	Lembar observasi kegiatan Guru Siklus II	
Pertemuan II	203	
36.....	Lembar observasi kegiatan Siswa Siklus II	
Pertemuan II	206	
37.	Foto Dokumentasi Siswa kelas IV SD Negeri 02 Muaro Paiti	
	Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota	
38.....	Surat permohonan izin melaksanakan	
	observasi dan penelitian	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu mata pelajaran pokok yang diajarkan disekolah dasar yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP), ilmu pengetahuan alam (IPA) diajarkan di sekolah dasar mulai dari kelas I sampai kelas VI.

Depdiknas (2006:484) menjelaskan bahwa mata pelajaran IPA bertujuan agar peserta didik, memiliki kemampuan :

- 1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan,keindahan dan keteraturan alam ciptaannya, 2) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep – konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, 3) mengembangkan rasa ingin tahu sikap positif tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan teknologi dan masyarakat, 4) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar dan memecahkan masalah dan mmembuat 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.

IPA bukan merupakan pembelajaran yang bersifat hafalan, tetapi pembelajaran yang banyak memberi peluang bagi siswa untuk melakukan berbagai pengamatan dan latihan-latihan dengan cara menemukan sendiri konsep-konsep IPA dengan memanfaatkan lingkungan.

Pembelajaran dengan pendekatan lingkungan menghapus kejenuhan dan menciptakan siswa yang cinta lingkungan. BSNP (2006 : 484) menyatakan bahwa “Pendidikan IPA merupakan proses pembelajaran yang menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.”

Pembelajaran IPA dapat terlaksana dengan baik dan bermakna bagi siswa, guru hendaknya memahami dan melaksanakan prinsip-prinsip pembelajaran yang berkualitas, yaitu pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered instruction*). Pembelajaran itu perlu dirancang guru sedemikian rupa agar dapat memberi kesempatan dan kebebasan kepada siswa untuk berkreasi menemukan fakta-fakta konsep IPA secara berkesinambungan. Selain itu guru harus bisa memilih dan menggunakan metode yang sesuai dengan materi yang diberikan dan dapat dimengerti oleh siswa sehingga tujuan pembelajaran akan tercapai serta hasil yang diperoleh siswa meningkat.

Berdasarkan pengamatan dan wawancara penulis, ditemukan bahwa hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 02 Galugua, untuk pembelajaran IPA masih belum memuaskan. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar IPA pada awal semester I tahun 2011, dengan nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 61. Dan 60% dari siswa tidak dapat mencapai nilai di atas KKM yang telah ditentukan oleh sekolah yaitu 75, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel : 1
 Nilai Hasil Ulangan Harian IPA Siswa Kelas V Semester I
 Tahun Ajaran 2011/2012 SDN 02 Galugua

no	Nama	KKM	Nilai	Ketuntasan	
				Tuntas	Tidak Tuntas
1	AB	75	60		✓
2	AR	75	75	✓	
3	AM	75	55		✓
4	GG	75	40		✓
5	BS	75	80	✓	
6	RR	75	75	✓	
7	WD	75	55		✓
8	SS	75	60		✓
9	AK	75	75	✓	

10	BM	75	40		✓
11	ST	75	55		✓
12	NR	75	45		✓
13	SF	75	70	✓	✓
14	KS	75	80	✓	
15	FR	75	60		✓
16	LMS	75	85	✓	
17	MS	75	30		✓
18	NW	75	45		✓
19	OLB	75	55		✓
20	PA	75	65		✓
21	RE	75	60		✓
22	TEP	75	55		✓
23	WG	75	75	✓	
24	SI	75	80	✓	
25	HB	75	75	✓	
	JUMLAH			10	15
	PERSentase			40%	60%

Sumber: Data Skunder Nilai Mid Semester I Kelas V TP 2011/2012

Rendahnya

nilai ulangan siswa dalam pembelajaran IPA salah satu penyebabnya adalah karena proses pembelajaran IPA, masih didominasi oleh guru yang menggunakan metode ceramah dan kegiatan pembelajaran lebih berpusat kepada guru. Aktivitas siswa hanya mendengarkan guru, artinya guru lebih banyak menguasai proses pembelajaran, guru belum menggunakan media pembelajaran yang optimal. Saat pembelajaran berlangsung siswa tidak berani bertanya kepada guru, karena guru kurang memotivasi siswa untuk bertanya, meskipun ada materi pelajaran yang tidak dimengerti. Hal ini menyebabkan kegiatan siswa lebih banyak mendengar. Dan menunggu guru menyajikan materi pelajaran. Dari pada mencari dan menemukan sendiri pengetahuan, sehingga siswa merasa jenuh dan bosan dalam proses pembelajaran IPA.

