PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR PEKERJAAN PERAWATAN PERALATAN LISTRIK RUMAH TANGGA SISWA SMK N 1 LINTAU BUO

SKRIPSI

Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Teknik Elektro Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh YOGIE AULIA FRANANDA 74069/2006

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI PADANG 2012

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR PEKERJAAN PERAWATAN PERALATAN LISTRIK RUMAH TANGGA SISWA SMK NEGERI 1

LINTAU BUO

Nama : Yogie Aulia Frananda

BP/NIM : 2006/74069

Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro

Jurusan : Teknik Elektro

Fakultas : Teknik

Padang, Januari 2012

Disetujui Oleh:

Pembimbing I Pembimbing II

 Drs. Jamin Sembiring, M.Pd
 Drs. Ahyanuardi, MT

 NIP. 19481203 197903 1 001
 NIP. 19590105 198503 1

002

Mengetahui: Ketua Jurusan Teknik Elektro

<u>Oriza Candra, ST, MT</u> NIP. 19721111 199903 1 002

PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Penerapan Model Pembelajaran Problem Based
Learning Terhadap Hasil Belajar Pekerjaan Perawatan
Peralatan Listrik Rumah Tangga Siswa SMK Negeri 1

Lintau Buo.

Nama : Yogie Aulia Frananda

NIM/BP : 74069/2006

Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro

Jurusan : Teknik Elektro

Fakultas : Teknik

Dinyatakan Lulus Setelah dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Padang, Januari 2012

Tim Penguji,

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Drs. Jamin Sembiring, M.Pd	
Sekretaris	: Drs. Ahyanuardi, MT	
Anggota	: Dr. Usmeldi, M.Pd	
Anggota	: Oriza Candra, ST, MT	
Anggota	: Ali Basrah Pulungan, ST, MT	



"Sesungguhnya sesudah Kesulitan itu Ada Kemudahan" (QS Alam Nasyrah : 6)

"Sesungguhnya Allah Tidak Merubah Keadaan Suatu Kaum Sebelum Mereka Merubah Keadaan yang ada pada diri mereka sendiri"

(QS Ar rad: 11)

Dengan perjuangan el Kesabaran dalam berkarya Walau kadangkala jalannya berliku Walau kadangkala keraguan melanda Bahkan kadang tanpa harapan Tapi ini bukanlah sebagai penghalang dalam jalanku Masih banyak yang ingin ku gapai dalam hidup Masih banyak yang ingin ku rangkai semangat ku tak akan memudar karena karya ini ditulis dengan tetesan keringatku

Dengan ilmu yang memberi keterangan Dengan iman yang memberi kedamaian Dengan doa yang melepaskan kegalauan

Hari ini.....

Telah ku tuai apa yang ku tanam Telah mendatangkan hasil yang sedikit memuaskan Itu semua karena izinmu ya Allah

Akhirnya.....

Ku mampu menyelesaikan semua ini. Walhamdulillahi wasyukurillah

Tapi....

Ini bukanlah akhir dari sesuatu yang ingin ku gapai Ini adalah langkah awalku.... langkah awal untuk berpijar dan bersinar Hingga saatnya nanti Ku mampu tersenyum untuk menatap langit

"Tak ada rahasia untuk menggapai sukses. Sukses itu dapat terjadi karena persiapan, kerja keras dan mau belajar dari kegagalan" (Gen Collin Powel)

"Apapun fakta yang ada di depan kita tidak lebih penting dari sikap kita dalam menghadapinya, karena itulah yang menentukan keberhasilan atau kegagalan kita " (Norman Vincent Peale)

Spesial Thank's To:

> Ayahanda & Ibunda tercinta

Mungkin apa yang telah kudapatkan takkan mampu dibalas dengan apapun. Mungkin hanya dengan doa dan keberhasilan dalam hidup yang akan membuat mu tersenyum. Terima kasih banyak y ma, pa, akhirnyo gie wisuda juo. Apo yang tlah ama jo apa berikan ndak kan pernah gie lupoan, mungkin itu lah yang menjadi semangat gie dalam menyelesaikan skripsi ko. semoga Allah selalu memberkahi ama jo apa, amiijee.....nnn.......

> My Lovely family

Untuk my brother (Ade kurnia), tarimo kasih banyak dukungan dan semangatnyo y bro, trimo kasih lah banyak manolong baik moril maupun materil.indak ka lupo wak do bro. Doa an smoga capek jadi urang berhasil yo. Doa an pulo wak capek baralek yo bro,,,,hehehehe

Tifa & hafshah, capek gadang yo nak, jadilah anak panuruik ka Abi, jaan banyak tingkah yo....sehat selalu dan taruih caliak nenek yo...nak.

Untuk my litle sister (suci amelina), rajinlah baraja, ndak usah dituruik an bana untuk main2, uci lah gadang, ingek pulo masa depan, ndak usah banyak buang2 waktu, banyak yang harus dijalani lai, hiduik ko masih panjang, jaan sampai manyasa di kamudian hari.

geza & gezi serta Yuri, rajin lah baraja, perempuan yang cantik tu bukan dari luarnyo sajo tapi dari sikap, tutur kato pun dinilai urang,, ingek itu yo diak,,, semoga jadi urang sukses yo,, jaan mudah manyarah dalam baraja yo.....cayyyyooo......hehehhehee

> Posen Pembimbing

Kepada Pak Jamin Sembiring dan Pak Ahyanuardi yang telah memberikan ilmu yang berguna dalam menyelesaikan skripsi ini. Saya bangga menjadi anak bimbingan bapak, benar-benar banyak ilmu yang saya dapatkan. Untuk seluruh dosen dan teknisi, untuk selalu sukses dan panutan bagi seluruh mahasiswa....amigen...

