

TUGAS AKHIR

ANALISIS KEAHLIAN DAN KEMAMPUAN
YANG DIBUTUHKAN SEORANG MANAJER
PROYEK KONSTRUKSI



Disusun Oleh :

Nama : RINI WIDIGDO

No. Mhs : 92 310 016

Nirm : 9200510013114120016

Nama : DESSY RACHMAWATI AYUNINGRUM

No. Mhs : 93 310 067

Nirm : 93300510013114120067

JURUSAN TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2000

TUGAS AKHIR
ANALISIS KEAHLIAN DAN KEMAMPUAN
YANG DIBUTUHKAN SEORANG MANAJER
PROYEK KONSTRUKSI

Diajukan kepada Universitas Islam Indonesia
untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh
derajat Sarjana Teknik Sipil strata 1

Disusun Oleh :

Nama : RINI WIDIGDO

No. Mhs : 92 310 016

Nirm : 92300510013114120016

Nama : DESSY RACHMAWATI AYUNINGRUM

No. Mhs : 93 310 067

Nirm : 93300510013114120067



JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA

2000

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
ANALISIS KEAHLIAN DAN KEMAMPUAN
YANG DIBUTUHKAN SEORANG MANAJER .
PROYEK KONSTRUKSI

Disusun Oleh :

Nama : RINI WIDIGDO

No. Mhs : 92 310 016

Nirm : 9200510013114120016

Nama : DESSY RACHMAWATI AYUNINGRUM

No. Mhs : 93 310 067

Nirm : 93300510013114120067

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

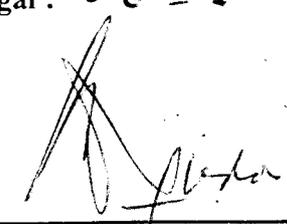
Ir. H. Susastrawan ,MS

Dosen Pembimbing I

Ir. H. Tadjuddin BMA ,MS

Dosen Pembimbing II


Tanggal : 26 - 5 - 2022


Tanggal :

Kupersembahkan Karya Tugas Akhir ini bagi yang tercinta :

Bapakku H. Tondowidigdo (Alm) yang tiada henti menanamkan iman, harapan dan semangat mengajarku untuk lebih bijaksana dalam menempuh hidup.

Mamaku Hj. Sugiharti Widigdo atas doa, kesabaran dan kasih sayangnya yang mengalir darahku sepanjang hidup menjadi kekuatan bagiku untuk menghadapi cobaan hidup.

Ayahanda Ir. H. Taslim M. Noor.

Ibunda Hj. Astuti Asnediana.

Adinda Rera Mahendra Asyafata.

Kekasih tersayang Agussalim Gaus ,ST.

Keluarga besar di Palembang.

Keluarga besar di Kudus.

Keluarga besar di Sulawesi Selatan.

MOTTO :

- *Ingatlah selalu pada Allah dalam keadaan apapun dan dimanapun kau berada.*
- *Orang yang mengerjakan sesuatu dengan sungguh-sungguh, ia akan mendapatkan hasil/manfaat yang sesungguhnya.*
- *Pemimpin yang baik adalah pemimpin yang membantu orang lain sampai akhirnya ia tidak membutuhkannya.*

INTISARI

Keberhasilan suatu proyek tidak terlepas dari peran Manajer Proyek dengan kemampuan yang dimilikinya. Dengan menyadari pentingnya peran Manajer Proyek dalam menentukan keberhasilan suatu proyek, maka seseorang yang duduk dalam posisi Manajer Proyek tersebut harus mempunyai keahlian dan kemampuan tertentu.

Williams (1996) menyatakan Manajer Proyek adalah seseorang yang bertanggung jawab dalam mengelola proyek. Dua hal penting yang harus dikuasai Manajer Proyek adalah keahlian dalam manajemen dan kepemimpinan. Keahlian dan kemampuan Manajer Proyek yang dimaksud adalah segala kemampuan, kecakapan dan keahlian yang dimiliki seseorang, baik karena bakat maupun karena proses belajar dalam dirinya. Lebih jauh keahlian dan kemampuan ini muncul akibat adanya tanggung jawab akan tugas yang diterimanya, maka sangat dibutuhkan keahlian dan kecakapan tertentu agar dapat mengerjakan segala tugas yang disandangnya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keahlian dan kemampuan yang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek yang ditujukan kepada Manajer Proyek dari perusahaan yang bergerak di bidang jasa konstruksi di wilayah DIY dan Jawa Tengah. Instrumen/item penelitian diambil dari bahan-bahan tentang manajer proyek dan manajemen proyek konstruksi dari beberapa sumber, antara lain ORGANIZING PROJECT FOR SUCCES (Verma, 1995), MANAJEMEN PROYEK (Imam Suharto, 1995), dan beberapa sumber lainnya.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa keahlian dan kemampuan yang paling dibutuhkan oleh seorang Manajer Proyek adalah keahlian dan kemampuan dalam mengelola tim proyek. Keahlian dan kemampuan dalam mengelola tim proyek ini terdiri dari : dapat menjalin komunikasi, dapat menjaga dan mengembangkan semangat tim, dapat membantu dalam meningkatkan kecakapan anggota tim, dapat memotivasi tim, menjaga keutuhan tim, menambahkan kerjasama dalam tim, dapat menyusun tim proyek dan mempunyai sifat kritis terhadap prosedur dalam artian berani mengusulkan perubahan.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah mencurahkan Rahmat, Taufik dan Hidayah-Nya kepada kita semua. Hanya dengan Ridho-Nya, maka Tugas akhir dengan judul "Keahlian dan Kemampuan yang Dibutuhkan Seorang Manajer Proyek Konstruksi", dapat diselesaikan.

Tugas akhir merupakan salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana program strata 1 bidang studi Manajemen Konstruksi, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.

Penelitian Tugas akhir ini dilaksanakan selama 7 bulan dimulai pada bulan November 1999 dan dapat diselesaikan pada bulan April 2000.

Dalam menyusun Tugas akhir ini, banyak pihak yang telah membantu, baik langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, penyusun ingin mengucapkan terima kasih, semoga semua bantuan yang telah diberikan menjadi amalan yang shaleh dan mendapat balasan dari Allah SWT. Ucapan terima kasih yang tulus penyusun sampaikan kepada :

1. Bapak Ir. Widodo, MSCE, Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Ir. H. Susastrawan, MS, selaku Pembimbing satu Tugas akhir.
3. Bapak Ir. H. Tadjuddin BMA, MS, selaku Pembimbing dua Tugas akhir dan selaku Ketua jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
4. Staff pengajar dan administrasi, serta Karyawan di Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
5. Para Manajer Proyek yang telah membantu di dalam penelitian, atas jawaban dari kuisisioner yang telah diberikan pada penelitian Tugas akhir.
6. Ayah, Ibu, Kakak, Adik, Suami dan Kekasih atas doa, nasihat, dorongan dan semangat yang telah diberikan selama penyusunan Tugas akhir.

7. Rekan-rekan Mahasiswa Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
8. Semua pihak yang telah membantu di dalam penyusunan Tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penyusun mohon maaf apabila masih ditemukan banyak kekurangan dan kesalahan pada Tugas akhir ini. Saran serta masukan yang bersifat konstruktif sangat penyusun harapkan.

Wa Billahitaufiq Wal Hidayah

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Mei 2000

Penyusun

Rini Widigdo dan Dessy Rachmawati Ayuningrum

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
HALAMAN PERSEMBAHAN	i
MOTTO	ii
INTISARI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	7
BAB III. LANDASAN TEORI	9
3.1 Tinjauan Umum	9

3.2	Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Konstruksi	10
3.2.1	Keahlian Menguasai Teknologi	12
3.2.2	Keahlian Komunikasi	13
3.2.3	Keahlian Kepemimpinan	15
3.2.4	Keahlian Organisasi	16
3.2.5	Keahlian Membangun Tim Proyek	19
3.2.6	Keahlian Mengatasi Masalah	20
3.2.7	Keahlian Manajemen Proyek	21
	BAB IV. METODE PENELITIAN	25
4.1	Jenis Penelitian	25
4.2	Subyek Penelitian	25
4.3	Obyek Penelitian	25
4.4	Wilayah Penelitian	26
4.5	Teknik Pengumpulan Data	26
4.6	Teknik Analisis Data	26
	Bab V. Data Dan Analisis	27
5.1	Teknik Analisis Data	27
5.2	Data Umum Responden	27
5.3	Hasil Penelitian	29
5.3.1	Hasil Penelitian Secara Keseluruhan	30
5.3.2	Hasil Penelitian Berdasarkan Daerah Asal Responden	36
5.3.3	Hasil Penelitian Berdasarkan Kelas Perusahaan Responden	72

5.4	Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek	90
5.4.1	Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Konstruksi	
\	Secara Keseluruhan	90
5.4.2	Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Berdasarkan Daerah	
	Asal Responden	93
5.4.3	Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Berdasarkan Kelas	
	Perusahaan Secara Keseluruhan	109
BAB VI. PEMBAHASAN		118
6.1	Pembahasan Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Konstruksi	
	Secara Keseluruhan	118
6.2	Pembahasan Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Berdasarkan	
	Daerah Asal Responden	125
6.2.1	Kodya Yogyakarta	125
6.2.2	Sleman	129
6.2.3	Gunung Kidul	133
6.2.4	Kulon Progo	137
6.2.5	Cilacap	140
6.2.6	Tegal	144
6.3	Pembahasan Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Berdasarkan	
	Kelas Perusahaan Secara Keseluruhan	148
6.3.1	Kelas Perusahaan A	148
6.3.2	Kelas Perusahaan B	152

6.3.3	Kelas Perusahaan C	155
-------	--------------------------	-----

BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN 160

7.1	Kesimpulan	160
-----	------------------	-----

7.2	Saran	162
-----	-------------	-----

DAFTAR PUSTAKA xv

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1	Hasil Penelitian Secara Keseluruhan	30
Tabel 5.2	Hasil Daerah Kodya Yogyakarta	36
Tabel 5.3	Hasil Daerah Sleman	42
Tabel 5.4	Hasil Daerah Gunung Kidul	48
Tabel 5.5	Hasil Daerah Kulon Progo	54
Tabel 5.6	Hasil Daerah Cilacap	60
Tabel 5.7	Hasil Daerah Tegal	66
Tabel 5.8	Hasil Kelas Perusahaan A	72
Tabel 5.9	Hasil Kelas Perusahaan B	78
Tabel 5.10	Hasil Kelas Perusahaan C	84
Tabel 5.11	Pembagian Kelas Perusahaan Menurut Daerah Asal Responden....	90
Tabel 5.12	Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Secara Keseluruhan	91
Tabel 5.13	Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Secara Keseluruhan	92
Tabel 5.14	Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Kodya Yogyakarta.....	93
Tabel 5.15	Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Kodya Yogyakarta	95

Tabel 5.16	Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Sleman	96
Tabel 5.17	Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Sleman	97
Tabel 5.18	Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Gunung Kidul	98
Tabel 5.19	Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Gunung Kidul	100
Tabel 5.20	Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Kulon Progo	101
Tabel 5.21	Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Kulon Progo	103
Tabel 5.22	Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Cilacap	104
Tabel 5.23	Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Cilacap	105
Tabel 5.24	Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Tegal	106
Tabel 5.25	Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Secara Tegal	108

Tabel 5.26	Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Kelas Perusahaan A	110
Tabel 5.27	Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Kelas Perusahaan A	111
Tabel 5.28	Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Kelas Perusahaan B	112
Tabel 5.29	Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Kelas Perusahaan B	114
Tabel 5.30	Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Kelas Perusahaan C	115
Tabel 5.31	Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Kelas Perusahaan C	116

DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.1	Data Asal Responden	28
Gambar 5.2	Perbandingan Kelas Perusahaan Responden	28
Gambar 5.3	Perbandingan Tingkat Pendidikan Responden	29

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kartu Peserta Tugas Akhir.
2. Data Responden.
3. Kuisisioner.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam suatu proyek konstruksi, semakin besar suatu proyek konstruksi, maka semakin kompleks masalah yang harus dihadapi. Proyek juga selalu mengandung resiko yang relatif besar berkaitan dengan manajemen yang diterapkan. Sukses tidaknya suatu proyek sebagian besar tergantung pada manajemennya, apabila manajemennya baik maka kemungkinan besar proyek itu dapat berjalan dengan lancar, begitu pula sebaliknya. Manajemen proyek yang asal-asalan akan berakibat buruk dan hal inilah yang menjadi sumber utama kegagalan sebuah proyek konstruksi.

Oleh karena itu unsur manajemen proyek tidak dapat dianggap ringan, perlu seseorang yang betul-betul dapat mengelola dan mengendalikan proyek dengan baik. Sebagai seorang Manajer Proyek kita dituntut untuk dapat mengelola suatu proyek dengan baik, dari awal proyek maupun sampai akhir proyek.

Jabatan Manajer Proyek merupakan puncak prestasi bagi seseorang yang terjun di dunia bisnis konstruksi. Sebagai ujung tombak perusahaan konstruksi dalam perolehan keuntungan perusahaan, membuat jabatan Manajer Proyek sangat penting kedudukannya.

Keberhasilan suatu proyek tidak terlepas dari pemilihan Manajer Proyek yang tepat dengan kemampuan yang dimilikinya. Dengan menyadari peran penting seorang Manajer Proyek dalam menentukan keberhasilan suatu proyek, sudah barang tentu seseorang yang duduk dalam posisi Manajer Proyek tersebut harus mempunyai kemampuan dan keahlian khusus.

Penelitian ini ingin mengemukakan keahlian dan kemampuan apa saja yang diperlukan untuk menjadi seorang Manajer Proyek yang baik. Sehingga didapatkan keahlian dan kemampuan apa saja yang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek yang dapat dipercaya dalam menghadapi tantangan dalam bidang konstruksi saat ini.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan apa saja yang telah diungkapkan pada latar belakang masalah di atas, timbul permasalahan sebagai berikut :

- a) Keahlian dan kemampuan apa saja yang harus dimiliki oleh seseorang agar dapat menjadi seorang Manajer Proyek.
- b) Sejauh mana kemampuan atau keahlian yang dimiliki seseorang untuk mencapai posisi Manajer Proyek.

1.3 Batasan Penelitian

Dalam penelitian yang akan dilakukan, dengan judul “Keahlian dan Kemampuan yang Dibutuhkan Untuk Menjadi Seorang Manajer Proyek”. Masalah penelitian dibatasi pada :

- a) Penelitian ditujukan pada beberapa Manajer Proyek di perusahaan jasa konstruksi kelas perusahaan A, B dan C.
- b) Penelitian dilakukan di wilayah DI Yogyakarta dan Jawa Tengah.
- c) Penelitian ini dalam bentuk kuisioner yang berisi pertanyaan dalam bentuk tabel tentang keahlian dan kemampuan yang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi keahlian dan kemampuan yang dibutuhkan seorang Manajer Proyek dalam bidang jasa konstruksi, khususnya di daerah DI Yogyakarta dan Jawa Tengah.
2. Meneliti bentuk-bentuk kemampuan dan keahlian yang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek yang baik, profesional dan berpotensi, demi keberhasilan pengelolaan suatu proyek.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Memberikan masukan pada mahasiswa sarjana strata 1 agar semakin dapat mengetahui keahlian dan kemampuan yang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek yang handal, khususnya di daerah DI Yogyakarta dan Jawa Tengah, sehingga dapat memacu diri untuk belajar dari pengalaman yang telah ada, serta lebih meningkatkan kemampuan dan ketrampilannya.
2. Penelitian tugas akhir ini diharapkan dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan, program studi manajemen konstruksi pada strata 1 di Universitas Islam Indonesia pada khususnya dan Perguruan Tinggi strata 1 lain pada umumnya, agar dapat meningkatkan kualitasnya dengan mengadakan kuliah bermaterikan kurikulum yang bermutu dan dapat diaplikasikan di lapangan.
3. Penelitian tugas akhir ini diharapkan dapat bermanfaat bagi perusahaan jasa konstruksi di daerah DI Yogyakarta dan Jawa Tengah, sebagai pengalaman dan cermin untuk memperbaiki kualitas SDM dan Perusahaan.
4. Bagi para Manajer Proyek khususnya di daerah DI Yogyakarta dan Jawa Tengah, untuk lebih dapat meningkatkan kinerjanya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Tugas Akhir ini, meliputi 7 bab yang masing-masing bab dirinci lagi ke dalam sub bab, yaitu :

Bab I. Pendahuluan, terdiri dari latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II. Tinjauan Pustaka, merupakan uraian tentang penelitian yang telah dilakukan dan berkaitan dengan masalah yang dihadapi dalam penelitian ini.

