

SKRIPSI

**PENERAPAN METODE EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN
HASILBELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN ENERGI LISTRIK
DI KELAS VI SDN 20 LUBUK ALUNG KECAMATAN
AMPEK NAGARI KABUPATEN AGAM**

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu*



**OLEH
MINDA MORA
95299**

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

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang*

Judul : Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Energi Listrik Di Kelas VI SDN 20 Lubuk Alung Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam

Nama : Minda Mora

NIM : 95299

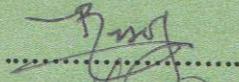
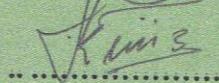
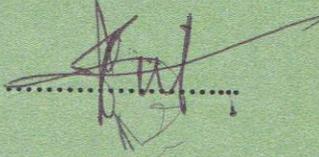
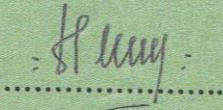
Program Studi : S1

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Juli 2012

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Dr. Hj. Risda Amini, Mp	
2. Sekretaris : Dra. Sri Amerta S.Pd	
3. Anggota : Dr. Farida F. M.Pd, MT	
4. Anggota : Dra. Zuryanty	
5. Anggota : Dra. Dernawati	

SURAT PERNYATAAN

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

Padang, April 2012
Yang menyatakan,



Minda Mora
NIM: 95299

Halaman persembahan

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Allah meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang berilmu pengetahuan beberapa derajat (Al-Mujaddalahi:11)

Ya allah.... Ya rabbi....

Lebih dari satu detik kurangkai kata tuk merajut doa setiap selesai sujud

Ku berharap akan ridho-Mu

Anugerahi diriku dengan penuh ilmu dari ruang penuh makna ini

Beribu kata doa terkirim dari orang-orang yang kusayangi

Iringi tiap langkahku tuk capai cita-cita dan asa.

Tak terhitung air mata.....

Tak terhitung doa.....

Kutempuh langkah demi langkah

Jalan yang berliku dan penuh rintangan

Ditemani bayang-bayang alam tak bertepi

Bersyaraf waktu bersendikan impian

Kuikuti episode akhir yang akan usai

Dengan dia digenggamku.....

Satu cita tercapai, sepenggal harapan teraih

Namun....perjalanan masih panjang.

Ya Allah.....

Apa yang telah kuperbuat hari ini

Belum membayar setetes dari keringat orang tuaku

Karena itu ya Allah.....

Jadikanlah keringat mereka sebagai mutiara yang berkilau disaat mereka kepayahan

Jadikanlah butiran air mata mereka sebagai penyejuk dalam dahaga

Semoga karunia Allah yang kuterima ini jadi langkah awal dalam mencapai asa

Demi sebuah masa depan.

Ya Allah.....

Tak dapat ku hitung nikmat yang kau berikan

Tak sebanding dengan apa yang ku berikan

Akhirnya kusadari betapa kecilnya diri ini dihadapan-Mu

Tidak pernah merasa cukup, selalu berputus asa terhadap cobaan yang datang

Ku ingin skripsi ini jadi ibadah,

Ibadah yang dapat kuhadiahkan kepada orang-orang yang kucintai

*Kupersembahkan karyaku ini buat orang yang terkasih di dalam hidupku..
Ayahnda dan Ibunda tercinta yang selalu memberikan dorongan moril dan sprituil, yang
selalu mendoakanku..
Buat kakakku , Abangku, dan adekku yang telah memberiku semangat dan mendoakanku,
serta
Buat seorang Kekasih yang selalu memberikan dukungan dan semangat padaaku..
Juga buat dosen pembimbing serta sahabat-sahabat koe di SDN 20 Lubuk Alung kecamatan
Ampek nagari, terima kasih atas nasehat dan bimbingan dan kebersamaan baik dalam suka
maupun duka
Semoga Allah Merhidhoi dan memudahkan setiap langkah yang akan digapai
Amin ya rabbal alamin.....*

by: Minda Mora

ABSTRAK

Minda Mora, 2012: Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Energi Listrik Di Kelas VI SDN 20 Lubuk Alung Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam.

Penelitian ini berawal dari kenyataan di SDN 20 Lubuk Alung bahwa pembelajaran sering didominasi oleh guru, siswa hanya diam mendengarkan, dan kadang-kadang meribut, serta mengganggu teman. Sehingga hasil belajar IPA siswa belum sesuai dengan yang diharapkan. Untuk mengatasinya dilakukan tindakan dengan menggunakan metode eksperimen. Metode eksperimen merupakan metode mengajar dengan cara penyajian pembelajaran dimana siswa melakukan percobaan, mengamati prosesnya, serta menuliskan hasil percobaan, kemudian hasil percobaan itu disampaikan ke kelas dan didiskusikan secara terbuka di depan kelas. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VI SDN 20 Lubuk Alung kecamatan Ampek Nagari.

Penelitian tindakan kelas (*Classroom action research*) ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif yang dilakukan dengan 2 siklus secara kolaboratif antara peneliti dan teman sejawat. Data penelitian berupa proses dan hasil belajar yang diperoleh dari pengamatan dan pencatatan setiap tindakan dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen. Langkah metode eksperimen terdiri dari tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan tindak lanjut. Subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas VI SDN 20 Lubuk Alung.

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa dengan menggunakan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VI SDN 20 Lubuk Alung. Perolehan skor rata-rata aspek kognitif, afektif, psikomoto, penilaian RPP, penilaian aspek guru, dan penilaian aspek siswa pada siklus I sebesar 68%, 68%, 69%, 64%, 67%, dan 68%. siklus II sebesar 80%, 79%, 78%, 79%, 77% dan 79%. Dari hasil belajar pada siklus I diperoleh ketuntasan belajar siswa 68%, dan pada siklus II terjadi peningkatan menjadi 80%.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillahirobbil‘alamiin, Puji dan syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah S.W.T, karena berkat rahmat dan karuniaNya peneliti dapat menghasilkan karya ini, dengan izinNya memberikan peneliti ide dan pemikiran yang bermanfaat untuk menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Energi Listrik Di Kelas VI SDN 20 Lubuk Alung Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam”**. Kemudian shalawat serta salam peneliti haturkan kepada junjungan kita “Nabi Muhammad S.A.W.

Adapun yang menjadi tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk melengkapi syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan jurusan PGSD di Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang. Terima kasih peneliti ucapkan kepada Ibu Dr. Hj. Risda Amini, M.P selaku dosen pembimbing I, dan Ibu Dra. Sri Amerta S.Pd, selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan pada peneliti, selanjutnya ucapan terima kasih peneliti ucapkan kepada:

1. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd dan ibu Masnila Devi S.Pd, M.Pd selaku ketua dan sekretaris jurusan PGSD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan izin pada penelitian.
2. Ibu Dr. Farida F, M.Pd, MT, Ibu Dra. Zuryanty, dan Ibu Dra. Dernawati, selaku dosen penguji skripsi yang telah memberikan arahan, kritikan dan saran yang berharga untuk kesempurnaan skripsi ini.

3. Bapak, Ibu staf dosen dan karyawan di lingkungan PGSD yang telah memberikan sumbangan fikirannya dan kemudahan selama peneliti menuntut ilmu di UNP.
4. Bapak Rusti S.Pd, selaku kepala SDN 20 Lubuk Alung Kecamatan Ampek Nagari, yang telah memberikan izin, fasilitas penelitian dan saudari Reni Rohayu Salman selaku teman sejawat yang telah membantu dalam kolaborasi penelitian serta rekan-rekan yang memberikan bantuan, masukan, menyumbangkan ide dan saran untuk penulisan skripsi ini.
5. Kedua orang tua serta saudara-saudara tercintaku yang telah memberikan semangat, dorongan, dan nasehat, serta semua kebutuhan peneliti baik moril maupun sprituil.
6. Rekan-rekan angkatan 2009 yang telah membantu, menyumbangkan ide dan saran untuk penulisan skripsi yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Peneliti mengirimkan doa dan shalawat kepada Allah S.W.T, semoga bantuan yang telah diberikan mendapat balasan yang berlipat ganda dariNya, amin. Dan akhir kata peneliti menyadari tiada manusia yang sempurna, kebenaran datang dari Allah S.W.T dan kesalahan datang dari hambaNya, begitu juga dengan skripsi ini yang jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu kritik dan saran peneliti harapkan dari pembaca. Amin yarobbal'alamiin.