> Civitas Akademik Elektro UNP

Roby andestu (Tetap semangat y kawan, jaan patah-patah semangat juo yo, tarimo kasih bantuan nyo y kawan,ndak kalupo wak do,hehe). Yommi papa (wak yakin papa sukses bisuak mah., tapi jaan lupo salasai an juo kuliah tu yo,) Oby, jul, isul, hendra, toni (Tetap semangat yo kawan, wak doa an semoga capek wisuda yo dan berhasil kelak). Yudi, irham, suheri (samo wak jadinyo wisuda yo,...,hehehe). Buat adek2 dan teman2 yang tak bisa disebutkan namanya, tarimo kasih dukungannyo yo dan sukses selalu.,

> My Friend in Basecamp

Harmis (kalau lai dikarajoan, kan lai salasai skripsi tu nyo kan,,hghghg, kaja lah wisuda tunda y mis,,, wak bantu jo doa,,,hghghg), bang hasdian (akhirnyo batanggang 2 hari 2malam, ndak sio2 do yo bang,,,hghghghgh,....siap ko jalan2 wak yo bang,,,wwwwooooiiiikkkk,,,hghghhhghgh) Adil & ojan (maaf yo, wak duluan wisuda, ndak sampai niat wak untuak samo2 diwisuda do yo,,,tapi mudah2an tahun 2012 ko adil & ojan alah wisuda pulo,,,amignn), zeky, agung & akbar (bilo wak kumpua2 lai ko,,, wak ka traktir ko ha,,hghghg...karajo yang rajin,,, tapi jaan lupo kalau tiok gajian yo,,,hahahahahhaha), bg pipo,bg nanda & bg Adri (ndghhh,,,,yo bana banyak ilmu yang wak dapgk dari abang,, capgk mgrrigd yo bang,,,xixixixi), Si id, usrok, & lwar (jaan main2 juo lai,, sgrius lah untuk cari pitih, apo ndak ka baralgk ko??? tapi kalau main PS ndak baa do,..hghg) Pero (kajaan capgk wisuda yo, jaan ayam ka ayam juo lai,hghg). Angga (mo kasih banyak bantuannyo y ngga,,, capgk wisuda S2 tu & jadi orang sukses yo).

> My Lovely Honey (Monalisa miyogu, S.Pd)

Terima kasih banyak atas sumbangan ilmu, kesempatan, perhatian & doa nya ya sayang. Semoga sukses selalu dalam hidup, baik-baik di rantau orang. Jarak bukanlah halangan dan jadi penghalang dalam hubungan ini, tapi akan menjadi penguat hati di antara kita. Tunggulah sampai pada waktunya nanti. Janji yang telah terucap, mimpi yang akan kita gapai akan terwujud suatu saat nanti jika Allah berkenan.

Here....
I always remember you
I always feel your hand's
I always feel your warmth

Forever....

I"ll be with you

Created By: **Yogic Aulia Frananda** 74069



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yogie Aulia Frananda

Nim/BP : 74069/2006 Jurusan : Teknik Elektro

Jenjang Program : S1 Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi/tugas akhir/proyek akhir)* saya dengan judul: Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Pekerjaan Perawatan Peralatan Listrik Rumah Tangga Siswa SMK Negeri 1 Lintau Buo, adalah benar merupakan hasil karya saya bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan Negara.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, Januari 2012

Diketahui oleh,

Ketua Jurusan Teknik Elektro, Saya yang

menyatakan

Oriza Candra, ST, MT. Yogie Aulia

Frananda

NIP. 19721111 199903 1 002 NIM. 74069

ABSTRAK

Yogie Aulia Frananda (2011): Penerapan Model Pembelajaran Problem Based

Learning Terhadap Hasil Belajar Pekerjaan Perawatan Peralatan Listrik Rumah Tangga siswa SMK Negeri 1 Lintau Buo. Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik

Universitas Negeri Padang

Pembimbing: 1. Drs. Jamin Sembiring, M.Pd

2. Drs. Ahyanuardi, M.T

Hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran Pekerjaan Perawatan Peralatan Listrik Rumah Tangga di kelas X TITL SMK Negeri 1 Lintau Buo tidak seperti yang diharapkan. Masih banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM yang telah ditetapkan sekolah. Model pembelajaran konvensional yang digunakan selama ini belum dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran konvensional kemungkinan menjadi penyebab rendahnya hasil belajar siswa. Untuk itu, dilakukan pembelajaran dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X TITL tahun ajaran 2011/2012, yang terdiri dari dua kelas yaitu X TITL A terdiri dari 16 siswa sebagai kelas eksperimen, dan X TITL B terdiri dari 16 siswa sebagai kelas kontrol. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar berupa soal objektif sebanyak 38 butir soal. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji kesamaan dua rata-rata (uji-t).

Dari hasil olah data hasil belajar, nilai rata-rata pada kelas eksperimen adalah 77,79 dan hanya 4 orang atau 25% yang dinyatakan belum memenuhi KKM atau belum tuntas. Sedangkan pada kelas kontrol nilai rata-rata adalah 66,94 dan 9 orang atau 56,25% yang belum memenuhi KKM atau belum tuntas. Selanjutnya untuk menjawab pertanyaan penelitian dilakukan uji t, hasil pengolahan data menunjukkan harga nilai t hitung (2,0449) > t tabel (1,697) pada taraf signifikan 5% (α =0,05). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model PBL lebih baik dari pembelajaran konvensional pada standar kompetensi pekerjaan perawatan peralatan listrik rumah tangga, khususnya pada materi alat rumah tangga yang menggunakan pemanas.

Puji dan syukur penulis haturkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Nikmat dan Karunia-Nya sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.Semoga dengan penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua terutama bagi penulis.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Teknik di Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Judul skripsi ini adalah "Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Pekerjaan Perawatan Peralatan Listrik Rumah Tangga Siswa SMK Negeri 1 Lintau Buo".

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna atau masih banyak kekurangan baik dari segi tata bahasa, metode penulisan maupun isinya. Hal ini tiada lain adalah karena keterbatasan kemampuan yang ada pada penulis, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran-sarannya. Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak kepada penulis, maka dari itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat

- 1. Bapak Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
- 2. Bapak Ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Padang.
- 3. Bapak pembimbing I dan Bapak pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan dan masukan dalam pembuatan skripsi ini.

4. Teristimewa kepada Ayahanda Drs. Nahar dan Ibunda Wirda tercinta serta kakak-kakak dan adik-adikku yang selalu memberi dorongan, semangat, dan Doa yang tulus ikhlas demi keberhasilanku.

5. Serta teman-teman yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan bantuan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Atas bantuan dan bimbingan yang telah penulis terima selama ini, penulis hanya bisa berdo'a semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua. Amin.

