

## BAB V

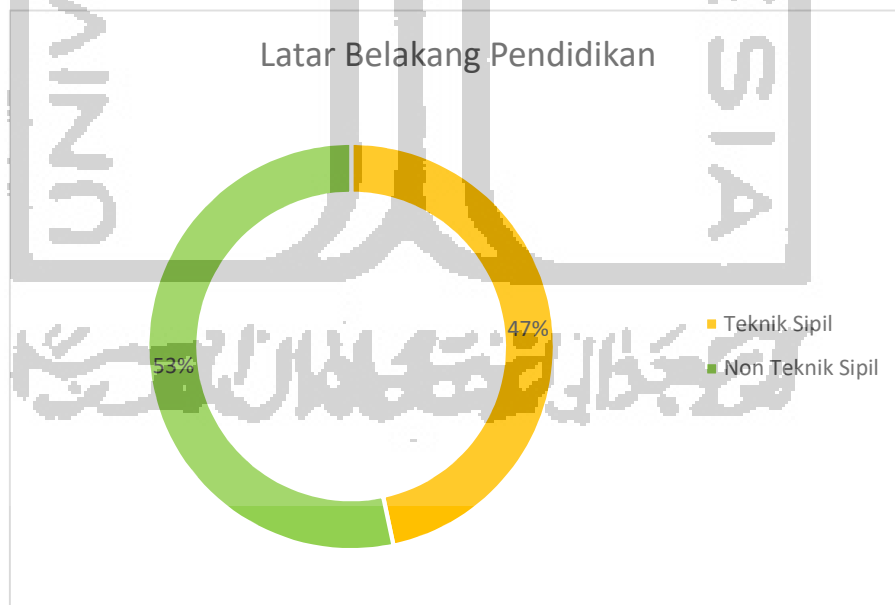
### ANALISIS DAN PEMBAHASAN

#### 5.1 IDENTITAS RESPONDEN

Responden pada penelitian ini adalah orang yang bekerja di bidang usaha jasa konstruksi yang meliputi kontraktor dan yang berdomisili di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Responden berjumlah 30 orang dan akan menilai sejauh mana tingkat kepentingan kompetensi keteknisipilan yang dibutuhkan dalam menjalankan usaha jasa konstruksi. Di bawah ini merupakan informasi mengenai latar belakang pendidikan, bentuk badan usaha dan bidang usaha responden terkait.

##### 5.1.1 Latar Belakang Pendidikan Respoden

Pada bagian latar belakang pendidikan responden, penulis mengelompokan kedalam dua kategori yaitu teknik sipil dan non teknik sipil. Persentase berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Gambar 5.1 berikut ini.

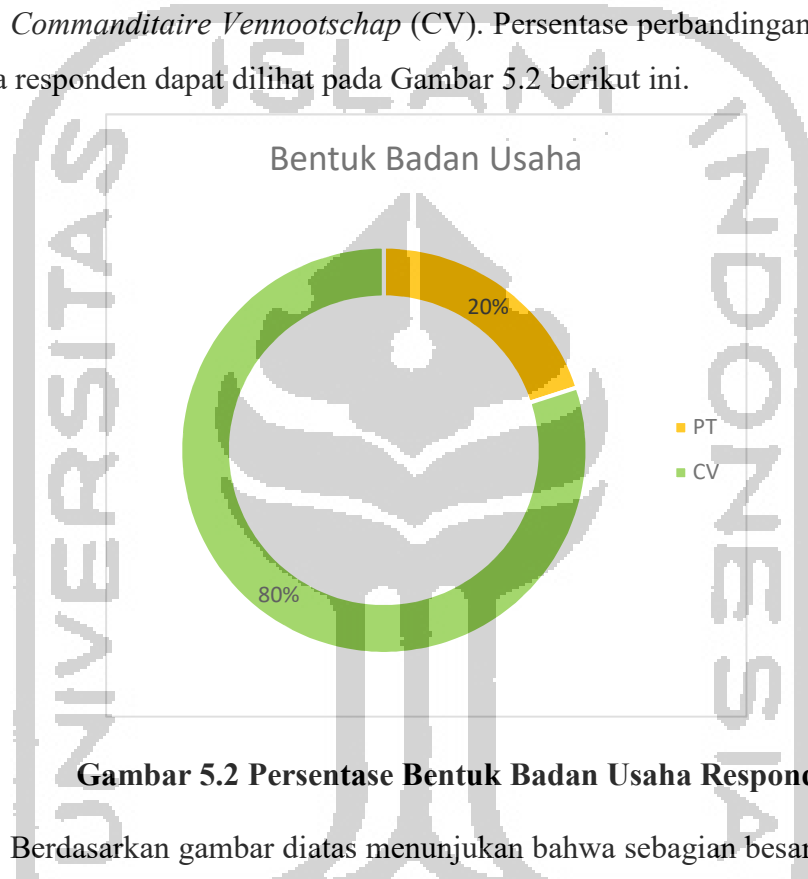


**Gambar 5.1 Persentase Latar Belakang Pendidikan Responden**

Berdasarkan gambar tersebut menunjukkan bahwa latar belakang pendidikan responden untuk teknik sipil sebesar 47%, sedangkan untuk non teknik sipil sebesar 53%.

