

**KETERAMPILAN TEKNIS YANG DIBUTUHKAN DUNIA USAHA JASA  
KONSTRUKSI DI KOTA PADANG**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan (S.Pd) Pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan  
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*



Oleh :

**LIZA SARTIKA**  
**NIM/BP : 97357/2009**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2014**

**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

**KETERAMPILAN TEKNIS YANG DIBUTUHKAN DUNIA USAHA JASA  
KONSTRUKSI DI KOTA PADANG**

Nama : LIZA SARTIKA  
NIM : 97357/2009  
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan  
Jurusan : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik

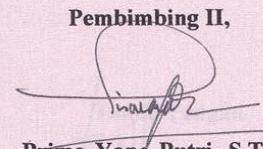
Padang, 27 Januari 2014

Disetujui Oleh:

Pembimbing I,

  
**Drs. Azwar Inra, M.Pd**  
NIP. 19520822 197602 1 002

Pembimbing II,

  
**Prima Yane Putri, S.T.M.T**  
NIP. 19780605 200312 2 006

Mengetahui :  
Ketua Jurusan Teknik Sipil  
FT UNP

  
**Oktaviani, ST., MT**  
NIP. 19721004 199702 2 001

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

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

**Judul** : Keterampilan Teknis Yang Dibutuhkan Dunia Usaha Jasa  
Konstruksi Di Kota Padang  
**Nama** : Liza Sartika  
**NIM** : 97357/2009  
**Program Studi** : Pendidikan Teknik Bangunan  
**Jurusan** : Teknik Sipil  
**Fakultas** : Teknik

Padang, 27 Januari 2014

### Tim Penguji

**Nama**

**1. Ketua** : Drs. Azwar Inra, M.Pd

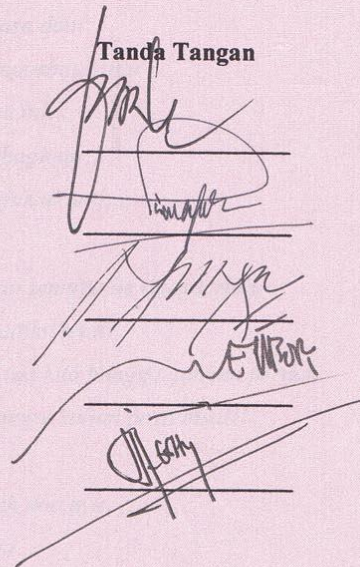
**2. Sekretaris** : Prima Yane Putri, S.T.M.T

**3. Anggota** : Drs. An Arizal, M.Pd

**4. Anggota** : Drs. Revian Body, MSA

**5. Anggota** : Drs. Juniman Silalahi, M.Pd

Tanda Tangan





## ***Skripsi Ini Penulis Persembahkan***

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*“Ketahuilah olehmu, sesungguhnya pertolongan ALLAH itu dekat”.(QS. Al-Baqarah:214 )*

*“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu  
Ada kemudahan*

*Maka apabila kamu telah selesai dari suatu urusan  
Kerjakanlah dengan sungguh-sungguh  
Urusan yang lain” (Alam Nasyrah:6)  
Hari ini sebuah cita telah Q raih*

*Secerach harapan telah Q genggam, Namun, perjalanan masih panjang..  
Samudra kehidupan masih luas...dan perjuangan belum berhenti  
Semoga rahmat dan karunia Ilahi ini Menjadi awal bagi Q*

*Untuk ayah n amak tercinta  
iie tau ini tak sebanding dengan jasa dan  
tak setimpal dengan kesusahan serta pengorbananmu  
Namun...mudah-mudahan dengan ini...  
Mampu menyelipkan senyum kabahagiaaan  
Pengobat rasa lelah dan menjadi penyejuk di hati....*

*Buat uni n abang Q, akhirnya iie bisa menyusul kalian semoga iie tidak terlalu  
mengecewakan kalian karena agak sedikit telat  
Buat adik- adik q tersayang, kalian harus bisa buat orang tua kita bangga, jangan  
pernah mengecewakan dan menyakiti perasaannya... Semangat kalian pasti bisa!!!*

*Serta keluarga besarQ...  
Terima kasih dukungannya....Terima kasih doa nya.....  
Semoga ada penerus berikutnya....*

