

**PENERAPAN PENDEKATAN KONSTRUKTIVISTIK UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA DI KELAS V
SD NEGERI 01 SIMPANG AMPEK KECAMATAN
AMPEK NAGARI KABUPATEN AGAM**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan
Pendidikan Guru Sekolah Dasar Sebagai Salah Satu
persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan*



OLEH:

**ANIMAR
NIM : 09302**

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

ABSTRAK

Animar, 2012: Penerapan Pendekatan Konstruktivistik Untuk Meningkatkan Hasil Pembelajaran IPA Di Kelas V SD N 01 Simpang Ampek Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam

Penelitian berawal dari kenyataan di lapangan bahwa dalam pembelajaran IPA guru lebih sering menggunakan metode ceramah. Berdasarkan wawancara peneliti dengan guru kelas V SD N 01 Simpang Ampek Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam, hasil belajar IPA rendah, untuk itu peneliti melalui penelitian tindakan kelas ingin mencoba meningkatkan hasil pembelajaran IPA melalui penerapan pendekatan konstruktivistik pada siswa kelas V SD N 01 Simpang Ampek Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. yang terdiri dari II siklus Proses penelitian merupakan proses daur ulang/siklus yang dimulai dari aspek perencanaan, tindakan pelaksanaan, observasi dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V SD N 01 Simpang Ampek Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam, yang berjumlah 30 orang. Bahan pengumpulan data adalah observasi, dokumentasi dan tes. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan tes dan menguji ketuntasan belajar dengan persentase.

Hasil belajar IPA dengan penerapan pendekatan konstruktivistik pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Hasil belajar kognitif siswa pada siklus I pertemuan I, diperoleh nilai rata-rata 62,67%, siklus I pertemuan II, diperoleh nilai rata-rata 74,67% dan siklus II, dengan rata-rata 88,67%. Hasil belajar afektif siswa pada siklus I pertemuan I mencapai nilai keberhasilan 61,94%, pertemuan II mencapai nilai keberhasilan 81,40% dan siklus II mencapai nilai 81,40%. Hasil belajar psikomotor siswa pada siklus I pertemuan I mencapai nilai 62,50% dan pertemuan II mencapai nilai 87,50% dengan rata-rata 75,00% dan siklus II mencapai 90,28%.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah S.W.T yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga skripsi yang berjudul, "Penerapan Pendekatan Konstruktivistik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas V SD N 01 Simpang Ampek Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam" dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini, penulis banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan kerja sama dari berbagai pihak dan berkah dari Allah S.W.T, sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat teratasi.

Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada Bapak Muhammadi, M. Si, selaku pembimbing I dan Ibuk Fatmawati, S. Pd. M. Pd, selaku pembimbing II yang telah sabar, tekun, dan ikhlas meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan bimbingan, motivasi, arahan dan sasaran yang sangat berharga kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.

Selanjutnya ucapan terima kasih penulis sampaikan pula kepada :

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M. Pd selaku ketua jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Universitas Negeri Padang (UNP).
2. Ibu Masniladevi, S. Pd. M. Pd selaku sekretaris jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Universitas Negeri Padang (UNP).
3. Bapak dan Ibuk dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan bekal pengetahuan, sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan studi dengan baik.

4. Ibu Dra. Syamsu Arlis, M.Pd selaku penguji I yang telah memberikan kritikan dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan skripsi ini.
5. Ibu Dra. Khairanis, M. Pd selaku penguji II yang telah memberikan kritikan dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan skripsi ini.
6. Ibu Dra. Kartini Nasution selaku penguji III yang telah memberikan kritikan dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan skripsi ini.
7. Kepala sekolah, majelis guru, pegawai SD N 01 Simpang Ampek Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam yang telah banyak membantu kelancaran dalam pelaksanaan penelitian ini.
8. Suami tercinta yang telah memberikan bantuan kepada penulis baik moril maupun material serta memberikan semangat dan motivasi kepada penulis.
9. Ayah, ibunda serta adik-adik tercinta yang telah memberikan bantuan kepada penulis baik moril maupun material serta memberikan semangat dan motivasi kepada penulis.
10. Rekan-rekan mahasiswa program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, yang telah memberi masukan, bantuan dan bimbingan belajar kepada penulis selama menempuh pendidikan.
11. Dan seterusnya kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penyelesaian skripsi ini.

Akhirnya penulis menyadari sepenuhnya bahwa tidak ada gading yang tidak retak. Untuk itu, penulis menerima dengan senang hati kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini.

Padang, Mei 2012

Peneliti

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	
HALAMAN PENGESAHAN	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat penelitian	10
BAB II KAJIAN TEORI	
A. KAJIAN TEORI	11
1. Pendekatan Konstruktivistik	11
a. Pengertian Pendekatan Konstruktivistik.....	11
b. Prinsip-prinsip Pendekatan Konstruktivistik	12
c. Ciri-ciri Pendekatan Konstruktivistik	13
d. Tujuan Pendekatan Konstruktivistik.....	15
e. Kelebihan Pendekatan Konstruktivistik.....	16
f. Langkah-langkah Pendekatan Konstruktivistik.....	16
2. Hakikat Hasil Belajar.....	18
a. Pengertian Belajar.....	18
b. Hasil Belajar IPA.....	21
3. Pembelajaran IPA.....	22
a. Pengertiann IPA	22

b. Tujuan Pembelajaran IPA	23
c. Ruang Lingkup IPA	24
d. Prinsip-prinsip Pembelajaran IPA di SD	25
4. Langkah-langkah Pendekatan Konstruktivistik dalam pembelajaran IPA	28
B. Kerangka Teori	29
BAB III METODE PENELITIAN	
A. LOKASI PENELITIAN.....	32
1. Tempat Penelitian	32
2. Subjek penelitian.....	32
3. Waktu penelitian	32
B. RANCANGAN PENELITIAN.....	33
1. Pendekatan dan Jenis Penelitian	33
2. Alur Penelitian	35
3. Prosedur Penelitian	37
C. DATA DAN SUMBER DATA	40
D. INSTRUMEN PENELITIAN	40
E. ANALISIS DATA	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. HASIL PENELITIAN	45
B. PEMBAHASAN.....	88
BAB V PENUTUP	
A. KESIMPULAN	101
B. SARAN.....	102
DAFTAR PUSTAKA.....	104
LAMPIRAN	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana pelaksanaan pembelajaran Siklus I Pertemuan I.....	125
2. Lembar Kerja Siswa 1 (LKS 1)	129
3. Kunci LKS 1	135
4. Lembar Kerja Siswa 2 (LKS 2)	136
5. Kunci LKS 2	142
6. Hasil Penilaian Kognitif Siklus I Pertemuan I.....	143
7. Kunci Soal Penilaian Kognitif Siklus I Pertemuan I	146
8. Hasil Observasi RPP Siklus I Pertemuan I	147
9. Hasil Pengamatan Pembelajaran dari Aspek Guru Siklus I Pertemuan I	151
10. Hasil Pengamatan Pembelajaran dari Aspek Siswa Siklus I Pertemuan I...	160
11. Hasil Belajar Kognitif Siklus I Pertemuan I	166
12. Hasil Belajar Afektif Siklus I Pertemuan I	167
13. Hasil Belajar Psikomotor Siklus I Pertemuan I	170
14. Rencana pelaksanaan pembelajaran Siklus I Pertemuan II.....	173
15. Lembar Kerja Siswa 3 (LKS 3)	177
16. Kunci LKS 3	183
17. Hasil Penilaian Kognitif Siklus I Pertemuan II.....	184
18. Kunci Soal Penilaian Kognitif Siklus I Pertemuan II	187
19. Hasil Observasi RPP Siklus I Pertemuan II.....	188
20. Hasil Pengamatan Pembelajaran dari Aspek Guru Siklus I Pertemuan II...	192
21. Hasil Pengamatan Pembelajaran dari Aspek Siswa Siklus I Pertemuan II..	201
22. Hasil Belajar Kognitif Siklus I Pertemuan II	207
23. Hasil Belajar Afektif Siklus I Pertemuan II	208
24. Hasil Belajar Psikomotor Siklus I Pertemuan II	211
25. Rencana pelaksanaan pembelajaran Siklus II.....	214
26. Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus II.....	218
27. Kunci LKS Siklus II	224
28. Hasil Penilaian Kognitif Siklus II.....	225
29. Kunci Soal Penilaian Kognitif Siklus II.....	228
30. Hasil Observasi RPP Siklus II	229
31. Hasil Pengamatan Pembelajaran dari Aspek Guru Siklus II	233
32. Hasil Pengamatan Pembelajaran dari Aspek Siswa Siklus II	242
33. Hasil Belajar Kognitif Siklus II	248
34. Hasil Belajar Afektif Siklus II	249
35. Hasil Belajar Psikomotor Siklus II	252
36. Hasil Belajar Kognitif Siklus I dan II	255
37. Hasil Belajar Afektif Siklus I dan II	256
38. Hasil Belajar Psikomotor Siklus I dan II	257
39. Surat permohonan izin melaksanakan penelitian dari UNP	258
40. Surat Keterangan izin melaksanakan penelitian dari sekolah	259

