

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPA FISIKA BERDASARKAN KISI-KISI STANDAR KOMPETENSI LULUSAN (SKL) UJIAN NASIONAL
TINGKAT SMP**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Fisika Sebagai Salah Satu
Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh
WELI SEPRINA
73161/2006

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

PENGESAHAN

**Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Fisika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang**

Judul : **Pengembangan Bahan Ajar IPA Fisika berdasarkan Kisi-kisi Satandar Kompetensi Lulusan (SKL) Ujian Nasional Tingkat SMP**

Nama : Weli Seprina

NIM : 73161

Program Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 4 Maret 2011

Tim Penguji

Nama

Tanda Tangan

1. Ketua	:	Drs. H. Masril, M.Si	1. _____
2. Sekretaris	:	Dra. Hj. Ermaniat Ramli	2. _____
3. Anggota	:	Harman Amir, S.Si, M.Si	3. _____
4. Anggota	:	Drs. Mahrizal, M.Si	4. _____
5. Anggota	:	Drs. H. Adlis	5. _____

PERSETUJUAN SKRIPSI

Pengembangan Bahan Ajar IPA Fisika berdasarkan Kisi-kisi Standar Kompetensi Lulusan (SKL) Ujian Nasional Tingkat SMP

Nama : Weli Seprina
NIM : 73161
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 4 Maret 2011

Disetujui oleh

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Drs. H. Masril, M.Si
NIP. 19631201 198903 1 001

Dra. Hj. Ermaniaati Ramli
NIP. 19500802 197503 2 001

ABSTRAK

Weli Seprina : Pengembangan Bahan Ajar IPA Fisika berdasarkan Kisi-kisi SKL Ujian Nasional Tingkat SMP

Ujian nasional merupakan bentuk penilaian hasil belajar yang dikeluarkan oleh pemerintah untuk mencapai kompetensi lulusan secara nasional. Ujian nasional digunakan sebagai salah satu pertimbangan untuk penentuan kelulusan peserta didik dari satuan pendidikan. Banyaknya siswa yang tidak lulus setiap tahunnya menjadi permasalahan penting bagi sekolah. Oleh karena itu, penulis mencoba mengatasi masalah diatas dengan mengembangkan bahan ajar fisika berdasarkan kisi-kisi SKL ujian nasional tingkat SMP. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan bahan ajar fisika yang valid dan praktis digunakan sebagai sumber belajar bagi siswa dalam persiapan menghadapi ujian nasional.

Penelitian yang dilakukan termasuk jenis penelitian dan pengembangan. Sebagai subjek penelitian adalah bahan ajar IPA fisika berdasarkan kisi-kisi SKL ujian nasional tingkat SMP dan siswa kelas IX₁ SMP Kartika 1-7 Padang yang berjumlah 40 orang. Instrumen pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari tiga yaitu: lembar validasi tenaga ahli dan lembaran validasi guru, dan lembaran kepraktisan bahan ajar. Teknik analisis produk dan data yang digunakan yaitu: teknik mendeskripsikan, analisis statistik deskriptif, metoda grafik.

Hasil penelitian yang diperoleh dari analisis data adalah sebagai berikut : (1) Bahan ajar IPA fisika yang dihasilkan adalah valid dengan nilai validitas rata-rata sebesar 80,1 dari dosen dan 81,5 dari guru; (2) Bahan ajar IPA fisika adalah praktis digunakan sebagai sumber belajar bagi siswa dalam persiapan menghadapi ujian nasional dengan nilai rata-rata kepraktisan sebesar 86,2.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmaanirrohiim. Puji serta syukur hanya milik Allah SWT yang telah memberikan rahman dan rahimNya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan skripsi ini. Sebagai judul penelitian ini yaitu: “Pengembangan Bahan Ajar IPA Fisika berdasarkan Kisi-kisi SKL Ujian Nasional Tingkat SMP”.

Penulisan laporan skripsi ini berguna untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu di Jurusan Fisika FMIPA UNP. Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis dibantu dan dibimbing oleh berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. H. Masril,M.Si, sebagai dosen Pembimbing I skripsi ini.
2. Ibu Dra. Hj Ermaniati Ramli sebagai dosen pembimbing II skripsi ini.
3. Bapak Drs. H. Masril,M.Si, sebagai Penasehat Akademis.
4. Bapak Harman Amir, S.Si, M.Si, Bapak Drs. H. Adlis, dan Bapak Drs. Mahrizal, M.Si sebagai dosen Penguji.
5. Bapak Dr. Ahmad Fauzi, M.Si, sebagai Ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP.
6. Bapak dan Ibu Staf Pengajar Jurusan Fisika FMIPA UNP.
7. Semua pihak yang telah membantu

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal shaleh bagi Bapak dan Ibu serta mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Amin.

Penulis menyadari bahwa dalam laporan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan kelemahan. Untuk itu penulis mengharapkan saran untuk menyempurnakan laporan ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Padang, Januari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	iX
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Pembatasan Masalah	5
C. Perumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. Deskripsi Teoritis	7
1. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan	7
2. Pembelajaran Fisika dalam KTSP.....	9
3. Mutu Pendidikan.....	11
4. Penilaian dalam KTSP.....	12
5. Standar Kompetensi Lulusan.....	20
6. Ujian Nasional.....	23
7. Bahan Ajar.....	24
B. Kerangka Pikir	25
C. Hipotesis Penelitian	26

BAB III METODE PENELITIAN.....	27
A. Jenis Penelitian.....	27
B. Objek Penelitian	27
C. Data.....	28
D. Prosedur Penelitian	28
1. Mengenal Masalah	28
2. Mengumpulkan Informasi	28
3. Mengembangkan Desain Produk	29
4. Memvalidasi Desain	30
5. Merevisi Desain	30
6. Melakukan Uji Coba terbatas	31
E. Instrumen Pengumpul Data	32
F. Teknis Analisis Produk dan Data	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	36
A. Hasil Penelitian	36
1. Deskripsi Desain Awal Bahan Ajar Fisika berdasarkan Kisi-kisi SKL Ujian Nasional.....	36
2. Hasil ValiditasBahan Ajar Fisika berdasarkan Kisi- kisi SKL Ujian Nasional.....	38
3. Deskripsi Hasil Revisi ValiditasBahan Ajar Fisika berdasarkan Kisi-kisi SKL Ujian Nasional.....	47
4. Hasil Uji Kepraktisan ValiditasBahan Ajar Fisika berdasarkan Kisi-kisi SKL Ujian Nasional.....	48
B. Pembahasan	54
BAB V PENUTUP.....	56