Padang, April 2012

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	
Abstrak	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	v
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	9
BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI	
A. Kajian Teori	11
1. Metode Eksperimen	11
a. Pengertian Metode	11
b. Kriteria Pemilihan Metode Pembelajaran.....	12
c. Pengertian Metode Eksperimen.....	14
d. Keunggulan Metode Eksperimen.....	15
e. Tujuan Penggunaan Metode Eksperimen.....	16
f. Langkah- Langkah Penggunaan Metode Eksperimen.....	17
2. Hasil Belajar	20
a. Pengertian Hasil belajar.....	20
b. Jenis-Jenis Hasil Belajar.....	21
c. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	22
3. Materi Pembelajaran	23
a. Konduktor dan Isolator Listrik	23
b. Perubahan Energi Listrik	23
c. Rangkaian Listrik	23
Kerangka Teori	24

BAB III METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian	27
1. Tempat Penelitian.....	27
2. Subjek Penelitian.....	27
3. Waktu/Lama Penelitian	27
B. Rancangan Penelitian	28
1. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	28
a. Pendekatan.....	28
b. Jenis Penelitian	29
2. Alur Penelitian	31
3. Prosedur Penelitian.....	33
a. Tahap Perencanaan	33
b. Tahap Pelaksanaan.....	34
c. Tahap Pengamatan.....	35
d. Tahap Refleksi.....	36
C. Data dan Sumber Data	37
1. Data Penelitian.....	37
2. Sumber Data	37
3. Teknik dan Instrumen Penelitian.....	38
4. Analisis Data.....	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	42
A. Hasil Penelitian	42
1. Siklus I Pertemuan I.....	42
a. Perencanaan Siklus I pertemuan I.....	42
b. Pelaksanaan Siklus I pertemuan I	43
c. Pengamatan Siklus I pertemuan I.....	47
d. Refleksi Siklus I Pertemuan I.....	54
2. Siklus I Pertemuan II.....	56
a. Perencanaan Siklus I pertemuan II.....	56
b. Pelaksanaan Siklus I pertemuan II	57
c. Pengamatan Siklus I pertemuan II	60
d. Refleksi Siklus I Pertemuan II	67

3. Siklus II pertemuan I.....	71
a. Perencanaan Siklus II Pertemuan I.....	71
b. Pelaksanaan Siklus II Pertemuan I.....	72
c. Pengamatan Siklus II Pertemuan I.....	75
d. Refleksi Siklus II Pertemuan I.....	82
4. Siklus II pertemuan II.....	83
a. Perencanaan Siklus II Pertemuan II.....	83
b. Pelaksanaan Siklus II Pertemuan II.....	84
c. Pengamatan Siklus II Pertemuan II.....	86
d. Refleksi Siklus II Pertemuan II.....	94
B. Pembahasan	95
1. Pembahasan Siklus I.....	96
2. Pembahasan Siklus II.....	105
 BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	 112
A. Simpulan.....	112
B. Saran	113

DAFTAR RUJUKAN

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1: Hasil Ujian MID Semester I IPA Kelas VI SDN 20 Lubuk Alung Alung Kecamatan Ampek Nagari	6
---	---

DAFTAR BAGAN

Halaman

Bagan 1: Kerangka Teori Penggunaan Metode Eksperimen Pada Pembelajaran Energi Listrik Di Kelas VI SDN 20 Lubuk Alung Kecamatan Ampek Nagari.....	26
Bagan 2: Alur Penelitian Studi Pendahuluan, Latar SD Dan Proses Pembelajaran Energi Listrik Kelas VI SDN 20 Lubuk Alung Kecamatan Ampek Nagari.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

Halaman

A. SIKLUS I Pertemuan I

Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan I.....	116
Lampiran 2. Soal Kognitif Siklus I Pertemuan I	120
Lampiran 3. Kunci Soal Kognitif Siklus I Pertemuan I	122
Lampiran 4. Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan I.....	123
Lampiran 5. Lembar Jawaban LKS Siklus I Pertemuan I	125
Lampiran 6. Lembaran Hasil Observasi RPP Penggunaan metode Eksperimen Pada Pembelajaran Energi Listrik Di Kelas VI Siklus I Pertemuan I.....	126
Lampiran 7. Lembaran Hasil Observasi Penggunaan Metode Eksperimen Pada Pembelajaran Energi Listrik (Aspek Guru) Siklus I Pertemuan I	128
Lampiran 8. Lembaran Hasil Observasi Penggunaan Metode Eksperimen Pada Pembelajaran Energi Listrik (Aspek Siswa) Siklus I Pertemuan I	132
Lampiran 9. Lembar Hasil penilaian Aspek Kognitif Siklus I Pertemuan I	136
Lampiran 10. Lembar Hasil Penilaian Aspek Afektif Siklus I pertemuan I	137
Lampiran 11. Lembar Hasil Penilaian Aspek Psikomotor Siklus I Pertemuan...139	

B. SIKLUS I Pertemuan II

Lampiran 12. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan II.....	141
--	-----

Lampiran 13. Soal Kognitif Siklus I Pertemuan II	145
Lampiran 13. Kunci Soal Kognitif Siklus I Pertemuan II	147
Lampiran 15. Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan II	148
Lampiran 16. Lembar Jawaban LKS Siklus I Pertemuan II	150
Lampiran 17. Lembaran Hasil Observasi RPP Penggunaan metode Eksperimen Pada Pembelajaran Energi Listrik Di Kelas VI Siklus I Pertemuan II.....	151
Lampiran 18. Lembaran Hasil Observasi Penggunaan Metode Eksperimen Pada Pembelajaran Energi Listrik (Aspek Guru) Siklus I Pertemuan II	153
Lampiran 19. Lembaran Hasil Observasi Penggunaan Metode Eksperimen Pada Pembelajaran Energi Listrik (Aspek Siswa) Siklus I Pertemuan II	157
Lampiran 20. Lembar Hasil penilaian Aspek Kognitif Siklus I Pertemuan II.....	161
Lampiran 21. Lembar Hasil Penilaian Aspek Afektif Siklus I pertemuan II	162
Lampiran 22. Lembar Hasil Penilaian Aspek Psikomotor Siklus I Pertemuan II..	164
 C. SIKLUS II Pertemuan I	
Lampiran 23. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan I	166
Lampiran 24. Soal Kognitif Siklus II Pertemuan I	170
Lampiran 25. Kunci Soal Kognitif Siklus II Pertemuan I	171
Lampiran 26. Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan I	172
Lampiran 27. Lembar Jawaban LKS Siklus II Pertemuan I	174
Lampiran 28. Lembar Hasil Observasi RPP Penggunaan metode Eksperimen Pada Pembelajaran Energi Listrik Di Kelas VI Siklus II Pertemuan I.....	175