Bab III. Landasan Teori, berisi tentang teori yang melandasi masalah yang hendak dibahas dan hal-hal lain yang dapat dijadikan sebagai pendukung dalam penyusunan Tugas Akhir ini, yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

Bab IV. Metoda Penelitian, berisi tentang penjelasan mengenai bentuk penelitian, macam responden penelitian, perancangan angket penelitian dan teknis analisis data yang digunakan.

Bab V. Data dan Analisis, berisi tentang hasil penelitian yang diperoleh dari hasil penyebaran kuisisioner pada responden, yang ditampilkan dalam bentuk tabel. Data tersebut kemudian dianalisis dengan metode 'Compare means' dari SPSS 7,5 for Windows 98, penyajian hasil analisis dibuat dalam bentuk tabel.

Bab VI. Pembahasan, berisi tentang pembahasan dari hasil analisis data yang diperoleh.

Bab VII. Kesimpulan dan Saran, berisi tentang kesimpulan dari hasil studi dan penelitian yang dikumpulkan, kemudian diberikan saran atas permasalahan yang dibuat oleh peneliti berdasarkan kenyataan-kenyataan dari hasil penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian masalah keahlian dan kemampuan Manajer Proyek ini merupakan penelitian lanjutan yang pernah dilakukan sebelumnya. Penelitian sebelumnya dilakukan oleh L. H. Suryawan dengan judul 'Kualifikasi Manajer Proyek' bertujuan untuk mengidentifikasi kualifikasi Manajer Proyek konstruksi dan meneliti kontribusi mata kuliah program pasca sarjana yang berhubungan dengan manajemen konstruksi. Obyek penelitiannya adalah alumni universitas yang menjadi tenaga pendidik, metode pengumpulan data dengan menyebar kuisisioner dan wawancara. Dari hasil penelitian tersebut kualifikasi penting yang harus dimiliki seorang Manajer Proyek, berdasarkan urutan dari ranking secara keseluruhan adalah keahlian dalam membangun team, berdasarkan alumni dari Universitas Atmajaya Yogyakarta adalah kemampuan dalam membangun team, berdasarkan alumni Universitas Tarumanegara Jakarta adalah kemampuan dalam membangun team dan kemampuan dalam manajemen biaya proyek, dan berdasarkan alumni ITB adalah kemampuan dalam manajemen biaya proyek dan kemampuan dalam manajemen kualifikasi proyek.

Penelitian tentang keahlian dan kemampuan Manajer Proyek mempunyai bentuk kuisisioner yang berbeda dan dengan obyek penelitian para manajer proyek dari beberapa daerah di DIY dan Jawa Tengah, serta membagi lagi keahlian dan kemampuan tersebut secara terperinci. Penelitian ini diharapkan mendapatkan hasil dan masukan yang berbeda dan jika mungkin lebih baik dari penelitian sebelumnya.

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Tinjauan Umum

Peranan Manajer Proyek dalam industri jasa konstruksi adalah sangat penting. Keberhasilan suatu proyek pertama-tama sangat dipengaruhi oleh ketepatan pemilihan Manajer Proyek, oleh karena itu perusahaan jasa konstruksi yang akan memulai suatu proyek akan sangat berhati-hati dalam menetapkan Manajer Proyek yang akan menangani proyek tersebut. Menurut Williams (1996), dua hal pokok yang selalu dilakukan dalam manajemen proyek adalah : kualitas dan produktivitas. Untuk menjamin dapat tercapainya kedua hal tersebut, peran dan kualitas Manajer Proyek yang handal tidak dapat diabaikan.

Terdapat enam item penting tentang keahlian yang harus dimiliki oleh seorang Manajer Proyek (Verma, 1995). Keahlian tersebut adalah :

1. Keahlian menguasai teknologi.
2. Keahlian komunikasi.
3. Keahlian kepemimpinan.
4. Keahlian organisasi.
5. Keahlian membangun tim.

6. Keahlian mengatasi masalah.

Keenam item tersebut masih di bagi lagi menjadi butir-butir penting untuk menentukan detail keahlian dan kemampuan bagi Manajer Proyek.

Imam Suharto (1995) menyatakan bahwa pengetahuan manajemen proyek yang wajib diketahui dan dikuasai oleh seorang ManajerProyek, adalah:

- Manajemen SDM.
- Manajemen kontrak dan pembelian.
- Manajemen resiko.
- Manajemen waktu proyek.
- Manajemen biaya.
- Manajemen kualitas/mutu.
- Manajemen lingkup proyek.

3.2 Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Konstruksi

Keahlian dan kemampuan Manajer Proyek yang dimaksud adalah segala kemampuan, kecakapan dan keahlian yang dimiliki seseorang, baik karena bakat maupun karena proses belajar dalam dirinya. Lebih jauh keahlian dan kemampuan ini muncul akibat adanya tanggung jawab akan tugas yang diterimanya, maka sangat dibutuhkan keahlian dan kecakapan tertentu agar dapat mengerjakan segala tugas yang disandangnya.

Imam Suharto (1995) mendefinisikan kegiatan proyek adalah suatu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan alokasi sumber

daya tertentu dan dimaksudkan untuk melaksanakan tugas yang sarannya telah digariskan dengan jelas.

Adapun ciri-ciri proyek adalah :

1. Memiliki tujuan yang khusus, produk akhir atau hasil kerja akhir.
2. Jumlah biaya, sasaran jadwal, serta kriteria mutu dalam proses mencapai tujuan di atas telah ditentukan dengan jelas.
3. Bersifat sementara, dalam arti umurnya dibatasi oleh selesainya tugas. Titik awal dan akhir ditentukan dengan jelas.
4. Non-rutin, tidak berulang-ulang. Jenis dan integritas kegiatan berubah sepanjang proyek berlangsung.

Williams (1996) menyatakan Manajer Proyek adalah seseorang yang bertanggung jawab untuk mengelola proyek. Dua hal penting yang harus dikuasai oleh Manajer Proyek adalah keahlian dalam manajemen dan kepemimpinan. Manajer harus selalu ingat akan posisinya yang selalu diikuti dan dicontoh dalam menangani pekerjaannya, sehingga keahlian dalam manajemen harus dikuasainya. Di samping itu tanggung jawab sebagai pimpinan harus menjadi prioritas yang utama dengan menjalin kerja sama yang baik dengan semua komponen proyek. Bahkan bagi perusahaan, Manajer Proyek merupakan ujung tombak dalam mendapatkan keuntungan keuangan bagi perusahaan tersebut.

Imam Suharto (1995) mendefinisikan proyek *engineering*-konstruksi merupakan komponen kegiatan utama, jenis proyek ini terdiri dari pengkajian kelayakan, desain *engineering*, pengadaan dan konstruksi. Proyek seperti ini,

misalnya pembangunan gedung, jembatan, pelabuhan, jalan raya, fasilitas industri dan lain-lain.

3.2.1 Keahlian menguasai teknologi

Secara umum manajemen selalu memerlukan dukungan dari berbagai disiplin ilmu pengetahuan seperti : teknologi pemrograman komputer, hukum, statistika dan teori probabilitas, teknik bahan/material, dan pengetahuan tentang sumber daya manusia serta teknologi yang lainnya.

Dalam menangani proyek, Manajer proyek dituntut untuk memiliki ilmu pengetahuan yang mendukung dan menguasai teknologi yang ada. Dalam dunia global ini seorang Manajer Proyek dituntut untuk menguasai sistem informasi manajemen serta menguasai *software* komputer. Seorang Manajer Proyek dituntut untuk mempunyai wawasan yang luas dan dapat mengolah informasi yang didapatkan untuk mendukung keberhasilan proyek. Sebagai contoh untuk menunjang tugas seorang Manajer proyek dalam pengawasan dan kontrol, maka penguasaan teknologi material serta kualitas material harus dapat dikuasai. Teknologi yang vital untuk mendukung aktivitas Manajer proyek adalah teknologi komunikasi, karena komunikasi adalah hal penting bagi seorang Manajer Proyek untuk memenuhi tugasnya seperti dalam kepemimpinan, pengawasan, pengorganisasian dan pengaturan proyek.

3.2.2 Keahlian komunikasi

Keahlian komunikasi sangat membantu bagi Manajer Proyek dalam kegiatan perencanaan, memerintah secara langsung, mengawasi dan melakukan koordinasi dalam setiap kegiatan proyek. Komunikasi pada dasarnya dapat dibedakan menjadi : komunikasi *verbal*, komunikasi *non-verbal*, dan komunikasi tertulis. Lebih lanjut ketiga komunikasi ini diterangkan sebagai berikut :

1. Komunikasi *verbal* merupakan komunikasi lisan, yaitu semua kemampuan untuk berbicara, mengkomunikasikan baik ide dan emosi dengan menggunakan simbol pembicaraan, ini merupakan tipe komunikasi yang efektif.
2. Komunikasi *non-verbal* adalah komunikasi dengan menggunakan kode dalam menyampaikan sebuah pesan tanpa menggunakan kata-kata di dalamnya, termasuk menggunakan suara vokal, ekspresi wajah dan gerak tubuh.
3. Komunikasi tertulis, di dalamnya termasuk laporan, perencanaan, proposal, peraturan standar, prosedur, surat, dokumen resmi dan semua bentuk informasi yang dapat dikirim.

Dalam lingkungan proyek komunikasi digunakan untuk saling memberikan pesan dan informasi berupa pikiran dan suatu pengetahuan oleh Manajer Proyek, baik di dalam maupun di luar organisasi proyek. Seorang Manajer Proyek berkomunikasi lebih daripada elemen yang lain di dalam manajemen proyek. Hal ini merupakan suatu proses untuk memastikan anggota tim proyek dapat menyelesaikan tugas dan

pekerjaannya. Juga peran manajer Proyek dalam memberikan alternatif jalan keluar dalam menghadapi hambatan dan permasalahan yang ada dalam proyek.

Cleland (1990) menyebutkan berbagai komunikasi yang terjadi di dalam lingkungan proyek, adalah :

1. Komunikasi *interpersonal* termasuk mendengarkan, presentasi, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, negosiasi dan manajemen konflik. Di dalam komunikasi *interpersonal* Manajer Proyek harus mempunyai kemampuan untuk berhubungan dengan tim proyek dan dengan klien/*owner*.
2. Komunikasi dengan masyarakat dan komunitas di dalamnya termasuk semua hubungan masyarakat yang menerangkan dan dalam rangka membuat pengertian umum suatu proyek.
3. Komunikasi formal, berupa komunikasi antara organisasi dalam perusahaan yang dapat berupa kesepakatan dalam organisasi disain, rencana strategis, sistem perencanaan proyek, dan semua bentuk informasi.
4. Komunikasi informal membantu untuk menciptakan terjadinya atmosfer yang mendorong terciptanya keterbukaan dalam berkomunikasi. Seorang Manajer Proyek harus dapat mengidentifikasi permasalahan dengan menyerap secara selektif hasil dari komunikasi informal yang dilakukan. Dan lebih menekankan untuk membuat strategi dalam peningkatan semua efektifitas kegiatan proyek.

3.2.3 Keahlian kepemimpinan

Hadari Nawawi (1995) mengartikan kepemimpinan sebagai kemampuan mempengaruhi, mengarahkan dan membimbing perasaan, pikiran dan tingkah laku orang lain, agar terdorong mengembangkan kreativitas dan inisiatif dalam melaksanakan kegiatan yang terarah pada pencapaian tujuan. Kepemimpinan berarti juga sebagai kemampuan memberikan motivasi agar anggota kelompok/organisasi bergerak melakukan kegiatan untuk mencapai tujuan bersama.

Seseorang dipercaya, dipilih dan diangkat menjadi pimpinan dalam konteks non-struktural antara lain karena memiliki kelebihan dalam aspek-aspek kepribadiannya. Kelebihan itu menimbulkan kepercayaan dan kesediaan mengikuti petunjuk, bimbingan dan pengarahannya. Kelebihan ini mungkin berupa kemampuan intelektual yang ditampilkan dalam wawasan yang luas, kemampuan menyelesaikan masalah dan lain-lain. Disamping itu pula berupa kesederhanaan, kejujuran, keterbukaan, dedikasi dan loyalitas, kepeloporan dan sebagainya. Mungkin pula disebabkan popularitas dalam pergaulan, suka menolong, senang bekerja sama, bertanggung jawab dan lain-lain. Seorang manajer Proyek tidak akan mampu bekerja secara maksimal tanpa mempunyai keahlian dalam kepemimpinan.

Dalam upaya membuat suasana lingkungan proyek yang harmonis, seorang Manajer Proyek hendaknya dapat menyelesaikan proses mengarahkan dan mempengaruhi anggota secara memuaskan. Proses ini berkaitan erat dengan masalah-masalah, antara lain :

1. Motivasi, yang berarti mendorong seseorang atau kelompok untuk melakukan pekerjaan dengan mencoba memenuhi keinginannya atau memberi daya tarik yang lain.
2. Otoritas, mengandung arti hak untuk memerintah dan dipatuhi.
3. Gaya kepemimpinan, adalah cara pemimpin mempengaruhi dan mengarahkan individu atau kelompok untuk mencapai tujuan.
4. Melatih, adalah usaha meningkatkan kepandaian dan ketrampilan anggota agar dapat mengerjakan tugas yang diserahkan kepadanya.
5. Penyeliaan, berarti memberi petunjuk dan perintah, bimbingan dan disiplin, agar mereka melakukan tugasnya dengan benar.

3.2.4 Keahlian organisasi

Seorang Manajer Proyek dituntut untuk dapat mengorganisir proyek dengan baik. Mengorganisir di sini adalah mengatur unsur-unsur sumber daya perusahaan konstruksi yang terdiri dari tenaga kerja, tenaga ahli, material, dana dan lain-lain, dalam suatu gerak langkah yang berhubungan untuk mencapai tujuan organisasi proyek dengan efektif dan efisien. Di dalam organisasi ini disusun dan diletakkan dasar-dasar pedoman dan petunjuk kegiatan, jalur pelaporan, pembagian tugas dan tanggung jawab masing-masing kelompok dan pimpinan.

