

**HUBUNGAN PRESTASI BELAJAR GAMBAR TEKNIK DENGAN PRESTASI  
BELAJAR MENGGAMBAR DENGAN PERANGKAT LUNAK PADA PROGRAM  
KEAHLIAN TEKNIK GAMBAR BANGUNAN  
DI SMK NEGERI 5 PADANG**

**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S1)  
Pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*



Oleh

**ICHSAN**

1302244/2013

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN  
JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

**2017**

**PERSETUJUAN SKRIPSI**

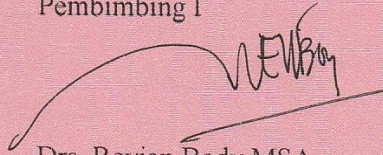
**HUBUNGAN PRESTASI BELAJAR GAMBAR TEKNIK DENGAN  
PRESTASI BELAJAR MENGGAMBAR DENGAN PERANGKAT LUNAK  
PADA PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK GAMBAR BANGUNAN  
DI SMK NEGERI 5 PADANG**

Nama : Ichsan  
NIM : 1302244  
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan  
Jurusan : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik

Padang, Agustus 2017

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Drs. Revian Body, MSA

NIP.19600103 198503 1 003

Pembimbing II



Prima Zola, ST, MT

NIP.19790612 200312 2 001

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Sipil



Drs. Rijal Abdullah, MT

NIP.19610328 198906 1 001

## PENGESAHAN

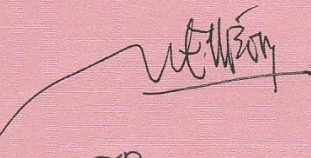
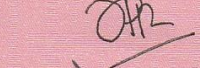



Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Jurusan Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Judul : Hubungan Prestasi Belajar Gambar Teknik Dengan Prestasi Belajar  
Menggambar Dengan Perangkat Lunak Pada Program Keahlian  
Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 5 Padang

Nama : Ichsan  
NIM : 1302244  
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan  
Jurusan : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik

Padang, Agustus 2017

Tim Penguji :

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Revian Body, MSA	1. 
2. Sekretaris	: Prima Zola, ST. MT	2. 
3. Anggota	: Drs. Chairul Israr, M.Pd	3. 
4. Anggota	: Drs. An Arizal, M.Pd	4. 
5. Anggota	: Yuwalitas Gusmareta, S.Pd., M.Pd. T	5. 

## PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu  
Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah Bacalah, dan Tuhanmulah  
yang mahaluha Yang mengajar manusia dengan pena,  
Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya (QS: Al-'Alaq 1-5)*

*Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan ? (QS: Ar-Rahman 13)*

*Niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat  
(QS: Al-Mujadilah 11)*

*Ya Allah,  
Waktu yang sudah kujalani dengan jalan hidup yang sudah menjadi takdirku, sedih,  
bahagia, dan bertemu orang-orang yang memberiku sejuta pengalaman bagiku, yang  
telah memberi warna-warni kehidupanku. Kubersujud dihadapan Mu,  
Engkau berikan aku kesempatan untuk bisa sampai  
Di penghujung awal perjuanganku  
Segala Puji bagi Mu ya Allah,*

*Alhamdulillah... Alhamdulillah... Alhamdulillahirabbil'amin..*

*Sujud syukurku kupersembahkan kepadamu ALLAH SWT yang Maha Tinggi yang Maha Adil yang Maha Penyayang, atas takdirmu telah kau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal bagiku untuk meraih cita-cita besarku.*

*Lantunan Al-fatihah beriring Shalawat dalam setiap sujudku, memohon do'a dalam syukur yang tiada terkira, tanda syukurku padaMU. Kupersembahkan sebuah karya kecil ini untuk Ayahanda dan Ibundaku tercinta, yang tiada hentinya selama ini memberiku semangat, do'a, dorongan, nasehat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang ada didepanku., Ayah,.. mama...terimalah bukti kecil ini sebagai kado keseriusanku untuk membalas semua pengorbananmu.. dalam hidupmu, demi hidupku kalian ikhlas mengorbankan segala perasaan tanpa kenal lelah, dalam lapar berjuang separuh nyawa hingga segalanya.. Maafkan anakmu Ayah,,, mama,, Maafkan aku yang hingga detik ini belum mampu membuatmu tersenyum bahagia hingga meneteskan airmata harumu, masih saja ananda menyusahkanmu..*

