

**PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN MODEL
PEMBELAJARAN STRATEGI AKTIF TIPE *PEER LESSON* DAN
MODEL KONVENSIONAL PADA MATA PELAJARAN
MENGANALISIS RANGKAIAN LISTRIK (MRL)
KELAS X SMKN 1 PADANG**

SKRIPSI

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



Oleh:

**MUHAMMAD NAJIB
1102000/2011**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2015**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Strategi Aktif Tipe *Peer Lesson* dan Model Konvensional pada Mata Pelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL) Kelas X SMKN 1 Padang

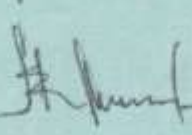
Nama : MUHAMMAD NAJIB
NIM/ BP : 1102000 / 2011
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Jurusan : Teknik Elektro
Fakultas : Teknik

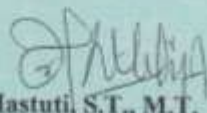
Padang, Agustus 2015

Disetujui Oleh:

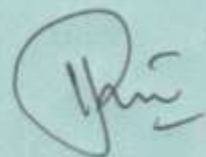
Pembimbing I,

Pembimbing II,


Drs. Ahvanuardi, M.T.
NIP. 19590105 198503 1 002


Hastuti, S.T., M.T.
NIP. 19760525 200801 2 018

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektro FT UNP


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

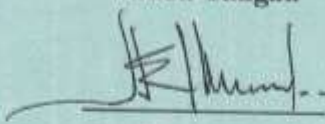
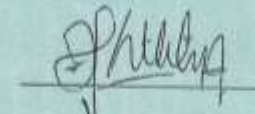
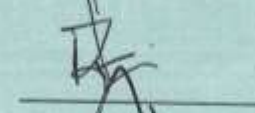
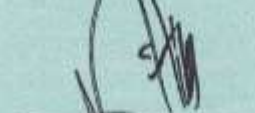
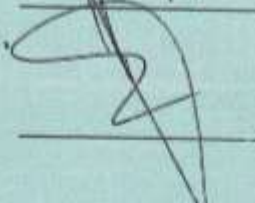
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

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 Model Pembelajaran Strategi Aktif Tipe *Peer Lesson* dan Model Konvensional pada Mata Pelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL) Kelas X SMKN 1 Padang
Nama : MUHAMMAD NAJIB
NIM/ BP : 1102000 / 2011
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Jurusan : Teknik Elektro
Fakultas : Teknik

Padang, Agustus 2015

Tim Penguji:

| | Nama | Tanda Tangan |
|-------------------|---------------------------|---|
| Ketua | : Drs. Ahyanuardi, M.T. |  |
| Sekretaris | : Hastuti, S.T., M.T. |  |
| Anggota | : Dr. Ridwan, M.Sc. Ed. |  |
| Anggota | : Drs. H. Aswardi, M.T. |  |
| Anggota | : Elfizon, S.Pd., M.Pd.T. |  |



DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG

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 : **Muhammad Najib**
NIM/BP : 1102000/2011
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro (S1)
Jurusan : Teknik Elektro
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi/tugas akhir/proyek akhir)* saya dengan judul: *Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Strategi Aktif Tipe Peer Lesson dan Model Konvensional pada Mata Pelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL) Kelas X SMKN 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, Agustus 2015

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Teknik Elektro

Saya yang menyatakan,

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

Muhammad Najib
NIM. 1102000

ABSTRAK

Muhammad Najib : Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Strategi Aktif Tipe *Peer Lesson* dan Model Konvensional pada Mata Pelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL) Kelas X SMKN 1 Padang

