

**PENERAPAN METODE *GUIDED DISCOVERY LEARNING*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATA PELAJARAN MENGOPERASIKAN
SISTEM PENGENDALI ELEKTROMAGNETIK
DI SMK MUHAMMADIYAH 1 PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program
Sarjana Pendidikan Teknik Elektro Jurusan Teknik Elektro
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*



OLEH:

**SRI HANDAYANI
1201892/2012**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2016**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

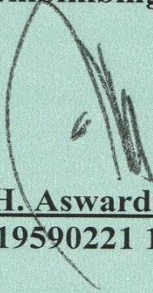
Judul : Penerapan Metode *Guided Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik di SMK Muhammadiyah 1 Padang

Nama : Sri Handayani
Bp/Nim : 2012/1201892
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Jurusan : Teknik Elektro
Fakultas : Teknik

Padang, Juli 2016

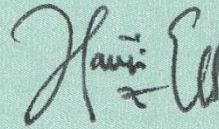
Disetujui oleh:

Pembimbing I



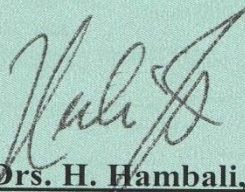
Drs. H. Aswardi, MT
NIP. 19590221 198503 1 014

Pembimbing II



Dr. Hansi Effendi, ST, M.Kom
NIP. 19790211 200212 1 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektro



Drs. H. Hambali, M.Kes
NIP. 19620508 198703 1 004

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Penerapan Metode *Guided Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik di SMK Muhammadiyah 1 Padang

Nama : Sri Handayani
Bp/Nim : 2012/1201892
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Jurusan : Teknik Elektro
Fakultas : Teknik


Padang, Juli 2016

Tim Penguji

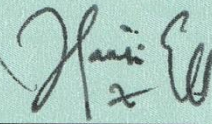
Nama

Tanda Tangan

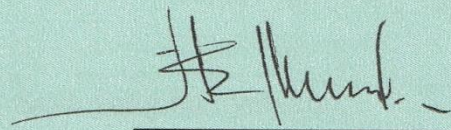
1. **Ketua** : Drs. H. Aswardi, MT



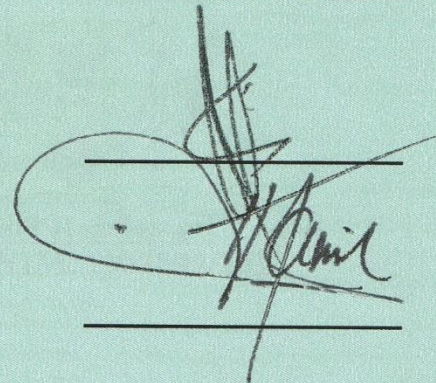
2. **Sekretaris** : Dr. Hansi Effendi, ST, M.Kom



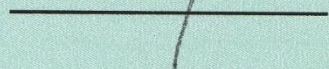
3. **Anggota** : Dr. Ahyanuardi, MT



4. **Anggota** : Drs. Azwir Sahibuddin, M.Pd



5. **Anggota** : Asnil, S.Pd, M.Eng





KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS TEKNIK

Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25171
Telp. (0751), 7055644, 445118 Fax (0751) 7055644, 7055628
E-mail : info@ft.unp.ac.id

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Sri Handayani**
NIM/BP : 1201892/2012
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Jurusan : Teknik Elektro
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi/tugas akhir/proyek akhir)* saya dengan judul : ***Penerapan Metode Guided Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik di SMK Muhammadiyah 1 Padang***, adalah benar 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, Juli 2016

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Teknik Elektro

Saya yang menyatakan,

Drs. H. Hambali M. Kes
NIP .19620508 198703 1 004



Sri Handayani
NIM. 1201892/2012

ABSTRAK

Sri Handayani : Penerapan Metode *Guided Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik di SMK Muhammadiyah 1 Padang

**Pembimbing : 1. Drs. H. Aswardi, M.T
2. Dr. Hansi Effendi, ST, M.Kom**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh proses pembelajaran yang masih belum mengarahkan pada peran aktif siswa dalam pembelajaran. Dari hasil observasi dilihat bahwa guru lebih mendominasi dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu kurangnya pemahaman siswa terhadap materi pelajaran mengakibatkan kurangnya keaktifan siswa didalam kelas. Hal ini menjadi salah satu penyebab rendahnya hasil belajar siswa. Berdasarkan latar belakang perlu diterapkan suatu metode pembelajaran yang mampu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Salah satunya dengan menerapkan pembelajaran *Guided Discovery Learning*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan menerapkan metode *Guided Discovery Learning* pada mata pelajaran Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik kelas XI TITL di SMK Muhammadiyah 1 Padang.