Imam Suharto (1995) menyebutkan dalam melakukan pengorganisasian Manajer Proyek mengikuti urutan sebagai berikut :

1. Melakukan identifikasi dan klasifikasi pekerjaan, lingkup proyek, yang terdiri dari sejumlah besar pekerjaan. Perlu adanya pengidentifikasian untuk mengetahui berapa besar volume, macam dan jenisnya dalam rangka mengetahui sumber daya dan jadwal yang diperlukan sebelum diserahkan kepada individu atau kelompok yang akan menanganinya.
2. Mengelompokkan pekerjaan, dilakukan setelah identifikasi dan klasifikasi. Pengelompokkan pekerjaan ke dalam unit atau paket yang masing-masing telah diidentifikasi biaya, jadwal dan mutunya. Selanjutnya diserahkan kepada individu atau kelompok yang diberi tugas untuk mengerjakannya.
3. Menyiapkan pihak yang akan menangani pekerjaan, sejalan aktivitas di atas. Manajer Proyek mulai mempersiapkan pihak-pihak yang akan menerima tugas di atas, seperti memilih ketrampilan dan keahlian kelompok yang sesuai dengan kebutuhan pekerjaan dan memberitahukan sasaran yang ingin dicapai yang berkaitan dengan unit atau paket kerja yang akan menjadi tanggung jawabnya.
4. Mengetahui wewenang dan tanggung jawab dalam melakukan pekerjaan. Agar hasil pekerjaan sesuai dengan harapan, maka kelompok yang menerima pekerjaan harus mengetahui batas wewenang dan tanggung jawabnya. Hal ini amat penting untuk menghindari tumpang tindih dan duplikasi. Setelah jelas wewenang dan tanggung jawab masing-masing kelompok, maka pekerjaan dapat dimulai.

5. Menyusun mekanisme koordinasi. Mengingat besarnya jumlah peserta yang ikut menangani penyelenggaraan proyek, sedangkan jadwal pelaksanaan pekerjaan satu dengan yang lain saling terkait, maka perlu adanya mekanisme koordinasi agar semua bagian pekerjaan proyek yang ditangani oleh para peserta tersebut dapat bergerak menuju sasaran secara sinkron.

Imam Suharto (1995) menyatakan organisasi dalam proyek yang umum mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

1. Manajer Proyek berfungsi seperti Manajer Lini yang lain.
2. Manajer Proyek mempunyai wewenang penuh atas pengelolaan proyek.
3. Tenaga Pelaksana khusus melaksanakan proyek sesuai dengan wewenang dan tanggung jawabnya dalam organisasi tersebut.
4. Hanya memerlukan sedikit dukungan dari unit fungsional perusahaan.

Dalam organisasi ini, Manajer Proyek melapor kepada atasannya, yaitu Manajer Lini dalam organisasi fungsional. Manajer Proyek dapat pula melaporkan ke pucuk pimpinan perusahaan bilamana proyek tersebut dianggap cukup penting bagi kelangsungan hidup perusahaan. Manajer Proyek diberikan keleluasaan untuk bertindak sepenuhnya dalam melaksanakan koordinasi, integrasi, komunikasi, kegiatan proyek, dan mempunyai wewenang atas keputusan yang berhubungan dengan pelaksanaan proyek. Di samping itu, tanggung jawab yang diembannya harus memenuhi sasaran yang telah ditetapkan, seperti pada jadwal, anggaran dan mutu.

3.2.5 Keahlian membangun tim proyek

Semua tim kerja tersusun dari individu-individu atau kelompok-kelompok dengan masing-masing kecakapan dan latar belakang, menjadi satu kesatuan unit kerja yang efektif untuk mencapai tujuan tim, di sini terlihat pentingnya menumbuhkan dan mengembangkan pengertian masing-masing anggota akan adanya peranan yang saling tergantung dan mengisi dalam proses mencapai tujuan. Tim yang efektif ditandai oleh hasil yang bersifat *sinergi*, yaitu hasil usaha bersama lebih besar dari pada jumlah hasil masing-masing anggota.

Kegiatan proyek sifat-sifatnya spesifik, sehingga menuntut adanya kerja sama yang amat erat. Manajer Proyek mengadakan konsultasi dengan spesialis, individu atau kelompok yang saling mendukung dan menerima pandangan pihak lain. Salah satu cara untuk meningkatkan kerja sama adalah mendorong terselenggaranya komunikasi dan interaksi antara para anggota serta pembinaan yang intensif, sehingga :

1. Masing-masing anggota mengetahui peranannya dalam tim.
2. Setiap anggota merasa saling diperlukan.
3. Anggota merasakan bahwa kerja sama sebagai tim akan menghasilkan lebih besar dari pada kalau bekerja sendiri-sendiri secara terpisah.

Dengan adanya penjelasan kepada anggota tim mengenai tujuan tim, struktur organisasi yang memperlihatkan hubungan kerja sama antar anggota, posisi yang akan ditempati, jenis tugas dan besar tanggung jawab mereka terhadap tim, akan lebih

memantapkan keadaan keterbukaan dalam tim seperti di atas. Keikutsertaan dan konsultasi dalam perencanaan dan pengambilan keputusan membantu anggota tim meningkatkan rasa ikut bertanggung jawab dalam upaya mencapai sasaran proyek.

Dengan memahami faktor dan karakteristik tim, serta terhadap efektifitas dan prestasi tim proyek secara keseluruhan, maka manajer Proyek akan memiliki pegangan yang terarah dalam upaya membangun tim.

3.2.6 Keahlian mengatasi masalah

Masalah yang sering terjadi di dalam proyek adalah konflik yang timbul. Sumber konflik dalam sebuah proyek terjadi pada Manajer Proyek, tim proyek, klien, komponen lain di dalam proyek (kontraktor, staff dan personil pembantu, manajer fungsional) dan komponen di luar proyek (masyarakat luas, pers). Sumber konflik dalam proyek adalah perbedaan tujuan, adanya hubungan tugas, keterbatasan sumber daya, masalah komunikasi dan perbedaan pribadi. Untuk mengatasi konflik Manajer Proyek harus mengetahui perbedaan kategori dari konflik, serta alasan terjadinya konflik dalam proyek.

Kesuksesan suatu proyek sangat tergantung pada tingkat keterbukaan komunikasi yang diciptakan seorang Manajer dalam tim proyek. Keterbukaan memastikan untuk mendapatkan jalan pemecahan masalah dan konflik, di mana setiap permasalahan dikonsultasikan secara langsung dan jujur, sehingga lebih menjamin Manajer Proyek dalam mengambil suatu keputusan yang benar.

3.2.7 Keahlian manajemen proyek

Imam Suharto (1995) mengatakan manajemen proyek terbagi menurut fungsinya ke dalam :

1. Manajemen SDM.

Suatu bentuk pengelolaan yang menangani masalah SDM dalam suatu proyek dengan mengusahakan suatu efektivitas penggunaan SDM dalam proyek. Manajemen SDM dimulai dari inventarisasi kebutuhan, merekrut atau mengajukan keperluan, menyeleksi, membentuk tim, melatih, memotivasi serta membimbing agar menjadi suatu tim yang tangguh untuk menangani kegiatan proyek yang menjadi tanggung jawab Manajer Proyek. Dalam hal ini Manajer Proyek diharapkan menguasai aspek motivasi, perilaku hubungan antar manusia dan kecakapan menangani konflik dari fungsi kepemimpinan.

2. Manajemen kontrak dan pembelian.

Suatu bentuk pengelolaan terhadap setiap kegiatan yang melibatkan perjanjian yang mengikat pihak-pihak peserta proyek dan kegiatan yang berupa pembelian sesuatu. Dalam manajemen kontrak dan pembelian diperlukan pengetahuan dan pengalaman yang cukup dalam berbagai masalah, seperti mengevaluasi besar investasi proyek, pengenalan material dan sumbernya, pengenalan rekanan, produsen yang berjangkauan global dan lain-lain. Manajer Proyek dituntut memiliki kecakapan evaluasi, negosiasi dan administrasi yang kompleks, serta memerlukan ketelitian, kesabaran dan kecakapan berkomunikasi.

3. Manajemen resiko.

Suatu bentuk penanganan terhadap segala bentuk resiko yang ada dan akan terjadi. Dalam konteks proyek berarti mengidentifikasi secara sistematis jenis, besar dan sumber timbulnya resiko selama siklus proyek, kemudian menyiapkan tanggapan yang tepat untuk pengelolaan resiko tersebut. Manajemen resiko hendaknya bersifat proaktif dan bukannya reaktif yang menunggu sampai terjadinya persoalan yang sulit teratasi, oleh karena itu hendaknya disediakan *contingency* dalam pembiayaan dan jadwal dari manajemen ini.

4. Manajemen waktu proyek.

Waktu atau jadwal merupakan salah satu sasaran utama proyek. Keterlambatan akan mengakibatkan berbagai bentuk kerugian, penambahan biaya, kehilangan kesempatan produk memasuki pasaran, dan lain-lain. Manajemen waktu mengusahakan agar proyek dapat berjalan dan selesai sesuai dengan waktu yang diinginkan, meliputi penyusunan dan pengendalian jadwal. Pada perencanaan, penyusunan dan pengendalian terdapat kegiatan-kegiatan tersendiri yang spesifik. Salah satu teknik spesifik yang dipakai adalah mengelola *float* dan *slack* pada jaringan kerja, serta konsep cadangan waktu.

5. Manajemen biaya.

Suatu bentuk pengelolaan yang menjamin penyelesaian proyek dengan anggaran biaya sesuai rencana, meliputi segala aspek yang berkaitan dengan

hubungan antara dana dan kegiatan proyek. Dimulai dari proses memperkirakan jumlah keperluan dana, mencari dan memilih sumber dana, serta macam pembiayaan, perencanaan dan pengendalian alokasi pemakaian biaya sampai kepada akuntansi dan administrasi pinjaman dan keuangan. Salah satu contoh teknik yang dipakai dalam manajemen biaya adalah teknik menyusun anggaran biaya proyek, identifikasi varians, estimasi biaya, konsep nilai hasil, dan lain-lain.

6. Manajemen kualitas/mutu.

Suatu bentuk pengelolaan yang mengusahakan agar proyek memenuhi semua syarat penggunaan yang dikehendaki oleh pemilik proyek. Proyek memerlukan suatu proses yang panjang dan kompleks. Dimulai dari mengkaji apa saja syarat-syarat yang dikehendaki, menjabarkan persyaratan tersebut menjadi kriteria dan spesifikasi, serta menuangkannya menjadi gambar. Juga termasuk menganalisis sumber daya serta jadwal, sampai kepada merencanakan dan mengendalikan aspek mutu pada tahap pelaksanaan.

7. Manajemen lingkup proyek.

Suatu bentuk pengelolaan secara total dari semua kegiatan atau pekerjaan yang harus dilakukan untuk menghasilkan produk yang diinginkan oleh proyek tersebut, sesuai dengan batasan yang diberikan tanpa ada pengurangan ataupun penambahan secara substansial. Dalam hal ini dokumen yang berisi batasan lingkup proyek yang memuat kuantitas, kualitas, spesifikasi dan kriteria amatlah penting artinya. Meskipun tidak mungkin untuk menuliskan sekian banyak komponen lingkup proyek ke dalam suatu dokumen resmi, namun perlu diusahakan agar dalam

implementasinya nanti masalah-masalah yang penting jangan sampai membuka peluang timbulnya interpretasi yang berbeda antara pihak-pihak yang terlibat di dalam proyek. Semua itu merupakan bagian dari manajemen lingkup proyek selain mengendalikan jalannya proyek dan mengawasi perubahan yang terjadi pada lingkup proyek.

BAB IV

METODE PENELITIAN

Metodelogi penelitian merupakan tahap penelitian yang dilakukan dalam menyelesaikan suatu masalah, sehingga penelitian yang dilakukan menjadi terarah dan membantu dalam proses pemecahan masalah.

4.1 Jenis Penelitian

Penelitian tugas akhir ini dilakukan dalam bentuk kuisisioner pada beberapa perusahaan jasa konstruksi.

4.2 Subyek Penelitian

Subyek penelitian dalam tugas akhir ini adalah Manajer Proyek pada beberapa perusahaan jasa konstruksi, dengan kelas perusahaan A, B dan C di wilayah DI Yogyakarta dan Jawa Tengah.

4.3 Obyek Penelitian

Kemampuan/keahlian yang dibutuhkan bagi seorang Manajer Proyek pada perusahaan jasa konstruksi.

4.4 Wilayah Penelitian

Penelitian dilakukan di wilayah DI Yogyakarta yang terdiri dari Kotamadya, Sleman, Gunung Kidul, Kulon Progo, dan wilayah Jawa Tengah yang terdiri dari Cilacap dan Tegal.

4.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengajukan kuisisioner kepada Manajer Proyek konstruksi dari beberapa perusahaan jasa konstruksi dari setiap wilayah tersebut, sehubungan dengan masalah yang sedang diteliti.

4.6 Teknik Analisa Data

Data yang diperoleh dari penelitian disusun dalam bentuk tabel, data dihitung dengan menggunakan program Excel, kemudian dianalisis dengan menggunakan program SPSS 7,5 *for windows*, yang secara keseluruhan merupakan analisis mean dan standar deviasi. Jawaban dari setiap item dirata-rata menjadi suatu nilai mean setiap keahlian/kemampuan, selanjutnya nilai mean tersebut diukur standar deviasinya.

Hasil dari pengolahan data tersebut dikelompokkan menurut wilayah penelitian, yaitu Kotamadya Yogyakarta, Sleman, Gunung Kidul, Kulon Progo, Cilacap dan Tegal. Selain itu, data tersebut dikelompokkan pula menurut kelas perusahaan secara keseluruhan, yaitu kelas perusahaan A, B atau C.

BAB V

DATA DAN ANALISIS

5.1 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian disusun dalam bentuk tabel dan dianalisis dengan menggunakan program Microsoft Excel dan metode 'compare means' dari program SPSS 7,5 *for windows*. Jawaban dari setiap item dirata-rata menjadi nilai means dari setiap keahlian atau kemampuan, kemudian dihitung standar deviasinya.

Hasil dari pengolahan data tersebut dijabarkan secara keseluruhan, dan dikelompokkan menurut wilayah penelitian, yaitu Kotamadya Yogyakarta, Sleman, Gunung Kidul, Kulon Progo, Cilacap dan Tegal. Kemudian dikelompokkan menurut kelas perusahaan secara keseluruhan, yaitu kelas perusahaan A, B atau C.

Setelah didapatkan hasil analisis, ditarik suatu kesimpulan yang berupa hasil secara deskriptif.

5.2 Data Umum Responden

Dari hasil penelitian yang dilakukan, diperoleh sebanyak 37 responden yang berasal dari wilayah Kotamadya Yogyakarta, Sleman, Gunung Kidul, Kulon Progo,

Cilacap dan Tegal. Pembagian responden menurut wilayahnya dapat dilihat pada gambar 5.1.



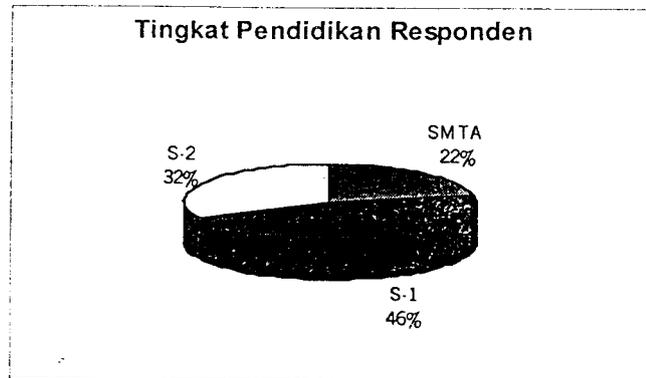
Gambar 5.1 Data Asal Responden

Responden-responden tersebut adalah para Staff Manajer di perusahaan yang bergerak di bidang jasa konstruksi di 6 (enam) wilayah, yang terdiri dari kelas perusahaan A, B dan C. Pembagian kelas perusahaan dari keseluruhan wilayah dapat dilihat pada gambar 5.2.



Gambar 5.2 Kelas Perusahaan Responden

Para Staff Manajer tersebut berasal dari bermacam usia dan pengalaman kerja yang berbeda. Sedangkan tingkat pendidikan responden terbagi menjadi 3 (tiga) yaitu, SMTA, S-1 dan S-2, dengan perbandingan seperti tampak pada gambar 5.3.