*Dalam setiap sujud di lima waktu, mulai fajar terbit hingga terbenam.. seraya tanganku memohon". ya Allah ya Rahman ya Rahim... Terimakasih telah kau tempatkan aku diantara kedua malaikatmu yang setiap waktu ikhlas menjagaku,, mendidikku,, membimbingku dengan baik,, ya Allah berikanlah balasan setimpal*

*syurga firdaus untuk mereka dan jauhkanlah mereka nanti dari panasnya sengat hawa api nerakamu..*

*Untukmu Ayah (Junaidi AZ),,,Mama (Rina Kesuma)...Terimakasih....  
I always loving you... ( ttd.Anakmu)*

*Dalam setiap langkahku aku berusaha mewujudkan harapan-harapan yang kalian impikan pada diriku, meski belum semua itu mampu untuk kuraih, insyallah atas dukungan doa dan restu semua mimpi itu kan terjawab di masa penuh kehangatan nanti.*

*Kepada Umi, Papa, Trimakasih atas do'a dan semangatnya yang tak pernah berkurang, bagiku tak ada yang namanya orang tua kedua, Kalian tetap orang tua dan keluarga yang Allah Anugerahkan bagiku. Spesial buat adek-adekku Afifah Astarini (Ndut.S.KG), Atiqoh Astarini (Sang Komandan), Alif Hidayatullah (Alif), terimakasih atas segala bantuan dan motivasinya, kalian adalah obat pelipur lara hatiku yang selalu menghiburku dalam keadaan terjatuh, spesial do'a untuk kalian semua semoga cepat terkejar target kalian untuk cepat wisuda (kecuali Ndut, Selamat udah duluan meraih gelar S.KG nya... yaaah kali ini abang ican ngalah deh haha ) .. Amiiin ya robbal'alamin... (ttd.abang ican).*

*Terimakasih Kuucapkan kepada Cicingbed and The Genk (Muhammad Fadhil Raja Jeumpa, Syahrial Maulida Tsalis, Zunijar, Revina Yulastri alias Ipin, Eva Damayanti alias evaman, Ermy Fajri Ramadhani alias haniman, dan Shinta Ipush) apa kabarnya sobat, suka cita empat tahun kita lalui bersama,, kini giliranku untuk terbang tinggi mengejar kalian dan mimpi-mimpi yang pernah kita rangkai, thanks untuk kekeluargaan, kekonyolan dan kebersamaan yang takkan pernah mampu dibeli dengan uang, bersama kalian kita duakan sgalanya.*

*... i love you all" :\* ...*

*Terimakasih kuucapkan Kepada Teman sejawat Saudara seperjuangan PTB UNP 13, "Tanpamu teman aku tak pernah berarti,,tanpamu teman aku bukan siapa-siapa yang takkan jadi apa-apa", buat saudara sekaligus sahabatku selama Berada di Padang, bang Furqaan (people langsa), Bang Iqbal (Poo), kak Tia, Bang Luthfi Arifin (OmUpi) bang Dwi Randa, Bang Qabul Rahman, Ahmad Karomi, jangan cepat menyerah apapun yang terjadi, tetap melangkah meski itu sulit'. Letakkan bayangan toga didepan alis mata, target 5cm itu pasti kalian raih !!,*

*"Hidupku terlalu berat untuk mengandalkan diri sendiri tanpa melibatkan bantuan Allah dan orang lain.  
"Tak ada tempat terbaik untuk berkeluh kesah selain bersama sahabat-sahabat terbaik"..*

*Spesial buat seseorang !!*

*Buat seseorang yang masih menjadi rahasia illahi, yang pernah singgah ataupun yang belum sempat berjumpa, dan teruntuk perempuan yang seharusnya kutulis namanya di lembar ini, berbahagialah selalu, jangan hilang senyummu meski yang kau*

*pilih tak selucu aku. Terimakasih untuk semua-semuanya yang pernah tercurah untukku. Untuk seseorang di relung hati percayalah bahwa hanya ada satu namamu yang selalu kusebut-sebut dalam benih-benih doaku, semoga keyakinan dan takdir ini terwujud, insyallah jodoh atau tidaknya kita atas ridho dan izin Allah S.W.T*