Lampiran 29. Lembaran Hasil Observasi Penggunaan Metode Eksperimen Pada Pembelajaran Energi Listrik (Aspek Guru) Siklus II Pertemuan I	177
Lampiran 30. Lembaran Hasil Observasi Penggunaan Metode Eksperimen Pada Pembelajaran Energi Listrik (Aspek Siswa) Siklus II Pertemuan I	181
Lampiran 31 . Lembar Hasil penilaian Aspek Kognitif Siklus II Pertemuan I...	185
Lampiran 32. Lembar Hasil Penilaian Aspek Afektif Siklus II pertemuan I	186
Lampiran 33.Lembar Penilaian Aspek Psikomotor Siklus II Pertemuan I.....	188
D. SIKLUS II Pertemuan II	
Lampiran 34. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan II ...	189
Lampiran 35. Soal Kognitif Siklus II Pertemuan II	192
Lampiran 36. Kunci Soal Kognitif Siklus II Pertemuan II	193
Lampiran 37. Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan II	194
Lampiran 38. Lembar Jawaban LKS Siklus II Pertemuan II	196
Lampiran 39. Lembar Hasil Observasi RPP Penggunaan metode Eksperimen Pada Pembelajaran Energi Listrik Di Kelas VI Siklus II Pertemuan II	197
Lampiran 40. Lembaran Observasi Penggunaan Metode Eksperimen Pada Pembelajaran Energi Listrik (Aspek Guru) Siklus II Pertemuan II	199
Lampiran 41. Lembaran Hasil Observasi Penggunaan Metode Eksperimen Pada Pembelajaran Energi Listrik (Aspek Siswa) Siklus II Pertemuan II	207

Lampiran 42. Lembar Hasil penilaian Aspek Kognitif Siklus II Pertemuan II.....	203
Lampiran 43. Lembar hasil Penilaian Aspek Afektif Siklus II pertemuan II.....	208
Lampiran 44. Lembar Penilaian Aspek Psikomotor Siklus II Pertemuan II.....	210
Lampiran 45. Rekapitulasi Penilaian Aspek Kognitif Afektif Dan Psikomotor Siklus I.....	212
Lampiran 46. Rekapitulasi Penilaian Aspek Kognitif, Afektif Dan Psikomotor siklus II	213
Lampiran 47. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas.....	214

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan kumpulan dari ilmu-ilmu eksakta yang tersusun secara sistematis. IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang menunjang ilmu pengetahuan dan teknologi, di mana proses pembelajaran IPA menuntut pengalaman langsung siswa agar dapat mengembangkan kemampuannya untuk menjelajahi dan memahami alam sekitar. Menurut Abruscato (dalam Masnur, 2006:7) bahwa “IPA merupakan pengetahuan yang diperoleh melalui serangkaian proses yang sistematis untuk mengungkap segala sesuatu yang berkaitan dengan alam semesta”. Pada pembelajaran IPA siswa dituntut aktif dalam belajar, sebab pelajaran IPA merupakan serangkaian kegiatan proses ilmiah antara lain penyelidikan (eksperimen), penyusunan dan pengkajian gagasan serta konsep.

Pembelajaran IPA memiliki peranan penting dalam peningkatan mutu pendidikan, khususnya menghasilkan generasi yang berkualitas, yaitu manusia yang mampu berpikir kritis, kreatif, dan logis. Hal ini sesuai dengan pendapat Yager (dalam Mulyasa, 2007:5) yang menyatakan bahwa: ”Dalam Pembelajaran IPA di SD selain mengembangkan aspek kognitif juga meningkatkan keterampilan proses, sikap, kreatifitas dan kemampuan aplikasi konsep”. Untuk itu, dalam penyajian materi pembelajaran IPA guru harus mampu menggunakan strategi pembelajaran yang tepat sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien.

Menurut Depdiknas (2006:484).

Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari, proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah”.

Penjelasan di atas disimpulkan bahwa IPA adalah pengetahuan manusia yang diperoleh dengan cara terkontrol, sedangkan pembelajaran IPA merupakan program untuk menambah dan mengembangkan pengetahuan dan keterampilan, sikap dan nilai ilmiah pada siswa. Pembelajaran IPA di SD diharapkan dapat memberikan sesuatu yang sangat berarti dalam membantu siswa untuk mengenal alam dan dapat memberikan wawasan yang sangat luas tentang bentuk-bentuk pemikiran ilmu pengetahuan itu sendiri, namun hal ini tidak dijumpai di dalam pembelajaran IPA di SDN 20 Lubuk Alung.

Proses pembelajaran merupakan kegiatan yang paling pokok dalam lingkungan pendidikan, karena proses pembelajaran mengandung arti adanya kegiatan interaksi dari guru yang melaksanakan tugas pembelajaran dengan siswa sebagai subjek belajar. Oleh karena itu kualitas pendidikan sudah semestinya ditingkatkan agar tujuan pendidikan nasional dapat terwujud, (Roestiyah 2007:48).

Menurut Syaiful (2002:48) dalam proses pembelajaran ada beberapa komponen yang harus diperhatikan oleh seorang guru yaitu subjek belajar, tujuan pembelajaran, bahan belajar, proses pembelajaran, metode pembelajaran, alat, sumber belajar, dan evaluasi/penilaian. Nana (2000:76)

mengatakan “Metode mengajar adalah cara yang digunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya proses pembelajaran”. Oleh karena itu guru sebagai tonggak utama pelaksana proses pembelajaran, diharapkan dapat menentukan metode apa yang harus digunakan sesuai dengan sifat atau jenis pelajaran yang akan diajarkan kepada siswa, agar tujuan pembelajaran tercapai secara efektif dan efisien.

Roestiyah (2007:80) mengatakan bahwa “Metode eksperimen adalah metode mengajar dengan cara penyajian pembelajaran dimana siswa melakukan percobaan tentang sesuatu hal, mengamati prosesnya, serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil percobaan itu disampaikan di kelas dan dievaluasi oleh guru”. Pendapat di atas diperjelas lagi oleh Syaiful (2002:95) yang mengatakan bahwa “metode eksperimen adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan eksperimen dengan membuktikan sesuatu yang dipelajari”.

Proses pembelajaran dengan menerapkan metode eksperimen akan memberikan kesempatan kepada siswa dengan mengalami atau melakukan kegiatan, menganalisis, membuktikan kebenarannya dan menarik kesimpulan. Karena itulah metode eksperimen dapat menolong siswa mengembangkan cara berfikirnya sendiri, dengan menggunakan metode eksperimen siswa yang melakukan dan mengalami sendiri apa yang sedang dipelajarinya, dengan kata lain siswa akan lebih mengerti tentang materi yang sedang dipelajari.

Penerapan metode eksperimen akan membuat siswa lebih paham dan mengerti dengan apa yang dipelajarinya karena mereka terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran. Dalam hal ini Nana (2000:118) mengatakan bahwa dengan bereksperimen siswa akan memahami konsep suatu pembelajaran apalagi materinya berhubungan dengan hal-hal nyata yang terdapat di lingkungan siswa.

Penerapan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep, seperti yang diutarakan Husen (dalam Moedjiono,1993:77) bahwa "Ilmu pengetahuan alam telah mengembangkan metode eksperimen dengan hasil yang memuaskan, pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen ini akan meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep IPA yang mereka pelajari".

Namun harapan tadi tidak sesuai dengan kenyataan yang peneliti temui di lapangan. Berdasarkan pengalaman peneliti khususnya dalam pembelajaran IPA di kelas VI SDN 20 Lubuk Alung Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam, peneliti menemukan dalam pembelajaran IPA peneliti belum sepenuhnya melibatkan siswa secara aktif karena keterbatasan media/alat peraga. Guru cenderung menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Dalam pembelajaran siswa belum dijadikan sebagai subjek belajar, sehingga kebanyakan siswa hanya menerima materi yang disampaikan tanpa dapat menemukan apa yang sedang dipelajarinya.