A. Kesimpulan	56
B. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kisi-kisi Ujian Nasional	21
2. Analisis Hasil penilaian Validitas oleh Tenaga Ahli.....	65
3. Analisis Hasil penilaian Validitas oleh Guru.....	74
4. Analisis Hasil penilaian Hasil Uji Kepraktisan oleh Siswa.....	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1.	Mekanisme Penilaian	18
2.2	Kerangka Pikir.....	26
4.1	Nilai Kelayakan Isi Bahan Ajar IPA Fisika berdasarkan Kisi-kisi SKL Ujian Nasional oleh.....	40
4.2	Nilai Penggunaan Bahasa pada Bahan Ajar IPA Fisika berdasarkan Kisi-kisi SKL Ujian Nasional.....	42
4.3	Nilai Penyajian Bahan Ajar IPA Fisika berdasarkan Kisi-kisi SKL Ujian Nasional.....	44
4.4	Nilai Kegrafisan Bahan Ajar Fisika.....	46
4.5	Indikator Materi dan Latihan	49
4.6	Indikator Motivasi dan Minat.....	51
4.7	Manfaat Bahan Ajar Fisika bagi Siswa.....	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
I	Surat Izin Penelitian Dari Dinas Pendidikan	58
II	Instrumen Validasi Bahan Ajar Fisika oleh Tenaga Ahli.....	59
III	Sampel Hasil Validasi Bahan Ajar Fisika oleh Tenaga Ahli.....	62
IV	Analisis Hasil validasi oleh Tenaga Ahli.....	65
V	Instrumen Validasi Desain oleh Guru.....	68
VI	Sampel Hasil Validasi oleh Guru.....	71
VII	Analisis Uji Validasi oleh Guru	74
VIII	Uji Keprktisan Bahan Ajar Fisika berdasarkan Kisi-kisi SKL Ujian Nasional Tingkat SMP.....	77
IX	Sampel Lembaran Kepraktisan.....	79
X	Analisis Uji Kepraktisan oleh Siswa.....	81
XI	Surat Keterangan Penelitian Dari Sekolah.....	85

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Fisika merupakan cabang ilmu pengetahuan alam yang memberikan kontribusi dan pengaruh besar terhadap kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Perkembangan ilmu fisika saat ini sudah memasuki banyak bidang teknologi. Fisika juga sebagai dasar sains yang menjadi tulang punggung berbagai ilmu, misalnya ilmu kedokteran, teknik mesin, agroindustri,dll. Fenomena alam yang terjadi juga dapat dijelaskan dengan ilmu fisika, seperti terjadinya gerhana matahari, pelangi, salju, siang dan malam dan lainnya. Fisika juga dapat digunakan untuk mempermudah kehidupan manusia dalam menghasilkan beragam teknologi baru, seperti pemanfaatan konsep pembiasan cahaya dalam menciptakan mikroskop, kamera dan sebagainya. Menyadari besarnya peranan fisika dalam kehidupan manusia, seharusnya fisika merupakan mata pelajaran yang diminati dan menarik bagi siswa.

Berbagai usaha telah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan fisika salah satu diantaranya menyusun kurikulum yang menunjang tercapainya tujuan pendidikan yakni Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Pengembangan KTSP mengacu pada Standar Nasional Pendidikan (SNP) yang merupakan kriteria minimal tentang sistem pendidikan di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia. Ruang lingkup SNP meliputi standar: (1) isi, (2) proses, (3) kompetensi lulusan, (4)

pendidik dan tenaga kependidikan, (5) sarana dan prasarana, (6) pengelolaan, (7) pembiayaan, dan (8) penilaian pendidikan.

Depdiknas (2008) menyatakan “Penilaian dalam KTSP adalah penilaian berbasis kompetensi, yaitu bagian dari kegiatan pembelajaran yang dilakukan untuk mengetahui pencapaian kompetensi siswa yang meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap”. Penilaian dilakukan selama proses pembelajaran atau pada akhir pembelajaran. Fokus penilaian pendidikan adalah keberhasilan belajar siswa dalam mencapai standar kompetensi yang ditentukan. Pada tingkat mata pelajaran, kompetensi yang harus dicapai berupa Standar Kompetensi (SK) mata pelajaran yang selanjutnya dijabarkan dalam Kompetensi Dasar (KD). Untuk tingkat satuan pendidikan, kompetensi yang harus dicapai peserta didik adalah Standar Kompetensi Lulusan (SKL).

Berbagai macam teknik penilaian dapat dilakukan secara komplementer (saling melengkapi) sesuai dengan kompetensi yang dinilai. Teknik penilaian yang dimaksud antara lain melalui tes, observasi, penugasan, inventori, jurnal, penilaian diri, dan penilaian antarteman yang sesuai dengan karakteristik kompetensi dan tingkat perkembangan peserta didik.

Menurut Anas (2006:67) “Tes adalah cara yang dapat dipergunakan dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan, yang berbentuk pemberian tugas berupa pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab”. Tes dapat berupa tes tertulis, tes lisan, dan tes praktik atau tes kinerja. Tes tertulis adalah tes yang menuntut peserta tes memberi jawaban secara tertulis berupa pilihan atau isian. Tes yang jawabannya berupa pilihan

meliputi pilihan ganda, benar-salah, dan menjodohkan. Sedangkan tes yang jawabannya berupa isian dapat berbentuk isian singkat atau uraian. Tes lisan adalah tes yang dilaksanakan melalui komunikasi langsung (tatap muka) antara peserta didik dengan pendidik. Pertanyaan dan jawaban diberikan secara lisan. Tes praktik (kinerja) adalah tes yang meminta peserta didik melakukan perbuatan/mendemonstrasikan/ menampilkan keterampilan.

Dalam rancangan penilaian, tes dilakukan secara berkesinambungan melalui berbagai macam ulangan dan ujian. Ulangan meliputi ulangan harian, ulangan tengah semester, ulangan akhir semester, dan ulangan kenaikan kelas. Sedangkan ujian terdiri atas ujian nasional dan ujian sekolah.

Depdiknas (2008) menyatakan “Ujian nasional adalah kegiatan pengukuran pencapaian kompetensi siswa pada beberapa mata pelajaran tertentu dalam kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka menilai pencapaian Standar Nasional Pendidikan”. Ujian nasional merupakan bentuk penilaian hasil belajar yang dikeluarkan oleh pemerintah untuk menilai pencapaian kompetensi lulusan secara nasional.

Ujian nasional didukung oleh sistem yang menjamin mutu kerahasiaan soal yang digunakan dan pelaksanaan yang aman, jujur, adil, dan akuntabel. Perment No.75 (2009) menyatakan bahwa Hasil Ujian nasional digunakan sebagai salah satu pertimbangan untuk :

- a. Pemetaan mutu satuan pendidikan,
- b. Dasar seleksi masuk jenjang pendidikan berikutnya,
- c. Penentuan kelulusan peserta didik dari satuan pendidikan, dan
- d. Pembinaan dan pemberian bantuan kepada satuan pendidikan dalam upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan.

Kriteria kelulusan UN dikembangkan oleh BSNP dan ditetapkan dengan Peraturan Menteri. Siswa dinyatakan lulus jika standar kelulusan UN minimal 5,5 untuk seluruh mata pelajaran, nilai minimal 4 untuk maksimal dua mata pelajaran, nilai minimal 4,25 untuk mata pelajaran lainnya (permendiknas no.75 : 2009). Adanya pemberlakuan aturan baru ini, banyak siswa yang tidak lulus ujian nasional tiap tahunnya. Pada tahun 2009/2010 jumlah siswa SMP yang tidak lulus ujian nasional di Kota Padang sekitar 208 siswa dari 11.879 siswa peserta ujian nasional (Depdiknas).