Gambar 5.3 Perbandingan Tingkat Pendidikan Responden

5.3 Hasil Penelitian

Dari hasil penelitian didapatkan 37 responden yang akan dijabarkan sebagai berikut : secara keseluruhan, berdasarkan daerah asal responden, berdasarkan kelas perusahaan responden.

Jawaban dari setiap responden mempunyai nilai yang disesuaikan dengan bobot kepentingannya. Perhitungan nilai menggunakan program Excel. Nilai dari setiap bobot kepentingan tersebut diuraikan sebagai berikut :

- Pilihan (1), yang menyatakan bahwa pernyataan tersebut tidak dibutuhkan, mendapat nilai 1.
- Pilihan (2), yang menyatakan bahwa pernyataan tersebut kurang dibutuhkan, mendapat nilai 2.
- Pilihan (3), yang menyatakan bahwa pernyataan tersebut dibutuhkan, mendapat nilai 3.

- Pilihan (4), yang menyatakan bahwa pernyataan tersebut sangat dibutuhkan, mendapat nilai 4.

Kemudian nilai-nilai dari setiap item tersebut dijumlahkan dan didapatkan hasil dalam bentuk tabel.

5.3.1 Hasil penelitian berdasarkan keseluruhan responden

Berdasarkan hasil penelitian dari keseluruhan responden, didapatkan sebanyak 37 responden dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 5.1 Hasil Penelitian Berdasarkan keseluruhan Responden

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
1a. Pendidikan Formal	D-1	16	11	9	1	69
	D-3	2	13	18	4	98
	S-1	0	0	22	15	126
	S-2	5	3	20	9	107
1b. Pendidikan Non-Formal	Kursus komputer	2	6	18	11	112
	Kursus bahasa asing	0	5	23	9	115
	Pelatihan manajer	0	1	17	19	129
	Pelatihan kepemimpinan	0	1	17	19	129
2. Pengalaman	Lama kerja	0	4	23	10	117
	Banyak proyek yang ditangani	0	6	16	15	120
	Prestasi kerja	0	0	18	19	130
3. Teknologi	ISO 9000	5	7	20	5	99
	Primavera Project Planner	1	6	22	8	111
	SAP-90	1	10	21	5	104
	Auto Cad	1	9	21	6	106
	Internet	1	8	21	7	108

Tabel Lanjutan 5.1 Hasil Penelitian Berdasarkan keseluruhan Responden

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah
		1	2	3	4	Nilai
4. Komunikasi	Mendengarkan usulan & saran	0	0	22	15	126
	Menyakinkan orang lain	0	0	19	18	129
	Mempercayai & dipercayai orang lain	0	0	16	21	132
	Bernegosiasi	0	0	11	26	137
	Bicara dengan bawahan	0	1	19	17	127
	Mempengaruhi orang lain	1	4	19	13	118
	Manghargai orang lain	0	0	17	20	131
	Komunikasi dengan masyarakat di sekitar proyek	0	0	16	21	132
5. Kepemimpinan	Kemampuan mengambil keputusan	0	1	6	30	140
	Ketegasan	0	0	10	27	138
	Dapat memberi contoh	0	1	18	18	128
	Memberi tugas	0	1	21	15	125
	Memberi tanggung jawab	1	3	17	16	122
	Mengawasi bawahan	1	2	19	15	122
	Memotivasi bawahan	0	0	17	20	131
	Menghargai bawahan	0	0	20	17	128
	Memperhatikan bawahan	0	1	20	16	126
	Mengatur/mempengaruhi bawahan	2	3	21	11	115
	Percaya diri	0	0	9	28	139
	Kematangan emosional	0	1	12	24	134
	Semangat kerja tinggi	0	0	9	28	139
	Mempunyai sifat kebersamaan	0	0	17	20	131
	Intelegensia tinggi	0	0	19	18	129
	Penampilan fisik	1	7	21	8	110
6. Organisasi	Membentuk organisasi proyek	0	3	21	13	121
	Mengkoordinasikan tugas	0	0	17	20	131
	Menganalisa pekerjaan	0	1	13	23	133

Tabel Lanjutan 5.1 Hasil Penelitian Berdasarkan keseluruhan Responden

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah
		1	2	3	4	Nilai
6. Organisasi	Merealisasikan tujuan	0	1	15	21	131
	Merencanakan pekerjaan	0	1	11	25	135
	Sifat kepemimpinan	0	1	17	19	129
	Kemampuan bernegosiasi	0	0	14	23	134
7. Tim Proyek	Menjalin komunikasi	0	0	16	21	132
	Menjaga & mengembangkan semangat tim	0	0	18	19	130
	Membantu meningkatkan kecakapan anggota tim	0	1	20	16	126
	Memotivasi tim	0	0	15	22	133
	Menjaga keutuhan tim	0	0	14	23	134
	Menumbuhkan kerjasama tim	0	0	12	25	136
	Menyusun tim proyek	0	0	13	24	135
	Kritis terhadap prosedur (dapat mengusulkan perubahan)	0	1	13	23	133
8. Mengatasi Masalah	Membedakan konflik	0	1	20	16	126
	Mempunyai kreativitas tinggi	0	0	15	22	133
	Dapat menyelesaikan masalah	0	0	13	24	135
	Mempunyai sifat sabar dan pantang menyerah	0	1	13	23	133
9. Manajemen SDM	Menginventarisasi kebutuhan	0	1	23	13	123
	Merekrutmen dan menyeleksi	0	1	22	14	124
	Merencanakan dan mengembangkan karir	0	5	21	11	117
	Menilai prestasi	0	0	23	14	125
	Mengintegrasikan SDM	0	4	22	11	118
	Memotivasi dan memancing kreativitas	0	2	16	19	128
	Mengorganisir SDM	0	1	14	22	132
	Menguasai perilaku manusia	0	4	20	13	120
	Membuat scheduling tenaga	1	1	13	22	130

Tabel Lanjutan 5.1 Hasil Penelitian Berdasarkan keseluruhan Responden

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
9. Manajemen SDM	Mengusahakan terpenuhinya SDM	0	0	19	18	129
	Mengatur penggunaan SDM	0	0	14	23	134
10. Manajemen Kontrak dan Pembelian	Mengevaluasi besar investasi proyek	0	1	16	20	130
	Negosiasi dengan semua pihak	0	2	16	19	128
	Ketelitian dan kesabaran	0	2	17	18	127
	Keahlian komunikasi	0	0	18	19	130
	Keahlian administrasi kontrak	0	1	15	21	131
	Studi dan analisis ekonomi	0	2	22	13	122
	Mengidentifikasi dan menyeleksi sumber daya yang akan digunakan	1	0	21	15	124
	Pengenalan rekanan kerja	0	2	20	15	124
	Pengenalan produsen yang berjangkauan global	0	2	19	16	125
	Melakukan pemesanan dan penawaran	1	4	17	15	120
	Menentukan semua kebutuhan proyek	0	2	12	23	132
11. Manajemen Resiko	Mengidentifikasi jenis, besar, sumber resiko selama proyek	0	1	18	18	128
	Menyiapkan tanggapan tepat untuk menghadapi resiko	0	1	17	19	129
	Mengidentifikasi dan mencegah resiko yang akan terjadi	0	1	19	17	127
	Mengevaluasi setiap item pekerjaan	0	0	22	15	126
	Menghindari terjadinya resiko yang berkelanjutan	0	0	16	21	132
	Mempunyai kreativitas tinggi dan inisiatif dalam menghadapi setiap kendala	0	2	11	24	133
	Mempunyai sifat sabar dan pantang menyerah	0	0	13	24	135
	Cekatan dalam segala hal	0	2	12	23	132

Tabel Lanjutan 5.1 Hasil Penelitian Berdasarkan keseluruhan Responden

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
11. Managemen Resiko	Bersedia mengambil resiko	0	0	22	15	126
	Fleksibel dalam menangani masalah	0	1	17	19	129
12. Manajemen Waktu Proyek	Menetapkan aktivitas untuk kegiatan proyek	0	1	17	19	129
	Mengidentifikasi setiap kegiatan proyek	0	1	19	17	127
	Merencanakan waktu proyek	0	0	12	25	136
	Pengetahuan tentang estimasi durasi aktivitas proyek	0	0	19	18	129
	Membuat schedule proyek	1	1	11	24	132
	Menyusun rencana jaringan kerja	0	2	17	18	127
	Mengelola float/slack pada jaringan kerja	0	1	16	20	130
	Mengetahui tentang konsep cadangan waktu	0	0	21	16	127
	Mengontrol schedule proyek	0	0	11	26	137
	Mencegah keterlambatan	0	0	9	28	139
	Mengatasi keterlambatan	0	0	8	29	140
	13. Manajemen Biaya	Memperkirakan jumlah keperluan dana	0	3	10	24
Mencari dan memilih bentuk pembiayaan		0	5	17	15	121
Mengestimasi biaya dari harga sumber daya		0	0	18	19	130
Mengestimasi biaya untuk setiap item pekerjaan		0	0	16	21	132
Merencanakan dan menyusun anggaran biaya proyek		0	1	15	21	131
Menentukan sumber daya yang akan digunakan		0	4	13	20	127
Akuntansi dan administrasi pinjaman dan keuangan		0	5	19	13	119

Tabel Lanjutan 5.1 Hasil Penelitian Berdasarkan keseluruhan Responden

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah
		1	2	3	4	Nilai
13. Manajemen Biaya	Mengidentifikasi varians	0	2	24	11	120
	Konsep nilai hasil	0	4	22	11	118
	Mengendalikan biaya proyek	0	0	10	27	138
	Mengevaluasi biaya setiap item pekerjaan	0	1	13	23	133
14. Manajemen Kualitas/mutu	Mengkaji dan menjabarkan syarat yang akan ditentukan menjadi kriteria dan spesifikasi	0	2	22	13	122
	Menentukan cara menjaga kualitas dan memenuhi kriteria dan spesifikasi tersebut	0	2	21	14	123
	Menganalisis sumber daya serta jadwal	0	0	22	15	126
	Merencanakan dan mengendalikan aspek mutu pada setiap item proyek	0	1	13	23	133
	Menyusun program pengendalian mutu	0	1	21	15	125
	Mengevaluasi semua hasil pekerjaan	0	0	16	21	132
	Mengeleminasi hasil pekerjaan yang tidak sesuai	0	0	20	17	128
15. Manajemen Lingkup Proyek	Membuat batasan lingkup proyek	1	2	18	16	123
	Membangun dukungan yang diperlukan	0	4	20	13	120
	Mengendalikan jalannya proyek	0	0	12	25	136
	Mengawasi perubahan yang terjadi dalam lingkup proyek	0	0	15	22	133
	Mengusahakan tidak terjadi interpretasi yang berbeda antar pihak yang terlibat	0	0	18	19	130
	Mengusahakan tidak terjadi penambahan/pengurangan pekerjaan proyek	1	1	19	16	124

5.3.2 Hasil penelitian berdasarkan daerah asal responden

Dari hasil penelitian didapatkan jumlah responden dari Kodya Yogyakarta sebanyak 15 responden, dari Sleman 7 responden, dari Gunung Kidul 4 responden, dari Kulon Progo 3 responden, dari Cilacap 5 responden, dan dari Tegal 3 responden.

1. Hasil daerah Kodya Yogyakarta

Dari 15 responden asal Kodya Yogyakarta diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 5.2 Hasil Daerah Kodya Yogyakarta

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
1a. Pendidikan Formal	D-1	6	3	5	1	31
	D-3	2	4	6	3	40
	S-1	0	0	8	7	52
	S-2	4	1	5	5	41
1b. Pendidikan Non-Formal	Kursus komputer	1	2	7	5	46
	Kursus bahasa asing	0	2	8	5	48
	Pelatihan manajer	0	0	6	9	54
	Pelatihan kepemimpinan	0	0	4	11	56
2. Pengalaman	Lama kerja	0	3	9	3	45
	Banyak proyek yang ditangani	0	3	7	5	47
	Prestasi kerja	0	0	6	9	54
3. Teknologi	ISO 9000	1	2	10	2	43
	Primavera Project Plannner	0	3	11	1	43
	SAP-90	0	7	8	0	38
	Auto Cad	0	5	10	0	40
	Internet	0	2	11	2	45
4. Komunikasi	Mendengarkan usulan & saran	0	0	6	9	54
	Menyakinkan orang lain	0	0	5	10	55

Tabel Lanjutan 5.2 Hasil Daerah Kodya Yogyakarta

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
4. Komunikasi	Mempercayai & dipercayai orang lain	0	0	4	11	56
	Bernegosiasi	0	0	3	12	57
	Bicara dengan bawahan	0	0	7	8	53
	Mempengaruhi orang lain	0	1	7	7	51
	Manghargai orang lain	0	0	3	12	57
	Komunikasi dengan masyarakat di sekitar proyek	0	0	2	13	58
5. Kepemimpinan	Kemampuan mengambil keputusan	0	0	1	14	59
	Ketegasan	0	1	3	12	59
	Dapat memberi contoh	0	0	5	9	51
	Memberi tugas	0	1	8	7	54
	Memberi tanggung jawab	0	0	7	7	49
	Mengawasi bawahan	0	0	8	7	52
	Memotivasi bawahan	0	0	4	11	56
	Menghargai bawahan	0	0	6	9	54
	Memperhatikan bawahan	0	2	6	9	58
	Mengatur/mempengaruhi bawahan	0	0	6	7	46
	Percaya diri	0	0	2	13	58
	Kematangan emosional	0	0	4	11	56
	Semangat kerja tinggi	0	0	2	13	58
	Mempunyai sifat kebersamaan	0	0	5	10	55
	Intelegensia tinggi	0	2	6	9	58
	Penampilan fisik	1	1	9	3	42
6. Organisasi	Membentuk organisasi proyek	0	0	7	7	49
	Mengkoordinasikan tugas	0	0	5	13	67
	Menganalisa pekerjaan	0	0	3	12	57
	Merealisasikan tujuan	0	0	4	11	56

Tabel Lanjutan 5.2 Hasil Daerah Kodya Yogyakarta

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
6. Organisasi	Merencanakan pekerjaan	0	0	3	12	57
	Sifat kepemimpinan	0	0	7	8	53
	Kemampuan bernegosiasi	0	0	2	13	58
7. Tim Proyek	Menjalin komunikasi	0	0	5	10	55
	Menjaga & mengembangkan semangat tim	0	0	6	9	54
	Membantu meningkatkan kecakapan anggota tim	0	0	6	9	54
	Memotivasi tim	0	0	3	12	57
	Menjaga keutuhan tim	0	0	3	12	57
	Menumbuhkan kerjasama tim	0	0	4	11	56
	Menyusun tim proyek	0	0	5	10	55
	Kritis terhadap prosedur (dapat mengusulkan perubahan)	0	0	4	11	56
8. Mengatasi Masalah	Membedakan konflik	0	1	7	7	51
	Mempunyai kreativitas tinggi	0	0	5	10	55
	Dapat menyelesaikan masalah	0	0	3	12	57
	Mempunyai sifat sabar dan pantang menyerah	0	0	5	10	55
9. Manajemen SDM	Menginventarisasi kebutuhan	0	0	8	7	52
	Merekrutmen dan menyeleksi	0	0	7	8	53
	Merencanakan dan mengembangkan karir	0	0	10	5	50
	Menilai prestasi	0	0	6	9	54
	Mengintegrasikan SDM	0	0	10	5	50
	Memotivasi dan memancing kreativitas	0	0	5	10	55
	Mengorganisir SDM	0	0	4	11	56
	Menguasai perilaku manusia	0	1	8	6	60