Padang, Januari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMA	AN JUDUL
ABSTRA	K i
KATA PE	ENGANTAR ii
DAFTAR	ISIiv
DAFTAR	TABELvi
DAFTAR	GAMBARvii
DAFTAR	LAMPIRAN viii
BAB I. PI	ENDAHULUAN
A.	Latar Belakang Masalah
B.	Identifikasi Masalah7
C.	Batasan Masalah8
D.	Rumusan Masalah8
E.	Tujuan Penelitian8
F.	Manfaat Penelitian9
BAB II. K	AJIAN TEORI
A.	Belajar Dan Hasil belajar10
B.	Model Problem Based Learning
C.	Standar Kompetensi Pekerjaan Perawatan Peralatan Listrik Rumah
	Tangga (P3LRT)21
D.	Penelitian Yang Relevan

E.	Kerangka Konseptual23
F.	Hipotesis
BAB III.	METODE PENELITIAN
A.	Jenis Penelitian
B.	Subjek Penelitian
C.	Prosedur Penelitian
D.	Instrumen Penelitian
E.	Teknik Analisis Data
BAB IV.	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
A.	Analisis data
B.	Pembahasan44
C.	Keterbatasan Penelitian
BAB V. P	ENUTUP
A.	Kesimpulan
В.	Saran
DAFTAR	PUSTAKA50
LAMPIR	AN

DAFTAR TABEL

Tabel

Halaman

1.	Nilai Semester I SMKN 1 Lintau Buo Tahun Ajaran 2010/2011	
	dalam Standar Kompetensi P3LRT	3
2.	Sintaks PBL	18
3.	Rancangan Penelitian	25
4.	Jumlah siswa Tahun ajaran 2011/2012	26
5.	L _{hitung} pada masing-masing kelas	27
6.	Analisis Varian satu arah	29
7.	Pengambilan sampel secara acak	30
8.	Pelaksanaan model PBL dan konvensional	32
9.	Kisi-kisi hasil tes belajar	33
10.	Klasifikasi indeks reliabilitas	36
11.	Klasifikasi indeks daya pembeda	37
12.	Klasifikasi tingkat kesukaran soal	37
13.	Hasil Analisis data tes akhir	41
14.	Ketuntasan hasil belajar siswa	42
15.	Harga L ₀ dan L _t Hasil Tes Akhir	43
16.	Harga F _{hitung} hasil tes akhir	43
17.	Data hasil uji hipotesis	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar		
Desain Kerangka Konseptual	23	

DAFTAR LAMPIRAN

Lamp	oiran Halaman
1.	Silabus 52
2.	Analisis SKL Standar Kompetensi
3.	Analisis Pemetaan SK/KD
4.	Analisis Tujuan
5.	RPP Eksperimen dan Kontrol
6.	Nilai UN Siswa SMKN 1 Lintau Buo
7.	Penentuan Subjek Penelitian
8.	Daftar Hadir Uji coba Soal
9.	Data Hasil Uji coba
10	Perhitungan Validitas
11	Perhitungan Reliabilitas
12	Daftar Daya Beda
13	Perhitungan Indeks Daya Beda Soal
14	Perhitungan Indeks Kesukaran Soal
15	Revisi Soal Uji coba
16	Hasil belajar kelas Eksperimen
17	Hasil belajar kelas kontrol
18	Uji Normalitas
19	Uji Homogenitas
20	Uii Hipotesis

Lampiran	Halaman
21. Tabel r	136
22. Tabel Chi kuadrat	137
23. Tabel Liliefors	138
24. Tabel Kurva Z score	139
25. Tabel F	140
26. Tabel T	142

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi komunikasi dan informasi yang berkembang pesat pada era globalisasi membawa perubahan yang sangat besar pada setiap aspek kehidupan, termasuk pada sistem pendidikan dan pembelajaran. Banyak perhatian khusus diarahkan pada perkembangan dan kemajuan pendidikan guna meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan. Salah satu cara yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah dengan pembaharuan sistem pendidikan.

Pendidikan yang berkualitas adalah salah satu usaha untuk menghasilkan manusia berkualitas yang dapat menentukan maju mundurnya suatu negara. Menurut Undang-Undang SISDIKNAS No 20 tahun 2003 pasal 1 yaitu:

" pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan untuk dirinya sendiri, masyarakat, bangsa dan negara".

Dari pengertian tersebut dapat dimengerti bahwa pendidikan merupakan aktivitas yang diharapkan dapat menghasilkan manusia-manusia berkualitas yang berguna bagi kehidupan manusia, bangsa dan negara. Dalam menghasilkan pendidikan berkualitas, diperlukan suatu pedoman penyelenggaraan pembelajaran atau yang disebut dengan kurikulum.

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) mulai diberlakukan tahun 2006/2007 yang merupakan perbaikan dari Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK). KTSP merupakan kurikulum pendidikan yang memberikan otonomi dan satuan pendidikan untuk mengembangkan kurikulum sesuai dengan potensi, tuntunan, dan kebutuhan masing-masing sekolah. KTSP berorientasi pada Standar Pendidikan Nasional (SNP). SNP meliputi berbagai hal tentang kualitas pendidikan nasional, salah satunya tentang Standar Kompetensi Lulusan (SKL). SKL terdiri dari beberapa kriteria, salah satunya Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

KKM ditentukan dari daya dukung dan persentase penguasaan siswa (intake siswa) terhadap Kompetensi Dasar yang telah ditetapkan sekolah dalam suatu materi pembelajaran tertentu. Untuk mencapai KKM disekolah, banyak hal yang harus dilakukan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran, misalnya: dengan memberikan bimbingan kepada siswa untuk lebih bertanggung jawab dalam pembelajaran, memberikan motivasi kepada siswa, memvariasikan model pembelajaran yang bersifat inovatif dan melibatkan siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan di kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) SMKN 1 Lintau Buo pada tanggal 12 Juli - 18 Juli 2010 dan tanggal 16 Februari - 19 Februari 2011, KKM yang telah ditetapkan sekolah yaitu 70 belum tercapai secara optimal. Hal ini dapat dilihat dari beberapa standar kompetensi yang tidak tuntas, salah satunya pada standar kompetensi Pekerjaan Perawatan Peralatan Listrik Rumah Tangga (P3LRT). Tidak tuntasnya standar

kompetensi P3LRT pada kelas X TITL di SMKN 1 Lintau Buo dapat dilihat dari tabel di bawah ini:

Tabel 1 Nilai Siswa Semester I SMKN 1 Lintau Buo Tahun Ajaran 2010/2011 dalam Standar Kompetensi P3LRT

No	Jurusan/ Kelas	Jumlah	Nilai yan	g diperoleh
		Siswa	Lulus ≥70	Tidak lulus < 70
1.	X TITL A	11	4	7
2.	X TITL B	11	4	7
3.	X TITL C	11	3	8
Jumlah		33	11	22

Sumber: Arsip Tata Usaha SMKN 1 LintauBuo

Dari tabel di atas dapat dilihat hasil belajar siswa kelas X TITL pada standar kompetensi P3LRT masih ada yang dibawah KKM yang telah ditetapkan SMKN 1 Lintau Buo yaitu 70. Siswa yang mencapai ketuntasan belajar ≥70 adalah 11 siswa (33,333%) dan yang tidak lulus KKM sebanyak 22 siswa (57,576%). Sedangkan proses pembelajaran dianggap tuntas apabila 75% dari siswa memperoleh nilai diatas KKM. Data tersebut mengidentifikasikan bahwa pembelajaran P3LRT belum tuntas.

