

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SAINS TEKNOLOGI
MASYARAKAT (STM) MENGGUNAKAN LEMBAR KERJA
SISWA (LKS) KELAS VII SMP N 1 SUNGAI PENUH**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan*



**OLEH NASTI
SAPUTRI
86244/2007**

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

2011

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Penerapan Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM) menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh

Nama : Nasti Saputri

NIM : 86244

Program Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Januari 2012

Disetujui Oleh,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dra.Murtiani

NIP.19571001 198403 2 001

Dra. Hidayati.M.Si

NIP. 19671111 199203 2 001

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Nasti Saputri
NIM : 86244
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

dengan judul

**Penerapan Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM)
menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh**

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

Padang, 11 Januari 2012

Tim Penguji

	Nama	Tanda tangan
Ketua	: Drs. Murtiani	_____
Sekretaris	: Dra. Hidayati, M.Si	_____
Anggota	: Dra.Syakbaniah,M.Si	_____
Anggota	: Prof.Dr.Festiyed,M.S	_____
Anggota	: Drs.Masril,M.Si	_____

SURAT PERNYATAAN

ABSTRAK

Nasti Saputri : Penerapan model pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM) menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh

Seharusnya dalam pembelajaran Fisika hasil belajar siswa tinggi karena peristiwa Fisika dekat dengan kehidupan sehari-hari namun hasil belajar fisika di SMP Negeri 1 Sungai Penuh rendah. Salah satu penyebab masalah ini adalah kurangnya motivasi siswa dalam belajar. Sebagai alternatif pemecahan masalah adalah menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) bercirikan Sains Teknologi Masyarakat (STM). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran sains teknologi masyarakat menggunakan lembar kerja siswa terhadap hasil belajar fisika siswa kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu dengan *Randomized Control Group Only Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa pada kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh yang terdaftar pada tahun ajaran 2011/2012. Kelas sampel ditentukan melalui teknik *Cluster Sampling*. Teknik pengumpulan data penelitian berupa tes tertulis untuk ranah kognitif dan lembar observasi untuk ranah afektif dan ranah psikomotor. Teknik analisis data penelitian menggunakan uji t pada taraf nyata 0,05 untuk ketiga ranah kompetensi.

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan dapat dikemukakan hasil dari penelitian ini. Pertama, nilai rata-rata siswa menggunakan LKS pada ranah kognitif 69,00, pada ranah afektif 87,00, dan pada ranah psikomotor 71,97. Kedua, penggunaan LKS bercirikan STM memberikan pengaruh yang berarti terhadap hasil belajar Fisika siswa baik pada ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor.

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Sebagai judul skripsi adalah “Penerapan Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM) Menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) di kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh”. Penulisan skripsi ini berguna untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan setulus-tulusnya kepada yang terhormat:

1. Ibu Dra. Murtiani sebagai pembimbing I dan Penasehat Akademis yang telah memberikan arahan kepada penulis selama perkuliahan dan membimbing penulis dari awal sampai akhir penulisan skripsi ini.
2. Ibu Dra.Hidayati, M.Si sebagai pembimbing II yang telah membimbing penulis dari awal sampai akhir penulisan skripsi ini.
3. Ibu Prof.Dr Festiyed, M.S, Ibu Dra.Syakbaniyah, M.Si, dan Bapak Drs. Masril, M.Si atas masukan-masukannya sebagai dosen penguji.
4. Bapak Drs. Akmam, M.Si, selaku Ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP.
5. Ibu Dra.Yurnetti,M.Pd, selaku Sekretaris Jurusan Fisika FMIPA UNP.
6. Bapak dan Ibu Staf Pengajar serta Karyawan dan Karyawati di Jurusan Fisika FMIPA UNP.

7. Bapak Drs.Azrefli sebagai kepala sekolah SMP N 1 Sungai Penuh.
8. Seluruh guru dan karyawan SMP N 1 Sungai Penuh
9. Ayahanda dan Ibunda serta keluarga yang selalu mendoakan dan bekerja keras demi kesuksesan penulis dalam menyelesaikan skripsi dan studi ini.
10. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Fisika FMIPA UNP, khususnya Program Studi Pendidikan Fisika Non Regular angkatan 2007.
11. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Semoga bimbingan dan bantuan yang diberikan menjadi amal kebaikan dan mendapat balasan yang sesuai dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kesalahan dan kelemahan. Dengan dasar ini, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca. Amin.

Padang, Januari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Pembatasan Masalah	5
1.3 Perumusan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORI	
2.1 Deskripsi Teoritis.....	7
2.1.1 KTSP.....	7
2.1.2 Hakekat Pembelajaran Fisika.....	9
2.1.3 Hakekat Lembar Kerja Siswa.....	11
2.1.4 Model Pembelajaran STM.....	13
2.1.5 LKS Bercirikan STM	16
2.1.6 Hasil Pembelajaran.....	17
2.1.7 Kerangka Berfikir.....	20
2.1.8 Perumusan Hipotesis.....	21

