

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MENGANALISIS RANGKAIAN LISTRIK
MENGGUNAKAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD
BERBANTUAN MODUL DI SMK N 1 PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Pada Program Studi Pendidikan Teknik Elektro
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*



Oleh

**HASAN AZHARI
13730 / 2009**

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

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

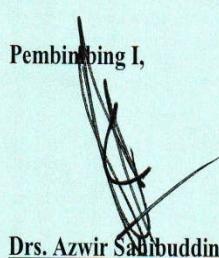
Judul : Peningkatan Hasil Belajar Menganalisis Rangkaian Listrik
Menggunakan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD
Berbantuan Modul di SMK N 1 Padang

] Nama : Hasan Azhari
] NIM/BP : 13730 / 2009
] Jurusan : Teknik Elektro
] Prodi : Pendidikan Teknik Elektro
] Fakultas : Teknik

Padang, Februari 2014

Disetujui oleh:

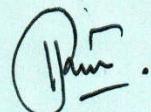
Pembimbing I,


Drs. Azwir Sadibuddin, M.Pd
NIP. 19510711 197903 1 001

Pembimbing II,


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

] Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektro


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

HALAMAN PENGESAHAN

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

Judul : Peningkatan Hasil Belajar Menganalisis Rangkaian Listrik
Menggunakan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD
Berbantuan Modul di SMK N 1 Padang

Nama : Hasan Azhari

NIM/BP : 13730 / 2009

Jurusan : Teknik Elektro

Prodi : Pendidikan Teknik Elektro

Fakultas : Teknik

Padang, Februari 2014

Tim Penguji

Nama

Ketua : Drs. Azwir Sahibuddin, M.Pd

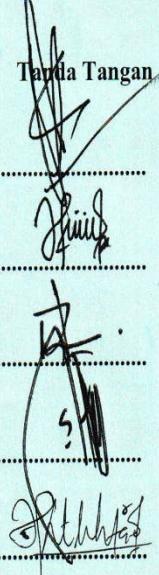
Sekretaris : Fivia Eliza, S.Pd, M.Pd

Anggota : Dr. Ridwan, M. Sc. Ed

Anggota : Drs. H. Aswardi, MT

Anggota : Hastuti, S.T, M.T

Tanda Tangan





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



Certified Management System
DIN EN ISO 9001:2000
Cert No. 01.100.086042

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Hasan Azhari**
NIM/BP : 13730/2009
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Jurusan : Teknik Elektro
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi/tugas akhir/proyek akhir)* saya dengan judul : *Peningkatan Hasil Belajar Menganalisis Rangkaian Listrik Menggunakan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Modul di 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, Februari 2014

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Teknik Elektro

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

Saya yang menyatakan,



Hasan Azhari
NIM. 13730

ABSTRAK

Hasan Azhari : Peningkatan Hasil Belajar Menganalisis Rangkaian Listrik Menggunakan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Modul di SMKN 1 Padang. Skripsi; Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Pembimbing : 1. Drs. Azwir Sahibuddin, M.Pd 2. Fivia Eliza, S.Pd, M.Pd