Seperti dalam mata pelajaran IPA kelas VI SDN 20 Lubuk Alung tentang energi listrik. Energi listrik merupakan salah satu materi pembelajaran yang menuntut siswa untuk mampu mengetahui dan melakukan perubahan energi listrik serta macam-macam rangkaian listrik. Apabila pembelajaran tersebut hanya dengan menggunakan metode tanya jawab dan ceramah tanpa siswa melakukan percobaan akan mengakibatkan siswa merasa jenuh, kurang aktif dan tidak mendapatkan pengalaman langsung, sementara dalam materi ini sebaiknya guru menggunakan metode eksperimen. Alasannya penjelasan tentang macam-macam rangkaian listrik tanpa diiringi dengan pembuktian atau percobaan akan membuat siswa hanya mendapatkan pengetahuan (kognitif), sementara aspek afektif dan psikomotor akan terabaikan. Sedangkan untuk dapat lebih memahami materi tersebut siswa harus melakukan sendiri eksperimen.

Akibatnya siswa tidak mampu menerima materi IPA dengan baik, banyak siswa yang terlihat malas memperhatikan guru, siswa suka mengganggu teman atau meribut, dan ketika guru bertanya tentang materi yang sedang dibahas siswa tidak mampu menjawab pertanyaan dengan benar, hal tersebut mengakibatkan tidak tercapainya tujuan pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan, sehingga hasil belajar IPA dibawah rata-rata. Seperti nilai yang diperoleh anak kelas VI pada ujian MID IPA semester 1 yang dilaksanakan pada tanggal 14 September 2011 di SDN 20 Lubuk Alung tahun pelajaran 2011/2012 diperoleh rata-rata sebesar 65,6 dimana ketuntasan belajar IPA hanya mencapai 40%.

Sedangkan nilai Ketuntasan Minimal (KKM) di SDN 20 Lubuk Alung tersebut adalah 70,00. Selanjutnya menurut Masnur (2009:214) ketuntasan belajar ideal adalah 85%. Ini berarti, hasil ujian MID IPA kelas VI semester I masih rendah dan perlu ditingkatkan. Hal ini seperti terlihat pada tabel nilai dibawah ini:

Tabel 1. Hasil Ujian MID IPA Semester I kelas VI SDN 20 Lubuk Alung

NO	Kode Siswa	Nilai	KKM	Tuntas	Tidak Tuntas
1.	PP	60	70		√
2.	DA	58	70		√
3.	Ar	60	70		√
4.	MD	57	70		√
5.	DN	70	70	√	
6.	HS	70	70	√	
7.	RAP	60	70		√
8.	MS	60	70		√
9.	SM	69	70		√
10.	TW	70	70	√	
11.	DFY	71	70	√	
12.	FN	72	70	√	
13.	HTW	80	70	√	
14.	IEP	70	70	√	
15.	MS	69	70		√
16.	NS	68	70		√
17.	RDY	60	70		√
18.	YSR	72	70	√	
19.	PMR	70	70	√	
20.	SU	59	70		√
21.	YA	70	70	√	
22.	AR	60	70		√
23.	WS	60	70		√
24.	HNA	68	70		√
25.	IPE	70	70	√	
26.	EC	68	70		√
27.	SA	60	70		√
28.	VR	60	70		√
29.	AF	71	70	√	
30.	MS	58	70		√
Jumlah		1970		12	18
Rata-rata		65,6			

Sumber : Buku nilai ujian MID semester 1 IPA Tahun Pelajaran 2011/2012

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai rata-rata yang diperoleh siswa 65,6 dimana ada 12 siswa nilainya mencapai Standar Ketuntasan Minimal (KKM) dan 18 siswa nilainya di bawah KKM. Jadi nilai rata-rata yang diperoleh siswa tersebut masih jauh dari standar ketuntasan belajar yang diharapkan.

Selain fenomena di atas, peneliti juga menemukan kenyataan di lapangan bahwa, guru belum mampu memilih metode yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Sedangkan metode pembelajaran erat kaitannya dengan pencapaian tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan sebelumnya.

Oleh sebab itu hasil belajar IPA pada siswa kelas VI SDN 20 Lubuk Alung Kecamatan Ampek Nagari perlu ditingkatkan. Untuk peningkatan hasil belajar IPA siswa, guru harus dapat memilih metode yang sesuai dengan materi yang diajarkan, salah satunya adalah metode eksperimen seperti yang dinyatakan di atas.

Karena itu dengan menerapkan metode eksperimen, maka masalah yang dihadapi siswa akan bisa diatasi, karena dengan melakukan percobaan siswa akan berperan secara aktif dalam menemukan materi pelajaran. Hal ini mengakibatkan situasi belajar yang kondusif, sehingga tujuan pembelajaran ingin dicapai akan mudah tercapai/terwujud.

Berdasarkan permasalahan dan fenomena yang ditemui di lapangan, penulis tertarik untuk mengembangkan penerapan metode eksperimen pada pembelajaran IPA melalui penelitian dengan judul:

“Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Energi Listrik Di Kelas VI SDN 20 Lubuk Alung Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah secara umum dalam penelitian ini adalah: Bagaimanakah penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran energi listrik di kelas VI SDN 20 Lubuk Alung Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam? Sedangkan secara khusus rumusan masalah dapat diperinci sebagai berikut:

1. Bagaimanakah merencanakan pembelajaran energi listrik dengan menerapkan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VI SDN 20 Lubuk Alung Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran energi listrik dengan menerapkan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VI SDN 20 Lubuk Alung Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam?
3. Bagaimanakah hasil belajar siswa setelah menerapkan metode eksperimen dalam pembelajaran energi listrik di kelas VI SDN 20 Lubuk Alung Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penerapan metode eksperimen pada pembelajaran energi listrik di kelas VI SDN 20 Lubuk Alung Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam.

Sedangkan secara terperinci tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan:

1. Rencana pembelajaran energi listrik dengan menerapkan metode eksperimen untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VI SDN 20 Lubuk Alung Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam.
2. Pelaksanakan pembelajaran energi listrik dengan menerapkan metode eksperimen untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VI SDN 20 Lubuk Alung Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam.
3. Peningkatkan hasil belajar siswa setelah menerapkan metode eksperimen dalam pembelajaran energi listrik di kelas VI SDN 20 Lubuk Alung Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam.

D. Manfaat Penelitian

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi pembelajaran di SD khususnya pembelajaran IPA SD dengan penggunaan metode eksperimen.

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, sebagai masukan pengetahuan dan dapat membandingkannya dengan penerapan metode pembelajaran yang lain, serta dapat menerapkannya di SD.
2. Bagi siswa, dapat merasakan arti pentingnya belajar dan dapat memotivasi untuk belajar lebih aktif dan kreatif sehingga memperoleh hasil belajar yang memuaskan sesuai dengan ilmu yang diperolehnya.

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA TEORI

A. Kajian Teori

1. Metode Eksperimen

a. Pengertian Metode

Metode adalah cara yang digunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya proses pembelajaran, dan dianggap suatu cara yang efisien digunakan guru dalam menyampaikan suatu mata pelajaran tertentu kepada siswa, (Roestiyah, 2007:1).

Wina (2008:78) juga mengemukakan bahwa “Metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal”. Keberhasilan implementasi strategi pembelajaran sangat tergantung pada cara guru menggunakan metode pembelajaran, karena suatu strategi pembelajaran hanya mungkin dapat diimplementasikan melalui penggunaan metode pembelajaran. Sedangkan menurut Abdul (2007:36) “metode dapat pula dianggap sebagai cara atau prosedur yang keberhasilannya adalah di dalam belajar, atau sebagai cara yang digunakan untuk menjadikan proses pembelajaran lebih efektif”.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa metode merupakan penunjang proses pembelajaran sehingga dapat dijadikan sebagai alat yang efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran. Dalam proses pendidikan metode mempunyai kedudukan yang menunjang dan sangat penting dalam

upaya pencapaian tujuan proses pembelajaran, karena metode menjadi sarana yang menunjang untuk materi pembelajaran sehingga pelajaran dapat dipahami dan diserap oleh siswa.

b. Kriteria Pemilihan Metode Pembelajaran.

