

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TWO STAY TWO STRAY* (TSTS) TERHADAP HASIL BELAJAR MEKANIKA TEKNIK PADA SISWA KELAS X TGB SMKN 2 SUKOHARJO TAHUN AJARAN 2016/2017**



**SKRIPSI**

**Oleh :**

**YOGA DIANTANTRA**

**K1511053**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

**SURAKARTA**

**Juli 2017**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini

Nama : Yoga Diantantra

NIM : K1511053

Program studi : Pendidikan Teknik Bangunan

Menyatakan bahwa skripsi saya berjudul **“PENGARUH METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TWO STAY TWO STRAY* (TSTS) TERHADAP HASIL BELAJAR MEKANIKA TEKNIK PADA SISWA KELAS X TGB SMKN 2 SUKOHARJO TAHUN AJARAN 2016/2017”** ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, Juli 2017

Yang membuat pernyataan

Yoga Diantantra

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TWO STAY TWO STRAY* (TSTS) TERHADAP HASIL BELAJAR MEKANIKA TEKNIK PADA SISWA KELAS X TGB SMKN 2 SUKOHARJO TAHUN AJARAN 2016/2017**

**Oleh:**

**YOGA DIANTANTRA**

**K1511053**

**Skripsi**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mendapatkan Gelar**

**Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

**SURAKARTA**

**Juli 2017**

## PERSETUJUAN

Nama : Yoga Diantantra  
NIM : K1511053  
Judul skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) terhadap Hasil Belajar Mekanika Teknik Pada Siswa Kelas X TGB SMKN 2 Sukoharjo Tahun Ajaran 2016/2017

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Surakarta, 2017

Persetujuan Pembimbing

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

**Anis Rahmawati, S.T., M.T.**

**NIP. 19790426 2002122 001**

**Drs. Guntur Siamsono, M.Pd.**

**NIP. 19580324 1993031 001**

## PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Yoga Diantantra  
NIM : K1511053  
Judul skripsi : Pengaruh Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) Terhadap Hasil Belajar Mekanika Teknik Pada Siswa Kelas X TGB SMKN 2 Sukoharjo Tahun Ajaran 2016/2017

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari Kamis, 13 Juli 2017 dengan hasil LULUS dengan revisi maksimal 2 bulan. Skripsi telah direvisi dan mendapatkan persetujuan dari Tim Penguji

Persetujuan hasil revisi oleh Tim Penguji:

<b>Nama Penguji</b>	<b>Tanda Tangan</b>	<b>Tanggal</b>
Ketua : Ernawati Sri Sunarsih, S.T.,M.Eng.	.....	.....
Sekretaris : Drs. Waluyo, M.Pd.	.....	.....
Anggota I : Anis Rahmawati, S.T.,M.T.	.....	.....
Anggota II : Drs. Guntur Siamsono, M.Pd.	.....	.....

Skripsi disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan pada

Hari :

Tanggal :

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Sebelas Maret

Kepala Program Studi  
Pendidikan Teknik Bangunan

**Prof. Dr. Joko Nurkamto, M. Pd.**

**NIP. 19610124 198702 1 001**

**Ernawati Sri Sunarsih, S.T., M.Eng.**

**NIP. 19760512 200501 2 001**

## ABSTRAK

Yoga Diantantra. K1511053. **PENGARUH METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TWO STAY TWO STRAY* (TSTS) TERHADAP HASIL BELAJAR MEKANIKA TEKNIK PADA SISWA KELAS X TGB SMKN 2 SUKOHARJO TAHUN AJARAN 2016/2017**. Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta. Juli 2017.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) Terhadap Hasil Belajar Mekanika Teknik Pada Siswa Kelas X SMKN 2 Sukoharjo Tahun Ajaran 2016/2017.

Penelitian ini termasuk kuantitatif dengan menggunakan rancangan penelitian eksperimen. Desain penelitian ini menggunakan *Posttest-Only Control Group Design* dengan kelas eksperimen (Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray*) dan kelas kontrol. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X Teknik Gambar Bangunan SMKN 2 Sukoharjo tahun pelajaran 2016/2017. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling*, sehingga diperoleh kelas X A sebagai kelompok eksperimen dan X B sebagai kelompok kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, lembar observasi, dan dokumen sekolah. Uji hipotesis menggunakan uji-t.

Kesimpulan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) berpengaruh positif terhadap hasil belajar ranah pengetahuan, sikap, dan ketrampilan mekanika teknik pada siswa kelas X SMK N 2 Sukoharjo tahun pelajaran 2016/2017

Kata Kunci: Metode Pembelajaran *Two Stay Two Stray*, Hasil Belajar Mekanika Teknik

## ABSTRACT

Yoga Diantantra. K1511053. **THE INFLUENCE OF COOPERATIVE LEARNING TWO STAY TWO STRAY (TSTS) TECHNIQUE TO THE LEARNING RESULT OF MECHANICS TECHNOLOGY IN STUDENTS FROM X<sup>th</sup> GRADE TGB SMKN 2 SUKOHARJO IN 2016/2017 ACADEMIC YEARS.** Skripsi, Faculty of education and the Teacher Training Sebelas Maret University of Surakarta. July 2017.