Pembimbing : 1. Drs. Ahyanuardi, M.T.
2. Hastuti, S.T., M.T.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh penggunaan strategi pembelajaran yang kurang tepat sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa di SMKN 1 Padang kelas X TJTL pada mata pelajaran MRL. Pembelajaran konvensional digunakan untuk menyampaikan hal yang bersifat keterampilan dan informasi dasar dan bersifat prosedural. Sementara model pembelajaran yang bertujuan menuntut pengembangan kemampuan berpikir siswa dan pemecahan masalah yaitu model pembelajaran strategi aktif tipe *peer lesson*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar menganalisis rangkaian listrik dengan menggunakan pembelajaran strategi aktif tipe *peer lesson* dan pembelajaran konvensional di SMKN 1 Padang.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, yang masuk ke dalam jenis penelitian eksperimen semu (*quasy-experiment*). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X TJTL-A dan X TJTL-B SMKN 1 Padang pada tahun ajaran 2014-2015. Penentuan kelas kontrol dan eksperimen dilakukan dengan teknik *random sampling*. Setelah itu didapatkan kelas X TJTL-A sebagai kelas kontrol dan kelas X TJTL-B sebagai kelas eksperimen. Hasil belajar diperoleh dari tes akhir (*posttest*) yang kemudian dilakukan uji-t untuk uji hipotesis penelitiannya.

Berdasarkan hasil penelitian terlihat rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Rata-rata kelas eksperimen 90,10 dan rata-rata kelas kontrol 84,70. Setelah dilakukan uji-t didapatkan nilai $t_{hitung} = 4,28 > t_{tabel} = 1,68$ pada taraf signifikansi (α) = 0,05. Disimpulkan bahwa hasil belajar menggunakan model pembelajaran strategi aktif tipe *peer lesson* lebih tinggi dibanding model pembelajaran konvensional. Beda rata-rata hasil belajar menggunakan model pembelajaran strategi aktif *peer lesson* dengan model pembelajaran konvensional sebesar 5,40. Oleh sebab itu, model pembelajaran aktif tipe *peer lesson* dapat mengoptimalkan hasil belajar siswa.

Kata kunci : strategi aktif tipe *peer lesson*, hasil belajar, menganalisis rangkaian listrik.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Teknik Elektro di Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Judul skripsi ini adalah “Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Strategi Aktif Tipe *Peer Lesson* dan Model Konvensional pada Mata Pelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL) Kelas X SMKN 1 Padang”.

Penulis menyadari bahwa 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 tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka dari itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Drs. Ahyanuardi, M.T., selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Hastuti, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan dan masukan dalam pembuatan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Ridwan, M.Sc. Ed., Bapak Drs. H. Aswardi, M.T., dan Bapak Elfizon, S.Pd., M.Pd.T., selaku Dosen Penguji.
3. Bapak Mardanus, S.Pd., M.M., selaku Kepala SMKN 1 Padang.

4. Majelis guru, staf Tata Usaha serta siswa SMKN 1 Padang yang turut membantu penelitian ini.
5. Teristimewa buat ayahanda Mawardi dan ibunda Asmarna yang senantiasa selalu memberikan dukungan spiritual maupun material.
6. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Teknik Elektro FT-UNP, khususnya angkatan 2011.
7. Semua pihak yang turut 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, Amin. Atas bantuan dan bimbingan yang telah penulis terima selama ini penulis ucapkan terima kasih.

Padang, Juli 2015

Penulis

DAFTAR ISI

| | Hal |
|--|------------|
| HALAMAN JUDUL | |
| HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI | i |
| HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI..... | ii |
| SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT | iii |
| ABSTRAK | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 8 |
| C. Batasan Masalah..... | 9 |
| D. Rumusan Masalah | 9 |
| E. Tujuan Penelitian | 9 |
| F. Manfaat Penelitian | 10 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | |
| A. Deskripsi Teori..... | 11 |
| 1. Belajar dan Pembelajaran | 11 |
| 2. Strategi Pembelajaran Aktif (<i>Active Learning</i>) | 13 |
| 3. Strategi Pembelajaran Aktif Tipe <i>Peer Lesson</i> | 14 |
| 4. Pembelajaran Konvensional | 23 |
| 5. Perbedaan <i>Peer Lesson</i> dan Konvensional Secara Konsep | 28 |
| B. Hasil Belajar..... | 29 |
| C. Mata Pelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik | 31 |
| D. Penelitian yang Relevan | 33 |
| E. Kerangka Konseptual | 34 |

