

**KOMPARASI MODEL PEMBELAJARAN PENDEKATAN SAINTIFIK
PROBLEM BASED LEARNING DENGAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS PADA MATA
PELAJARAN DASAR LISTRIK DAN ELEKTRONIKA
KELAS X JURUSAN TEKNIK AUDIO VIDEO
DI SMK NEGERI 5 PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang sebagai salah satu persyaratan
Guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh :

**LISA ARDIANI
NIM . 1302413/2013**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Komparasi Model Pembelajaran Pendekatan Saintifik
Problem Based Learning Dengan Kooperatif Tipe *Student
Teams Achievement Divisions* Terhadap Hasil Belajar Dasar
Listrik dan Elektronika Kelas X Jurusan Teknik Audio
Video Di SMK Negeri 5 Padang

Nama : Lisa Ardiani

TM/NIM : 2013/1302413

Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika

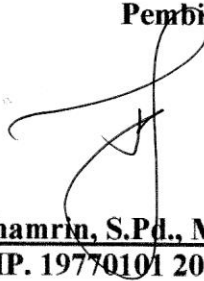
Jurusan : Teknik Elektronika

Fakultas : Teknik

Padang, Februari 2018

Disetujui oleh:

Pembimbing I



Thamrin, S.Pd., M.T.
NIP. 19770101 200812 1 001

Pembimbing II



Drs. Hanesman, M.M.
NIP. 19610111 198503 1 002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektronika FT UNP



Drs. Hanesman, M.M.
NIP. 19610111 198503 1 002

HALAMAN PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan tim penguji skripsi
Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang

Judul : Komparasi Model Pembelajaran Pendekatan Saintifik
Problem Based Learning Dengan Kooperatif Tipe *Student
Teams Achievement Divisions* Terhadap Hasil Belajar Dasar
Listrik dan Elektronika Kelas X Jurusan Teknik Audio
Video Di SMK Negeri 5 Padang

Nama : Lisa Ardiani

TM/NIM : 2013/1302413

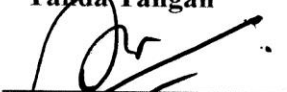
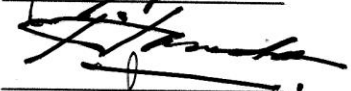
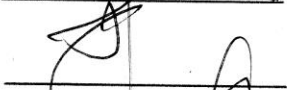
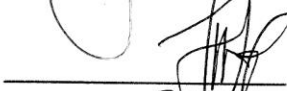
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika

Jurusan : Teknik Elektronika

Fakultas : Teknik

Padang, Februari 2018

Tim Penguji

		Tanda Tangan
Ketua	: Dr. Muhammad Anwar, M.T.	: 
Sekretaris	: Drs. Hanesman, M.M.	: 
Anggota	: Thamrin, S.Pd., M.T.	: 
Anggota	: Yasdinul Huda., S.Pd., M.T.	: 
Anggota	: Titi Sriwahyuni., S.Pd., M.Eng	: 