BAB III	METODE PENELITIAN	
	3.1 Jenis Penelitian	22
	3.2 Populasi dan Sampel	22
	3.3 Variabel dan Data	24
	3.4 Prosedur Penelitian	25
	3.5 Instrumen Penelitian	28
	3.6 Teknik Analisis Data	34
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	4.1 Deskripsi Data	39
	4.1.1 Deskripsi Data Ranah Kognitif	39
	4.1.2 Deskripsi Data Ranah Afektif.....	40
	4.2 Analisis Data.....	42
	4.2.1 Analisis Data Ranah Kognitif.....	42
	4.2.2 Analisis Data Ranah Afektif	44
	4.2.3 Analisa Data Ranah Psikomotor.....	45
	4.3 Pembahasan.....	47
BAB V	PENUTUP	
	5.1 Kesimpulan	50
	5.2 Saran	50
	DAFTAR PUSTAKA	51
	LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.	Rancangan Penelitian	22
2.	Distribusi Siswa pada Setiap Kelas.....	23
3.	Hasil Analisis Uji Normalitas dan Uji Homogenitas Kedua Kelas Sampel.....	24
4.	Skenario Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	26
5.	Klasifikasi Tingkat Reliabilitas Soal	29
6.	Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal	30
7.	Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal	31
8.	Format Penilaian Hasil Belajar Ranah Afektif.....	32
9.	Kriteria Skor Ranah Afektif.....	32
10.	Rubrik Penskoran Penilaian Ranah Psikomotor.....	33
11.	Kriteria Konversi Nilai ke huruf.....	38
12.	Distribusi Nilai Ranah Kognitif Kedua Kelas Sampel.....	40
13.	Nilai Rata-Rata, Simpangan Baku, dan Variansi Kelas Sampel Pada Ranah Kognitif.....	40
14.	Distribusi Nilai Ranah Afektif Kedua Kelas Sampel.....	41
15.	Nilai Rata-Rata, Simpangan Baku, dan Variansi Kelas Sampel pada Ranah Afektif.....	42
16.	Hasil Uji Normalitas Kelas Sampel pada Ranah Kognitif.....	43
17.	Hasil Uji Homogenitas Kelas Sampel pada Ranah Kognitif.....	43

18	Hasil Uji Hipotesis kelas Sampel pada Ranah Kognitif.....	44
19	Hasil Uji Normalitas Kelas Sampel pada Ranah Afektif.....	45
20	Hasil Uji Homogenitas Kelas Sampel pada Ranah Afektif.....	45
21	Hasil Uji Hipotesis kelas Sampel pada Ranah Afektif.....	46
22	Hasil Uji Normalitas Kelas Sampel pada Ranah Psikomotor.....	47
23	Hasil Uji Homogenitas Kelas Sampel pada Ranah Psikomotor.....	47
24	Hasil Uji Hipotesis Kelas Sampel pada Ranah Psikomotor.....	48

Lampiran	Halaman
1. Lampiran 1 Analisis Data Awal.....	52
2. Lampiran 2 Silabus.....	56
3. Lampiran 3 Sampel Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	59
4. Lampiran 4 Sampel Tampilan LKS.....	69
5. Lampiran 5 Reliabilitas Soal Uji Coba.....	75
6. Lampiran 6 Tabulasi Soal	76
7. Lampiran 7 Kisi-Kisi Soal Uji Coba.....	77
8. Lampiran 8 Soal Uji Coba.....	79
9. Lampiran 9 Hasil Analisa Soal Uji Coba.....	86
10. Lampiran 10 Kisi-Kisi dan Soal Tes akhir	88
11. Lampiran 11 Soal Tes Akhir.....	90
12. Lampiran 12 Analisis Data Ranah Kognitif.....	95
13. Lampiran 13 Analisis Data Ranah Afektif.....	99
14. Lampiran 14 Analisis Data Ranah Psikomotor	103
15. Lampiran 15 Tabel Distribusi z	108
16. Lampiran 16 Tabel Distribusi Lilifors	109
17. Lampiran 17 Tabel Distribusi F	110
18. Lampiran 18 Tabel Distribusi t.....	112
19. Lampiran 19 Surat Keterangan Izin Penelitian	113

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Fisika merupakan bagian dari ilmu pengetahuan alam yang menjadi tulang punggung ilmu pengetahuan dan teknologi, serta memegang peranan penting dalam pembentukan pola pikir dan sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Fisika termasuk pelajaran sains yang membahas gejala dan perilaku alam yang dapat diamati oleh manusia, dengan kata lain fisika merupakan ilmu pengetahuan tentang fenomena alam. Setelah melakukan percobaan siswa tidak hanya memahami dan menguasai konsep, teori asas dan hukum fisika, tetapi juga menerapkan metoda ilmiah dan mengembangkan sikap ilmiah sebagaimana yang dituntut kurikulum. Fisika merupakan mata pelajaran yang penting untuk dipelajari. Mengingat begitu penting pelajaran fisika, maka pemerintah telah berupaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan pada umumnya, pendidikan fisika pada khususnya. Untuk meningkatkan kualitas pendidikan fisika, diantaranya dengan melakukan perubahan kurikulum seperti kurikulum 1994 menjadi kurikulum berbasis kompetensi, disempurnakan lagi menjadi kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP). Selain perubahan kurikulum, juga dilakukan peningkatan kualitas guru, diantaranya penataran, seminar-seminar dan studi lanjut untuk menambah wawasan guru. Disamping itu dilakukan penambahan atau perbaikan sarana dan prasarana, pengadaan buku-buku penunjang dan berbagai upaya lainnya.

Sejauh ini khususnya pembelajaran fiika masih di dominasi oleh pandangan bahwa pengetahuan merupakan seperangkat fakta-fakta yang harus dihafalkan siswa, pembelajaran di kelas masih terfokus kepada guru sebagai sumber utama pengetahuan. Ceramah dan latihan rutin menjadi pilihan utama strategi belajar, padahal belajar lebih dari sekedar mengingat prinsip dan konsep fisika. Agar siswa benar-benar mengerti dan dapat menerapkan ilmu pengetahuan, mereka harus bekerja untuk memecahkan masalah fisika, menemukan sesuatu bagi dirinya dan selalu bergulat dengan ide-ide kreatif. Tugas pembelajaran fisika tidak hanya menuangkan atau menjejalkan sejumlah informasi ke dalam benak siswa, tetapi mengusahakan bagaimana agar konsep-konsep fisika tertanam kuat dalam ingatan siswa. Akhmad (2008)

Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan di SMPN 1 Sungai Penuh diperoleh informasi bahwa kegiatan pembelajaran masih belum meningkatkan aktivitas siswa untuk belajar secara mandiri. Kebanyakan siswa kurang tertarik dalam mempelajari fisika, siswa kurang aktif dan kurang kreatif dalam belajar. Siswa cenderung menerima saja apa yang diberikan oleh guru tanpa berusaha untuk berpikir secara kritis dan kreatif serta membangun pengetahuannya secara mandiri. Pembelajaran fisika cenderung didominasi oleh guru sebagai pemberi informasi, sedangkan siswa belum dilibatkan secara aktif dalam menemukan pengetahuan berdasarkan pemikiran mereka sendiri. Siswa cenderung bersifat menghafal informasi yang diberikan oleh guru, sehingga siswa kurang bisa menerapkan pengetahuan yang mereka dapatkan. Studi pendahuluan yang dilakukan di SMPN 1 Sungai Penuh terhadap hasil belajar fisika, ternyata

nilai IPA fisika juga menunjukkan hasil yang kurang menggembirakan, seperti

Tabel I.1:

Tabel I.1. Nilai Rata-rata MID Semester 1 Kelas VII SMP Negeri 1 Sungai Penuh Tahun Ajaran 2010/2011

No	Kelas	Jumlah Siswa	Nilai	KKM
1.	VII 1	24	57,20	KKM Mata pelajaran Fisika 65
2.	VII 2	24	65,10	
3.	VII 3	40	46,10	
4.	VII 4	40	52,40	
5.	VII 5	41	38,40	
6.	VII 6	38	50,30	
7.	VII 7	39	54,70	

(Sumber : Tata Usaha SMPN 1 Sungai Penuh)

Dari kenyataan yang terlihat pada Tabel I.1, pada umumnya nilai fisika siswa kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang telah ditetapkan. Untuk itu dibutuhkan suatu solusi yang tepat agar pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan hasil belajar diatas KKM. Diharapkan siswa dalam mengikuti pembelajaran fisika lebih menyenangkan, kontekstual, kreatif dan aktif, sehingga siswa termotivasi untuk belajar. Pembelajaran fisika bertujuan tidak hanya memahami dan menguasai apa dan bagaimana sesuatu itu terjadi, tetapi juga memberi pemahaman dan penguasaan tentang “mengapa hal itu terjadi”. Hal ini dalam sains sering dikenal dengan W2H yaitu What, Why, and How.

Berdasarkan hal tersebut maka model pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM) menjadi sangat penting bagi siswa. Penelitian dengan menggunakan metode STM sudah pernah dilakukan sebelumnya oleh Ni Nengah (2008), hasil penelitiannya menunjukkan peningkatan hasil belajar fisika dan kemampuan berfikir kritis siswa. Tapi penelitian tersebut tidak menggunakan LKS dalam pembelajaran.

Model pembelajaran STM selalu mengaitkan antara sains, teknologi, serta penggunaan sains dan teknologi dalam masyarakat. Model pembelajaran STM dalam pembelajaran fisika akan memberikan hasil dimana siswa akan lebih paham terhadap konsep-konsep atau prinsip-prinsip fisika. Serta, mengaitkan teknologi dengan konsep yang telah dipelajari, sehingga dapat diaplikasikan di lingkungan masyarakat atau dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga, guru yang menyajikan materi fisika dengan menggunakan model pembelajaran STM perlu memperhatikan beberapa hal, di antaranya deskripsi materi fisika yang akan disajikan, deskripsi teknologi yang berkaitan dengan materi fisika, penggunaan teknologi itu di dalam masyarakat, dan kemungkinan adanya sikap serta permasalahan yang timbul akibat dari penggunaan teknologi itu di dalam masyarakat.

Di samping menerapkan model pembelajaran, seorang guru juga membutuhkan bahan ajar untuk mendukung proses pembelajaran. Bahan ajar ini dapat dibuat dalam berbagai bentuk sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik materi yang akan disajikan. Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis. Salah satu bentuk bahan ajar tertulis adalah LKS . LKS adalah lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik, LKS biasanya berupa petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas. LKS dirancang sedemikian rupa sehingga pembelajaran dapat berkualitas, Agar siswa dapat lebih mudah dalam mempelajari contoh-contoh, konsep-konsep ilmiah dalam kehidupan. Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul **Penerapan Model Pembelajaran Sains Teknologi**

Masyarakat (STM) Menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) di kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh

1.2 Pembatasan Masalah

2.1.1 Materi pembelajaran yang diberikan sesuai dengan materi yang tercantum pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) SMPN 1 Sungai Penuh pada kompetensi dasar mengenai konsep zat dan pemuai.

2.1.2 LKS yang digunakan pada kelas eksperimen dirancang sesuai dengan ciri model pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM).

2.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “ Apakah terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran sains teknologi masyarakat menggunakan LKS terhadap hasil belajar fisika siswa di kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh”.

2.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran STM menggunakan LKS terhadap hasil pembelajaran fisika siswa di kelas VII SMPN 1 Sungai Penuh”.

2.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 2.4.1 Pengalaman dan bekal bagi peneliti untuk mengelola pembelajaran di masa yang akan datang.
- 2.4.2 Salah satu upaya dalam meningkatkan hasil pembelajaran fisika siswa.
- 2.4.3 Sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi guru-guru fisika dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran
- 2.4.4 Memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program sarjana pendidikan fisika pada jurusan fisika FMIPA UNP.

BAB II

KAJIAN TEORI

2.1 Deskripsi Teoritis

2.1.1 Tinjauan tentang Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengetahuan mengenai tujuan, kompetensi dasar, materi standar, hasil belajar dan cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai kompetensi dasar dan tujuan nasional. Kurikulum yang digunakan sekolah sekarang adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Menurut Mulyasa (2007) “KTSP dikembangkan sesuai dengan satuan pendidikan, potensi sekolah/daerah, sosial budaya daerah setempat dan karakteristik peserta didik”.

KTSP merupakan kurikulum operasional yang dikembangkan oleh masing-masing satuan pendidikan yang dijadikan acuan atau pedoman bagi pelaksanaan pembelajaran dalam rangka mengembangkan kompetensi pada tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Ketercapaian kompetensi dasar menurut KTSP mengacu pada KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditetapkan oleh masing-masing tingkat satuan pendidikan.