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| F. Hipotesis Penelitian..... | 35 |
| BAB III METODE PENELITIAN | |
| A. Jenis Penelitian..... | 36 |
| B. Subjek Penelitian..... | 36 |
| C. Variabel dan Data Penelitian..... | 37 |
| D. Prosedur Penelitian..... | 38 |
| E. Instrumen Penelitian..... | 42 |
| F. Teknik Analisis Data | 47 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN | |
| A. Deskripsi Data..... | 50 |
| B. Analisis Data | 53 |
| C. Pembahasan Hasil Penelitian | 56 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | |
| A. Kesimpulan | 59 |
| B. Saran | 60 |
| DAFTAR RUJUKAN | 61 |
| LAMPIRAN..... | 63 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Hal |
|--|-----|
| 1. Persentase Ketuntasan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran DPL SMK Negeri 1 Padang Tahun Ajaran 2014/2015 | 5 |
| 2. Materi Pokok Menganalisis Rangkaian Listrik Kelas X TJTL..... | 31 |
| 3. Rancangan Penelitian | 36 |
| 4. Kisi-kisi Tes..... | 39 |
| 5. Skenario Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol..... | 40 |
| 6. Klasifikasi Indeks Reliabilitas | 44 |
| 7. Klasifikasi Indeks Kesukaran..... | 45 |
| 8. Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal | 46 |
| 9. Distribusi Data Tes Akhir Kelas Kontrol..... | 51 |
| 10. Distribusi Data Tes Akhir Kelas Eksperimen | 52 |
| 11. Hasil Validitas Soal Uji Coba | 135 |
| 12. Indeks Kesukaran Soal Uji Coba..... | 139 |
| 13. Indeks Daya Beda Soal Uji Coba..... | 142 |
| 14. Rata-rata Nilai UN Siswa Kelas X TJTL-A..... | 146 |
| 15. Rata-rata Nilai UN Siswa Kelas X TJTL-B..... | 147 |
| 16. Distribusi Rata-rata Nilai UN Siswa Kelas X TJTL-A..... | 148 |
| 17. Nilai Frekuensi yang Diharapkan..... | 150 |
| 18. Distribusi Rata-rata Nilai UN Siswa Kelas X TJTL-B..... | 152 |
| 19. Nilai Frekuensi yang Diharapkan..... | 154 |

| | |
|--|-----|
| 20. Nilai <i>Posttest</i> Siswa Kelas X TJTL-A (Kelas Kontrol)..... | 167 |
| 21. Nilai <i>Posttest</i> Siswa Kelas X TJTL-B (Kelas Eksperimen)..... | 168 |
| 22. Nilai Koefisien Korelasi "r" <i>Product Moment</i> dari Pearson..... | 187 |
| 23. Luas Dibawah Lengkungan Kurve Normal dari 0 S/D Z..... | 189 |
| 24. Distribusi <i>Chi Square</i> (X^2)..... | 191 |
| 25. Nilai-nilai Dalam Distribusi t..... | 192 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Hal |
|--|-----|
| 1. Bagan Kerangka Konseptual..... | 35 |
| 2. Grafik Histogram Skor <i>Posttest</i> Kelas Kontrol..... | 52 |
| 3. Grafik Histogram Skor <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen..... | 53 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Hal |
|--|-----|
| 1. Silabus MRL | 63 |
| 2. Lembar Validasi RPP... .. | 67 |
| 3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol..... | 71 |
| 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen | 87 |
| 5. Bahan Ajar | 106 |
| 6. Lembar Validasi Soal Uji Coba | 117 |
| 7. Soal Uji Coba..... | 121 |
| 8. Lembar Jawaban Soal Uji Coba..... | 129 |
| 9. Kunci Jawaban Soal Uji Coba | 130 |
| 10. Tabel Perhitungan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas..... | 131 |
| 11. Perhitungan Validitas Instrumen..... | 133 |
| 12. Tabel Perhitungan Indeks Daya Pembeda Soal Uji Coba..... | 137 |
| 13. Perhitungan Reliabilitas Instrumen | 138 |
| 14. Perhitungan Tingkat Kesukaran Tes | 139 |
| 15. Tabel Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba..... | 141 |
| 16. Perhitungan Daya Beda Soal..... | 142 |
| 17. Keputusan Akhir Penetapan Jumlah Soal <i>Post-test</i> | 144 |
| 18. Daftar Nilai UN Siswa SMKN 1 Padang Kelas X TJTL-A..... | 146 |
| 19. Daftar Nilai UN Siswa SMKN 1 Padang Kelas X TJTL-B | 147 |
| 20. Uji Normalitas Hasil UN Siswa Kelas X TJTL | 148 |