SURAT PERNYATAAN

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

Padang, Februari 2018

Yang menyatakan,



Lisa Ardiani

ABSTRAK

Lisa Ardiani

**“Komparasi Model Pembelajaran Pendekatan Saintifik
Problem Based Learning Dengan Kooperatif Tipe
Student Teams Achievement Divisions Terhadap Hasil
Belajar Dasar Listrik dan Elektronika Kelas X
Jurusan Teknik Audio Video Di SMK Negeri 5
Padang”**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model pembelajaran mana yang lebih efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang menggunakan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan model pembelajaran pendekatan saintifik tipe *Problem Based Learning* (PBL) pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika Siswa Kelas X Teknik Audio Video SMK Negeri 5 Padang. Jenis penelitian ini bersifat penelitian eksperimen. Pengambilan sampel dengan teknik *nonprobability sampling* dengan *purposive sampling*, sebagai kelas eksperimen I adalah kelas IE1 A menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan kelas eksperimen II adalah kelas IE1 B menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Teknik pengumpulan data dari nilai *post-test*, kemudian dianalisis untuk uji homogenitas, uji normalitas dan uji hipotesis. Dari hasil penelitian kelas eksperimen I mendapatkan nilai rata-rata 83,53 dan kelas eksperimen II mendapatkan nilai rata-rata 79,06 dengan persentase komparasi sebesar 5,7 %. Hasil perhitungan hipotesis pada taraf signifikan $\alpha=0,05$ didapatkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu ($2,811 > 2,039$), karena t_{hitung} besar dari t_{tabel} , maka hipotesis nihil (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Dengan demikian, hipotesis diterima dimana terdapat komparasi yang berarti, terhadap hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan siswa menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) lebih tinggi nilainya dari pada siswa yang menggunakan model pembelajaran *ProblemBased Learning* (PBL).

Kata Kunci : *Student Teams Achievement Divisions*, *Problem Based Learning*, Hasil Belajar, Ekperimen I, Eksperimen II, Komparasi.

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Warrahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillah rabbil'aalamiin, syukur tida hingga kehadiran Allah SWT atas segala nikmat yang diberikan-Nya sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “Komparasi Model Pembelajaran Pendekatan Saintifik Tipe *Problem Based Learning* Dengan Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika Kelas X Jurusan Teknik Audio Video di SMK N 5 Padang”.

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1), di jurusan Teknik Elektronika dengan Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini penulis sampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Drs. Hanesman, MM selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang dan Sekaligus Selaku Dosen Pembimbing II.

3. Bapak Drs. Almasri, MT selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Thamrin, S.Pd, M.T selaku Dosen Pembimbing I yang telah membantu penulis dan memberikan arahan dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
5. Ibu Ika Parma Dewi, S.Pd, M.Pd.T, Selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Bapak Dr. Muhammad Anwar, MT, Selaku Dosen Penguji Skripsi
7. Bapak Yasdinul Huda, S.Pd, MT, Selaku Dosen Penguji Skripsi
8. Ibu Titi Sriwahyuni, S.Pd, M.Eng, Selaku Dosen Penguji Skripsi.
9. Bapak RDS. Deta Mahendra, S.Pd, MM, Selaku Kepala Sekolah SMKN 5 Padang
10. Ibu Maya Deviera, S.Pd, selaku Wakil Kepala Kurikulum SMKN 5 Padang
11. Ibu Dra. Yesnimar, selaku kepala jurusan teknik audio video SMKN 5 Padang
12. Ibu Arniningsih, selaku guru bidang studi dasar listrik dan elektronika
13. Seluruh Dosen, Teknisi Labor dan staf administrasi di Jurusan Teknik Elektronika Universitas Negeri Padang.
14. Seluruh Guru dan staf administrasi di SMKN 5 Padang.
15. Tak luput bagi kedua orang tua yang selalu memberi semangat ketika jenuh dan tak pernah lupa mendoakan disetiap sujud-sujudnya.
16. Bagi semua saudara Wisma Mujahidah dan Saudara sekaligus sahabat Kadziah yang telah mendukung, memberi semangat dan ikhlas membantu penyelesaian skripsi ini.

17. Bagi semua rekan PTE 13 telah member dukungan dan membantu penyelesaian skripsi ini.

Semoga bantuan dan bimbingannya serta arahan menjadi amal jariyah dan mendapat pahala dari Allah SWT. Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari kesalahan dan kekeliruan, oleh sebab itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun. Akhirnya besar harapan agar skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca dan diterima sebagai perwujudan penulis dalam dunia pendidikan.