*Buat dosen pembimbing iie, Pak Azwar n Buk Yane terimakasih banyak atas jasa n  
telah sabar menghadapi mahasiswi mu yang tak sempurna ini....  
Terima kasih nasehat dan dukungannya hingga mampu mengantarkan iie  
Menuju titik kemenangan hari ini....*

*Buat sahabat-sahabat yang telah ku susahkan selama ini....  
Manager Q (lharas) trimakasih atas semangat n dukungannya selama ini  
Trimakasih telah jadi motivator terbaikQ .. jangan pernah berubah, tetaplah seperti  
itu...*

*Buat tere, semangat dik qmu pasti bisa menyusul ... trimakasih atas dukungan n pengorbananmu, Ntah kenapa aq selalu butuh Kalian...*  
*Buat weni,iie harap qt bisa seperti dulu lagi, apapun yang membuat weni berubah ie hanya bisa bilang klo weni slah satu sahabt terbaik iie yang pernah ada..*  
*Special thank's to D'jangaks (ampuang, dedi, arief, anggi n ridwan) karena kalian hidup q lebih berwarna... kesederhanaan kalian menyempurnakan hidup q...*  
*Bukan pelangi namanya jika hanya ada warna merah. Bukan hari namanya jika hanya ada siang yang panas. Semua itu adalah warna hidup yang harus dijalani dan dinikmati. Meski terasa berat, namun manisnya hidup justru akan terasa, apabila semuanya bisa dilalui dengan baik, cepat menyusul ya .... Semangat!!! Aq pasti merindukan masa-masa kebersamaan kita....*  
*Terima kasih atas suport n semangat kalian...*

*Buat teman-teman PTB '09, wlo pun sepertinya kita berjauhan tapi jika qt bersama qt punya jati diri yang sama dan akan selalu kompak !! Banyak kenangan n pengalaman yang dilalui d lingkungan kampus qt, suka duka dan inginnnya akhir yang bahagia,,, semoga PTB 09 menjadi orang-orang yang sukses nantinya n dapat memabanggakan org tua qt..*  
*amiin ya rabb....*

*Buat sohib n teman tidur Q atta... jangan telalu santai... mulailah fokus kerjakan skripsi atta pasti bisa!! ... trimakasih atta tlah mw mendengar keluhan iie slama ini...*  
*Buat Michel, rizka, syutia, puji,dewi ,oji n neti trimakasih banyak atas waktu n kebersamaany... serta mengisi kekosongan n selalu menjadi teman terbaik selamanya...*

*Bagi teman teman yang belum tersebut namanya n telah membantu dalam pembuatan skripsi ini trimakasih...*

*Terima kasih atas suport, motivasi, dan waktunya... \* \_ \**  
*Ungkapan terakhir....Alhamdulillah*  
*Terima kasih ya Allah atas rahmat dan karunia-Mu*

.....



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
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  
E-mail : info@ft.unp.ac.id



Certified Management System  
DIN EN ISO 9001:2000  
Cert.No. 01.100 086042

### SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : LIZA SARTIKA  
NIM/TM : 97357 / 2009  
Program Studi : Pend. Teknik Bangunan  
Jurusan : Teknik Sipil  
Fakultas : FT UNP

Dengan ini menyatakan, bahwa Skripsi/Tugas Akhir/Proyek Akhir saya  
dengan judul Keterampilan Teknis yang Dibutuhkan Dunia  
Usaha Jasa Konstruksi di Kota 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

( Oktaviani, ST, MT )  
NIP. 19721004 199702 2 001

Saya yang menyatakan,



..... LIZA SARTIKA .....