| | |
|---|-----|
| 21. Uji Homogenitas Kedua Kelas Sampel..... | 156 |
| 22. Uji Kemampuan Awal..... | 158 |
| 23. Soal <i>Post-test</i> | 159 |
| 24. Lembar Jawaban Soal <i>Post-test</i> | 165 |
| 25. Kunci Jawaban Soal <i>Post-test</i> | 166 |
| 26. Daftar Nilai <i>Post-test</i> Siswa SMKN 1 Padang Kelas Kontrol | 167 |
| 27. Daftar Nilai <i>Post-test</i> Siswa SMKN 1 Padang Kelas Eksperimen | 168 |
| 28. Uji Normalitas <i>Post-test</i> | 169 |
| 29. Uji Homogenitas <i>Post-test</i> | 179 |
| 30. Uji Hipotesis | 181 |
| 31. Surat Tugas Seminar | 182 |
| 32. Surat Izin Uji Coba Soal dan Penelitian dari Jurusan Teknik Elektro | 183 |
| 33. Surat Izin Uji Coba Soal dan Penelitian dari Fakultas Teknik..... | 184 |
| 34. Surat Izin Observasi dari Dinas Pendidikan Kota Padang | 185 |
| 35. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari SMKN 1 Padang | 186 |
| 36. Tabel Nilai Koefesien Kolerasi “ <i>r</i> ” <i>Product Moment</i> dari Pearson..... | 187 |
| 37. Tabel Luas Dibawah Lengkungan Kurve Normal dari 0 s/d Z..... | 189 |
| 38. Tabel Distribusi <i>Chi Square</i> (X^2) | 191 |
| 39. Tabel Nilai-nilai Dalam Distribusi <i>t</i> | 192 |
| 40. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian di SMKN 1 Padang | 193 |

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pengaruh pendidikan terhadap pembentukan pribadi dan kualitas manusia sangat besar, sehingga tidak heran lagi hampir setiap hari manusia berusaha merubah hidupnya melalui proses belajar. Setiap usaha pendidikan dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan seseorang. Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 Pasal 3 (2012: 15) tentang Sistem Pendidikan Nasional, dinyatakan 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 bertanggung jawab.

Selanjutnya, untuk mencapai kemajuan dalam dunia pendidikan diperlukan strategi-strategi yang tepat dengan memperhatikan komponen-komponen yang mendukung seperti materi, media, metode, sarana dan prasarana, serta evaluasi. Seorang guru harus dapat meningkatkan suatu pembelajaran menuju tercapainya hasil belajar yang optimal. Salah satu komponen yang mendukung dalam pembelajaran adalah tentang pemilihan strategi pembelajaran yang tepat.

Teknik listrik merupakan salah satu program studi di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Teknik listrik memiliki cakupan yang luas.