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Peningkatan mutu pendidikan merupakan salah satu pilar pokok pembangunan pendidikan Indonesia. Menurut BSNP (2006:1). “Peningkatan pendidikan tersebut di arahkan untuk meningkatkan kualitas manusia Indonesia seutuhnya melalui olah hati, olah pikir, olah rasa, dan olah raga agar memiliki daya saing dalam menghadapi tantangan global”. Pendidikan yang bermutu akan menghasilkan sumber daya manusia (SDM). Salah satu SDM yang perlu dikembangkan adalah penguasaan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Oleh karena itu, untuk menghasilkan SDM yang memiliki keunggulan IPTEK diperlukan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Pendidikan IPA bagian dari pendidikan, umumnya memiliki peranan penting dalam peningkatan mutu pendidikan khususnya menghasilkan peserta didik yang berkualitas, yaitu manusia yang mampu berpikir kritis, kreatif, dan logis. Ilmu Pengetahuan Alam berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa hasil saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (BNSP, 2006:484).

Pada pembelajaran IPA dituntut siswa yang aktif dalam belajar. Sebab pelajaran IPA merupakan serangkaian kegiatan proses ilmiah antara lain penyelidikan (eksperimen), penyusunan dan pengkajian

gagasan serta konsep. Hal ini sejalan dengan pengertian IPA menurut Depdiknas (dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan IPA 2006:484) adalah:

Ilmu pengetahuan alam berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga Ilmu Pengetahuan Alam bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa teori-teori, fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar serta prospek pengembangan lebih lanjut di dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Sedangkan hakikat IPA menurut Depdiknas (dalam Anggraeni, 2011:4) meliputi empat unsur utama yaitu:

1) Sikap: rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar, 2) Proses: prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah; metode ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan, 3) Produk: berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum, 4) Aplikasi: penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan.

Dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar diharapkan siswa dapat memahami pengertian-pengertian dasar IPA serta kaitannya dengan kehidupan sehari-hari dan dapat memahami lingkungan alam, mampu menerapkan metode ilmiah sederhana dan bersikap ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya dengan lebih menyadari kebesaran dan kekuasaan pencipta alam semesta (Syahril, 2008:4).

Proses pembelajaran IPA lebih menekankan pada pembentukan keterampilan memperoleh pengetahuan yaitu daya fikir dan daya kreasi.

Sementara daya pikir kreasi sebagai indikator dari perkembangan kognitif yang merupakan pembentukan suatu kerangka teori belajar terhadap usaha seseorang dalam mengkonstruksi pengetahuan (Sidik, 2008:8).

Agar terwujudnya tujuan pembelajaran IPA menurut uraian di atas, salah satu cara yang harus digunakan guru adalah menggunakan berbagai pendekatan-pendekatan dalam pembelajaran. Pendekatan pembelajaran merupakan salah satu kiat yang dilaksanakan guru agar pembelajaran berlansung secara efektif dan efisien. Menurut Nono (1999:53) “pendekatan dalam pembelajaran merupakan suatu usaha untuk mengembangkan keaktifan belajar”. Nasution (2003:53) pendekatan pembelajaran pada hakikatnya adalah “suatu usaha untuk mengembangkan keefektifan pembelajaran”.

Kenyataan menunjukkan bahwa manusia dalam segala hal selalu berusaha mencari efisien-efisien kerja dengan jalan memilih dan menggunakan suatu cara yang dianggap terbaik untuk mencapai tujuannya. Demikian juga dengan pembelajaran, guru selalu berusaha memilih pendekatan pembelajaran yang tepat dan dipandang lebih efektif dari pada pendekatan lain.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA adalah pendekatan konstruktivistik. Pendekatan konstruktivistik menurut Nurhadi (2003:33) adalah:

Suatu pendekatan yang mana siswa harus mampu menemukan dan mentranformasikan suatu informasi kompleks ke situasi lain dan apabila dikehendaki informasi itu menjadi milik mereka sendiri. Dalam proses pembelajaran siswa membangun sendiri pengetahuannya

mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran dan siswa menjadi pusat kegiatan bukan guru

Penggunaan pendekatan dalam pembelajaran berpengaruh terhadap hasil belajar yang diperoleh, semakin tepat pendekatan yang digunakan maka hasil yang diperoleh semakin maksimal (Suhono, 2010:6). Begitu pentingnya pendekatan dalam pembelajaran, sehingga guru dituntut mempunyai pengetahuan dan keterampilan dalam memilih dan menerapkan berbagai pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dan materi pembelajaran.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar adalah pendekatan konstruktivistik. Menurut Wina (2006:264) pendekatan konstruktivistik adalah “proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman”. Pembelajaran dalam pendekatan konstruktivistik bukanlah kegiatan memindahkan pengetahuan dari guru ke siswa, melainkan suatu kegiatan yang memungkinkan siswa membangun sendiri pengetahuannya.

Konstruktivistik adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman. Dalam teori ini, penekanan diberikan kepada siswa lebih dari pada guru. Hal ini karena siswalah yang berinteraksi dengan bahan dan peristiwa dan memperoleh kephahaman tentang bahan dan peristiwa tersebut. Mc Brien & Brandt (dalam Subagio. 2010:4)) menyebutkan ”konstruktivistik adalah satu pendekatan pengajaran berdasarkan pada penyelidikan tentang bagaimana manusia belajar. Tobin dan Timmons (dalam Subagio. 2010:4) menegaskan bahwa

”pembelajaran yang berlandaskan pandangan konstruktivistik harus memperhatikan empat hal yaitu (1) berkaitan dengan pengetahuan awal siswa (*prior knowledge*), (2) belajar melalui pengalaman (*experiences*), (3) melibatkan interaksi sosial (*social interaction*), (4) pemahaman (*sense making*)”.

Konstruktivistik adalah salah satu filsafat pengetahuan yang menekankan bahwa pengetahuan kita itu adalah konstruksi (bentukan) kita sendiri, Von Glasersfeld dalam (Sardiman, 2007:37) menegaskan bahwa pengetahuan bukanlah suatu tiruan dari kenyataan yang ada, tetapi pengetahuan selalu merupakan akibat dari suatu konstruksi kognitif kenyataan melalui kegiatan seseorang.

Menurut Piaget (dalam Subagio. 2010:6), “pengetahuan terbentuk berdasarkan keaktifan orang itu sendiri dalam berhadapan dengan permasalahan, bahan, atau lingkungan yang baru. Hal ini berarti dalam membentuk pengetahuannya, orang itu sendiri yang membentuknya, sedangkan proses terbentuknya pengetahuan baru menurut Piaget adalah melalui asimilasi dan akomodasi. Asimilasi merupakan terbentuknya struktur pengetahuan baru berdasarkan pengetahuan yang sudah ada, sedangkan akomodasi adalah proses menerima pengalaman baru yang tidak sesuai dengan pengetahuan lama sehingga terjadi ketidakseimbangan. Untuk mencapai keseimbangan, struktur pengetahuan lama dimodifikasi untuk menampung serta menyesuaikan dengan pengalaman yang baru muncul

tersebut. Terjadinya keseimbangan ini menunjukkan adanya terjadi peningkatan intelektualnya.

Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) komponen-komponen yang masuk di dalamnya adalah produk, proses seseorang sebagai hasil belajar yaitu: keterampilan intelektual, strategi kognitif, informasi verbal, keterampilan motorik dan sikap. Hasil belajar tersebut dibagi dalam tiga kawasan kognitif, afektif dan psikomotor (Bloom dalam Sahono, 2010:6).

Guru dituntut lebih kreatif, inovatif, tidak merasa sebagai *teacher center*, menempatkan siswa tidak hanya sebagai objek belajar tetapi juga sebagai subjek belajar dan pada akhirnya bermuara pada proses pembelajaran yang menyenangkan, bergembira dan demokratis yang menghargai setiap pendapat sehingga pada akhirnya substansi pembelajaran benar-benar dihayati dan dapat meningkatkan hasil pembelajaran. (Depdiknas,2003:11). Tugas guru dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan konstruktivistik adalah membantu agar siswa mampu membangun pengetahuannya sesuai dengan situasi konkrit, sehingga hasil pembelajaran dapat ditingkatkan dan sesuai dengan yang diharapkan.

Salah satu materi IPA dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) kelas V Sekolah Dasar semester I (satu) adalah tentang benda dan sifatnya dengan standar kompetensi memahami hubungan antara sifat bahan dengan penyusunannya dan perubahan sifat

benda sebagai hasil proses, kompetensi dasar menyimpulkan hasil penyelidikan tentang perubahan sifat benda, baik sementara maupun tetap.

Berdasarkan pengamatan penulis khususnya dalam pembelajaran IPA di kelas V SD N 01 Simpang Ampek Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam, guru di awal pembelajaran tidak melakukan apersepsi, guru langsung menjelaskan materi dengan berceramah di depan kelas, ketika guru menjelaskan siswa banyak yang kurang memperhatikan penjelasan guru, mereka mengobrol dengan teman-temannya bahkan bergurau. Melihat kondisi kelas seperti itu guru langsung memberikan pertanyaan kepada siswa seputar materi, namun mereka terdiam dan tidak mampu menjawabnya. Dalam proses pembelajaran guru juga tidak melakukan percobaan, pembelajaran yang dilakukan guru tidak berpusat pada siswa dan tidak melibatkan siswa secara aktif. Akibatnya siswa tidak serius dan merasa bosan dalam belajar IPA, sehingga hasil belajar tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Dan wawancara peneliti dengan guru kelas V SD N 01 Simpang Ampek Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam, hasil belajar IPA pada semester II (dua) tahun pelajaran 2010/2011, masih tergolong rendah karena rata-rata kelas hanya 58 sedangkan KKM yang ditetapkan di sekolah tersebut adalah 60. Dari 26 orang siswa terdapat 8 orang yang tuntas dan 18 orang yang tidak tuntas. Nilai semester II Tahun Pelajaran 2010/2011 Kelas V SD N 01 Simpang Ampek Kecamatan Ampek Nagari dapat dilihat pada lampiran.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, guru hendaklah dapat mengembangkan kegiatan pembelajaran dengan kehidupan nyata siswa dan menciptakan kegiatan pembelajaran yang tidak membosankan dan membuat siswa tertarik dan lebih tertantang dengan pembelajaran IPA. Seorang guru tugasnya bukan hanya menyampaikan materi pelajaran saja, tapi guru juga sebagai fasilitator, pembimbing serta motivator, guru harus bisa melibatkan siswa secara aktif dalam belajar. Guru dalam melaksanakan pembelajaran harus secara analisis dan fleksibel menentukan pendekatan apa yang harus digunakan.

Berdasarkan permasalahan di atas penulis tertarik untuk mencoba penerapan pendekatan konstruktivistik melalui suatu penelitian tindakan dengan judul, "Penerapan Pendekatan Konstruktivistik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di Kelas V SD Negeri 01 Simpang Ampek Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah, "Bagaimanakah penerapan pendekatan konstruktivistik untuk meningkatkan hasil belajar IPA di kelas V SD N 01 Simpang Ampek Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam. Secara terperinci rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah rancangan pembelajaran IPA dengan penerapan pendekatan konstruktivistik untuk meningkatkan hasil belajar IPA di

kelas V SD N 01 Simpang Ampek Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam?

2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran IPA dengan penerapan pendekatan konstruktivistik untuk meningkatkan hasil belajar di kelas V SD N 01 Simpang Ampek Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam?
3. Bagaimanakah hasil belajar IPA di kelas V SD N 01 Simpang Ampek Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam dengan penerapan pendekatan konstruktivistik?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan penerapan pendekatan konstruktivistik pembelajaran IPA meningkatkan hasil belajar IPA di kelas V SD N 01 Simpang Ampek Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam secara terperinci tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan:

1. Rancangan pembelajaran dengan penerapan pendekatan konstruktivistik untuk meningkatkan hasil belajar IPA di kelas V SD N 01 Simpang Ampek Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam.
2. Pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan pendekatan konstruktivistik untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD N 01 Simpang Ampek Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam

3. Peningkatan hasil belajar IPA di kelas V SD N 01 Simpang Ampek Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam dengan penerapan pendekatan konstruktivistik.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi pembelajaran di sekolah dasar khususnya pembelajaran IPA dengan penerapan pendekatan konstruktivistik.

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi guru, peneliti, dan siswa sebagai berikut:

1. Bagi peneliti

Meningkatkan semangat peneliti dalam membelajarkan siswa untuk mata pelajaran IPA dan untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan peneliti dalam pembelajaran di SD sehingga menjadi guru profesional dapat terlaksana dengan baik.

2. Bagi siswa

Untuk melatih siswa dalam belajar mengkonstruksikan pengetahuan yang telah dimilikinya.

3. Bagi guru

Sebagai masukan pengetahuan dan pengalaman dalam melaksanakan pendekatan konstruktivistik dalam pembelajaran IPA di kelas V SD.

4. Bagi Kepala Sekolah

Diharapkan untuk lebih memperhatikan dan mengadakan sarana untuk pembelajaran IPA.

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

a) Kajian Teori

1. Pendekatan Konstruktivistik

a. Pengertian Pendekatan Konstruktivistik

Pendekatan konstruktivistik merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menganut paham konstruktivistik yang menganggap bahwa suatu pembelajaran dimulai dengan membangun pengetahuan yang telah dimiliki siswa. Sesuai dengan pendapat yang dikemukakan Nurhadi (2003:33) bahwa pendekatan konstruktivistik adalah:

Suatu pendekatan yang mana siswa harus mampu menemukan dan mentransformasikan suatu informasi kompleks ke situasi lain, dan apabila dikehendaki informasi itu menjadi milik mereka sendiri. Dalam proses pembelajaran siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses belajar mengajar, siswa menjadi pusat kegiatan, bukan guru.

Gega (dalam Nurasma, 2008:34) mengemukakan dalam pandangan konstruktivistik ”siswa tidak secara sederhana menerima atau menyerap informasi yang telah mereka terima dari penyampaian guru atau buku teks, tetapi siswa sendiri mengkonstruksikan suatu pengetahuan sendiri”.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa pendekatan konstruktivistik merupakan suatu pendekatan yang bersifat membangun pengetahuan siswa dengan mengaitkan ilmu yang sudah ada pada siswa dengan ilmu baru yang pada

prosesnya siswa lebih banyak aktif untuk menemukan sendiri ilmu tersebut, guru hanya berperan sebagai fasilitator dan motivator.

b. Prinsip-prinsip Pendekatan Konstruktivistik

Prinsip-prinsip pendekatan konstruktivistik menurut Paul (1996:73) adalah: 1) pengetahuan dibangun oleh siswa secara aktif, 2) tekanan pada proses belajar terletak pada siswa, 3) mengajar adalah membantu siswa belajar, 4) tekanan dalam proses belajar lebih pada proses bukan pada hasil akhir, 5) kurikulum menekankan partisipasi siswa, 6) guru adalah fasilitator.

