

**PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN METODE
KOOPERATIF TIPE *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING*
DENGAN METODE KONVENSIIONAL PADA MATA
PELAJARAN RLE DI SMK NEGERI 1 PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Teknik Elektro
sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan*



**Oleh:
FEBRIA MELITA
2009 / 13732**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2014**

PERSETUJUAN SKRIPSI

PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN METODE KOOPERATIF TIPE *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* DENGAN METODE KONVENSIIONAL PADA MATA PELAJARAN RLE DI SMK NEGERI 1 PADANG

Nama : Febria Melita
Nim : 13732
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Jurusan : Teknik Elektro
Fakultas : Teknik

Padang, September 2014

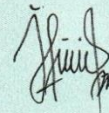
Disetujui Oleh

Pembimbing I,



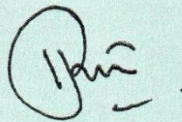
Dr. H. Usmeldi, M.Pd
NIP. 19600910 198511 1 001

Pembimbing II,



Fivia Eliza, S.Pd, M.Pd
NIP. 19850807 200912 2 004

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektro



Oriza Candra, S.T, M.T
NIP. 19721111 199903 1 002

PENGESAHAN

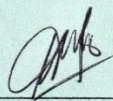
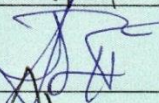
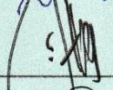
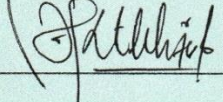
**Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Teknik Elektro Jurusan Teknik Elektro
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang**

Judul : Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Metode Kooperatif Tipe *Student Facilitator And Explaining* dengan Metode Konvensional pada Mata Pelajaran RLE di SMK Negeri 1 Padang
Nama : Febria Melita
NIM : 13732
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Jurusan : Teknik Elektro
Fakultas : Teknik

Padang, September 2014

Tim Penguji

1. Ketua : Dr. H. Usmeldi, M.Pd
2. Sekretaris : Fivia Eliza, S.Pd, M.Pd
3. Anggota : Drs. Ta'ali, M.T
4. Anggota : Drs. H. Aswardi, M.T
5. Anggota : Hastuti, S.T, M.T

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 



**UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS TEKNIK**

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
Jl. Prof. Hamka-Kampus UNP-Air Tawar-Padang 25131
Telp/Fax. (0751) 7055644, 445998
E-mail : info@ft.unp.ac.id



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Febria Melita
NIM/BP : 13732/2009
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Jurusan : Teknik Elektro
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul : Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Metode Kooperatif Tipe *Student Facilitator And Explaining* dengan Metode Konvensional pada Mata Pelajaran RLE di SMK Negeri 1 Padang, 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.

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

Padang, September 2014

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Teknik Elektro

Oriza Candra, ST, MT
NIP.19721111 199903 1 002



a yang menyatakan

Febria Melita
NIM. 13732

ABSTRAK

Febria Melita : Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Metode Kooperatif Tipe *Student Facilitator and Explaining* dengan Metode Konvensional Pada Mata Pelajaran RLE Di SMK Negeri 1 Padang.

Pembimbing : 1. Dr. H. Usmeldi, M.Pd
2. Fivia Eliza, S.Pd, M.Pd

Penelitian ini dilatar belakangi oleh ketuntasan belajar siswa pada mata pelajaran Rangkaian Listrik dan Elektronika (RLE) masih rendah. Mengatasi rendahnya ketuntasan belajar siswa, perlu metode belajar yang mampu melibatkan siswa untuk memahami materi dengan baik agar hasil belajar RLE meningkat. Metode pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) dapat diterapkan agar siswa terlibat aktif dalam pembelajaran dan memahami materi serta bertanggung jawab terhadap diri sendiri juga kelompok. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkapkan perbedaan hasil belajar siswa terhadap penggunaan metode Kooperatif Tipe SFAE dengan metode konvensional Pada Mata Pelajaran RLE pada siswa kelas X Ketenagalistrikan di SMKN 1 Padang.

Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen, dengan subjek penelitian kelas X SMKN 1 Padang yang terdaftar pada tahun ajaran 2013/2014 yang terdiri dari kelas TITL dan kelas TDTL. Dari kedua kelas ini dipilih secara acak, kelas TITL sebagai kelas eksperimen dan kelas X TDTL sebagai kelas kontrol. Untuk melihat kemampuan awal siswa dilakukan analisis nilai rata-rata ujian mid semester genap. Penentuan kelas secara acak dilakukan karena rata-rata hasil belajar siswa tidak berbeda secara signifikan.