Tabel Lanjutan 5.2 Hasil Daerah Kodya Yogyakarta

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
9. Manajemen SDM	Membuat schedulling tenaga	0	0	4	11	56
	Mengusahakan terpenuhinya SDM	0	0	5	10	55
	Mengatur penggunaan SDM	0	0	4	11	56
10. Manajemen Kontrak dan Pembelian	Mengevaluasi besar investasi proyek	0	0	5	10	55
	Negosiasi dengan semua pihak	0	0	6	9	54
	Ketelitian dan kesabaran	0	0	6	9	54
	Keahlian komunikasi	0	0	8	7	52
	Keahlian administrasi kontrak	0	0	7	8	53
	Studi dan analisis ekonomi	0	1	8	6	50
	Mengidentifikasi dan menyeleksi sumber daya yang akan digunakan	0	0	7	8	53
	Pengenalan rekanan kerja	0	1	7	7	51
	Pengenalan produsen yang berjangkauan global	0	1	7	7	51
	Melakukan pemesanan dan penawaran	0	1	7	7	51
	Menentukan semua kebutuhan proyek	0	0	4	11	56
11. Manajemen Resiko	Mengidentifikasi jenis, besar, sumber resiko selama proyek	0	0	9	6	51
	Menyiapkan tanggapan tepat untuk menghadapi resiko	0	0	7	8	53
	Mengidentifikasi dan mencegah resiko yang akan terjadi	0	0	7	8	53
	Mengevaluasi setiap item pekerjaan	0	0	8	7	52
	Menghindari terjadinya resiko yang berkelanjutan	0	0	8	7	52
	Mempunyai kreativitas tinggi dan inisiatif dalam menghadapi setiap kendala	0	0	4	11	56
	Mempunyai sifat sabar dan pantang menyerah	0	0	4	11	56

Tabel Lanjutan 5.2 Hasil Daerah Kodya Yogyakarta

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
11. Manajemen Resiko	Cekatan dalam segala hal	0	0	4	11	56
	Bersedia mengambil resiko	0	0	8	7	52
	Fleksibel dalam menangani masalah	0	0	5	10	55
12. Manajemen Waktu Proyek	Menetapkan aktivitas untuk kegiatan proyek	0	0	6	9	54
	Mengidentifikasi setiap kegiatan proyek	0	0	7	8	53
	Merencanakan waktu proyek	0	0	5	10	55
	Pengetahuan tentang estimasi durasi aktivitas proyek	0	0	7	8	53
	Membuat schedule proyek	0	0	4	11	56
	Menyusun rencana jaringan kerja	0	0	6	9	54
	Mengelola float/slack pada jaringan kerja	0	0	6	9	54
	Mengetahui tentang konsep cadangan waktu	0	0	7	8	53
	Mengontrol schedule proyek	0	0	3	12	57
	Mencegah keterlambatan	0	0	3	12	57
	Mengatasi keterlambatan	0	0	2	13	58
13. Manajemen Biaya	Memperkirakan jumlah keperluan dana	0	0	4	1	16
	Mencari dan memilih bentuk pembiayaan	0	1	7	7	51
	Mengestimasi biaya dari harga sumber daya	0	0	7	8	53
	Mengestimasi biaya untuk setiap item pekerjaan	0	0	5	10	55
	Merencanakan dan menyusun anggaran biaya proyek	0	0	6	9	54
	Menentukan sumber daya yang akan digunakan	0	1	5	9	53

Tabel Lanjutan 5.2 Hasil Daerah Kodya Yogyakarta

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
13. Manajemen Biaya	Akuntansi dan administrasi pinjaman dan keuangan	0	2	8	5	48
	Mengidentifikasi varians	0	0	11	4	49
	Konsep nilai hasil	0	1	9	5	49
	Mengendalikan biaya proyek	0	0	4	11	56
	Mengevaluasi biaya setiap item pekerjaan	0	0	5	10	55
14. Manajemen Kualitas/mutu	Mengkaji dan menjabarkan syarat yang akan ditentukan menjadi kriteria dan spesifikasi	0	0	9	6	51
	Menentukan cara menjaga kualitas dan memenuhi kriteria dan spesifikasi tersebut	0	1	7	7	51
	Menganalisis sumber daya serta jadwal	0	0	7	8	53
	Merencanakan dan mengendalikan aspek mutu pada setiap item proyek	0	0	5	10	55
	Menyusun program pengendalian mutu	0	0	7	8	53
	Mengevaluasi semua hasil pekerjaan	0	0	5	10	55
	Mengeleminasi hasil pekerjaan yang tidak sesuai	0	0	7	8	53
15. Manajemen Lingkup Proyek	Membuat batasan lingkup proyek	1	0	8	6	49
	Membangun dukungan yang diperlukan	0	0	8	7	52
	Mengendalikan jalannya proyek	0	0	4	11	56
	Mengawasi perubahan yang terjadi dalam lingkup proyek	0	0	6	9	54
	Mengusahakan tidak terjadi interpretasi yang berbeda antar pihak yang terlibat	0	0	6	9	54
	Mengusahakan tidak terjadi penambahan/pengurangan pekerjaan proyek	1	0	7	6	46

2. Hasil daerah Sleman

Dari 7 responden asal Sleman diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 5.3 Hasil Daerah Sleman

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
1a. Pendidikan Formal	D-1	3	2	2	0	13
	D-3	0	2	5	0	19
	S-1	0	0	5	2	23
	S-2	0	0	5	2	23
1b. Pendidikan Non-Formal	Kursus komputer	0	1	4	2	22
	Kursus bahasa asing	0	0	7	0	21
	Pelatihan manajer	0	0	5	2	23
	Pelatihan kepemimpinan	0	1	5	1	21
2. Pengalaman	Lama kerja	0	1	4	2	22
	Banyak proyek yang ditangani	0	2	2	3	22
	Prestasi kerja	0	0	5	2	23
3. Teknologi	ISO 9000	0	1	5	1	21
	Primavera Project Plannner	0	2	3	2	21
	SAP-90	0	0	5	2	23
	Auto Cad	0	0	5	2	23
	Internet	0	1	4	2	22
4. Komunikasi	Mendengarkan usulan & saran	0	0	6	1	22
	Menyakinkan orang lain	0	0	7	0	21
	Mempercayai & dipercayai orang lain	0	0	6	1	22
	Bernegosiasi	0	0	3	4	25
	Bicara dengan bawahan	0	1	4	2	22
	Mempengaruhi orang lain	0	2	5	0	19
	Manghargai orang lain	0	0	7	0	21
	Komunikasi dengan masyarakat di sekitar proyek	0	0	7	0	21

Tabel Lanjutan 5.3 Hasil Daerah Sleman

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
5. Kepemimpinan	Kemampuan mengambil keputusan	0	1	2	4	24
	Ketegasan	0	0	4	3	24
	Dapat memberi contoh	0	0	6	1	22
	Memberi tugas	0	1	5	1	21
	Memberi tanggung jawab	0	0	4	3	24
	Mengawasi bawahan	0	1	4	2	22
	Memotivasi bawahan	0	0	6	1	22
	Menghargai bawahan	0	0	6	1	22
	Memperhatikan bawahan	0	0	6	1	22
	Mengatur/mempengaruhi bawahan	0	1	5	1	21
	Percaya diri	0	0	4	3	24
	Kematangan emosional	0	0	5	2	23
	Semangat kerja tinggi	0	0	4	3	24
	Mempunyai sifat kebersamaan	0	0	5	2	23
	Intelegensia tinggi	0	0	3	4	25
Penampilan fisik	0	1	5	1	21	
6. Organisasi	Membentuk organisasi proyek	0	0	6	1	22
	Mengkoordinasikan tugas	0	0	4	3	24
	Menganalisa pekerjaan	0	0	4	3	24
	Merealisasikan tujuan	0	0	5	2	23
	Merencanakan pekerjaan	0	0	3	4	25
	Sifat kepemimpinan	0	1	4	2	22
	Kemampuan bernegosiasi	0	0	5	2	23
7. Tim Proyek	Menjalin komunikasi	0	0	3	4	25
	Menjaga & mengembangkan semangat tim	0	0	4	3	24
	Membantu meningkatkan kecakapan anggota tim	0	0	5	2	23
	Memotivasi tim	0	0	4	3	24

Tabel Lanjutan 5.3 Hasil Daerah Sleman

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
7. Tim Proyek	Menjaga keutuhan tim	0	0	3	4	25
	Menumbuhkan kerjasama tim	0	0	2	5	26
	Menyusun tim proyek	0	0	3	4	25
	Kritis terhadap prosedur (dapat mengusulkan perubahan)	0	0	3	4	25
8. Mengatasi Masalah	Membedakan konflik	0	0	5	2	23
	Mempunyai kreativitas tinggi	0	0	4	3	24
	Dapat menyelesaikan masalah	0	0	3	4	25
	Mempunyai sifat sabar dan pantang menyerah	0	0	4	3	24
9. Manajemen SDM	Menginventarisasi kebutuhan	0	0	5	2	23
	Merekrutmen dan menyeleksi	0	1	4	2	22
	Merencanakan dan mengembangkan karir	0	1	5	1	21
	Menilai prestasi	0	0	7	0	21
	Mengintegrasikan SDM	0	0	5	2	23
	Memotivasi dan memancing kreativitas	0	0	5	2	23
	Mengorganisir SDM	0	0	3	4	25
	Menguasai perilaku manusia	0	0	5	2	23
	Membuat scheduling tenaga	0	0	4	3	24
	Mengusahakan terpenuhinya SDM	0	0	4	3	24
	Mengatur penggunaan SDM	0	0	3	4	25
10. Manajemen Kontrak dan Pembelian	Mengevaluasi besar investasi proyek	0	1	4	2	22
	Negosiasi dengan semua pihak	0	2	3	2	21
	Ketelitian dan kesabaran	0	1	4	2	22
	Keahlian komunikasi	0	0	5	2	23
	Keahlian administrasi kontrak	0	0	3	4	25
	Studi dan analisis ekonomi	0	1	4	2	22

Tabel Lanjutan 5.3 Hasil Daerah Sleman

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah
		1	2	3	4	Nilai
10. Manajemen Kontrak dan Pembelian	Mengidentifikasi dan menyeleksi sumber daya yang akan digunakan	1	0	5	1	20
	Pengenalan rekanan kerja	0	1	6	0	20
	Pengenalan produsen yang berjangkauan global	0	1	5	1	21
	Melakukan pemesanan dan penawaran	1	1	5	0	18
	Menentukan semua kebutuhan proyek	0	1	3	3	23
11. Manajemen Resiko	Mengidentifikasi jenis, besar, sumber resiko selama proyek	0	0	3	4	25
	Menyiapkan tanggapan tepat untuk menghadapi resiko	0	0	4	3	24
	Mengidentifikasi dan mencegah resiko yang akan terjadi	0	1	2	4	24
	Mengevaluasi setiap item pekerjaan	0	0	5	2	23
	Menghindari terjadinya resiko yang berkelanjutan	0	0	2	5	26
	Mempunyai kreativitas tinggi dan inisiatif dalam menghadapi setiap kendala	0	2	2	3	22
	Mempunyai sifat sabar dan pantang menyerah	0	0	4	3	24
	Cekatan dalam segala hal	0	2	2	3	22
	Bersedia mengambil resiko	0	0	5	2	23
	Fleksibel dalam menangani masalah	0	0	4	3	24
12. Manajemen Waktu Proyek	Menetapkan aktivitas untuk kegiatan proyek	0	0	6	1	22
	Mengidentifikasi setiap kegiatan proyek	0	1	5	1	21
	Merencanakan waktu proyek	0	0	2	5	26



Tabel Lanjutan 5.3 Hasil Daerah Sleman

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
12. Manajemen Waktu Proyek	Pengetahuan tentang estimasi durasi aktivitas proyek	0	0	5	2	23
	Membuat schedule proyek	0	0	3	4	25
	Menyusun rencana jaringan kerja	0	2	4	1	20
	Mengelola float/slack pada jaringan kerja	0	1	4	2	22
	Mengetahui tentang konsep cadangan waktu	0	0	6	1	22
	Mengontrol schedule proyek	0	0	5	2	23
	Mencegah keterlambatan	0	0	4	3	24
	Mengatasi keterlambatan	0	0	4	3	24
13. Manajemen Biaya	Memperkirakan jumlah keperluan dana	0	1	2	4	24
	Mencari dan memilih bentuk pembiayaan	0	2	3	2	21
	Mengestimasi biaya dari harga sumber daya	0	0	3	4	25
	Mengestimasi biaya untuk setiap item pekerjaan	0	0	5	2	23
	Merencanakan dan menyusun anggaran biaya proyek	0	0	2	5	26
	Menentukan sumber daya yang akan digunakan	0	2	1	4	23
	Akuntansi dan administrasi pinjaman dan keuangan	0	2	4	1	20
	Mengidentifikasi varians	0	1	4	2	22
	Konsep nilai hasil	0	3	3	1	19
	Mengendalikan biaya proyek	0	0	4	3	24
	Mengevaluasi biaya setiap item pekerjaan	0	0	4	3	24

Tabel Lanjutan 5.3 Hasil Daerah Sleman

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
14. Manajemen Kualitas/mutu	Mengkaji dan menjabarkan syarat yang akan ditentukan menjadi kriteria dan spesifikasi	0	0	4	3	24
	Menentukan cara menjaga kualitas dan memenuhi kriteria dan spesifikasi tersebut	0	0	4	3	24
	Menganalisis sumber daya serta jadwal	0	0	5	2	23
	Merencanakan dan mengendalikan aspek mutu pada setiap item proyek	0	0	1	6	27
	Menyusun program pengendalian mutu	0	0	5	2	23
	Mengevaluasi semua hasil pekerjaan	0	0	3	4	25
	Mengeleminasi hasil pekerjaan yang tidak sesuai	0	0	4	3	24
15. Manajemen Lingkup Proyek	Membuat batasan lingkup proyek	0	0	3	4	25
	Membangun dukungan yang diperlukan	0	2	5	0	19
	Mengendalikan jalannya proyek	0	0	4	3	24
	Mengawasi perubahan yang terjadi dalam lingkup proyek	0	0	5	2	23
	Mengusahakan tidak terjadi interpretasi yang berbeda antar pihak yang terlibat	0	0	5	2	23
	Mengusahakan tidak terjadi penambahan/pengurangan pekerjaan proyek	0	0	5	2	23

3. Hasil daerah Gunung Kidul

Dari 4 responden asal Gunung Kidul diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 5.4 Hasil Daerah Gunung Kidul

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
1a. Pendidikan Formal	D-1	1	1	2	0	9
	D-3	0	1	3	0	11
	S-1	0	0	2	2	14
	S-2	0	0	4	0	12
1b. Pendidikan Non-Formal	Kursus komputer	1	2	1	0	8
	Kursus bahasa asing	0	2	2	0	10
	Pelatihan manajer	0	0	3	1	13
	Pelatihan kepemimpinan	0	0	3	1	13
2. Pengalaman	Lama kerja	0	0	3	1	13
	Banyak proyek yang ditangani	0	0	2	2	14
	Prestasi kerja	0	0	2	2	14
3. Teknologi	ISO 9000	1	1	2	0	9
	Primavera Project Planner	1	0	2	1	11
	SAP-90	1	1	2	0	9
	Auto Cad	1	1	2	0	9
	Internet	1	1	2	0	9
4. Komunikasi	Mendengarkan usulan & saran	0	0	3	1	13
	Menyakinkan orang lain	0	0	4	0	12
	Mempercayai & dipercayai orang lain	0	0	3	1	13
	Bernegosiasi	0	0	2	2	14
	Bicara dengan bawahan	0	0	3	1	13
	Mempengaruhi orang lain	0	0	3	1	13
	Manghargai orang lain	0	0	2	2	14
	Komunikasi dengan masyarakat di sekitar proyek	0	0	3	1	13