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pembelajaran yang berpusat pada guru, sehingga kurang maksimalnya aktivitas siswa dalam pembelajaran. Rata-rata hasil belajar siswa yang mencapai nilai lebih dari atau sama dengan 70 hanya 34,88 % sedangkan siswa dengan nilai kurang dari 70 adalah 65,12 %. Kesulitan memahami materi pelajaran membuat siswa menjadi pelajar pasif dikarenakan siswa hanya menerima materi pembelajaran dari guru. Guru harus dapat memilih metode yang sesuai dengan tujuan dan materi agar kegiatan belajar-mengajar dapat berjalan dengan baik. Diharapkan setelah menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan modul dalam mata pelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL) siswa dapat lebih aktif dalam setiap proses pembelajaran sehingga dapat memahami materi pelajaran dengan baik dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Metode penelitian ini merupakan penelitian berjenis *pre-eksperimental*. Subjek penelitian diambil satu kelas, penentuan kelas ini dilakukan secara acak menggunakan teknik pengambilan sampel probabilitas/acak. Salah satu cara pengambilan sampel acak adalah menggunakan teknik *simple random sampling*. Dari hasil pemilihan secara acak tersebut maka terpilih kelas X TITL sebagai subjek penelitian. Instrumen yang diberikan untuk menarik data hasil penelitian berbentuk soal objektif dengan jumlah soal sebanyak 25 soal. Perhitungan validitas instrumen menggunakan rumus korelasi biserial titik (r_{pbi}) dengan kriteria $r > r_{table}$ untuk α (taraf signifikansi) = 0,05 maka dinyatakan valid. Berdasarkan analisis data uji coba terhadap 55 soal tes, terdapat 25 soal valid dan 30 soal yang tidak valid. Perhitungan reliabilitas instrumen (r_{11} hitung) yaitu 0,8721 jika $N = 32$ maka $r_{tabel} = 0,349$ dengan kriteria $r_{hitung} > r_{tabel}$ untuk tarif nyata $\alpha = 0,05$ maka dinyatakan instrumen yang digunakan reliabel.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa setelah nilai kelas tersebut dilakukan uji kenormalan dan hasilnya telah ditetapkan berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji *Gainscore (N-gain)*, dengan rata-rata skor *pretes* = 58; skor *posttes* = 78,266; skor maksimum= 100 maka terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada subjek kelas penelitian, dari perhitungan *Gainscore (N-gain)* didapatkan 25 siswa meningkat hasil belajarnya, sedangkan 5 siswa lainnya tidak terdapat peningkatan. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan terdapat peningkatan hasil belajar Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL) siswa kelas X SMKN 1 Padang dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan modul.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur yang tak pernah putus penulis haturkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Nikmat dan Karunia-Nya sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Teknik di Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Judul skripsi ini adalah “Peningkatan Hasil Belajar Menganalisis Rangkaian Listrik Menggunakan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Modul di SMK N 1 Padang”.

Penulis menyadari bahwa penyusunan 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-sarannya. Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak kepada penulis, maka dari itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat

1. Bapak Drs. Azwir Sahibuddin, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Fivia Eliza, S.Pd, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan dan masukan dalam pembuatan skripsi ini.
2. Bapak Oriza Candra, ST. MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Dr. Ridwan, M.Sc, Ed, selaku Dosen Penguji I
4. Bapak Drs. H. Aswardi, MT, selaku Dosen Penguji II
5. Ibu Hastuti, ST, MT, selaku Dosen Penguji III
6. Bapak Prof. Ganefri, M. Pd, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
7. Bapak Drs. Syofrial. B, MT, selaku Kepala SMK Negeri 1 Padang
8. Majelis guru, siswa, serta staff Tata Usaha SMK Negeri 1 Padang yang telah membantu hingga selesaiya penelitian ini.

9. Teristimewa kepada Ayahanda dan Ibundaku tercinta serta adik-adikku yang selalu memberi dorongan, semangat, dan do'a yang tulus ikhlas demi keberhasilanku, serta teman-teman yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan bantuan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Atas bantuan dan bimbingan yang telah penulis terima selama ini, penulis berdo'a semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua. Amin.

Padang, Februari 2014

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PENGESAHAN

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.....	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori.....	10
1. Belajar dan Pembelajaran.....	10
2. Model Pembelajaran Kooperatif	15
a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif.....	16
b. Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif	18
c. Unsur Pembelajaran Kooperatif.....	19
d. Tipe Model Pembelajaran Kooperatif.....	20
3. Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD.....	21
4. Modul Pembelajaran	31

5. Materi Pembelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik	35
B. Penelitian yang Relevan	37
C. Kerangka Konseptual	40

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	41
B. Subyek Penelitian	43
C. Variabel dan Data Penelitian	44
D. Instrumen Penelitian	45
E. Prosedur Penelitian	50
F. Teknik Analisis Data	52

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data.....	55
B. Analisa Data	59
C. Pembahasan	62