Padang, Januari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
 BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Pembatasan Masalah	8
D. Perumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian.....	9
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Hasil Belajar	11
B. Pembelajaran kooperatif	16
C. Model Kooperatif tipe <i>Student teams achievement division</i>	23
D. Pendekatan pembelajaran saintifik berbasis masalah (<i>problem Based learning</i>)	30
E. Deskripsi mata pelajaran dasar listrik dan elektronika (DLE).....	37
F. Penelitian yang relevan.....	39

G. Kerangka pikir.....	40
H. Hipotesis	41

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	42
B. Populasi dan sampel	43
C. Variabel penelitian	44
D. Jenis dan sumber data.....	45
E. Prosedur penelitian.....	46
F. Instrumen penelitian	48
G. Teknik analisis data.....	52

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data.....	58
B. Hasil Penelitian	69
C. Pembahasan	94

BAB IV PENUTUP

A. Kesimpulan	98
B. Saran.....	99

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka berfikir	40
2. Histogram distribusi kelas eksperimen I post-tes 1	73
3. Histogram distribusi kelas eksperimen II post-tes 1	73
4. Histogram distribusi kelas eksperimen I post-tes 2.....	76
5. Histogram distribusi kelas eksperimen II post-tes 2	76
6. Histogram distribusi kelas eksperimen I post-tes 3.....	79
7. Histogram distribusi kelas eksperimen II post-tes 3	79
8. Histogram distribusi kelas eksperimen I post-tes 4.....	82
9. Histogram distribusi kelas eksperimen II post-tes 4	82
10. Histogram distribusi nilai rata-rata kelas eksperimen I.....	85
11. Histogram distribusi nilai rata-rata kelas eksperimen	86
12. Daerah menentukan H_0	93

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Presentase nilai <i>pre-test</i> siswa kelas X pada mata pelajaran dasar Listrik dan elektronika di SMKN 5 Padang	5
2. Sintaks model pembelajaran kooperatif	21
3. Fase-fase pembelajaran kooperatif STAD	24
4. Perhitungan perkembangan skor individu	28
5. Perhitungan perkembangan skor kelompok.....	28
6. Standar kompetensi dan kopetensi dasar mata pelajaran dasar Listrik dan elektronika.....	38
7. Populasi penelitian	43
8. Kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II	44
9. Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif STAD.....	46
10. Tabulasi nilai post-test 1.....	71
11. Hasil analisis deskriptif post-test pertemuan 1	72
12. Distribusi frekuensi post-test 1	73
13. Tabulasi nilai post-test 2.....	74
14. Hasil analisis deskriptif post-test pertemuan 2	75
15. Distribusi frekuensi post-test 2	75
16. Tabulasi nilai post-test 3.....	77
17. Hasil analisis deskriptif post-test pertemuan 3	78
18. Distribusi frekuensi post-test 3	78
19. Tabulasi nilai post-test 4.....	80
20. Hasil analisis deskriptif post-test pertemuan 4	81
21. Distribusi frekuensi post-test 4	81
22. Tabulasi nilai rata-rata 4 pertemuan.....	83
23. Hasil analisis deskriptif rata-rata post-test 4 pertemuan.....	84

24. Distribusi frekuensi nilai rata-rata post-test 4 pertemuan.....	84
25. Uji liliefors kelompok eksperimen I	88
26. Uji liliefors kelompok eksperimen II	91
27. Hasil uji normalitas post-test kelompok eksperimen I dan kelas Eksperimen II	91
28. Rangkuman uji homogenitas kelompok eksperimen I dan eksperimen II	92
29. Rangkuman uji hipotesis	92