### 5.1.2 Bentuk Badan Usaha Responden

Responden yang berjumlah 30 orang yang bekerja pada Perseroan Terbatas (PT), *Commanditaire Vennootschap* (CV). Persentase perbandingan bentuk badan usaha responden dapat dilihat pada Gambar 5.2 berikut ini.

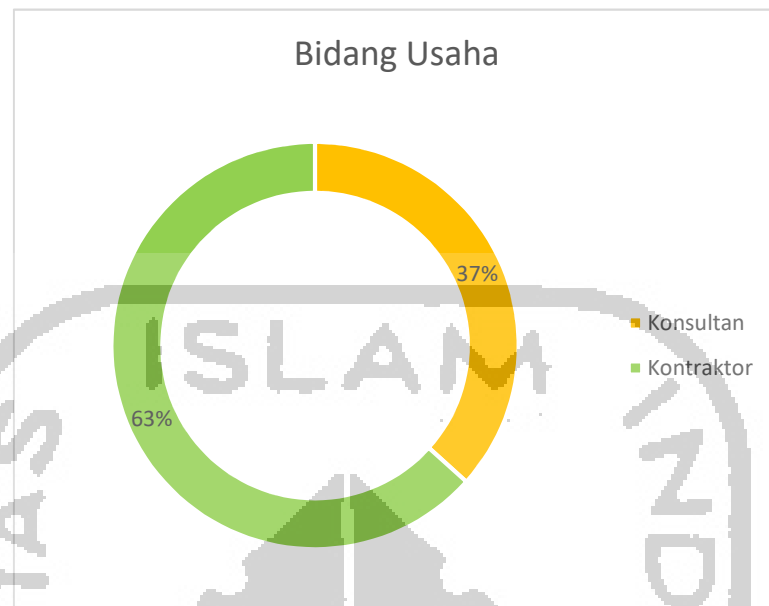


**Gambar 5.2 Persentase Bentuk Badan Usaha Responden**

Berdasarkan gambar diatas menunjukkan bahwa sebagian besar bentuk badan usaha responden adalah CV yaitu sebesar 80%, sedangkan PT sebesar 20%.

### 5.1.3 Bidang Usaha Responden

Bidang usaha responden yang diteliti meliputi kontraktor dan konsultan. Adapun presentase jumlah keduanya dapat dilihat pada Gambar 5.3 berikut ini.



**Gambar 5.3 Persentase Bidang Usaha Responden**

Gambar di atas menunjukkan bidang usaha dimana responden bekerja, sebesar 63% responden bergerak di bidang kontraktor, dan bidang konsultan sebesar 37%.

## 5.2 UJI INSTRUMEN PENELITIAN

Pengujian instrumen pada penelitian ini meliputi uji validitas dan uji reliabilitas.

### 5.2.1 Pengujian Validitas

Validitas menurut Scarvia B Anderson, yang dikutip Syahrir Alhusin (2004) dalam Wahyono (2008) mengatakan bahwa sebuah test dikatakan valid jika test tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur. Lebih lanjut lagi dalam sebuah penelitian, langkah awal yang akan dilakukan adalah menguji validitas item pertanyaan. Sebuah item dikatakan valid jika memiliki dukungan yang kuat terhadap skor total. Dengan kata lain sebuah item pertanyaan dikatakan memiliki validitas jika memiliki tingkat korelasi yang tinggi terhadap skor total.

Dua syarat yang wajib terpenuhi untuk sebuah pertanyaan dikatakan valid yaitu sebagai berikut:

- Arah korelasi harus positif. Yang artinya  $r_{bt}$  (nilai korelasi yang akan digunakan untuk mengukur validitas) harus lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$ .
- Korelasi harus kuat dan peluang kesalahan tidak terlalu besar (menurut teori maksimal 5% dalam uji pertama)

Dari hasil pengujian validitas keseluruhan, maka dihasilkan output pengujian terhadap masing-masing pernyataan yang dapat dilihat pada Tabel 5.1 berikut:

**Tabel 5.1 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas 1**

No. Item	$r_{bt}$	$r_{tabel} (30-2)$	Keterangan
1	0,501	0,361	Valid
2	0,463	0,361	Valid
3	0,435	0,361	Valid
4	0,300	0,361	Tidak Valid
5	0,440	0,361	Valid
6	0,202	0,361	Tidak Valid
7	0,584	0,361	Valid
8	0,371	0,361	Valid
9	0,531	0,361	Valid
10	0,530	0,361	Valid
11	0,313	0,361	Tidak Valid
12	0,610	0,361	Valid
13	0,715	0,361	Valid
14	0,576	0,361	Valid
15	0,360	0,361	Tidak Valid
16	0,354	0,361	Tidak Valid
17	0,353	0,361	Tidak Valid

Sumber: Hasil Analisis SPSS

Dari Tabel 5.1 tersebut, dapat dilihat nilai  $r_{bt}$  yang selanjutnya dibandingkan terhadap  $r_{tabel}$ , yang mana nilai  $r_{tabel}$  dicari dengan signifikansi 0,05 menggunakan uji dua sisi dengan ketentuan;

$$dF = \text{Jumlah Responden (N)} - 2$$

(Dr. Riduwan, M.B.A, 2004 dalam Ichsan, 2015)