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	67
B. Saran	68

DAFTAR PUSTAKA	69
-----------------------------	----

LAMPIRAN	71
-----------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase Hasil Belajar	4
2. Perhitungan Perkembangan Skor Individu.....	24
3. Contoh Lembar Skor Kuis	25
4. Contoh Lembar Skor Tim	25
5. Penghargaan Tim	26
6. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD.....	26
7. Rancangan Penelitian	42
8. Jumlah siswa kelas X SMKN 1 Padang jurusan teknik listrik tahun ajaran 2013/2014	43
9. Klasifikasi reliabilitas.....	48
10. Klasifikasi tingkat kesukaran	48
11. Klasifikasi Daya Beda Soal.....	49
12. Kisi-Kisi Soal Test	50
13. Skenario Pembelajaran pada Kelas Sampel Penelitian	51
14. Tingkat Perolehan <i>Gain Score</i>	54
15. Distribusi nilai kelas eksperimen	55
16. Distribusi Frekuensi Variabel X (<i>pretes</i>)	56
17. Distribusi Frekuensi Variabel Y (<i>posttes</i>).....	58
18. Rangkuman Uji Normalitas Pre-test	59
19. Rangkuman Uji Normalitas Post-test.....	60
20. Hasil Uji <i>Gainscore (N-gain)</i> Post-test	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual	40
2. Histogram Skor Pre-test	57
3. Histogram Skor Post-test	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar	71
2. Silabus Mata Pelajaran	72
3. Kisi-kisi soal uji coba	77
4. Modul Pembelajaran	78
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	96
6. Data Hasil Tes Uji Coba	116
7. Perhitungan Validitas Instrumen	118
8. Perhitungan Reliabilitas Instrumen	119
9. Perhitungan Indeks Kesukaran	120
10. Perhitungan Indeks Daya Beda	122
11. Soal Post-Test	125
12. Kunci Jawaban Post-Test	129
13. Hasil Belajar Siswa	130
14. Lembar Skor Kuis	131
15. Lembar Ikhtisar Tim	132
16. Penempatan Siswa ke dalam Tim	134
17. Perhitungan Uji Normalitas Data Pre-test	135
18. Perhitungan Uji Normalitas Data Post-test	138
19. Normalitas Pre-Test (SPSS)	141
20. Normalitas Post-Test (SPSS)	143
21. Analisa <i>Gain Score</i>	145
22. Perhitungan Peningkatan Hasil Belajar	146
23. Daftar Nilai Bulanan	149
24. Tabel r	151
25. Tabel Luas Kurva 0-Z	152
26. Tabel Chi-Kuadrat	153

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Belajar pada hakikatnya merupakan upaya seseorang (individu) untuk memahami proses interaksi terhadap semua situasi yang ada disekitar individu. Mengajar merupakan upaya seseorang selaku pendidik melakukan usaha agar peserta didik dapat memahami apa yang akan disampaikannya. Proses belajar mengajar merupakan kegiatan yang dilakukan peserta didik dan pendidik yang saling bekerja sama untuk membuat suatu pembelajaran untuk mencapai satu tujuan yang sama.

Proses belajar dan mengajar merupakan suatu sistem yang terkait antara satu dengan lainnya, yang terdiri atas berbagai komponen pembelajaran. Komponen tersebut meliputi: tujuan, materi, metode, dan evaluasi. Keempat komponen pembelajaran tersebut harus diperhatikan oleh guru dalam memilih dan menentukan model-model pembelajaran apa yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Di dalam proses pembelajaran tugas seorang guru tidak hanya mentransferkan pengetahuan saja kepada siswa, tetapi guru juga harus menciptakan suatu pengalaman belajar kepada siswanya sehingga kemampuan berfikir siswa menjadi terasah.

Penyelenggaraan pendidikan dilaksanakan melalui dua jalur, yaitu jalur pendidikan sekolah (pendidikan formal) dan jalur pendidikan luar sekolah (pendidikan non formal). Jalur pendidikan non formal ini merupakan pendidikan yang diselenggarakan di luar sekolah. Satuan pendidikan non

formal meliputi kursus/lembaga pendidikan keterampilan dan satuan pendidikan yang sejenis.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu lembaga pendidikan formal dalam bidang teknik yang merupakan integral dari sistem pendidikan teknologi dan kejuruan di Indonesia. SMK mendidik siswa-siswi agar memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap sebagai juru teknik dalam bidang teknologi yang sesuai dengan program studinya masing-masing. Hal ini sesuai dengan Peraturan Pemerintah (PP) No. 29 Tahun 1990, Pasal 3 ayat 2, yaitu, “SMK menyiapkan peserta didik untuk memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap profesional”. Oleh karena itu untuk meningkatkan mutu pendidikan dan hasil belajar, proses pembelajaran harus berjalan dengan baik.

SMKN 1 Padang merupakan salah satu SMK yang bertujuan mempersiapkan siswanya menjadi tenaga kerja yang terampil di bidangnya. Salah satu jurusan yang ada di sekolah tersebut adalah jurusan Teknik Listrik (Teknik Elektro). Jurusan teknik listrik ini memiliki banyak mata pelajaran salah satunya adalah Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL) yang merupakan mata pelajaran produktif.

Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL) terdiri dari beberapa submateri, salah satunya menganalisis rangkaian kemagnetan yang terdiri dari beberapa indikator diantaranya: konsep kemagnetan, proses terbangkitnya GGL induksi, prinsip terjadinya putaran motor, prinsip kerja generator DC dan motor DC. Mata pelajaran ini harus dipahami siswa kelas X jurusan

Teknik Listrik agar siswa lebih menguasai konsep-konsep kemagnetan, induksi elektromagnetik dan prinsip kerjanya motor DC dan generator DC yang merupakan modal dasar bagi siswa untuk menghadapi dunia kerja, yang mana siswa dapat mengaplikasikan ilmunya tersebut di dunia industri. Sesuai dengan tujuan SMK menghasilkan lulusan siswa yang siap terjun ke dunia kerja.

Siswa dituntut memiliki kemampuan mengembangkan rasa ingin tahu pada mata pelajaran MRL, pemahaman tentang berbagai gejala alam dan hukum-hukum fisika yang dapat dimanfaatkan dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Untuk membentuk siswa yang berkompetensi, guru dituntut untuk dapat menciptakan proses pembelajaran yang mampu mengkondisikan siswa sedemikian rupa, sehingga siswa dapat belajar secara aktif baik intelektual, emosional maupun fisik dan mentalnya.

Keaktifan yang harus dimiliki siswa antara lain aktif dalam suatu proses pembelajaran secara intelektual dan emosional. Siswa dapat melakukan sebagian besar pekerjaannya sendiri. Namun kenyataannya, berdasarkan studi pendahuluan di lapangan melalui observasi dan wawancara dengan Bapak Masrial, ST selaku ketua jurusan di SMK N 1 Padang dan Bapak Tugino, ST selaku guru MRL dijumpai beberapa fenomena yang menghambat tercapainya tujuan pembelajaran, pada umumnya guru pada mata pelajaran MRL masih menggunakan metode konvensional dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran yang dilakukan antara lain mencatat materi, menerangkan pelajaran, memberi contoh dan latihan. Hal ini menyebabkan

siswa merasa bosan saat proses pembelajaran. Siswa kurang aktif seperti jarang bertanya ataupun mengemukakan pendapatnya. Guru lebih aktif dan mendominasi proses pembelajaran di kelas. Kurangnya pemahaman siswa pada mata pelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL), terlihat pada kurangnya penguasaan rumus-rumus dalam mata pelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik disebabkan pada aktivitas belajar siswa yang menurun.

Rendahnya aktivitas belajar siswa di kelas mengakibatkan menurunnya keinginan siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini terlihat dari persentase hasil belajar MRL siswa kelas X SMK N 1 Padang yang sebagian besar belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70. Hanya beberapa orang di kelas X SMK N 1 Padang pada mata pelajaran MRL yang memenuhi KKM seperti terlihat pada tabel 1 berikut ini :

Tabel 1. Persentase Hasil Belajar ujian tengah semester MRL siswa kelas X TITL SMK N 1 Padang semester 2 tahun ajaran 2012/2013.

Nilai	Hasil Belajar Siswa Kelas X					
	X TITL A	(%)	X TITL B	(%)	X TITL C	(%)
≥ 70	12	37,50	10	32,26	7	21,87
< 70	20	62,50	21	67,74	25	78,13
Jumlah	32	100	31	100	32	100

Sumber : Guru mata pelajaran MRL

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang mencapai nilai lebih dari atau sama dengan 70 hanya 34,88 % sementara siswa yang mencapai nilai kurang dari 70 adalah 65,12 %. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa tidak tuntas dalam belajar MRL atau banyak siswa yang memperoleh nilai dibawah standar ketuntasan minimal yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah. Rendahnya hasil belajar

MRL siswa tersebut diduga disebabkan oleh berbagai faktor, baik yang datang dari guru maupun siswa itu sendiri. Hal itu terjadi karena siswa kurang termotivasi dalam belajar. Guru masih menggunakan metode konvensional dalam pembelajaran.

Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran MRL menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap MRL juga rendah. Dari hal diatas terlihat bahwa memahami pelajaran MRL sangat sulit bagi siswa. Dengan demikian diperlukan adanya usaha guru untuk meningkatkan aktivitas siswa dengan cara menggunakan model pembelajaran yang tepat agar siswa dapat mengembangkan kemampuan yang dimiliki secara aktif. Salah satu model pembelajaran yang tepat adalah model pembelajaran kooperatif. Menurut Nur (2011: 1) menyatakan bahwa:

“Model pembelajaran kooperatif merupakan teknik-teknik kelas praktis yang dapat digunakan guru setiap hari untuk membantu siswa belajar setiap mata pelajaran, mulai dari keterampilan-keterampilan dasar sampai pemecahan masalah yang kompleks”.

Model pembelajaran ini membantu menumbuhkan sikap kerjasama siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Acievement Division*). Sebagaimana yang diungkapkan oleh Nur, (2011: 6) menyatakan ide utama STAD adalah untuk memotivasi siswa saling memberi semangat dan membantu dalam menuntaskan keterampilan-keterampilan yang dipersentasikan guru.

Penerapan model pembelajaran tipe STAD ini dilakukan dengan melibatkan aktivitas belajar siswa dalam belajar kelompok dan tidak berpusat pada guru. Berdasarkan uraian model pembelajaran tipe STAD yang di jelaskan oleh Nur, dapat dinyatakan bahwa penerapan model pembelajaran tipe STAD mampu meningkatkan aktivitas siswa dan memotivasi siswa dalam belajar untuk ketuntasan belajar siswa dan peningkatan hasil belajarnya. Oleh karena itu, dilakukan penelitian pada mata pelajaran MRL dengan model pembelajaran yang bisa mengaktifkan siswa dan mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan modul pada mata pelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik, dimana peneliti memfokuskan pada pokok bahasan menganalisis rangkaian kemagnetan di SMK N 1 Padang.

B. Identifikasi Masalah

Pembelajaran di sekolah bertujuan untuk mewujudkan pendidikan yang berkualitas serta tercapainya tujuan pendidikan. Pendidikan yang berkualitas dilihat dari proses belajar di sekolah, cara mengajar dan bahan ajar yang dipakai. Beberapa upaya untuk memperoleh pendidikan yang berkualitas antara lain memperbaiki proses belajar mengajar, baik dari segi materi pelajaran yang harus di persiapkan dengan baik, maupun cara mengajar atau model pembelajaran yang dipakai harus baik pula. Berdasarkan uraian di atas, untuk menjawab masalah yang diteliti, dikemukakan beberapa pendekatan konsep dan asumsi sebagai berikut :

Pertama, kurangnya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran MRL. Siswa kurang aktif dalam bertanya, menjawab pertanyaan, dan mengemukakan pendapat. Kebanyakan siswa malas dalam bertanya dan mengungkapkan pendapat.

Kedua, Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL) dianggap mata pelajaran yang sulit bagi siswa sehingga hasil belajar siswa pada mata pelajaran MRL rendah. Mata pelajaran MRL merupakan mata pelajaran yang wajib di pahami siswa. Perlunya upaya guru dan sekolah agar siswa merasa lebih mudah dalam memahami pelajaran tersebut.

Ketiga, penggunaan metode pembelajaran konvensional yang digunakan guru relatif tidak menarik. Metode pembelajaran konvensional membuat siswa pasif. metode ceramah yang sering dipakai oleh guru membuat peran siswa kurang aktif dalam pembelajaran di kelas.

Keempat, siswa kurang berkonsentrasi ketika guru sudah lama berceramah di depan kelas. Hal ini disebabkan karena siswa merasa bosan di kelas sehingga kurangnya konsentrasi siswa dalam belajar. Kebanyakan guru terus berceramah di kelas sementara siswa tidak diperhatikan apakah mereka memahami pelajaran tersebut atau tidak.

Kelima, siswa banyak mencatat materi pada buku paket yang diberikan oleh guru dan materi yang disampaikan oleh guru. Hal ini membuat para siswa merasa malas dalam belajar. Materi pelajaran tidak dapat dipahami siswa dengan baik.

Keenam, tidak adanya inovasi pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Proses belajar mengajar menjadi kurang menarik akibatnya siswa kurang aktif dalam belajar dan merasa malas serta tidak fokus lagi dalam belajar. Kebanyakan guru hanya menggunakan satu metode yaitu metode ceramah dan sering sekali digunakan, tidak adanya pemilihan model pembelajaran yang baru yang dilakukan oleh guru.