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen*, dengan subjek penelitian adalah kelas XI TITL di SMK Muhammadiyah 1 Padang yang terdaftar pada tahun ajaran 2015/2016 yang terdiri dari kelas XI TITL 1 dan kelas XI TITL 2. Pemilihan subjek penelitian dilakukan secara acak setelah diketahui bahwa kemampuan kedua kelas tidak berbeda secara statistik dengan menggunakan analisis uji t. Instrumen penelitian ini adalah berupa tes objektif yang telah dilakukan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran soal dan daya pembeda soal. Metode pengumpulan data dengan menggunakan tes hasil belajar berupa tes objektif yang terdiri dari *pretest* dan *posttest*. Data yang diperoleh tersebut dianalisis menggunakan rumus *gain score*.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata nilai *pretest* sebelum menerapkan metode *Guided Discovery Learning* sebesar 61,03 dengan persentase siswa yang mencapai nilai KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 80 adalah sebesar 7,7%. Setelah diterapkan metode *Guided Discovery Learning* didapatkan rata-rata nilai *posttest* sebesar 83,11 dengan persentase siswa yang mencapai KKM sebesar 88,46% dari keseluruhan jumlah siswa. Perhitungan *gain score* didapatkan peningkatan hasil belajar siswa dalam kategori sedang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *Guided Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik kelas XI TITL di SMK Muhammadiyah 1 Padang.

Kata Kunci : *Guided Discovery Learning*, hasil belajar, *Gain Score*.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Penerapan Metode *Guided Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik di SMK Muhammadiyah 1 Padang". Skripsi ini ditulis dalam rangka menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan 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 pembaca. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka dari itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua yang telah memberikan do'a, dukungan, dan semangat. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat, kesehatan dan keselamatan dunia dan akhirat.
2. Bapak Drs. Syahril, ST, M.SCE.,Ph.D. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

3. Bapak Drs. Hambali, M.Kes selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Drs. H. Aswardi, MT selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Dr. Hansi Effendi, ST, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan dan masukan dalam pembuatan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Ahyanuardi, MT selaku Dosen Penguji I.
6. Bapak Drs. Azwir Sahibuddin, M.Pd selaku Dosen Penguji II.
7. Bapak Asnil, S.Pd, M.Eng selaku Dosen Penguji III.
8. Seluruh Dosen Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang yang telah memberikan saran dan kritikan untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Bapak Kepala Sekolah serta Staf Pengajar dan Siswa Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMK Muhammadiyah 1 Padang.
10. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Teknik Elektro FT-UNP, khususnya angkatan 2012.
11. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan 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. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amiin.

Padang, Juli 2016

Penulis,

Sri Handayani

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Belajar dan Pembelajaran.....	9
B. Metode <i>Guided Discovery Learning</i>	11
1. Pengertian Metode <i>Guided Discovery Learning</i>	11
2. Kelebihan dan Kekurangan Metode <i>Guided Discovery Learning</i>	13
3. Karakteristik dan Langkah-langkah Metode <i>Guided Discovery Learning</i>	14
C. Hasil Belajar.....	17
D. Mata Pelajaran Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik.....	19
E. Penelitian yang Relevan	21
F. Kerangka Konseptual	22
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	24