Maka diperoleh nilai  $dF = 30 - 2 = 28$ , sehingga nilai  $r_{tabel}$  sebesar 0,361 (Lampiran 4). Berdasarkan perhitungan tersebut, maka didapat hasil pengolahan data pada Tabel 5.2 yang menunjukkan bahwa:

$r_{bt} > 0,361$  ( $r_{tabel}$ ) = Valid

$r_{bt} < 0,361$  ( $r_{tabel}$ ) = Tidak Valid

Uji validitas tersebut menjelaskan bahwa hasil pengujian yang telah dilakukan pada 30 responden terdapat 6 item pertanyaan yang tidak valid dan 11 item pertanyaan yang telah valid. Oleh karena itu, maka pertanyaan yang tidak valid dikeluarkan dan melakukan uji kembali hingga mendapatkan semua pertanyaan yang bernilai valid dan selanjutnya hanya pernyataan yang valid yang dapat digunakan untuk pengambilan data.

Dari hasil pengujian validitas dengan mengeluarkan pertanyaan yang tidak valid pada uji sebelumnya, maka dihasilkan output pengujian terhadap masing-masing pertanyaan yang dapat dilihat pada Tabel 5.2 berikut:

**Tabel 5.2 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas 2**

No. Item	$r_{bt}$	$r_{tabel}$ (30-2)	Keterangan
1	0,527	0,361	Valid
2	0,468	0,361	Valid
3	0,448	0,361	Valid
5	0,301	0,361	Tidak Valid
7	0,712	0,361	Valid
8	0,504	0,361	Valid
9	0,549	0,361	Valid
10	0,464	0,361	Valid
12	0,712	0,361	Valid
13	0,797	0,361	Valid
14	0,678	0,361	Valid

Sumber: Hasil Analisis SPSS

Uji validitas tersebut menjelaskan bahwa item pertanyaan nomer 5 yang pada uji sebelumnya bernilai valid menjadi tidak valid. Oleh karena itu, dilakukan uji validitas lagi untuk menghasilkan nilai validasi 100%. Berdasarkan uji validitas untuk yang ketiga kalinya, maka diperoleh hasil yang dapat dilihat pada Tabel 5.3 berikut:

**Tabel 5.3 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas 3**

No. Item	r <sub>bt</sub>	r <sub>tabel (30-2)</sub>	Keterangan
1	0,532	0,361	Valid
2	0,494	0,361	Valid
3	0,465	0,361	Valid
7	0,686	0,361	Valid
8	0,523	0,361	Valid
9	0,573	0,361	Valid
10	0,434	0,361	Valid
12	0,728	0,361	Valid
13	0,799	0,361	Valid
14	0,710	0,361	Valid

Sumber: Hasil Analisis SPSS

Uji validitas tersebut menjelaskan bahwa hasil pengujian yang telah dilakukan dengan mengeluarkan item pernyataan nomer 5 yang tidak valid pada pengujian sebelumnya terhadap 30 responden menghasilkan nilai validitas 100% valid karena semua nilai  $r_{bt}$  dari 10 item pertanyaan tersebut lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$  (0,361). Hasil uji validitas menggunakan *software* SPSS lebih jelasnya dapat dilihat pada Lampiran 3 halaman 2 - 8.

### 5.2.2 Pengujian Reliabilitas

Uji reliabilitas yang banyak digunakan pada penelitian yaitu menggunakan metode *Cronbach's Alpha*. (Priyatno, 2016)

Pada kasus uji validitas yang telah dilakukan, maka dilanjutkan dengan uji reliabilitas. Item pertanyaan yang dimasukkan pada uji reliabilitas adalah semua item pertanyaan yang valid, jadi item yang tidak valid tidak diikuti dalam pengujian reliabilitas. Uji reliabilitas juga dilakukan pada masing-masing variabel.

Dari hasil pengujian reliabilitas, didapat hasil *Cronbach's Alpha* untuk masing-masing pertanyaan sebagai berikut:

**Tabel 5.4 Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas**

No. Item	<i>Cronbach's Alpha</i>	Batasan	Keterangan
1	0,790	0,600	Reliabel
2	0,793	0,600	Reliabel
3	0,796	0,600	Reliabel
7	0,772	0,600	Reliabel
8	0,791	0,600	Reliabel
9	0,785	0,600	Reliabel
10	0,801	0,600	Reliabel
12	0,767	0,600	Reliabel
13	0,758	0,600	Reliabel
14	0,773	0,600	Reliabel

Sumber: Hasil Analisis SPSS

Metode pengambilan keputusan untuk uji reliabilitas menggunakan batasan 0,600.

$Cronbach's Alpha < 0,600$  = Kurang Baik

$0,600 \leq Cronbach's Alpha < 0,800$  = Dapat Diterima

$Cronbach's Alpha \geq 0,800$  = Baik

(Sekaran, 1992 dalam Priyatno, 2016)

Dari Tabel 5.4 diatas, dapat dilihat bahwa nilai *Cronbach's Alpha* dari 10 item pertanyaan memiliki nilai lebih dari 0,600 dan ada pula yang lebih dari 0,800. Maka dapat disimpulkan bahwa 10 item pertanyaan yang telah valid adalah dapat diterima (reliabel) dan juga baik. Hasil uji reliabilitas menggunakan *software* SPSS lebih jelasnya dapat dilihat pada Lampiran 3 halaman 9.