Temuan fenomena ini mengindikasikan hasil belajar P3LRT dapat dikatakan masih rendah. Rendahnya hasil belajar siswa diduga disebabkan oleh berbagai faktor pendukung hasil belajar yaitu:

- Faktor internal yaitu faktor yang berhubungan dengan diri siswa sendiri seperti motivasi, kesehatan, intelegensi, bakat, kemampuan motorik panca indra dan pola berpikir.
- Faktor eksternal yaitu segala sesuatu yang berasal dari luar diri siswa yang mempengaruhinya dalam pembelajaran seperti pengalaman lingkungan sosial, model pembelajaran, fasilitas belajar dan dedikasi guru.

Sebagian besar faktor hasil belajar di atas telah dilaksanakan guru maupun seluruh pihak yang ada di SKMN 1 Lintau Buo, misalnya dengan ketersediaan alat-alat praktek, buku penunjang pembelajaran teori dan praktek, pelaksanaan pengajaran dengan *team teaching* untuk beberapa materi pembelajaran dan penggunaan media *Power Point*, serta pelaksanaan ujian remedial bagi siswa yang hasil belajarnya dibawah standar KKM (70). Namun kenyataan yang ditemui dilapangan, upaya yang dilakukan itu belum tercapai dengan maksimal.

Berdasarkan informasi dari guru P3LRT, guru mengajar dengan model konvensional (ceramah, penugasan, tanya jawab). Penyampaian pelajaran oleh guru mengikuti pola pendahuluan, yang berisi penyampaian tujuan pembelajaran dan melakukan apersepsi, kemudian kegiatan inti yaitu menyampaikan pelajaran dengan model ceramah, tanya jawab, serta menugaskan siswa untuk mengerjakan latihan dan ditutup dengan membuat rangkuman dan memberi PR.

Pembelajaran dalam kelas lebih didominasi oleh guru dengan menekankan kepada aspek ingatan dan mengenyampingkan aspek pemahaman, penalaran, komunikasi dan pemecahan masalah. Selain itu, dari siswa ditemukan bahwa sebagian besar siswa kurang aktif dalam pembelajaran yang sedang berlangsung. Konsentrasi siswa hanya berkisar 35 menit pertama pembelajaran, setelah itu respon siswa terhadap materi yang diberikan agak menurun bahkan sebagian siswa asyik mengobrol dan mengganggu teman sebelahnya. Ketika siswa tidak mengerti dengan materi yang telah disampaikan

guru, mereka enggan untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat. Selain hal itu, dalam menjawab atau menyelesaikan masalah belum menggunakan tahapan atau prosedur yang lengkap. Hal ini terjadi karena siswa kurang mendapat bimbingan dalam penyelesaian masalah. Kurangnya siswa mendapat bimbingan menunjukkan belum maksimalnya interaksi guru dengan siswa dalam membimbing dan mengembangkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah.

Berkaitan dengan hal tersebut di atas, dibutuhkan suatu solusi bagi guru dalam mengajar, misalnya dengan memvariasikan model pembelajaran yang digunakan. Model pembelajaran yang digunakan harus mampu mengaktifkan siswa, dapat membimbing siswa dalam pemecahan masalah dengan tahapan yang jelas, serta mampu mendorong siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir. Dalam hal ini, model pembelajaran yang dianggap sesuai dengan perkembangan Ilmu P3LRT adalah pembelajaran berbasis masalah atau problem based learning (PBL), karena dalam belajar berdasarkan masalah, pembelajaran didesain dalam bentuk pembelajaran yang diawali dengan struktur masalah real yang berkaitan dengan konsep-konsep matematika yang akan dibelajarkan. Pembelajaran dimulai setelah siswa dihadapkan dengan struktur masalah real, dengan cara ini siswa mengetahui mengapa mereka belajar. Semua informasi akan mereka kumpulkan melalui penelaahan materi ajar melalui diskusi dengan teman sebayanya, untuk dapat digunakan memecahkan masalah yang dihadapinya.

PBL memusatkan pembelajaran pada masalah kehidupan nyata yang bermakna bagi siswa, mampu meningkatkan kemampuan dalam pemecahan masalah serta berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, baik dalam memecahkan masalah, bekerjasama, diskusi sesama siswa dan menyajikan hasil usaha mereka. Hal ini sesuai dengan pendapat Donald Woods (dalam Taufik Amir,2009:13) yaitu PBL merupakan sebuah model pembelajaran yang melibatkan kerja sama antar sesama siswa, berkomunikasi dan membangun kecakapan dalam memecahkan masalah.

PBL tidak begitu menekankan kepada apa yang sedang dilakukan siswa melainkan kepada apa yang siswa pikirkan (kognisi) pada saat siswa melakukan kegiatan itu. Oleh karena itu, peran utama guru pada PBL adalah membimbing dan memfasilitasi siswa, sehingga siswa dapat belajar memecahkan masalah yang dihadapinya, sedangkan belajar dengan model konvensional (ceramah, tanya jawab, dan pemberian tugas) menekankan pada masalah akademik sehingga ilmu yang didapatkan siswa hanya bermanfaat pada saat belajar saja tapi kurang bermakna bagi kehidupannya yang panjang.

Pekerjaan perawatan peralatan listrik rumah tangga merupakan salah satu pelajaran produktif yang dilaksanakan secara teori. karakteristik materi yang dipelajari berkisar tentang alat-alat rumah tangga yang dapat ditemui dalam kehidupan sehari-hari siswa. Pelajaran ini diberikan pada kelas X TITL dengan indikator sebagai berikut:

 Memahami jenis peralatan rumah tangga listrik yang menggunakan pemanas.