Berbagai aspek keteknikan dikaji dalam teknik listrik, seperti: analisa kelistrikan, Jaringan tenaga listrik, pemanfaatan tenaga listrik, pembangkit tenaga listrik dan lain sebagainya. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran teknik listrik diperlukan suatu strategi pembelajaran yang jelas dan efektif yang digunakan sebagai alat dan bahan untuk membantu komunikasi antara siswa dan guru. Sejalan dengan ini Uno (2012: 174) menyatakan “Pembelajaran yang efektif terdapat dua hal penting, yaitu terjadinya belajar pada siswa dan apa yang dilakukan oleh guru untuk membelajarkan siswanya”.

Berdasarkan hasil observasi pada pelaksanaan pengalaman lapangan kependidikan (PLK) di SMK N 1 Padang, bahwa pembelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL) selama ini cenderung diajarkan dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Kendala utama yang dirasakan oleh siswa dalam mengikuti pembelajaran adalah pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan masih berpusat kepada guru, konsep yang disampaikan kepada siswa berupa penggambaran suatu hal dalam media papan tulis atau tayangan gambar (*infocus*). Selain itu, pengajar memegang peranan utama dalam menentukan isi dan urutan langkah dalam menyampaikan materi tersebut kepada siswa. Sementara, siswa mendengarkan secara teliti serta mencatat pokok-pokok penting yang dikemukakan pengajar sehingga pada pembelajaran ini kegiatan proses belajar mengajar didominasi oleh pengajar. Hal ini mengakibatkan kurangnya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Siswa yang aktif yaitu siswa yang tidak bersifat pasif, karena siswa tidak

hanya menerima apa yang disampaikan oleh pengajar. Sebaliknya, jika siswa pasif akibatnya siswa mudah jenuh, kurang inisiatif, dan bergantung pada pengajar. Dengan ditemukannya beberapa kendala dalam kegiatan belajar mengajar tersebut, mengakibatkan kurangnya tingkat pemahaman siswa terhadap materi, serta kurangnya keaktifan siswa dalam pembelajaran.

Selain itu, wawancara dilakukan dengan beberapa siswa kelas X TJTL SMK N 1 Padang, sebagian besar siswa mengatakan bahwa siswa mengalami kesulitan memahami konsep MRL yang diberikan guru. Guru hanya menjelaskan konsep/materi di depan kelas, sementara siswa hanya terbiasa mendengar, mencatat, dan mengerjakan latihan yang ada pada buku penunjang, sehingga siswa kurang memahami konsep pelajaran yang telah diajarkan. Hal itu menyebabkan siswa tidak mempunyai kesempatan untuk membangun pengetahuan dan pengalaman sendiri dalam pembelajaran. Selain siswa, wawancara juga dilakukan dengan guru mata pelajaran MRL, strategi pembelajaran yang selama ini digunakan guru, yakni dengan komunikasi satu arah dan guru memberikan penjelasan kepada siswa secara lisan (ceramah). Padahal, mata pelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL) lebih membutuhkan strategi pembelajaran pemecahan masalah serta mengembangkan kemampuan berpikir. Sementara, strategi pembelajaran yang digunakan guru dilihat kurang tepat dan efektif dengan karakteristik mata pelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL). Akibatnya, pembelajaran berlangsung kurang efektif dan rendahnya pemahaman siswa

akan materi pelajaran, karena hanya sebagian kecil siswa yang terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Pembelajaran menganalisis rangkaian listrik selama ini cenderung diajarkan dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Standar Kompetensi (SK) mata pelajaran ini, yakni Menganalisis Rangkaian Listrik, karakteristik siswa pada mata pelajaran ini adalah harus mampu mengamati dan membaca gambar, menghitung (resistansi, arus, dan tegangan), membuat rangkaian percobaan saat praktikum, menggambar rangkaian listrik, mengumpulkan data, serta menyampaikan hasil konseptualisasi tentang materi tersebut. Jika pada beberapa KD, penguasaannya belum optimal maka akan berdampak pula pada Standar Kompetensi Lulusan (SKL) dari sebuah sekolah itu akan menjadi tidak baik. Sehingga pembelajaran konvensional ini dilihat kurang tepat untuk mata pelajaran menganalisis rangkaian listrik pada KD menerapkan menganalisis rangkaian listrik arus bolak balik.