### 5.3 ANALISA DATA

Analisa data pada penelitian ini menggunakan meliputi uji asumsi dan uji hipotesis.

#### 5.3.1 Uji Asumsi

Uji asumsi pada penelitian ini dilakukan dengan melihat tipe data, distribusi data, jumlah data, uji homogenitas, serta uji keacakan.

### 5.3.1.1 Tipe Data

Data pada penelitian ini adalah apa saja kompetensi teknik yang dibutuhkan untuk menjalankan usaha jasa konstruksi. Data tersebut menggunakan peringkat dalam pengukurannya (skala *Likert*) dan termasuk kedalam data ordinal.

### 5.3.1.2 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data sudah terdistribusi dengan normal atau tidak. (Priyatno, 2016)

Hasil dari uji normalitas yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 5.5 berikut:

**Tabel 5.5 Hasil Uji Normalitas**

	Kolmogorov-Smirnov		
	Statistic	df	Sig
Kompetensi Ketekniksipilan	0,109	30	0,200

Sumber: Hasil Analisis SPSS

Metode pengambilan keputusan untuk uji normalitas menggunakan signifikansi 0,050.

Signifikansi < 0,050 = Tidak Berdistribusi Normal

Signifikansi > 0,050 = Berdistribusi Normal

(Priyatno, 2016)

Dari Tabel 5.5 diatas dapat dilihat bahwa nilai signifikansi 0,200 > 0,050. Maka dapat disimpulkan bahwa data yang bersangkutan berdistribusi normal.

### 5.3.1.3 Jumlah Data

Jumlah data pada penelitian ini sebanyak 30 responden yang bekerja di bidang konstruksi, mulai dari kontraktor dan konsultan.

### 5.3.1.4 Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama. (Sulistyo, 2011)



Hasil dari uji homogenitas yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 5.6 berikut:

**Tabel 5.6 Hasil Uji Homogenitas**

		Lavene Statistic	df1	df2	Sig.
Kompetensi Teknik	Based on Mean	0,354	1	28	0,566
	Based on Median	0,266	1	28	0,610
	Based on Median and with adjusted df	0,266	1	26,578	0,610
	Based on trimmed mead	0,356	1	28	0,555

Sumber: Hasil Analisis SPSS

Metode pengambilan keputusan untuk uji homogenitas menggunakan signifikansi 0,050.

Signifikansi  $> 0,050$  = Memiliki Varian yang Sama

Signifikansi  $< 0,050$  = Tidak Memiliki Varian yang Sama

(Priyatno, 2016)

Dari Tabel 5.6 diatas dapat dilihat bahwa nilai signifikansi 0,566  $> 0,050$ . Maka dapat disimpulkan bahwa variansi pada tiap kelompok adalah sama. Jadi, asumsi homogenitas terpenuhi.

#### 5.3.1.5 Uji Keacakan

Uji keacakan pada penelitian ini menggunakan uji runs yang mana berguna untuk melihat suatu keacakan (*random*) populasi. (Sulistyo, 2011).

Hasil dari uji runs yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 5.7 berikut:

**Tabel 5.7 Hasil Uji Runs**

<b>Test Value</b>	2,00
<b>Total Cases</b>	30
<b>Number of Runs</b>	14
<b>Z</b>	-174
<b>Asymp. Sig. (2-tailed)</b>	0,862

Sumber: Hasil Analisis SPSS

Metode pengambilan keputusan untuk uji runs menggunakan signifikansi 0,050.

Signifikansi  $> 0,050$  = Acak

Signifikansi  $< 0,050$  = Tidak Acak

(Sulistyo, 2011)

Dari Tabel 5.7 diatas dapat dilihat bahwa nilai signifikansi 0,862  $> 0,050$ . Maka dapat disimpulkan bahwa pola data yang bersangkutan adalah acak (*random*).

Dari kelima syarat yang sudah disebutkan tersebut, maka metode yang akan digunakan dalam uji hipotesis menggunakan metode **Non Parametrik** karena meskipun jumlah data 30 dan distribusi data termasuk dalam distribusi normal, serta variansi kelompok data sama dan pola data acak, akan tetapi jenis data yang digunakan adalah data ordinal.

### 5.3.2 Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini meliputi pengujian deskripsif dan pengujian korelasi.

#### 5.3.2.1 Uji Deskriptif

Uji deskriptif pada penelitian ini menggunakan uji statistik deskriptif dengan tujuan untuk mengetahui nilai median, modus, standar deviasi, nilai minimum dan maksimum dari masing-masing kompetensi ketekniksipilan yang didapat dari responden. Uji deskriptif pada penelitian ini meliputi uji deskriptif *conceptual skill* kontraktor, *conceptual skill* konsultan, *human skill* kontraktor, *human skill* konsultan, *technical skill* kontraktor, *technical skill* konsultan dan kompetensi ketekniksipilan.

Berikut hasil dari statistik deskriptif yang telah dilakukan menggunakan bantuan SPSS.