Tasker (dalam Hamzah, 2008:3) mengemukakan tiga penekanan dalam teori belajar konstruktivistik sebagai berikut: 1) peran aktif siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan secara bermakna, 2) pentingnya membuat kaitan antara gagasan dalam pengkonstruksian secara bermakna, 3) mengaitkan antara gagasan dengan informasi baru yang diterima. Wheatley (dalam Hamzah, 2008:3) mengajukan dua prinsip utama dalam pembelajaran dengan teori belajar konstruktivistik yaitu 1) pengetahuan tidak dapat diperoleh secara pasif, tetapi secara aktif oleh struktur kognitif siswa, 2) fungsi kognisi bersifat adaptif dan membantu pengorganisasian melalui pengalaman nyata yang dimiliki siswa.

Dari pendapat di atas jelaslah bahwa pendekatan konstruktivistik lebih menekankan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pengaitkan sejumlah gagasan dan pengkonstruksikan ilmu pengetahuan

melalui lingkungannya, guru hanya sebagai fasilitator, sebagaimana tuntutan kurikulum.

c. Ciri-ciri Pembelajaran Konstruktivistik

Dalam menggunakan suatu pendekatan, apakah seorang guru telah melaksanakan ataupun menggunakan suatu pendekatan dalam pembelajaran maka dapat di lihat dari ciri-ciri pembelajarannya. Adapun ciri-ciri pembelajaran yang menggunakan pendekatan konstruktivistik menurut Noraziah (2008) adalah sebagai berikut:

(1) pengetahuan dikembangkan secara aktif oleh siswa itu sendiri, tidak diterima secara pasif dari orang sekitarnya. Ini berarti pembelajaran merupakan usaha dari siswa itu sendiri dan bukan dipindahkan dari guru kepada siswa, (2) siswa membina pengetahuan mengikuti pengalaman masing-masing dan pengetahuan sedia ada siswa, (3) setiap siswa mempunyai peranan dalam menentukan apa yang akan mereka pelajari, siswa diberi peluang untuk membentuk kemahiran dan pengetahuan serta menghubungkan pengalaman lampau mereka dengan kegunaan masa depan.

Ciri-ciri pembelajaran dengan pendekatan konstruktivistik menurut Noraziah dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis dapat melibatkan siswa secara aktif, karena siswa membina pengetahuan mengikuti pengalamannya dan diberi peluang untuk membentuk kemahiran pengetahuan serta kegunaan di masa depan.

Selain ciri-ciri pembelajaran konstruktivistik yang dikemukakan Driver dan Oldham (dalam Paul, 1996:69) juga menyatakan beberapa ciri-ciri pembelajaran konstruktivistik antara lain: (1) orientasi, (2) *elicitasi*, (3) *restrukturisasi* ide yang terdiri dari klarifikasi ide,

membangun ide yang baru, mengevaluasi ide baru dengan eksperimen, (4) penggunaan ide dalam banyak situasi, (5) *review*.

Penjelasan dari ciri-ciri pembelajaran konstruktivistik menurut Driver dan Oldham di atas, akan terurai pada pembahasan berikut ini:

- 1) Orientasi, menciptakan situasi pembelajaran yang kondusif dan mengasyikkan pada awal pembelajaran untuk membangkitkan minat siswa terhadap topik yang akan dibahas.
- 2) *Elicitasi*, siswa dibantu untuk mengungkapkan gagasannya sebanyak mungkin tentang gejala-gejala yang mereka amati dalam kehidupan sehari-hari secara jelas melalui berdiskusi, menulis, ilustrasi gambar dan sebagainya. Gagasan tersebut kemudian dipertimbangkan bersama.
- 3) *Restrukturisasi* ide, yang terdiri dari:
 - (a) klarifikasi ide yang dikontraskan dengan ide-ide orang lain atau teman lewat diskusi ataupun lewat pengumpulan ide. Berhadapan dengan ide-ide lain, seseorang dapat terangsang untuk merekonstruksi gagasannya kalau tidak cocok atau sebaliknya, menjadi lebih yakin bila gagasannya cocok.
 - (b) membangun ide yang baru, terjadi bila dalam diskusi idenya bertentangan dengan ide lain atau ide tidak dapat menjawab pertanyaan yang diajukan teman-teman.
 - (c) Mengevaluasi ide metode eksperimen, kalau dimungkinkan,

ada baiknya bila gagasan yang baru dibentuk itu diuji dengan suatu percobaan atau persoalan yang baru.

- 4) Penggunaan ide dalam banyak situasi, ide atau pengetahuan yang telah dibentuk oleh siswa perlu diaplikasikan pada bermacam-macam situasi yang dihadapi.
- 5) *Review*, bagaimana ide itu berubah; dapat terjadi dalam aplikasi pengetahuannya pada situasi yang dihadapi sehari-hari, seseorang perlu merevisi gagasannya dengan menambahkan suatu keterangan ataupun dengan mengubahnya menjadi lengkap.

d. Tujuan Pendekatan Konstruktivistik

Pembelajaran dengan pendekatan konstruktivistik meutamakan keaktifan siswa. Menurut Hamzah (2010:3) ada beberapa tujuan pendekatan konstruktivistik diantaranya: “1) menghasilkan individu atau anak yang memiliki kemampuan berfikir untuk menyelesaikan setiap persoalan yang dihadapi, 2) pengetahuan dan keterampilan dapat dikonstruksi oleh peserta didik. Selain itu, latihan memecahkan masalah seringkali dilakukan melalui belajar kelompok dengan menganalisis masalah dalam kehidupan sehari-hari dan 3) peserta didik diharapkan selalu aktif dan dapat menemukan cara belajar yang sesuai bagi dirinya”.

Sedangkan menurut Sidik (2008:13) tujuan pendekatan konstruktivistik adalah untuk:

- 1) Memberi kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pendapat dengan bahasa sendiri, 2) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir tentang pengalamannya sehingga lebih kreatif dan imajinatif, 3) Memberi kesempatan kepada siswa untuk

mencoba gagasan baru, 4) Memberi pengalaman yang berhubungan dengan gagasan yang telah dimiliki siswa, 5) Menciptakan lingkungan yang kondusif.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan pendekatan untuk membuat siswa aktif dalam menyalurkan ide-ide baru yang dapat diperlukan bagi pengembangan diri siswa yang didasarkan pada pengetahuan.

e. Kelebihan Pendekatan Konstruktivistik.

Dalam penggunaan pendekatan konstruktivistik mempunyai kelebihan seperti yang dijelaskan oleh Sidik (2008:13) yaitu "a) dapat memberikan kemudahan kepada siswa dalam mempelajari konsep, b) dapat melatih siswa berpikir kritis dan kreatif". Sedangkan menurut Hamzah (2010:8) mengatakan bahwa penggunaan pendekatan konstruktivisme mempunyai kelebihan sebagai berikut:

a) siswa dapat berfikir untuk menyelesaikan masalah, mencari ide dan membuat keputusan, b) siswa terlibat secara langsung dalam membina pengetahuan baru, mereka akan lebih faham dan boleh mengaplikasikannya dalam semua situasi, c) siswa terlibat secara langsung dengan aktif, mereka akan ingat lebih lama semua konsep, d) siswa melalui pendekatan ini membina sendiri kefahaman mereka. Justeru mereka lebih yakin menghadapi dan menyelesaikan masalah dalam situasi baru, e) siswa dapat memperoleh kemahiran sosial apabila berinteraksi dengan rekan dan guru dalam membina pengetahuan baru, f) oleh karena mereka terlibat secara terus, mereka faham, ingat, yakin dan berinteraksi dengan sehat, maka mereka akan berasa senang belajar dalam membina pengetahuan baru.

f. Langkah-langkah Pendekatan Konstruktivistik

Pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan konstruktivistik akan mencapai hasil sesuai dengan tujuan yang telah

ditetapkan apabila seorang guru memahami langkah-langkah penggunaan pendekatan konstruktivistik dalam proses pembelajaran. Langkah-langkah penerapan pendekatan konstruktivistik menurut Nurhadi (2003:39) adalah:

1) pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activating knowledge*), 2) pemerolehan pengetahuan baru (*acquiring knowledge*), 3) pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*), 4) menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh (*applying knowledge*), 5) Melakukan refleksi (*reflecting on knowledge*).

