

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PBL (*PROBLEM BASED LEARNING*) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FISIKA PESERTA DIDIK PADA BAHASAN USAHA DAN ENERGI KELAS X SMAN I LASOLO KABUPATEN KONAWE UTARA



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Pada Program Studi Tadris Fisika

OLEH
NUR ALIDA RAHMI
NIM. 15010109002

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN (FTIK)
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
KENDARI
2020**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KENDARI
TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Sultan Qaimuddin No. 17 Kelurahan Baruga, Kendari
Sulawesi Tenggara

Telp/Fax. (0401) 3193710/3193710

Email : iainkendari@yahoo.co.id website : <http://iainkendari.ac.id>

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **“PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PBL(*PROBLEM BASED LEARNING*) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FISIKA PESERTA DIDIK PADA BAHASAN USAHA DAN ENERGI KELAS X SMAN I LASOLO KABUPATEN KONAWE UTARA”** yang ditulis oleh NUR ALIDA RAHMI NIM. **15010109002** Mahasiswa Program Studi **Tadris Fisika** Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kendari, telah diuji dan dipresentasikan dalam **Skripsi** yang diselenggarakan pada hari **Senin** tanggal **26 Oktober 2020** dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.

Kendari, 15 November 2020

Dewan Penguji Skripsi

Ketua : La Isa S.Si., M.Sc. (.....)

Sekretaris : Dra Marlina M.Pd.I. (.....)

Anggota 1 : Zainuddin, S.Pd.,M.Pd. (.....)

Mengetahui

Dekan fakultas tarbiyah dan ilmu keguruan



Dr. Masdin M.Pd.

NIP. 196712311999031065

Visi Program Studi Tadris Fisika (FSK) :

Menghasilkan Tenaga Pendidikan dan Kependidikan dibidang Pendidikan Fisika yang Berkualitas, Berkepribadian Islami dan Berwawasan Transdisipliner padTahun 2025”

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS

AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Institut Agama Islam Negeri Kendari, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nur Alida Rahmi
NIM : 15010109002
Program Studi : Tadris Fisika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jenis Karya* : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Kendari Hak **Bebas Royalti Noneklusif** atas karya ilmu saya yang berjudul:

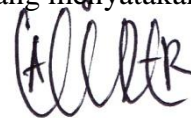
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FISIKA PESERTA DIDIK PADA BAHASAN USAHA DAN ENERGI KELAS X SMAN I LASOLO KABUPATEN KONAWE UTARA”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneekklusif ini Institut Agama Islam Negeri Kendari berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Kendari, 15 November 2020

Yang menyatakan



NUR ALIDA RAHMI
NIM. 15010109002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa segala informasi dalam skripsi berjudul **Penerapan Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Pada Bahasan Usaha Dan Energi Kelas X SMAN I Lasolo Kabupaten Konawe Utara** dibawah bimbingan bapak La Isa, S.Si., M.Sc, telah diperoleh dan disajikan sesuai dengan peraturan akademik dan kode etik IAIN Kendari. Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi. Semua sumber rujukan yang digunakan dalam skripsi ini telah disebutkan didalam daftar pustakan. Dengan penuh kesadaran saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri. Jika kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan duplikat, tiruan, dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Kendari, 15 November 2020

Yang menyatakan



NUR ALIDA RAHMI
NIM. 15010109002

KATA PENGANTAR

مبحر لمان محر لاله الام سب
ن يمانع ابره الله محطاً قلاصداو م لاسداو فرشاى اء
ن يلسر مئاو ءابيدلاً اله لى اءو ن يعمجاه باحصاو

Puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat-Nya kepada seluruh manusia yang di muka bumi. Sholawat serta salam kami haturkan kepada baginda Rasulullah SAW, sebagai tokoh revolusioner yang telah merubah tatanan kehidupan dari kejahiliahan menjadi hikmah dan tentram.

Rasa syukur tiada terkira bagi penulis yang telah menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan hasil penelitian ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah memberikan dukungan serta bantuan.