**Tabel 5.8 Hasil Uji Statistik Deskriptif *Conceptual Skill* Kontraktor**

Pertanyaan	Mean	Median	Modus	St. Deviasi	Min	Maks
Mampu menetapkan metode pekerjaan dengan mempertimbangkan aspek manfaat konstruksi, lingkungan sekitar dan biaya.	4,47	4,00	4,00	0,513	4,00	5,00
Mampu menjadwalkan berbagai kegiatan dalam rangka pencapaian suatu tujuan seefisien mungkin.	4,58	5,00	5,00	0,507	4,00	5,00
Mengetahui penggunaan mutu material merujuk aspek biaya dan spesifikasi standarnya.	4,42	4,00	4,00	0,507	4,00	5,00
Mampu melakukan penilaian selama pelaksanaan kegiatan dengan tujuan agar hasil pekerjaan sesuai dengan rencana, serta mengadakan tindakan korektif bila terjadi penyimpangan.	4,00	4,00	4,00	0,577	3,00	5,00
Dapat menempatkan SDM sesuai dengan keahliannya pada jabatan tertentu, berdasarkan struktur organisasi.	4,47	4,00	4,00	0,513	4,00	5,00

Sumber: Hasil Analisis SPSS

**Tabel 5.9 Hasil Uji Statistik Deskriptif *Conceptual Skill* Konsultan**

Pertanyaan	Mean	Median	Modus	St. Deviasi	Min	Maks
Mampu menetapkan metode pekerjaan dengan mempertimbangkan aspek manfaat konstruksi, lingkungan sekitar dan biaya.	4,36	4,00	4,00	0,505	4,00	5,00
Mampu menjadwalkan berbagai kegiatan dalam rangka pencapaian suatu tujuan seefisien mungkin.	4,36	4,00	4,00	0,505	4,00	5,00
Mengetahui penggunaan mutu material merujuk aspek biaya dan spesifikasi standarnya.	4,36	4,00	4,00	0,505	4,00	5,00
Mampu melakukan penilaian selama pelaksanaan kegiatan dengan tujuan agar hasil pekerjaan sesuai dengan rencana, serta mengadakan tindakan korektif bila terjadi penyimpangan.	3,91	4,00	4,00	0,944	2,00	5,00
Dapat menempatkan SDM sesuai dengan keahliannya pada jabatan tertentu, berdasarkan struktur organisasi.	4,27	4,00	4,00	0,647	3,00	5,00

Sumber: Hasil Analisis SPSS

**Tabel 5.10 Hasil Uji Statistik Deskriptif *Human Skill* Kontraktor**

Pertanyaan	Mean	Median	Modus	St. Deviasi	Min	Maks
Mampu berkoordinasi antara beberapa kegiatan kepada rekan kerja agar tugas dapat terlaksana dengan lancar.	4,58	5,00	5,00	0,507	4,00	5,00
Mampu membangun suatu jaringan relasi yang baik dengan pihak yang akan membantu kelancaran pembangunan, misal dinas tata kota, dinas pertanahan, toko bangunan, supplier, sub kontraktor dan kontraktor lain yang lebih pengalaman.	4,53	5,00	5,00	0,612	3,00	5,00

Sumber: Hasil Analisis SPSS

**Tabel 5.11 Hasil Uji Statistik Deskriptif *Human Skill* Konsultan**

Pertanyaan	Mean	Median	Modus	St. Deviasi	Min	Maks
Mampu berkoordinasi antara beberapa kegiatan kepada rekan kerja agar tugas dapat terlaksana dengan lancar.	4,73	5,00	5,00	0,467	4,00	5,00
Mampu membangun suatu jaringan relasi yang baik dengan pihak yang akan membantu kelancaran pembangunan, misal dinas tata kota, dinas pertanahan, toko bangunan, supplier, sub kontraktor dan kontraktor lain yang lebih pengalaman.	4,73	5,00	5,00	0,467	4,00	5,00

Sumber: Hasil Analisis SPSS

**Tabel 5.12 Hasil Uji Statistik Deskriptif *Technical Skill* Kontraktor**

Pertanyaan	Mean	Median	Modus	St. Deviasi	Min	Maks
Dapat menggunakan software dibidang teknik sipil. Contoh : SAP2000, Plaxis, Etabs, dll.	3,63	4,00	4,00	0,597	2,00	4,00
Mampu menggambar <i>soft drawing</i> yang berkaitan dengan ketekniksipilan.	3,63	4,00	4,00	0,955	2,00	5,00
Mampu menggambar <i>hard drawing</i> yang berkaitan dengan ketekniksipilan.	3,53	4,00	4,00	0,841	2,00	4,00

Sumber: Hasil Analisis SPSS

**Tabel 5.13 Hasil Uji Statistik Deskriptif *Technical Skill* Konsultan**

Pertanyaan	Mean	Median	Modus	St. Deviasi	Min	Maks
Dapat menggunakan software dibidang teknik sipil. Contoh : SAP2000, Plaxis, Etabs, dll.	3,73	4,00	4,00	0,467	3,00	4,00
Mampu menggambar <i>soft drawing</i> yang berkaitan dengan ketekniksipilan.	4,09	4,00	4,00	0,944	2,00	5,00
Mampu menggambar <i>hard drawing</i> yang berkaitan dengan ketekniksipilan.	3,55	4,00	4,00	0,934	2,00	5,00