2. Memahami perpindahan panas.

Dalam pembelajaran P3LRT guru harus mampu mengaktifkan siswa selama proses pembelajaran dan mengurangi kecenderungan guru untuk mendominasi proses pembelajaran tersebut, sehingga aktivitas belajar siswa akan meningkat. Guru tidak langsung menyuguhkan materi kepada siswa, tetapi memancing ide/pemikiran siswa untuk menemukan konsep yang dipelajari. Berdasarkan uraian di atas maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui apakah penerapan PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada standar kompetensi P3LRT pada kelas X TITL di SMKN 1 Lintau Buo.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

- Sebagian besar atau 57,57% hasil belajar P3LRT masih dibawah KKM yang telah ditetapkan SMKN 1 Lintau Buo yaitu 70.
- 2. Selama proses pembelajaran siswa kelas X TITL kurang aktif dan kurang berpartisipasi dalam belajar.
- 3. Siswa kurang mendapat bimbingan dalam penyelesaian masalah.
- 4. Dalam menyelesaikan masalah yang dialami siswa belum menggunakan tahapan atau prosedur yang lengkap.
- Model pembelajaran yang digunakan belum bervariasi dan disesuaikan dengan materi pembelajaran.
- 6. Hasil belajar kognitif siswa belum terkontrol dengan baik.
- 7. Pembelajaran masih berpusat kepada guru.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian identifikasi masalah di atas, agar penelitian lebih terarah maka dibatasi sebagai berikut:

- 1. Model yang digunakan dalam penelitian ini terbatas hanya pada model pembelajaran *problem based learning*.
- 2. Penelitian dilakukan pada standar kompetensi P3LRT pada pokok bahasan peralatan rumah tangga listrik yang menggunakan pemanas

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian batasan masalah di atas, sebagai rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: "Bagaimanakah perbedaan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran *problem based learning* dan konvensional dalam standar kompetensi Pekerjaan Perawatan Peralatan Listrik Rumah Tangga?".

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mengungkapkan perbedaan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran *problem based learning* dan konvensional dalam standar kompetensi Pekerjaan Perawatan Peralatan Listrik Rumah Tangga.

F. Manfaat Penelitian

 Bekal dan pengalaman pengetahuan bagi peneliti dalam mengajar P3LRT di masa yang akan datang.

- 2. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan masukan dan pertimbangan bagi guru dan pihak SMKN 1 Lintau Buo tentang perbedaan hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran problem based learning dan konvensional pada standar kompetensi P3LRT.
- 3. Bagi peneliti lain, dapat menjadi bahan rujukan untuk penelitian lebih lanjut.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Belajar dan Hasil Belajar

1. Belajar

Belajar adalah suatu aktifitas yang menimbulkan perubahan yang relatif permanen pada diri seseorang akibat dari upaya-upaya yang dilakukannya. Dengan kata lain belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku seseorang ke arah yang lebih baik. Perubahan tidak hanya berkaitan dengan penambahan ilmu pengetahuan tetapi juga meliputi penambahan kecakapan, keterampilan, sikap, pengertian, harga diri, minat, watak serta penyesuaian diri.

Menurut Oemar Hamalik (2008:27) "Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*learning is defined as the modification or strenghening of behavior through experiencing*)". Belajar merupakan suatu proses kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan, belajar bukan hanya mengingat akan tetapi lebih luas dari itu yakni mengalami dan hasil belajar bukan suatu penugasan hasil latihan melainkan pengubahan kelakuan.

Dengan demikian bahwa belajar dapat diartikan sebagai serangkaian aktivitas seseorang menuju perkembangan pribadi manusia seutuhnya. Melalui belajar seseorang dapat berinteraksi dengan lingkungan sehingga tidak saja memiliki ilmu pengetahuan tetapi juga memiliki keterampilan dan kecakapan hidup.

Pembelajaran merupakan suatu upaya menciptakan kondisi siswa untuk belajar, aktifitas pembelajaran dilakukan secara sistematis yang terdiri dari program, guru, siswa, proses, fasilitas belajar dan strategi belajar. Hal ini diperkuat oleh Aunurrahman (2009:34) yang menyatakan bahwa pembelajaran merupakan suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk mendukung dan mempengaruhi terjadinya proses belajar siswa. Dalam pembelajaran, situasi atau kondisi yang memungkinkan terjadinya proses belajar harus dirancang dan dipertimbangkan terlebih dahulu sebab dalam pembelajaran diupayakan untuk mengubah masukan berupa siswa yang belum terdidik, menjadi siswa yang terdidik dan menjadi siswa yang memiliki pengetahuan.

2. Hasil Belajar

Belajar merupakan perubahan tingkah laku pada diri seseorang sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas ilmu pengetahuan dan keterampilannya. Dalam proses belajar, siswa melakukan serangkaian aktivitas untuk mencapai tujuan yaitu mendapatkan hasil belajar yang memuaskan.

Menurut Gagne (dalam Tengku, 2001:82) hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh dari proses belajar yang dapat dikategorikan dalam lima macam yaitu: a. informasi verbal, b. keterampilan intelektual, c. strategi kognitif, d. sikap, dan e. keterampilan motorik. Hasil belajar siswa yang ditinjau dari informasi verbal adalah kemampuan siswa dalam

menyampaikan ide atau pendapatnya dalam bahasa yang baik, secara bentuk lisan ataupun tertulis.

Hasil belajar siswa yang ditinjau dari keterampilan intelektual adalah kemampuan siswa dalam memahami konsep dan memecahkan masalah. Aspek kognitif siswa adalah kemampuan siswa dalam mengarahkan segala aktivitasnya dalam memecahkan persoalan yang dihadapi. Hasil belajar ditinjau dari sikap siswa adalah cara siswa melakukan interaksi dalam memecahkan masalah. Hasil belajar yang ditinjau dari kemampuan motorik dilihat dari keterampilan siswa dalam memecahkan masalah. Bloom (dalam Tengku, 2001:83) membagi hasil belajar ke dalam tiga ranah yaitu: kognitif, psikomotor, dan afektif.

Dari penjelasan di atas dapat dilihat bahwa hasil belajar merupakan perubahan yang didapat setelah melakukan kegiatan belajar. Perubahan tersebut berupa perubahan pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai dalam artian meliputi penguasaan terhadap ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Dari ranah kognitif dapat dilihat melalui hasil tes siswa, ranah afektif dapat dilihat dari perubahan sikap siswa sedangkan dari ranah psikomotor dapat dilihat dari keterampilan siswa dalam melaksanakan praktik.