Pemilihan suatu metode pembelajaran harus dilakukan dengan tepat. Hal ini sesuai dengan pendapat Moedjiono (1993:1) “untuk mengoptimalkan pembelajaran hendaklah diciptakan situasi pembelajaran yang kondusif melalui penggunaan metode dan media yang tepat”. Ibrahim (2003:109) mengutarakan dua macam kriteria pemilihan metode pembelajaran, yaitu: (1) metode pembelajaran yang akan di ambil hendaklah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah dirancang; (2) metode pembelajaran yang akan dipilih hendaklah sesuai dengan waktu dan ketersediaan sarana pembelajaran.

Menurut Sumiati dan Asra (2007:92) ketepatan penggunaan metode pembelajaran tergantung pada kesesuaian metode pembelajaran dengan beberapa faktor berikut yaitu: (1) metode dengan tujuan pembelajaran; (2). metode dengan materi pembelajaran; (3) metode dengan kemampuan guru; (4) metode dengan kondisi siswa; (5) metode dengan sumber dan fasilitas yang tersedia; (6) metode dengan situasi kondisi proses pembelajaran; (7) metode dengan waktu yang tersedia; (8) dan kesesuaian metode dengan tempat belajar.

Hal di atas diperjelas lagi oleh Wesley (dalam Abdul 2007:85) tentang ciri-ciri metode yang baik yaitu: (1) teliti, cermat, tepat dan

sungguh-sungguh, melibatkan kejujuran guru dan siswa, (2) harus artistik, guru menafsirkan dan mengintesa; (3) bersifat pribadi, yaitu sesuatu yang benar ada pada diri guru, tidak bersifat formalisme; (4) menghubungkan dirinya dengan pengalaman yang telah dimiliki siswa.

Selanjutnya Ahmad (2005:52) syarat-syarat yang harus diperhatikan oleh seorang guru dalam penggunaan metode pembelajaran adalah sebagai berikut :

(1) Metode yang dipergunakan harus dapat membangkitkan motif, minat atau gairah belajar siswa; (2) Metode yang digunakan harus dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk mewujudkan hasil karya; (3) Metode yang digunakan harus dapat menjamin perkembangan kegiatan kepribadian siswa; (4) Metode yang digunakan harus dapat mendidik murid dalam teknik belajar sendiri dan cara memperoleh pengetahuan melalui usaha pribadi; (5) Metode yang digunakan harus dapat menanamkan nilai-nilai dan sikap siswa dalam kehidupan sehari-hari; (6) Metode yang digunakan dapat merangsang keinginan siswa untuk belajar lebih lanjut, seperti melakukan inovasi dan eksplotasi.

Simpulan dari uraian di atas bahwa kriteria dalam penggunaan sebuah metode pembelajaran adalah seorang guru harus memperhatikan faktor-faktor dan ciri-ciri penggunaan sebuah metode pembelajaran yang baik, supaya proses pembelajaran yang akan dilaksanakan sesuai dengan yang direncanakan, serta mendapatkan hasil belajar yang sesuai dengan apa yang diharapkan.

c. Pengertian Metode Eksperimen

Beberapa ahli menyatakan pendapatnya yang berbeda tentang metode eksperimen. Mulyasa (2008:110) mengatakan bahwa “metode eksperimen merupakan suatu bentuk pembelajaran yang melibatkan siswa

bekerja dengan benda, bahan, dan peralatan laboratorium, baik secara perorangan maupun kelompok”. Kemudian Udin (1993:219) mengutarakan bahwa “metode eksperimen adalah suatu cara penyajian materi pelajaran di mana siswa dilibatkan secara aktif dalam membuktikan tentang apa yang telah dipelajari”. Selanjutnya Winarno (dalam Mudjiono, 1993:77) mengatakan bahwa” metode eksperimen dikatakan sebagai kegiatan guru dan siswa untuk mencoba mengerjakan sesuatu serta mengamati proses dan hasil percobaan itu”.

Sejalan dengan itu Syaiful (2002:196) mengutarakan bahwa” metode eksperimen merupakan suatu cara penyajian pembelajaran di mana siswa dilibatkan langsung dalam melakukan suatu percobaan dari sebuah materi yang dipelajarinya”. Senada dengan ini Ibrahim (2003:107) mengatakan bahwa metode eksperimen adalah “suatu metode pembelajaran yang melibatkan siswa melakukan percobaan untuk mencari jawaban/ kepastian atau untuk membuktikan suatu teori”.

Metode eksperimen memberikan kesempatan pada siswa untuk lebih memahami pembelajaran yang dilakukan. Hal ini sejalan dengan pernyataan Syaiful (dalam Martiningsih, 2008:6) bahwa “metode eksperimen adalah metode yang memberikan kesempatan kepada siswa baik secara perorangan atau kelompok, untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan”.

Metode eksperimen ini sangat cocok digunakan karena metode eksperimen lebih menonjolkan keaktifan siswa untuk membuktikan kebenaran fakta-fakta dan ini merupakan kesempatan bagi siswa untuk

melakukan kegiatan dengan mengalami sendiri, melakukan sendiri, mengamati objek, membuktikan dan menarik kesimpulan untuk memperoleh pengalaman, serta berpikir secara ilmiah dan rasional karena siswa telah membuktikan yang dipelajarinya.

Dari pendapat para di atas, dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen adalah suatu metode pembelajaran dimana siswa melakukan percobaan sendiri untuk mencari jawaban/membuktikan suatu teori, sehingga melalui metode eksperimen siswa dapat memahami konsep IPA sesuai materi yang di pelajarinya.

d. Keunggulan Metode Eksperimen

Metode eksperimen bisa digunakan dalam proses pembelajaran karena metode ini memiliki kelebihan dari metode yang lain. Keunggulan metode eksperimen menurut Nana (2000:89) yaitu:

(1) Memberikan pengalaman yang praktis yang dapat berbentuk perasaan dan kemauan anak, sebab siswa tidak hanya melihat orang lain menyelesaikan suatu eksperimen tetapi dengan berbuat sendiri siswa dapat memperoleh kepandaian sendiri untuk melakukan sesuatu; (2) Memberikan kesempatan yang sebesar-besarnya kepada siswa untuk melaksanakan langkah-langkah dalam cara berfikir ilmiah dalam menguji kebenaran sebagai hipotesa dengan mengumpulkan hasil data percobaan kemudian menafsirkan sehingga sampai pada suatu kesimpulan.

Sedangkan menurut Moedjiono (1993:78) metode eksperimen memiliki keunggulan sebagai berikut:

(a) Siswa secara aktif terlibat dalam mengumpulkan fakta, informasi atau data yang diperlukannya melalui percobaan yang dilakukannya; (b) Siswa memperoleh kesempatan untuk membuktikan kebenaran dari teori-teori yang diterimanya secara empiris melalui eksperimen, sehingga siswa terlatih untuk membuktikan ilmu secara ilmiah; (c)

Siswa berkesempatan untuk melaksanakan prosedur metode ilmiah, dalam rangka menguji kebenaran hipotesis.