B. Subjek Penelitian	24
C. Variabel Penelitian.....	25
D. Prosedur Penelitian	26
1. Tahap Persiapan	26
2. Tahap Pelaksanaan.....	26
3. Tahap Penyelesaian.....	29
E. Teknik Pengumpulan Data	29
F. Instrumen Penelitian	29
1. Pembuatan Instrumen.....	29
2. Uji Coba Instrumen.....	31
a. Uji Validitas	31
b. Uji Reliabilitas	32
c. Tingkat Kesukaran Soal.....	34
d. Daya Pembeda Soal	35
G. Teknik Analisis Data.....	36
1. Uji Persyaratan Analisis.....	37
2. Peningkatan Hasil Belajar.....	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data	39
B. Analisis Data	43
1. Uji Persyaratan Analisis	43
2. Peningkatan Hasil Belajar	44
C. Pembahasan	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	48
B. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Presentase Ketuntasan Ulangan Harian Siswa.....	4
2. Langkah-langkah Pembelajaran <i>Guided Discovery Learning</i>	15
3. Silabus Mata Pelajaran MSPEM Kelas XI TITL SMK Muhammadiyah 1 Padang	20
4. Desain Penelitian	24
5. Skenario Pembelajaran.....	26
6. Kisi-kisi Soal <i>pretest</i> Mata Pelajaran MSPEM.....	30
7. Kisi-kisi Soal <i>posttest</i> Mata Pelajaran MSPEM	30
8. Interpretasi Reabilitas.....	33
9. Interpretasi Indeks Kesukaran	34
10. Angka Indeks Daya Pembeda Soal	35
11. Tingkat Perolehan Gain Skor.....	38
12. Rangkuman Nilai Tertinggi, Nilai Terendah, Nilai Rata-Rata dan Simpangan Baku <i>Pretest</i>	39
13. Distributif Frekuensi <i>Pretest</i>	40
14. Persentase Jumlah siswa yang Mencapai KKM	41
15. Rangkuman Nilai Tertinggi, Nilai Terendah, Nilai Rata-Rata dan Simpangan Baku <i>Posttest</i>	41
16. Distribusi Frekuensi <i>Posttest</i>	42
17. Persentase Jumlah siswa yang Mencapai KKM	43
18. Rangkuman Uji Normalitas <i>Pretest</i>	43
19. Rangkuman Uji Normalitas <i>Posttest</i>	44
20. Hasil Uji <i>Gain Score</i>	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual.....	23
2. Grafik nilai <i>pretest</i>	40
3. Grafik nilai <i>posttest</i>	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus.....	51
2. Nilai <i>pretest</i> siswa kelas XI TITL SMK Muhammadiyah 1 Padang	56
3. Uji normalitas data hasil <i>pretest</i> kelas XI TITL	58
4. Uji homogenitas	66
5. Uji kesamaan dua rata-rata kelas XI TITL	67
6. Uji coba soal <i>pretest</i>	69
7. Kunci jawaban uji coba soal <i>pretest</i>	77
8. Lembar jawaban	78
9. Lembar validasi soal <i>pretest</i>	79
10. Tabulasi validitas uji coba soal <i>pretest</i>	82
11. Perhitungan validitas soal uji coba <i>pretest</i>	83
12. Perhitungan reliabilitas instrumen <i>pretest</i>	86
13. Perhitungan tingkat kesukaran soal uji coba <i>pretest</i>	87
14. Perhitungan daya pembeda soal uji coba <i>pretest</i>	89
15. Soal <i>pretest</i>	92
16. Kunci jawaban uji coba soal <i>pretest</i>	99
17. Lembar jawaban	100
18. Nilai <i>pretest</i> siswa kelas XI TITL 1 SMK Muhammadiyah 1 Padang ..	101
19. Perhitungan uji normalitas data hasil <i>pretest</i>	102
20. RPP	106
21. Materi ajar	124
22. Lembar validasi bahan ajar	141
23. Uji coba soal <i>posttest</i>	144
24. Kunci jawaban soal uji coba <i>posttest</i>	153
25. Lembar validasi soal <i>posttest</i>	154
26. Tabulasi validitas uji coba soal <i>posttest</i>	157
27. Perhitungan validitas soal uji coba <i>posttest</i>	158
28. Perhitungan reliabilitas instrumen <i>posttest</i>	161
29. Perhitungan tingkat kesukaran soal uji coba <i>posttest</i>	162

30. Perhitungan daya pembeda soal uji coba <i>posttest</i>	164
31. Soal <i>Posttest</i>	167
32. Kunci jawaban soal <i>posttest</i>	174
33. Nilai <i>posttest</i> siswa kelas XI TITL1 SMK Muhammadiyah 1 Padang..	175
34. Perhitungan uji normalitas data hasil <i>posttest</i>	176
35. Analisa <i>gain score</i>	180
36. Tabel distribusi <i>chi kuadrat</i>	181
37. Tabel luas dibawah lengkungan kurva normal dari 0 s/d Z.....	182
38. Tabel nilai-nilai untuk distribusi F.....	183
39. Tabel <i>r product moment</i>	184
40. Tabel Nilai-nilai dalam distribusi t	185
41. Surat tugas.....	186
42. Surat tugas seminar	187
43. Kartu seminar proposal tugas akhir/skripsi.....	188
44. Absensi seminar proposal skripsi	189
45. Surat izin melakukan penelitian	190
46. Surat izin penelitian	191
47. Surat Keterangan penelitian	192
48. Dokumentasi Kegiatan.....	193

