

**HUBUNGAN ANTARA PRESTASI BELAJAR MATA DIKLAT
MENGGAHAM TEKNIK TERHADAP KEMAMPUAN
MENGGAHAM TEKNIK DENGAN BANTUAN PROGRAM
AUTOCAD PADA SISWA KELAS XII TEKNIK KENDARAAN RINGAN
DI SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA**

Skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Teknik Otomotif



Oleh :

Disusun Oleh:

Manggala Ady Sutmonbara

07504241009

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

2012

PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan judul “**HUBUNGAN ANTARA PRESTASI BELAJAR MATA DIKLAT MENGGAMBAR TEKNIK TERHADAP KEMAMPUAN MENGGAMBAR TEKNIK DENGAN BANTUAN PROGRAM AUTOCAD PADA SISWA KELAS XII TEKNIK KENDARAAN RINGAN SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA**” yang dibuat oleh:

Nama : Manggala Ady Sutmonbara
NIM : 07504241009
Fakultas : Teknik
Jurusan : Pendidikan Teknik Otomotif
Prodi : Pendidikan Teknik Otomotif – S1

Telah disetujui pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 23 April 2012

Dosen pembimbing,



Muhkamad Wakid, M. Eng
NIP. 19770717 200212 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

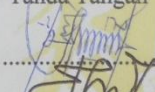
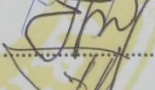
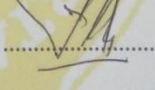
SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA PRESTASI BELAJAR MATA DIKLAT
MENG GAMBAR TEKNIK TERHADAP KEMAMPUAN
MENG GAMBAR TEKNIK DENGAN BANTUAN PROGRAM
AUTOCAD PADA SISWA KELAS XII TEKNIK KENDARAAN RINGAN
DI SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA**

MANGGALA ADY SUTMONBARA
NIM. 07504241009

Telah Dipertahankan di Depan Penguji Proyek Akhir Skripsi
Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal 1 Mei 2012

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Muhkamad Wakid, M. Eng	Ketua		7-6-2012
Moch. Solikin, M. Kes	Sekretaris		8-6-2012
Dr. Tawardjono Us, M.Pd	Penguji Utama		8-6-2012

Yogyakarta, 8 Juni 2012

Dekan Fakultas Teknik

Universitas Negeri Yogyakarta



(Dr. Moch. Bruri Triyono)

NIP. 19560216 198603 1 003

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Manggala Ady Sutmonbara

NIM : 07504241009

Jurusan/Prodi : Pendidikan Teknik Otomotif

Fakultas : Teknik

Judul Skripsi : “ Hubungan antara Prestasi Belajar Mata Diklat Menggambar Teknik terhadap Kemampuan Menggambar Teknik dengan bantuan Program AutoCAD pada Siswa Kelas XII Teknik Kendaraan Ringan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta”.

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 telah lazim. Apabila ternyata terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 23 April 2012

Yang menyatakan,



Manggala Ady Sutmonbara
NIM. 07504241009

MOTTO

1. Jagalah kepercayaan dari orang lain karena itu adalah amanah yang dipercayakan kepadamu.
2. Hidup tanpa cinta terasa hampa, hidup tanpa usaha akan percuma.
3. Menjadikan hidup dengan cinta dan usaha, akan membuat hidup lebih bermakna.
4. Kegagalan dan kesuksesan itu adalah proses dalam kehidupan ini, jadi persiapkanlah semua itu agar proses kehidupan kita terarah.
5. Doa itu mengawali usaha, usaha itu membangun sukses, dan sukses itu menjadi nyata.

PERSEMBAHAN

Teriring ucap syukur ke hadirat Allah SWT atas karya sederhana yang penuh dengan perjuangan ini saya persembahkan kepada :

1. Ibu dan Ayah yang selalu memberikan kasih sayang, motivasi, do'a, dan materi yang tidak akan tergantikan.
2. Kakak tersayang yang telah memberikan motivasi dalam hidup saya selama ini serta memberikan perhatian kepada saya.
3. Seseorang yang selama ini telah memberikan perhatian, kesabaran, dan motivasi kepada saya agar selalu berusaha dan bertawakal dalam mengerjakan sesuatu.
4. Teman-teman kelas A angkatan 2007, teman-teman ATC-ASC FT UNY yang selalu mendukung dan memberikan semangat.
5. Teman-teman kost kamboja CT 9 yang telah memberikan dukungan serta bantuannya.