Dalam penelitian ini, hasil belajar siswa lebih ditekankan pada ranah kognitif yaitu dari hasil *post test* belajar siswa pada standar kompetensi Pekerjaan Perawatan Peralatan Listrik Rumah Tangga (P3LRT). Hasil

belajar ini akan dianalisis menggunakan teknik analisis data untuk menguji kebenaran hipotesis yang diajukan.

B. Model Problem Based Learning (PBL)

1. Pengertian Model PBL

Problem based learning (PBL) biasanya disebut juga dengan pembelajaran berbasis masalah, pengertian PBL secara lengkap adalah suatu proses pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah yang dihadapi itu.

PBL dikembangkan berdasarkan paham kognitif-konstruktivis. Paham kognitif-Konstruktivis adalah suatu pandangan pembelajaran yang meyakini bahwa pembelajaran terjadi apabila siswa terlibat aktif dalam proses perolehan pengetahuan siswa itu sendiri (Mohamad Nur, 2011:21). Menurut prinsip konstruktivis siswa dilatih dan didorong untuk dapat belajar secara mandiri. Dengan kata lain, belajar secara konstruktivis lebih menekankan belajar yang berpusat pada siswa sedangkan peranan guru adalah membantu siswa menemukan fakta, konsep atau prinsip bukan memberikan ceramah. Berdasarkan dari penjelasan di atas maka dapat dilihat bahwa paham kontruktivis merupakan landasan teoritis untuk model pembelajaran PBL.

Dalam penerapan model pembelajaran PBL, guru menjelaskan topik pembelajaran, sub topik pembelajaran dan tujuan pembelajaran. Selanjutnya guru menyajikan informasi yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi siswa sesuai dengan materi yang dipelajari. Guru membagi kelas menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4 sampai 6 siswa per kelompok dengan karakteristik yang heterogen. Selanjutnya siswa dengan berkelompok mengumpulkan informasi, melakukan penyelidikan, pembuatan laporan serta mempresentasikannya di depan kelas.

2. Ciri-ciri Model PBL

Menurut Wina Sanjaya (2009:214) 3 ciri utama dalam PBL yaitu: "Pertama, PBL merupakan rangkaian aktifitas pembelajaran. Kedua, aktifitas pembelajaran diarahkan untuk menyelesaikan masalah. Artinya, PBL menempatkan masalah sebagai kunci dari proses pembelajaran. Ketiga, pemecahan masalah

dilakukan dengan menggunakan pendekatan berpikir secara ilmiah".

Secara umum inti model PBL adalah aktifitas pembelajaran yang diarahkan untuk menyelesaikan masalah sehari- hari yang ditemui siswa melalui pendekatan ilmiah. Pengajaran berdasarkan masalah merupakan pendekatan yang efektif untuk pengajaran proses berpikir tingkat tinggi. Pembelajaran ini membantu siswa untuk memproses informasi yang sudah ada dalam benaknya dan menyusun pengetahuan mereka tentang kehidupan sekitarnya. Di dalam pelaksanaan pemecahan masalah dilakukan dengan menggunakan pendekatan berpikir secara ilmiah. Berpikir secara ilmiah dilakukan secara sistematis dan empiris. Sistematis artinya dilakukan

melalui tahapan-tahapan tertentu sedangkan empiris artinya proses penyelesaian masalah didasarkan pada data dan fakta yang jelas.

Dalam PBL materi pelajaran tidak terbatas dari buku saja, akan tetapi juga dapat bersumber dari peristiwa – peristiwa tertentu sesuai dengan kurikulum yang berlaku di sekolah. Materi pelajaran dalam PBL harus memenuhi kriteria pemilihan bahan pelajaran sesuai dengan yang telah dijelaskan Wina Sanjaya (2009:216) yaitu:

- a. Bahan yang dipilih adalah bahan-bahan yang bersifat familiar dengan siswa, sehingga setiap siswa dapat mengikutinya dengan baik.
- b. Bahan yang dipilih merupakan bahan yang berhubungan dengan kepentingan orang banyak (universal), sehingga terasa manfaatnya.
- c. Bahan yang dipilih merupakan bahan yang mendukung tujuan atau kompetensi yang harus dimiliki oleh siswa sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
- d. Bahan yang dipilih sesuai dengan minat siswa sehingga setiap siswa merasa perlu untuk mempelajarinya.

Kesesuaian penerapan model pembelajaran dengan materi dan tujuan pelajaran sangatlah penting agar suasana dalam belajar menjadi bergairah dan siswa menjadi berperan aktif di dalam proses pembelajaran tersebut. Berdasarkan kriteria pemilihan bahan pelajaran dalam PBL yang telah diuraikan di atas, jika dihubungkan dengan standar kompetensi P3LRT akan terdapat kesesuaian. P3LRT merupakan salah satu standar kompetensi yang terdapat dalam kurikulum SMKN 1 Lintau Buo. Bahan pelajaran yang terdapat pada standar kompetensi P3LRT menyangkut kepentingan orang banyak dan bisa ditemui siswa dalam kehidupan sehari-hari misalnya seperti : setrika, kipas angin, blender, dan lain-lain.

3. Keunggulan dan Kelemahan Model PBL

Sebagai suatu model pembelajaran, PBL memilki beberapa keunggulan yaitu:

- a. Merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran.
- b. Dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa.
- c. Dapat meningkatkan aktifitas pembelajaran siswa.
- d. Dapat membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.
- e. Dapat membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan. Selain itu, juga dapat mendorong untuk melakukan evaluasi sendiri baik terhadap hasil maupun proses belajarnya.
- f. Dapat memperlihatkan kepada siswa bahwa setiap materi pelajaran, pada dasarnya merupakan cara berpikir, dan sesuatu yang harus dimengerti oleh siswa, (wina sanjaya, 2009: 221)
- g. Dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berfikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru.
- h. Dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dengan pengetahuan nyata.