Hasil penelitian terlihat dari hasil belajar siswa yang menggunakan metode kooperatif tipe SFAE memiliki rata-rata 83,786 dan hasil belajar siswa yang menggunakan metode konvensional memiliki rata-rata 79,143. Nilai hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa menggunakan metode kooperatif tipe SFAE dengan metode konvensional pada mata pelajaran RLE di SMK Negeri 1 Padang.

Kata kunci : Metode Belajar, *Student Facilitator And Explaining*, Metode Konvensional, Hasil Belajar

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Shalawat beserta salam buat Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari zaman jahiliyah ke zaman peradaban yang berilmu pengetahuan dan berakhlak mulia. Judul skripsi ini adalah "Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Metode Kooperatif Tipe *Student Facilitator And Explaining* Dengan Metode Konvensional Pada Mata Pelajaran RLE Di SMK Negeri 1 Padang". Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Teknik di Universitas Negeri Padang.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka dari itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. H Usmeldi, M.Pd sebagai pembimbing I dan Ibu Fivia Eliza, S.Pd, M.Pd sebagai pembimbing II yang telah banyak menyediakan waktu untuk memberi bimbingan, arahan, motivasi, masukan, serta saran kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Aswardi, M.T, Bapak Ta'ali, M.T dan Ibu Hastuti, S.T, M.T selaku dosen pengarah dan penguji.
3. Bapak Oriza Candra, S.T, M.T sebagai ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Padang.

4. Bapak Ali Basrah Pulungan, S.T, M.T sebagai sekretaris Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Padang.
5. Bapak dan Ibu staf pengajar yang telah memberikan ilmu pengetahuannya serta karyawan dan laboran Teknik Elektro.
6. Bapak Drs. Yonafrizal,M.Pd sebagai Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Padang.
7. Majelis Guru dan Karyawan/ karyawati serta siswa SMK Negeri 1 Padang yang telah memberikan kemudahan bagi penulis dalam melakukan proses penelitian.
8. Teristimewa kepada Ibu dan Bapak tercinta serta kakak-kakak dan adik yang selalu memberi semangat dan do'anya. Serta rekan-rekan mahasiswa Teknik Elektro angkatan 2009, juga semua pihak yang telah memberikan motivasi dan dorongan serta sumbangan ide dan pikiran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini masih belum begitu sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritikan dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi para pembaca.

Padang, Juli 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Kegunaan Penelitian.....	6

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori.....	8
B. Penelitian yang Relevan.....	22
C. Kerangka Konseptual	23
D. Hipotesis Penelitian.....	24

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	25
B. Subjek Penelitian.....	25

C. Variabel dan Data.....	26
D. Prosedur Penelitian.....	26
E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	30
F. Uji Coba Instrumen	30
G. Teknik Analisis Data.....	35
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data Penelitian.....	39
B. Uji Persyaratan Analisis.....	42
C. Pembahasan	44
 BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	47
B. Saran.....	47
 DAFTAR PUSTAKA.....	 49
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Ketuntasan Belajar Siswa Kelas X Teknik Ketenagalistrikan.....	3
2. Rancangan Penelitian	25
3. Skenario Pembelajaran Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol.....	27
4. Kisi-kisi Penyusunan Soal Mata Pelajaran RLE	31
5. Klasifikasi Reliabilitas.....	33
6. Klasifikasi Indeks Kesukaran	34
7. Klasifikasi Daya Beda Soal	35
8. Rangkuman Nilai	39
9. Distribusi Frekuensi <i>post-test</i> Kelas Eksperimen	40
10. Distribusi Frekuensi <i>post-test</i> Kelas Kontrol.....	41
11. Rata-rata dan persentase ketuntasan belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	42
12. Rangkuman uji normalitas.....	42
13. Rangkuman uji homogenitas	43
14. Rangkuman uji hipotesis	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual	24
2. Histogram Distribusi Frekuensi Kelas Eksperimen.....	40
3. Histogram Distribusi Frekuensi Kelas Kontrol	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus	50
2. Rencana pelaksanaan pembelajaran kelas eksperimen	61
3. Rencana pelaksanaan pembelajaran kelas kontrol	68
4. Soal uji coba	74
5. Kunci jawaban soal uji coba	78
6. Daftar jumlah responden uji coba	79
7. Perhitungan validitas uji coba	80
8. Tabulasi perhitungan validitas	82
9. Perhitungan reabilitas uji coba	83
10. Tabulasi reabilitas uji coba	84
11. Perhitungan indeks kesukaran soal	85
12. Tabulasi perhitungan indeks kesukaran soal	87
13. Perhitungan daya beda soal	88
14. Tabulasi perhitungan daya beda soal	90
15. Kesimpulan uji coba instrument	91
16. Hasil UTS RLE kelas X teknik ketenagalistrikan	92
17. Uji normalitas UTS RLE kelas X teknik ketenagalistrikan	93
18. Uji homogenitas UTS	103
19. Uji hipotesis UTS	104
20. Soal post-test	107