Tabel Lanjutan 5.4 Hasil Daerah Gunung Kidul

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
5. Kepemimpinan	Kemampuan mengambil keputusan	0	0	1	3	15
	Ketegasan	0	0	1	3	15
	Dapat memberi contoh	0	0	2	2	14
	Memberi tugas	0	0	1	3	15
	Memberi tanggung jawab	0	0	1	3	15
	Mengawasi bawahan	0	0	2	2	14
	Memotivasi bawahan	0	0	2	2	14
	Menghargai bawahan	0	0	3	1	13
	Memperhatikan bawahan	0	0	3	1	13
	Mengatur/mempengaruhi bawahan	1	0	2	1	11
	Percaya diri	0	0	2	2	14
	Kematangan emosional	0	1	1	2	13
	Semangat kerja tinggi	0	0	1	3	15
	Mempunyai sifat kebersamaan	0	0	2	2	14
	Intelegensia tinggi	0	0	2	2	14
	Penampilan fisik	0	2	2	0	10
6. Organisasi	Membentuk organisasi proyek	0	2	2	0	10
	Mengkoordinasikan tugas	0	0	4	0	12
	Menganalisa pekerjaan	0	1	3	0	11
	Merealisasikan tujuan	0	1	3	0	11
	Merencanakan pekerjaan	0	1	2	1	12
	Sifat kepemimpinan	0	0	3	1	13
	Kemampuan bernegosiasi	0	0	3	1	13
7. Tim Proyek	Menjalin komunikasi	0	0	2	2	14
	Menjaga & mengembangkan semangat tim	0	0	2	2	14
	Membantu meningkatkan kecakapan anggota tim	0	0	3	1	13
	Memotivasi tim	0	0	3	1	13

Tabel Lanjutan 5.4 Hasil Daerah Gunung Kidul

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
7. Tim Proyek	Menjaga keutuhan tim	0	0	2	2	14
	Menumbuhkan kerjasama tim	0	0	2	2	14
	Menyusun tim proyek	0	0	2	2	14
	Kritis terhadap prosedur (dapat mengusulkan perubahan)	0	0	1	3	15
8. Mengatasi Masalah	Membedakan konflik	0	0	3	1	13
	Mempunyai kreativitas tinggi	0	0	3	1	13
	Dapat menyelesaikan masalah	0	0	3	1	13
	Mempunyai sifat sabar dan pantang menyerah	0	0	3	1	13
9. Manajemen SDM	Menginventarisasi kebutuhan	0	0	4	0	12
	Merekrutmen dan menyeleksi	0	0	4	0	12
	Merencanakan dan mengembangkan karir	0	1	3	0	11
	Menilai prestasi	0	0	4	0	12
	Mengintegrasikan SDM	0	2	2	0	10
	Memotivasi dan memancing kreativitas	0	1	2	1	12
	Mengorganisir SDM	0	1	2	1	12
	Menguasai perilaku manusia	0	2	2	0	10
	Membuat scheduling tenaga	0	1	1	2	13
	Mengusahakan terpenuhinya SDM	0	0	4	0	12
	Mengatur penggunaan SDM	0	0	2	2	14
10. Manajemen Kontrak dan Pembelian	Mengevaluasi besar investasi proyek	0	0	2	2	14
	Negosiasi dengan semua pihak	0	0	2	2	14
	Ketelitian dan kesabaran	0	0	3	1	13
	Keahlian komunikasi	0	0	2	2	14
	Keahlian administrasi kontrak	0	0	2	2	14
	Studi dan analisis ekonomi	0	0	4	0	12

Tabel Lanjutan 5.4 Hasil Daerah Gunung Kidul

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
10. Manajemen Kontrak dan Pembelian	Mengidentifikasi dan menyeleksi sumber daya yang akan digunakan	0	0	3	1	13
	Pengenalan rekanan kerja	0	0	2	2	14
	Pengenalan produsen yang berjangkauan global	0	0	2	2	14
	Melakukan pemesanan dan penawaran	0	0	3	1	13
	Menentukan semua kebutuhan proyek	0	0	3	1	13
11. Manajemen Resiko	Mengidentifikasi jenis, besar, sumber resiko selama proyek	0	0	3	1	13
	Menyiapkan tanggapan tepat untuk menghadapi resiko	0	1	2	1	12
	Mengidentifikasi dan mencegah resiko yang akan terjadi	0	0	4	0	12
	Mengevaluasi setiap item pekerjaan	0	0	2	2	14
	Menghindari terjadinya resiko yang berkelanjutan	0	0	2	2	14
	Mempunyai kreativitas tinggi dan inisiatif dalam menghadapi setiap kendala	0	0	2	2	14
	Mempunyai sifat sabar dan pantang menyerah	0	0	1	3	15
	Cekatan dalam segala hal	0	0	2	2	14
	Bersedia mengambil resiko	0	0	3	1	13
Fleksibel dalam menangani masalah	0	1	1	2	13	
12. Manajemen Waktu Proyek	Menetapkan aktivitas untuk kegiatan proyek	0	0	2	2	14
	Mengidentifikasi setiap kegiatan proyek	0	0	3	1	13
	Merencanakan waktu proyek	0	0	2	2	14

Tabel Lanjutan 5.4 Hasil Daerah Gunung Kidul

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
12. Manajemen Waktu Proyek	Pengetahuan tentang estimasi durasi aktivitas proyek	0	0	3	1	13
	Membuat schedule proyek	0	0	3	1	13
	Menyusun rencana jaringan kerja	0	0	2	2	14
	Mengelola float/slack pada jaringan kerja	0	0	2	2	14
	Mengetahui tentang konsep cadangan waktu	0	0	3	1	13
	Mengontrol schedule proyek	0	0	0	4	16
	Mencegah keterlambatan	0	0	0	4	16
	Mengatasi keterlambatan	0	0	0	4	16
13. Manajemen Biaya	Memperkirakan jumlah keperluan dana	0	1	2	1	12
	Mencari dan memilih bentuk pembiayaan	0	1	3	0	11
	Mengestimasi biaya dari harga sumber daya	0	0	4	0	12
	Mengestimasi biaya untuk setiap item pekerjaan	0	0	3	1	13
	Merencanakan dan menyusun anggaran biaya proyek	0	0	4	0	12
	Menentukan sumber daya yang akan digunakan	0	0	4	0	12
	Akuntansi dan administrasi pinjaman dan keuangan	0	0	4	0	12
	Mengidentifikasi varians	0	0	4	0	12
	Konsep nilai hasil	0	0	4	0	12
	Mengendalikan biaya proyek	0	0	1	3	15
	Mengevaluasi biaya setiap item pekerjaan	0	0	1	3	15

Tabel Lanjutan 5.4 Hasil Daerah Gunung Kidul

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
14. Manajemen Kualitas/mutu	Mengkaji dan menjabarkan syarat yang akan ditentukan menjadi kriteria dan spesifikasi	0	1	3	0	11
	Menentukan cara menjaga kualitas dan memenuhi kriteria dan spesifikasi tersebut	0	0	4	0	12
	Menganalisis sumber daya serta jadwal	0	0	3	1	13
	Merencanakan dan mengendalikan aspek mutu pada setiap item proyek	0	0	2	2	14
	Menyusun program pengendalian mutu	0	0	3	1	13
	Mengevaluasi semua hasil pekerjaan	0	0	2	2	14
	Mengeleminasi hasil pekerjaan yang tidak sesuai	0	0	2	2	14
15. Manajemen Lingkup Proyek	Membuat batasan lingkup proyek	0	2	1	1	11
	Membangun dukungan yang diperlukan	0	1	2	1	12
	Mengendalikan jalannya proyek	0	0	1	3	15
	Mengawasi perubahan yang terjadi dalam lingkup proyek	0	0	0	4	16
	Mengusahakan tidak terjadi interpretasi yang berbeda antar pihak yang terlibat	0	0	3	1	13
	Mengusahakan tidak terjadi penambahan/pengurangan pekerjaan proyek	0	0	2	2	14

4. Hasil daerah Kulon Progo

Dari 3 responden asal Kulon Progo diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 5.5 Hasil Daerah Kulon Progo

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
1a. Pendidikan Formal	D-1	3	0	0	0	3
	D-3	0	0	3	0	9
	S-1	0	0	0	3	12
	S-2	1	1	0	1	7
1b. Pendidikan Non-Formal	Kursus komputer	0	0	1	2	11
	Kursus bahasa asing	0	1	1	1	9
	Pelatihan manajer	0	0	0	3	12
	Pelatihan kepemimpinan	0	0	1	2	11
2. Pengalaman	Lama kerja	0	0	2	1	10
	Banyak proyek yang ditangani	0	0	2	1	10
	Prestasi kerja	0	0	0	3	12
3. Teknologi	ISO 9000	2	0	1	0	5
	Primavera Project Planner	0	0	2	1	10
	SAP-90	0	0	2	1	10
	Auto Cad	0	0	1	2	11
	Internet	0	2	1	0	7
4. Komunikasi	Mendengarkan usulan & saran	0	0	1	2	11
	Menyakinkan orang lain	0	0	0	3	12
	Mempercayai & dipercayai orang lain	0	0	0	3	12
	Bernegosiasi	0	0	2	1	10
	Bicara dengan bawahan	0	0	1	2	11
	Mempengaruhi orang lain	1	1	1	0	6
	Manghargai orang lain	0	0	0	3	12
	Komunikasi dengan masyarakat di sekitar proyek	0	0	0	3	12

Tabel Lanjutan 5.5 Hasil Daerah Kulon Progo

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
5. Kepemimpinan	Kemampuan mengambil keputusan	0	0	0	3	12
	Ketegasan	0	0	0	3	12
	Dapat memberi contoh	0	0	1	2	11
	Memberi tugas	0	0	0	3	12
	Memberi tanggung jawab	1	0	0	2	9
	Mengawasi bawahan	1	0	1	1	8
	Memotivasi bawahan	0	0	0	3	12
	Menghargai bawahan	0	0	0	3	12
	Memperhatikan bawahan	0	0	0	3	12
	Mengatur/mempengaruhi bawahan	1	0	2	0	7
	Percaya diri	0	0	0	3	12
	Kematangan emosional	0	0	0	3	12
	Semangat kerja tinggi	0	0	0	3	12
	Mempunyai sifat kebersamaan	0	0	1	2	11
	Intelegensia tinggi	0	0	2	1	10
Penampilan fisik	0	0	2	1	10	
6. Organisasi	Membentuk organisasi proyek	0	0	1	2	11
	Mengkoordinasikan tugas	0	0	0	3	12
	Menganalisa pekerjaan	0	0	0	3	12
	Merealisasikan tujuan	0	0	0	3	12
	Merencanakan pekerjaan	0	0	0	3	12
	Sifat kepemimpinan	0	0	0	3	12
	Kemampuan bernegosiasi	0	0	1	2	11
7. Tim Proyek	Menjalin komunikasi	0	0	0	3	12
	Menjaga & mengembangkan semangat tim	0	0	0	3	12
	Membantu meningkatkan kecakapan anggota tim	0	0	1	2	11
	Memotivasi tim	0	0	0	3	12

Tabel Lanjutan 5.5 Hasil Daerah Kulon Progo

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
7. Tim Proyek	Menjaga keutuhan tim	0	0	0	3	12
	Menumbuhkan kerjasama tim	0	0	0	3	12
	Menyusun tim proyek	0	0	0	3	12
	Kritis terhadap prosedur (dapat mengusulkan perubahan)	0	0	0	3	12
8. Mengatasi Masalah	Membedakan konflik	0	0	0	3	12
	Mempunyai kreativitas tinggi	0	0	1	2	11
	Dapat menyelesaikan masalah	0	0	0	3	12
	Mempunyai sifat sabar dan pantang menyerah	0	0	0	3	12
9. Manajemen SDM	Menginventarisasi kebutuhan	0	0	0	3	12
	Merekrutmen dan menyeleksi	0	0	1	2	11
	Merencanakan dan mengembangkan karir	0	0	0	3	12
	Menilai prestasi	0	0	0	3	12
	Mengintegrasikan SDM	0	0	0	3	12
	Memotivasi dan memancing kreativitas	0	0	0	3	12
	Mengorganisir SDM	0	0	0	3	12
	Menguasai perilaku manusia	0	0	0	3	12
	Membuat scheduling tenaga	1	0	0	2	9
	Mengusahakan terpenuhinya SDM	0	0	0	3	12
	Mengatur penggunaan SDM	0	0	0	3	12
10. Manajemen Kontrak dan Pembelian	Mengevaluasi besar investasi proyek	0	0	0	3	12
	Negosiasi dengan semua pihak	0	0	1	2	11
	Ketelitian dan kesabaran	0	0	0	3	12
	Keahlian komunikasi	0	0	0	3	12
	Keahlian administrasi kontrak	0	0	0	3	12
	Studi dan analisis ekonomi	0	0	0	3	12

Tabel Lanjutan 5.5 Hasil Daerah Kulon Progo

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
10. Manajemen Kontrak dan Pembelian	Mengidentifikasi dan menyeleksi sumber daya yang akan digunakan	0	0	1	2	11
	Pengenalan rekanan kerja	0	0	0	3	12
	Pengenalan produsen yang berjangkauan global	0	0	0	3	12
	Melakukan pemesanan dan penawaran	0	1	0	2	10
	Menentukan semua kebutuhan proyek	0	0	0	3	12
11. Manajemen Resiko	Mengidentifikasi jenis, besar, sumber resiko selama proyek	0	0	0	3	12
	Menyiapkan tanggapan tepat untuk menghadapi resiko	0	0	0	3	12
	Mengidentifikasi dan mencegah resiko yang akan terjadi	0	0	0	3	12
	Mengevaluasi setiap item pekerjaan	0	0	0	3	12
	Menghindari terjadinya resiko yang berkelanjutan	0	0	0	3	12
	Mempunyai kreativitas tinggi dan inisiatif dalam menghadapi setiap kendala	0	0	0	3	12
	Mempunyai sifat sabar dan pantang menyerah	0	0	0	3	12
	Cekatan dalam segala hal	0	0	0	3	12
	Bersedia mengambil resiko	0	0	0	3	12
	Fleksibel dalam menangani masalah	0	0	0	3	12
12. Manajemen Waktu Proyek	Menetapkan aktivitas untuk kegiatan proyek	0	0	0	3	12
	Mengidentifikasi setiap kegiatan proyek	0	0	0	3	12
	Merencanakan waktu proyek	0	0	0	3	12

Tabel Lanjutan 5.5 Hasil Daerah Kulon Progo

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
12. Manajemen Waktu Proyek	Pengetahuan tentang estimasi durasi aktivitas proyek	0	0	0	3	12
	Membuat schedule proyek	1	0	0	2	9
	Menyusun rencana jaringan kerja	0	0	0	3	12
	Mengelola float/slack pada jaringan kerja	0	0	0	3	12
	Mengetahui tentang konsep cadangan waktu	0	0	0	3	12
	Mengontrol schedule proyek	0	0	0	3	12
	Mencegah keterlambatan	0	0	0	3	12
	Mengatasi keterlambatan	0	0	0	3	12
13. Manajemen Biaya	Memperkirakan jumlah keperluan dana	0	0	0	3	12
	Mencari dan memilih bentuk pembiayaan	0	0	0	3	12
	Mengestimasi biaya dari harga sumber daya	0	0	0	3	12
	Mengestimasi biaya untuk setiap item pekerjaan	0	0	0	3	12
	Merencanakan dan menyusun anggaran biaya proyek	0	0	1	2	11
	Menentukan sumber daya yang akan digunakan	0	0	0	3	12
	Akuntansi dan administrasi pinjaman dan keuangan	0	1	0	2	10
	Mengidentifikasi varians	0	0	1	2	11
	Konsep nilai hasil	0	0	0	3	12
	Mengendalikan biaya proyek	0	0	0	3	12
Mengevaluasi biaya setiap item pekerjaan	0	0	0	3	12	