Langkah-langkah konstruktivistik di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1). Pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*activating knowledge*).

Guru perlu mengetahui pengetahuan awal yang sudah dimiliki siswa, karena akan menjadi dasar sentuhan untuk mempelajari informasi baru. Pengetahuan tersebut perlu dibangkitkan atau dibangun sebelum informasi yang baru diberikan guru.

2). Pemerolehan pengetahuan baru (*acquiring knowledge*)

Pemerolehan pengetahuan baru dilakukan secara keseluruhan, tidak terpisah-pisah.

3). Pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*)

Dalam memahami pengetahuan, siswa perlu menyelidiki dan menguji semua hal yang memungkinkan dari pengetahuan baru itu. Siswa harus membagi-bagi pengetahuannya dengan siswa lain agar semakin jelas dan benar dengan cara: a) konsep sementara, b)

melakukan *sharing* kepada orang lain agar mendapat tanggapan, c) konsep tersebut direvisi dan dikembangkan.

- 4). Menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh (*applying knowledge*).

Siswa memerlukan waktu untuk memperluas dan memperhalus struktur pengetahuannya dengan cara menggunakannya secara otentik melalui *problem solving*.

- 5). Melakukan refleksi (*reflecting on knowledge*)

Jika pengetahuan harus sepenuhnya dipahami dan diterapkan secara luas, maka pengetahuan itu harus didekontekstualkan dan hal ini memerlukan refleksi.

Langkah-langkah pembelajaran konstruktivistik di atas jika diterapkan dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar, maka siswa akan merasakan arti pentingnya belajar IPA dan dapat menerapkannya di lingkungan tempat tinggal mereka, karena ilmu yang diperolehnya tidak hanya mengingat informasi dari guru tetapi juga hasil konstruksi pengetahuan yang sudah ada pada siswa tersebut.

2. Hakikat Hasil Belajar

a. Pengertian Belajar

Menurut Walker (dalam Yatim, 2009:5) belajar adalah "suatu perubahan dalam pelaksanaan tugas-tugas yang terjadi sebagai hasil dari pengalaman dan tidak ada sangkut pautnya dengan kematangan rohani, kelelahan, motivasi, perubahan dalam situasi stimulus atau

faktor-faktor lainnya yang tidak berhubungan langsung dengan kegiatan belajar”.

Gagne (dalam Yatim, 2009:5) mengatakan ”merupakan suatu peristiwa yang terjadi di dalam kondisi-kondisi tertentu yang dapat diamati, diubah dan dikontrol”. Dalam proses pembelajaran siswa akan menghubungkan-hubungkan pengetahuan atau ilmu yang telah tersimpan dalam memorinya dan kemudian menghubungkan dengan pengetahuan yang baru.

Jadi pada hakekatnya belajar adalah suatu proses perubahan pengetahuan, keterampilan dan nilai sikap siswa dalam kondisi tertentu sebagai akibat dari interaksi dengan lingkungannya. Berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan bergantung pada bagaimana proses belajar yang dialami siswa, baik ketika berada di sekolah maupun di lingkungan keluarganya sendiri atau masyarakat.

b. Hasil Belajar IPA

Hasil belajar siswa juga dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam mengingat pelajaran yang telah disampaikan guru selama proses pembelajaran dan bagaimana siswa tersebut bisa menerapkan dalam kehidupan sehari-harinya serta mampu untuk memecahkan masalah yang ada. Hal ini sesuai dengan pendapat Purwanto (1996:18) “hasil belajar siswa dapat ditinjau dari beberapa aspek kognitif yaitu kemampuan siswa dalam pengetahuann (ingatan), pemahaman, penerapan (aplikasi), analisis, sintesis dan evaluasi”.

Menurut Stiggins (dalam Elly, 2009:6),” pencapaian target hasil belajar meliputi pengetahuan, penalaran, produk, keterampilan dan afektif”. Pembahasan target hasil belajar dibagi atas ranah kognitif yang membahas aspek pengetahuan dan penalaran, ranah afektif serta ranah keterampilan dan produk. Sedangkan menurut Bloom (dalam Amalia, 2009:7.3),”pencapaian target hasil belajar meliputi tiga kawasan yaitu kognitif, afektif dan psikomotor”.

Menurut Nawawi (dalam Theresia 2007:1) bahwa, “hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu”. Hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar. Hasil belajar inilah akhirnya akan mengetahui seberapa jauh tujuan pendidikan dan pengajaran yang telah dicapai. Dengan demikian selama proses pembelajaran berlangsung ketiga ranah tersebut harus dikembangkan oleh guru.

Sedangkan IPA didefinisikan sebagai pengkajian dan penterjemahkan pengalaman manusia tentang dunia fisik, mencakup semua aspek pengetahuan dan proses seperti pengamatan, perkiraan, penilaian dan interpretasi (Sohono, 2010:7). Dengan demikian IPA adalah produk atau hasil dari proses penyelidikan ilmiah yang dilandasi oleh sikap dan nilai-nilai tertentu.

Untuk tercapainya hasil pembelajaran IPA, komponen-komponen yang harus masuk di dalamnya adalah konten atau produk, proses atau

metode, sikap dan teknologi (Chain dan Evans dalam Sohono, 2010:8). Dengan demikian, IPA, tidak cukup dipahami dari dimensi produk keilmuan berupa fakta, konsep, prinsip. Hukum dan teori tentang alam semesta, tetapi juga harus mencakup proses tersusunnya pengetahuan, nilai dan sikap.

Berdasarkan uraian di atas, maka hasil belajar IPA siswa yang dimaksud adalah segala perubahan kemampuan yang terjadi pada siswa berkenaan dengan pembelajaran IPA. Pencapaian hasil belajar IPA siswa mencakup perubahan dalam hal penguasaan konsep, proses dan sikap. Hal ini sesuai dengan insensi dari IPA itu sendiri atau taksonomi tujuan pendidikan IPA.

3. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

a. Pengertian IPA

IPA merupakan pengetahuan tentang alam semesta dengan segala isinya yang membahas gejala-gejala alam berdasarkan hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Depdiknas (2006:484) bahwa “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”

Sedangkan menurut Carin dan Sund (dalam Wahyudin, 2006:3). “IPA adalah sistem pengetahuan tentang alam semesta yang

diperoleh melalui pengumpulan data dengan observasi dan eksperimen terkontrol yang di dalamnya memuat proses, produk dan sikap manusia”. Sementara itu dalam BSNP (2006:484) dinyatakan bahwa ”IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis”.

Berdasarkan defenisi di atas bahwa IPA merupakan ilmu yang mempelajari alam dengan berbagai kegiatan, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. IPA memegang peranan penting sebagai dasar pengetahuan untuk mengungkap bagaimana fenomena alam terjadi. Dengan pembelajaran IPA di SD diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.

b. Tujuan Pembelajaran IPA

Menurut Depdiknas (2006:37) mata pelajaran IPA di SD bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut :

- (1) memperoleh keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan keindahan, 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, kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, 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 keterangannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan. (7) memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

IPA diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi. Penerapan IPA perlu dilakukan secara bijaksana agar tidak berdampak buruk terhadap lingkungan. Di tingkat SD diharapkan ada penekanan pembelajaran Salingtemas (Sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat) yang diarahkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep IPA dan kompetensi bekerja ilmiah secara bijaksana. Menurut BSNP (2006:484) mata pelajaran IPA bertujuan agar siswa percaya akan kebesaran Tuhan dan berusaha untuk mengembangkan rasa ingin tahunya tentang alam serta berperan dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam. Selain itu dengan pembelajaran IPA di SD sebagai bekal pengetahuan untuk melanjutkan pendidikan ke SMP.