Tingginya jumlah siswa yang tidak lulus ujian nasional membuat penulis merasa prihatin. Penulis ingin mengembangkan sebuah bahan ajar fisika berdasarkan kisi-kisi Standar Kompetensi Lulusan (SKL) ujian nasional tingkat SMP. Bahan ajar ini penulis kembangkan sebagai salah satu usaha untuk mengurangi jumlah siswa yang tidak lulus ujian nasional pada mata pelajaran IPA dan untuk membekali siswa dalam persiapan menghadapi ujian nasional pada mata pelajaran IPA. Bahan ajar ini disusun dalam bahasa yang sederhana dan mudah dipahami. Bahan ajar ini juga dilengkapi dengan contoh soal dan pembahasannya serta latihan. Contoh soal dan latihan dibuat berdasarkan indikator yang diujikan pada SKL ujian nasional. Oleh karena itu judul dari penelitian penulis adalah **“ Pengembangan Bahan Ajar IPA Fisika berdasarkan Kisi-kisi Standar Kompetensi Lulusan Ujian Nasional Tingkat SMP”**.

B. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah kepada masalah yang akan diteliti maka perlu dilakukan beberapa pembatasan. Sebagai pembatasan masalah dalam penelitian adalah:

1. Sumber bahan ajar IPA fisika berdasarkan kisi-kisi SKL ujian nasional digunakan meliputi buku-buku fisika kelas VII, VIII dan IX dan sumber lainnya.
2. Materi bahan ajar disusun berdasarkan indikator yang diuji pada SKL ujian nasional.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, dapat dirumuskan masalah dalam penelitian. Sebagai perumusan masalah penelitian yaitu :

1. Apakah bahan ajar IPA fisika yang disusun berdasarkan kisi-kisi SKL ujian nasional tingkat SMP mempunyai validitas yang tinggi ?
2. Apakah penggunaan bahan ajar IPA fisika yang disusun berdasarkan kisi-kisi SKL ujian nasional tingkat SMP praktis ?

D. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan masalah yang diteliti maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Menentukan validitas bahan ajar IPA fisika berdasarkan kisi-kisi SKL ujian nasional.
2. Menentukan kepraktisan dari penggunaan bahan ajar IPA fisika berdasarkan kisi-kisi SKL ujian nasional.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan berguna untuk :

1. Siswa, sebagai bahan persiapan untuk menghadapi ujian nasional dalam bidang studi IPA (khusus fisika).
2. Guru, sebagai bahan pembelajaran bagi siswa dalam persiapan menghadapi ujian nasional.
3. Masyarakat pendidikan, sebagai sumber ide dan referensi dalam pengembangan penelitian pendidikan untuk memperbaiki kualitas peroses dan hasil belajar IPA fisika.
4. Mahasiswa, sebagai prasyarat dalam menyelesaikan skripsi Strata I (S I).

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu (Depdiknas, 2008). Tujuan tertentu ini meliputi tujuan pendidikan nasional serta kesesuaian dengan kekhasan, kondisi dan potensi daerah, satuan pendidikan dan peserta didik. Berdasarkan tujuan ini, pemerintah menetapkan kurikulum yang cocok digunakan di sekolah adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

Menurut Mulyasa (2007 : 12) KTSP adalah kurikulum operasional yang disusun, dikembangkan dan dilaksanakan oleh setiap satuan pendidikan yang sudah siap dan mampu mengembangkan dengan memperhatikan undang-undang No. 20 Pasal 36 Tahun 2003 tentang system Pendidikan Nasional :

- a. Pengembangan kurikulum mengacu pada Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional.
- b. Kurikulum pada semua jenjang dan jenis pendidikan dikembangkan dengan prinsip diversifikasi sesuai dengan satuan pendidikan, potensi daerah dan peserta didik.
- c. KTSP untuk tingkat dasar dan menengah dikembangkan oleh sekolah berpedoman pada standar kompetensi lulusan dan standar isi serta panduan penyusunan kurikulum yang dibuat oleh BSNP.

Berdasarkan pengertian diatas, KTSP dilakukan pada satuan pendidikan yang sudah siap untuk memajukan pendidikan dan merupakan salah satu wujud

reformasi pendidikan yang memberikan otonomi kepada sekolah dan satuan pendidikan untuk mengembangkan kurikulum sesuai dengan potensi, tuntutan dan kebutuhan masing-masing. Oleh karena itu, pelaksanaan KTSP di setiap sekolah berbeda. Pengembangan KTSP yang beragam mengacu pada standar nasional pendidikan untuk menjamin pencapaian tujuan pendidikan nasional. Standar nasional pendidikan terdiri atas standar isi, proses, kompetensi lulusan, tenaga kependidikan, sarana dan prasarana, pengelolaan, pembiayaan dan penilaian pendidikan. Dua dari kedelapan standar nasional pendidikan tersebut, yaitu Standar Isi (SI) dan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) merupakan acuan utama bagi satuan pendidikan dalam mengembangkan kurikulum.

Secara umum penerapan KTSP bertujuan untuk memandirikan dan memberdayakan satuan pendidikan untuk melakukan pengambilan keputusan secara partisipatif dalam pengembangan kurikulum. Secara khusus tujuan penerapan KTSP menurut Mulyasa (2007:22) ada tiga, yaitu untuk:

- a. Meningkatkan mutu pendidikan melalui kemandirian dan inisiatif sekolah dalam mengembangkan kurikulum, mengelola, dan memberdayakan sumber daya yang tersedia.
- b. Meningkatkan kepedulian warga sekolah dan masyarakat dalam pengembangan kurikulum melalui pengambilan keputusan bersama.
- c. Meningkatkan kompetensi yang sehat antar satuan pendidikan tentang kualitas pendidikan yang akan dicapai.

Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam KTSP berupa sumber belajar. Sumber belajar perlu dikembangkan dan didayagunakan secara optimal dalam kegiatan pembelajaran. Dalam pengembangan sumber belajar, guru dituntut untuk mampu membuat sendiri alat pembelajaran, alat peraga, dan sumber belajar (Mulyasa: 2007:162). Bahan ajar merupakan bagian dari

sumber belajar. Bahan ajar dapat berupa bahan ajar cetak dan bahan ajar non cetak.

2. Pembelajaran IPA Fisika dalam KTSP

Belajar dan pembelajaran merupakan inti dari kegiatan di sekolah. Dalam proses pembelajaran, guru harus menyampaikan informasi pelajaran dengan baik agar terjadi hubungan timbal balik antara guru sebagai pengajar dan siswa sebagai pelajar. Jika proses ini berlangsung dengan baik, maka akan tercipta kondisi yang menyenangkan dan siswa pun dengan mudah memahami materi yang diajarkan oleh guru.