Penggunaan strategi pembelajaran yang kurang tepat dalam pembelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL) akan berdampak terhadap hasil belajar siswa. Selain itu, pemilihan strategi pembelajaran yang kurang tepat yang digunakan oleh guru mata pelajaran MRL menimbulkan beberapa akibat, seperti: masih sering dijumpai adanya kecenderungan siswa yang belum mengerti tentang materi yang disampaikan guru. Selanjutnya, selama proses belajar mengajar berlangsung banyak ditemukan siswa yang ribut, mengobrol dengan temannya, bermain

handphone, dan tidak mencatat materi pelajaran yang disampaikan guru. Ketidakcocokan tersebut juga akan mengakibatkan mata pelajaran MRL akan bersifat monoton, dan berdampak pula pada KKM dan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) sekolah akan menjadi tidak baik.

Sebagai dampak dari ketidakcocokan antara tujuan dan materi pembelajaran dengan strategi pembelajaran tersebut terlihat dari hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL) siswa jurusan TJTL tahun ajaran 2014/2015 yang belum optimal. Lebih jelas diketahui pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran DPL SMK Negeri 1 Padang Tahun Ajaran 2014/2015

| Kelas | Jumlah Siswa | Persentase Ketuntasan Belajar Siswa | | | |
|----------|--------------|-------------------------------------|----------------|-----------------|----------|
| | | Nilai < 75 | % Tidak Tuntas | Nilai \geq 75 | % Tuntas |
| X TJTL A | 32 | 19 orang | 59% | 13 orang | 41% |
| X TJTL B | 31 | 17 orang | 55% | 14 orang | 45% |
| Total | 63 | 36 orang | 57,14% | 27 orang | 42,86% |

Sumber: Arsip Tata Usaha SMK Negeri 1 Padang

Berdasarkan kenyataan tersebut, salah satu masalah dalam pembelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL) adalah tidak tepatnya strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru kepada siswa selama pembelajaran berlangsung. Hal ini disebabkan oleh ketidakcocokan antara tujuan dan materi/bahan dengan strategi pembelajaran yang dapat dilihat dari hasil belajar siswa pada mata pelajaran MRL. Sehingga kurang efektifnya kegiatan belajar mengajar dan nilai hasil belajar siswa rendah. Guru dituntut menciptakan suatu proses pengajaran yang hidup dan mampu

meningkatkan kualitas belajar siswa dalam pelajaran dengan strategi pembelajaran yang tepat. Proses pembelajaran yang inovatif dan efektif diciptakan agar prestasi belajar yang dicapai siswa dapat optimal. Hal tersebut dapat dicapai melalui penerapan strategi pembelajaran aktif, karena strategi ini akan menciptakan sebuah revolusi pembelajaran di dalam kelas.

Strategi pembelajaran aktif (*active learning*) adalah salah satu strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa. Pembelajaran aktif dapat memenuhi kebutuhan siswa yang mempunyai cara belajar yang berbeda-beda. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar siswa mempunyai jiwa kemandirian dalam belajar. Guru juga dituntut untuk dapat menciptakan pembelajaran yang membantu siswa dalam mengembangkan pola pikirnya. Dengan demikian, pembelajaran yang diberikan benar-benar tertanam dalam ingatan siswa.