**HUBUNGAN ANTARA PRESTASI BELAJAR MATA DIKLAT MENGGAMBAR
TEKNIK TERHADAP KEMAMPUAN MENGGAMBAR TEKNIK
DENGAN BANTUAN PROGRAM AUTOCAD PADA SISWA KELAS XII
TEKNIK KENDARAAN RINGAN DI SMK MUHAMMADIYAH 3
YOGYAKARTA**

Oleh:

MANGGALA ADY SUTMONBARA
NIM. 07504241009

ABSTRAK

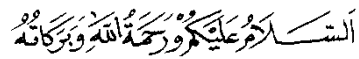
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar prestasi belajar mata diklat Menggambar Teknik pada siswa kelas XII, seberapa besar kemampuan Menggambar Teknik dengan bantuan Program AutoCAD pada siswa kelas XII, dan mengetahui hubungan prestasi belajar mata diklat Menggambar Teknik terhadap kemampuan Menggambar Teknik dengan bantuan Program AutoCAD pada siswa kelas XII.

Penelitian ini merupakan penelitian *Ex Post Facto* dan subyek penelitian ini adalah siswa kelas XII Teknik Kendaraan Ringan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta angkatan 2011/2012 sebanyak 89 responden. Penelitian ini adalah penelitian sampel dari jumlah populasi 120 dan peneliti menetapkan jumlah sampel yang dikembangkan oleh *Isaac* dan *Michael* dengan taraf signifikansi 5%. Pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi dan metode tes. Uji validitas instrumen dilakukan dengan menggunakan *experts judgment* dan untuk instrumen tes kemampuan ditambah dengan analisis butir soal yaitu dengan menghitung tingkat kesukaran dan daya pembedanya. Uji reliabilitas untuk instrumen tes kemampuan dihitung dengan rumus *Kuder-Richardson* (KR-20). Analisis korelasi sederhana *Product Moment* digunakan untuk mengetahui hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat. Sebelum analisis data terlebih dahulu diadakan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas dan linieritas.

Hasil penelitian menunjukkan prestasi belajar mata diklat Menggambar Teknik siswa kelas XII Teknik Kendaraan Ringan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dalam kategori sedang dengan nilai rata-rata sebesar 74,36, kemampuan Menggambar Teknik dengan bantuan Program AutoCAD siswa kelas XII Teknik Kendaraan Ringan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dalam kategori sedang dengan nilai rata-rata sebesar 72,04. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara prestasi belajar mata diklat Menggambar Teknik terhadap kemampuan Menggambar Teknik dengan bantuan Program AutoCAD pada siswa kelas XII Teknik Kendaraan Ringan SMK Muhammadiyah Yogyakarta. Hal tersebut ditunjukkan dengan harga koefisien korelasi r_{xy} sebesar 0,992 lebih besar dari r_{tabel} sebesar 0,21 yang berarti positif dan signifikan dengan taraf signifikan 5% serta $N = 89$.

Kata kunci: Prestasi Belajar Siswa dan Kemampuan Menggambar Teknik Siswa

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan Karunia dan Rahmat-Nya, sehingga mampu diselesaikan skripsi ini tanpa ada halangan yang berarti sampai tersusunnya laporan ini.

Keberhasilan penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini diucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bimbingan, arahan, dan saran yang diberikan hingga penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar.

Ucapan terima kasih ditujukan kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. Rochmad Wahab, M.Pd. M.A., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dr. Moch. Bruri Triyono, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
3. Martubi, M.Pd, M.T., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Moch. Solikin, M. Kes., selaku Ketua Program Studi Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Noto Widodo, M.Pd., selaku Koordinator Program Studi S1 Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
6. Sukaswanto, M.Pd., selaku Koordinator Tugas Akhir Skripsi Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
7. Muhkamad Wakid, M. Eng., selaku pembimbing yang dengan kesabarannya selalu memberikan saran, kritik serta masukan yang dapat mendukung terselesaikannya tugas akhir skripsi ini.
8. Staf dan karyawan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

9. Kepala Sekolah SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta atas segala bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
10. Seluruh staf dan karyawan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang sangat membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.
11. Ketua program studi keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang telah memberikan izin penulis melakukan penelitian.
12. Ayah dan ibu tercinta serta kakak tersayang yang selalu memberi dukungan dan mendoakan.
13. Rekan-rekan kelas A angkatan 2007 khususnya dan seluruh mahasiswa otomotif pada umumnya.
14. Semua pihak yang telah banyak membantu yang tidak bisa disebut satu demi satu.