Pembelajaran sekarang ini mengacu pada KTSP. Pembelajaran berbasis KTSP adalah proses penerapan ide, konsep, dan kebijakan KTSP dalam suatu aktivitas pembelajaran, sehingga peserta didik menguasai seperangkat kompetensi tertentu, sebagai hasil ineteraksi dengan lingkungan. Pembelajaran berbasis KTSP menurut Mulyasa (2007:247) setidaknya dipengaruhi oleh 3 faktor, sebagai berikut:

- a. Karakteristik KTSP, yang mencakup ruang lingkup KTSP dan kejelasannya bagi pengguna di lapangan.
- b. Strategi pembelajaran, yaitu strategi yang digunakan dalam pembelajaran, seperti diskusi, pengamatan, dan tanya jawab, serta kegiatan lain yang dapat mendorong pembentukan kompetensi peserta didik.
- c. Karakteristik pengguna kurikulum, yang meliputi pengetahuan, keterampilan, nilai, dan sikap guru terhadap KTSP, serta kemampuannya untuk merealisasikan kurikulum (*curriculum planning*) dalam pembelajaran.

Proses pembelajaran IPA fisika menurut KTSP yakni proses pembelajaran yang berlangsung aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Aktif dimaksudkan bahwa dalam proses pembelajaran fisika guru harus mampu

menciptakan suasana sedemikian rupa sehingga siswa aktif bertanya, mempertanyakan, dan mengemukakan gagasan. Kreatif dimaksudkan agar guru menciptakan kegiatan belajar yang beragam sehingga memenuhi berbagai tingkat kemampuan siswa. Menyenangkan dimaksudkan suasana belajar-mengajar fisika yang menyenangkan sehingga siswa memusatkan perhatiannya secara penuh pada pelajaran sehingga waktu curah perhatiannya tinggi. Efektif dimaksudkan siswa dapat menguasai materi dan memahami konsep fisika setelah proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan KTSP, pembelajaran IPA fisika sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Oleh karena itu, pembelajaran IPA fisika menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah.

Mata pelajaran IPA fisika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan:

- a. Meningkatkan keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaannya.
- b. Mengembangkan pemahaman tentang berbagai macam gejala alam, konsep dan prinsip IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran terhadap adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan teknologi, dan masyarakat.
- d. Melakukan inkuiri ilmiah untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bersikap dan bertindak ilmiah serta berkomunikasi
- e. Meningkatkan kesadaran untuk berperanserta dalam memelihara menjaga dan melestarikan lingkungan serta sumber daya alam
- f. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.

g. Meningkatkan pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang selanjutnya.
(Depdiknas, 2006:377)

3. Mutu Pendidikan

Apabila pendidikan dapat mengantarkan manusia Indonesia untuk mengembangkan watak, potensi peserta didik, peradaban bangsa, maka pendidikan telah mencapai tujuan. Sebaliknya apabila yang terjadi merupakan tindakan destruktif sebagai penyimpangan dari fungsi pendidikan maka diduga telah terjadi penyimpangan arah tujuan pendidikan Indonesia.

Pernyataan diatas dinyatakan dalam Undang-undang Sisdiknas No. 20 tahun 2003 (dalam Sukardjo 2009:82) yang menyatakan bahwa “fungsi pendidikan adalah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermatabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. Berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis”.

Pendidikan yang bermutu pada dasarnya menghasilkan sumber daya manusia yang bermutu pula. Sumberdaya manusia yang bermutu dipupuk sesuai dengan perkembangan potensi peserta didik semenjak pendidikan dasar, menengah, maupun tinggi. Mereka yang mendapatkan layanan pendidikan kemudian menjadi manusia dewasa yang memiliki indikator kualifikasi ahli, terampil, kreatif, inovatif serta memiliki sikap dan perilaku yang positif.
(Sukardjo 2009 : 83)

Mutu pendidikan yang akan dicapai dirumuskan dalam Standar Nasional Pendidikan (SNP). Standar Nasional Pendidikan adalah kriteria minimal tentang system pendidikan diseluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia. Standar Nasional Pendidikan berfungsi sebagai dasar

dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan pendidikan dalam rangka mewujudkan pendidikan nasional yang bermutu dan bertujuan untuk menjamin mutu pendidikan nasional dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan membentuk watak serta peraban bangsa yang bermartabat. Standar Nasional Pendidikan disempurnakan secara terencana, terarah, dan berkelanjutan sesuai dengan tuntutan perubahan kehidupan lokal.

Setiap satuan pendidikan pada jalur formal dan nonformal wajib melakukan penjaminan mutu pendidikan. Penjaminan mutu pendidikan bertujuan untuk memenuhi atau melampaui Standar Nasional Pendidikan. Penjaminan mutu pendidikan dilakukan secara bertahap, sistematis, dan terencana dalam suatu program penjaminan mutu yang memiliki target dan kerangka waktu yang jelas. Pemerintah provinsi dan pemerintah kabupaten wajib untuk mensupervisi dan membantu satuan pendidikan yang berada di bawah kewenangannya untuk menyelenggarakan dan mengatur penyelenggarannya dalam melakukan penjaminan mutu pendidikan.

4. Penilaian dalam KTSP

Menurut Suharsimi Arikunto (dalam Rini Susanti, 2010) penilaian adalah mengambil suatu keputusan terhadap sesuatu dengan ukuran baik buruk. Djemari Mardapi (dalam Rini Susanti, 2010) menyatakan penilaian adalah kegiatan menafsirkan atau mendeskripsikan hasil pengukuran. Cangelosi (dalam Rini Susanti, 2010) mengartikan penilaian adalah keputusan tentang nilai, sedangkan Akhmat Susrajat (dalam Rini Susanti, 2010) penilaian (assessment) adalah penerapan berbagai cara dan penggunaan beragam alat

penilaian untuk memperoleh informasi tentang sejauh mana hasil belajar peserta didik atau ketercapaian kompetensi (rangkaian kemampuan) peserta didik. Jadi, penilaian merupakan rangkaian kegiatan untuk memperoleh, menganalisis, dan menafsirkan data tentang proses dan hasil belajar peserta didik yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan, sehingga menjadi informasi yang bermakna dalam pengambilan keputusan.

Depdiknas (2008) “Penilaian dalam KTSP adalah penilaian berbasis kompetensi, yaitu bagian dari kegiatan pembelajaran yang dilakukan untuk mengetahui pencapaian kompetensi peserta didik yang meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap”. Penilaian dilakukan selama proses pembelajaran atau pada akhir pembelajaran. Fokus penilaian pendidikan adalah keberhasilan belajar peserta didik dalam mencapai standar kompetensi yang ditentukan. Pada tingkat mata pelajaran, kompetensi yang harus dicapai berupa Standar Kompetensi (SK) mata pelajaran yang selanjutnya dijabarkan dalam Kompetensi Dasar (KD). Untuk tingkat satuan pendidikan, kompetensi yang harus dicapai peserta didik adalah Standar Kompetensi Lulusan (SKL).