Dengan segala ketulusan hati penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. Faizah Binti Awad, M.Pd selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kendari yang telah memberikan dukungan dan sarana fasilitas serta kebijakan yang mendukung penyelesaian studi penulis.
2. Dr. Masdin, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kendari yang telah memberikan dukungan.
3. Dosen penguji Zainuddin, S.Pd., M.Pd dan Dra Marlina M.Pd.I yang tak pernah bosan dan lelah dalam memberikan petunjuk dan bimbingan kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.

4. La Isa, S.Si., M.Sc selalu pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran serta dengan tekun dan sabar memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
5. Zainuddin, S.Pd., M.Pd selaku Ketua Program Studi Tadris Fisika yang telah memberikan dukungan.
6. Tilman, S.Sos.,M.M. sebagai kepala perpustakaan IAIN Kendari dan seluruh staf yang telah memfasilitasi penulis dalam mengakses sumber pustaka dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Kepala Sekolah SMAN I Lasolo beserta guru-guru yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
8. Baharuddin, selaku guru mata pelajaran fisika yang telah mengizinkan dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Siswa-Siswi di SMAN I Lasolo yang telah menyisihkan waktunya untuk memberikan bantuan.
10. Ayahanda Mukhlis yang sangat mendukung saya dan Ibunda saya Masniati yang sabar dan memberikan dedikasi, dan keluarga tercinta yang memberikan motivasi serta doa paling tulus sehingga bisa menyelesaikan penyusunan skripsi ini dan memberikan dukungan baik moril, materil yang telah banyak dikorbankan untuk saya.
11. Sahabat-sahabatku dari keluarga Program Studi Tadris Fisika angkatan 2015 yang senantiasa memberikan semangat baik suka maupun duka.
12. Teman-teman dari keluarga besar Program Studi Tadris Fisika yang senantiasa mendoakan dan memberikan semangatnya.

13. Teman-teman dari Jurusan Pendidikan MIPA yang selalu memberikan semangatnya sehingga skripsi dapat terselesaikan.

14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan, dorongan serta bimbingan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

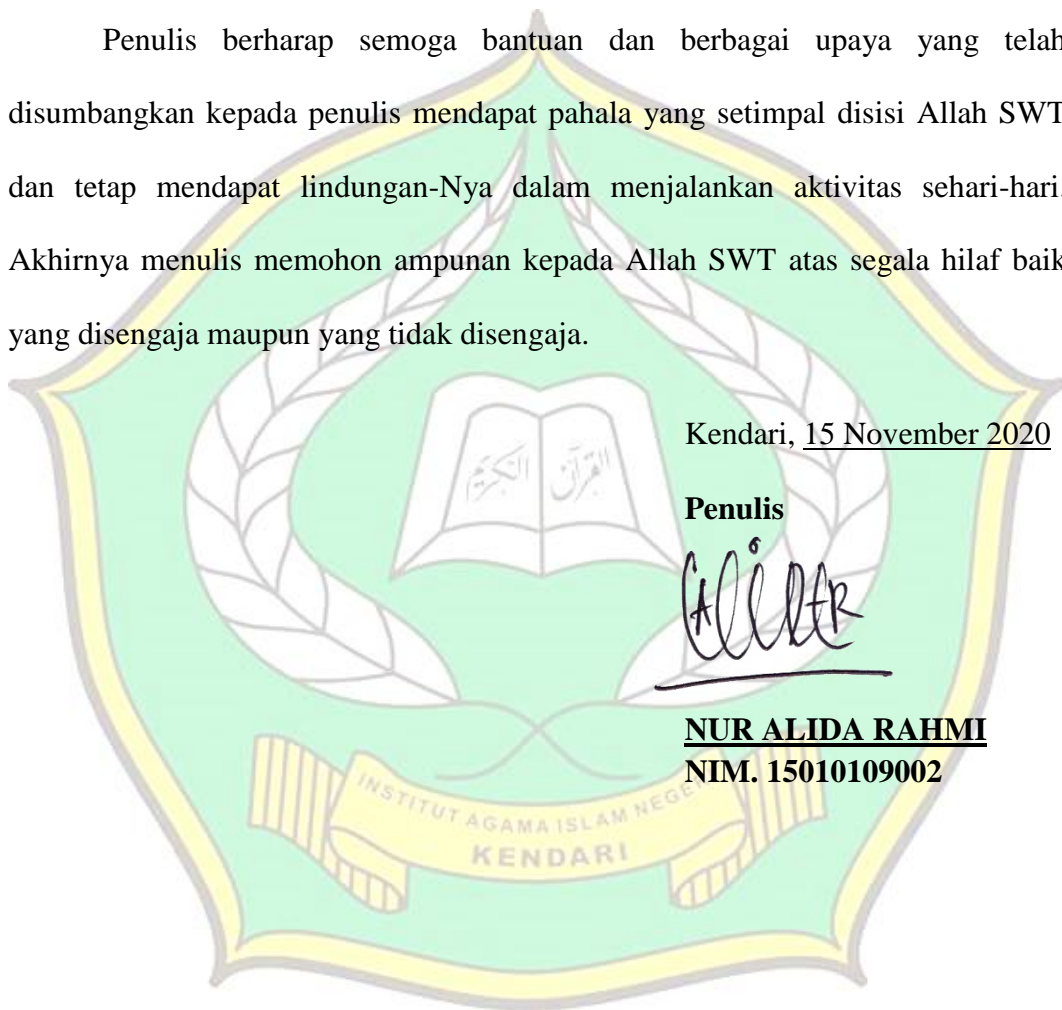
Penulis berharap semoga bantuan dan berbagai upaya yang telah disumbangkan kepada penulis mendapat pahala yang setimpal disisi Allah SWT dan tetap mendapat lindungan-Nya dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Akhirnya menulis memohon ampunan kepada Allah SWT atas segala hilaf baik yang disengaja maupun yang tidak disengaja.