Tabel Lanjutan 5.5 Hasil Daerah Kulon Progo

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
14. Manajemen Kualitas/mutu	Mengkaji dan menjabarkan syarat yang akan ditentukan menjadi kriteria dan spesifikasi	0	0	0	3	12
	Menentukan cara menjaga kualitas dan memenuhi kriteria dan spesifikasi tersebut	0	0	0	3	12
	Menganalisis sumber daya serta jadwal	0	0	0	3	12
	Merencanakan dan mengendalikan aspek mutu pada setiap item proyek	0	0	0	3	12
	Menyusun program pengendalian mutu	0	0	0	3	12
	Mengevaluasi semua hasil pekerjaan	0	0	0	3	12
	Mengeleminasi hasil pekerjaan yang tidak sesuai	0	0	0	3	12
15. Manajemen Lingkup Proyek	Membuat batasan lingkup proyek	0	0	0	3	12
	Membangun dukungan yang diperlukan	0	0	0	3	12
	Mengendalikan jalannya proyek	0	0	0	3	12
	Mengawasi perubahan yang terjadi dalam lingkup proyek	0	0	0	3	12
	Mengusahakan tidak terjadi interpretasi yang berbeda antar pihak yang terlibat	0	0	0	3	12
	Mengusahakan tidak terjadi penambahan/pengurangan pekerjaan proyek	0	0	0	3	12

5. Hasil daerah Cilacap

Dari 5 responden asal Cilacap diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 5.6 Hasil Daerah Cilacap

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
1a. Pendidikan Formal	D-1	3	2	0	0	7
	D-3	0	3	1	1	13
	S-1	0	0	4	1	16
	S-2	0	1	3	1	15
1b. Pendidikan Non-Formal	Kursus komputer	0	1	2	2	16
	Kursus bahasa asing	0	0	2	3	18
	Pelatihan manajer	0	1	1	3	17
	Pelatihan kepemimpinan	0	0	2	3	18
2. Pengalaman	Lama kerja	0	0	2	3	18
	Banyak proyek yang ditangani	0	1	1	3	17
	Prestasi kerja	0	0	2	3	18
3. Teknologi	ISO 9000	1	2	1	1	12
	Primavera Project Planner	0	1	2	2	16
	SAP-90	0	2	1	2	15
	Auto Cad	0	2	1	2	15
	Internet	0	2	0	3	16
4. Komunikasi	Mendengarkan usulan & saran	0	0	3	2	17
	Menyakinkan orang lain	0	0	1	4	19
	Mempercayai & dipercayai orang lain	0	0	2	3	18
	Bernegosiasi	0	0	1	4	19
	Bicara dengan bawahan	0	0	1	4	19
	Mempengaruhi orang lain	0	0	1	4	19
	Manghargai orang lain	0	0	2	3	18
	Komunikasi dengan masyarakat di sekitar proyek	0	0	2	3	18

Tabel Lanjutan 5.6 Hasil Daerah Cilacap

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah
		1	2	3	4	Nilai
5. Kepemimpinan	Kemampuan mengambil keputusan	0	0	0	5	20
	Ketegasan	0	0	1	4	19
	Dapat memberi contoh	0	0	2	3	18
	Memberi tugas	0	0	4	1	16
	Memberi tanggung jawab	0	2	2	1	14
	Mengawasi bawahan	0	1	2	2	16
	Memotivasi bawahan	0	0	3	2	17
	Menghargai bawahan	0	0	2	3	18
	Memperhatikan bawahan	0	1	2	2	16
	Mengatur/mempengaruhi bawahan	0	0	3	2	17
	Percaya diri	0	0	1	4	19
	Kematangan emosional	0	0	1	4	19
	Semangat kerja tinggi	0	0	2	3	18
	Mempunyai sifat kebersamaan	0	0	3	2	17
	Intelegensia tinggi	0	0	3	2	17
	Penampilan fisik	0	2	0	3	16
6. Organisasi	Membentuk organisasi proyek	0	0	2	3	18
	Mengkoordinasikan tugas	0	0	1	4	19
	Menganalisa pekerjaan	0	0	1	4	19
	Merealisasikan tujuan	0	0	1	4	19
	Merencanakan pekerjaan	0	0	1	4	19
	Sifat kepemimpinan	0	0	2	3	18
	Kemampuan bernegosiasi	0	0	2	3	18
7. Tim Proyek	Menjalin komunikasi	0	0	3	2	17
	Menjaga & mengembangkan semangat tim	0	0	4	1	16
	Membantu meningkatkan kecakapan anggota tim	0	1	3	1	15
	Memotivasi tim	0	0	3	2	17

Tabel Lanjutan 5.6 Hasil Daerah Cilacap

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
7. Tim Proyek	Menjaga keutuhan tim	0	0	4	1	16
	Menumbuhkan kerjasama tim	0	0	2	3	18
	Menyusun tim proyek	0	0	1	4	19
	Kritis terhadap prosedur (dapat mengusulkan perubahan)	0	1	3	1	15
8. Mengatasi Masalah	Membedakan konflik	0	0	2	3	18
	Mempunyai kreativitas tinggi	0	0	1	4	19
	Dapat menyelesaikan masalah	0	0	1	4	19
	Mempunyai sifat sabar dan pantang menyerah	0	1	1	3	17
9. Manajemen SDM	Menginventarisasi kebutuhan	0	1	3	1	15
	Merekrutmen dan menyeleksi	0	0	4	1	16
	Merencanakan dan mengembangkan karir	0	3	1	1	13
	Menilai prestasi	0	0	4	1	16
	Mengintegrasikan SDM	0	2	2	1	14
	Memotivasi dan memancing kreativitas	0	1	3	1	15
	Mengorganisir SDM	0	0	3	2	17
	Menguasai perilaku manusia	0	1	2	2	16
	Membuat scheduling tenaga	0	0	3	2	17
	Mengusahakan terpenuhinya SDM	0	0	3	2	17
	Mengatur penggunaan SDM	0	0	2	3	18
10. Manajemen Kontrak dan Pembelian	Mengevaluasi besar investasi proyek	0	0	2	3	18
	Negosiasi dengan semua pihak	0	0	2	3	18
	Ketelitian dan kesabaran	0	1	2	2	16
	Keahlian komunikasi	0	0	1	4	19
	Keahlian administrasi kontrak	0	1	1	3	17
	Studi dan analisis ekonomi	0	0	3	2	17

Tabel Lanjutan 5.6 Hasil Daerah Cilacap

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
10. Manajemen Kontrak dan Pembelian	Mengidentifikasi dan menyeleksi sumber daya yang akan digunakan	0	0	2	3	18
	Pengenalan rekanan kerja	0	0	2	3	18
	Pengenalan produsen yang berjangkauan global	0	0	2	3	18
	Melakukan pemesanan dan penawaran	0	1	0	4	18
	Menentukan semua kebutuhan proyek	0	1	0	4	18
11. Manajemen Resiko	Mengidentifikasi jenis, besar, sumber resiko selama proyek	0	1	1	3	17
	Menyiapkan tanggapan tepat untuk menghadapi resiko	0	0	2	3	18
	Mengidentifikasi dan mencegah resiko yang akan terjadi	0	0	4	1	16
	Mengevaluasi setiap item pekerjaan	0	0	4	1	16
	Menghindari terjadinya resiko yang berkelanjutan	0	0	2	3	18
	Mempunyai kreativitas tinggi dan inisiatif dalam menghadapi setiap kendala	0	0	2	3	18
	Mempunyai sifat sabar dan pantang menyerah	0	0	3	2	17
	Cekatan dalam segala hal	0	0	3	2	17
	Bersedia mengambil resiko	0	0	3	2	17
	Fleksibel dalam menangani masalah	0	0	4	1	16
12. Manajemen Waktu Proyek	Menetapkan aktivitas untuk kegiatan proyek	0	1	1	3	17
	Mengidentifikasi setiap kegiatan proyek	0	0	2	3	18
	Merencanakan waktu proyek	0	0	2	3	18

Tabel Lanjutan 5.6 Hasil Daerah Cilacap

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
12. Manajemen Waktu Proyek	Pengertian tentang estimasi durasi aktivitas proyek	0	0	3	2	17
	Membuat schedule proyek	0	1	1	3	17
	Menyusun rencana jaringan kerja	0	0	2	3	18
	Mengelola float/slack pada jaringan kerja	0	0	2	3	18
	Mengetahui tentang konsep cadangan waktu	0	0	3	2	17
	Mengontrol schedule proyek	0	0	1	4	19
	Mencegah keterlambatan	0	0	0	5	20
	Mengatasi keterlambatan	0	0	0	5	20
13. Manajemen Biaya	Memperkirakan jumlah keperluan dana	0	1	0	4	18
	Mencari dan memilih bentuk pembiayaan	0	1	1	3	17
	Mengestimasi biaya dari harga sumber daya	0	0	2	3	18
	Mengestimasi biaya untuk setiap item pekerjaan	0	0	2	3	18
	Merencanakan dan menyusun anggaran biaya proyek	0	1	1	3	17
	Menentukan sumber daya yang akan digunakan	0	1	1	3	17
	Akuntansi dan administrasi pinjaman dan keuangan	0	0	1	4	19
	Mengidentifikasi varians	0	1	1	3	17
	Konsep nilai hasil	0	0	3	2	17
	Mengendalikan biaya proyek	0	0	0	5	20
	Mengevaluasi biaya setiap item pekerjaan	0	1	2	2	16

Tabel Lanjutan 5.6 Hasil Daerah Cilacap

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
14. Manajemen Kualitas/mutu	Mengkaji dan menjabarkan syarat yang akan ditentukan menjadi kriteria dan spesifikasi	0	1	3	1	15
	Menentukan cara menjaga kualitas dan memenuhi kriteria dan spesifikasi tersebut	0	1	3	1	15
	Menganalisis sumber daya serta jadwal	0	0	4	1	16
	Merencanakan dan mengendalikan aspek mutu pada setiap item proyek	0	1	2	2	16
	Menyusun program pengendalian mutu	0	1	3	1	15
	Mengevaluasi semua hasil pekerjaan	0	0	3	2	17
	Mengeleminasi hasil pekerjaan yang tidak sesuai	0	0	4	1	16
15. Manajemen Lingkup Proyek	Membuat batasan lingkup proyek	0	0	3	2	17
	Membangun dukungan yang diperlukan	0	1	2	2	16
	Mengendalikan jalannya proyek	0	0	0	5	20
	Mengawasi perubahan yang terjadi dalam lingkup proyek	0	0	1	4	19
	Mengusahakan tidak terjadi interpretasi yang berbeda antar pihak yang terlibat	0	0	1	4	19
	Mengusahakan tidak terjadi penambahan/pengurangan pekerjaan proyek	0	0	2	3	18

6. Hasil daerah Tegal

Dari 3 responden asal Tegal diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 5.7 Hasil Daerah Tegal

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
1a. Pendidikan Formal	D-1	0	3	0	0	6
	D-3	0	3	0	0	6
	S-1	0	0	3	0	9
	S-2	0	0	3	0	9
1b. Pendidikan Non-Formal	Kursus komputer	0	0	3	0	9
	Kursus bahasa asing	0	0	3	0	9
	Pelatihan manajer	0	0	2	1	10
	Pelatihan kepemimpinan	0	0	2	1	10
2. Pengalaman	Lama kerja	0	0	3	0	9
	Banyak proyek yang ditangani	0	0	2	1	10
	Prestasi kerja	0	0	3	0	9
3. Teknologi	ISO 9000	0	1	1	1	9
	Primavera Project Planner	0	0	2	1	10
	SAP-90	0	0	3	0	9
	Auto Cad	0	1	2	0	8
	Internet	0	0	3	0	9
4. Komunikasi	Mendengarkan usulan & saran	0	0	3	0	9
	Menyakinkan orang lain	0	0	2	1	10
	Mempercayai & dipercayai orang lain	0	0	1	2	11
	Bernegosiasi	0	0	0	3	12
	Bicara dengan bawahan	0	0	3	0	9
	Mempengaruhi orang lain	0	0	2	1	10
	Manghargai orang lain	0	0	3	0	9
	Komunikasi dengan masyarakat di sekitar proyek	0	0	2	1	10

Tabel Lanjutan 5.7 Hasil Daerah Tegal

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah
		1	2	3	4	Nilai
5. Kepemimpinan	Kemampuan mengambil keputusan	0	0	2	1	10
	Ketegasan	0	0	1	2	11
	Dapat memberi contoh	0	0	2	1	10
	Memberi tugas	0	0	3	0	9
	Memberi tanggung jawab	0	0	3	0	9
	Mengawasi bawahan	0	0	2	1	10
	Memotivasi bawahan	0	0	2	1	10
	Menghargai bawahan	0	0	3	0	9
	Memperhatikan bawahan	0	0	3	0	9
	Mengatur/mempengaruhi bawahan	0	0	3	0	9
	Percaya diri	0	0	0	3	12
	Kematangan emosional	0	0	1	2	11
	Semangat kerja tinggi	0	0	0	3	12
	Mempunyai sifat kebersamaan	0	0	1	2	11
	Intelegensia tinggi	0	0	3	0	9
Penampilan fisik	0	0	3	0	9	
6. Organisasi	Membentuk organisasi proyek	0	0	3	0	9
	Mengkoordinasikan tugas	0	0	3	0	9
	Menganalisa pekerjaan	0	0	2	1	10
	Merealisasikan tujuan	0	0	2	1	10
	Merencanakan pekerjaan	0	0	2	1	10
	Sifat kepemimpinan	0	0	1	2	11
	Kemampuan bernegosiasi	0	0	1	2	11
7. Tim Proyek	Menjalin komunikasi	0	0	3	0	9
	Menjaga & mengembangkan semangat tim	0	0	2	1	10
	Membantu meningkatkan kecakapan anggota tim	0	0	2	1	10
	Memotivasi tim	0	0	2	1	10

Tabel Lanjutan 5.7 Hasil Daerah Tegal

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
7. Tim Proyek	Menjaga keutuhan tim	0	0	2	1	10
	Menumbuhkan kerjasama tim	0	0	2	1	10
	Menyusun tim proyek	0	0	2	1	10
	Kritis terhadap prosedur (dapat mengusulkan perubahan)	0	0	2	1	10
8. Mengatasi Masalah	Membedakan konflik	0	0	3	0	9
	Mempunyai kreativitas tinggi	0	0	1	2	11
	Dapat menyelesaikan masalah	0	0	3	0	9
	Mempunyai sifat sabar dan pantang menyerah	0	0	0	3	12
9. Manajemen SDM	Menginventarisasi kebutuhan	0	0	3	0	9
	Merekrutmen dan menyeleksi	0	0	2	1	10
	Merencanakan dan mengembangkan karir	0	0	2	1	10
	Menilai prestasi	0	0	2	1	10
	Mengintegasi SDM	0	0	3	0	9
	Memotivasi dan memancing kreativitas	0	0	1	2	11
	Mengorganisir SDM	0	0	2	1	10
	Menguasai perilaku manusia	0	0	3	0	9
	Membuat scheduling tenaga	0	0	1	2	11
	Mengusahakan terpenuhinya SDM	0	0	3	0	9
	Mengatur penggunaan SDM	0	0	3	0	9
	10. Manajemen Kontrak dan Pembelian	Mengevaluasi besar investasi proyek	0	0	3	0
Negosiasi dengan semua pihak		0	0	2	1	10
Ketelitian dan kesabaran		0	0	2	1	10
Keahlian komunikasi		0	0	2	1	10
Keahlian administrasi kontrak		0	0	2	1	10
Studi dan analisis ekonomi		0	0	3	0	9