The aim of the research was to know the influence of cooperative learning Two Stay Two Stray (TSTS) of the results of the study mechanics technique of X degree student at SMK N 2 Sukoharjo.

This research included quantitative using research design experiment. This research using posttest-only control group design with class experiment (Two Stay Two Stray) and class control. The population research were all students in X<sup>th</sup> grade of Technical Architecture at SMK N 2 Sukoharjo in 2016/2017 academic year. The sample collection technique by using simple technique random sampling, so obtained a class X A as the experimental group and X B as the control group. Data collection techniques using a test, sheets of observation, and school document. Test using t-test hypothesis.

The conclusion in the research indicated that cooperative learning Two Stay Two Stray (TSTS) taking positively effect on the learning results in terms of knowledge, attitude, and skill of mechanics technology subject of students in X<sup>th</sup> grade from SMK N 2 Sukoharjo in 2016/2017 academic years.

Keywords: Cooperative Learning, *Two Stay Two Stray* (TSTS), mechanics technology, learning results

## MOTTO

“Jangan percaya dengan kata. Karena kata bisa dirubah oleh nada, nada bisa dirubah oleh nuansa dan nuansan bisa dibatalkan oleh yang lebih tinggi dan lembut dari itu”

(Muhammad Ainun Najib)

“Gagal adalah caramu memberi nama pada hasil yang sesuai keinginan-Nya tapi tak sesuai angan-anganmu”

(Agus Hadi Sudjiwo)

“Menemukan tak selalu dimulai dari mencari”

(Sabrang Mowo Damar Panuluh)



## **PERSEMBAHAN**

Segala puji bagi Allah Subhanahu waTa'ala kupanjatkan rasa syukur karena dengan atas segala nikmat dan karunia-Nya, akhirnya dapat kupersembahkan karya ini untuk:

### **Ibu dan Bapak Tercinta**

Terimakasih atas cinta, kasih sayang, pengorbanan, nasihat-nasihat serta lantunan doa-doa yang selalu bapak dan ibu berikan.

### **Saudara**

Terimakasih atas semangat, kasih sayang, pengorbanan, serta nasihat-nasihat yang telah dibeikan

### **Teman-Teman PTB 11**

Terimakasih atas kebersamaan, semangat, motivasi,

### **Adik Tingkat PTB**

Terimakasih atas kebersamaan, semangat, motivasi,

Senda gurau dan Kekeluargaan selama asistensi yang sangat membantuku untuk menjadi lebih baik. Kalian Terbaik.

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah yang Maha Pengasih dan Penyayang, yang memberi ilmu, inspirasi, dan kemuliaan. Atas kehendak-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PENGARUH METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TWO STAY TWO STRAY* (TSTS) TERHADAP HASIL BELAJAR MEKANIKA TEKNIK PADA SISWA KELAS X TGB SMKN 2 SUKOHARJO”**.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan,, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan izin untuk menyusun skripsi.
2. Ernawati Sri Sunarsih, S.T.,M.Eng. selaku Kepala Program Studi Pendidikan Teknik dan Kejuruan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Anis Rahmawati, S.T.,M.T. selaku Dosen Pembimbing I, yang dengan penuh semangat memberikan motivasi dan bimbingan.
4. Drs. Guntur Siamsono., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II, yang dengan penuh semangat memberikan motivasi dan bimbingan.
5. Sukatiman, S.T., M.Si. selaku Pembimbing Akademik yang selalu memberikan pengarahan dan bimbingan dalam pelaksanaan perkuliahan sebagai bekal untuk menyusun skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan penulis. Meskipun demikian, penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca umumnya.

Surakarta, Juli 2017

Penulis,

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN .....	ii
HALAMAN PENGAJUAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT.....	vii
HALAMAN MOTTO .....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	3
C. Pembatasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penelitian .....	4
F. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS</b>	
A. Kajian Pustaka .....	6
B. Kerangka Berpikir .....	11
C. Hipotesis Penelitian .....	13
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	14
B. Rancangan Penelitian .....	15
C. Populasi dan Sampel .....	16