Untuk mengatasi masalah di atas, perlu suatu metode dalam pembelajaran. Salah satu metode pembelajaran yang dapat dipakai oleh siswa adalah metode PAIKEM. Karena pembelajaran PAIKEM berpusat pada siswa (Student Centre). Melalui metode ini diharapkan agar guru dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa sehingga siswa tidak merasa jenuh dalam proses pembelajaran.

Menurut Ahmad (2008:222) "PAIKEM merupakan suatu pembelajaran yang menekankan keaktifan siswa secara optimal, untuk mencapai tujuan pembelajaran dalam suasana yang tidak membosankan siswa".

Selanjutnya Depdiknas (2008:38) menyatakan

"PAIKEM adalah singkatan dari pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan, yang merupakan sebuah model pembelajaran yang memungkinkan peserta didik melakukan kegiatan (proses belajar) yang beragam untuk mengembangkan keterampilan, sikap, dan pemahaman berbagai sumber dan alat bantu belajar, termasuk pemanfaatan lingkungan supaya pembelajaran lebih menarik, menyenangkan dan efektif".

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa, PAIKEM adalah salah satu metode pembelajaran berbasis lingkungan dan melibatkan siswa secara langsung. Dengan berbagai pengenalan terhadap lingkungan sehingga proses pembelajaran akan mengajak siswa lebih aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan.

Dalam PAIKEM (pembelajaran, aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan) perbedaan individu perlu diperhatikan dan harus tercerminkan dalam pembelajaran. Karena setiap anak dalam setiap kelas tidak melakukan kegiatan yang sama, melainkan

berbeda satu sama lainnya, guru harus mampu mengembangkan ruang kelas sebagai lingkungan belajar yang menarik, serta memanfaatkannya sebagai sumber belajar.

Metode PAIKEM cocok digunakan dalam pembelajaran IPA karena metode PAIKEM memiliki keunggulan. Menurut Anisah (2008:11) kelebihan metode PAIKEM adalah “Pembelajaran lebih menarik /rekreatif, Pembelajaran lebih variatif”

Penggunaan

Metode PAIKEM dalam pembelajaran IPA ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk menciptakan suasana pembelajaran dengan menggunakan beberapa metode pembelajaran. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kelebihan metode PAIKEM dalam pembelajaran IPA dapat menjadikan pembelajaran lebih bermakna karena menyeimbangkan aspek kognitif, afektif dan psikomotor dengan memberi peluang kepada siswa untuk menemukan konsep- konsep IPA secara kreatif efektif dan menyenangkan.

Berdasarkan hal yang telah dikemukakan di atas jelaslah bahwa PAIKEM sangat efektif untuk digunakan dalam pembelajaran IPA dikelas V SD, karena siswa akan lebih mudah memahami konsep jika siswa merasa senang dalam proses pembelajaran dan dapat mengembangkan kreatifitasnya sendiri.

Berdasarkan fenomena di atas, maka peneliti tertarik untuk mengembangkan penerapan metode PAIKEM melalui suatu penelitian dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan menggunakan metode PAIKEM dalam pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri 02 Galugua Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima puluh Kota”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah penelitian secara umum adalah, “Bagaimanakah Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan menggunakan metode PAIKEM Pada Pembelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 02 Galugua Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota”.

Dari rumusan masalah di atas dapat dirinci dalam pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah rencana pembelajaran peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode PAIKEM Pada Pembelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 02 Galugua Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode PAIKEM Pada Pembelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 02 Galugua Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota?
3. Bagaimanakah hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan ,menggunakan metode PAIKEM di kelas V SD negeri 02 Galugua Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini secara umum adalah untuk mendeskripsikan Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan menggunakan metode PAIKEM Pada Pembelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 02 Galugua Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota”.

Tujuan penelitian ini secara khusus adalah:

1. Mendeskripsikan rancangan pelaksanaan pembelajaran peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode PAIKEM pada pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri 02 Galugua Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota.

2. Mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran untuk peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode PAIKEM pada pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri 02 Galugua Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota.
3. Mendeskripsikan hasil belajar siswa hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan menggunakan metode PAIKEM di kelas V SD negeri 02 Galugua Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru Sekolah Dasar, penggunaan metode PAIKEM dapat bermanfaat sebagai masukan pengetahuan dan pengalaman praktis dalam melaksanakan dan meningkatkan pembelajaran IPA.
2. Bagi peneliti, diharapkan bermanfaat untuk menambah wawasan pengetahuan dan dapat membandingkannya dengan penggunaan metode yang lain serta menerapkannya di sekolah, khusus di SD.
3. Bagi kepala sekolah, sebagai tambahan informasi yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran IPA dengan menggunakan metode PAIKEM di kelas V sekolah dasar.

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. KAJIAN TEORI

1. Hasil Belajar

Hasil belajar pada hakekatnya adalah perubahan tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil interaksi dengan lingkungan. Hasil belajar merupakan dasar untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami materi pelajaran. Hasil belajar dapat diketahui melalui pengukuran dimana hasil pengukuran tersebut menunjukkan sampai sejauh mana bahan ajar yang diberikan guru dapat dikuasai oleh siswa. Hasil belajar merupakan sesuatu yang diperoleh, dikuasai atau dimiliki siswa setelah proses pembelajaran berlangsung. Dengan kata lain siswa dapat dikatakan telah mencapai hasil belajar jika pada dirinya telah terjadi perubahan tertentu melalui kegiatan belajar. Proses belajar yang efektif akan menjadikan hasil belajar lebih berarti dan bermakna.

Nana

(2002:28) mengatakan bahwa “hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki setelah seseorang memiliki pengalaman belajar”. Berkaitan dengan kemampuan yang diperoleh, hasil belajar dapat digolongkan kedalam beberapa klasifikasi. Bloom (Nasution, 1998:123) “membagi hasil belajar kedalam tiga ranah, yaitu : (1) Ranah pengetahuan / kognitif, (2) Ranah afektif / sikap, (3) ranah keterampilan / psikomotor”. Sementara Gagne (Nana,2002:22) “hasil belajar terbagi atas lima kategori : (1)

informasi verbal, (2) keterampilan intelektual, (3) metode kognitif, (4) sikap, dan (5) keterampilan motor”.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar dikategorikan pada tiga kawasan, yaitu : kawasan kognitif, afektif, dan psikomotor. Ketiga kawasan itu dinyatakan dalam bentuk angka, huruf dan kata-kata. Hasil belajar biasanya dinyatakan dengan skor yang diperoleh dari satu tes hasil belajar yang diadakan setelah selesai mengikuti suatu proses pembelajaran.

Dalam penelitian yang akan dilakukan ini hasil belajar merupakan perubahan tingkah individu, meliputi pengetahuan keterampilan dan sikap yang merupakan hasil dari aktifitas belajar yang ditunjukkan dalam angka.

2. Metode

a. Pengertian metode.

Pemberian kecakapan dan pengetahuan kepada siswa yang merupakan proses pengajaran (proses belajar mengajar) itu dilakukan oleh guru di sekolah dengan menggunakan metode-metode tertentu. Sehubungan dengan hal ini Winarno (dalam,1961:148) Menegaskan bahwa metode adalah “cara-cara pelaksanaan daripada proses pengajaran, atau soal bagaimana teknisnya sesuatu bahan pelajaran diberikan kepada siswa di sekolah“

Selanjutnya Imansyah (1993:71) metode adalah “cara yang sistematis yang digunakan untuk mencapai tujuan “Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode adalah : Cara yang dalam fungsinya merupakan alat mencapai tujuan.

b. Jenis metode

Metode mengajar banyak sekali jenisnya. Karena metode merupakan teknik-teknik dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan. Seperti yang dikemukakan oleh Imansyah (1993:73) jenis metode disebabkan oleh beberapa faktor antara lain :

- 1) Tujuan yang berbeda pada setiap mata pelajaran sesuai dengan jenis, fungsi, sifat maupun isi mata pelajaran masing-masing, 2) perbedaan latar belakang individual anak, baik dari segi kehidupan/keturunan, tingkat usia maupun tingkat kemampuan berfikirnya, 3) Perbedaan situasi dan kondisi dan kondisi, 4) Perbedaan pribadi dan kemampuan guru masing-masing, 5) Fasilitas yang berbeda baik kualitas maupun kuantitas.

c. Metode PAIKEM

1) Pengertian PAIKEM

PAIKEM merupakan sebuah model pembelajaran yang memungkinkan siswa mengerjakan kegiatan yang beragam untuk mengembangkan keterampilan dan pemahaman dengan penekanan kepada belajar sambil bekerja, sementara guru menggunakan berbagai sumber dan alat bantu belajar termasuk pemanfaatan lingkungan supaya pembelajaran lebih menarik, efektif dan menyenangkan.