## **BIODATA**

### **A. Data Penulis**

Nama Lengkap : Liza Sartika  
BP / NIM : 2009 / 97357  
Tempat / Tanggal Lahir : Basung / 02 Maret 1991  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Nama Ayah : Nasarudin  
Nama Ibu : Murniati  
Anak ke / Saudara : 3 / 4  
Alamat Tetap : Basung, Kec. y Koto Kampung Dalam  
Kab. Padang Pariaman



### **B. Pendidikan**

SD : SDN No. 04 Sei Janih (Pariaman)  
SLTP : SMP N 1 Kampung Dalam (Pariaman)  
SLTA : SMA N 1 Kampung Dalam (Pariaman)  
Perguruan Tinggi : Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik  
Universitas Negeri Padang

### **C. Tugas Akhir**

Judul : Keterampilan Teknis Yang Dibutuhkan Dunia  
UsahJasa Konstruksi Di Kota Padang  
Tempat penelitian : Anggota Gapensi Gred 6 Dan 7 Di Kota  
Padang  
Tanggal Ujian : 24 Januari 2014

## **ABSTRAK**

**LIZA SARTIKA, (2014) : Keterampilan Teknis yang Dibutuhkan Dunia  
Usaha Jasa Konstruksi di Kota Padang.**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh semakin banyaknya lulusan teknik sipil dari berbagai perguruan tinggi pertahunnya yang akan membuat persaingan lulusan perguruan tinggi semakin ketat. Hal ini juga dipicu oleh terbatasnya penerimaan pekerja pada perusahaan jasa konstruksi sebagai kontraktor di kota Padang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apa saja keterampilan teknis yang dibutuhkan oleh kontraktor usaha jasa konstruksi di Kota Padang.

Penelitian ini berjenis deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang keterampilan teknis yang dibutuhkan kontraktor pada usaha jasa konstruksi di Kota Padang. Populasi penelitian ini adalah anggota GAPENSI Kota Padang tahun 2012/2013, dengan jumlah sampel 16 perusahaan gred 6 dan 7. Teknik pengumpul data adalah angket yang dimodifikasi berdasarkan Model Skala Likert yang telah teruji Validitas dan Reliabilitasnya. Pengolahan data dilakukan dengan teknik persentase.

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa, 14 keterampilan berkategori teknis sangat penting dengan rentang persentase 81% - 100% yaitu : keterampilan menggambar *autocad*, menghitung RAB, gambar pra rencana, analisis struktur, praktek dasar bangunan, gambar bestek lantai 2, gambar proyeksi, gambar elemen konstruksi, prinsip statika, pekerjaan batu dan beton, alat ukur sederhana, utilitas bangunan sederhana, pengujian agregat *mix design concrete*, dan theodolite. Sedangkan 10 keterampilan teknis lainnya pada rentang persentase 61% - 80% dengan kategori penting : yaitu keterampilan pemipaan dan sanitasi, alat optik levelling, klasifikasi tanah, mutu bahan bangunan, GPS, pekerjaan kayu, sifat-sifat tanah, alat jarak elektro (EDM), alat optik dan fluida.

Kata kunci : keterampilan teknis, kontraktor, usaha jasa konstruksi.



## KATA PENGANTAR



Puji beserta syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Keterampilan Teknis Utama Yang Dibutuhkan Dunia Usaha Jasa Konstruksi di Kota Padang”.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drs. Azwar Inra, M.Pd selaku dosen pembimbing I.
2. Ibu Prima Yane Putri, ST, MT selaku dosen pembimbing II.
3. Bapak Drs. An Arizal, M.Pd selaku dosen penguji I.
4. Bapak Drs. Revian Body, MSA selaku dosen penguji II.
5. Bapak Drs. Juniman Silalahi, M.Pd selaku dosen penguji III.
6. Ibu Oktaviani, ST, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
7. Bapak Prof. Ganefri, M.Pd, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang,
8. Bapak/Ibu pimpinan serta karyawan perusahaan usaha jasa konstruksi Kota Padang.

9. Teristimewa kepada kedua orangtua serta semua keluarga besar yang selalu memberikan do'a, dukungan dan kasih sayang yang tulus demi keberhasilanku.