Secara umum penerapan KTSP bertujuan untuk memandirikan dan memberdayakan satuan pendidikan untuk melakukan pengambilan keputusan secara partisipatif dalam pengembangan kurikulum. Hal ini seperti tujuan penerapan KTSP yang diungkapkan oleh Mulyasa (2007) :

- (1) Meningkatkan mutu pendidikan melalui kemandirian dan inisiatif sekolah dalam mengembangkan kurikulum, mengelola, dan memberdayakan sumber daya yang tersedia.
- (2) Meningkatkan kepedulian warga sekolah dan masyarakat dalam pengembangan kurikulum melalui pengambilan keputusan bersama.
- (3) Meningkatkan kompetisi yang sehat antar satuan pendidikan tentang kualitas pendidikan yang akan dicapai.

Pada dasarnya KTSP merupakan paradigma baru pengembangan kurikulum, yang memberikan otonomi luas setiap satuan dan melibatkan masyarakat dalam rangka mengefektifkan proses pembelajaran di sekolah. Berdasarkan KTSP, pengembangan kurikulum bertujuan untuk mewujudkan sekolah yang efektif, produktif dan berprestasi. Kurikulum ini lebih mengutamakan terciptanya sumber daya manusia yang cerdas, kompeten, profesional dan kompetitif. Dalam pelaksanaan KTSP dibutuhkan suatu perencanaan pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran fisika, yang dirancang dengan tepat sehingga dapat memicu aspek kognitif, afektif dan psikomotor siswa dengan menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan, kontekstual, kreatif dan aktif.

Hal ini sejalan dengan amanat Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, bahwa salah satu standar yang harus dikembangkan dalam implementasi KTSP yaitu standar proses yang diatur lebih lanjut dalam permendiknas No. 41 Tahun 2007. Standar proses adalah standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada satu satuan pendidikan untuk mencapai kompetensi lulusan. Standar proses berisi kriteria minimal proses pembelajaran pada satuan pendidikan dasar dan menengah di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia. Standar proses meliputi

perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil belajar dan pengawasan proses pembelajaran untuk terlaksananya pembelajaran yang efektif dan efisien.

Berdasarkan permendiknas No. 41 Tahun 2007 proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis siswa.

2.1.2 Hakekat Pembelajaran Fisika

Proses belajar dan pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan yang tidak terpisahkan antara satu sama lainnya. Belajar merupakan usaha untuk menuju ke arah perubahan tingkah laku yang lebih baik, sehingga terjadi proses berpikir yang mampu menimbulkan pengalaman baru bagi peserta didik dan pengajar. Setelah mengikuti kegiatan belajar, maka diharapkan siswa memperoleh pengalaman baru dalam interaksi dengan lingkungan. Hal ini seperti yang diungkapkan oleh Arnie (2002) "Belajar adalah suatu proses perubahan dalam diri seseorang yang ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku, seperti peningkatan pengetahuan, kecakapan, daya pikir, sikap, kebiasaan dan lain-lain".

Pembelajaran merupakan kegiatan yang terpadu menjadi satu usaha yang menyebabkan perubahan tingkah laku secara keseluruhan. Agar proses itu dapat terwujud maka guru harus mampu menciptakan kondisi pembelajaran yang baik selama proses pembelajaran berlangsung.

Pembelajaran adalah pengembangan pengetahuan keterampilan dan sikap pada saat individu berinteraksi dengan informasi dan lingkungan. Di dalam pembelajaran, siswa dipandang sebagai titik sentral. Guru harus dapat mengusahakan sistem pembelajaran sedemikian rupa seperti pemilihan pendekatan yang tepat dan metoda yang sesuai. sehingga dalam pembelajaran siswa dapat menguasai materi pembelajaran secara optimal dengan hasil yang maksimal.

Fisika sebagai bagian dari mata pelajaran sains dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa dalam menyelesaikan berbagai masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam yang ada di sekitarnya serta dapat mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap percaya diri. Pembelajaran fisika memiliki ciri khas tersendiri dibandingkan dengan bidang ilmu lain, sebagaimana yang dikemukakan Koes (2003):

Proses pembelajaran sains fisika memiliki dua dimensi, yakni belajar materi sains dan bagaimana melakukan kegiatan sains. Ada beberapa hal dalam pembelajaran sains fisika, meliputi apa yang dialami siswa, bagaimana siswa belajar dan proses-proses apa yang dialami siswa. Secara rinci dapat belajar tentang: a. produk pengetahuan dari inkuiri ilmiah (fakta, konsep, prinsip, dan teori). b. hakekat upaya ilmiah (metoda, kebiasaan berpikir, pendekatan terhadap masalah). c. nilai dan Sikap (masyarakat ilmiah, masyarakat lokal, masyarakat luas dan keluarga); Penerapan dan resiko-resiko fisika dan teknologi (konteks sosial, konteks pribadi); karir fisika (apa yang dilakukan fisikawan, siapa mereka dan bagaimana mereka dididik); diri mereka sendiri (minat terhadap fisika, kapasitas mengerjakan fisika).

Kutipan ini memberikan isyarat kepada kita bahwa pembelajaran fisika melibatkan banyak aspek dan aktivitas. Proses-proses yang dialami siswa dalam belajar, meliputi: internalisasi nilai-nilai, menilai diri sendiri dan menentukan pilihan melalui belajar

fisika, karir fisika, menerapkan pengetahuan dan keterampilan ilmiah dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran fisika yang sesuai dengan KTSP mencakup interaksi dan komunikasi yang lebih baik antara guru dan siswa, agar tujuan dari pembelajaran fisika yang diharapkan dapat tercapai dengan baik dan proses pembelajaran fisika yang efektif dan efisien bisa terealisasi dengan baik. Proses pembelajaran yang efisien dapat tercapai apabila guru juga menggunakan bahan ajar yang tepat digunakan pada pembelajaran tersebut. Hal ini dilakukan dengan tujuan mendapatkan hasil pembelajaran yang maksimal, Salah satu bahan ajar yang digunakan yaitu LKS.