*Untuk ribuan tujuan yang harus dicapai, untuk jutaan impian yang akan dikejar, untuk sebuah pengharapan, agar hidup jauh lebih bermakna, hidup tanpa mimpi ibarat arus sungai. Mengalir tanpa tujuan. Teruslah belajar, berusaha, dan berdoa untuk menggapainya.*

*Jatuh berdiri lagi. Kalah mencoba lagi. Gagal Bangkit lagi.*

*Never give up!*

*Sampai Allah SWT berkata “waktunya pulang”*

*Belajarlah kehidupan dari jam dinding,  
Dilihat atau tidak dia tetap berdetak  
Dihargai atau tidak dia tetap berdetak  
Ada yang berterimakasih atau tidak dia tetap “bekerja”  
Jika jam dinding bisa berbicara, dia akan berkata :  
“Karena “aku” punya kualitas, komitmen, dan tanggungjawab”*

*Hanya sebuah karya kecil dan untaian kata-kata ini yang dapat kupersembahkan kepada kalian semua,, Terimakasih kuucapkan..*

*Atas segala kekhilafan dan kekuranganku,  
kurendahkan hati serta diri menjabat tangan meminta beribu-ribu kata maaf tercurah.  
Skripsi ini kupersembahkan. -by” Ichsan*



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN  
PERGURUAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Jl. Prof Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25171  
Telp. (0751).7059996, FT: (0751)7055644, 445118 Fax .7055644



**SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : .. ICHSAN ..  
NIM/TM : .. 1302244 / 2013 ..  
Program Studi : .. PENDIDIKAN .. TEKNIK .. BANGUNAN ..  
Jurusan : Teknik Sipil  
Fakultas : FT UNP

Dengan ini menyatakan, bahwa Skripsi/Tugas Akhir/Proyek Akhir saya dengan judul... "HUBUNGAN... PRESTASI... BELAJAR... GAMBAR... TEKNIK... DENGAN PRESTASI BELAJAR MENGGAMBAR DENGAN PERANGKAT LUNAK PADA PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK GAMBAR BANGUNAN DI SMK NEGERI 5 PADANG" ..

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan 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. Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh,  
Ketua Jurusan Teknik Sipil

(Dr. Rijal Abdullah.M.T )  
NIP. 19610328 198609 1 001

Saya yang menyatakan,



.....  
ICHSAN

## BIODATA



### A. Data Peneliti

Nama Lengkap : Ichsan  
Tempat dan Tanggal Lahir : Bireuen, 7 Maret 1995  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
NIM : 1302244  
Alamat : Desa Teupin Mane, Kecamatan Juli,  
Kabupaten Bireuen, Aceh

### B. Pendidikan Formal

SD : SD Negeri 16 Juli  
SMP : SMP Negeri 1 Juli  
SMK : SMK Negeri 1 Bireuen  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Padang

### C. Judul Skripsi

: Hubungan Prestasi Belajar Gambar Teknik  
Dengan Prestasi Belajar Menggambar  
Dengan Perangkat Lunak Pada Program  
Keahlian Teknik Gambar Bangunan di  
SMK Negeri 5 Padang

### D. Tempat Penelitian

: SMK Negeri 5 Padang



## ABSTRAK

### **Ichsan : Hubungan Prestasi Belajar Gambar Teknik dengan Prestasi Belajar Menggambar dengan Perangkat Lunak Pada Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 5 Padang**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara prestasi belajar Gambar Teknik terhadap prestasi belajar Menggambar dengan Perangkat Lunak pada siswa kelas XI Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 5 Padang. Jenis penelitian ini merupakan penelitian *ex post facto*. Populasi berjumlah 60 siswa diambil dari seluruh populasi siswa kelas XI program studi Teknik Gambar Bangunan tahun ajaran 2015/2016 dan tahun ajaran 2016/2017. Pengambilan data variabel prestasi belajar Gambar Teknik menggunakan metode dokumentasi nilai raport semester 1 (satu) dan variabel prestasi belajar Menggambar dengan Perangkat Lunak dengan dokumentasi nilai raport semester 2 (dua). Pengujian hipotesis dengan analisis korelasi produk momen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara prestasi belajar Gambar Teknik dengan prestasi belajar Menggambar dengan Perangkat Lunak, dengan dibuktikan koefisien korelasi

$r_{hitung} > r_{tabel}$  ( $0.807 > 0.254$ ).