Seperti yang dijelaskan Akhmad (2008:22) “PAIKEM merupakan suatu pembelajaran yang menekankan keaktifan siswa secara optimal untuk mencapai tujuan pembelajaran dalam suasana yang tidak membosankan siswa “

Selanjutnya menurut Diknas (2008 :9) “PAIKEM adalah singkatan dari pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan “Aktif maksudnya dalam proses pembelajaran guru harus menciptakan suasana sedemikian rupa sehingga siswa aktif bertanya, mempertanyakan dan mengemukakan gagasan. Kreatif dimaksud agar guru menciptakan kegiatan belajar yang beragam sehingga memenuhi berbagai tingkat kemampuan siswa. Inovatif maksudnya pembelajaran yang dikemas oleh guru yang merupakan wujud gagasan atau teknik yang dipandang baru agar mampu memfasilitasi siswa untuk memperoleh kemajuan dalam proses dan hasil belajar. Menyenangkan adalah suasana belajar mengajar yang menyenangkan sehingga siswa memusatkan perhatiannya secara penuh pada belajar sehingga waktu curah perhatiannya tinggi.

Sedangkan menurut Wayan (2005:5) “Pembelajaran inovatif adalah pembelajaran yang bersifat student centered, artinya pembelajaran lebih memberikan peluang bagi siswa untuk menkonstruksikan pengetahuan secara mandiri (*self directed*) dan dimediasi oleh teman sebaya”

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan PAIKEM adalah suatu pembelajaran yang menekankan ke aktifan dan memberikan kesempatan berfikir siswa secara optimal, untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran dalam suasana yang tidak membosankan untuk mengikuti proses pembelajaran.

Metode belajar aktif atau sekarang sering disebut sebagai metode PAIKEM saat ini mulai dirasakan pentingnya dikalangan praktissi pendidik. Dikarenakan metode ini sepertinya menjadikan jawaban bagi suasana kelas yang kaku, membosankan, menakutkan, menjadi beban dan tidak membuat betah serta tidak membutuhkan perasaan senang belajar bagi siswa.

2)

Ciri-ciri

metode PAIKEM

Dalam PAIKEM perbedaan individu perlu diperhatikan dan harus tercermin dalam kegiatan pembelajaran. Karen setiap anak dalam setiap kelas tidak melakukan kegiatan yang sama, melainkan berbeda satu sama lainnya. Maka guru harus bisa mengembangkan ruang kelas sebagai lingkungan belajar yang menarik serta memanfaatkannya sebagai sumber belajar. Adapun ciri-ciri PAIKEM menurut tarmizi (2008:4) adalah sebagai berikut:

- (1) Siswa terlibat dalam berbagai kegiatan yang bertujuan mengembangkan keterampilan dan pemahaman dengan penekanan pada belajar dengan melakukan.
- (2) Guru menggunakan berbagai stimulant dan alat bantu peraga, termasuk menggunakan lingkungan agar pembelajaran lebih

menarik, menyenangkan dan relevan. (3) Guru, kepala sekolah dan siswa mengatur ruang kelas untuk memajang buku-buku bahan ajar dan karya siswa sebagai sumber belajar dan juga membuat sudut atau tempat membaca. (4) Guru dan siswa menerapkan cara pembelajaran yang lebih komperatif dan interaktif, termasuk pembelajaran yang menggunakan kelompok. (5) Guru mendorong siswa menemukan pemecahan sendiri terhadap masalah, mengungkapkan pikiran mereka, dan mengajak siswa terlibat dalam menciptakan lingkungan sekolah sendiri.