10. Serta teman-teman seperjuangan yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga jasa baik semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini mendapatkan imbalan yang setimpal dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih ada kelemahan dan kekurangannya. Oleh karena itu segala kritik dan saran untuk kesempurnaan skripsi ini sangat diharapkan penulis, semoga penulisan skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Padang, Januari 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....	vi
BIODATA .....	vii
ABSTRAK .....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Batasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Manfaat Penelitian .....	7
 <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. KajianTeori .....	9
1. Keterampilan Teknis .....	9
2. Usaha Jasa Konstruksi.....	10

3. Keterampilan Teknis Utama yang Dibutuhkan Usaha Jasa Konstruksi Dalam Bidang Teknik Sipil .....	12
B. Penelitian Yang Relevan .....	13
C. Kerangka Berpikir .....	14
D. Pertanyaan Penelitian .....	15
 <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	16
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	16
C. Definisi Operasional .....	17
D. Populasi dan Sampel Penelitian .....	18
E. Jenis dan Sumber Data .....	19
F. Teknik Pengumpulan Data .....	19
G. Instrumen Penelitian .....	19
H. Uji Coba Instrumen.....	20
1. Uji Validasi .....	20
2. Uji Reabilitas .....	21
I. Teknik Analisis Data .....	22
1. Verifikasi Data .....	22
2. Analisis Deskriptif .....	23
 <b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
A. Deskripsi Data .....	26
B. Hasil Penelitian.....	41
C. Pembahasan .....	45
 <b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	48
B. Saran .....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>52</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data Ketenagakerjaan Badan Pusat Statistik.....	3
2. Rekapitulasi jumlah anggota gapensi Kota Padang dari tanggal 1 Januari 2012 s/d 31 Desember 2012 .....	5
3. Jumlah Populasi Penelitian .....	19
4. Skor Penilaian Kuesioner .....	21
5. Interpretasi Nilai r .....	23
6. Tingkat Pencapaian Responden.....	25
7. Deskripsi Data Keterampilan Menerapkan Prinsip Statika .....	26
8. Deskripsi Data Keterampilan Penggunaan Alat Optik .....	27
9. Deskripsi Data Keterampilan Menerapkan Prinsip Fluida .....	27
10. Deskripsi Data Keterampilan Menggambar Proyeksi .....	28
11. Deskripsi Data Keterampilan Gambar Pra Rencana.....	29
12. Deskripsi Data Keterampilan Praktek Dasar Bangunan .....	29
13. Deskripsi Data Keterampilan Praktek Kerja Kayu .....	30
14. Deskripsi Data Keterampilan Praktek Batu .....	30
15. Deskripsi Data Keterampilan Praktek Pumbing .....	31
16. Deskripsi Data Keterampilan Alat Ukur Sederhana .....	32
17. Deskripsi Data Keterampilan Alat Optik Leveling .....	32
18. Deskripsi Data Keterampilan Theodolite .....	33
19. Deskripsi Data keterampilan GPS .....	33
20. Deskripsi Data Keterampilan Alat Jarak Elektro (EDM) .....	34
21. Deskripsi Data Keterampilan Analisis Struktur .....	35
22. Deskripsi Data Keterampilan Gambar Elemen Konstruksi .....	36
23. Deskripsi Data Keterampilan Gambar Bestek Lantai 2.....	36
24. Deskripsi Data Keterampilan Gambar Utilitas Bangunan.....	37
25. Deskripsi Data Keterampilan Klasifikasi Tanah .....	38



26.	Deskripsi Data Keterampilan Pengujian Sifat-Sifat Tanah .....	38
27.	Deskripsi Data Keterampilan Pengujian Mutu Bahan Bangunan.....	39
28.	Deskripsi Data Keterampilan Pengujian Agregat Beton .....	40
29.	Deskripsi Data Keterampilan Gambar <i>Autocad</i> .....	40
30.	Deskripsi Data Keterampilan Menghitung RAB .....	41
31.	Analisis Data Keterampilan Teknis .....	42

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Skema Pendekatan Kompetensi.....	13
2. Kerangka Berfikir .....	15
3. Grafik Analisis Data Keterampilan Teknis.....	43

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Sinopsis Mata Kuliah Penunjang Keterampilan Teknis .....	52
2. Kisi-kisi Instrumen Uji Coba .....	55
3. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian.....	58
4. Kuesioner Instrumen Uji Coba .....	61
5. Daftar Perusahaan yang Menjadi Uji Coba Instrumen .....	65
6. Tabulasi Data Uji Coba Instrumen .....	66
7. Uji Validasi Dan Reabilitas .....	67
8. Kuesioner Instrumen Penelitian.....	69
9. Daftar Perusahaan yang Menjadi Tempat Penelitian.....	73
10. Tabulasi Data Penelitian .....	74
11. Out Put Analisis Data .....	75
12. Hasil Analisis Data .....	81
13. Pengelompokkan Keterampilan Teknis .....	82
14. Surat Tugas Pembimbing.....	83
15. Surat Undangan Seminar .....	84
16. Surat Izin Uji Coba Angket .....	85
17. Surat Izin Melakukan Penelitian.....	86
18. Kartu Bimbingan .....	87