21. Kunci jawaban soal post-test.....	110
22. Nilai post test kelas eksperimen dan kelas kontrol	111
23. Uji normalitas posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol	112
24. Uji homogenitas posttest	122
25. Uji hipotesis posttest	123
26. Tabel r Produt Moment	124
27. Tabel luas dibawah lengkungan kurva normal 0 – Z	125
28. Tabel distribusi Chi Square (X^2)	127
29. Tabel nilai-nilai untuk distribusi F	128
30. Tabel nilai-nilai dalam distribusi t	130

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan bidang pendidikan ditunjukkan dengan meningkatnya mutu pendidikan. Melalui pendidikan, manusia memperoleh pengetahuan, membentuk nilai keimanan, dan membangun sikap serta watak dalam kehidupannya sebagai makhluk pribadi sekaligus makhluk sosial. Hal ini dijelaskan pada Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Pasal 3 tentang Tujuan Pendidikan Nasional yang merumuskan 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 yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab.”

Upaya peningkatan mutu pendidikan ini telah menjadi perhatian berbagai pihak seperti dinas pendidikan yang telah melakukan penyempurnaan kurikulum, peningkatan mutu guru dengan melaksanakan kegiatan berupa penataran, pelatihan, seminar, lokakarya dan lain-lain. Meskipun telah berbagai upaya dilakukan namun hasilnya masih belum memuaskan. Hal ini tidak lepas dari proses sistem pembelajaran. Wina Sanjaya (2011: 52) menyatakan “terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kegiatan proses pembelajaran, di antaranya faktor guru, faktor siswa (misalnya minat

dan motivasi siswa), faktor sarana dan prasarana (seperti alat dan media), serta faktor lingkungan”.

Berdasarkan observasi yang dilakukan, masih ditemui bahwa pembelajaran RLE (Rangkaian Listrik dan Elektronika) hanya berpusat pada guru (*teacher centered learning*). Guru menjelaskan semua materi pelajaran kepada siswa hanya menggunakan media sederhana seperti papan tulis dan buku teks. Selain itu, pembelajaran yang bersifat ceramah tidak membuat siswa merasa tertantang untuk memahami materi secara mandiri. Hal ini mengakibatkan siswa terbiasa untuk datang, duduk, dengar dan catat, kemudian hafal materi tanpa berusaha menggali informasi dan memikirkan tentang materi pelajaran lebih dalam. Sebagian siswa beranggapan bahwa pelajaran teori merupakan pelajaran yang membosankan. Ditambahkan dengan cara guru di kelas yang hanya berfokus menjelaskan materi tanpa memperhatikan siswa sudah mengerti atau tidak. Berdasarkan wawancara dengan guru, selama pembelajaran siswa malas menanggapi pertanyaan maupun menanyakan tentang materi yang sedang dipelajari. Pada saat wawancara dengan siswa, kurangnya kegiatan menarik dalam proses pembelajaran mengakibatkan rendahnya keinginan siswa dalam belajar. Hal ini mengakibatkan hasil belajar RLE siswa rendah, tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 80.

Mata pelajaran RLE ini merupakan salah satu mata pelajaran produktif yang penting dipahami dan dikuasai oleh siswa bidang dasar listrik dan elektronika karena berisi materi tentang rangkaian dan dasar-dasar

elektronika. Mata pelajaran ini berkaitan dengan beberapa mata pelajaran lain maka dasarnya harus benar-benar dikuasai oleh siswa salah satunya mata pelajaran RLE.

Kreatifitas belajar siswa yang tidak optimal bisa menyebabkan hasil belajar siswa menjadi rendah dan tidak memuaskan. Ini dapat dilihat dari ketuntasan belajar siswa pada mata pelajaran Rangkaian Listrik dan Elektronika (RLE) siswa kelas X Teknik Ketenagalistrikan semester genap Tahun 2013/2014 pada Tabel 1.