Senada dengan itu, Martiningsih (2008:8) memaparkan tentang keunggulan metode eksperimen yaitu:

(a) Metode eksperimen dapat membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya sendiri daripada hanya menerima kata guru atau buku; (b) siswa dapat mengembangkan sikap untuk mengadakan studi eksplorasi (menjelajahi) tentang ilmu dan teknologi; (c) dengan metode ini akan terbina manusia yang dapat membawa terobosan-terobosan baru dengan penemuan sebagai hasil percobaan yang diharapkan dapat bermanfaat bagi kesejahteraan hidup manusia.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen memiliki keunggulan, dimana kelebihan tersebut adalah siswa yang melakukan kegiatan eksperimen sehingga siswa akan terlihat lebih aktif dan kreatif, karena siswa akan merasakan langsung tentang materi yang sedang dipelajarinya.

e. Tujuan Penggunaan Metode eksperimen

Dalam menggunakan metode eksperimen seorang guru haruslah mengetahui tujuan dari metode eksperimen itu sendiri. Sri (2008:32) menjelaskan beberapa tujuan penggunaan metode eksperimen ini bagi siswa yaitu:

- (1) Siswa belajar dengan mengamati sendiri suatu proses;
- (2) Memperkaya pengalaman yang bersifat objektif dan realistik;
- (3) Siswa dapat terhindar dari sifat verbalisme;
- (4) Mengembangkan sikap pikir ilmiah terhadap peserta didik,
- (5) Hasil belajar akan terjadi dalam bentuk retensi (tahan lama diingat) dan internalisasi

Sedangkan menurut Moedjiono (1993:78) tujuan penggunaan metode eksperimen adalah:

(1) Mengajar bagaimana menarik kesimpulan dari berbagai fakta, informasi atau data yang berhasil dikumpulkan melalui pengamatan terhadap proses percobaan, (2) mengajar bagaimana menarik kesimpulan dari fakta yang terdapat pada hasil eksperimen melalui percobaan yang sama; (3) melatih siswa merancang, mempersiapkan, melaksanakan, dan melaporkan percobaan; (4) melatih siswa menggunakan logika induktif untuk menarik kesimpulan dari fakta, informasi, atau data yang terkumpul melalui eksperimen.

Selanjutnya menurut Martiningsih (2008:6) metode eksperimen bertujuan agar siswa mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atau persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa tujuan metode eksperimen adalah bukan hanya untuk membuktikan suatu prinsip yang telah diajarkan kepada siswa, tapi menuntut siswa lebih aktif. Sedangkan guru hanya sebagai fasilitator memberikan bimbingan dan arahan.

f. Langkah-Langkah Penggunaan Metode Eksperimen

Bila guru akan melaksanakan suatu eksperimen perlu memperhatikan langkah-langkah penggunaan metode eksperimen. Menurut Mulyasa (2008:110) hal-hal yang perlu dipersiapkan guru dalam menggunakan metode eksperimen adalah sebagai berikut:

(1) Tetapkan tujuan eksperimen; (2) persiapkan alat dan bahan yang diperlukan; (3) persiapkan tempat untuk eksperimen; (4) pertimbangkan jumlah siswa sesuai dengan alat-alat yang tersedia; (5) perhatikan keamanan dan kesehatan agar dapat memeperkecil atau resiko yang merugikan; (6) perhatikan tata tertib, terutama dalam menjaga peralatan yang akan digunakan; (7) berikan penjelasan tentang apa yang harus diperhatikan siswa.

Selain itu Sumiati (2007:102) juga mengemukakan pendapatnya tentang langkah-langkah penggunaan metode eksperimen yaitu:

(1) Merumuskan tujuan yang jelas tentang kemampuan apa yang akan dicapai siswa; (2) Mempersiapkan semua peralatan yang dibutuhkan; (3) Memeriksa apakah semua peralatan itu dalam keadaan berfungsi atau tidak; (4) Menetapkan langkah pelaksanaan; (5) Menetapkan alokasi waktu; (6) Memberikan penjelasan secukupnya tentang apa yang harus dilakukan dalam eksperimen; (7) Membicarakan dengan siswa tentang langkah yang akan ditempuh, materi pelajaran yang dibutuhkan, variabel yang perlu diamati dan hal yang perlu dicatat; (8) Menentukan langkah-langkah pokok dalam membantu siswa selama eksperimen; (9) Menetapkan tindak lanjut eksperimen.

Penjelasan tentang langkah-langkah penggunaan metode eksperimen, diperjelas lagi oleh Udin (1993:220) yaitu:

(1) Langkah persiapan; (a) Menetapkan tujuan eksperimen; (b) mempersiapkan alat-alat/bahan-bahan yang diperlukan; (c) mempersiapkan tempat untuk eksperimen; (d) mempertimbangkan jumlah siswa dengan jumlah alat yang ada dan kapasitas tempat eksperimen, (e) mempersiapkan tata tertib terutama untuk menjaga peralatan dan bahan yang digunakan; (f) memperhatikan resiko keamanan; (g) membuat petunjuk tentang langkah-langkah yang harus ditempuh selama eksperimen berlangsung secara sistematis;

(2) Langkah pelaksanaan; (a) Sebelum siswa melakukan eksperimen siswa mendiskusikan persiapan dengan guru dan setelah itu barulah meminta alat-alat yang akan digunakan dalam eksperimen; (b) selama percobaan berlangsung, guru perlu membimbing siswa untuk mengamati proses eksperimen yang sedang dilaksanakan, guru memperhatikan situasi secara keseluruhan, (c) Siswa melakukan eksperimen berpedoman pada LKS yang diberikan;

(3) Tindak lanjut; (a) meminta siswa membuat laporan hasil eksperimen; (b) mendiskusikan masalah-masalah yang ditemukan dalam eksperimen; (c) memeriksa peralatan dan menyimpannya kembali.

Selanjutnya Moedjiono (1993:78) menjelaskan langkah-langkah metode eksperimen adalah sebagai berikut:

(1) Langkah persiapan; (a) menetapkan kesesuaian metode eksperimen dengan tujuan yang akan dicapai; (b) menetapkan

kebutuhan peralatan, bahan, dan sarana lainnya; (c) mengadakan uji eksperimen sendiri sebelum memerintahkan siswa untuk mengetahui kemungkinan yang terjadi. (d) menyediakan peralatan, bahan dan sarana lain yang dibutuhkan; (e) menyediakan lembaran kerja siswa; (2) Langkah pelaksanaan: (a) mendiskusikan secara bersama antara guru dengan siswa mengenai prosedur, alat, bahan serta hal yang perlu diamati dan dicatat selama eksperimen dilakukan; (b) membantu, membimbing, dan mengawasi jalannya eksperimen; (c) membuat kesimpulan; (3) Tindak lanjut; (a) mendiskusikan hambatan dan hasil-hasil eksperimen; (b) membersihkan dan menyimpan peralatan, bahan, atau sarana lainnya ; (c) evaluasi akhir eksperimen yang dirancang oleh guru.

Kemudian Sri (2008:5.28) menjelaskan langkah-langkah metode eksperimen dapat dilakukan sebagai berikut :

(a) Mempersiapkan alat bantu, (b) petunjuk tentang tugas-tugas yang harus dilaksanakan dalam eksperimen, (c) pelaksanaan eksperimen dengan menggunakan lembaran kerja yang disusun secara sistematis sehingga siswa dalam pelaksanaannya tidak banyak mendapat kesulitan dan membuat laporan, (d) penguatan perolehan temuan-temuan eksperimen dilakukan dengan diskusi, tanya jawab, dan tugas, (e) kesimpulan.

Dari langkah-langkah yang telah dijabarkan diatas, maka langkah-langkah penggunaan metode eksperimen yang penulis gunakan adalah langkah-langkah metode eksperimen menurut Udin (1993:220) dimana metode eksperimen terdiri dari 3 tahap yaitu: (1) Langkah persiapan, (2) langkah pelaksanaan dan (3) Tindak lanjut, karena langkah-langkah ini yang mudah penulis pahami dan cocok untuk anak Sekolah Dasar khususnya anak kelas VI.

2. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk

menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami konsep saat proses pembelajaran. Apabila telah terjadi perubahan tingkah laku ke arah yang lebih baik pada diri seseorang, maka seseorang dapat dikatakan telah berhasil dalam belajar, sebagaimana dikemukakan oleh Oemar (2008:2) yaitu “hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pertanyaan baru, perubahan dalam tahap kebiasaan, keterampilan, kesanggupan menghargai, perkembangan sifat sosial, emosional, dan pertumbuhan jasmani”.

Nana (2008:22) mengatakan bahwa “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima kemampuan belajarnya”. Selanjutnya Degeng (dalam I Made, 2008:2) hasil belajar adalah “Semua efek yang dapat dijadikan sebagai indikator tentang nilai dari penggunaan strategi pembelajaran di bawah kondisi yang berbeda”. Kemudian Ngalim (2007:86) mengatakan “Hasil belajar adalah Perubahan tingkah laku yang timbul, ditinjau dari beberapa aspek kognitif yaitu kemampuan siswa dalam pengetahuan (ingatan), pemahaman, penerapan (aplikasi), analisis, sistesis, dan evaluasi”.

Hasil belajar pada dasarnya adalah suatu kemampuan yang berupa keterampilan dan prilaku baru sebagai akibat latihan atau pengalaman. Soedirjo (dalam Ahmad 2005:6) mendefenisikan hasil belajar adalah ”sebagai tingkat penguasaan suatu pengetahuan yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti program belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang dimiliki seseorang”.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar pada dasarnya adalah suatu perubahan tingkah laku kearah yang lebih baik, dan kemampuan yang berupa keterampilan dan prilaku baru sebagai akibat latihan atau pengalaman. Hasil belajar siswa juga dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam mengingat pelajaran yang telah disampaikan oleh guru selama proses pembelajaran dan bagaimana siswa tersebut dapat menerapkannya dalam kehidupan.

b. Jenis-Jenis Hasil Belajar

Hasil belajar terdiri dari beberapa jenis. Menurut Howart (dalam Nana 2008:22) membagi tiga macam hasil belajar yaitu : (a) keterampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, (c) sikap dan cita-cita. Selanjutnya Abdul (2007:146) membagi 5 kategori hasil belajar yaitu: (1) keterampilan intelektual, (2) strategi kognitif, (3) informasi verbal, (4) keterampilan motorik, (5) sikap. Masing-masing jenis hasil belajar dapat diisi dengan bahan yang telah ditetapkan dalam kurikulum.

Kemudian Gagne (dalam Nana 2000:45) mengemukakan lima kategori tipe hasil belajar, yakni: (a) informasi verbal, (b) keterampilan intelektual, (c) strategi kognitif, (d) sikap, (e) keterampilan motorik. Sedangkan Bloom (dalam Nana 2008:22) secara garis besar membagi hasil belajar menjadi 3 ranah yakni: (1) ranah kognitif, (2) ranah afektif, (3) ranah psikomotor.

Dari beberapa pendapat ahli diatas, jenis-jenis hasil belajar yang penulis gunakan adalah jenis hasil belajar menurut Bloom (dalam Nana

2008:22) dimana jenis hasil belajar ada 3, yaitu:

- (1) Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari 6 aspek, yakni pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, dan evaluasi;
- (2) ranah afektif berkenaan dengan sikap, terdiri dari 5 aspek, yakni penerimaan, reaksi, penilaian, organisasi dan internalisasi;
- (3) ranah psikomotor berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak, seperti gerakan refleks, keterampilan gerak dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan dan ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif dan interpretatif.

c. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor. Ahmad (2005:48) mengatakan bahwa "hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor dari dalam diri siswa dan faktor lingkungan". Faktor yang datang dari dalam diri siswa terutama kemampuan yang dimilikinya. Faktor kemampuan siswa besar sekali pengaruhnya terhadap hasil belajar yang dicapai. Seperti yang dikemukakan oleh Clark (dalam Ahmad 2005:48) bahwa hasil belajar siswa 70% dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30% dipengaruhi oleh lingkungan.

Sedangkan Carroll (dalam Nana 2008:40) berpendapat bahwa hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh 5 faktor, yakni: (a) bakat pelajar; (b) waktu yang tersedia untuk belajar; (c) waktu yang diperlukan untuk menjelaskan pelajaran; (d) kualitas pengajaran; (e) kemampuan.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor dari dalam diri siswa dan faktor lingkungan serta kemampuan siswa dan kualitas pengajar.

3. Materi Pembelajaran

1. Energi Listrik

Dalam kehidupan sehari-hari, kita tidak terlepas dari penggunaan energi listrik. Kita dapat menonton TV, mendengar radio, belajar pada malam hari. Semuanya menggunakan energi listrik. Energi tidak dapat diciptakan dan tidak dapat dimusnahkan. Akan tetapi, energi dapat diubah bentuknya (Sularmi 2008:68). Menurut Haryanto (2006:124) “Energi listrik berasal dari sumber-sumber listrik seperti baterai, akki, dan dinamo”.

a. Konduktor dan Isolator Listrik

Secara umum, benda-benda disekitar kita dapat dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu konduktor dan isolator. Menurut Haryanto (2006:126) Konduktor listrik adalah “Benda yang dapat menghantarkan arus listrik, contohnya : besi, baja, kuningan kayu yang basah dan timah”. Isolator listrik adalah benda yang tidak dapat mengantarkan arus listrik. Contohnya: plastik, kaca dan kayu yang kering, (Rositawaty 2008:113).

b. Perubahan Energi Listrik

Energi dapat berubah dari satu bentuk ke bentuk yang lain. Ketika kamu menggosok kedua telapak tangan, kamu akan merasakan panas dari tanganmu karena energi gerak yang dihasilkan dari kedua telapak tangan berubah menjadi energi panas (Rositawaty 2008: 115). Haryanto (2006:127) mengatakan bahwa “energi listrik dapat diubah ke bentuk energi lain seperti energi gerak, energi panas, energi cahaya dan energi bunyi”. Menurut Sularmi (2008:70) perubahan energi yang terjadi pada suatu benda ada yang

membutuhkan energi yang besar dan ada pula yang hanya membutuhkan energi yang kecil.

c. Rangkaian Listrik

Rangkaian listrik disebut juga hubungan listrik. Menurut Rositawaty (2008:115) Rangkaian listrik adalah “hubungan antar sejumlah alat-alat listrik seperti stop kontak, saklar, tombol, fitting, dan lain-lain”.

Apabila kutub positif dan negatif dihubungkan dengan sepotongkabel, maka timbul arus listrik. Arus listrik mengalir dari kutub positif menuju kutub negatif (Haryanto, 2006:122)

Macam-macam rangkaian listrik

Menurut Amin (2009:105) berdasarkan cara penyusunan baterainya, rangkaian listrik dapat dibagi menjadi 2 macam, yaitu

(1) Rangkaian seri yaitu rangkaian yang jika baterai atau sumber listrik yang lain disusun berderet. Apabila salah satu lampu diputus, maka lampu yang lain tidak akan menyala; (2) Rangkaian paralel yaitu rangkaian yang jika baterai disusun sejajar, apabila salah satu lampu diputus, maka lampu yang lain tetap menyala.

B. Kerangka Teori

Pembelajaran energi listrik di kelas VI SD akan lebih dirasakan keberhasilannya apabila diajarkan dengan menggunakan metode eksperimen. Hal ini disebabkan siswa secara langsung melakukan percobaan dan siswa lebih aktif serta merasakan pengalaman langsung, dan konsep yang ditanamkan pun akan lebih lama diingat oleh siswa.