Kendari, 15 November 2020

Penulis



NUR ALIDA RAHMI
NIM. 15010109002



ABSTRAK

NUR ALIDA RAHMI Nim 15010109002, Judul: Penerapan Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Pada Bahasan Usaha dan Energi Kelas X SMAN I Lasolo Kabupaten Konawe Utara, (Dibimbing Oleh: La Isa, S.Si., M.Sc).

Penelitian ini merupakan penelitian PTK atau *classroom action reseach* dengan model PBL (*problem based learning*) Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui Apakah dengan melalui model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dapat meningkatkan hasil belajar Fisika X MIA 1 SMAN 1 LASOLO.

Hasil penelitian menunjukkan sebelum dilakukan tindakan dan setelah dilakukan tindakan dalam proses pembelajaran. Hasil belajar fisika siswa kelas X MIA 1 SMAN I Lasolo sebelum tindakan memperoleh ketuntasan belajar sebesar 31,81% dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 7 orang dari 22 siswa kelas X MIA 1 dengan nilai rata-rata 53,64 dan setelah tindakan siklus I persentase ketuntasan belajar siswa mencapai 63,64% atau 14 siswa yang tuntas dari 22 jumlah siswa dengan nilai rata-rata 73,2. Ketuntasan belajar setelah siklus II mencapai 81,82% atau 18 orang siswa yang mencapai standar KKM dengan nilai rata-rata 77,3. Kenaikan presentase ketuntasan belajar siswa pada siklus II ini telah memenuhi indikator kinerja yang telah ditetapkan yaitu 80%.

Penerapan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) pada mata pelajaran fisika siswa kelas X MIA 1 dapat meningkat hasil belajar siswa juga dapat dilihat dari hasil observasi aktifitas siswa dan guru yang dilakukan selama dua siklus. Pada Siklus I pertemuan pertama dan kedua hasil observasi aktivitas guru berturut-turut mencapai 61,2% dan 64,9% ketidak aktifan guru mencapai 39% dan 36%. Aktivitas siswa selama siklus I pertemuan pertama dan pertemuan kedua berturut-turt mencapai 68,6% dan 70,4%, ketidak aktifan siswa mencapai 32,4% dan 30,6%. Adapun siklus II pertemuan pertama dan kedua aktifitas guru dan siswa terjadi peningkatan. Aktifitas guru pada pertemuan pertama dan kedua berturut-turut mencapai 78,6% dan 86,2% sedangkan ketidak aktifan mencapai 22,43% dan 14,8% . aktifitas siswa pada Siklus II pertemuan pertama dan kedua berturut-turut mencapai 77,7% dan 81,5%, sedangkan ketidak aktifan mencapai 32,3% dan 19,5%. Model ini dapat disimpulkan bahwa hasil belajar sesudah menggunakan model pembelajaran PBL (*problem based learning*) dikelas X MIA 1 lebih baik, dibandingkan sebelum menggunakan model pembelajaran PBL (*problem based learning*).