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Sektor jasa konstruksi mempunyai peran penting bagi pencapaian sasaran pembangunan nasional termasuk penyediaan lapangan kerja. Pengembangan jasa konstruksi mendatang harus dititik beratkan pada pengembangan kompetensi tenaga kerjanya sehingga meningkatkan kualitas produk jasa konstruksi. Undang-undang No. 18/1999, tentang Jasa Konstruksi, menyatakan bahwa semua pekerja konstruksi di Indonesia harus memiliki sertifikat kompetensi ahli (SKA) atau sertifikat kompetensi terampil (SKT).

SKA (sertifikat keahlian) adalah bukti kompetensi dan kemampuan profesi keahlian kerja tenaga ahli bidang jasa pelaksana konstruksi (kontraktor), jasa perencana konstruksi atau jasa pengawas konstruksi (konsultan) dengan latar belakang pendidikan minimal perguruan tinggi (DIII/S1). SKT (Sertifikat Keterampilan) adalah bukti kompetensi dan kemampuan profesi keterampilan kerja bidang Jasa Pelaksana Konstruksi (kontraktor) yang harus dimiliki tenaga kerja/ahli perusahaan untuk dapat ditetapkan sebagai Penanggung Jawab Teknik (PJT) dalam permohonan Sertifikasi dan Registrasi Jasa Pelaksana Konstruksi dengan latar belakang pendidikan minimum SMA/STM.

Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Usaha jasa konstruksi terdiri atas jenis usaha, bentuk usaha, bidang usaha, persyaratan usaha serta tanggung jawab professional. Pengelompokan sesuai dengan jenis usahanya adalah usaha perencanaan konstruksi, usaha pelaksanaan konstruksi dan usaha pengawasan konstruksi. Berdasarkan persyaratan usaha pada UU No 18/1999 menyatakan perencana konstruksi pengawas konstruksi orang yang dipekerjakan oleh badan usaha sebagai perencana atau tenaga pelaksana atau pengawas konstruksi atau tenaga pelaksanaan konstruksi tertentu harus memiliki sertifikat keahlian. Sedangkan untuk pelaksanaan konstruksi orang perseorangan atau tenaga kerja yang bekerja pada pelaksana konstruksi yang melaksanakan pekerjaan keteknikan harus memiliki sertifikat keterampilan dan keahlian kerja.

Keterampilan tenaga kerja merupakan bagian penting dari pelaksanaan suatu proyek konstruksi. Kesesuaian antara keterampilan kerja yang dimiliki oleh tenaga kerja dengan keterampilan kerja yang dibutuhkan oleh pengguna jasa tenaga kerja diperlukan untuk memperbesar peluang kerja. Peningkatan keterampilan tenaga kerja konstruksi, akan berdampak pada peningkatan daya tawar serta kesejahteraan tenaga kerja konstruksi, sekaligus meningkatkan produktivitas dan kualitas pelaksanaan konstruksi.

Standar keterampilan tenaga kerja konstruksi sangat dipengaruhi kualitas dan kuantitas pendidikan. Masalah yang terjadi dalam dunia pendidikan saat ini menyangkut masalah kualitas pendidikan yang belum memadai dan kurang relevannya antara mutu hasil pendidikan dengan tuntutan pembangunan akan



tersedianya tenaga kerja yang terampil. Melihat gejala masih sedikitnya jumlah lulusan sekolah menengah dan perguruan tinggi yang bekerja, yaitu dari 114,0 juta orang jumlah angkatan kerja hanya sebagian yang berasal dari lulusan SMK maupun Perguruan Tinggi. Sesuai data Ketenagakerjaan Indonesia Badan Pusat Statistik tahun 2013 berikut :