Sejalan dengan pernyataan di atas Maslichah (2006:23) menyatakan bahwa "tujuan pembelajaran IPA di SD adalah untuk menanamkan rasa ingin tahu dan sikap positif terhadap sains, teknologi, dan masyarakat, serta dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari untuk memelihara, menjaga, melestarikan dan menghargai lingkungan alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan".

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar adalah menanamkan rasa ingin tahu, mengembangkan keterampilan proses, mengembangkan konsep-konsep IPA dan ikut menjaga kelestarian alam (pengembangan sikap).

c. Ruang Lingkup IPA

Ruang lingkup IPA adalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dan yang ada di lingkungan sekitar, mulai dari fenomena alam sampai gejala terbentuknya suatu benda. Adapun ruang lingkup bahan kajian IPA untuk SD menurut Depdiknas (2006:485) meliputi aspek-aspek berikut :

(1) makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, hewan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan. (2) benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi cair, padat, 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.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa ruang lingkup IPA untuk SD adalah makhluk hidup dan proses kehidupannya, benda/materi, energi dan perubahannya, serta bumi dan alam semesta. Dalam penelitian ini peneliti membahas ruang lingkup benda dan sifatnya dengan standar kompetensi memahami hubungan antara sifat bahan dengan penyusunannya dan perubahan sifat benda sebagai hasil proses, kompetensi dasar menyimpulkan hasil penyelidikan tentang perubahan sifat benda, baik sementara maupun tetap.

d. Prinsip-prinsip Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Pembelajaran di sekolah dasar akan efektif bila siswa aktif berpartisipasi atau melibatkan diri dalam proses pembelajaran. Oleh sebab itu guru sekolah dasar perlu menerapkan prinsip-prinsip pembelajaran di sekolah dasar.

Prinsip-prinsip pembelajaran di sekolah dasar menurut Depdikbud (dalam Maslichah, 2006:44) adalah “prinsip motivasi, prinsip latar, prinsip menemukan, prinsip belajar sambil melakukan (*learning by doing*), prinsip belajar sambil bermain, prinsip hubungan sosial”.

Penjelasan dari prinsip-prinsip pembelajaran di sekolah dasar menurut Depdikbud di atas, dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Prinsip motivasi, merupakan daya dorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Oleh karena itu motivasi siswa perlu ditumbuhkan, dengan kata lain guru harus dapat berperan sebagai motivator, sehingga muncul rasa ingin tahu siswa terhadap pembelajaran.
- 2) Prinsip latar, pada hakikatnya siswa telah memiliki pengetahuan awal. Oleh karena itu dalam pembelajaran sebaiknya guru perlu mengetahui atau menggali pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman apa yang telah dimiliki siswa, sehingga kegiatan belajar mengajar tidak berawal dari suatu kekosongan terhadap materi.
- 3) Prinsip menemukan, pada dasarnya siswa memiliki rasa ingin tahu yang besar sehingga berpotensi untuk mencari guna menemukan

sesuatu. Oleh karena itu bila diberi kesempatan untuk mengembangkan potensi tersebut siswa akan merasa senang atau tidak bosan.

- 4) Prinsip belajar sambil melakukan, pengalaman yang diperoleh melalui bekerja merupakan hasil belajar yang tidak mudah terlupakan. Oleh karena itu dalam proses belajar mengajar sebaiknya siswa diarahkan untuk melakukan kegiatan.
- 5) Prinsip belajar sambil bermain, bermain merupakan kegiatan yang dapat menimbulkan suasana gembira dan menyenangkan, sehingga akan dapat mendorong siswa untuk melibatkan diri dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu dalam setiap pembelajaran perlu diciptakan suasana yang menyenangkan lewat kegiatan bermain, sehingga muncul kekreatifan siswa.
- 6) Prinsip hubungan sosial; dalam beberapa hal kegiatan belajar akan lebih berhasil jika dikerjakan secara berkelompok. Dari kegiatan kelompok siswa tahu kekurangan dan kelebihanannya sehingga tumbuh kesadaran perlunya interaksi dan kerjasama dengan orang lain.

Beberapa prinsip pembelajaran di atas, yang paling mendasari pendekatan konstruktivis dilaksanakan dalam pembelajaran adalah prinsip latar, dengan tidak terlepas dari prinsip-prinsip lainnya.

IPA merupakan bagian dari kehidupan manusia sehingga pembelajaran IPA merupakan interaksi antara siswa dengan lingkungan kehidupannya. Untuk itu dalam pembelajaran IPA perlu diterapkan prinsip-prinsip pembelajaran IPA yang dikemukakan oleh Maslichah

(2006:24) meliputi: “empat pilar pendidikan global, konstruktivistik, konstruktivistik, sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat (salingtemas) , pemecahan masalah, pembelajaran bermuatan nilai, dan PAKEM (Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan).

Beberapa prinsip pembelajaran IPA yang dikemukakan oleh Maslichah di atas, yang paling mendukung diterapkan pendekatan dalam pembelajaran IPA adalah prinsip konstruktivistikme yaitu dalam pembelajaran IPA guru sebaiknya tidak merasa bahwa dialah sumber pengetahuan bagi siswanya, sehingga dalam pembelajarannya guru tidak hanya semata-mata menuangkan pengetahuan, gagasannya pada pikiran siswa dan mengharapkan bahwa siswa akan menerima begitu saja apa yang diberikan guru.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan konstruktivistik tidak hanya didukung oleh prinsip pembelajaran secara umum tetapi lebih diperkuat lagi dengan prinsip pembelajaran IPA di sekolah dasar. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan konstruktivistik merupakan pendekatan yang sesuai diterapkan dalam pembelajaran IPA di SD.

4. Langkah-langkah Pendekatan Konstruktivistik dalam Pembelajaran IPA

Untuk mencapai suatu kompetensi dasar dalam kegiatan pembelajaran harus dicantumkan langkah-langkah kegiatan dalam setiap pertemuan. Menurut Amalia (2009:9.29), “ dalam merancang proses

pembelajaran pada langkah-langkah pembelajaran memuat pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup”. Untuk lebih jelas dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Pendahuluan

Pendahuluan merupakan kegiatan awal dalam suatu pertemuan pembelajaran yang ditujukan untuk membangkitkan motivasi dan memfokuskan perhatian peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

b. Inti

Kegiatan inti merupakan proses pembelajaran untuk mencapai KD. Kegiatan pembelajaran dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Kegiatan ini dilakukan secara sistematis dan sistemik melalui proses eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi.

c. Penutup

Penutup merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengakhiri aktivitas pembelajaran yang dapat dilakukan dalam bentuk rangkuman atau kesimpulan, penilaian dan refleksi, umpan balik, dan tindak lanjut.

Langkah-langkah pembelajaran IPA dengan pendekatan konstruktivistik penelitian dilakukan sebagai berikut:

a. Kegiatan awal

- 1) Menyiapkan kondisi kelas
- 2) Menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai.

b. Kegiatan Inti

Eksplorasi

- 1) Pengaktifan pengetahuan yang sudah ada melalui tanya jawab.

Elaborasi

- 2) Memperoleh pengetahuan baru dengan percobaan.

Pada tahap ini:

- a) siswa dibagi berkelompok masing-masing kelompok berjumlah 5 orang untuk membuktikan kebenaran pendapatnya dengan panduan LKS.

- b) Guru membimbing siswa dalam melakukan percobaan

- c) Menugasi siswa mendiskusikan hasil percobaan dengan panduan LKS

- 3) Pemahaman pengetahuan

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan:

- a) Menugasi beberapa kelompok untuk melaporkan hasil diskusi ke depan kelas.

- b) Menugasi kelompok lain untuk menanggapi.