Selanjutnya Kurnia (2008:7) menyatakan ciri-ciri PAIKEM yaitu "a) pembelajarannya mengaktifkan peserta didik, mendorong kreatifitas peserta didik dan guru, c) pembelajarannya efektif, d) pembelajarannya menyenangkan, terutama bagi peserta didik". Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan PAIKEM dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Hal serupa juga diungkapkan oleh Rose (2003:43) bahwa ciri-ciri dari pendekatan PAIKEM adalah:

a) Menciptakan lingkungan tanpa stres, lingkungan yang aman untuk menciptakan kesalahan namun harapan untuk sukses tetap tinggi, b) menjamin bahwa bahan ajar itu relevan c) menjamin bahwa belajar secara emosional itu positif, yang pada umumnya belajar itu terjadi ketika belajar dilakukan ketika bersama orang lain, ketika ada humor dan dorongan semangat, waktu istirahat dan jeda teratur serta dukungan antusias, d) melibatkan secara sadar semua indera dan juga pikiran otak kiri dan otak kanan, e) menantang peserta didik untuk dapat berfikir jauh kedepan dan mengekspresikan apa yang sedang dipelajarinya dengan sebanyak mungkin kecerdasan yang relevan untuk memahami bahan ajar, f) mengkonsolidasikan bahan yang sudah dipelajari dengan meninjau ulang pada periode-periode yang relaks.

Dari beberapa pendapat diatas dapat dipahami bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan PAIKEM dapat

meningkatkan hasil belajar siswa karena pembelajaran PAIKEM ini mengaktifkan siswa sehingga mampu mengingat pembelajaran dengan cepat, dan agar pembelajaran dapat menyenangkan dan efektif perlu melibatkan pembelajaran multi indera atau sebaiknya menggunakan belajar sambil bergerak dan berbuat, belajar dengan berbicara dan mendengarkan, belajar dengan mengamati dan menggambarkan serta belajar dengan memecahkan masalah dengan merenung.

Cara belajar siswa aktif yang diberlakukan sekarang ini adalah pembelajaran aktif. Dalam pembelajaran aktif baik guru dan siswa sama-sama menjadi mengambil peran yang penting.

3) Kelebihan Metode PAIKEM

Dalam metode ini yang paling mendasar yang harus dilakukan oleh guru adalah merubah cara pikir siswa bahwasanya pembelajaran tidak hanya membutuhkan penguasaan terhadap materi secara verbal namun membutuhkan daya kreatifitas yang tinggi untuk mempermudah belajar siswa dan merubah pandangan belajar siswa yang tidak membosankan. Seperti yang dijelaskan oleh Anisah (2008:11) kelebihan metode PAIKEM adalah “ Pembelajaran lebih menarik / rekreatif, Pembelajaran lebih variatif “

Metode PAIKEM ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk menciptakan suasana pembelajaran dengan menggunakan beberapa metode pembelajaran. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kelebihan metode PAIKEM dalam pembelajaran IPA dapat

menjadikan pembelajaran lebih bermakna karena menyeimbangkan aspek kognitif, afektif dan psikomotor dengan memberi peluang kepada siswa untuk menemukan konsep- konsep IPA secara kreatif efektif dan menyenangkan.

4)

Langkah-

langkah pembelajaran PAIKEM

Menurut Ahmad (2008:24) pada dasarnya kegiatan pembelajaran dibagi menjadi empat langkah. Setiap langkah dapat dikembangkan lebih lanjut oleh para guru dengan berpegang pada hekekat setiap langkah. Langkah-langkahnya sebagai berikut :

(1) Orientasi

Pada tahap ini guru mengkondisikan kelas, menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran, menyampaikan sumber yang akan digunakan serta melakukan apersepsi tentang materi pembelajaran yang sebelumnya, yang berguna untuk mengetahui pengetahuan awal siswa

(2)

Eksplorasi

Eksplorasi dapat dilakukan dengan membaca, melakukan observasi, wawancara, menonton satu pertunjukan, melakukan percobaan. Kegiatan ini dapat dilakukan dengan secara individu maupun kelompok.

(3)

Interpretasi

Dalam tahap interpretasi, hasil eksplorasi diinterpretasikan melalui kegiatan analisis, diskusi, tanya jawab, atau bahkan berupa percobaan kembali.

(4)

Rekreasi

Pada tahap rekreasi, siswa ditugaskan untuk menghasilkan sesuatu yang mencerminkan pengalamannya terhadap konsep / topik / masalah yang sedang dikaji menurut kreasinya masing-masing.

(5)

Evaluasi

Evaluasi belajar dilakukan selama proses pembelajaran dan pada akhir pembelajaran. Selama proses pembelajaran, evaluasi dilakukan dengan mengamati sikap dan kemampuan berpikir siswa. Evaluasi pada akhir pembelajaran adalah evaluasi terhadap produk kreatif yang dihasilkan siswa..

3. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SD

a. Hakekat IPA di SD

IPA merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan dan pengujian gagasan-gagasan.

Powler (dalam Wina, 1992:122) bahwa IPA merupakan “ Ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala alam dan benda-benda yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen.

Menurut Agus (2003:11) “Sains sebagai proses merupakan langkah-langkah yang ditempuh para ilmuwan untuk melakukan penyelidikan dalam rangka mencari penjelasan tentang gejala-gejala alam“

Sedangkan menurut BSNP (KTSP 2006:484) IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. IPA di SD adalah suatu program untuk menanamkan dan mengembangkan pengetahuan keterampilan, sikap dan nilai-nilai ilmiah pada siswa serta rasa mencintai dan menghargai kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.

Dari beberapa penjelasan di atas secara umum diartikan IPA adalah ilmu pengetahuan tentang alam yang diperoleh dengan cara yang terkontrol yaitu proses bagaimana mendapatkan pengetahuan tersebut baik berupa fakta dan konsep yang diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

b. Tujuan dan ruang lingkup IPA di SD

Pada hakekatnya IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah dan sikap ilmiah. Operasional pembelajaran IPA pada setiap jenjang pendidikan sangat dipengaruhi oleh apa tujuan dari pembelajaran IPA itu sendiri. Prihanto (1986:36) bahwa IPA di SD bertujuan untuk :

- 1) Memberikan pengetahuan kepada siswa tentang dunia tempat hidup dan bagaimana bersikap, 2) menanamkan sikap hidup ilmiah, 3) memberikan keterampilan untuk melakukan pengamatan, 4) mendidik siswa untuk mengenal, mengetahui cara kerja serta menghargai para ilmuwan penemunya, 5) menggunakan metode ilmiah dalam memecahkan masalah.

Menurut BSNP (2006: 484) tujuan pembelajaran IPA di SD adalah sebagai berikut :

- 1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan dalam ciptaannya, 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, 3) mengembangkan rasa ingintahu, sikap positif, dan kesadaran adanya hubungan yang saling mempengaruhi antar IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat, 4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan, 6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturan sebagai salah satu ciptaan Tuhan, 7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP / MTs.

Sedangkan menurut kurikulum berbasis kompetensi (KBK) (2004:24) Tujuan pembelajaran sains (IPA) di SD adalah “Untuk membekali siswa dengan kemampuan berbagai cara untuk mengetahui dan cara mengerjakan yang dapat membantu siswa dalam memahami alam sekitar”

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran IPA adalah untuk menciptakan manusia yang beriman dan bertaqwa serta memberikan ilmu dan keterampilan kepada siswa untuk memanfaatkan, menjaga, dan melestarikan alam sekitar dengan baik.

Selain mengetahui tujuan pembelajaran IPA itu sendiri. Ruang lingkup dan prinsip-prinsip pembelajaran IPA juga perlu dikembangkan. Adapun ruang lingkup pembelajaran IPA sebagaimana yang tertuang dalam BSNP (KTSP 2006 : 485) meliputi beberapa aspek antara lain :

- 1) Makhluk hidup dan proses kehidupannya yaitu manusia, hewan, dan tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan serta kesehatan, 2) benda/materi, sifat-sifat atau kegunaannya meliputi : cair, padat, 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.

Sedangkan prinsip-prinsip pembelajaran menurut Muslichat (2006:4) Bahwa pembelajaran merupakan interaksi dengan lingkungan kehidupannya. Maka dari itu pembelajaran IPA ini berpusat pada siswa dan guru hanya sebagai fasilitator saja. Adapun tugas dan peranan guru hanya sebagai dalam proses pembelajaran IPA ialah untuk meningkatkan pengalaman belajar dengan menyediakan wahana bagi siswa guna pencapaian tujuan pembelajaran IPA tersebut. Untuk itu dalam pembelajaran IPA harus diterapkan prinsip-prinsip pembelajarannya. Dapat disimpulkan bahwa ruang lingkup IPA diantaranya : Makhluk hidup dan proses kehidupannya, materi, sifat-sifat atau kegunaannya, energy dan perubahannya serta bumi dan alam semesta. Sedangkan prinsip IPA itu sendiri merupakan interaksi siswa dengan lingkungan kehidupannya.

c.