Tabel 1. Ketuntasan Belajar Siswa Kelas X Teknik Ketenagalistrikan SMK Negeri 1 Padang Tahun Ajaran 2013/2014

Nilai KKM	Ketuntasan Belajar Siswa Kelas X Ketenagalistrikan SMK N 1 Padang			
	TITL	Persentase (%)	TDTL	Persentase (%)
≥ 80	17	57	13	45
< 80	13	43	16	55
Jumlah	30	100	29	100

Tabel 1 menggambarkan bahwa ketuntasan belajar pada mata pelajaran RLE masih rendah dan masih terdapat siswa yang belum mencapai KKM yang ditetapkan yaitu 80. Rendahnya hasil belajar siswa ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya penggunaan metode pembelajaran yang kurang sesuai dengan karakteristik mata pelajaran dan siswa. Guru di SMKN 1 Padang lebih cenderung menggunakan metode ceramah dalam proses pembelajaran RLE. Siswa hanya sebatas mendengarkan, memperhatikan dan mencatat materi pelajaran yang diterangkan oleh guru. Ini menyebabkan siswa kurang aktif dalam proses

pembelajaran dan kurang memperoleh pengalaman langsung dalam belajar, sehingga sulit memahami materi pelajaran.

Pada pembahasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode konvensional masih kurang efektif digunakan dalam pembelajaran RLE. Metode konvensional kurang menantang siswa untuk belajar sendiri dalam memahami materi serta kurang aktif dalam belajar. Mengatasi kurang efektifnya proses pembelajaran pada mata pelajaran ini, maka perlu dilakukan usaha yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa tentang dasar-dasar elektronika. Salah satunya adalah dengan menerapkan penggunaan Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFAE). Pada pelajaran RLE, penggunaan metode pembelajaran SFAE sangat relevan diterapkan karena berdasarkan kurikulum yang ada, mata pelajaran ini merupakan mata pelajaran teori yang memuat tentang dasar-dasar elektronika, seperti pengenalan komponen-komponen elektronika. Mata pelajaran ini bisa dikuasai dengan memahami materi secara mandiri. Penerapan metode SFAE ini diharapkan dapat membantu mata pelajaran RLE seperti komponen-komponen elektronika tersampaikan dengan baik dan dapat dipahami lebih baik lagi oleh siswa pada. Pada dasarnya, pembelajaran SFAE ini mengharuskan siswa belajar untuk mempertanggungjawabkan materi secara langsung terhadap siswa lain secara berkelompok, sehingga siswa lebih bisa memahami materi yang diberikan.

Sehubungan dengan permasalahan di atas serta memperhatikan keadaan di SMKN 1 Padang khususnya pada bidang Teknik Listrik, maka perlu penelitian terhadap penggunaan model pembelajaran SFAE ini.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan, yaitu:

1. Model pembelajaran yang dilaksanakan masih berpusat pada guru sehingga siswa terbiasa untuk datang, duduk, dengar dan catat kemudian hafal materi tanpa berusaha menggali informasi dan memikirkan tentang materi pelajaran lebih dalam.
2. Kurangnya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran Rangkaian Listrik dan Elektronika seperti bertanya maupun menanggapi pertanyaan guru tentang materi yang dipelajari.
3. Masih terdapat siswa kelas X ketenagalistrikan yang tidak tuntas pada mata pelajaran Rangkaian Listrik dan Elektronika.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dibahas, maka penelitian ini dibatasi pada perbedaan hasil belajar siswa dalam penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe SFAE dengan metode konvensional pada mata pelajaran rangkaian listrik dan elektronika kelas X TITL di SMK N 1 Padang. Kompetensi dasar (KD) yang difokuskan dalam penelitian ini adalah pada KD memahami karakteristik komponen elektronika.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu: Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa dalam pembelajaran SFAE dengan pembelajaran konvensional pada mata pelajaran Rangkaian Listrik dan Elektronika di SMK N 1 Padang?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan perbedaan hasil belajar siswa dalam pembelajaran SFAE dengan pembelajaran konvensional pada mata pelajaran Rangkaian Listrik dan Elektronika di SMK N 1 Padang.

F. Kegunaan Penelitian

1. Bagi siswa

Menumbuhkan keaktifan dan meningkatkan prestasi belajar siswa secara optimal dalam pelaksanaan proses belajar sehingga lebih bermakna.

2. Bagi Guru

Penelitian ini berguna sebagai salah satu alternatif dalam proses pembelajaran terhadap ketepatan dan keefektifan penggunaan strategi pengajaran selanjutnya.

3. Bagi SMK N 1 Padang

Hasil penelitian ini akan memberikan sumbangan yang berarti dalam rangka meningkatkan kualitas proses pembelajaran sehingga dapat

menjadikan SMK N 1 Padang sebagai lembaga pendidikan yang dinamis dan inisiatif.

4. Bagi Peneliti

Mendapatkan pengalaman langsung pelaksanaan pembelajaran pada mata pelajaran Rangkaian Listrik dan Elektronika sekaligus sebagai model yang dapat dilaksanakan dan dikembangkan kelak. Selain itu memberikan bekal agar mahasiswa sebagai calon guru mata pelajaran Rangkaian Listrik dan Elektronika siap melaksanakan tugas sesuai kebutuhan dan perkembangan.