- 4) Menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh.

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah tanya jawab tentang hasil percobaan.

Konfirmasi

5) Melakukan Refleksi

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah penjelasan dan memberi penguatan tentang pembelajaran.

c. Kegiatan Akhir

1) Membimbing siswa menyimpulkan pelajaran.

2) Melakukan evaluasi

3) Pemberian tugas/PR

Langkah-langkah yang peneliti digunakan langkah-langkah menurut Nurhadi yang dimodifikasi dengan menggunakan rancangan proses pembelajaran menurut Depdiknas.

B. Kerangka Teori

Pendekatan konstruktivistik adalah suatu pendekatan yang mana siswa harus mampu menemukan dan mentransformasikan suatu informasi kompleks ke situasi lain, dan apabila dikehendaki informasi itu menjadi milik mereka sendiri. Dalam proses pembelajaran siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses belajar mengajar.

Penggunaan pendekatan dalam pembelajaran akan berpengaruh terhadap hasil belajar yang diperoleh, semakin tepat pendekatan yang digunakan maka hasil yang diperoleh semakin maksimal. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar adalah pendekatan konstruktivistik. Pendekatan konstruktivistik merupakan suatu pendekatan

yang bersifat membangun pengetahuan siswa dengan mengaitkan ilmu yang sudah ada pada siswa dengan ilmu baru. Siswa tampak lebih aktif dalam proses pembelajaran untuk menemukan sendiri ilmu tersebut, guru hanya berperan sebagai fasilitator dan motivator.

Pendekatan konstruktivistik sesuai digunakan dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar, karena pada dasarnya prinsip pendekatan konstruktivistik sama dengan prinsip IPA yaitu mewujudkan proses pembelajaran yang berpusat pada siswa. Hasil belajar bukan semata-mata bergantung pada yang disajikan guru, melainkan dipengaruhi oleh interaksi antara berbagai informasi yang diterima siswa dan bagaimana siswa dapat mengolah pemahaman yang telah dimiliki sebelumnya.

Materi pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan konstruktivistik adalah tentang benda dan sifatnya.

Langkah-langkah pembelajaran IPA dengan pendekatan konstruktivistik peneliti lakukan sebagai berikut:

a. Kegiatan awal

- 1) Menyiapkan kondisi kelas
- 2) Menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai.

b. Kegiatan Inti

Eksplorasi

- 1) Pengaktifan pengetahuan yang sudah ada melalui tanya jawab.

Elaborasi

- 2) Memperoleh pengetahuan baru dengan percobaan.

Pada tahap ini:

- a) siswa dibagi berkelompok masing-masing kelompok berjumlah 5 orang untuk membuktikan kebenaran pendapatnya dengan panduan LKS.
- b) Guru membimbing siswa dalam melakukan percobaan
- c) Menugasi siswa mendiskusikan hasil percobaan dengan panduan LKS

3) Pemahaman pengetahuan

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan:

- a) Menugasi beberapa kelompok untuk melaporkan hasil diskusi ke depan kelas.
 - b) Menugasi kelompok lain untuk menanggapi.
- 4) Menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh.

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah tanya jawab tentang hasil percobaan

Konfirmasi

5) Melakukan Refleksi

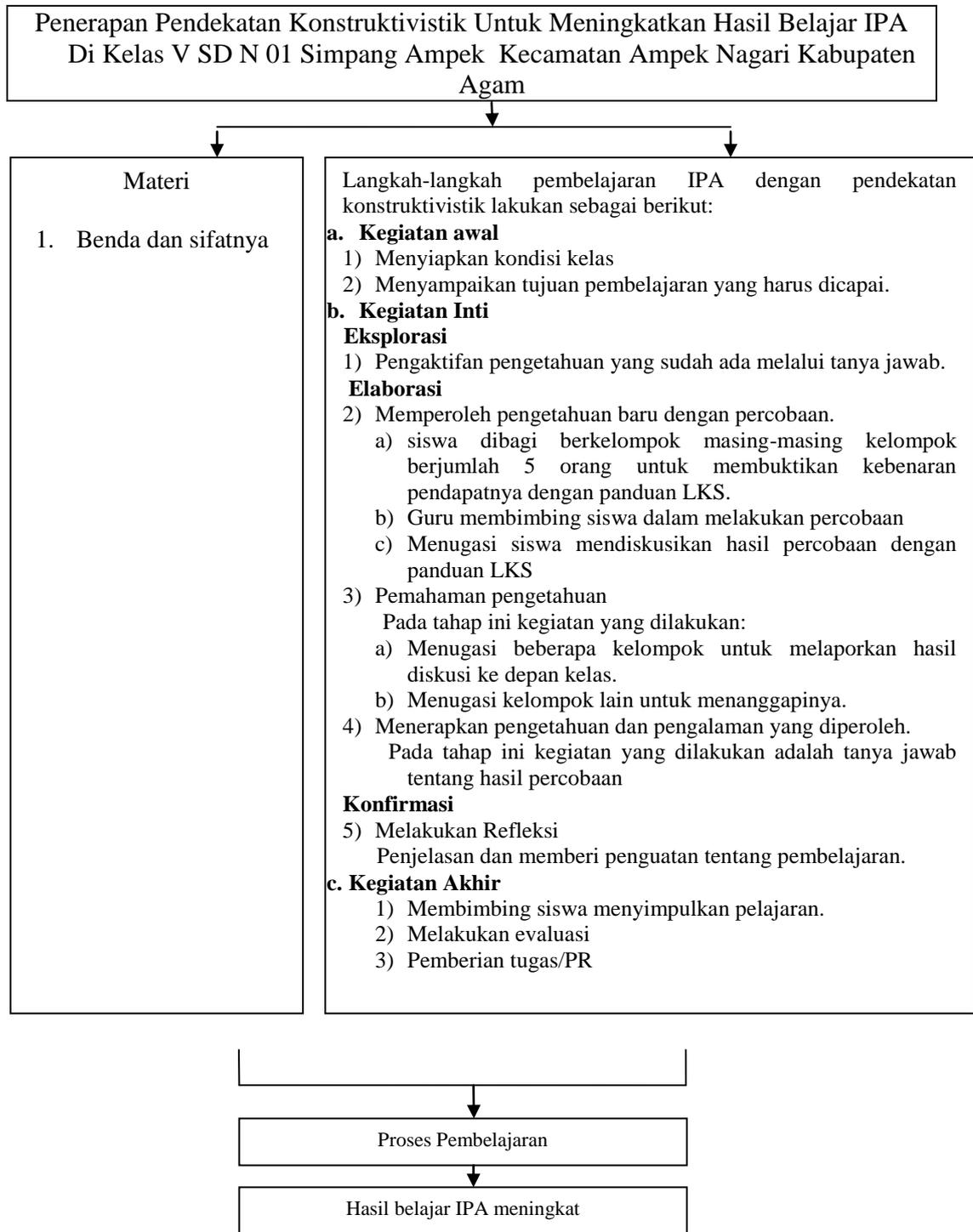
Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah penjelasan dan memberi penguatan tentang pembelajaran.

c. Kegiatan Akhir

- 1) Membimbing siswa menyimpulkan pelajaran.
- 2) Melakukan evaluasi
- 3) Pemberian tugas/PR

Bagan Kerangka teori dapat dilihat dilihat di bawah ini:

Bagan 1 : Kerangka Teori Penelitian



BAB V PENUTUP

Dalam bab ini diuraikan tentang simpulan dan saran. Simpulan hasil penelitian berkaitan dengan penerapan pendekatan konstruktivistik dalam pembelajaran IPA. Saran berisi sumbangan pemikiran peneliti berkaitan dengan hasil penelitian.

A. SIMPULAN

Dari uraian yang telah disampaikan diatas, maka dapat disimpulkan:

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) disusun dengan penerapan pendekatan konstruktivistik dengan mengikuti langkah-langkah pendekatan konstruktivistik dan menggunakan media serta metode pembelajaran untuk menciptakan aktivitas belajar.