Kualitas pendidikan sangat ditentukan oleh kemampuan satuan pendidikan dalam mengelola proses pembelajaran. Penilaian merupakan bagian yang penting dalam pembelajaran. Dengan melakukan penilaian, pendidik sebagai pengelola kegiatan pembelajaran dapat mengetahui kemampuan yang dimiliki peserta didik, ketepatan metode mengajar yang digunakan, dan keberhasilan peserta didik dalam meraih kompetensi yang telah ditetapkan. Berdasarkan hasil penilaian, pendidik dapat mengambil keputusan secara tepat

untuk menentukan langkah yang harus dilakukan selanjutnya. Hasil penilaian juga dapat memberikan motivasi kepada peserta didik untuk berprestasi lebih baik. Adapun tujuan penilaian adalah

- a. Untuk memberikan informasi kemajuan hasil belajar siswa secara individu dalam mencapai tujuan sesuai dengan kegiatan belajar yang dilakukan
- b. Informasi yang dapat digunakan untuk membina kegiatan belajar mengajar lebih lanjut
- c. Informasi yang dapat digunakan guru untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa
- d. Memberikan motivasi belajar siswa, menginformasikan kemauannya agar terangsang untuk melakukan usaha perbaikan
- e. Memberi informasi tentang semua aspek kemajuan siswa
- f. Memberi bimbingan yang tepat untuk memilih sekolah atau jabatan sesuai dengan keterampilan, minat, dan kemampuannya.

(Rini Susanti, 2010).

Menurut Depdiknas (2008) Ada empat istilah yang terkait dengan konsep penilaian yang digunakan untuk mengetahui keberhasilan belajar peserta didik, yaitu:

- a. Pengukuran (*measurement*) adalah proses penetapan ukuran terhadap suatu gejala menurut aturan tertentu (Guilford, 1982). Pengukuran pendidikan berbasis kompetensi berdasar pada klasifikasi observasi unjuk kerja atau kemampuan peserta didik dengan menggunakan suatu standar. Pengukuran dapat menggunakan tes dan non-tes. Pengukuran pendidikan bisa bersifat kuantitatif atau kualitatif. Kuantitatif hasilnya berupa angka, sedangkan kualitatif hasilnya bukan angka (berupa predikat atau pernyataan kualitatif, misalnya sangat baik, baik, cukup, kurang, sangat kurang), disertai deskripsi penjelasan prestasi peserta didik. Pengujian merupakan bagian dari pengukuran yang dilanjutkan dengan kegiatan penilaian.
- b. Penilaian (*assessment*) adalah istilah umum yang mencakup semua metode yang biasa digunakan untuk menilai unjuk kerja individu atau kelompok peserta didik. Proses penilaian mencakup pengumpulan bukti yang menunjukkan pencapaian belajar peserta didik. Penilaian mencakup semua proses pembelajaran. Oleh karena itu, kegiatan penilaian tidak terbatas pada karakteristik peserta didik saja, tetapi juga mencakup karakteristik metode mengajar, kurikulum, fasilitas, dan administrasi sekolah. Instrumen penilaian untuk peserta didik dapat berupa metode atau prosedur formal atau informal untuk menghasilkan informasi tentang peserta didik. Instrumen penilaian dapat berupa tes

tertulis, tes lisan, lembar pengamatan, pedoman wawancara, tugas rumah, dan sebagainya. Penilaian juga diartikan sebagai kegiatan menafsirkan data hasil pengukuran atau kegiatan untuk memperoleh informasi tentang pencapaian kemajuan belajar peserta didik.

c. Evaluasi (*evaluation*) adalah penilaian yang sistematik tentang manfaat atau kegunaan suatu objek (Mehrens & Lehmann, 1991). Dalam melakukan evaluasi terdapat *judgement* untuk menentukan nilai suatu program yang sedikit banyak mengandung unsur subjektif. Evaluasi memerlukan data hasil pengukuran dan informasi hasil penilaian yang memiliki banyak dimensi, seperti kemampuan, kreativitas, sikap, minat, keterampilan, dan sebagainya. Oleh karena itu, dalam kegiatan evaluasi, alat ukur yang digunakan juga bervariasi bergantung pada jenis data yang ingin diperoleh.

Pengukuran, penilaian, dan evaluasi bersifat bertahap (hierarkis), maksudnya kegiatan dilakukan secara berurutan, dimulai dengan pengukuran, kemudian penilaian, dan terakhir evaluasi.

Penilaian dapat dilakukan melalui tes. Menurut Asmawi Zainul dan Noehi Nasution dalam www.zonependidikan (2010), penilaian adalah suatu proses untuk mengambil keputusan dengan menggunakan informasi yang diperoleh melalui pengukuran hasil belajar baik yang menggunakan tes maupun nontes. Depdiknas (2008) menyatakan "Tes adalah pemberian sejumlah pertanyaan yang jawabannya dapat benar atau salah". Tes dapat berupa tes tertulis, tes lisan, dan tes praktik atau tes kinerja. Tes tertulis adalah tes yang menuntut peserta tes memberi jawaban secara tertulis berupa pilihan atau isian. Tes yang jawabannya berupa pilihan meliputi pilihan ganda, benar-salah, dan menjodohkan. Sedangkan tes yang jawabannya berupa isian dapat berbentuk isian singkat atau uraian. Tes lisan adalah tes yang dilaksanakan melalui komunikasi langsung (tatap muka) antara peserta didik dengan pendidik. Pertanyaan dan jawaban diberikan secara lisan. Tes praktik (kinerja) adalah tes

yang meminta peserta didik melakukan perbuatan, mendemonstrasikan atau menampilkan keterampilan.

Tes dilakukan secara berkesinambungan. melalui berbagai macam ulangan dan ujian. Ulangan meliputi ulangan harian, ulangan tengah semester, ulangan akhir semester, dan ulangan kenaikan kelas, sedangkan ujian terdiri atas ujian nasional dan ujian sekolah. Depdiknas (2008) menjelaskan tentang pengertian ulangan dan ujian sebagai berikut:

- a. Ulangan adalah proses yang dilakukan untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik secara berkelanjutan dalam proses pembelajaran, untuk melakukan perbaikan pembelajaran, memantau kemajuan dan menentukan keberhasilan belajar peserta didik.
- b. Ulangan harian adalah kegiatan yang dilakukan secara periodik untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik setelah menyelesaikan satu kompetensi dasar (KD) atau lebih.
- c. Ulangan tengah semester adalah kegiatan yang dilakukan oleh pendidik untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik setelah melaksanakan 8 – 9 minggu kegiatan pembelajaran. Cakupan ulangan tengah semester meliputi seluruh indikator yang merepresentasikan seluruh KD pada periode tersebut. Ulangan akhir semester adalah kegiatan yang dilakukan oleh pendidik untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik pada akhir semester. Cakupan ulangan akhir semester meliputi seluruh indikator yang merepresentasikan semua KD pada semester tersebut.
- d. Ulangan kenaikan kelas adalah kegiatan yang dilakukan oleh pendidik pada akhir semester genap untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik pada akhir semester genap pada satuan pendidikan yang menggunakan sistem paket. Cakupan ulangan kenaikan kelas meliputi seluruh indikator yang merepresentasikan semua KD pada semester genap.
- e. Ujian adalah kegiatan yang dilakukan untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik sebagai pengakuan prestasi belajar atau penyelesaian dari suatu satuan pendidikan.
- f. Ujian nasional adalah kegiatan pengukuran pencapaian kompetensi peserta didik pada beberapa mata pelajaran tertentu dalam kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka menilai pencapaian Standar Nasional Pendidikan.
- g. Ujian sekolah adalah kegiatan pengukuran pencapaian kompetensi peserta didik yang dilakukan oleh satuan pendidikan untuk memperoleh pengakuan atas prestasi belajar dan merupakan salah satu persyaratan kelulusan dari satuan pendidikan. Mata pelajaran yang diujikan pada ujian sekolah adalah mata pelajaran pada kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan

teknologi yang tidak diujikan pada ujian nasional, dan aspek kognitif atau psikomotorik untuk kelompok mata pelajaran agama dan akhlak mulia, serta kelompok mata pelajaran kewarganegaraan dan kepribadian.

Berdasarkan PP No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan dan Permendiknas No. 20 tahun 2007 tentang Standar Penilaian Pendidikan menyatakan bahwa penilaian pada jenjang pendidikan dasar dan menengah terdiri atas penilaian hasil belajar oleh: pendidik, satuan pendidikan, dan pemerintah.

a. Penilaian hasil belajar oleh pendidik

Penilaian hasil belajar oleh pendidik dilakukan secara berkesinambungan, bertujuan untuk memantau proses dan kemajuan belajar peserta didik serta untuk meningkatkan efektivitas kegiatan pembelajaran. Penilaian ini dilaksanakan dalam bentuk penugasan, ulangan harian, ulangan tengah semester, ulangan akhir semester, dan ulangan kenaikan kelas. Berbagai macam ulangan dilaksanakan dengan menggunakan teknik dan instrumen yang sesuai dengan kebutuhan.

b. Penilaian hasil belajar oleh satuan pendidik.

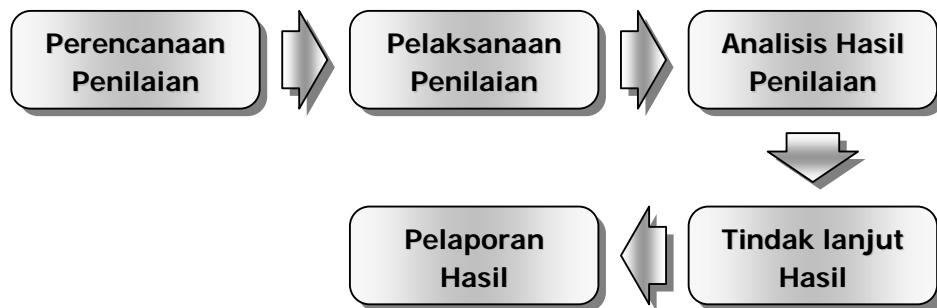
Penilaian hasil belajar oleh satuan pendidik bertujuan untuk menilai pencapaian kompetensi peserta didik pada semua mata pelajaran. Penilaian ini dilaksanakan dalam bentuk ujian akhir sekolah.

c. Penilaian hasil belajar oleh pemerintah

Penilaian hasil belajar oleh pemerintah bertujuan untuk menilai pencapaian kompetensi lulusan secara nasional pada mata pelajaran tertentu dalam kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi yang

dilakukan dalam bentuk Ujian Nasional (UN). Pemerintah menugaskan Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) untuk menyelenggarakan UN, dan dalam penyelenggaranya BSNP bekerja sama dengan instansi terkait di lingkungan Pemerintah, Pemerintah Provinsi, Pemerintah Kabupaten/Kota, dan satuan pendidikan.

Sisitem penilaian meliputi kegiatan perencanaan dan pelaksanaan penilaian, analisis dan tindak lanjut penilaian, serta pelaporan penilaian. Sebagaimana dikemukakan oleh Depdiknas (2008) mekanisme penilaian hasil belajar pendidik dapat digambarkan seperti bagan berikut:



Gambar 2.1 Bagan Mekanisme Penilaian

a. Perencanaan penilaian

Perencanaan penilaian mencakup penyusunan kisi-kisi yang memuat indikator dan strategi penilaian. Strategi penilaian meliputi pemilihan metode dan teknik penilaian, serta pemilihan bentuk instrumen penilaian. Perancanaan penilaian yang dilakukan oleh Pemerintah meliputi kegiatan berikut :

- 1) Mengembangkan SKL untuk mata pelajaran yang diujikan dalam UN
- 2) Menyusun dan menetapkan spesifikasi tes UN berdasarkan SKL

3) Mengembangkan dan memvalidasi perangkat tes UN

4) Menentukan kriteria kelulusan UN.

b. Pelaksanaan penilaian

Pelaksanaan penilaian adalah penyajian penilaian kepada peserta didik.

Penilaian dilaksanakan dalam suasana kondusif, tenang dan nyaman dengan menerapkan prinsip valid, objektif, adil, terpadu, terbuka, menyeluruh, menggunakan acuan kriteria, dan akuntabel. Pelaksanaan penilaian oleh pemerintah merupakan kegiatan pengelolaan dan pengendalian pelaksanaan UN mengacu Prosedur Operasi Standar Ujian Nasional (POS-UN).

c. Analisis Hasil Penilaian

Kegiatan analisis penilaian yang dilakukan oleh pemerintah yaitu menganalisis hasil UN setiap sekolah untuk pemetaan daya serap.

d. Tindak lanjut hasil penilaian

Tindak lanjut hasil penilaian yang dilakukan oleh pemerintah adalah:

1) Membuat peta daya serap berdasarkan hasil UN

2) Menyusun peringkat hasil UN secara Nasional, Provinsi, dan Kabupaten/Kota.

e. Pelaporan hasil penilaian

Pemerintah menyampaikan laporan hasil analisis berupa daya serap dan peringkat UN secara nasional kepada pihak-pihak yang berkepentingan. (Depdiknas :2008).

5. Standar Kompetensi Lulusan

Kompetensi adalah kemampuan bersikap, berpikir, dan bertindak secara konsisten sebagai perwujudan dari pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dimiliki peserta didik. Standar Kompetensi adalah ukuran kompetensi minimal yang harus dicapai peserta didik setelah mengikuti suatu proses pembelajaran pada satuan pendidikan tertentu. Jadi, Standar Kompetensi Lulusan adalah kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dipergunakan sebagai pedoman penilaian dalam penentuan kelulusan peserta didik dari satuan pendidikan (Mulyasa,2007:91)

Menurut Depdiknas (2008) fungsi dari Standar kompetensi lulusan, yaitu :

- a. Digunakan sebagai pedoman penilaian dalam menentukan kelulusan peserta didik dari satuan pendidikan,
- b. Standar kompetensi lulusan pada jenjang pendidikan dasar bertujuan untuk meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, ahklak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut.
- c. Standar kompetensi lulusan pada satuan pendidikan menengah umum bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, ahklak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut.
- d. Standar kompetensi lulusan pada satuan pendidikan menengah kejuruan bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, ahklak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan kejuruannya.