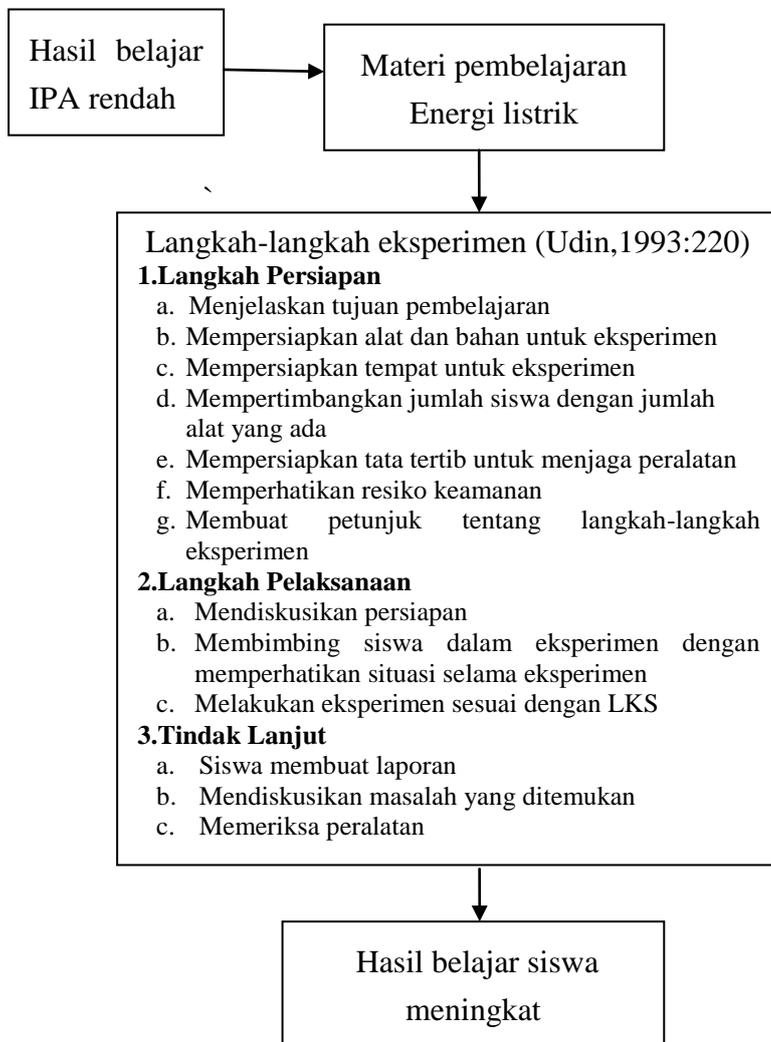
Langkah-langkah metode eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah: Pada langkah persiapan pembelajaran guru

menjelaskan tujuan pembelajaran energi listrik kemudian mempersiapkan alat/bahan yang diperlukan untuk melakukan eksperimen. Selanjutnya guru membentuk kelompok siswa dengan mempertimbangkan jumlah siswa dengan jumlah alat yang ada, dan mempersiapkan tata tertib untuk menjaga peralatan dan menjaga resiko keamanan.

Kemudian pada langkah pelaksanaan guru dan siswa mendiskusikan persiapan secara bersama mengenai prosedur, alat, bahan serta hal yang perlu diamati dan dicatat selama eksperimen dilakukan, dan membagikan LKS pada tiap-tiap kelompok yang berisi tentang langkah-langkah metode eksperimen. Setelah itu dilakukan kegiatan percobaan berdasarkan prosedur yang ada. Selama percobaan guru bertugas membantu, membimbing, dan mengawasi jalannya percobaan yang dilakukan oleh siswa sesuai dengan LKS yang ada.

Pada kegiatan akhir pembelajaran dilakukan tindak lanjut, yaitu berupa kegiatan membuat laporan hasil eksperimen tentang energi listrik kemudian mendiskusikan masalah-masalah yang ditemukan selama eksperimen, membersihkan dan menyimpan peralatan serta pemberian tindak lanjut dan evaluasi yang dirancang oleh guru. Sedangkan bagi siswa penggunaan metode eksperimen ini akan menambah keterampilan dan kinerja tentang energi listrik maupun tentang konsep IPA yang dipelajarinya. Alur kerangka teori diatas dapat digambarkan sebagai berikut.

Bagan 1. Kerangka Teori Penggunaan Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran Energi Listrik di Kelas VI



BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dipaparkan simpulan dan saran yang berkaitan dengan peningkatan hasil belajar dengan menerapkan metode eksperimen pada pembelajaran energi listrik di kelas VI. Simpulan dan saran penulis sajikan sebagai berikut:

A. Simpulan.

Dari paparan data dan hasil penelitian serta pembahasan di atas, maka peneliti dapat menarik kesimpulan dari penelitian ini yakni:

1. Rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan metode eksperimen dibagi dalam tiga tahap pembelajaran, yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan tindak lanjut. Keseluruhan langkah pembelajaran ini terlihat pada kegiatan awal, inti dan akhir.
2. Bentuk pelaksanaan pembelajaran energi listrik disesuaikan dengan langkah-langkah penggunaan metode eksperimen yaitu:

a. Tahap persiapan

Tahap ini yang akan dibahas menentukan tujuan eksperimen, mempersiapkan alat/bahan untuk eksperimen, tata tertib dan resiko keamanan serta petunjuk tentang langkah-langkah eksperimen.

b. Tahap pelaksanaan

Tahap ini berupa tahap pelaksanaan eksperimen tersebut. Disini guru memberikan arahan tentang eksperimen yang dilakukan, mengawasi jalannya eksperimen yang dilakukan siswa sambil memberikan bimbingan kepada siswa yang kurang paham dengan langkah-langkah kerja LKS.

c. Tindak Lanjut

112

Tahap ini merupakan tahap setelah kita melakukan eksperimen, pada tahap ini guru mengarahkan siswa dalam membuat laporan tentang eksperimen yang dilakukan. Dan guru memberikan evaluasi sesuai dengan eksperimen yang telah dilakukan serta mendiskusikan masalah yang ditemukan. Evaluasi bertujuan untuk mengetahui sejauh mana siswa menguasai konsep pembelajaran yang telah dipelajarinya.

3. Dengan menerapkan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA, hasil belajar siswa kelas VI SDN 20 Lubuk Alung sudah meningkat. Peningkatan ini dapat dilihat pada nilai rata-rata kognitif siswa pada siklus I adalah 68, siklus II meningkat menjadi 80. Skor aspek afektif siswa pada siklus I adalah 69, pada siklus II skor meningkat menjadi 79. Pada aspek psikomotor, rata-rata siswa pada siklus I adalah 69, meningkat menjadi 79. Sedangkan tingkat ketuntasan pada siklus I mencapai 68%, pada siklus II

meningkat menjadi 80%. hal ini merupakan bukti keberhasilan pelaksanaan penelitian yang telah dilakukan di SDN 20 Lubuk Alung Kec. Ampek Nagari dan juga membuat pelajaran lebih menyenangkan dan selain itu siswa juga menjadi lebih aktif dalam belajar. Dengan menggunakan metode eksperimen ini, siswa dapat menyaksikan dengan langsung tentang hal yang dipelajarinya, dan itu akan membuat siswa lebih paham tentang materi yang dipelajarinya

B. Saran.

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

1. Diharapkan guru hendaknya dapat membuat rancangan pembelajaran dengan menerapkan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA, agar pembelajaran berlangsung efektif dan efisien.
2. Diharapkan guru dapat melaksanakan pembelajaran IPA dengan menerapkan metode eksperimen yang mana pelaksanaan dengan menggunakan 3 langkah yaitu langkah perencanaan, langkah pelaksanaan dan tindak lanjut.
3. Diharapkan kepada guru agar dapat meningkatkan hasil belajar yang diperoleh peserta didik dengan menerapkan metode eksperimen dalam mata pelajaran IPA.