DAFTAR Lampiran

Lampiran	Halaman
1. Silabus	100
2. Rencana pelaksanaan pelajaran RPP	113
3. Modul dasar listrik dan elektronika.....	153
4. Hasil ujian pre-test kelas IE1A dan IE1B.....	182
5. Hasil ujian pre-test kelas IE2A dan IE2B	183
6. Hasil ujian pre-test kelas IE3A dan IE3B.....	184
7. Penentuan kelas eksperimen I dan II.....	185
8. Perhitungan uji homogenitas pre-test.....	188
9. Perhitungan uji daya beda rata-rata nilai pre-test.....	194
10. Kisi-kisi soal uji coba	197
11. Soal uji coba.....	201
12. Uji coba butir soal	211
13. Perhitungan validitas uji coba	215
14. Perhitungan reliabilitas soal uji coba.....	220
15. Perhitungan tingkat kesukaran soal uji coba.....	223
16. Perhitungan daya beda soal uji coba	226
17. Kesimpulan uji coba instrument	229
18. Soal post-test.....	231
19. Hasil post-test kelompok eksperimen I	240
20. Hasil post-test kelompok eksperimen II.....	241
21. Post-test kelas eksperimen I dan II	242
22. Perhitungan uji normalitas post-test kelompok eksperimen I.....	243
23. Perhitungan post-test uji normalitas kelompok eksperimen II	246
24. Perhitungan uji homogenitas kedua kelompok	249
25. Perhitungan uji hipotesis post-test	250
26. Analisa data deskriptif hasil penelitian.....	251

27. Pembagian kelompok eksperimen I	258
28. Pembagian kelompok eksperimen II	259
29. Nilai kuis tiap pertemuan.....	260
30. Skor perkembangan individu dan kelompok	261
31. Jadwal penelitian	265
32. Daftar hadir siswa kelas X IE1A	266
33. Daftar hadir siswa kelas X IE1B.....	267
34. Table nilai koefiensi “r” <i>product moment</i> dari person	268
35. Table distribusi nilai Z.....	269
36. Table distribusi kritis L untuk uji liliefors	270
37. Distribusi table F	271
38. Nilai –nilai distribusi t	272
39. Dokumentasi	274
40. Surat izin penelitian dari fakultas.....	276
41. Surat izin penelitian dinas pendidikan provinsi sumatera barat.....	277
42. Surat keterangan telah selesai melakukan penelitian dari sekolah..	278

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan serta membentuk watak peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab. Yang mana dalam Undang-undang No.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dalam Bab II pasal 3 menerangkan bahwa:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pembangunan di bidang pendidikan menjadi tujuan utama dalam proses perubahan dan perkembangan masyarakat untuk membentuk sumber daya manusia berkualitas yang handal dan kompetitif. Oleh karena itu sangat tepat bila perhatian dan prioritas pengembangan diberikan kepada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) untuk menghasilkan siswa yang memiliki sumber daya manusia berkualitas dan yang mampu bersaing di dunia industri.

Di Indonesia pendidikan dilaksanakan melalui dua jalur, yaitu jalur formal dan jalur non formal. Jalur formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang seperti TK, SD, SLTP, SMU dan SMK. Sedangkan jalur non formal adalah jalur pendidikan di luar pendidikan formal yang dapat dilaksanakan secara terstruktur dan berjenjang, seperti Paket A, B dan C. Dalam peraturan pemerintah ini di atur dalam PP 15 2015 pasal 1 ayat 2 dan 3 “Pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Pendidikan nonformal adalah jalur pendidikan di luar pendidikan formal yang dapat dilaksanakan secara terstruktur dan berjenjang.”

SMK adalah sekolah menengah yang menghasilkan lulusan dengan keahlian tertentu sehingga diharapkan dapat hidup mandiri. SMK juga dapat didefenisikan sebagai salah satu jenjang pendidikan menengah dengan kekhususan mempersiapkan lulusannya untuk siap bekerja. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 70 tentang kerangka dasar dan struktur kurikulum SMK menerangkan bahwa:

Kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif dan efektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan peradaban dunia.

Untuk mencapai tujuan kurikulum 2013 tersebut, satuan pendidikan harus menetapkan KKM pada setiap mata pelajaran dan sesuai dengan petunjuk Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), setiap sekolah boleh menentukan standar ketuntasan sekolah masing-masing. Penetapan KKM