D. Teknik Pengambilan Sampel .....	16
E. Pengumpulan Data .....	17
F. Uji Validitas .....	18
G. Teknik Analisis Data .....	21
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data .....	24
B. Pengujian Persyaratan Analisis .....	33
C. Pengujian Hipotesis .....	36
D. Pembahasan Hasil Analisis Data .....	39
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI ,DAN SARAN</b>	
A. Simpulan.....	42
B. Implikasi .....	42
C. Saran .....	43
 DAFTAR PUSTAKA .....	 44
LAMPIRAN.....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Berfikir.....	12
Gambar 4.1. Histogram Hasil Belajar Ranah Pengetahuan Kelompok Eksperimen dan Kontrol .....	26
Gambar 4.2. Histogram Hasil Belajar Ranah Sikap Kelompok Eksperimen dan Kontrol .....	28
Gambar 4.3. Histogram Hasil Belajar Ranah Ketrampilan Kelompok Eksperimen dan Kontrol .....	30
Gambar 4.4. Diagram Batang Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Siswa Ranah Pengetahuan Kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	30
Gambar 4.5. Diagram Batang Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Siswa Ranah Sikap Kelompok Eksperimen dan Kontrol .....	31
Gambar 4.6. Diagram Batang Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Siswa Ranah Ketrampilan Kelompok Eksperimen dan Kontrol .....	31
Gambar 4.7. Diagram Batang Perbandingan Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Mekanika Teknik Siswa pada Kelompok Kontrol dan Eksperimen.....	32

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Indikator Penilaian .....	11
Tabel 3.1. Desain Penelitian “ <i>Posttest-Only Control Group Design.</i> ” .....	15
Tabel 4.1. Distribusi dan Deskripsi Hasil Belajar Mekanika Teknik Ranah Pengetahuan .....	25
Tabel 4.2. Distribusi dan Deskripsi Hasil Belajar Mekanika Teknik Ranah Sikap.....	27
Tabel 4.3. Distribusi dan Deskripsi Hasil Belajar Mekanika Teknik Ranah Keterampilan.....	28
Tabel 4.4. Hasil Hasil Uji Normalitas Belajar Ranah Pengetahuan, Ranah Sikap dan Ranah Keterampilan.....	33
Tabel 4.5. Hasil Perhitungan Uji –t pihak kanan Hasil Belajar Ranah Pengetahuan Kelompok Eksperimen dan Kelompok kontrol .....	37
Tabel 4.6. Hasil Perhitungan Uji –t pihak kanan Hasil Belajar Ranah Sikap Kelompok Eksperimen dan Kelompok kontrol ....	37
Tabel 4.7. Hasil Perhitungan Uji –t pihak kanan Hasil Belajar Ranah Keterampilan Kelompok Eksperimen dan Kelompok kontrol.....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Silabus Mata Pelajaran .....	46
Lampiran 2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	52
Lampiran 3	Materi Pembelajaran .....	66
Lampiran 4	Kisi-kisi Soal .....	76
Lampiran 5	Soal Uji Kompetensi.....	78
Lampiran 6	Tabel L.6 Daya Pembeda dan Tingkat Kesulitan Soal.....	81
Lampiran 7	Perhitungan Uji Z .....	83
Lampiran 8	Data Nilai Kemampuan Pengetahuan Siswa Kelas TGB SMK Negeri 2 Sukoharjo .....	85
Lampiran 9	Uji Normalitas Tes Kemampuan Pengetahuan Kelas Kontrol .	86
Lampiran 10	Uji Normalitas Tes Kemampuan Pengetahuan Kelas Eksperimen .....	87
Lampiran 11	Uji Homogenitas Kemampuan Pengetahuan .....	88
Lampiran 12	Data Nilai Kemampuan Sikap Siswa Kelas TGB SMK Negeri 2 Sukoharjo .....	89
Lampiran 13	Uji Normalitas Tes Kemampuan Sikap Kelas Kontrol .....	90
Lampiran 14	Uji Normalitas Tes Kemampuan Pengetahuan Kelas Eksperimen.....	91
Lampiran 15	Uji Homogenitas .....	92
Lampiran 16	Data Nilai Kemampuan Ketrampilan Siswa Kelas TGB SMK Negeri 2 Sukoharjo.....	93
Lampiran 17	Uji Normalitas Tes Kemampuan Ketrampilan Kelas Kontrol..	94
Lampiran 18	Uji Normalitas Tes Kemampuan Ketrampilan Kelas Eksperimen.....	95
Lampiran 19	Uji Homogenitas Tes Kemampuan Ketrampilan .....	96
Lampiran 20	Perhitungan Uji-t Kemampuan Pengetahuan .....	97
Lampiran 21	Perhitungan Uji-t Kemampuan Sikap.....	99
Lampiran 22	Perhitungan Uji-t Kemampuan Ketrampilan.....	101
Lampiran 23	Hasil Akhir Nilai Mekanika Teknik Kelompok Kontrol.....	103
Lampiran 24	Hasil Akhir Nilai Mekanika Teknik Kelompok Eksperimen ...	105
Lampiran 25	Tabel III NILAI-NILAI r PODUCK MOMENT .....	107

Lampiran 26 Tabel IV NILAI-NILAI CHI KUADRAT .....	108
Lampiran 27 Tabel XII NILAI-NILAI UNTUK DISTRIBUSI F .....	109
Lampiran 28 Tabel II NILAI-NILAI DALAM DISTRIBUSI t.....	110
Lampiran 29 Lembar validasi kisi-kisi instrumen tes hasil belajar .....	108
Lampiran 26 Surat-surat Penelitian Skripsi .....	123