Kata kunci: Gambar Teknik, Menggambar dengan Perangkat Lunak, Prestasi Belajar.

## ABSTRACT

**Ichsan : The Relationship Between The Learning Achievement Of Graphic Technique Subject With Drawing Using the Software Achievement In Grade XI Architect Skill Program At SMK Negeri 5 Padang Academic Year 2015/2016 And 2016/2017.**

The research aimed to find out the relationship between the learning achievement of Graphic Technique Subject with learning achievement of drawing using Software in Grade XI Architect Skill Program at SMKN 5 Padang. The type of the research belongs to ex post facto research. The population consists of 60 students which was taken from the whole population of Grade XI students in Architect Skill Program academic year 2015/2016 and 2016/2017. The data variable collection technique of graphic technique learning achievement used the documentation of semester 1 achievement report and the variable of drawing using software learning achievement used the documentation of semester 2 achievement report. The hypothesis test is collected using the analysis product-moment correlation. The result of the research shows that: there is positive and significant relationship between Graphic Technique learning achievement with learning achievement of drawing using Software, proved by the correlation coefficient  $r_{hitung} > r_{tabel}$  ( $0,807 > 0,254$ ).

Keywords: Drawing Using Software, Graphic Technique, Learning Achievement.

## KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah *Subhanahu wa ta'ala* yang telah memberikan hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “**Hubungan Prestasi Belajar Gambar Teknik dengan Prestasi Belajar Menggambar dengan Perangkat Lunak Pada Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 5 Padang**”. Shalawat beserta salam selalu tercurahkan kepada Rasulullah *Shalallahu 'Alaihi Wasallam* yang telah membawa risalah kebenaran tauhid kepada umat manusia sehingga kita bisa merasakan cahaya keimanan yang kita rasakan saat ini.

Penulisan skripsi ini merupakan syarat menyelesaikan program studi S1 Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Atas bimbingan dan bantuan tersebut penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Drs. Revian Body, MSA selaku Pembimbing I
2. Ibuk Prima Zola, ST.MT selaku Pembimbing II
3. Bapak Crairul Israr, M.Pd selaku Dosen Penguji I
4. Bapak An Arizal, M.Pd selaku Dosen Penguji II
5. Ibuk Yuwalitas Gusmareta, S.Pd, M.Pd.T selaku Dosen Penguji III
6. Bapak Dr. Fahmi Rizal, M.Pd. MT. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
7. Bapak Drs. Rijal Abdullah, MT. Selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang serta selaku Dosen Pembimbing Akademik
8. Seluruh Dosen, Staff dan Karyawan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
9. Kepada kedua orang tua tercinta yang slalu mendoakan, memberikan semangat baik itu dukungan moril dan materil yang tidak ternilai harganya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan dan penulisan skripsi ini.

10. Rekan-rekan angkatan 2013 dan semua pihak yang senantiasa memberikan semangat, kritikan serta saran yang sangat membantu untuk menyempurnakan skripsi ini.

Semoga bantuan yang telah diberikan menjadi amal ibadah dan diterima serta dibalas oleh Allah *subhanahu wa ta'ala*, *Aamiin*. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak memiliki kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis harapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi sempurnanya penulisan skripsi ini.

Padang, Juli 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Kajian Teori .....	7
1. Belajar .....	7
2. Prestasi Belajar .....	8
3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Prestasi Belajar .....	9
4. Mata Pelajaran Gambar Teknik .....	10
5. Mata pelajaran Menggambar dengan perangkat Lunak .....	13
B. Penelitian Relevan .....	16
C. Kerangka Konseptual .....	17
D. Hipotesis Penelitian .....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	19
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	19
C. Variabel Penelitian .....	19

D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	20
E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data .....	21
F. Teknik Analisis Data .....	22
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data.....	25
1. Prestasi Belajar Mata Pelajaran Gambar Teknik.....	26
2. Prestasi Belajar Menggambar dengan Perangkat Lunak.....	28
3. Hasil Uji Persyaratan Analisis .....	30
a. Uji Normalitas .....	30
b. Uji Linearitas.....	31
4. Uji Hipotesis .....	32
5. Pembahasan .....	34
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	36
B. Saran .....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>37</b>

**DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
1. Populasi Penelitian .....	20
2. Interpretasi Koefisien Korelasi.....	24
3. Deskripsi data prestasi belajar siswa mata pelajaran Gambar Teknik dan Menggambar dengan Perangkat Lunak .....	25
4. Deskripsi Data Mata Pelajaran Gambar Teknik .....	26
5. Distribusi Prestasi Belajar Mata Pelajaran Gambar Teknik .....	27
6. Deskripsi Data Mata Pelajaran Menggambar dengan Perangkat Lunak .....	28
7. Distribusi Prestasi Belajar Menggambar dengan Perangkat.....	29
8. Uji Normalitas .....	31
9. Uji Linearitas .....	32
10. Uji Korelasi .....	33

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konseptual .....	18
2. Diagram distribusi prestasi belajar Gambar Teknik.....	27
3. Diagram distribusi prestasi belajar Menggambar Dengan Perangkat Lunak .....	30



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar (SKKD) Mata Pelajaran Gambar Teknik.....	38
2. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar (SKKD) Mata Pelajaran Menggambar dengan Perangkat Lunak .....	40
3. Struktur Kurikulum Teknik Bangunan SMK Negeri 5 Padang .....	41
4. Daftar Nilai Gambar Teknik Tahun Pelajaran 2015/2016 .....	43
5. Daftar Nilai Menggambar dengan Perangkat Lunak Tahun Pelajaran 2015/2016.....	44
6. Daftar Nilai Gambar Teknik Tahun Pelajaran 2016/2017 .....	45
7. Daftar Nilai Menggambar dengan Perangkat Lunak Tahun Pelajaran 2016/2017.....	46
8. Nilai X dan Y .....	47
9. Tabel r .....	48
10. Surat Izin Pengambilan Data dari Fakultas .....	49
11. Surat Izin Pengambilan Data dari Dinas Pendidikan Provinsi.....	50
12. Surat Keterangan Selesai Pengambilan Data .....	51

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin meningkat menuntut sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu mengikuti arus teknologi. Oleh karena itu, sistem pendidikan Indonesia melakukan perubahan dan pembaharuan kearah yang lebih baik, untuk menghasilkan lulusan yang bermutu dan berkualitas sesuai dengan tuntutan lapangan pekerjaan. Pendidikan secara umum bertujuan untuk membimbing peserta didik kearah tingkat kedewasaan berpikir dan kualitas hidup yang lebih baik, sehingga pada saatnya nanti peserta didik mampu menjalani kehidupan secara cerdas dan mampu bersosialisasi secara baik dalam masyarakat.

Pendidikan merupakan suatu sarana yang sangat berperan dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan sebagai upaya untuk mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia dalam kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) kelompok teknologi dan industri sebagai bagian dari pendidikan menengah yang bertujuan menghasilkan lulusan yang siap kerja, dituntut untuk memiliki keterampilan yang berkualitas untuk dapat bersaing di dunia kerja. Kualitas yang dihasilkan lulusan SMK diharapkan sesuai dengan tujuan SMK yaitu untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan efektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia.

Sistem pendidikan tentunya tidak luput dari dunia Informasi dan Teknologi (IT) yang merupakan salah satu faktor penentu kualitas lulusannya. Pada jurusan Teknik Gambar Bangunan terdapat mata pelajaran Menggambar dengan Perangkat Lunak, yaitu menggambar menggunakan program Autocad yang dilaksanakan pada kelas XI. Dalam mata pelajaran ini siswa dituntut mampu menggambar bangunan menggunakan Autocad. Autocad adalah suatu perangkat lunak yang diciptakan oleh perusahaan asal

Amerika yaitu Autodesk. Kegunaan program Autocad tidak hanya sebatas dunia pendidikan, tetapi juga digunakan di dunia industri. Hal ini disebabkan karena perangkat lunak ini menawarkan berbagai kemudahan dalam menggambar, baik gambar dua dimensi atau 2D maupun tiga dimensi atau 3D secara akurat dan memiliki sekian banyak fasilitas untuk mempercepat proses menggambar. Kegunaan Autocad di dunia industri terbukti dengan banyaknya lowongan pekerjaan dibidang *drafter* untuk lulusan SMK yang memiliki keterampilan menggunakan program Autocad. Berdasarkan hasil wawancara dengan Konsultan Perencana pada PT.Takabeya Perkasa Group dan CV. Duta Aceh Konsultan diperoleh kesimpulan bahwa tingkat kebutuhan pekerja dibidang *drafter* khususnya untuk lulusan SMK sangat tinggi, hal ini disebabkan oleh tuntutan pekerjaan perencanaan yang membutuhkan tenaga yang terampil dalam mengoperasikan Autocad.