Tabel 1. Data Ketenagakerjaan Badan Pusat Statistik

No	Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan	Jumlah Pekerja
1	Sekolah Dasar Ke Bawah	54,62 Juta Orang
2	Sekolah Menengah Pertama	20,29 Juta Orang
1	Sekolah Menengah Atas	17,77 Juta Orang
2	Sekolah Menengah Kejuruan	10,18 Juta Orang
3	Diploma/DIII	3,23 Juta Orang
4	Universitas	7,94 Juta Orang
Total		114,0 Juta Orang

*Sumber: Berita Resmi Statistik no.35/05/th.XVI*

Universitas Negeri Padang sebagai salah satu penghasil lulusan Sarjana (S1/S2) dan Diploma (DIII), dengan visi menjadi jurusan yang unggul (*center of excellence*) dalam menghasilkan tenaga kependidikan teknik bangunan, tenaga ahli media teknik sipil, yang berwawasan global dengan berpijak pada pilar-pilar keilmuan, etika, profesionalisme. Misi FT Sipil UNP; (1) Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran dalam bidang teknik sipil dan bangunan serta bidang teknik pertambangan, (2) Mengaplikasikan dan mengembangkan ilmu teknik bangunan/sipil melalui kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Melihat masalah masih kurangnya lulusan perguruan tinggi yang bekerja, Universitas Negeri Padang dengan berbagai cara meningkatkan lagi standar

lulusanya. Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang sebagai salah satu penghasil lulusan Teknik Sipil yang siap kerja di dunia industri, membekali mahasiswa dengan berbagai keterampilan teknis di bidangnya.

Akan tetapi, dari prasurvey yang dilakukan penulis pada 5 kontraktor di Kota Padang, adanya keluhan dari kontraktor atas kinerja mahasiswa yang melakukan praktek industri di lapangan. Hal ini antara lain disebabkan masih ada mahasiswa yang tidak bisa membaca gambar atau menggambar dengan komputer atau *Computer Aided Design (CAD)*, menghitung rencana anggaran biaya dan keterampilan lain dalam bidang Teknik Sipil. Melihat hal tersebut Universitas Negeri Padang sebagai salah satu penghasil lulusan Teknik Sipil perlu melakukan evaluasi dan usaha peningkatan untuk menjaga standar lulusan Teknik Sipil yang diharapkan mampu bekerja pada bidang usaha jasa konstruksi yang ada, khususnya di Kota Padang.

Data yang diperoleh dari Gabungan Pelaksana Konstruksi Nasional Indonesia (GAPENSI) di Kota Padang sesuai standar kualifikasi yang telah ditetapkan pada peraturan Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi no 2 tahun 2013 pasal 9 yaitu; Penggolongan kualifikasi usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi Gred 1, Gred 2, Gred 3, Gred 4, Gred 5, Gred 6, dan Gred 7. Dalam pasal 4 bab III undang-undang No. 02 tahun 2011 tentang bentuk, sifat, persyaratan, dan penggolongan kualifikasi usaha konstruksi, gred 7, gred 6, dan gred 5 sama-sama termasuk pada kualifikasi usaha besar dan harus berbentuk

badan hukum Perseroan Terbatas (PT) serta memiliki tenaga ahli bersertifikat keahlian (muda, madya dan utama) atau SKA.

Jumlah usaha jasa konstruksi yang ada di kota padang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Rekapitulasi Jumlah Anggota GAPENSI Kota Padang

GRED						JUMLAH
G – 2	G – 3	G - 4	G - 5	G – 6	G - 7	
110	44	86	47	11	5	303

*Sumber data : GAPENSI Kota Padang tahun 2012*

Berdasarkan jumlah perusahaan kontraktor tersebut, maka persaingan lulusan antar universitas negeri dan swasta yang menghasilkan lulusan Teknik Sipil di dalam dan luar kota Padang tiap tahunnya akan semakin ketat. Dari dalam Kota Padang misalnya Universitas Negeri Padang, Universitas Andalas, dan Universitas Bung Hatta. Setiap universitas mengadakan wisuda dua sampai tiga kali periode pertahun, berikut ini jumlah mahasiswa Jurusan Teknik Sipil yang diwisuda satu kali periode tahun 2012 : (1) Untuk Universitas Negeri Padang pada bulan Maret 2012 sebanyak 25 wisudawan (UNP:2012); (2) Universitas Andalas bulan Februari 2012 sebanyak 22 wisudawan (UNAND:2012); (3) Universitas Bung Hatta pada bulan April 2012 sebanyak 57 wisudawan (UBH:2012). Dari tiga universitas terbesar di Kota Padang tersebut menghasilkan 104 lulusan wisudawan jurusan teknik sipil, jumlah itu belum ditambahkan dengan lulusan dari universitas lain seperti : UNES, UPI dan Universitas Muhammadiyah yang juga menghasilkan lulusan Teknik Sipil.