Proses

pembelajaran IPA di SD

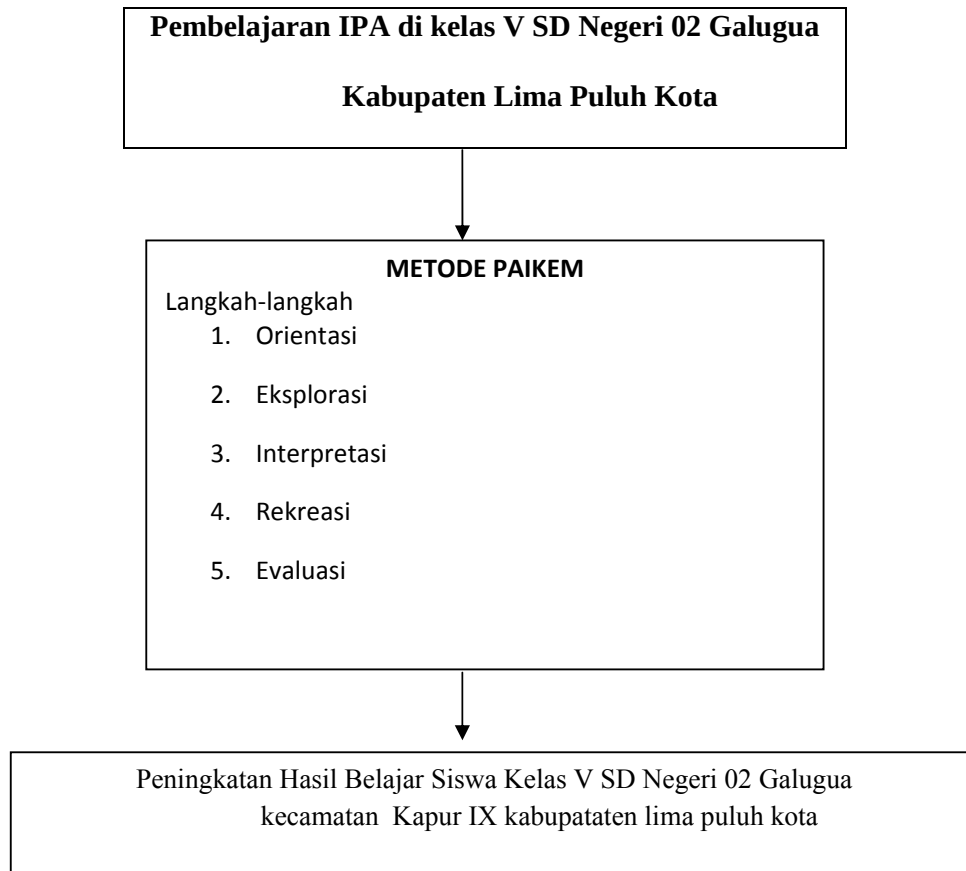
Pembelajaran IPA merupakan kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa. Dalam KTSP secara jelas menekankan pemberian pengalaman kerja ilmiah secara ilmiah secara langsung kepada siswa agar mampu memahami dan menjelaskan secara ilmiah.

Dalam rangka mewujudkan potensi diri menjadi multiple kompetensi harus melewati proses pendidikan yang diimplementasikan dalam proses pembelajaran. Berlansungnya pembelajaran tidak terlepas dengan lingkungan sekitar. Berdasarkan teori belajar melalui pendekatan lingkungan pembelajaran lebih bermakna. Sikap verbalisme siswa terhadap penguasaan konsep dapat diminimalkan dan pemahaman siswa akan membekas dalam ingatannya. Pembelajaran akan terasa manakala apa yang diperoleh dari pembelajaran dapat diaplikasikan dan diimplementasikan dalam realita kehidupan. Inilah salah satu sisi positif dari pembelajaran pendekatan lingkungan. Menurut Karli dan Yuliatifiningsih (2002:12) “pendekatan lingkungan merupakan strategi pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan sebagai sasaran belajar, sumber belajar, dan sarana belajar. Pendekatan inipun relevan dengan PAIKEM.

B. Kerangka teori

Peningkatan hasil belajar IPA dengan penerepan metode PAIKEM pada siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 02 Galugur Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota. Metode PAIKEM dengan langkah sebagai berikut : (1) Orientasi, (2)Eksplorasi, (3) Interpretasi, (4) Rekreasi, (5) Evaluasi, dengan proses tersebut didapatkan hasil belajar IPA.