2.1.3 Hakekat Lembar Kegiatan Siswa (LKS)

Ada beberapa pengertian LKS antara lain: Menurut Depdiknas (2008) bahwa: “Lembar Kerja Siswa (*Student Work Sheet*) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik, lembaran kerja biasanya berupa petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas”. Lebih lanjut, Depdiknas (2008) menjelaskan bahwa: “Lembar Kerja Siswa akan memuat paling tidak judul kompetensi dasar yang akan dicapai, waktu penyelesaian. Peralatan/bahan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas informasi singkat, langkah kerja, tugas yang harus dilakukan dan laporan yang harus dikerjakan”. LKS dapat dibedakan atas dua macam, yakni LKS eksperimen dan LKS non eksperimen. Dalam penelitian ini LKS yang dimaksud adalah LKS eksperimen yang digunakan untuk membimbing siswa dalam berpraktikum, sedangkan LKS non eksperimen dinamai dengan Lembaran

Diskusi Siswa (LDS) yang digunakan sebagai salah satu alternatif dalam mengatasi hambatan proses pembelajaran.

Menurut Depdiknas (2008) langkah - langkah yang harus diperhatikan dalam menyusun LKS, yaitu:

- a. Analisis kurikulum
Analisis kurikulum dimaksudkan untuk menentukan materi-materi mana yang memerlukan bahan ajar LKS. Biasanya dalam menentukan materi dianalisis dengan cara melihat materi pokok dan pengalaman belajar dari materi yang akan diajarkan, kemudian kompetensi yang harus dimiliki oleh siswa.
- b. Menyusun peta kebutuhan LKS
Peta kebutuhan LKS sangat diperlukan guna mengetahui jumlah LKS yang harus ditulis dan sekuensi atau urutan LKS-nya juga dapat dilihat. Sekuens LKS ini sangat diperlukan dalam menentukan prioritas penulisan. Diawali dengan analisis kurikulum dan analisis sumber belajar.
- c. Menentukan judul-judul LKS
Judul LKS ditentukan atas dasar KD-KD, materi-materi pokok atau pengalaman belajar yang terdapat dalam kurikulum. Satu KD dapat dijadikan sebagai judul modul apabila kompetensi itu tidak terlalu besar, sedangkan besarnya KD dapat dideteksi antara lain dengan cara apabila diuraikan ke dalam materi pokok (MP) mendapatkan maksimal 4 MP, maka kompetensi itu telah dapat dijadikan sebagai satu judul LKS.
- d. Perumusan KD yang harus dikuasai
Rumusan KD pada suatu LKS langsung diturunkan dari dokumen SI.
- e. Menentukan alat Penilaian
Penilaian dilakukan terhadap proses kerja dan hasil kerja peserta didik. Karena pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah kompetensi, dimana penilaiannya didasarkan pada penguasaan kompetensi.
- f. Penyusunan Materi
Materi LKS sangat tergantung pada KD yang akan dicapai. Materi LKS dapat berupa informasi pendukung, yaitu gambaran umum atau ruang lingkup substansi yang akan dipelajari. Materi dapat diambil dari berbagai sumber seperti buku, majalah, internet, jurnal hasil penelitian. Agar pemahaman siswa terhadap materi lebih kuat, maka dapat saja dalam LKS ditunjukkan referensi yang digunakan agar siswa membaca lebih jauh tentang materi itu.
- g. Struktur LKS
Struktur LKS secara umum adalah sebagai berikut:

- 1) Judul
- 2) Petunjuk belajar (Petunjuk siswa)
- 3) Kompetensi yang akan dicapai
- 4) Informasi pendukung
- 5) Tugas-tugas dan langkah-langkah kerja
- 6) Penilaian

Langkah – langkah diatas mengemukakan bahwa LKS yang baik dibuat sesuai dengan langkah yang telah ditentukan agar dapat digunakan dengan baik, dan memberikan manfaat bagi siswa dalam pembelajaran. Adapun kegunaan LKS menurut Depdiknas (2008), yaitu:

- a. Mengaktifkan siswa dalam belajar
- b. Membantu siswa mengembangkan dan menemukan konsep berdasarkan pendiskripsian hasil pengamatan dan data yang diperoleh dalam kegiatan eksperimen
- c. Melatih siswa menemukan konsep melalui pendekatan keterampilan proses
- d. Membantu siswa dalam memperoleh catatan materi pelajaran yang dipelajari melalui kegiatan yang dilakukan di sekolah.
- e. Membantu guru menyusun dan merencanakan kegiatan pembelajaran yang meliputi pemilihan pendekatan, metode, motivasi dalam belajar, pemilihan media, dan evaluasi belajar,
- f. Membantu guru menyiapkan secara cepat kegiatan pembelajaran karena LKS yang dibuat dapat dipergunakan kembali pada tahun ajaran berikutnya.

LKS diharapkan dapat dimanfaatkan siswa sebagai sumber belajar, dengan atau tanpa bimbingan guru dalam mencapai tujuan pembelajaran, tapi bukan berarti peran guru digantikan melainkan guru sebagai pengawas dan motivator.

2.1.4 Model Pembelajaran STM (Sains Teknologi Masyarakat)

Di Indonesia Sains Teknologi Masyarakat diperkenalkan pertama kali di kota Bandung Jawa Barat, oleh Joyce dan Weil. Sains Teknologi Masyarakat mengaitkan antara sains, teknologi dan penggunaannya dalam masyarakat. Adapun tujuan dari

model pembelajaran STM adalah untuk membentuk individu yang memiliki literasi sains dan teknologi serta memiliki kepedulian terhadap masalah masyarakat dan lingkungannya. Model pembelajaran ini sangat cocok digunakan pada pelajaran IPA Fisika.