Strategi pembelajaran aktif yang dikemukakan Silberman (2009: 173) terdiri atas 101 tipe, salah satunya adalah strategi pembelajaran aktif tipe *peer lesson*. Strategi pembelajaran aktif tipe *peer lesson* adalah strategi yang mengembangkan *peer teaching* dalam kelas yang menempatkan seluruh tanggung jawab untuk mengajar para peserta didik sebagai anggota kelas. Berdasarkan kondisi yang ada, *peer lesson* menerapkan model belajar yang berbeda dengan yang biasa diterapkan. Dengan harapan model yang akan diterapkan dapat menumbuh kembangkan aspek kemampuan peserta didik. Model yang akan diterapkan dalam penelitian ini adalah model *peer lesson* adalah model belajar yang menggiatkan peserta didik untuk bersedia

mengajarkan materi kepada teman yang lain. Tujuan *peer lesson* adalah agar peserta didik secara bersama mencapai tujuan pembelajaran. Dipilih model *peer lesson*, karena *peer lesson* adalah strategi pembelajaran yang memaksimalkan interaksi antara peserta didik.

Model pembelajaran *peer lesson* juga mengembangkan sikap-sikap positif untuk saling berbagi pengetahuan, saling membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran bersama. Kondisi pembelajaran ini mencerminkan karakteristik dari pembelajaran kooperatif yang saat ini dianjurkan untuk digunakan. Selain itu model *peer lesson* juga sesuai dengan kurikulum KTSP yang menuntut peserta didik lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga ketuntasan belajar peserta didik dapat tercapai. Karakteristik mata pelajaran Menganalisis rangkaian listrik ini meliputi Kompetensi Dasar (KD) menerapkan menganalisis rangkaian listrik arus bolak balik, yakni diharapkan setelah lulus dari KD ini, mampu mengamati dan membaca gambar rangkaian listrik, menghitung, menggambarkan rangkaian listrik, mengumpulkan data, serta menyampaikan hasil konseptualisasi tentang materi tersebut. Oleh sebab itu, peneliti mencoba untuk melakukan percobaan penerapan model pembelajaran strategi aktif tipe *peer lesson* ini di SMKN 1 Padang. Pada prinsipnya, SMK mempunyai konsep yang sama dengan konsep sekolah kerja, maka sangat dibutuhkan beberapa *peer teaching* untuk dapat melancarkan proses kerja kelompok baik itu dalam mata pelajaran teoritis ataupun dalam mata pelajaran praktik.

Guru dalam strategi aktif *peer lesson* ini berperan sebagai fasilitator dan motivator dalam pembelajaran. Siswa berperan secara aktif melakukan olah pikir untuk menemukan gagasan atau ide pokok materi pelajaran, siswa juga diberi keluasan sepenuhnya dalam memecahkan masalah dengan cara menggali imajinasi, kemudian melakukan interaksi dalam kelompok dan kelompok lain, kemudian guru melakukan refleksi, ini diharapkan agar kesimpulan yang diperoleh oleh siswa tidak keliru. Terakhir, siswa mengaplikasikan apa yang baru mereka pelajari ke dalam persoalan yang ada dalam kehidupan nyata.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka diidentifikasi beberapa permasalahan:

1. Strategi pembelajaran yang digunakan guru kurang tepat terhadap karakteristik mata pelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL).
2. Siswa hanya terbiasa mendengar dan mencatat materi pelajaran, sehingga siswa tidak aktif.
3. Kurangnya aktifitas siswa dalam pembelajaran menganalisis rangkaian listrik (MRL).
4. Kurangnya kesempatan siswa untuk membangun pengetahuan dan keterampilan sendiri pada mata pelajaran MRL.
5. Sebagian besar hasil belajar Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL) tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang diterapkan di sekolah.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka peneliti membatasi penelitian ini hanya pada hasil belajar siswa yang terfokus pada aspek kognitif dan hanya pada KD (kompetensi dasar) menganalisis rangkaian listrik arus bolak balik. Penulis menggunakan model pembelajaran konvensional dan strategi pembelajaran aktif tipe *peer lesson* untuk dibandingkan dalam penelitian ini.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah serta batasan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan: “Apakah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa yang menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *peer lesson* dengan pembelajaran konvensional pada mata pelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL)?”

