

**PERBEDAAN HASIL BELAJAR JARINGAN DASAR  
BERDASARKAN MODEL PEMBELAJARAN YANG  
DIGUNAKAN**



**HENDRA WICAKSONO**

**5215097025**

**Skripsi ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Memperoleh  
Gelar Sarjana**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2016**

## ABSTRAK

**HENDRA WICAKSONO.** *Perbedaan Hasil Belajar Jaringan Dasar Berdasarkan Model Pembelajaran Yang Digunakan.* Skripsi, Jakarta: Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika, Konsentrasi Telekomunikasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik dan perbedaan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran jaringan dasar dengan menggunakan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* dan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* di SMK Perguruan Cikini Jakarta.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen, dengan desain penelitian yang digunakan yaitu "*post-test only control design*". metode eksperimen dalam penelitian memberikan perlakuan berbeda terhadap dua kelas. Kelas X TKJ 1 sebagai kelas eksperimen, sedangkan kelas X TKJ 2 sebagai kelas kontrol. Sedangkan untuk mengetahui perbedaan hasil belajarnya digunakan teknik analisis data uji-t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: Ada perbedaan hasil belajar peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* dengan yang belajar menggunakan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* dengan  $t_{hitung}$  sebesar 2,23. Dengan nilai  $t_{tabel}$  1,671 pada taraf signifikan  $\alpha = 5\%$ . Dari hasil tersebut didapat bahwa nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ ;

**Kata kunci :** Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization*, Model Pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition*, Penelitian Eksperimen, Hasil Belajar Peserta Didik

## **ABSTRACT**

**HENDRA WICAKSONO.** *Differences In Jaringan Dasar Learning Outcomes Based On Learning Model That Used. Thesis, Jakarta: Electronics Engineering Education Program, Concentration Communication, Faculty of Engineering, Universitas Negeri Jakarta 2016.*

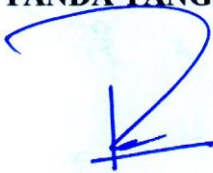

*This study aims to determine the students' learning result and the differences of students learning result in jaringan dasar by using the Team Assisted Individualization learning model and Cooperative Integrated and Composition learning model in SMK Perguruan Cikini Jakarta.*

*The method used is a experimental method, with "post-test only control design". This experimental method gives a different treatment to both of the class. Class X TKJ 1 as a control class and X TKJ 2 as the experiment class. To determinate the differences in the students' learning result, the data analyzed by t-test method.*



*The result showed that: (1) There is a differences in students' learning result by using the Team Assisted Individualization learning model and Cooperative Integrated Reading and Composition learning model with the  $t_{test}$  is 2,23. With  $t_{table}$  value 1,671 at significant level  $\alpha = 5\%$ . From the result obtained that  $t_{test} > t_{table}$ ;*

**Keyword :** *Team Assisted Individualization Learning Model, Cooperative Integrated Reading and Composition Learning Model, Experiment Research, Students' Learning Result*

## HALAMAN PENGESAHAN

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
<b>Dr. Ir. Rusmono, M.Pd</b> (Dosen Pembimbing I)	 .....	10/2 2016 .....
<b>Dr. Yuliatri Sastrawijaya, M.Pd</b> (Dosen Pembimbing II)	 .....	10/2 2016 .....

## PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
<b>Drs. Wisnu Djatmiko, MT</b> (Ketua Penguji)	 .....	10/2 2016 .....
<b>Dr. M. Sukardjo, M.Pd</b> (Sekretaris)	 .....	5/2 2016 .....
<b>Drs. Mufti Ma'sum, M.Pd</b> (Dosen Ahli)	.....	5/2 2016 .....

Tanggal Lulus :

## HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis skripsi/komprehensif/karya inovatif saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, Januari 2016

Yang membuat pernyataan

Hendra Wicaksono

5215097025

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia dan hidayahnya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perbedaan Hasil Belajar Jaringan Dasar Berdasarkan Model Pembelajaran Yang Digunakan”. Yang merupakan salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan Teknik Elektronika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini saya dengan senang hati menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak yang terkait dalam penulisan skripsi ini, yaitu:.

1. Drs. Pitoyo Yuliatmojo, MT. selaku ketua program studi Pendidikan Teknik Elektronika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
2. Dr. Ir. Rusmono, M.Pd. selaku dosen pembimbing I yang penuh dengan kesabaran dan keikhlasan dalam membimbing saya hingga selesainya skripsi ini.
3. Dr. Yuliatri Sastrawijaya, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing saya dalam penulisan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen program studi Pendidikan Teknik Elektronika yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama masa perkuliahan.
5. Rifat, M.Pd. selaku Kepala SMK Perguruan Cikini Jakarta yang telah memperbolehkan untuk melakukan penelitian di Perguruan Cikini Jakarta
6. Isumi Karinaningsih, S.Pd. selaku guru mata pelajaran Jaringan Dasar yang telah membantu dalam penelitian ini.
7. Seluruh staff dan guru-guru SMK Perguruan Cikini Jakarta.
8. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu mendoakan anaknya dan dukungannya baik segi moril maupun materil.
9. Rekan-rekan seperjuangan angkatan 2009 Pendidikan Teknik Elektronika non regular.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda. Saya menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat diharapkan. Sehingga pada akhirnya skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, Januari 2016