Adapun sintaks pembelajaran STM:

(1) Invitasi

Pada tahap ini guru merangsang peserta didik mengingat atau menampilkan kejadian-kejadian yang ditemui baik dari media cetak maupun media elektronik yang berkaitan dengan topik yang merupakan hasil observasi. Selanjutnya peserta didik menuliskan masalah yang akan dicari jawabannya dengan tetap mengaitkan kepada topik yang dibahas, peran Guru sangat diperlukan untuk menghaluskan rumusan masalah yang diajukan peserta didik dan mengacu kepada sumber belajar, berupa LKS yang telah ada atau menyiapkan LKS yang baru. Guru dan peserta didik mengidentifikasi bersama mengenai masalah atau pertanyaan dan jawaban sementara yang paling mungkin dilakukan dengan mempertimbangkan keadaan lingkungan dan alokasi waktu pembelajaran serta topik.

(2) Eksplorasi

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan peserta didik merupakan upaya untuk mencari jawaban atau menguji jawaban sementara yang telah dibuat dengan mencari data dari berbagai sumber informasi (buku, koran, majalah, lingkungan, nara sumber, instansi terkait, atau melakukan percobaan). Hasil yang diperoleh peserta didik hendaknya berupa suatu hasil analisis dari data yang diperoleh.

Pembelajaran yang dilakukan peserta didik dapat mengacu kepada LKS yang telah ada untuk topik tersebut atau dapat juga mengembangkan sendiri berdasarkan LKS yang telah ada atau membuat LKS yang baru. Pembelajaran peserta didik dapat berlangsung di dalam kelas, halaman sekolah, atau di luar sekolah yang diperkirakan memungkinkan dilakukan oleh peserta didik. Pembelajaran peserta didik pada tahap ini di antaranya dapat berupa tukar pendapat, mencari informasi, bereksperimen, mengobservasi fenomena khusus, mendesain model, dan mendiskusikan pemecahan masalah.

(3) Penjelasan dan Solusi

Pada tahap ini peserta didik diajak untuk mengkomunikasikan gagasan yang diperoleh dari analisis informasi yang didapat, menyusun suatu model penjelasan (baru), meninjau dan mendiskusikan solusi yang diperoleh, dan menentukan beberapa solusi. Guru membimbing peserta didik untuk memadukan konsep yang dihasilkannya dengan konsep yang dianut oleh para ahli IPA. Peran Guru hendaknya dapat menghaluskan atau meluruskan konsep peserta didik yang keliru.

(4) Penentuan Tindakan

Pada tahap ini peserta didik diajak untuk membuat suatu keputusan dengan memanfaatkan penguasaan konsep fisika dan keterampilan yang dimiliki untuk berbagai gagasan dengan lingkungan atau dalam kedudukan peserta didik sebagai pribadi atau sebagai anggota masyarakat. Peserta didik juga diharapkan merumuskan pertanyaan dengan ditemukannya suatu penjelasan tentang fenomena

alam, dan juga mengadakan pendekatan dengan berbagai unsur untuk meminimalkan dampak negatif terhadap suatu hal atau yang merupakan tindakan positif suatu masyarakat. Pengambilan tindakan ini diantaranya dapat berupa kegiatan pengambilan keputusan, penerapan pengetahuan dan keterampilan, membagi pengetahuan, gagasan, dan mengajukan pertanyaan baru. Anna (2007).

2.1.5 LKS Bercirikan Sains Teknologi Masyarakat (STM)

Menurut Anna (2007) ada enam ranah yang terlibat dalam model pembelajaran STM, yaitu:

- (1) Konsep, fakta, generalisasi, diambil dari bidang ilmu tertentu.
- (2) Proses diartikan dengan bagaimana proses memperoleh konsep atau bagaimana cara-cara memperoleh konsep dalam bidang ilmu tertentu.
- (3) Kreativitas mencakup lima perilaku individu, yakni:
 - (a) Kelancaran
 - (b) Fleksibilitas
 - (c) Originalitas
 - (d) Elaborasi
 - (e) sensitivitas
- (4) Aplikasi dalam kehidupan sehari-hari merupakan aplikasi yang lebih luas dari C-3 benjamin bloom. Aplikasi ini merupakan "*far transfer learning*". Kemampuan seseorang untuk melakukan transfer belajar adalah apabila ia dapat menggunakan konsep-konsep yang telah dipelajari ke dalam situasi lain. Kemampuan *far transfer learning* merupakan mentransfer kemampuan hasil belajar di lingkungan sekolah ke situasi di masyarakat yang bersifat kompleks.
- (5) Sikap

Mencakup menyadari kebesaran tuhan, menghargai hasil penemuan para ilmuan dan penemu produk teknologi.
- (6) Cenderung untuk ikut melaksanakan tindakan nyata apabila terjadi sesuatu dalam lingkungannya yang memerlukan peran serta.

Ranah-ranah tersebut harus ada dalam LKS sebagai bahan ajar Guru guna meningkatkan keterampilan kognitif siswa, menyadari manfaat sains yang telah dipelajari bagi lingkungan serta menanamkan sikap menyadari kebesaran tuhan

sebagai pencipta alam dan makhluknya. Dalam penelitian ini LKS digunakan membimbing siswa dalam pembelajaran, mengembangkan kemampuan kreativitas kognitif dalam pembelajaran sains.

2.1.6 Hasil Pembelajaran

Hasil pembelajaran merupakan perubahan tingkah laku karena adanya usaha pembelajaran. Perubahan tingkah laku tersebut meliputi tiga ranah yaitu ranah kognitif (pengetahuan), ranah afektif (sikap), dan ranah psikomotor (keterampilan).

Bloom dalam Sudjana (2002) menyatakan bahwa:

Hasil belajar diklasifikasikan menjadi tiga ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor. Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam ranah yakni: pengetahuan dan ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima ranah yakni penerimaan jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi. Ranah psikomotor berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak.

Hasil belajar dapat diungkapkan dalam bentuk angka atau huruf yang menggambarkan tingkat penguasaan atau keterampilan yang diperoleh setelah melakukan aktivitas belajar. Bloom membagi hasil belajar dalam 3 ranah kawasan yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor.