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan pada hakekatnya merupakan salah satu kebutuhan yang sangat penting dan tidak bisa lepas dari kehidupan manusia. Ini berarti setiap manusia berhak mendapatkan pendidikan dan diharapkan untuk selalu berkembang didalamnya. Pendidikan dapat melahirkan manusia-manusia yang unggul. Melalui pendidikan, manusia dapat menambah pengetahuan, membentuk pola pikir, menentukan sikap, meningkatkan taraf kehidupan, dan mengembangkan keterampilan yang dimiliki untuk dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Semua itu tergantung pada proses pembelajaran yang diselenggarakan oleh lembaga pendidikan. Hal ini dilakukan untuk menjawab dan mempersiapkan diri dalam menghadapi tantangan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dimasa depan.

Dalam pendidikan dapat ditempuh secara formal, nonformal, dan informal. Sekolah sebagai lembaga formal memiliki peranan dalam pendidikan. Dimana jalur pendidikan sekolah adalah pendidikan yang diselenggarakan melalui proses pembelajaran yang dilakukan secara terstruktur dan terencana, serta berjenjang dan berkesinambungan yang didalamnya terdapat unsur pelatihan untuk mendapatkan keterampilan. Sedangkan pendidikan nonformal adalah jalur pendidikan di luar pendidikan formal yang dapat dilaksanakan secara terstruktur dan berjenjang. Pendidikan nonformal diselenggarakan bagi warga masyarakat yang memerlukan layanan

pendidikan yang berfungsi sebagai pengganti, penambah, atau pelengkap pendidikan formal dalam rangka mendukung pendidikan sepanjang hayat. Selanjutnya proses pendidikan informal dapat dilakukan lebih fleksibel dilingkungan keluarga. Dimana pendidikan informal adalah jalur pendidikan keluarga dan lingkungan berbentuk kegiatan belajar secara mandiri yang dilakukan secara sadar dan bertanggung jawab.

Sekolah Menengah Kejuruan sebagai salah satu lembaga pendidikan formal memegang peran penting dalam meningkatkan sumber daya bagi suatu bangsa, dimana SMK mempunyai kaitan erat dengan dunia usaha dan industri yang bertujuan mempersiapkan lulusan atau tenaga tingkat menengah yang siap menghadapi dunia kerja yang memiliki pengetahuan, keterampilan dan mampu mengembangkan sikap profesional sesuai dengan spesifikasi kejuruannya. Maka lulusan Sekolah Menengah Kejuruan diharapkan mampu menguasai keterampilan yang dibutuhkan dalam dunia usaha maupun industri dan mempunyai kualitas yang terbukti dapat diandalkan sebagai calon tenaga kerja yang memiliki kemampuan terhadap bidang tertentu. Departemen pendidikan menjadikan SMK sebagai salah satu lembaga pendidikan kejuruan yang menyediakan tenaga kerja nasional yang terampil dan terdidik serta berakhlak mulia.

SMK Muhammadiyah 1 Padang juga turut melaksanakan berbagai aktivitas dan kegiatan pendidikan formal dengan tujuan mewujudkan ketercapaian lulusannya. Sekolah ini mempunyai berbagai program keahlian yang disesuaikan dengan kompetensi yang ingin dicapai. Salah satu program

keahlian yang ada di SMK Muhammadiyah 1 Padang adalah Teknik Instalasi Tenaga Listrik. Program keahlian ini terdiri dari beberapa mata pelajaran, salah satunya adalah Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik (MSPEM).

Mata pelajaran MSPEM memiliki ruang lingkup diantaranya memahami prinsip kerja pengoperasian sistem kendali elektromagnetik, mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik, memahami data operasi sistem kendali elektromagnetik, mengoperasikan mesin produksi dengan pengendali elektromagnetik, dan melakukan tindakan pengamanan pada operasi sistem kendali elektromagnetik yang mengalami gangguan. MSPEM merupakan mata pelajaran yang mendidik, melatih dan menyiapkan siswa untuk mampu menguasai dan memahami konsep dari suatu rangkaian pengendali elektromagnetik.