Penulis

# DAFTAR ISI

	HALAMAN
ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1.Latar Belakang .....	1
1.2.Identifikasi Masalah .....	5
1.3.Pembatasan Masalah.....	6
1.4.Rumusan Masalah .....	6
1.5.Tujuan Penelitian.....	7
1.6.Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KERANGKA TEORETIK, KERANGKA BERFIKIR, DAN HIPOTESIS PENELITIAN .....	8
2.1.Kerangka Teoretik .....	8
2.1.1. Hasil Belajar Jaringan Dasar .....	8
2.1.2. Model Pembelajaran .....	18
2.1.3. Model Pembelajaran <i>Team Assisted Individualization</i> (TAI) .....	22
2.1.4.Model Pembelajaran <i>Cooperative Integrated Reading and Composition</i> (CIRC).....	26
2.2.Kerangka Berfikir .....	30
2.3.Hipotesis Penelitian .....	32

BAB III METODE PENELITIAN .....	33
3.1.Tempat dan Waktu Penelitian .....	33
3.2.Metode Penelitian .....	33
3.3.Rancangan Penelitian.....	34
3.3.1. Variabel Penelitian .....	34
3.3.2. Desain Penelitian.....	34
3.3.3. Populasi dan Sampel Penelitian .....	35
3.4. Instrumen Penelitian .....	36
3.4.1. Validitas Instrumen .....	37
3.4.2. Reliabilitas Instrumen .....	40
3.3.3. Daya Pembeda .....	41
3.4.4. Tingkat Kesukaran .....	43
3.5. Prosedur Penelitian .....	44
3.6. Teknik Analisis Data .....	45
3.6.1. Uji Persyaratan Analisis.....	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	49
4.1. Hasil Penelitian.....	49
4.1.1. Deskripsi Data .....	49
4.1.2. Data Hasil Belajar Kelas Eksperimen .....	50
4.1.3. Data Hasil Belajar Kelas Kontrol.....	51
4.1.4. Pengujian Persyaratan Analisis.....	53
4.1.4.1. Uji Normalitas .....	53
4.1.4.2. Uji Homogenitas.....	54
4.1.5. Pengujian Hipotesis.....	55
4.2. Pembahasan.....	56
4.2.1. Analisis Hasil Penelitian.....	56
4.2.2. Keterbatasan Penelitian .....	58
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN .....	59
5.1. Kesimpulan .....	59
5.2. Implikasi.....	60
5.3. Saran .....	60
DAFTAR PUSTAKA .....	62



## DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Jaringan Dasar SMK Perguruan Cikini Jakarta.....	11
Tabel 2.2 Langkah – Langkah Pembelajaran Kooperatif .....	21
Tabel 2.3 Langkah – Langkah Model Pembelajaran TAI .....	24
Tabel 2.4 Langkah – Langkah Model Pembelajaran CIRC.....	29
Tabel 3.1 Desain Penelitian .....	34
Tabel 3.2 Kisi-kisi Soal Instrumen.....	37
Tabel 3.3 Angket Validitas Soal Instrumen Pakar .....	39
Tabel 3.4 Klasifikasi Reliabilitas .....	40
Tabel 3.5 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen .....	41
Tabel 3.6 Klasifikasi Daya Pembeda .....	41
Tabel 3.7 Hasil Uji Daya Pembeda Instrumen.....	42
Tabel 3.8 Klasifikasi Tingkat Kesukaran .....	43
Tabel 3.9 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Instrumen .....	43
Tabel 4.1 Rekapitulasi Data Hasil Penelitian.....	49
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Jaringan Dasar (Eksperimen) ...	50
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Jaringan Dasar (Kontrol) .....	52
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas.....	54
Tabel 4.5 Hasil Uji Homogenitas .....	55
Tabel 4.6 Hasil Perhitungan UJI-t .....	56

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Topologi Bus.....	12
Gambar 2.2 Topologi Ring .....	13
Gambar 2.3 Topologi Star.....	14
Gambar 2.4 Topologi Extended Star .....	15
Gambar 2.5 Topologi Mesh .....	16
Gambar 2.6 Topologi Hierarchial .....	17
Gambar 4.1 Histogram Hasil Belajar Jaringan Dasar Kelas Eksperimen .....	51
Gambar 4.2 Histogram Hasil Belajar Jaringan Dasar Kelas Kontrol.....	52

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian dari Universitas Negeri Jakarta...	63
Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian .....	64
Lampiran 3. Silabus Mata Pelajaran Jaringan Dasar .....	66
Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen .....	75
Lampiran 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol .....	147
Lampiran 6. Modul Mata Pelajaran Jaringan Dasar .....	187
Lampiran 7. Kisi-kisi Soal Instrumen Penelitian.....	204
Lampiran 8. Soal dan Jawaban Instrumen .....	206
Lampiran 9. Hasil Uji Soal Instrumen .....	216
Lampiran 10. Kisi-kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	226
Lampiran 11. Soal dan Jawaban <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	228
Lampiran 12. Data Hasil <i>Pretest</i> .....	237
Lampiran 13. Data Hasil <i>Posttest</i> .....	239
Lampiran 14. Distribusi Frekuensi .....	241
Lampiran 15. Uji Normalitas.....	247
Lampiran 16. Uji Homogenitas .....	249
Lampiran 17. Hasil Uji-t.....	250
Lampiran 18. Dokumentasi Penelitian.....	253
Lampiran 19. Daftar Riwayat Penulis.....	254