(1) Ranah Kognitif

Kawasan kognitif menurut Bloom dalam Gulo (2002) terdiri dari enam kawasan yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi. Keenam kawasan kognitif itu dijelaskan sebagai berikut:

- (a) Pengetahuan, yaitu kemampuan yang paling rendah tetapi paling dasar dalam kawasan kognitif. Kemampuan untuk mengetahui ialah kemampuan untuk mengenal atau mengingat kembali suatu objek, ide, prosedur, prinsip atau teori yang pernah ditemukan dalam pengalaman tanpa memanipulasikannya dalam bentuk atau simbol lain.
- (b) Pemahaman, yaitu kemampuan memahami dapat juga disebut dengan istilah mengerti. Kegiatan yang diperlukan untuk bisa sampai pada tujuan ini ialah kegiatan mental intelektual yang mengorganisasikan materi yang telah diketahui. Temuan-temuan yang didapat dari mengetahui seperti definisi, informasi, peristiwa, fakta, disusun kembali dalam struktur kognitif yang ada. Kemampuan-kemampuan yang tergolong dalam pemahaman ini yaitu translasi, interpretasi dan eksplorasi.
- (c) Penerapan, yaitu kemampuan untuk menggunakan konsep, prinsip, prosedur atau teori untuk tertentu pada situasi tertentu. Jika seseorang berhadapan dengan suatu masalah konkret, maka ia pertama-tama menyelidiki unsur-unsur yang ada di dalam masalah yang dihadapi, menggolong-golongkannya, dan memilih (pada tahap pemahaman) untuk mencoba menyelesaikannya.
- (d) Analisis, yaitu kemampuan untuk menguraikan suatu bahan (fenomena atau bahan pelajaran) ke dalam unsur-unsurnya, kemudian menghubungkan-hubungkan bagian dengan bagian dengan cara mana ia disusun dan diorganisasikan.
- (e) Sintesis, yaitu kemampuan untuk mengumpulkan dan mengorganisasi semua unsur atau bagian, sehingga membentuk satu keseluruhan secara utuh. Kemampuan ini menampilkan pikiran secara orisinal dan inovatif.
- (f) Evaluasi, yaitu kemampuan untuk mengambil keputusan, menyatakan pendapat atau memberi penilaian berdasarkan kriteria-kriteria tertentu baik kualitatif maupun kuantitatif.

(2) Ranah Afektif

Menurut Krathwohl dalam (BNSP,2006), tingkatan ranah afektif ada 5 yaitu:

- (a) Tingkat *receiving*
 Pada tingkat *receiving* atau *attending*, peserta didik memiliki keinginan memperhatikan suatu fenomena khusus atau stimulus, misalnya kelas, kegiatan, musik, buku, dan sebagainya. Tugas pendidik mengarahkan perhatian peserta didik pada fenomena yang menjadi objek pembelajaran afektif.

- (b) *Tingkat responding*
Responding merupakan partisipasi aktif peserta didik, yaitu sebagai bagian dari perilakunya. Pada tingkat ini peserta didik tidak saja memperhatikan fenomena khusus tetapi ia juga bereaksi. Hasil pembelajaran pada ranah ini menekankan pada pemerolehan respons, berkeinginan memberi respons, atau kepuasan dalam memberi respons. Tingkat yang tinggi pada kategori ini adalah minat, yaitu hal-hal yang menekankan pada pencarian hasil dan kesenangan pada aktivitas khusus. Misalnya senang membaca buku, senang bertanya, senang membantu teman, senang dengan kebersihan dan kerapian, dan sebagainya.
- (c) *Tingkat valuing*
Valuing melibatkan penentuan nilai, keyakinan atau sikap yang menunjukkan derajat internalisasi dan komitmen. Derajat rentangannya mulai dari menerima suatu nilai, misalnya keinginan untuk meningkatkan keterampilan, sampai pada tingkat komitmen. *Valuing* atau penilaian berbasis pada internalisasi dari seperangkat nilai yang spesifik. Hasil belajar pada tingkat ini berhubungan dengan perilaku yang konsisten dan stabil agar nilai dikenal secara jelas. Dalam tujuan pembelajaran, penilaian ini diklasifikasikan sebagai sikap dan apresiasi.
- (d) *Tingkat organization*
 Pada tingkat *organization*, nilai satu dengan nilai lain dikaitkan, konflik antar nilai diselesaikan, dan mulai membangun sistem nilai internal yang konsisten. Hasil pembelajaran pada tingkat ini berupa konseptualisasi nilai atau organisasi sistem nilai. Misalnya pengembangan filsafat hidup.
- (e) *Tingkat characterization*
 Tingkat ranah afektif tertinggi adalah *characterization* nilai. Pada tingkat ini peserta didik memiliki sistem nilai yang mengendalikan perilaku sampai pada waktu tertentu hingga terbentuk gaya hidup. Hasil pembelajaran pada tingkat ini berkaitan dengan pribadi, emosi, dan sosial.

(3) Ranah Psikomotor

Hasil belajar pada ranah psikomotor yaitu keterampilan untuk mengadakan koordinasi antara proses-proses psikis terutama penginderaan dengan reaksi-reaksi motoris. Penilaian hasil belajar psikomotor atau keterampilan harus mencakup persiapan, proses, dan produk (Depdiknas, 2008). Penilaian dapat dilakukan pada saat

proses berlangsung yaitu pada waktu peserta didik melakukan praktik, atau sesudah proses berlangsung dengan cara mengetes peserta didik.