Kata kunci: PBL (*problem based learning*), hasil belajar Fisika dan PTK

ABSTRACT

NUR ALIDA RAHMI Nim 15010109002, Title: Application of PBL (*Problem-Based Learning*) Learning Model to Improve Student Physics Learning Outcomes in the Discussion of Business and Energy Class X SMAN I Lasolo North Konawe Regency, (Guided by: La Isa, S.Si., M.Sc).

This is a PTK or *classroom action research* with a PBL (*problem-based learning*) model. This study aims to determine whether the PBL (*Problem-Based Learning*) learning model can improve the learning outcomes of Physics X MIA 1 SMAN I LASOLO.

The results showed before and after action in the learning process. The physics learning outcomes of grade X MIA 1 SMAN I Lasolo students before the action obtained learning completeness of 31.81% with the number of students completed as many as 7 people from 22 students of grade X MIA 1 with an average score of 53.64. After the first cycle action the percentage of student learning completeness reached 63.64% or 14 students who completed from 22 students with an average score of 73.2. After the second cycle, learning completeness reached 81.82%, or 18 students reached the KKM standard with an average score of 77.3. The increase in student learning completeness in the second cycle has met the predetermined performance indicators, which are 80%.

Applying the *problem-based learning* (PBL) learning model in physics subjects of grade X MIA 1 students can improve student learning outcomes, which can also be seen from the observations of student and teacher activities carried out for two cycles. In the first cycle of the first and second meetings, the results of observations of teacher activity reached 61.2% and 64.9%, respectively, and teacher inactivity reached 39% and 36%. Student activity during the first cycle of the first meeting and the second meeting, respectively, reached 68.6% and 70.4%; student inactivity reached 32.4% and 30.6%. As for the second cycle of the first and second meetings, teacher and student activities increased. Teacher activity at the first and second meetings reached 78.6% and 86.2%, respectively, while inactivity reached 22.43% and 14.8%. Student activity in the second cycle of the first and second meetings reached 77.7% and 81.5%, respectively, while inactivity reached 32.3% and 19.5%. This model shows that the learning outcomes after using the PBL (*problem-based learning*) learning model in class X MIA 1 are better than those before using the PBL (*problem-based learning*) learning model.