Bagan : 2 : 1 Kerangka Teori
Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Penggunaa Metode PIKEM Pada
Siswa Kelas V Dalam Pembelajaran IPA di SD Negeri 02 Galugua
Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota



	Rata-		T= 10 TT= 15	16	9			18	7		22	3		23	2
	%		40%	64%	Belum		72%	Belum		88%	Tuntas	92%		Tuntas	

Sumber data primer 2011

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, siklus I dan II dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

- 1). Rancangan penggunaan metode PAIKEM dalam pembelajaran IPA di kelas V SD Negeri 02 Galugua Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota, dapat dibuat dengan mengikuti langkah-langkah metode PAIKEM, pada siklus I kemampun guru dalam merancang pembelajaran dengan persentase 84% kategori Baik, dan Siklus II mencapai tingkat persentase 97% dengan kategori sangat baik.
- 2). Pelaksanaan pembelajaran IPA siklus I dan II dengan penggunaan metode PAIKEM di kelas V SD Negeri 02 Galugua Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota telah dilaksanakan sesuai dengan

perencanaan. Pada siklus I pelaksanaan kegiatan guru 80% dan pada siklus II meningkat menjadi 95, dan pada aktivitas siswa pada siklus I persentasenya adalah 75% dan pada siklus II mencapai peningkatan menjadi 90 %.

- 3). Hasil belajar siswa setelah penerapan metode PAIKEM dari siklus I dan siklus II yaitu siklus I Pertemuan I sebesar 64%, siklus I Pertemuan II sebesar 72%, Siklus II Pertemuan I sebesar 88% dan siklus II Pertemuan II sebesar 92%. Dari data tersebut terlihat bahwa nilai siswa tidak tetap, dimana setiap siklus meningkat. Penggunaan metode PAIKEM pada pembelajaran IPA bagi siswa kelas V SD Negeri 02 Galugua Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota telah dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari terwujudnya hasil belajar IPA yang sesuai dengan KKM yang telah ditetapkan.

B. Saran

Dari uraian pembahasan dan pelaksanaan penelitian ini, maka dapat disarankan hal-hal sebagai berikut :

- 1). Disarankan kepada guru kelas V SD Negeri 02 Galugua, agar dapat membuat rancangan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah metode PAIKEM dalam pembelajaran IPA karena, dengan menggunakan metode PAIKEM dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa.
- 2). Disarankan kepada guru kelas, V SD Negeri 02 Galugua agar dapat melaksanakan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah metode

PAIKEM dalam pembelajaran IPA karena, dengan menggunakan metode PAIKEM dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa.

- 3). Disarankan kepada pihak sekolah supaya bisa melengkapi buku sumber dan media-media pendukung dalam pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad Sudrajat, 2008. *Konsep PAIKEM*. Jakarta
- Agus, 2003, *Sains Sebagai Proses Pembelajaran*. Jakarta
- BSNP, 2006. *Kurikulum Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan dasar dan Menengah*, Depdiknas. Jakarta.
- Depdiknas, 2008. *PAIKEM Dalam Pembelajaran*. Jakarta. Itnansyah, 1993. *Metode Pembelajaran*. Jakarta. KBK, 2004. *Tujuan Pembelajaran Sains*.
- Depdikbud (1994/1995) *kurikulum pendidikan dasar dan garis-garis besar Lampiran : 1 program pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
- Iqbal Madya. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas I*. Tersedia pada <http://www.ktiguru.science/education/org-PAIKEM./index.php-Satuan pendidikan SDN 02 Galugua> (diakses 1 September 2011)
- Mata pelajaran : Ilmu pengetahuan Alam (IPA)
- Kemmis, Stephen dan Robbin Mc/ Taggart. 1988. *The Action Researc* Alonasi Waktoria: Deakin Unibersity (1x pertemuan)
- I. Kunandar, 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembang Profesi Guru*. Jakarta.
 3. Mengeidentifikasi cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungannya.
 - Mohamad, (dalam Asep, 2003). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta.
 - II. Kompetensi Dasar
 - Nana Sudjana. 1995. *Dasar-dasar Pembelajaran*. Bandung : Sinar Baru
 - Syaiful Bahri Djamarah, 2006. *Guru dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif*, Surabaya, Usaha Nasional.
 - Suharsimi Arikunto. 1999. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.