Pengajaran yang terarah pada ranah psikomotor menuntut pengembangan keterampilan dalam bidang tertentu. Menurut Simpson dalam (Gulo, 2002) membagi ranah ini dalam 5 taksonomi yaitu:

1. Kesiapan (set)
2. Meniru (Imitation)
3. Membiasakan (Habitual)
4. Menyesuaikan (Adaptation)
5. Menciptakan (Origination)

Adapun langkah-langkah yang perlu dilakukan pendidik dalam ranah psikomotor meliputi:

1. Menentukan jumlah aspek keterampilan
2. Menentukan rentang skor tiap aspek keterampilan
3. Menentukan skor minimal dan skor maksimal
4. Menentukan nilai peserta didik

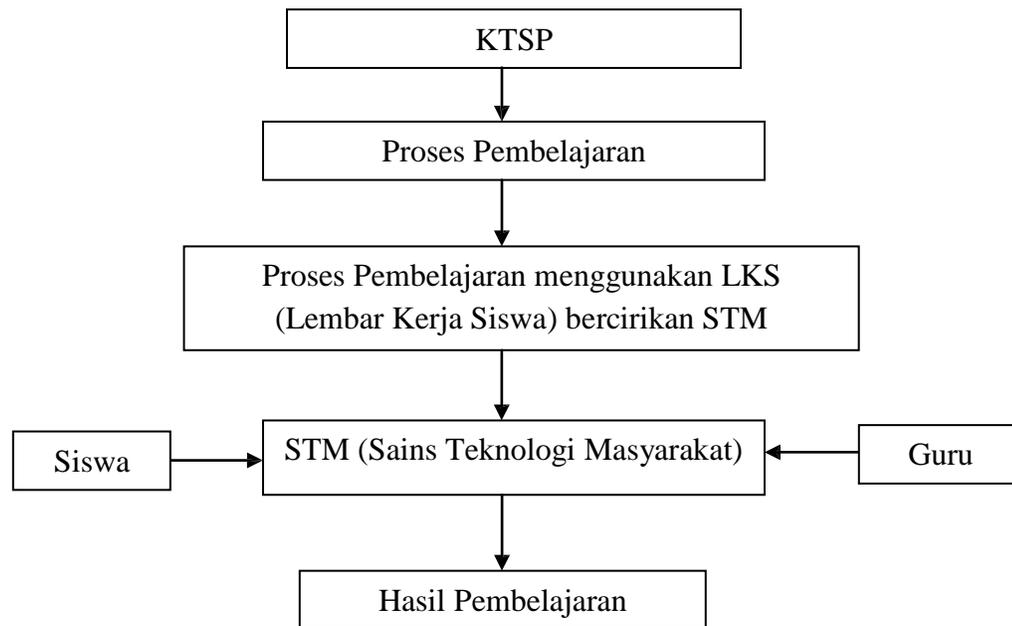
(Sumber: Depdiknas 2008)

Berdasarkan uraian di atas dinyatakan bahwa proses penilaian hasil belajar meliputi pengumpulan bukti untuk menunjukkan pencapaian hasil belajar siswa untuk ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotor. Pada penelitian ini, hasil belajar yang diteliti meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotor.

2.1.7 Kerangka Berfikir

Pembelajaran harus berlangsung sesuai dengan kurikulum agar tujuan dari pembelajaran tersebut dapat tercapai. Pembelajaran Fisika dapat ditingkatkan dengan

memilih model-model pembelajaran yang sesuai dengan situasi dan kondisi siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM). Untuk mendapatkan hasil yang maksimal digunakan LKS. Penggunaan LKS dapat meningkatkan daya inovasi, kreativitas dan siswa akan lebih aktif dalam pembelajaran. Dengan cara ini diharapkan hasil belajar siswa akan lebih meningkat. Secara diagram kerangka berpikir dapat dilihat dari gambar II.1



Gambar II.1 Kerangka Berfikir

2.1.8 Perumusan Hipotesis

Berdasarkan kajian teori yang telah dikemukakan dapat dirumuskan hipotesis kerja dari penelitian. Sebagai hipotesis kerja dari penelitian yaitu “Penggunaan LKS bercirikan STM memberikan pengaruh yang berarti terhadap hasil pembelajaran fisika di kelas VII SMP N 1 Sungai Penuh”.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan dapat dikemukakan hasil dari penelitian ini sebagai berikut :

Penggunaan LKS dalam model pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM) memberikan pengaruh terhadap hasil pembelajaran Fisika siswa pada ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotor.

5.2 Saran

Dari hasil penelitian yang didapatkan dari pembahasan yang telah dilakukan dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut :

- (1) Siswa dapat menggunakan LKS Sains Teknologi Masyarakat(STM) sebagai pelengkap dalam kegiatan pembelajaran fisika.
- (2) Guru dapat menggunakan LKS Sains Teknologi Masyarakat(STM) sebagai bahan referensi dalam mengajar
- (3) Untuk penelitian selanjutnya sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2005. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arnie, F. 2004. *Portofolio dalam Pembelajaran*. Bandung: PT. Rosdakarya.
- Artuti, Nengah. 2008. (<http://jurnal.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/4208843854.pdf>) diakses tanggal 25 maret 2011)
- Depdiknas. 2008. *Petunjuk Teknis Pengembangan LKS SMA/MA Mata Pelajaran Fisika*. Direktorat Jendral pendidikan dasar menengah.
- Helanti, Yanti, M.Pd. 2006. *Jenis-Jenis Penelitian*. UNP: Padang
- Mulyasa, E.M.Pd 2009. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Poediadi, Anna. 2005. *Sains Teknologi Masyarakat*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Sudjana, Nana. 2002. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
(<http://mtsnslawi.wordpress.com/2010/04/01/landasan-teori-pembelajaran-sains>) diakses tanggal 25 desember 2010
- Slameto. 2001. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Suryabrata, Sumadi. 2004. *Metode Penelitian*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudrajat, Akhmad. 2008. *Pengertian Pendekatan Strategi Metode Teknik Taktik dan Model Pembelajaran*, (Online), (<http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/09/12/pengertian-pendekatan-strategi-metode-teknik-taktik-dan-model-pembelajaran.html>), diakses 02 November 2010).
- Suryo, Raden. 2008. *Pendekatan Discovery, Inquiry, dan STS Dalam Pembelajaran Fisika*, (Online), (<http://raysuryo.wordpress.com/2008/02/01/pendekatan-discovery-inquiry-dan-sts-dalam-pembelajaran-fisika.html>), diakses 02 November 2010).