SMK Negeri 5 Padang merupakan suatu lembaga pendidikan yang bertujuan mencetak tenaga kerja dalam memenuhi permintaan industri, sehingga harus mencetak lulusan yang berkompeten yang berkualitas dan profesional. Di SMK N 5 Padang terdapat beberapa bidang keahlian yang ditawarkan salah satu diantaranya adalah Teknik Gambar Bangunan. Pada kurikulum di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) terdapat program diklat keteknikan yang dibagi menjadi 3 (tiga) golongan, antara lain program diklat normatif, adaptif, dan program diklat produktif. Dari ketiga program diklat ini, program diklat produktif merupakan mata pelajaran keahlian yang berhubungan langsung dengan keterampilan siswa. Salah satu mata pelajaran produktif yang dipelajari siswa kelas XI di semester 1 (satu) pada Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan adalah Gambar Teknik.

Dalam memenuhi tujuan dari SMK, siswa diwajibkan menempuh berbagai mata pelajaran yang salah satu mata pelajaran yang diajarkan di jurusan Teknik Gambar Bangunan pada SMK N 5 Padang adalah mata pelajaran Menggambar dengan Perangkat Lunak. Menggambar dengan Perangkat Lunak merupakan lanjutan dari mata pelajaran Gambar Teknik dengan menggunakan program Autocad. Berdasarkan struktur kurikulum SMKN 5 Padang, Mata pelajaran ini dipelajari siswa di kelas XI pada

semester 2 (dua) program Keahlian Teknik Gambar Bangunan. Dalam mata pelajaran ini siswa dituntut agar mampu menggambar dengan menggunakan program Autocad.

Dalam proses pengaplikasian program Autocad, sebelumnya siswa diharuskan menguasai kemampuan dasar dibidang Gambar Teknik. Pengetahuan dasar berupa konstruksi dinding, pondasi, konstruksi kayu, konstruksi beton bertulang, konstruksi baja, dan menggambar bangunan gedung, sangat berguna sebagai bekal pengetahuan dalam Menggambar dengan Perangkat Lunak. Pada dasarnya pengetahuan mengenai bagian-bagian konstruksi dasar bangunan telah dipelajari siswa pada mata pelajaran Gambar Teknik secara manual. Secara umum kegiatan belajar mengajar Gambar Teknik terbagi menjadi teori dan praktik menggambar, materi pada mata pelajaran ini meliputi prinsip-prinsip dasar dalam Gambar Teknik Bangunan yang kemudian diterapkan pada praktik Menggambar dengan Perangkat Lunak dengan menggunakan program Autocad. Maka diharapkan hasil belajar Gambar Teknik secara manual akan berdampak positif terhadap hasil belajar Menggambar dengan Perangkat Lunak yang merupakan lanjutan mata pelajaran Gambar Teknik dengan menggunakan program Autocad.

Menurut Herman Junaidi, S.Pd, salah satu guru pengampu mata pelajaran Menggambar dengan Perangkat Lunak Jurusan Teknik Bangunan di SMK Negeri 5 Padang, dalam mata pelajaran Menggambar dengan Perangkat Lunak yang menggunakan Autocad terdapat beberapa siswa yang belum mencapai batas nilai minimum, sehingga perlu dilaksanakan remedial. Jumlah siswa yang belum mencapai batas nilai ketuntasan minimum (KKM) mata pelajaran Menggambar dengan Perangkat Lunak pada tahun pelajaran 2015/2016 berkisar 25% dari jumlah siswa di kelas.