Sedangkan kelemahan pelaksanaan proses PBL yaitu:

- a. Manakala siswa tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba
- b. Keberhasilan model pembelajaran melalui pemecahan masalah membutuhkan waktu untuk persiapan bagi guru misalnya, dalam

merancang situasi masalah yang bermakna bagi siswa dan sesuai dengan tujuan kurikulum, dalam merencanakan kebutuhan untuk penyelidikan siswa dan dalam persiapan untuk tugas siswa secara mandiri dan kelompok.

c. Tanpa pemahaman mengapa mereka (siswa) berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

4. Pelaksanaan Model PBL

Pembelajaran PBL merupakan model pembelajaran yang mengutamakan adanya pemecahan masalah dengan kerjasama antar siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran. Siswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil dan diarahkan untuk mempelajari materi pelajaran yang telah ditentukan. Tujuan dibentuknya kelompok adalah untuk memberikan kesempatan kepada siswa agar dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir dalam kegiatan belajar. Dalam hal ini sebagian besar aktivitas pembelajaran berpusat pada siswa, yakni mempelajari materi pelajaran dan berdiskusi untuk memecahkan masalah. Penerapan model PBL merujuk pada Wina Sanjaya (2009:217) dengan beberapa tahapan yaitu:

- a. Merumuskan masalah yaitu langkah siswa menentukan masalah yang akan dipecahkan.
- b. Menganalisis masalah yaitu langkah siswa meninjau masalah secara kritis dari berbagai sudut pandang.
- c. Merumuskan pemecahan masalah yaitu langkah siswa merumuskan berbagai kemungkinan pemecahan sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki.
- d. Mengumpulkan data yaitu langkah siswa mencari dan menggambarkan informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah.

- e. Pengujian rumusan pemecahan masalah yaitu langkah siswa mengambil atau merumuskan kesimpulan sesuai dengan penerimaan dan penolakan dugaan-dugaan yang diajukan.
- f. Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah yaitu langkah siswa menggambarkan rekomendasi yang dapat dilakukan sesuai rumusan hasil pengujian pemecahan masalah dan rumusan kesimpulan.

Trianto (2009:98) menjelaskan pelaksanaan model pembelajaran *Problem Based Learning* melalui sintaks pembelajaran, sebagaimana terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Sintaks PBL

	SIRIAKS I DL			
No	Tahap	Tindakan Guru		
1	Tahap 1: Orientasi siswa pada masalah	 a. Menjelaskan tujuan pembelajaran b. Menjelaskan alat dan bahan yang dibutuhkan c. Memotivasi siswa terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah. 		
2	Tahap 2: Mengorganisasikan siswa untuk belajar	Guru membantu siswa menentukan dan mengatur tugas-tugas belajar yang berhubungan dengan masalah.		
3	Tahap 3: Membimbing penyelidikan individual atau kelompok	 a. Membantu siswa dalam mengumpulkan informasi yang sesuai dengan studi pustaka b. Menuntun siswa dalam melaksanakan eksperimen atau demontrasi untuk mendapatkan penjelasan c. Menuntun siswa dalam Pemecahan masalah 		
4	Tahap 4: Mengembangkan dan penyajian hasil karya/tugas	a. Membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya/tugasb. Membantu siswa untuk berbagi tugas dengan temannya		
5	Tahap 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Membantu siswa untuk melakukan evaluasi terhadap tugas-tugas mereka dan proses yang mereka gunakan		

Garis besar proses pembelajaran yang menggunakan model PBM menurut Yazdani dalam Nur (2008: 70) adalah seperti berikut :

- a. Siswa dihadapkan pada sebuah masalah
- b. Dalam kelompok-kelompok, siswa mengorganisasi pengetahuan awal dan berupaya mengidentifikasi dan memahami jenis atau sifat dasar masalah itu.
- c. Siswa ditanya tentang apa yang tidak mereka pahami,
- d. Siswa merancang sebuah rencana untuk memecahkan masalah dan mengidentifikasi sumber daya yang dibutuhkan.
- e. Siswa mulai mengumpulkan informasi ketika mereka bekerja memecahkan masalah itu.

Dari kutipan di atas maka dapat diuraikan langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran PBL pada standar kompetensi Pekerjaan Perawatan Listrik Rumah Tangga (P3LRT) yang terdiri dari kegiatan:

a. Pendahuluan

- Siswa mendengarkan penjelasan topik, menjelaskan materi yang dibutuhkan dan manfaat kompetensi yang akan dipelajari dari guru, guna mengkondisikan dan memotivasi peserta didik untuk belajar.
- 2) Peserta didik memperhatikan penjelasan dari guru tentang pelaksanaan model pembelajaran serta cara penilaian yang akan dilakukan terkait dengan kompetensi yang dipelajari.

b. Inti

 Guru membagi kelas dalam beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4–5 siswa.

- 2) Guru mendorong setiap kelompok untuk mengumpulkan informasi tentang masalah yang dihadapi setiap anggota kelompok dalam kehidupan sehari-hari yang sesuai dengan materi pelajaran.
- 3) Guru membimbing siswa untuk merumuskan dugaan-dugaan sementara.
- 4) Guru membimbing siswa untuk mencari berbagai alternatif pemecahan masalah selanjutnya membimbing siswa mengambil keputusan untuk memilih satu alternatif pemecahan masalah yang paling tepat. Setelah siswa melakukan pemecahan masalah secara bertahap, guru membimbing siswa untuk melihat/ mengoreksi kembali cara-cara pemecahan masalah.
- 5) Siswa berdiskusi dalam kelompok, mempersiapkan kesimpulan, rangkuman dan laporan dengan kata-kata sendiri.
- 6) Guru menunjuk 2 atau 3 kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi.

c. Penutup

Guru bersama siswa menyimpulkan dari kegiatan yang telah dilaksanakan.

C. Standar Kompetensi Pekerjaan Perawatan Peralatan Listrik Rumah Tangga (P3LRT)

Standar kompetensi P3LRT merupakan salah satu standar kompetensi produktif yang terdapat dalam KTSP SMKN 1 Lintau Buo. Pelajaran ini diajarkan di kelas X semester I dan II pada Program Keahlian Teknik Instalasi

Tenaga Listrik dengan alokasi waktu dua kali pertemuan dalam seminggu yaitu 2 x 2 x 45 menit (4 jam/ minggu). Kompetensi dasar P3LRT yang dipilih adalah memahami jenis peralatan rumah tangga listrik yang menggunakan alat pemanas.

Standar kompetensi P3LRT merupakan pembelajaran yang dilaksanakan secara teori. Berdasarkan kompetensi di atas maka dapat dijabarkan beberapa sub kompetensi sebagai berikut:

- 1. Jenis-jenis alat rumah tangga yang termasuk pemanas dijelaskan
- 2. Perpindahan kalor dijelaskan.