C. Batasan Masalah

Masalah penelitian dibatasi pada peningkatan hasil belajar siswa menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan modul di kelas X SMKN 1 Padang. Materi Menganalisis Rangkaian Listrik yang diteliti dibatasi pada kompetensi dasar menganalisis rangkaian kemagnetan yang sesuai dengan kurikulum di SMKN1 Padang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan batasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah yang diajukan oleh peneliti adalah apakah model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) berbantuan modul dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL) siswa kelas X SMK N 1 Padang?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik

(MRL) menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan modul.

F. Manfaat Penelitian

1. Sebagai masukan dan pertimbangan bagi guru SMK T. Elektro dalam memilih model pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran Menganalisis Rangkaian Listrik (MRL).
2. Sebagai masukan bagi peneliti lain yang ingin melanjutkan serta mengembangkan penelitian ini dimasa yang akan datang.
3. Menambah pengalaman dan bekal bagi peneliti sendiri sebagai seorang calon guru SMK.
4. Membantu siswa dalam belajar Menganalisis Rangkaian Listrik melalui diskusi kelompok dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan modul.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Setelah pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan modul pada kelas subjek penelitian didapatkan rata-rata hasil belajar kelas mengalami peningkatan, setelah dilakukan penilaian awal berupa *pretes* dan melakukan penilaian akhir berupa *posttes*, rata-rata hasil belajar siswa dengan skor *pretes* = 58; dengan standar deviasi = 11,507, sedangkan pada penilaian skor *posttes* diperoleh rata-rata hasil belajar = 78,266; dengan standar deviasi = 9,966. Selain itu, jumlah siswa yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal yaitu 19 orang.
2. Setelah mengikuti pembelajaran terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada saat dilakukan pengujian peningkatan hasil belajar menggunakan rumus *Gainscore (N-gain)*. Hasil perhitungan yang dapat 25 siswa meningkat hasil belajarnya, sedangkan 5 siswa lainnya tidak terdapat peningkatan. Kesimpulannya terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan modul, pada mata pelajaran MRL siswa di kelas X SMKN 1 Padang.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka disarankan:

1. Untuk melaksanakan pembelajaran kooperatif tipe STAD yang berbantuan modul, disarankan kepada guru untuk membimbing siswa supaya dapat bekerja sama dalam kelompoknya.
2. Agar pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan modul berjalan efektif, disarankan kepada kepala sekolah untuk mengadakan pelatihan mengenai metode ini.
3. Kegiatan pembelajaran kooperatif Tipe STAD berbantuan modul dapat dijadikan salah satu alternatif bagi guru SMK N 1 Padang untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar MRL siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bina Aksara.
- Asyhar, Rayandra. 2011. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press Jakarta.
- Cahya, Bisono I. 2012. Penggunaan aplikasi multimedia pembelajaran Topologi jaringan komputer berbasis macromedia Flash untuk meningkatkan hasil belajar mata Pelajaran TIK siswa kelas XI SMA N 1 Godean. Yogyakarta : UNY
- Ditjen PMPTK. 2008. *Penulisan modul*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Iffah, Haffizatul. 2011. Perbandingan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD dan metode pembelajaran konvensional pada standar kompetensi Menganalisis Rangkaian Listrik di SMK Muhammadiyah 1 Padang. Padang: FT UNP.
- Ika, Krisdiana (2010). “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Team Achievement Division) Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau Dari Aktivitas Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Persamaan Dan Fungsi Kuadrat Kelas X SMA Di Kota Madiun”. *Jurnal Pendidikan MIPA* (Vol.2, No.1 Maret 2010). Hlm. 59-72.
- Indriyanti, Nurma Y. & Susilowati, Endang. 2010. *Pengembangan Modul*. Surakarta: Lembaga penelitian dan pengabdian masyarakat Universitas Sebelas Maret.
- Kementerian Pendidikan Nasional, 2009. *Panduan Penulisan Tugas Akhir/ Skripsi UNP*. Padang: UNP Press.
- Kunanadar, 2010. *Guru Profesional*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Meltzer. 2002. The relationship between mathematics preparation and conceptual learning gains in physics: A possible “hidden variable” in diagnostic pretest scores. Department of Physics and Astronomy: Iowa State University.
- Mulyasa, E. 2009. *Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mustafa. 2009. peningkatan kualitas pembelajaran pemeliharaan perbaikan motor listrik (PPML) melalui metode STAD pada siswa kelas XI TITL 1 SMK N 1 Padang. Padang: FT UNP.