Demikianlah skripsi ini, semoga bisa memberikan manfaat sebagaimana mestinya. Kiranya Allah SWT senantiasa memberkati kita semua.

وَالشُّكْرُ لِلَّهِ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Yogyakarta, April 2012



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	10
 BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Teori.....	11
1. Belajar	11
2. Prestasi Belajar	13
3. Mata Diklat Menggambar Teknik	16
4. Kemampuan Menggambar Teknik.....	18
5. Program <i>AutoCAD</i>	20
B. Penelitian yang Relevan	23
C. Kerangka Pikir	24
D. Hipotesis Penelitian.....	26
 BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27

C. Variabel Penelitian	27
D. Definisi Opeasional Variabel	28
E. Populasi dan Sampel Penelitian	30
F. Metode Pengumpulan Data	32
G. Instrumen Penelitian	33
H. Validitas dan Reliabelitas Instrumen	35
I. Teknik Analisis Data	40
 BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data	45
B. Uji Prasyarat Analisis	51
C. Pengujian Hipotesis	53
D. Pembahasan Hasil Penelitian	54
 BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	58
B. Implikasi	59
C. Saran	60
 DAFTAR PUSTAKA.....	61
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Jumlah Populasi Penelitian.....	30
Tabel 2. Perincian Jumlah Populasi dan Sampel	32
Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Tes Teori Kemampuan Menggambar Teknik dengan bantuan Program AutoCAD.....	34
Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Tes Praktik Kemampuan Menggambar Teknik dengan bantuan Program AutoCAD.....	34
Tabel 5. Klasifikasi dari indeks kesukaran	37
Tabel 6. Klasifikasi dari daya pembeda	38
Tabel 7. Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi	39
Tabel 8. Distribusi Frekuensi Variabel Prestasi Belajar Mata Diklat Menggambar Teknik	46
Tabel 9. Kategori Kecenderungan Prestasi Belajar Mata Diklat Menggambar Teknik	47
Tabel 10. Skala Pemberian Skor Tes Praktek Menggambar	48
Tabel 11. Distribusi Frekuensi Variabel Kemampuan Menggambar Teknik dengan bantuan Program AutoCAD	49
Tabel 12. Kategori Kecenderungan Kemampuan Menggambar Teknik dengan bantuan Program AutoCAD	50
Tabel 13. Rangkuman Hasil Uji Normalitas	51
Tabel 14. Rangkuman Hasil Uji Linearitas	52
Tabel 15. Ringkasan Hasil Analisis Korelasi <i>Product Moment</i>	53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Paradigma Penelitian	28
Gambar 2. Histogram distribusi Frekuensi Prestasi Belajar Mata Diklat Menggambar Teknik	46
Gambar 3. Histogram distribusi frekuensi Kemampuan Menggambar Teknik dengan bantuan Program AutoCAD	50

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Permohonan Ijin Penelitian	64
Lampiran 2. Surat Keterangan/Ijin Sekretariat Daerah	65
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah PDM Kota Yogyakarta	66
Lampiran 4. Surat keterangan telah melakukan penelitian.....	67
Lampiran 5. Surat Permohonan Validasi.....	68
Lampiran 6. Surat Keterangan Validasi	70
Lampiran 7. Instrumen Penelitian.....	73
Lampiran 8. Hasil Uji Validitas	83
Lampiran 9. Perhitungan Uji Reliabilitas	86
Lampiran 10. Data Hasil Penelitian Prestasi Belajar Mata Diklat Menggambar Teknik	87
Lampiran 11. Data Hasil Penelitian Kemampuan Menggambar Teknik dengan bantuan Program AutoCAD.....	90
Lampiran 12. Deskripsi Data	93
Lampiran 13. Uji Normalitas	97
Lampiran 14. Uji Linieritas	99
Lampiran 15. Uji Hipotesis	104
Lampiran 16. Tabel Penentuan Jumlah Sampel	105
Lampiran 17. Tabel Nilai-Nilai Product Moment	106
Lampiran 18. Tabel Nilai-Nilai Chi Kuadrat.....	107
Lampiran 19. Kartu Bimbingan Proyek Akhir Skripsi.....	108