Keywords: PBL (*problem-based learning*), Physics, and PTK learning outcomes

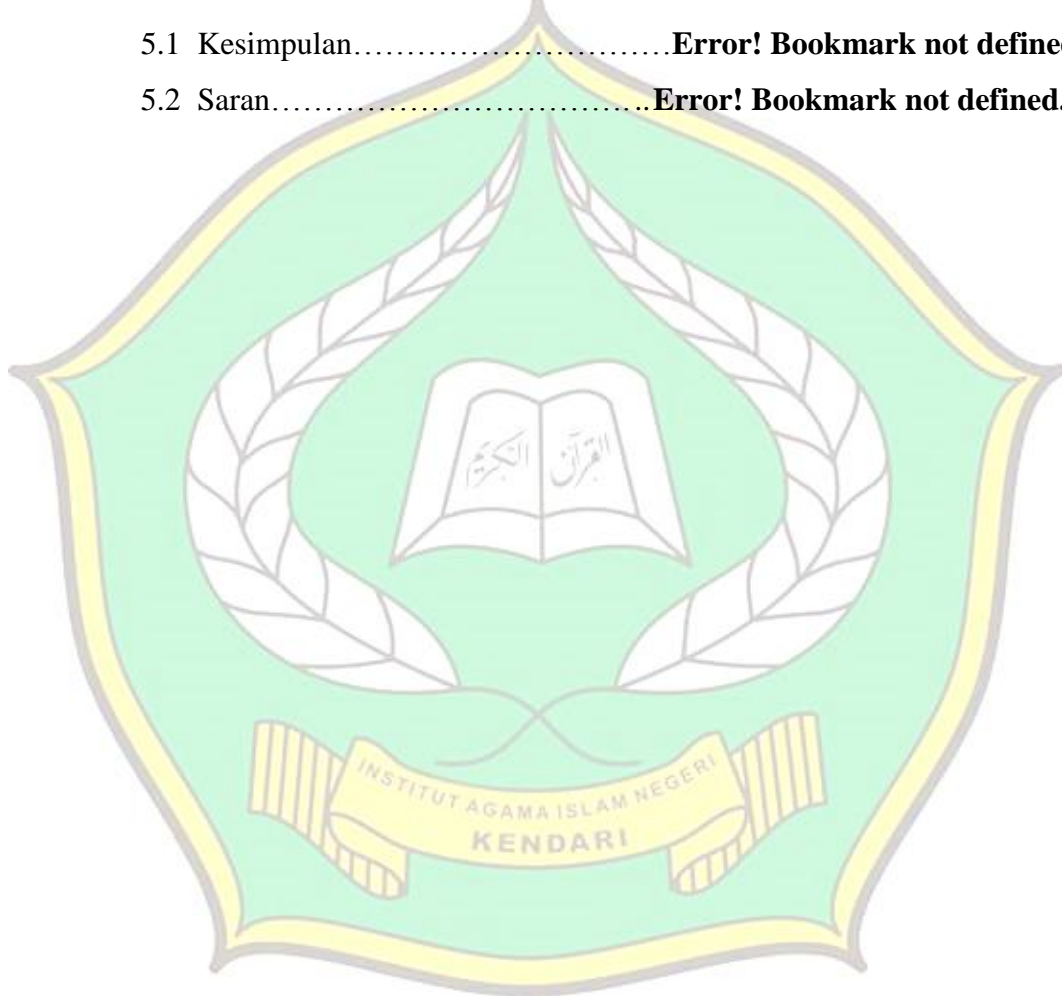
DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	Error! Bookmark not defined.
1.4.2 Manfaat Praktis.....	Error! Bookmark not defined.
1.4.2.1 Bagi Peneliti.....	Error! Bookmark not defined.
1.4.2.2 Bagi Sekolah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4.2.3 Bagi Pendidik.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Definisi Oprasional.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Model Pembelajaran PBL (<i>Problem Based Learning</i>).....	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Pengertian model PBL (<i>Problem Based Learning</i>).....	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Karakteristik pembelajaran PBL (<i>Problem Based Learning</i>).....	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Autcome dari model PBL (<i>Problem Based Learning</i>).....	Error! Bookmark not defined.
2.1.4 Manfaat model PBL (<i>Problem Based Learning</i>).....	Error! Bookmark not defined.

2.1.5 Implementasi model PBL (<i>Problem Based Learning</i>) dalam pembelajaran.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.6 Kelebihan dan kekurangan model PBL (<i>Problem Based Learning</i>).....	Error! Bookmark not defined.
2.1.6.1 Kelebihan Model PBL (<i>Problem Based Learning</i>)	Error! Bookmark not defined.
2.1.6.2 Kekurangan Model PBL (<i>Problem Based Learning</i>).....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Hasil Belajar.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Pengertian Hasil Belajar.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	Error! Bookmark not defined.
2.2.2.1 Faktor Internal.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.2.1.1 Faktor Fisiologi	Error! Bookmark not defined.
2.2.2.1.2 Faktor Psikologis	Error! Bookmark not defined.
2.2.2.2 Faktor Eksternal	Error! Bookmark not defined.
2.2.2.2.1 Faktor Lingkungan	Error! Bookmark not defined.
2.2.2.2.2 Faktor Lingkungan Sekolah	Error! Bookmark not defined.
2.3 Penelitian Yang Relevan.....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Kerangka Fikir.....	Error! Bookmark not defined.
2.5 Hipotesis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Jenis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3 Subjek Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.4 Prosedur Penelitian Tindakan Kelas	Error! Bookmark not defined.
3.4.1 Prasiklus.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.2 Siklus 1.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.2.1 Perencanaan.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.2.2 Pelaksanaan.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.2.3 Pengamatan.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.2.4 Refleksi.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.3 Siklus II.....	Error! Bookmark not defined.