D. Penelitian yang Relevan

Untuk mendukung teori-teori yang telah di kemukakan dalam kajian teorities ini, penulis mengambil hasil-hasil penelitian yang penulis anggap relevan dengan penelitian ini yaitu:

- 1. Penelitian yang dilakukan oleh Rahimatul Utia (2009) tentang Pengaruh penerapan PBL dalam pembelajaran Fisika terhadap kreatifitas belajar siswa kelas X SMAN 1 Padang tahun 2009 mendapatkan hasil penelitiannya pada kelas eksperimen mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata sebesar 65,90% sedangkan kelas kontrol dengan nilai rata-rata 60,64%.
- Penelitian yang dilakukan Ming Ming Khetrina Fahmi (2009) tentang Pengaruh Penerapan Pendekatan model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar Fisika siswa kelas XI IPA di SMAN 3 Bukittinggi mendapatkan

hasil penelitiannya pada kelas eksperimen mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata 73,24% sedangkan pada kelas kontrol dengan nilai rata-rata 62,75%.

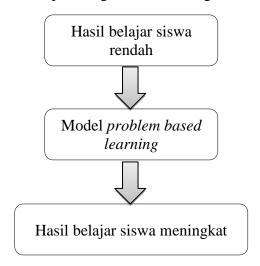
- 3. Penelitian yang dilakukan Mike Prastiwi (2010) tentang Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Mata Pelajaran KKPI untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMKN 1 Singosari mendapatkan hasil penelitiannya pada kelas eksperimen mengalami peningkatan sebesar 25,75%.
- 4. Penelitian yang dilakukan Yusita Maharani (2010) tentang Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah (*problem based learning*) untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Diklat Kewirausahaan di kelas X sriwedari Malang mendapatkan hasil penelitiannya mengalami peningkatan dengan rata-rata nilai 69,2 pada siklus I dan 81,9 pada siklus II.

Dari penelitian yang telah dilakukan di atas, terlihat bahwa Penggunaan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari meningkatnya hasil belajar siswa dalam proses kegiatan belajar. Dengan alasan ini, peneliti tertarik untuk menerapkan model yang sama tetapi pada subjek, standar kompetensi, dan perangkat pendukung dalam pelaksanaan model PBL yang berbeda untuk mengungkapkan dan menganalisis penerapan model PBL terhadap hasil belajar siswa khususnya pada standar kompetensi P3LRT kelas X TITL SMKN 1 Lintau Buo.

E. Kerangka Konseptual

Perubahan model pembelajaran dari model konvensional perlu dilakukan untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan karena belajar bukan hanya proses mentransfer, melainkan mempelajari ilmu dan siswa mampu mengembangkannya menjadi gagasan yang baru. Model pembelajaran PBL berpusat pada siswa, sehingga siswa dituntut lebih aktif dalam pembelajaran. Siswa diajak untuk memecahkan masalah dengan kerjasama antar sesama siswa. Dengan aktivitas belajar yang tinggi maka diharapkan membuahkan hasil belajar yang baik.

Kerangka konseptual digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1. Desain Kerangka Konseptual

F. Hipotesis Penelitian

Ha: Hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran *Problem**Based Learning lebih tinggi dari konvensional.

Ho: Hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran *Problem**Based Learning lebih rendah dari konvensional.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Hasil belajar siswa dengan menggunakan model PBL lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa dengan menggunakan metode konvensional. Rata-rata hasil belajar kelas eksperimen yaitu 77,7956 sedangkan kelas kontrol yaitu 66,94.
- 2. Penerapan model PBL pada standar kompetensi P3LRT memberikan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan menggunakan model konvensional. Hal ini dapat dilihat dari KKM hasil belajar siswa, KKM siswa pada kelas eksperimen yaitu 75% (12 siswa), sedangkan pada kelas kontrol yaitu 43,75% (7 siswa).

B. Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, diberikan saran sebagai berikut:

- Guru diharapkan dapat menjadikan model PBL sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
- 2. Pihak sekolah sebaiknya menyarankan guru-guru yang sering menerapkan model pembelajaran konvensional agar bisa menerapkan model pembelajaran yang lebih bervariasi agar hasil belajar siswa yang diharapkan bisa tercapai dengan baik.

3. Penelitian ini terbatas pada kompetensi dasar memahami jenis peralatan listrik rumah tangga yang menggunakan alat pemanas, maka diharapkan pada penelitian lebih lanjut dilakukan untuk materi yang lain.

DAFTAR RUJUKAN

- Aunurrahman. 2009. Belajar dan Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
- IKMA FKMUA. *Analisis varians satu arah*. 2011. Online. (http://ikma10fkmua.files.wordpress.com/2011/10/anova-one-way.ppt), diakses tanggal 4 november 2011.
- Made Wena. 2009. Strategi Pembelajaran Inovatif Kontenporer. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mike Prastiwi. 2010. Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Mata Pelajaran KKPI Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMKN 1 Singosari. (online). (http://karya-ilmiah.um.ac.id/index.php/TE/ article/view/10279), diakses tanggal 14 Februari 2011.
- Mohammad Nur. 2008. *Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah*. Suarabaya : Pusat sains dan Matematika Sekolah UNESA.
- ______. 2011. *Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah UNESA.
- Ming Ming Khetrina Fahmi. 2009. Pengaruh Penerapan Pendekatan model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar Fisika siswa kelas XI IPA di SMAN 3 Bukittinggi. Skripsi. Universitas Negeri Padang.
- Oemar Hamalik. 2008. proses belajar mengajar. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- PERMEN 22 Tahun 2006, (online), (http://kafeilmu.co.cc/Pendidikan/BSNP/peraturan-menteri.html, diakses 10 november 2010).
- Rahimatul Utia.2009. Pengaruh Penerapan PBL dalam pembelajaran Fisika terhadap kreatifitas belajar siswa kelas X SMAN 1 Padang. Skripsi. Universitas Negeri Padang
- Riduwan. 2009. Belajar mudah penelitian untuk guru karyawan dan peneliti pemula. Bandung: Alfabeta.
- SISDIKNAS No.20 Tahun 2003, (online), (http://p4tkmatematika.org/fasilitasi/21 Pendidikan-nasional.pdf, diakses 10 November 2010).
- Slameto.2003. Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Sinar Grafika Offset.