PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE QUANTUM LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR DASAR LISTRIK DAN ELEKTRONIKA KELAS X TEKNIK AUDIO VIDEO SMK NEGERI 2 SOLOK

SKRIPSI

Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Teknik Elektronika Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:

RUSDA AZIMAR NIM: 1302392

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

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE QUANTUM LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR DASAR LISTRIK DAN ELEKTRONIKA KELAS X TEKNIK AUDIO VIDEO SMKN 2 SOLOK

Nama

: Rusda Azimar

NIM

: 1302392

Program studi : Pendidikan Teknik Elektronika

Jurusan

: Teknik Elektronika

Fakultas

: Teknik

Padang, Februari 2018

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

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

Drs. H. Sukaya NIP. 19571210 198503 1 005

Mengetahui, Ketua Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

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

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Judul: Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Quantum Learning Terhadap Hasil Belajar Dasar Listrik dan Elektronika Kelas X Teknik Audio Video SMKN 2 Solok

Nama

: Rusda Azimar

NIM

: 1302392

Program Studi: Pendidikan Teknik Elektronika

Jurusan

: Teknik Elektronika

Fakultas

: Teknik

Padang, Februari 2018

Tim Penguji

Nama

Tanda Tangan

1. Ketua : Drs. Hanesman., M.M.

2. Anggota: Thamrin, S.Pd., M.T.

3. Anggota: Drs. H. Sukaya

4. Anggota: Drs. Legiman Slamet., M.T.

5. Anggota: Dr. Edidas., M.T.

••

2.

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri.

Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau

diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata

penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Februari 2018

Yang menyatakan,

Rusda Azimar

NIM. 1302392

iii

ABSTRAK

Rusda Azimar

: Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Quantum Learning Terhadap Hasil Belajar Dasar Listrik dan Elektronika Kelas X Teknik Audio Video SMK Negeri 2 Solok

Masalah pada penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika yaitu di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan SMKN 2 Solok yaitu 75. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Quantum Learning terhadap hasil belajar pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika siswa Teknik Audio Video di SMKN 2 Solok. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan rancangan pre experimental dengan desain intact group comparison. Sampel penelitian yaitu kelas X TAV 3 sebagai kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran Quantum Learning dan kelas X TAV 1 sebagai kelas kontrol menggunakan model pembelajaran Kooperatif. Teknik pengumpulan data dari hasil tes akhir pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, kemudian dianalisis untuk uji homogenitas, uji normalitas dan uji hipotesis. Dari hasil penelitian kelas eksperimen didapatkan nilai rata-rata 82,41, sedangkan kelas kontrol mendapatkan nilai rata-rata 75,9. Hasil perhitungan hipotesis pada taraf signifikan α =0,05 didapatkan t_{hitung}> t_{tabel} yaitu 3,7 > 1,6753, karena thitung besar dari ttabel, maka hipotesis nihil (H₀) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Dapat disimpulkan berarti pada taraf nyata, penelitian ini memperlihatkan bahwa, terdapat pengaruh hasil belajar siswa yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Quantum Learning dengan model pembelajaran kooperatif pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika siswa kelas X Teknik Audio Video di SMKN 2 Solok. Maka model pembelajaran Quantum Learning lebih baik di bandingkan dengan model pembelajaran Kooperatif.

Kata Kunci: *Quantum Learning*, kooperatif, pre experimental, intact group comparison, Hasil Belajar, Ekperimen, Kontrol.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warrahmatullahiwabarrakatuh

Alhamdulillahirrabbila'lamin, puji syukur diucapkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia serta nikmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Quantum Learning Terhadap Hasil Belajar Dasar Listrik dan Elektronika Kelas X Teknik Audio Video SMK Negeri 2 Solok". Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan Strata 1 (S-1) di jurusan Teknik Elektronika dengan Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

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

- Bapak Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
- Bapak Drs. Hanesman, M.M. Selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika Universitas Negeri Padang, Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika, sekaligus Dosen Penguji.
- Bapak Drs. Almasri, M.T. Selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektronika Universitas Negeri Padang.
- 4. Bapak Thamrin, S.Pd, M.T. Selaku Dosen Pembimbing I yang telah membantu penulis dan memberikan arahan dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini, sekaligus penguji.