Sumber: Hasil Analisis SPSS

**Tabel 5.14 Hasil Uji Statistik Deskriptif Kompetensi Ketekniksipilan**

Pertanyaan	Mean	Median	Modus	St. Deviasi	Min	Maks
Mampu menetapkan metode pekerjaan dengan mempertimbangkan aspek manfaat konstruksi, lingkungan sekitar dan biaya.	4,43	4,00	4,00	0,504	4,00	5,00
Mampu menjadwalkan berbagai kegiatan dalam rangka pencapaian suatu tujuan seefisien mungkin.	4,50	4,50	4,00	0,509	4,00	5,00
Mengetahui penggunaan mutu material merujuk aspek biaya dan spesifikasi standarnya.	4,40	4,00	4,00	0,498	4,00	5,00
Mampu melakukan penilaian selama pelaksanaan kegiatan dengan tujuan agar hasil pekerjaan sesuai dengan rencana, serta mengadakan tindakan korektif bila terjadi penyimpangan.	3,97	4,00	4,00	0,718	2,00	5,00
Dapat menempatkan SDM sesuai dengan keahliannya pada jabatan tertentu, berdasarkan struktur organisasi.	4,40	4,00	4,00	0,563	3,00	5,00
Mampu berkoordinasi antara beberapa kegiatan kepada rekan kerja agar tugas dapat terlaksana dengan lancar.	4,63	5,00	5,00	0,490	4,00	5,00
Mampu membangun suatu jaringan relasi yang baik dengan pihak yang akan membantu kelancaran pembangunan, misal dinas tata kota, dinas pertanahan, toko bangunan, supplier, sub kontraktor dan kontraktor lain yang lebih berpengalaman.	4,60	5,00	5,00	0,563	3,00	5,00

Sumber: Hasil Analisis SPSS

**Lanjutan Tabel 5.14 Hasil Uji Statistik Deskriptif Kompetensi Ketekniksipilan**

Pertanyaan	Mean	Median	Modus	St. Deviasi	Min	Maks
Dapat menggunakan software dibidang teknik sipil. Contoh : SAP2000, Plaxis, Etabs, dll.	3,67	4,00	4,00	0,547	2,00	4,00
Mampu menggambar <i>soft drawing</i> yang berkaitan dengan ketekniksipilan.	3,80	4,00	4,00	0,961	2,00	5,00
Mampu menggambar <i>hard drawing</i> yang berkaitan dengan ketekniksipilan.	3,53	4,00	4,00	0,860	2,00	5,00

Sumber: Hasil Analisis SPSS

Pada Tabel 5.14 tersebut dapat dilihat bahwa hasil uji deskriptif untuk masing-masing pertanyaan. Hasil uji statistik deskriptif menggunakan *software* SPSS lebih jelasnya dapat dilihat pada Lampiran 3 halaman 9 - 13. Penjelasan dari Tabel 5.14 tersebut adalah sebagai berikut:

- Kompetensi ketekniksipilan yang mendapatkan nilai rata-rata paling tinggi yaitu koordinasi antar berbagai kegiatan kepada rekan kerja. Variabel tersebut mendapatkan nilai 4,63 yang artinya menjadi hal yang sangat penting dalam menjalankan usaha jasa konstruksi agar pada pelaksanaan tugas dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan.
- Kompetensi ketekniksipilan yang mendapatkan nilai standar deviasi paling kecil yaitu koordinasi antar berbagai kegiatan kepada bawahan atau rekan kerja. Variabel tersebut mendapatkan nilai 0,490 yang artinya sebaran data adalah baik.

Berikut adalah hasil rekap dari kelima uji statistik deskriptif yang telah dilakukan menggunakan bantuan SPSS.



**Tabel 5.15 Rekap Hasil Uji Statistik Deskriptif**

	<b>Conceptual Skill</b>	<b>Human Skill</b>	<b>Technical Skill</b>	<b>Kesimpulan</b>
<b>Kontraktor</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mampu menjadwalkan berbagai kegiatan dalam rangka pencapaian suatu tujuan seefisien mungkin.</li> <li>2. Mampu menetapkan metode pekerjaan dengan mempertimbangkan aspek manfaat konstruksi, lingkungan sekitar dan biaya.</li> <li>2. Dapat menempatkan SDM sesuai dengan keahliannya pada jabatan tertentu, berdasarkan struktur organisasi.</li> <li>3. Mengetahui penggunaan mutu material merujuk aspek biaya dan spesifikasi standarnya.</li> <li>4. Mampu melakukan penilaian selama pelaksanaan kegiatan dengan tujuan agar hasil pekerjaan sesuai dengan rencana, serta mengadakan tindakan korektif bila terjadi penyimpangan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mampu berkoordinasi antara beberapa kegiatan kepada rekan kerja agar tugas dapat terlaksana dengan lancar.</li> <li>2. Mampu membangun suatu jaringan relasi yang baik dengan pihak yang akan membantu kelancaran pembangunan, misal dinas tata kota, dinas pertanahan, toko bangunan, supplier, sub kontraktor dan kontraktor lain yang lebih pengalaman.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dapat menggunakan software dibidang teknik sipil. Contoh : SAP2000, Plaxis, Etabs, dll.</li> <li>2. Mampu menggambar <i>soft drawing</i> yang berkaitan dengan ketekniksipilan.</li> <li>3. Mampu menggambar <i>hard drawing</i> yang berkaitan dengan ketekniksipilan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mampu berkoordinasi antara beberapa kegiatan kepada rekan kerja agar tugas dapat terlaksana dengan lancar.</li> <li>2. Mampu membangun suatu jaringan relasi yang baik dengan pihak yang akan membantu kelancaran pembangunan, misal dinas tata kota, dinas pertanahan, toko bangunan, supplier, sub kontraktor dan kontraktor lain yang lebih pengalaman.</li> <li>3. Mampu menjadwalkan berbagai kegiatan dalam rangka pencapaian suatu tujuan seefisien mungkin.</li> <li>4. Mampu menetapkan metode pekerjaan dengan mempertimbangkan aspek manfaat konstruksi, lingkungan sekitar dan biaya.</li> <li>5. Mengetahui penggunaan mutu material merujuk aspek biaya dan spesifikasi standarnya.</li> <li>6. Dapat menempatkan SDM sesuai dengan keahliannya pada jabatan tertentu, berdasarkan struktur organisasi.</li> </ol>