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang diutarakan sebelumnya, maka tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa antara yang menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *peer lesson* dengan pembelajaran konvensional pada mata pelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL) kelas X TJTL di SMK N 1 Padang.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan kepada guru tentang penggunaan strategi pembelajaran aktif tipe *peer lesson*, khususnya pembelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL) untuk peningkatan prestasi siswa. Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi contoh bagi guru dalam mengembangkan strategi-strategi pembelajaran yang lain yang berorientasi pada peningkatan mutu pembelajaran.

2. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi siswa dalam penerapan belajar yang lebih aktif, mandiri sehingga dapat menumbuhkan sikap aktif, kreatif, dan inovatif dalam pembelajaran serta dapat meningkatkan prestasi siswa terhadap mata pelajaran MRL.

3. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi sekolah dalam upaya peningkatan kualitas sumber daya guru dan peserta didik di sekolah.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisa data dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar menggunakan model pembelajaran strategi aktif tipe *peer lesson* dan model pembelajaran konvensional siswa kelas X SMKN 1 Padang pada mata pelajaran menganalisis rangkaian listrik (MRL) pada taraf signifikansi $(\alpha) = 0,05$ dengan beda rata-rata hasil belajar menggunakan model pembelajaran strategi aktif tipe *peer lesson* dan model pembelajaran konvensional sebesar 5,40. Hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran strategi aktif tipe *peer lesson* lebih tinggi jika dibandingkan dengan hasil belajar siswa pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Rata-rata kelas eksperimen yakni $\bar{X} = 90,10$ dan rata-rata kelas kontrol yakni $\bar{X} = 84,70$. Oleh sebab itu, model pembelajaran strategi aktif tipe *peer lesson* cocok dengan tujuan dan materi ajar mata pelajaran menganalisis rangkaian listrik (MRL) yang dibuktikan dengan hasil belajar siswa pada tes akhir (*posttest*).

B. Saran

Penambahan variasi model pembelajaran merupakan salah satu unsur dalam kegiatan belajar-mengajar. Sebagai upaya pencapaian kegiatan belajar-mengajar yang optimal, diperlukan model/strategi yang baik serta sesuai dengan tujuan dan bahan/materi ajar yang akan diberikan kepada siswa. Untuk menambah variasi model pembelajaran pada mata pelajaran menganalisis rangkaian listrik (MRL) disarankan:

1. Kepada guru untuk menerapkan model pembelajaran strategi aktif tipe *peer lesson* pada mata pelajaran menganalisis rangkaian listrik (MRL).
2. Kepada siswa agar lebih aktif, berani dan bertanggungjawab dalam belajar dan tampil di depan maupun luar kelas pada model pembelajaran strategi aktif tipe *peer lesson*.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Dasar–Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Djaafar, Tengku Zahara. (2001). *Kontribusi Strategi Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fikriyah, Veronica Laelatul. (2013). “Efektivitas Metode *Peer Lesson* dalam Pembelajaran Bahasa Arab Siswa Kelas VIII di MTsN Lab UIN Yogyakarta”. *Jurnal*. Yogyakarta: FITK UIN.
- Gulo, W. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grasindo.
- Hasibuan, J.J. dan Moedjiono. (2012). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Margono. (2010). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nur, Mohamad. (2011). *Strategi-strategi Belajar*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah UNESA.
- Rahmadina. (2013). “Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Peer Lesson* Pada Pembelajaran Matematika di Kelas VIII SMPN 5 Padang Panjang”. *Laporan Penelitian*. Padang Panjang: FMIPA UMSB.
- Riduwan. (2006). *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Silberman, Melvin L. (2009). *Active Learning 101 Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.
- Sucahyono, Dedy. (2014). “Pengaruh Model Pembelajaran Aktif Strategi *Peer Lesson* Terhadap Hasil Belajar Pada Siswa yang Mempunyai Kemampuan Awal Berbeda Pada Kompetensi Kejuruan Melakukan Install Sistem Audio Video CCTV di Kelas XII-TAV SMK Negeri 5 Surabaya”. *Skripsi*. Surabaya: FT UNESA.
- Sudjana, Nana. (2011). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.