- Bapak Drs. H Sukaya selaku Dosen Pembimbing II yang telah membantu penulis dan memberikan arahan dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini, sekaligus penguji.
- 6. Bapak Dr. Edidas, M.T. Selaku dosen penguji.
- 7. Bapak Drs. Legiman Slamet, M.T. Selaku dosen penguji.
- 8. Ibu Dra. Nelda Azhar., M.Pd. Selaku Pembimbing Akademik.
- 9. Bapak Drs. Abdul Hadi, Sp., PSA selaku Kepala SMK Negeri 2 Solok.
- Bapak Yurizal,S.Pd selaku Guru Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika di SMK Negeri 2 Solok.
- 11. Bapak Drs. Eva Hendri selaku Ketua Jurusan Teknik Audio Video SMK Negeri 2 Solok.
- 12. Seluruh dosen, teknisi labor dan staf administrasi di Jurusan Teknik Elektronika Universitas Negeri Padang.
- 13. Seluruh guru dan staf administrasi di SMK Negeri 2 Solok.
- 14. Buat Semua pihak yang telah ikhlas membantu penyelesaian skripsi ini.

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

Padang, Februari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

			Hala	man
HAL	AM	AN	JUDUL	i
HAL	AM	AN	PERSETUJUAN	ii
HAL	AM	AN	PENGESAHAN	iii
SUR	AT]	PER	NYATAAN	iv
ABS	ΓRA	K		v
KAT	A P	EN(GANTAR	vi
DAF	ГАІ	R IS	I	viii
DAF	ГАІ	R TA	ABEL	X
DAF	ГАН	R GA	AMBAR	xi
DAF	ГАІ	R LA	AMPIRAN	xii
BAB	I.	PE	NDAHULUAN	1
		A.	Latar Belakang Masalah	1
		B.	Identifikasi Masalah	4
		C.	Pembatasan Masalah	5
		D.	Perumusan Masalah	5
		E.	Tujuan Penelitian	6
		F.	Manfaat Penelitian	6
BAB	II.	KE	RANGKA TEORI	7
		A.	Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika	7
		B.	Hasil Belajar	8
		C.	Model Pembelajaran Kooperatif	14
		D.	Model Pembelajaran Quantum Learning	19
		E.	Penelitian Relevan	37
		F.	Kerangka Konseptual	38
		G.	Hipotesis Penelitian	39
BAB	Ш	.ME	TODOLOGI PENELITIAN	41
		A.	Jenis Penelitian	41
		B	Populaci dan Sampel	12

	C.	Variabel Penelitian	45
	D.	Jenis dan Sumber Data	46
	E.	Prosedur Penelitian	47
	F.	Instrumen Penelitian	49
	G.	Deskripsi Data	53
	H.	Teknik Analisis Data	58
BAB	IV. HA	SIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	64
	A.	Hasil Penelitian	64
	B.	Pembahasan	74
BAB	V. PE	NUTUP	77
	A.	Kesimpulan	77
	B.	Saran	78
DAF	ΓAR PU	JSTAKA	79
LAM	PIRAN		

DAFTAR TABEL

Tab	pel Halan	nan
1.	Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Mid Semester Siswa Kelas X	
	pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika dengan	
	Menggunkan Strategi Pembelajaran Langsung di SMKN 2 Solok	
	Tahun Pelajaran 2017/2018 pada Semester Ganjil	3
2.	Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar	7
3.	Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif	18
4.	Syarat Menciptakan Lingkungan Belajar Optimal	27
5.	Sintaks Metode Pembelajaran Quantum Learning	35
6.	Rancangan Penelitian	41
7.	Jumlah Siswa Kelas X jurusan Teknik Audio Video SMKN2Solok	
	Tahun Pelajaran 2017/2018.	42
8.	Hasil Uji Normalitas Data Awal Kelas Sampel	43
9.	Hasil Uji Homogenitas Data Awal Kelas Sampel	44
10.	Tahap pelaksanaan (kegiatan pembelajaran 2 x 45)	47
11.	Hasil Tes Akhir Kedua Kelas Sampel	64
12.	Perhitungan Statistik Dasar Kelompok Eksperimen	66
13.	Distribusi Interval Skor Frekuensi Nilai Kelompok Eksperimen	67
14.	Perhitungan Statistik Dasar Kelompok Kontrol	68
15.	Distribusi Interval Skor Frekuensi Nilai Kelompok Kontrol	69
16.	Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Kedua Kelas Sampel	71
17.	Rangkuman Uji Homogenitas Kelompok Eksperimen dan Kontrol	71
18.	Hasil Uji t Tes akhir	72