Lanjutan Tabel 5.15 Rekap Hasil Uji Statistik Deskriptif

	Conceptual Skill	Human Skill	Technical Skill	Kesimpulan
<b>Konsultan</b>	<p>1. Mampu menetapkan metode pekerjaan dengan mempertimbangkan aspek manfaat konstruksi, lingkungan sekitar dan biaya.</p> <p>1. Mampu menjadwalkan berbagai kegiatan dalam rangka pencapaian suatu tujuan seefisien mungkin.</p> <p>1. Mengetahui penggunaan mutu material merujuk aspek biaya dan spesifikasi standarnya.</p> <p>2. Dapat menempatkan SDM sesuai dengan keahliannya pada jabatan tertentu, berdasarkan struktur organisasi.</p> <p>3. Mampu melakukan penilaian selama pelaksanaan kegiatan dengan tujuan agar hasil pekerjaan sesuai dengan rencana, serta mengadakan tindakan korektif bila terjadi penyimpangan.</p>	<p>1. Mampu berkoordinasi antara beberapa kegiatan kepada rekan kerja agar tugas dapat terlaksana dengan lancar.</p> <p>1. Mampu membangun suatu jaringan relasi yang baik dengan pihak yang akan membantu kelancaran pembangunan, misal dinas tata kota, dinas pertanahan, toko bangunan, supplier, sub kontraktor dan kontraktor lain yang lebih berpengalaman.</p>	<p>1. Mampu menggambar <i>soft drawing</i> yang berkaitan dengan ketekniksipilan.</p> <p>2. Dapat menggunakan software dibidang teknik sipil. Contoh : SAP2000, Plaxis, Etabs, dll.</p> <p>3. Mampu menggambar <i>hard drawing</i> yang berkaitan dengan ketekniksipilan</p>	<p>7. Mampu melakukan penilaian selama pelaksanaan kegiatan dengan tujuan agar hasil pekerjaan sesuai dengan rencana, serta mengadakan tindakan korektif bila terjadi penyimpangan.</p> <p>8. Mampu menggambar <i>soft drawing</i> yang berkaitan dengan ketekniksipilan.</p> <p>9. Dapat menggunakan software dibidang teknik sipil. Contoh : SAP2000, Plaxis, Etabs, dll.</p> <p>10. Mampu menggambar <i>hard drawing</i> yang berkaitan dengan ketekniksipilan.</p>

Penjelasan dari kesimpulan pada Tabel 5.15 tersebut kaitannya dengan teknik sipil adalah sebagai berikut:

1. Dalam ketekniksipil, koordinasi antar berbagai kegiatan sangat penting agar masing-masing bidang yang terlibat dalam suatu kegiatan konstruksi dapat benar-benar memahami apa yang harus dikerjakan.
2. Dalam ketekniksipil, membangun suatu relasi dengan *stakeholder* sangat penting karena dapat lebih memperlancar jalannya kegiatan konstruksi.
3. Dalam ketekniksipil, perencanaan dan penyusunan jadwal sangat penting agar seluruh kegiatan konstruksi bisa selesai sesuai dengan waktu yang ditetapkan.
4. Dalam ketekniksipil, menetapkan metode pekerjaan sangat penting karena harus disesuaikan dengan kondisi lingkungan proyek konstruksi yang akan dikerjakan untuk meminimalkan terjadinya kesalahan pengerjaan dan biaya yang tidak terbuang percuma karena kesalahan pemilihan metode.
5. Dalam ketekniksipil, mengetahui penggunaan mutu material sangat penting karena hal ini berkaitan dengan biaya yang akan dikeluarkan dan kualitas dari hasil pekerjaan.
6. Dalam ketekniksipil, penempatan SDM sesuai dengan keahliannya juga sangat penting dalam suatu kegiatan konstruksi karena berkaitan erat dengan kualitas hasil pekerjaan masing-masing bidang ataupun keseluruhan.
7. Dalam ketekniksipil, penilaian selama kegiatan atau lebih dikenal dengan pengawasan merupakan hal yang penting karena merupakan salah satu kegiatan untuk pengendalian internal agar kegiatan konstruksi dapat berjalan sesuai perencanaan dan bisa digunakan sebagai evaluasi untuk individu ataupun perusahaan agar kedepannya bisa lebih baik lagi.