Untuk mencapai kesuksesan ujian nasional, pembuatan naskah ujian nasional harus berdasarkan standar kompetensi lulusan. Hal ini dicantumkan dalam POS UN yang berbunyi :

”Penyelenggaraan UN tingkat pusat menyusun kisi-kisi soal berdasarkan SKL, dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Mengidentifikasi SKL mata pelajaran dari setiap mata pelajaran yang diujikan pada kurikulum 1994, kurikulum 2004, Standar Isi (SI) sesuai dengan Permendiknas No.22 tahun 2006; untuk SMK yang diujikan adalah materi dari kurikulum edisi 1999 dan Standar Isi.
- b. Mengidentifikasi SKL yang terdapat pada ketiga dokumen yang selanjutnya disebut SKLUN tahun ajaran 20010/2011.
- c. Menyusun kisi-kisi soal berdasarkan SKLUN tahun ajaran 2010/2011 dengan melibatkan pakar dosen, guru, dan pakar penilaian pendidikan”.

Bahan ajar yang dikembangkan berdasarkan Kisi-kisi ujian nasional yang dilampirkan pada peraturan menteri pendidikan nasional no 46 tahun 2010 yaitu :

Tabel 1 Kisi-kisi Ujian Nasional

No	Standar Kompetensi Lulusan	Indikator
1	Melakukan pengukuran dasar secara teliti dengan menggunakan alat ukur yang sesuai dan sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari	<ul style="list-style-type: none"> a. Membaca alat ukur yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari
2	menerapkan konsep zat dan kalor serta kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari.	<ul style="list-style-type: none"> a. Menentukan besaran yang terkait dengan massa jenis $\rho = m/v$ b. Menjelaskan pengaruh suhu dan pemuaian dalam kehidupan sehari-hari c. Menentukan salah satu besaran yang terkait dengan kalor dan pengaruhnya dengan zat
3	menerapkan dasar-dasar mekanika (gerak, gaya, usaha, dan energi) serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.	<ul style="list-style-type: none"> a. Membedakan jenis gerak lurus dan mengidentifikasi terjadinya gerak tersebut dalam kehidupan sehari-hari. b. Menentukan besaran yang terkait dengan tekanan pada suatu zat. c. Menyebutkan perubahan energi pada suatu alat dalam

		<p>kehidupan sehari-hari.</p> <p>d. Menentukan besaran fisika pada usaha dan energy.</p> <p>e. Mengidentifikasi jenis-jenis pesawat sederhana serta penerapannya dalam kehidupannya dalam kehidupannya sehari-hari.</p>
4	Memahami konsep-konsep dan penerapan getaran, gelombang, bunyi, dan optic dalam produk teknologi sehari-hari.	<p>a. Menentukan salah satu besaran fisika pada getaran dan gelombang</p> <p>b. Menjelaskan ciri dan sifat-sifat bunyi serta pemanfaatannya</p> <p>c. Menentukan besaran fisika jika benda diletakkan di depan lensa atau cermin</p> <p>d. Menentukan besaran fisika sehubungan dengan alat-alat optik dan penggunaanya dalam kehidupan sehari-hari</p>
5	memahami konsep kelistrikan dan magnetan serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.	<p>a. Menjelaskan fenomena listrik statis serta menentukan jenis muatan</p> <p>b. Menentukan besaran fisika pada berbagai bentuk rangkaian listrik</p> <p>c. Menentukan besarnya energy dan daya listrik dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>d. Menjelaskan cara pembuatan magnet serta menentukan kutub-kutub yang dihasilkan</p> <p>e. Menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi GGL induksi</p>
6	memahami system tata surya dan proses yang terjadi di dalamnya	<p>a. Menjelaskan karakteristik benda-benda langit dalam tata surya</p> <p>b. Menjelaskan fenomena yang terjadi akibat perubahan suhu di permukaan Bumi, peredaran Bumi, atau peredaran Bulan</p>

6. Ujian Nasional

Ujian nasional adalah kegiatan pengukuran pencapaian kompetensi peserta didik pada beberapa mata pelajaran tertentu dalam kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka menilai pencapaian Standar Nasional Pendidikan.

Ujian nasional didukung oleh sistem yang menjamin mutu kerahasiaan soal yang digunakan dan pelaksanaan yang aman, jujur, adil, dan akuntabel. Hasil UN digunakan sebagai salah satu pertimbangan untuk:

- a. Pemetaan mutu satuan pendidikan.
- b. Dasar seleksi masuk jenjang pendidikan berikutnya.
- c. Penentuan kelulusan peserta didik dari satuan pendidikan, dan
- d. Pembinaan dan pemberian bantuan kepada satuan pendidikan dalam upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan.

(Perment No.75 tahun 2009).

Kriteria kelulusan UN dikembangkan oleh BSNP dan ditetapkan dengan Peraturan Menteri. Peserta UN memperoleh Surat Keterangan Hasil Ujian Nasional (SKHUN) yang diterbitkan oleh satuan pendidikan penyelenggara UN.

Dalam Perment No.45 tahun 2010 menyatakan bahwa Peserta didik dinyatakan lulus dari satuan pendidikan pada pendidikan dasar dan menengah setelah :

- a. menyelesaikan seluruh program pembelajaran,
- b. memperoleh nilai minimal baik pada penilaian akhir untuk seluruh mata pelajaran kelompok mata pelajaran agama dan akhlak mulia, kelompok mata pelajaran kewarganegaraan dan kepribadian, kelompok mata pelajaran estetika, dan kelompok mata pelajaran jasmani, olah raga, dan kesehatan,
- c. lulus ujian sekolah/madrasah untuk kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi.
- d. lulus ujian nasional.

7. Bahan Ajar

Bahan ajar adalah seperangkat materi yang disusun secara sistematis baik tertulis maupun tidak sehingga tercipta lingkungan/suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar. Depdiknas (2008) menyatakan " sebuah bahan ajar setidaknya terdiri dari petunjuk belajar untuk siswa dan guru, kompetensi yang akan dicapai, isi materi pembelajaran, informasi pendukung, latihan-latihan, petunjuk kerja, evaluasi dan respon terhadap evaluasi". Bahan ajar digunakan sebagai pedoman aktivitas guru dalam proses pembelajaran dan bahan ajar digunakan sebagai pedoman bagi siswa dalam mengarahkan kegiatannya dalam aktivitas belajar.

Menurut Oemar Hamalik (2008:139) "Bahan ajar bukan semata-mata uraian yang tertera dalam buku cetak, melainkan memiliki klasifikasi tertentu. Berdasarkan klasifikasi itulah guru memilih bahan yang akan digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran". Jadi, bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.