Dalam Permendiknas RI Nomor 41 Tahun 2007 menyatakan Proses pembelajaran pada setiap satuan pendidikan dasar dan menengah harus interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Peraturan menteri tersebut menunjukkan peran aktif siswa dalam pembelajaran merupakan suatu keharusan. Hal ini menuntut proses pembelajaran yang dilaksanakan guru harus berorientasi pada aktivitas siswa. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMK Muhammadiyah I Padang pada mata pelajaran MSPEM diperoleh informasi

bahwa proses pembelajaran masih belum mengarahkan pada peran aktif siswa dalam pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari kurangnya kreatifitas guru dalam penyampaian materi ajar. Proses pembelajaran yang dilakukan cenderung bersifat *teacher centered* yaitu guru lebih mendominasi kegiatan pembelajaran. Pembelajaran yang dilakukan antara lain menerangkan materi pembelajaran, mencatat materi ajar, memberikan pertanyaan-pertanyaan serta memberikan tugas-tugas. Akibatnya siswa terlihat bosan selama proses pembelajaran yang dapat dilihat dari aktivitas siswa yang sering meminta izin keluar masuk ruangan serta berkomunikasi dengan teman tanpa memperhatikan penjelasan guru didepan kelas.

Demikian halnya yang terjadi pada siswa kelas XI TITL di SMK Muhammadiyah 1 Padang. Siswa pada umumnya hanya mencatat dan menghafal informasi tanpa memahaminya terlebih dahulu, sehingga konsep dari materi yang disampaikan guru tidak tertanam dengan kuat. Akibatnya siswa terlihat kurang aktif dalam proses pembelajaran dimana pada saat guru memberikan pertanyaan tetapi siswa tidak memberikan *feedback* yang baik dan tidak bisa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Hal ini disebabkan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

Proses pembelajaran yang kurang efektif ini menjadi salah satu penyebab rendahnya hasil belajar siswa. Sebagian besar dari siswa tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 80. Hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Ulangan Harian Siswa Kelas XI TITL Mata Pelajaran MSPEM Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2015/2016.

Kelas/ Jurusan	Nilai yang Diperoleh	
	Lulus ≥ 80	Tidak Lulus < 80
XI TITL 1	9	20
XI TITL 2	8	13
Jumlah Siswa	17	33

Sumber: Daftar nilai mata pelajaran MSPEM SMK Muhammadiyah 1 Padang.

Dari beberapa masalah dalam proses pembelajaran ini mengakibatkan tujuan dari mata pelajaran MSPEM belum tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Untuk mencapai tujuan mata pelajaran ini, maka diperlukan suatu optimalisasi pembelajaran dalam upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa serta dapat membuat siswa aktif dalam menemukan konsep dan membangun pemahamannya terhadap materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Sehingga dimungkinkan perlu adanya penerapan metode pembelajaran yang baik dan tepat. Penggunaan metode pembelajaran yang tepat akan dapat meningkatkan motivasi dan keaktifan siswa selama proses pembelajaran. Jika motivasi dan keaktifan siswa dapat ditingkatkan maka sejalan dengan hal itu hasil belajar siswa yang diperoleh akan semakin baik. Salah satu metode pembelajaran yang dapat diterapkan dalam mata pelajaran MSPEM adalah metode *Guided Discovery Learning*.

Metode pembelajaran *Guided Discovery Learning* merupakan salah satu alternatif untuk mendapatkan partisipasi siswa dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara langsung menemukan suatu konsep dan prinsip-prinsip dari hipotesis yang telah dibuat dan mencari jawaban hipotesis melalui pemberian materi pembelajaran oleh guru atau dari

sumber bacaan lainnya. Dengan adanya metode pembelajaran *Guided Discovery Learning* diharapkan siswa dapat aktif dalam belajar serta dapat meningkatkan pemahaman terhadap materi yang diberikan guru sehingga hasil belajar siswa akan meningkat. Sesuai dengan pendapat Trisna Wati dan Joko (2015:298) yang menyatakan bahwa penerapan pembelajaran *Guided Discovery Learning* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan penelitiannya yang menyimpulkan bahwa:

1. Terdapat perbedaan hasil belajar ranah afektif dengan rata-rata kelas eksperimen 81,06 dan kelas kontrol 76,61. Hasil belajar afektif kelas eksperimen lebih unggul dibandingkan dengan kelas kontrol.
2. Keaktifan siswa pada model pembelajaran *guided discovery* lebih unggul dibandingkan keaktifan siswa dengan penerapan model pembelajaran langsung dengan nilai rata-rata kelas eksperimen yang dibelajarkan model pembelajaran *guided discovery* 86,52 dan rata-rata kelas kontrol yang dibelajarkan model pembelajaran langsung 80,21.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, maka perlu dilakukan penelitian tentang penerapan metode *Guided Discovery Learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik di SMK Muhammadiyah 1 Padang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat diidentifikasi permasalahan yaitu sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran masih belum mengarahkan pada peran aktif siswa dalam pembelajaran.