8. Dalam ketekniksipilan, menggambar *soft drawing* yaitu gambar dengan menggunakan perangkat lunak seperti AutoCAD merupakan hal yang penting karena erat kaitanya dengan efektifitas waktu dan ketepatan pengukuran, terutama dalam tahap perencanaan awal. Untuk contoh tampilan AutoCAD bisa dilihat pada Lampiran 6.
9. Dalam ketekniksipilan, menggunakan *software* dibidang teknik sipil seperti Etabs, Plaxis, SAP2000, dll merupakan hal yang penting karena digunakan sebagai simulasi untuk menguji apakah bangunan, jalan ataupun jembatan yang akan dibuat mampu bekerja sesuai dengan fungsinya masing-masing sebelum pengerjaan konstruksi yang sebenarnya dimulai. Untuk tampilan Etabs, Plaxis dan SAP2000 dapat dilihat pada Lampiran 7.
10. Dalam ketekniksipilan, menggambar *hard drawing* yaitu gambar sketsa menggunakan tangan pada media kertas langsung merupakan hal yang juga penting, biasanya kemampuan menggambar *hard drawing* dibutuhkan jika pada saat pengerjaan konstruksi ada sedikit perubahan gambar rencana karena faktor tertentu seperti lingkungan ataupun kesalahan gambar rencana. Oleh karena itu, perubahan dilakukan sementara dengan *hard drawing* kemudian selanjutnya diteruskan kepada *drafter* untuk dibuat *soft drawing* dan kemudian dicetak ulang untuk dilakukan pengerjaan atau perbaikan kembali dilapangan.

#### 5.3.2.2 Uji Korelasi

Uji korelasi pada penelitian ini menggunakan uji korelasi kontingensi dengan analisis *Crosstabs* yang bertujuan untuk menguji hubungan antara variabel kolom dan baris, apakah ada hubungan yang signifikan atau tidak. (Priyatno, 2016)

Berikut hasil dari analisis *Crosstabs* untuk korelasi antara jenis badan usaha responden dan kompetensi ketekniksipilan dengan menggunakan bantuan SPSS.

Tabel 5.16 *Crosstabulation*

		Kompetensi Ketekniksipilan H1		Total
		Setuju	Sangat Setuju	
Bidang Usaha	Kontraktor	8	11	19
	Konsultan	3	8	11
Total		11	19	30

Sumber: Hasil Analisis SPSS

Tabel 5.17 Hasil Uji *Chi-Square Test*

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	0,660	1	0,417		
Continuity Correction	0,176	1	0,675		
Likelihood Ratio	0,675	1	0,411		
Fisher's Exact Test				0,466	0,341
Linear-by-Linear Association	0,638	1	0,424		
N of Valid Cases	30				

Sumber: Hasil Analisis SPSS

Tabel 5.18 Hasil Uji *Symmetric Measures*

		Value	Approximate Significance
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	0,147	0,417
N of Valid Cases		30	

Sumber: Hasil Analisis SPSS

Dari Tabel 5.17 tersebut dapat dilihat nilai *Chi Square* hitung yang selanjutnya akan dibandingkan dengan *Chi Square* tabel dicari menggunakan signifikansi 0,05 dengan ketentuan:

$$df = (\text{jumlah baris}-1) \times (\text{jumlah kolom}-1)$$

(Priyatno, 2016)

Dari Tabel 5.16 tersebut, maka diperoleh nilai  $df = 1 \times 1 = 1$ , sehingga nilai *Chi Square* tabel sebesar 3,842 (Lampiran 5). Berdasarkan

perhitungan tersebut maka didapat hasil pengolahan data yang menunjukkan bahwa:

$Chi\ Square_{hitung} < 3,842$  ( $Chi\ Square_{tabel}$ ) = Tidak ada hubungan

$Chi\ Square_{hitung} > 3,842$  ( $Chi\ Square_{tabel}$ ) = Ada hubungan

(Priyatno, 2016)

Metode pengambilan keputusan uji *Chi Square* menggunakan signifikansi 0,050.

Signifikansi  $> 0,05$  = Tidak ada hubungan

Signifikansi  $< 0,05$  = Ada hubungan

(Priyatno, 2016)

Dari Tabel 5.17 tersebut dapat dilihat bahwa nilai  $Chi\ Square_{hitung} < Chi\ Square_{tabel}$  ( $0,660 < 3,842$ ) dan signifikansi  $> 0,050$  ( $0,417 > 0,050$ ). Maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara kontraktor maupun konsultan terkait dengan kompetensi yang dibutuhkan untuk menjalankan usaha jasa konstruksi.

Kriteria hubungan antar variabel adalah bahwa semakin mendekati 1 (satu) maka hubungan yang terjadi semakin kuat atau erat dan jika mendekati 0 (nol) maka hubungan semakin lemah. (Priyatno, 2016)

Dari tabel 5.18 tersebut dapat diketahui bahwa nilai kontingensi 0,147. Karena mendekati 0 (nol) maka berarti hubungan yang terjadi adalah lemah.