3.4.3.1	Perencanaan.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.3.2	Pelaksanaan.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.3.3	Pengamatan.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.3.4	Refleksi.....	Error! Bookmark not defined.
3.5	Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.1	Observasi.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.2	Tes Hasil Belajar.....	Error! Bookmark not defined.
3.6.3	Dokumentasi.....	Error! Bookmark not defined.
3.7	Teknik Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.7.1	Data Kualitatif.....	Error! Bookmark not defined.
3.7.2	Data Kuantitatif.....	Error! Bookmark not defined.
3.8	Indikator Kinerja.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	HASIL PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
4.1	Hasil Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1	Deskripsi Data Sekolah.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1.1	Deskripsi Situasi Dan Lokasi Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2	Deskripsi Awal Sebelum Tindakan.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3	Deskripsi Pelaksana Tindakan Siklus I.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3.1	Rencana Tindakan.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3.2	Pelaksana Tindakan.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3.2.1	Pertemuan I.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3.2.2	Pertemuan II.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3.3	Observasi.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3.4	Refleksi.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.4	Deskripsi Pelaksanaan Tindakan Siklus II.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.4.1	Rencana Tindakan.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.4.2	Pelaksanaan Tindakan.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.4.2.1	Pertemuan I.....	Error! Bookmark not defined.

4.1.4.2.2	Pertemuan II	Error! Bookmark not defined.
4.1.4.3	Observasi	Error! Bookmark not defined.
4.1.4.4	Refleksi	Error! Bookmark not defined.
4.2	Pembahasan	Hasil
	Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUPError! Bookmark not defined.		
5.1	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
Tabel 2.1	Langkah-langkah model PBL (<i>Problem Based Learning</i>) menurut Arends.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1	Frofil SMAN 1 Lasolo.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.2	Rincian Jumlah prasarana di SMAN 1 LASOLO	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.3	Rincian Jumlah Kelas di SMAN 1 LASOLO	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.4	Tenaga Pendidik di SMAN 1 Lasolo	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.5	Hasil tes awal Siswa Kelas X MIA 1 SMAN 1 Lasolo	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.6	Hasil Aktivitas guru siklus I pertemuan pertama	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.7	Kategorisasi skor yang diperoleh ..	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.8	Observasi Aktivitas guru siklus I pertemuan kedua	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.9	Perolehan aktivitas siswa siklus I pertemuan pertama	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.10	Hasil observasi aktivitas siswa siklus I pertemuan Kedua	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.11	Hasil Tes Akhir Siklus I.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.12	Hasil observasi aktivitas guru pada siklus II	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.13	Hasil observasi aktivitas siswa siklus II	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.14	Hasil tes akhir siklus II.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.15	Kesimpulan hasil belajar Siklus I dan Siklus II	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Kerangka Fikir.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.1	Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.1	Diagram Data Hasil Tes Awal Sebelum Tindakan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.2	Diagram Hasil Aktivitas guru pada siklus I Pertemuan pertama	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.3	Diagram Hasil obsevasi aktivitas guru pada siklus I Pertemuan kedua.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.4	Diagram Data hasil aktivitas siswa pada siklus I Peretmuan pertama.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.5	Diagram Data hasil aktivitas siswa siklus I pertemuan Kedua	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.6	Diagram Data Hasil belajar siswa pada siklus I	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.7	Diagram Data hasil aktivitas Guru pada siklus II	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.8	Diagram Data presentase hasil aktivitasi siswa pada siklus II	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.9	Diagram Data Hasil belajar pada siklus II	Error! Bookmark not defined.