Hasil pengamatan tentang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran pada siklus I, sebagian sudah sesuai dengan cara penyusunan rencana pelaksanaan, sehingga hasil pengamatan rencana pelaksanaan pada siklus I pertemuan I pembelajaran baru mencapai presentasi 78,58% dengan kreteria keberhasilan baik dan siklus I pertemuan II mencapai presentasi 85,71% dengan kreteria keberhasilan sangat baik. Sedangkan hasil pengamatan tentang perencanaan pembelajaran pada siklus II, sudah sesuai dengan cara penyusunan rencana pelaksanaan, sehingga hasil pengamatan rencana pelaksanaan pembelajaran mencapai presentasi 92,86% dengan kreteria keberhasilan sangat baik.

2. Pelaksanaan pembelajaran IPA dengan penerapan pendekatan konstruktivistik sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang telah dirancang pada perencanaan yaitu kegiatan pembelajaran menurut langkah-langkah pendekatan konstruktivistik, terdiri dari 5 tahap antara lain :

- a. Tahap pengaktifan pengetahuan yang sudah ada
- b. Tahap pemerolehan pengetahuan baru
- c. Tahap pemahaman pengetahuan
- d. Tahap menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh
- e. Tahap refleksi

Berdasarkan hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran IPA dengan pendekatan konstruktivistik pada siklus I, hasil observasi aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran pada siklus I pertemuan I, mencapai presentasi 75,00% dengan kriteria keberhasilan baik dan siklus I pertemuan II mencapai presentasi 89,53% dengan kriteria keberhasilan sangat baik. Sedangkan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada siklus I pertemuan I mencapai presentasi 77,78% dengan kriteria keberhasilan baik dan siklus I pertemuan II mencapai presentasi 83,33%. Hasil pengamatan aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran pada siklus II, mencapai presentasi 93,75% dengan kriteria keberhasilan sangat baik. Sedangkan aktivitas siswa mencapai presentasi 97,22% dengan kriteria keberhasilan sangat baik. Dengan demikian pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan konstruktivistik meningkat.

3. Hasil belajar siswa

- a. Hasil belajar siswa (aspek kognitif) pada siswa pada siklus I pertemuan I, diperoleh nilai rata-rata 62,67, siklus I pertemuan II, diperoleh nilai rata-rata 74,67 dan siklus II, dengan rata-rata 88,67.
- b. Hasil belajar siswa (aspek afektif) pada siklus I (satu) pertemuan I (satu) mencapai nilai keberhasilan 61,94 % pertemuan II (dua) mencapai nilai keberhasilan 81,40%, kriteria baik. Sedangkan hasil belajar afektif siklus II mencapai nilai 81,40% dengan kriteria baik.
- c. Hasil belajar siswa (aspek psikomotor) siswa pada siklus I pertemuan I (satu) mencapai nilai 62,50% dan pertemuan II (dua) mencapai nilai 87,50% kriteria keberhasilan sangat baik. Sedangkan hasil belajar psikomotor pada siklus II mencapai 90,28% dengan kriteria keberhasilan sangat baik.

Dengan demikian dengan menggunakan pendekatan konstruktivistik dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar.

B. SARAN

Berdasarkan hasil dan temuan penelitian penerapan pendekatan konstruktivistik dalam pembelajaran IPA kelas V SD Negeri 01 Simpang Ampek Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam, maka dikemukakan saran sebagai berikut:

1. Dalam merancang rencana pelaksanaan pembelajaran diharapkan guru menggunakan pendekatan konstruktivistik agar pembelajaran berlangsung efektif dan efisien.
- 2) Dalam pelaksanaan pembelajaran IPA, guru diharapkan menggunakan pendekatan pendekatan konstruktivistik benar-benar memahami langkah-langkahnya sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
- 3) Karena pendekatan pendekatan konstruktivistik bermanfaat khususnya bagi guru dan siswa dalam hasil belajar, maka diharapkan kegiatan ini dapat dilakukan secara berkesinambungan dalam mata pembelajaran IPA.

DAFTAR RUJUKAN

- Amalia Saprianti, dkk. 2009. *Pembelajaran IPA di SD*. Jakarta. Modul. UT.
- Anggraeni. 2011. Teori Pembelajaran IPA. Tersedia dalam <http://dnoeng.wordpress.com/2011/07/17>.
- Arikunto Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. 2002. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP). (2006). *KTSP*. Jakarta: Depdiknas
- _____. 2006. *Standar Isi*. Jakarta: Depdiknas
- Depdiknas, 2003. *Petunjuk Pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar*. Jakarta
- _____. 2004. *Pedoman Penilaian di Sekolah Dasar*. Jakarta.
- _____. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jenjang Pendidikan Dasar. Jakarta: Depdiknas.
- Hamalik Oemar. 1993 *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hamzah, 2008. *Teori Belajar Konstruktivistik*.
- Haryanto. 2004. *Sains untuk kelas V SD*. Jakarta: Erlangga
- Herliani. 2009. *Penilaian Hasi Belajar*. Bandung: PPPPTK IPA.
- Huberman. A. M, dkk. 1992. *Analisis Data Kualitatif : Buku Sumber tentang Metode-metode Baru*. Terjemahan Tjetjep Rohindi Rohidi. UI Press: Jakarta.
- Maymon. 2008. *Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Proplem Solving Disertai Diskusi Pada Siswa Kelas V SD N 04 Tarandam*. Skripsi. PGSD. UNP
- Maslichah Asy'ari. 2006. *Penerapan Pendekatan Sains-Teknologi-Masyarakat dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Mulyasa. 2004. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

- Nasution. 2003. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nono, Sitarno, dkk. 1999. *Pendidikan IPA Sekolah Dasar*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Noraziah BT Ahmad. 2008. *Konstruktivistik dalam Pengajaran dan Pembelajaran*. Tersedia dalam <http://www.geocities.com/azam60>.
- Nurhadi, dkk. 2003. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Nurasma. 2008. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Padang: Depdiknas.
- Nurkencana, Wayan dan Sunartana. 1986. *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional
- Paul Suparno. 1996. *Filsafat Konstruktivistik dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Rochiati Wiriaatmaja. 2005. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*: Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Rositawati, Aris Muharram. 2008. *Senang bElajar Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: BSE
- Rustam Mundilarto. 2004. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Depdiknas.
- Sadiman, dkk. 2007. *Media Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sidik Hasan Muhamad. 2008. *Penerapan Model Pembelajaran Konstruktivistik untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Mengenai Energi Gerak di Kelas III SD N 1 Cilengkranggirang Cirebon*. Proposal Skripsi. PGSD. UI.
- Subagio. 2010. *Implementasi Pendekatan Konstruktivistik dalam Pembelajaran*. Tersedia dalam <http://subagio-subagio.blogspot.com/2010/03/>
- Suhono Bambang . 2010. *Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Aktivitas Belajar Dalam Pembelajaran IPA SD*. Orasi Ilmiah. PKIP. Bengkulu.
- Susanto. 2007. *Pengembangan KTSP dengan Perspektif Manajemen Visi*. Jakarta: Mata Pena
- Suwarsih Madya. *Penelitian Tindakan Kelas*. Tersedia pada <http://www.ktiguru.org/index.php/ptk-I>.

- Wahyudin Nur Nasution. 2006. *Efektifitas Strategi Pembelajaran Kooperatif dan Ekspositori Terhadap Belajar Sains Ditinjau Dari Cara Berfikir*. <http://www.Litogama.org/jurnal/edisi5/StrategiPemb.htm>.
- Wina Sanjaya. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Yatim Riyanto. 2009. *Paradigma Baru Pembelajaran Sebagai Referensi Bagi Pendidik dalam Implementasi Pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas*. Jakarta: Kencana Pernada Media Group.
- Zulkarnaini. 2008. *Penggunaan Model Group Investigation (GI) Untuk Meningkatkan Hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di Kelas IV SDN 16 Seberang Padang Utara Kec. Padang Selatan*. Skripsi. PGSD. UNP