Prestasi belajar Menggambar dengan Perangkat Lunak yang kurang maksimal tentunya merupakan suatu masalah bagi peserta didik, guru mata pelajaran dan sekolah. Dari hasil observasi awal di SMK N 5 Padang saat menjalani Program Praktek Lapangan Kependidikan (PPLK), diperoleh informasi bahwa sebagian siswa mengalami kesulitan dalam pemahaman mengenai bagian-bagian konstruksi bangunan. Hal ini disebabkan oleh

tingkat pengetahuan siswa akan teori Ilmu Bangunan Gedung masih belum mencapai hasil yang maksimal. Dimana pada akhirnya hal ini akan berdampak pada rendahnya prestasi belajar siswa.

Kurang maksimalnya hasil belajar yang diperoleh siswa sebagaimana yang diharapkan dapat dipengaruhi oleh berbagai hal, salah satu faktor yang mempengaruhi tidak tercapainya hasil belajar Menggambar dengan Perangkat Lunak secara maksimal yaitu minimnya pengetahuan siswa mengenai teori dasar menggambar teknik dengan menggunakan aplikasi Autocad. Selain itu, kurangnya kemampuan menggambar mengenai bentuk-bentuk nyata bagian konstruksi bangunan gedung juga berpengaruh pada prestasi belajar siswa. Pada dasarnya pengetahuan mengenai bagian-bagian konstruksi dasar bangunan telah dipelajari siswa pada mata pelajaran Gambar Teknik secara manual. Hal ini menunjukkan bahwa prestasi belajar Gambar Teknik secara manual yang sebelumnya diharapkan akan berdampak positif terhadap prestasi belajar Menggambar dengan Perangkat Lunak tidak tercapai secara maksimal, yang ditandai dengan masih banyak siswa yang belum mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada mata pelajaran Menggambar dengan Perangkat Lunak.

Berdasarkan uraian diatas, mengenai dampak yang diharapkan setelah mempelajari Gambar Teknik secara manual terhadap prestasi belajar Menggambar dengan Perangkat Lunak yang menggunakan program Autocad, maka dirasa perlu diadakan penelitian tentang sejauh mana hubungan prestasi belajar Gambar Teknik secara manual terhadap prestasi belajar Menggambar dengan Perangkat Lunak dengan menggunakan program Autocad.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan pada latar belakang, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Tingginya kebutuhan tenaga kerja dibidang *drafter* untuk lulusan SMK, namun kualitas lulusan SMK belum siap untuk bersaing.

2. Rendahnya pengetahuan siswa mengenai teori dasar menggambar dengan menggunakan aplikasi Autocad yang berdampak pada prestasi belajar Menggambar dengan Perangkat Lunak.
3. Kurang optimalnya dampak yang ditimbulkan oleh prestasi belajar Gambar Teknik terhadap prestasi belajar Menggambar dengan Perangkat Lunak yang ditandai oleh jumlah siswa yang belum mencapai kriteria kelulusan minimal (KKM) mencapai 25% dari total siswa dalam satu kelas sehingga harus melakukan remedial.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan hasil identifikasi masalah, maka penelitian ini hanya difokuskan untuk mengetahui sejauh mana hubungan prestasi belajar Gambar Teknik terhadap prestasi belajar Menggambar dengan Perangkat Lunak pada siswa kelas XI di SMK Negeri 5 Padang.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah diatas, maka dapat disimpulkan rumusan masalah sebagai berikut: Apakah terdapat hubungan antara prestasi belajar Gambar Teknik dengan prestasi belajar Menggambar dengan Perangkat Lunak pada siswa kelas XI Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 5 Padang?

### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara prestasi belajar Gambar Teknik dengan prestasi belajar Menggambar dengan Perangkat Lunak pada siswa kelas XI Teknik Gambar Bangunan di SMK Negeri 5 Padang.

### **F. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan diatas, penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat yang meliputi :

#### **1. Manfaat teoritis**

- a. Hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan pengetahuan tentang hubungan prestasi belajar Gambar Teknik dengan prestasi belajar Menggambar dengan Perangkat Lunak pada siswa.
- b. Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.

## **2. Manfaat praktis**

Sebagai bahan kajian untuk prasyarat yang harus dipenuhi oleh peserta didik sebelum mengaplikasikan Gambar Teknik dengan menggunakan program Autocad dalam mata pelajaran Menggambar dengan Perangkat Lunak yang kemudian diterapkan pada peserta didik, dengan harapan peserta didik akan memiliki sikap belajar yang baik.