Depdiknas (2008) mengemukakan bahwa Bahan Ajar dapat dibagi dalam beberapa kelompok yaitu :

- a. Bahan ajar pandang (visual) terdiri atas bahan cetak (printed) seperti antara lain handout, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, leaflet, wallchart, foto/gambar, dan non cetak (non printed), seperti model/maket.
- b. Bahan ajar dengar (audio) seperti kaset, radio, piringan hitam, dan compact disk audio.
- c. Bahan ajar pandang dengar (audio visual) seperti video compact disk, film.
- d. Bahan ajar multimedia interaktif (interactive teaching material) seperti CAI (Computer Assisted Instruction), compact disk (CD) multimedia

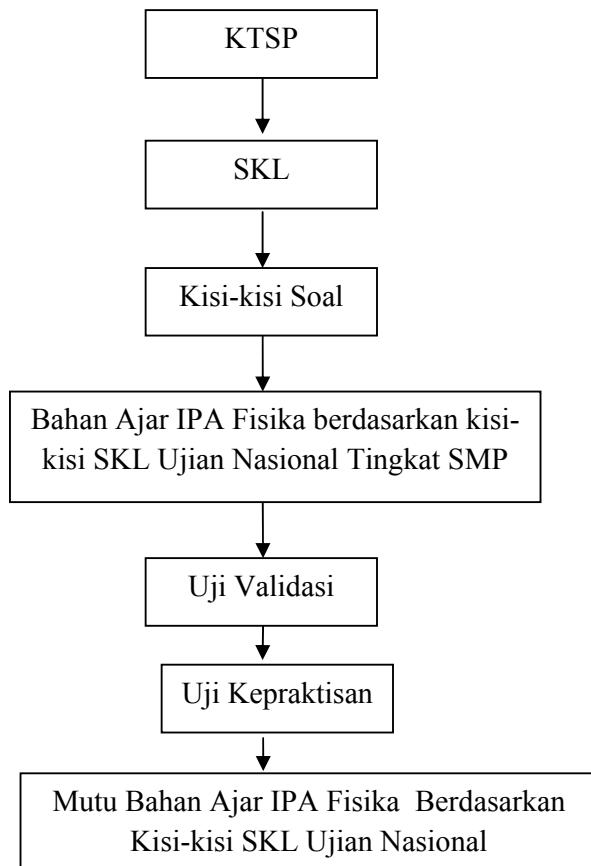
pembelajaran interaktif, dan bahan ajar berbasis web (web based learning materials).

B. Kerangka Pikir

Berdasarkan latar belakang permasalahan dan kajian teori, salah satu langkah dalam membantu siswa mempersiapkan diri mereka menghadapi ujian nasional adalah dengan mengembangkan bahan ajar. Depdiknas (2008) menyatakan ”sebuah bahan ajar perlu dikembangkan oleh seorang guru karena dapat disesuaikan dengan karakteristik siswa sebagai sasaran. Bahan ajar itu dapat dimanfaatkan oleh siswa untuk belajar mandiri“.

Penilaian dalam KTSP menggunakan acuan kriteria, maksudnya hasil yang dicapai oleh siswa dibandingkan dengan standar kompetensi yang ditetapkan. Untuk tingkat satuan pendidikan, kompetensi yang harus dicapai oleh siswa adalah Standar Kompetensi Lulusan (SKL). Dalam pembuatan kisi-kisi soal harus mengacu kepada SKL. Kisi-kisi soal disusun berdasarkan tujuan penilaian dan digunakan sebagai pedoman untuk mengembangkan soal. Kisi-kisi soal ujian nasional dibuat oleh BSNP sebagaimana ditetapkan dalam perment 46 tahun 2010.

Penulis mengembangkan sebuah bahan ajar IPA fisika berdasarkan kisi-kisi SKL ujian nasional. Bahan ajar ini dikembangkan untuk persiapan siswa dalam menghadapi ujian nasional. Sebelum dikembangkan, bahan ajar ini divalidasi oleh para ahli dan kemudian dilakukan uji kepraktisannya. Berdasarkan diskripsi teori yang dikemukakan sebelumnya, maka dapat dibuat sebuah kerangka berpikir sebagai berikut :



Gambar 2.2 Kerangka Pikir

C. Hipotesa Penelitian

Berdasarkan kajian teoritis dan kerangka berpikir, dapat dirumuskan hipotesis kerja dari penelitian ini. Sebagaimana perumusan hipotesis penelitian yaitu:

1. Desain bahan ajar IPA fisika berdasarkan kisi-kisi SKL ujian nasional berada pada kategori baik dengan tingkat validitas yang tinggi.
2. Penggunaan bahan ajar IPA fisika berdasarkan kisi-kisi SKL ujian nasional praktis digunakan oleh siswa SMP untuk persiapan menghadapi ujian nasional.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat dikemukakan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai validitas rata-rata dari penilaian dosen adalah 80,1 dan 81,5 dari penilaian guru. Hal ini menyatakan bahwa bahan ajar IPA fisika berdasarkan kisi-kisi SKL ujian nasional Tingkat SMP berada pada kategori baik sekali.
2. Nilai rata – rata kepraktisan yang dilakukan oleh siswa adalah 86,2. Angka ini berada pada kategori baik sekali.

B. Saran

Berdasarkan keterbatasan dalam pembahasan, maka dapat dikemukakan beberapa saran diantaranya :

1. Penggunaan bahan ajar IPA fisika ini dalam pembelajaran bisa lebih dimaksimalkan.
2. Bahan ajar ini bisa digunakan oleh siswa untuk belajar di rumah dalam persiapan menghadapi ujian nasional.
3. Bahan ajar ini juga bisa dijadikan sebagai salah satu media oleh guru dan sumber belajar oleh siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Anas Sudijuno. 2006. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Grafindo.

BSNP. 2009. *POS Ujian Nasional*. Jakarta : BSNPDepdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Depdiknas

Depdiknas.2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Mata Pelajaran IPA SMP dan MTS, Fisika SMA dan MA*. Jakarta : Depdiknas

Depdiknas . 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Depdiknas.

Depdiknas . 2008. *Penilaian dalam KTSP*. Jakarta: Depdiknas

Mulyasa, E. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.

Oemar Hamalik.2008. *Perencanaan dan Pengajaran berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta : Bumi Aksara.

Sugiyono.(2006).*Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suharsimi Arikunto. 2006. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Sukardjo,M. 2009. *Landasan Pendidikan Konsep dan Aplikasinya*. Jakarta Rajawali Pers.

Permendiknas No. 75. 2009. *Peraturan Menteri tentang Pelaksanaan Ujian Nasional Tingkat SMP*. Jakarta: Depdiknas

Permendiknas No. 46. 20010. *Peraturan Menteri tentang Pelaksanaan Ujian Nasional Tingkat SMP*. Jakarta: Depdiknas

Rini Susanti. 2010. *Pengertian Penilaian Menurut para Ahli* .
<http://www.zonependidikan.co.cc/2010/06/pengertian-penilaian-menurut-para-ahli.html>.