DAFTAR GAMBAR

Ga	mbar Halan	nan
1.	Lingkungan dan Sumber Belajar Metode Quantum Learning	22
2.	Kekuatan Pikiran Anda Tidak Terbatas	25
3.	Kerangka Konseptual	39
4.	Histogram Perolehan Tes Akhir Kelas Eksperimen	67
5.	Histogram Perolehan Tes Akhir Kelas Kontrol	69
6.	Daerah Penentuan H ₀	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lan	Lampiran H		
1.	Silabus	89	
2.	Uji Normalitas Kelas Sampel 1	90	
3.	Uji Normalitas Kelas Sampel 2	91	
4.	Uji Homogenitas Kedua Kelas Sampel	92	
5.	RPP Kelas Eksperimen	93	
6.	RPP Kelas Kontrol	110	
7.	Bahan Ajar	141	
8.	Pembagian Kelompok siswa Kedua Kelas Sampel	174	
9.	Kisi-Kisi Soal Uji Coba	175	
10.	Soal Uji Coba	177	
11.	Distribusi Soal Uji Coba	182	
12.	Analisis Tingkat Kesukaran dan Daya Beda Soal	183	
13.	Reliabilitas Soal Uji Coba	185	
14.	Kisi-kisi Soal Tes Akhir	186	
15.	Soal Tes Akhir	187	
16.	Hasil Tes Akhir Kedua Kelas Sampel	191	
17.	Distribusi Nilai Tes Akhir Kelas Sampel	192	
18.	Uji Normalitas Tes Akhir Kelas Eksperimen	194	
19.	Uji Normalitas Tes Akhir Kelas Kontrol	195	
20.	Uji Homogenitas Tes Akhir	196	
21.	Uji Hipotesis	197	
22.	Tabel Distribusi Lilliefors	198	
23.	Tabel Distribusi F	199	
24.	Tabel Distribusi t	200	
25.	Dokumentasi	201	
26.	Surat Izin Penelitian dari Fakultas	202	
27.	Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan	203	
28.	Surat Keterangan Selesai Penelitian dari Sekolah	204	

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kondisi kehidupan global yang semakin kompetitif saat ini, menuntut tersedianya Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan mampu memberikan sumbangan terhadap pembangunan bangsa dalam berbagai bidang. Salah satu solusinya adalah dengan meningkatkan kualitas pendidikan. Penyelenggaraan pendidikan nasional harus sesegera mungkin mengikuti arus perkembangan IPTEK, sehingga memiliki daya saing yang seimbang dengan bangsa-bangsa lain di dunia.

Pemerintah sudah melakukan berbagai upaya untuk mewujudkan peningkatan kualitas pendidikan diantaranya dengan meningkatkan hasil belajar siswa. Upaya lain yang juga bertujuan untuk menigkatkan mutu pendidikan di Indonesia adalah dengan dilakukannya penelitian-penelitian pendidikan yang dilakukan oleh peneliti baik dosen maupun mahasiswa.

Pendidikan juga merupakan kebutuhan mutlak bagi seluruh umat manusia, dengan pendidikan manusia memiliki pengetahuan, nilai dan sikap dalam berbuat untuk ikut menunjang pertumbuhan dan pembangunan yang sedang berlangsung. Pembangunan yang sedang berjalan ini membutuhkan manusia yang terdidik. Dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 pasal I ayat I Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, dinyatakan :

"Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses belajar agar peserta didik secara aktif membangun potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia

serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara."

Pendidikan merupakan faktor utama yang menentukan kualitas suatu bangsa. Pendidikan bukanlah sesuatu yang bersifat statis melainkan sesuatu yang bersifat dinamis sehingga selalu menuntut adanya suatu perbaikan yang bersifat terus menerus. Oleh karena itu, pembaruan pendidikan terus selalu dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan nasional. Salah satu pembaruan yang dilakukan pemerintah yaitu peningkatan kualitas guru serta memperbaiki kurikulum pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

Guru juga memiliki peranan yang sangat penting dalam peningkatan mutu pendidikan karena guru yang paling banyak bertatap muka dengan siswa dan yang paling tahu dengan situasi dan kondisi siswa selama proses pembelajaran. Khususnya dalam mata pelajaran dasar Listrik dan Elektronika, guru harus mampu menciptakan suasana belajar yang dapat membuat siswa aktif dan kreatif, serta dapat menjadikan pembelajaran lebih bermakna oleh siswa setelah mempelajari materi yang diajarkan. Salah satu upaya untuk menciptakan suasana yang seperti ini adalah dengan memvariasikan model pembelajaran dan menggunakan bahan ajar yang sesuai dan tepat dengan materi yang dipelajari sehingga dapat menjadikan siswa lebih mampu menghasilkan suatu karya atau suatu proyek sesuai dengan materi yang dipelajarinya, khususnya bagi siswa program keahlian Elektronika.