Melihat semakin banyaknya penambahan lulusan jurusan Teknik Sipil pertahunnya, membuat peluang bagi lulusan teknik sipil semakin ketat. Hal ini dapat dilihat dari perbandingan jumlah perusahaan konstruksi yang ada di Kota Padang, karena setiap tahunnya tidak semua perusahaan konstruksi tersebut membutuhkan pekerja baru. Berdasarkan hal tersebut, perlu bagi mahasiswa Jurusan Teknik Sipil FT UNP untuk mempunyai keterampilan teknis yang dibutuhkan oleh usaha jasa konstruksi, sehingga lulusan FT UNP dapat diperhitungkan kemampuannya.

Berdasarkan dari uraian latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk meneliti tentang “Keterampilan teknis yang dibutuhkan dunia usaha jasa konstruksi di kota Padang”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Kurangnya penguasaan mahasiswa mengenai keterampilan teknis yang dibutuhkan kontraktor usaha jasa konstruksi.
2. Persaingan lulusan Jurusan Teknik Sipil FT UNP menjadi semakin ketat dalam mendapatkan pekerjaan di industri.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, ruang lingkup penelitian ini adalah kegiatan usaha jasa konstruksi yang terdiri dari konsultan dan kontraktor. Pada penelitian ini penulis membatasi pada “Penguasaan keterampilan teknis yang dibutuhkan kontraktor yang berada pada gred 6 dan 7 ”.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dari identifikasi masalah dan batasan masalah di atas, maka rumusan masalahnya adalah ”Apa saja keterampilan teknis yang dibutuhkan oleh kontraktor usaha jasa konstruksi di Kota Padang?”

### **E. Tujuan Penelitian**

Mengacu pada permasalahan yang ada maka tujuan penelitiannya adalah untuk mengetahui apa saja keterampilan teknis yang dibutuhkan oleh kontraktor usaha jasa konstruksi di Kota Padang.

### **F. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi mahasiswa, dapat mengetahui dan menyadari pentingnya keterampilan teknis untuk terjun langsung ke dunia industri.



2. Bagi jurusan, sebagai masukan untuk membuat kebijakan yang berhubungan dengan pengembangan keterampilan teknis untuk mahasiswa.
3. Untuk staf pendidik/dosen sebagai acuan yang harus diperhatikan dan diberikan kepada mahasiswa mengenai penguasaan keterampilan teknis.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Keterampilan teknis yang dibutuhkan oleh kontraktor dari 24 sub indikator dengan kategori sangat penting adalah 14 keterampilan teknis yaitu ; menggambar *autocad* , menghitung RAB, gambar pra rencana, analisis struktur, praktek dasar bangunan, bestek lantai 2, gambar proyeksi, gambar elemen konstruksi, prinsip statika, pekerjaan batu dan beton, alat ukur sederhana, utilitas bangunan sederhana, pengujian agregat *mix design concrete* dan keterampilan menggunakan theodolite.
2. Selebihnya 10 dari 24 sub indikator pernyataan keterampilan teknis termasuk kategori penting yaitu keterampilan pemipaan dan sanitasi, alat optik leveling, klasifikasi tanah, mutu bahan bangunan, GPS, pekerjaan kayu, sifat-sifat tanah, alat jarak elektro (EDM), alat optik dan fluida.
3. Pengelompokan mata kuliah sesuai hasil penelitian dari kategori sangat penting adalah ; Gambar Perencanaan, Kuantitas Surveying, Gambar Teknik, Analisis Struktur, Praktek Dasar Bangunan, Kontruksi Bangunan dan Menggambar 2, Kontruksi Bangunan dan Menggambar 1, Praktek Kerja Batu, Survey Dan Pemetaan 1, Kontruksi Bangunan dan Menggambar 3, Bahan Bangunan 2, Praktek Kerja Plumbing. Mata kuliah yang berkategori

penting sesuai hasil penelitian adalah ; Survey dan Pemetaan 2, Praktek Kerja Kayu dan Pratikum Mekanika Tanah dan Fisika Teknik.

4. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan 24 kompetensi sub indikator keterampilan teknis yang menjadi pendukung keterampilan kontraktor sangat dibutuhkan oleh kontraktor usaha jasa konstruksi anggota Gapensi SUMBAR gred 6 dan 7 di kota padang.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mahasiswa yang ingin terjun langsung ke dunia usaha jasa konstruksi diharapkan agar menguasai ke 24 keterampilan teknis yang dibutuhkan kontraktor usaha jasa konstruksi. Terutama keterampilan menggambar dari gambar pra rencana, *autocad* dan perhitungannya.
2. Untuk jurusan, agar dapat menyesuaikan kurikulum perkuliahan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan pengelompokan mata kuliah yang dibutuhkan kontraktor dari kategori sangat penting ke kategori penting..
3. Untuk staf pendidik/dosen, agar bisa menjadi bahan pertimbangan untuk menyesuaikan/mendahulukan mata kuliah yang terpenting dari hasil penelitian untuk kebutuhan kontraktor di lapangan.
4. Kepada peneliti selanjutnya yang tertarik untuk mendalami penelitian ini bisa dengan membahas tentang analisis kebutuhan kontraktor/konsultan ataupun berdasarkan tingkat kualifikasi gred 2,3 dan 4.

## DAFTAR PUSTAKA

- A.Muri Yusuf. (2005). *Metodologi Penelitian*. Padang : UNP Press.
- Abrar Husen. (2009). *Manajemen Proyek*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Alan Boulton. (2004). *Panduan Pelatihan Berbasis Kompetensi*. Diakses September 2013. Dari : [http://www.ilo.org/wcmsp5/public/@ro-bangkok/@ilo-jakarta/www.ilo/documents/publication/wcms\\_124865.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/public/@ro-bangkok/@ilo-jakarta/www.ilo/documents/publication/wcms_124865.pdf)
- Armala (2012). *Buku Saku Manager*. Diakses pada tanggal 15 Juni 2013. Dari : <http://filsafat.kompasiana.com>
- BPS (2013). *Berita Resmi Badan Pusat Statistik*. diakses pada tanggal 15 Juni 2013  
Dari [http://www.bps.go.id/booklet/Booklet\\_Feb\\_2013.pdf](http://www.bps.go.id/booklet/Booklet_Feb_2013.pdf).
- G. Rani, Iskandar dan Murad. (2008). *Relevansi Kurikulum D-3 Teknik Sipil FT UNP Dengan Dunia Kerja Di Kota Padang*. Jurusan Teknik Sipil : Fakultas Teknik Sipil UNP
- Maman Ukas (2012) . *Keterampilan Manajerial*. Diakses pada tanggal 31 Juni 2013  
Dari <http://younginterpreneur89.blogspot.com>.
- Portal UBH. (2013). *Portal Akademik*. Diakses Juni 2013. Dari <http://www.bunghatta.ac.id/berita/917/wisuda-ke-56-ubh-akan-di-isi-orasi-ilmiah.html>.
- Portal UNAND. (2013). *Portal Akademik*. Diakses Juni 2013. Dari <http://Ft.Unand.Ac.Id/In/Rumah/1172-Wisuda-I-Tahun-2012-Fakultas-Teknik-Unand>.
- Portal UNP . (2013). *Portal Akademi*. Diakses Juni 2013.  
<http://www2.unp.ac.id/news/unp-wisuda-3499-mahasiswa>.
- Riduwan. (2012). *Cara Menggunakan Dan Memakai Path Analysis (Analisis Jalur)*. Bandung: Alfabeta
- Sudjana, Nana dan Ibrahim. 2001. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung : Sinar Baru.
- Sudjani. (2004). *Identifikasi Kemampuan Teknis Pelaksanaan Dan Kemampuan Manajerial Pelaksana Lapangan Bidang Konstruksi*. Jurnal Penelitian. Pdf. Hlm.1-15.