2. Kurangnya kreatifitas guru dalam penyampaian materi ajar, dimana guru lebih mendominasi kegiatan pembelajaran. Akibatnya siswa terlihat bosan selama proses pembelajaran.
3. Kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep dari materi pelajaran sehingga siswa menjadi kurang aktif dalam proses pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Masalah dalam penelitian ini dibatasi pada penerapan metode *Guided Discovery Learning* pada mata pelajaran Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik oleh siswa kelas XI TITL di SMK Muhammadiyah 1 Padang. Materi dibatasi pada Kompetensi Dasar Memahami Data Operasi Sistem Kendali Elektromagnetik.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa dengan menerapkan metode *Guided Discovery Learning* pada mata pelajaran Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik kelas XI TITL di SMK Muhammadiyah 1 Padang.

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan menerapkan metode *Guided Discovery Learning* pada mata pelajaran Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik kelas XI TITL di SMK Muhammadiyah 1 Padang.

F. Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini ada beberapa manfaat yang ingin dicapai, diantaranya sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, dapat terlatih dalam melakukan kegiatan penelitian terutama pada penelitian tindakan kelas dan dapat menambah wawasan serta pengalaman penelitian sendiri.
2. Bagi sekolah, dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk meningkatkan mutu pendidikan pada masa yang akan datang.
3. Bagi Guru, dapat digunakan sebagai acuan kepada guru-guru jurusan Teknik Listrik SMK Muhammadiyah 1 Padang dalam menggunakan metode *Guided Discovery Learning* untuk meningkatkan mutu pelajaran dan hasil pembelajaran.
4. Bagi siswa, dapat memberikan motivasi kepada siswa untuk aktif sehingga akan meningkatkan hasil belajar siswa.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan menerapkan metode *Guided Discovery Learning* pada Kompetensi Dasar Memahami Data Operasi Sistem Kendali Elektromagnetik. Hal tersebut berdasarkan dari rata-rata *pretest* siswa kelas XI TITL1 SMK Muhammadiyah 1 Padang sebesar 61,03 dengan persentase siswa yang mencapai KKM sebesar 7,7%. Setelah menerapkan metode *Guided Discovery Learning* didapatkan nilai rata-rata *posttest* siswa kelas XI TITL1 SMK Muhammadiyah 1 Padang sebesar 83,11 dengan persentase siswa yang mencapai KKM sebesar 88,46%. Kemudian hasil belajar siswa dianalisis menggunakan *gain score* didapatkan rata-rata peningkatan sebesar 0,571 dengan kategori sedang.

B. Saran

1. Kepada pihak sekolah agar memotivasi guru untuk menggunakan metode yang variatif agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.
2. Kepada guru mata pelajaran Mengoperasikan Sistem Pengendali Elektromagnetik agar dapat menggunakan strategi atau metode yang variatif dalam pembelajaran salah satunya adalah *Guided Discovery Learning* agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Kepada siswa agar meningkatkan kesadaran dan keaktifan dalam belajar sehingga hasil belajar dapat meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Budiningsih, Asri. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimiyati & Mudjiono. 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hosnan. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor : Ghalia Indonesia.
- Jufrinaldi, Refi. 2014. “Penerapan Metode Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Memahami Dasar-Dasar Elektronika Di Kelas X TITL SMKN 1 Bukittinggi”. *Skripsi*. Padang. UNP.
- Meltzer. 2002. *Analizing Change/ Gain Score*. (Online). Dalam (<http://www.physics.indiana.edu>. Diunduh 6 Februari 2016).
- Nanda Febriandika. 2011. “Penerapan Metode Penemuan Terbimbing Dalam Pembelajaran Peralatan Listrik Rumah Tangga dikelas XI TITL SMK N 1 Bukit Tinggi Tahun ajaran 2009/2010”. *Skripsi*. Padang. UNP.
- Riduwan. 2013. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru – Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Roestiyah. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sagala, Syaiful. 2009. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Salma. 2008. *Prinsip Desain Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sani, Ridwan Abdullah. 2013. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Sanjaya. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana.
- Sardiman. 2003. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Depdikbud.
- Slameto. 2010. *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka cipta.
- Smaldino, Sharon E, dkk. 2011. *Instructional Technology & Media for Learning: Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar*. Jakarta: Kencana.