Kenyataanya saat ini, mutu pendidikan di Indonesia masih belum sesuai dengan yang diharapkan walaupun berbagai upaya sudah dilakukan untuk peningkatan mutu tersebut. Dalam observasi yang penulis lakukan di salah satu SMK di kota Solok yaitu di SMKN 2 Solok pada mata pelajaran yaitu pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika sekolah ini telah menerapkan Kurikulum 2013 dalam proses pembelajaran terlihat bahwa dalam proses pembelajaran baik itu masalah teori maupun praktek. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang di tetapkan sekolah untuk hasil belajar mata pelajaran produktif adalah 75 (rentang nilai 0-100). Hasil belajar yang di capai siswa masih banyak yang belum sesuai harapan. Hal ini dapat di lihat dari tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Mid Semester Siswa Kelas X TAV pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika dengan Menggunkan Strategi Pembelajaran Langsung di SMKN 2 Solok Tahun Pelajaran 2017/2018 pada Semester Ganjil

Kelas	Jumlah	Pencapaian KKM		Persentase		Nilai
	Siswa	Nilai < 75	Nilai ≥ 75	Nilai < 75	Nilai ≥ 75	Rata-
						Rata
X TAV 1	28 Orang	17 Orang	11 Orang	61%	39%	64,11
X TAV 2	27 Orang	15 Orang	13 Orang	55%	45%	61,00
X TAV 3	28 Orang	17 Orang	11 Orang	61%	39%	62,25
Jumlah	56 Orang	34 Orang	22 Orang			•

Sumber : Guru mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika kelas X SMK N 2 Solok

Hasil belajar siswa yang masih di bawah KKM juga disebabkan karena kurang variatifnya model pembelajaran yang diterapkan oleh guru dalam proses pembelajaran sehingga siswa kurang termotivasi untuk belajar. Jadi untuk mengurangi penyebab pencapaian hasil belajar siswa yang masih di bawah KKM, guru harus mampu menerapkan model pembelajaran yang dapat memacu siswa untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam ranah kognitif. Selain itu, seiring dengan perkembangan teknologi kendala dalam

memadukan teori dengan praktek dapat diatasi dengan menggunakan media lain atau media pengganti yang dapat mendukung pelaksanaan model pembelajaran yang akan diterapkan. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi siswa selama proses pembelajaran adalah model pembelajaran *Quantum Learning*. Model pembelajaran *Quantum Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat mendorong atau meningkatkan motivasi siswa dalam belajar.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik mengangkat judul Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Quantum Learning terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika Kelas X TAV SMKN 2 Solok. Diharapkan dengan penelitian ini siswa dapat termotivasi dalam belajar yang nantinya juga akan berdampak pada pencapaian hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat ditemukan beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

- Saat dalam pembelajaran berlangsung di kelas siswa hanya terpusat pada penjelasan yang di berikan oleh guru.
- Hasil belajar siswa kelas X TAV pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika masih ada sebagian siswa berada dibawah KKM yang telah ditetapkan.

3. Model pembelajaran *Quantum Learning* belum di terapkan di SMKN 2 Solok pada kelas X TAV dalam mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika Tahun ajaran 2017/2018.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan agar penelitian lebih terarah dan terpusat, maka masalah dalam penelitian ini adalah :

- Penerapan model pembelajaran Quantum Learning terhadap hasil belajar siswa kelas X jurusan Teknik Audio Video pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika di SMKN 2 Solok.
- Penerapan model pembelajaran kooperatif terhadap hasil belajar siswa kelas
 X jurusan Teknik Audio Video pada mata pelajaran Dasar Listrik dan
 Elektronika di SMKN 2 Solok.
- 3. Pengaruh hasil belajar menggunakan model pembelajaran *Quantum Learning* siswa kelas X jurusan Teknik Audio Video pada mata pelajaran

 Dasar Listrik dan Elektronika di SMKN 2 Solok.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : "Seberapa besar pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe *Quantum Learning* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika kelas X jurusan Teknik Audio Video di SMKN 2 Solok"?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki pengaruh penerapan model pembelajaran *Quantum Learning* pada mata pelajaran Dasar Lisrik dan Elektronika terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas X TAV SMKN 2 Solok.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari hasil penelitian ini adalah:

- Sebagai masukan bagi guru- guru program keahlian teknik Elektonika dalam memilih dan menentukan model pembelajaran yang efektif sehingga siswa dapat termotivasi dan dapat dengan mudah memahami mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika program keahlian teknik Audio Video.
- 2. Sebagai masukan bagi peneliti lain yang ingin melanjutkan dan mengembangkan penelitian ini dimasa yang akan datang.
- 3. Dapat dijadikan pengalaman dan bekal ilmu pengetahuan bagi penulis dalam mengajar dimasa yang akan datang.
- 4. Sebagai syarat menyelesaikan studi di jurusan Teknik Elektronika FT Universitas Negeri Padang.