Tabel Lanjutan 5.7 Hasil Daerah Tegal

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
10. Manajemen Kontrak dan Pembelian	Mengidentifikasi dan menyeleksi sumber daya yang akan digunakan	0	0	3	0	9
	Pengenalan rekanan kerja	0	0	3	0	9
	Pengenalan produsen yang berjangkauan global	0	0	3	0	9
	Melakukan pemesanan dan penawaran	0	0	2	1	10
	Menentukan semua kebutuhan proyek	0	0	2	1	10
11. Manajemen Resiko	Mengidentifikasi jenis, besar, sumber resiko selama proyek	0	0	2	1	10
	Menyiapkan tanggapan tepat untuk menghadapi resiko	0	0	2	1	10
	Mengidentifikasi dan mencegah resiko yang akan terjadi	0	0	2	1	10
	Mengevaluasi setiap item pekerjaan	0	0	3	0	9
	Menghindari terjadinya resiko yang berkelanjutan	0	0	2	1	10
	Mempunyai kreativitas tinggi dan inisiatif dalam menghadapi setiap kendala	0	0	1	2	11
	Mempunyai sifat sabar dan pantang menyerah	0	0	1	2	11
	Cekatan dalam segala hal	0	0	1	2	11
	Bersedia mengambil resiko	0	0	3	0	9
	Fleksibel dalam menangani masalah	0	0	3	0	9
12. Manajemen Waktu Proyek	Menetapkan aktivitas untuk kegiatan proyek	0	0	2	1	10
	Mengidentifikasi setiap kegiatan proyek	0	0	2	1	10
	Merencanakan waktu proyek	0	0	1	2	11

Tabel Lanjutan 5.7 Hasil Daerah Tegal

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
12. Manajemen Waktu Proyek	Pengetahuan tentang estimasi durasi aktivitas proyek	0	0	1	2	11
	Membuat schedule proyek	0	0	0	3	12
	Menyusun rencana jaringan kerja	0	0	3	0	9
	Mengelola float/slack pada jaringan kerja	0	0	2	1	10
	Mengetahui tentang konsep cadangan waktu	0	0	2	1	10
	Mengontrol schedule proyek	0	0	2	1	10
	Mencegah keterlambatan	0	0	2	1	10
	Mengatasi keterlambatan	0	0	2	1	10
13. Manajemen Biaya	Memperkirakan jumlah keperluan dana	0	0	2	1	10
	Mencari dan memilih bentuk pembiayaan	0	0	3	0	9
	Mengestimasi biaya dari harga sumber daya	0	0	2	1	10
	Mengestimasi biaya untuk setiap item pekerjaan	0	0	1	2	11
	Merencanakan dan menyusun anggaran biaya proyek	0	0	1	2	11
	Menentukan sumber daya yang akan digunakan	0	0	2	1	10
	Akuntansi dan administrasi pinjaman dan keuangan	0	0	2	1	10
	Mengidentifikasi varians	0	0	3	0	9
	Konsep nilai hasil	0	0	3	0	9
	Mengendalikan biaya proyek	0	0	1	2	11
Mengevaluasi biaya setiap item pekerjaan	0	0	1	2	11	

Tabel Lanjutan 5.7 Hasil Daerah Tegal

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
14. Manajemen Kualitas/mutu	Mengkaji dan menjabarkan syarat yang akan ditentukan menjadi kriteria dan spesifikasi	0	0	3	0	9
	Menentukan cara menjaga kualitas dan memenuhi kriteria dan spesifikasi tersebut	0	0	3	0	9
	Menganalisis sumber daya serta jadwal	0	0	3	0	9
	Merencanakan dan mengendalikan aspek mutu pada setiap item proyek	0	0	3	0	9
	Menyusun program pengendalian mutu	0	0	3	0	9
	Mengevaluasi semua hasil pekerjaan	0	0	3	0	9
	Mengeleminasi hasil pekerjaan yang tidak sesuai	0	0	3	0	9
15. Manajemen Lingkup Proyek	Membuat batasan lingkup proyek	0	0	3	0	9
	Membangun dukungan yang diperlukan	0	0	3	0	9
	Mengendalikan jalannya proyek	0	0	3	0	9
	Mengawasi perubahan yang terjadi dalam lingkup proyek	0	0	3	0	9
	Mengusahakan tidak terjadi interpretasi yang berbeda antar pihak yang terlibat	0	0	3	0	9
	Mengusahakan tidak terjadi penambahan/pengurangan pekerjaan proyek	0	0	3	0	9

5.3.3 Hasil penelitian berdasarkan kelas perusahaan responden

1. Kelas perusahaan A

Dari 10 responden kelas perusahaan A secara keseluruhan didapat hasil sebagai berikut.

Tabel 5.8 Hasil Kelas Perusahaan A

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
1a. Pendidikan Formal	D-1	1	3	5	1	26
	D-3	1	1	7	1	28
	S-1	0	0	6	4	34
	S-2	0	0	7	3	33
1b. Pendidikan Non-Formal	Kursus komputer	0	1	7	2	31
	Kursus bahasa asing	0	0	6	4	34
	Pelatihan manajer	0	0	3	7	37
	Pelatihan kepemimpinan	0	0	6	4	34
2. Pengalaman	Lama kerja	0	3	5	2	29
	Banyak proyek yang ditangani	0	1	6	3	32
	Prestasi kerja	0	0	3	7	37
3. Teknologi	ISO 9000	1	0	6	3	31
	Primavera Project Planner	0	2	7	1	29
	SAP-90	0	2	7	1	29
	Auto Cad	0	2	8	0	28
	Internet	0	0	8	2	32
4. Komunikasi	Mendengarkan usulan & saran	0	0	6	4	34
	Menyakinkan orang lain	0	0	3	7	37
	Mempercayai & dipercayai orang lain	0	0	3	7	37
	Bernegosiasi	0	0	3	7	37
	Bicara dengan bawahan	0	0	6	4	34

Tabel Lanjutan 5.8 Hasil Kelas Perusahaan A

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
4. Komunikasi	Mempengaruhi orang lain	0	0	4	6	36
	Manghargai orang lain	0	0	3	7	37
	Komunikasi dengan masyarakat di sekitar proyek	0	0	4	6	36
5. Kepemimpinan	Kemampuan mengambil keputusan	0	0	4	6	36
	Ketegasan	0	0	3	7	37
	Dapat memberi contoh	0	1	4	5	34
	Memberi tugas	0	0	7	3	33
	Memberi tanggung jawab	0	1	6	3	32
	Mengawasi bawahan	0	0	7	3	33
	Memotivasi bawahan	0	0	4	6	36
	Menghargai bawahan	0	0	5	5	35
	Memperhatikan bawahan	0	0	5	5	35
	Mengatur/mempengaruhi bawahan	0	1	5	4	33
	Percaya diri	0	0	2	8	38
	Kematangan emosional	0	0	4	6	36
	Semangat kerja tinggi	0	0	3	7	37
	Mempunyai sifat kebersamaan	0	0	5	5	35
	Intelegensia tinggi	0	0	5	5	35
Penampilan fisik	1	0	8	1	29	
6. Organisasi	Membentuk organisasi proyek	0	1	5	4	33
	Mengkoordinasikan tugas	0	0	4	6	36
	Menganalisa pekerjaan	0	0	4	6	36
	Merealisasikan tujuan	0	0	5	5	35
	Merencanakan pekerjaan	0	0	4	6	36
	Sifat kepemimpinan	0	0	5	5	35
	Kemampuan bernegosiasi	0	0	2	8	38

Tabel Lanjutan 5.8 Hasil Kelas Perusahaan A

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah
		1	2	3	4	Nilai
7. Tim Proyek	Menjalin komunikasi	0	0	4	6	36
	Menjaga & mengembangkan semangat tim	0	0	4	6	36
	Membantu meningkatkan kecakapan anggota tim	0	0	4	6	36
	Memotivasi tim	0	0	3	7	37
	Menjaga keutuhan tim	0	0	2	8	38
	Menumbuhkan kerjasama tim	0	0	3	7	37
	Menyusun tim proyek	0	0	5	5	35
	Kritis terhadap prosedur (dapat mengusulkan perubahan)	0	0	5	5	35
8. Mengatasi Masalah	Membedakan konflik	0	1	4	5	34
	Mempunyai kreativitas tinggi	0	0	6	4	34
	Dapat menyelesaikan masalah	0	0	3	7	37
	Mempunyai sifat sabar dan pantang menyerah	0	0	3	7	37
9. Manajemen SDM	Menginventarisasi kebutuhan	0	0	6	4	34
	Merekrutmen dan menyeleksi	0	0	5	5	35
	Merencanakan dan mengembangkan karir	0	0	6	4	34
	Menilai prestasi	0	0	4	6	36
	Mengintegasi SDM	0	0	6	4	34
	Memotivasi dan memancing kreativitas	0	0	2	8	38
	Mengorganisir SDM	0	0	2	8	38
	Menguasai perilaku manusia	0	0	7	3	33
	Membuat schedulling tenaga	0	0	2	8	38
	Mengusahakan terpenuhinya SDM	0	0	4	6	36
	Mengatur penggunaan SDM	0	0	4	6	36

Tabel Lanjutan 5.8 Hasil Kelas Perusahaan A

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
10. Manajemen Kontrak dan Pembelian	Mengevaluasi besar investasi proyek	0	0	5	5	35
	Negosiasi dengan semua pihak	0	0	4	6	36
	Ketelitian dan kesabaran	0	0	4	6	36
	Keahlian komunikasi	0	0	5	5	35
	Keahlian administrasi kontrak	0	0	6	4	34
	Studi dan analisis ekonomi	0	0	6	4	34
10. Manajemen Kontrak dan Pembelian	Mengidentifikasi dan menyeleksi sumber daya yang akan digunakan	0	0	6	4	34
	Pengenalan rekanan kerja	0	1	5	4	33
	Pengenalan produsen yang berjangkauan global	0	0	6	4	34
	Melakukan pemesanan dan penawaran	0	0	6	4	34
	Menentukan semua kebutuhan proyek	0	0	5	5	35
11. Manajemen Resiko	Mengidentifikasi jenis, besar, sumber resiko selama proyek	0	0	5	5	35
	Menyiapkan tanggapan tepat untuk menghadapi resiko	0	0	5	5	35
	Mengidentifikasi dan mencegah resiko yang akan terjadi	0	0	5	5	35
	Mengevaluasi setiap item pekerjaan	0	0	5	5	35
	Menghindari terjadinya resiko yang berkelanjutan	0	0	5	5	35
	Mempunyai kreativitas tinggi dan inisiatif dalam menghadapi setiap kendala	0	0	3	7	37
	Mempunyai sifat sabar dan pantang menyerah	0	0	4	6	36
	Cekatan dalam segala hal	0	0	4	6	36
	Bersedia mengambil resiko	0	0	7	3	33
Fleksibel dalam menangani masalah	0	0	5	5	35	

Tabel Lanjutan 5.8 Hasil Kelas Perusahaan A

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
12. Manajemen Waktu Proyek	Menetapkan aktivitas untuk kegiatan proyek	0	0	7	3	33
	Mengidentifikasi setiap kegiatan proyek	0	0	6	4	34
	Merencanakan waktu proyek	0	0	5	5	35
	Pengetahuan tentang estimasi durasi aktivitas proyek	0	0	6	4	34
	Membuat schedule proyek	0	0	3	7	37
	Menyusun rencana jaringan kerja	0	0	6	4	34
	Mengelola float/slack pada jaringan kerja	0	0	5	5	35
	Mengetahui tentang konsep cadangan waktu	0	0	4	6	36
	Mengontrol schedule proyek	0	0	3	7	37
	Mencegah keterlambatan	0	0	3	7	37
	Mengatasi keterlambatan	0	0	3	7	37
13. Manajemen Biaya	Memperkirakan jumlah keperluan dana	0	0	3	7	37
	Mencari dan memilih bentuk pembiayaan	0	0	5	5	35
	Mengestimasi biaya dari harga sumber daya	0	0	5	5	35
	Mengestimasi biaya untuk setiap item pekerjaan	0	0	1	9	39
	Merencanakan dan menyusun anggaran biaya proyek	0	0	2	8	38
	Menentukan sumber daya yang akan digunakan	0	0	2	8	38
	Akuntansi dan administrasi pinjaman dan keuangan	0	0	4	6	36
	Mengidentifikasi varians	0	0	6	4	34

Tabel Lanjutan 5.8 Hasil Kelas Perusahaan A

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
13. Manajemen Biaya	Konsep nilai hasil	0	0	6	4	34
	Mengendalikan biaya proyek	0	0	4	6	36
	Mengevaluasi biaya setiap item pekerjaan	0	0	4	6	36
14. Manajemen Kualitas/mutu	Mengkaji dan menjabarkan syarat yang akan ditentukan menjadi kriteria dan spesifikasi	0	0	5	5	35
	Menentukan cara menjaga kualitas dan memenuhi kriteria dan spesifikasi tersebut	0	0	5	5	35
	Menganalisis sumber daya serta jadwal	0	0	4	6	36
	Merencanakan dan mengendalikan aspek mutu pada setiap item proyek	0	0	2	8	38
	Menyusun program pengendalian mutu	0	0	3	7	37
	Mengevaluasi semua hasil pekerjaan	0	0	5	5	35
	Mengeleminasi hasil pekerjaan yang tidak sesuai	0	0	5	5	35
15. Manajemen Lingkup Proyek	Membuat batasan lingkup proyek	0	0	6	4	34
	Membangun dukungan yang diperlukan	0	0	6	4	34
	Mengendalikan jalannya proyek	0	0	4	6	36
	Mengawasi perubahan yang terjadi dalam lingkup proyek	0	0	5	5	35
	Mengusahakan tidak terjadi interpretasi yang berbeda antar pihak yang terlibat	0	0	6	4	34
	Mengusahakan tidak terjadi penambahan/pengurangan pekerjaan proyek	0	1	7	2	31

2. Kelas perusahaan B

Dari 13 responden kelas perusahaan B secara keseluruhan didapat hasil sebagai berikut.

Tabel 5.9 Hasil Kelas Perusahaan B

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
1a. Pendidikan Formal	D-1	7	4	2	0	21
	D-3	1	6	3	3	34
	S-1	0	0	7	6	45
	S-2	4	2	3	4	33
1b. Pendidikan Non-Formal	Kursus komputer	1	3	5	4	38
	Kursus bahasa asing	0	2	9	2	39
	Pelatihan manajer	0	0	8	5	44
	Pelatihan kepemimpinan	0	1	3	9	47
2. Pengalaman	Lama kerja	0	1	9	3	41
	Banyak proyek yang ditangani	0	5	4	4	38
	Prestasi kerja	0	0	9	4	43
3. Teknologi	ISO 9000	1	5	6	1	33
	Primavera Project Planner	0	2	10	1	38
	SAP-90	0	6	7	0	33
	Auto Cad	0	4	8	1	36
	Internet	0	4	6	3	38
4. Komunikasi	Mendengarkan usulan & saran	0	0	8	5	44
	Menyakinkan orang lain	0	0	8	5	44
	Mempercayai & dipercayai orang lain	0	0	7	6	45
	Bernegosiasi	0	0	3	10	49
	Bicara dengan bawahan	0	1	7	5	43

Tabel Lanjutan 5.9 Hasil Kelas Perusahaan B

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
4. Komunikasi	Mempengaruhi orang lain	0	3	7	3	39
	Manghargai orang lain	0	0	8	5	44
	Komunikasi dengan masyarakat di sekitar proyek	0	0	6	7	46
5. Kepemimpinan	Kemampuan mengambil keputusan	0	0	1	12	51
	Ketegasan	0	0	5	8	47
	Dapat memberi contoh	0	0	8	5	44
	Memberi tugas	0	1	8	4	42
	Memberi tanggung jawab	0	2	6	5	42
	Mengawasi bawahan	0	2	6	5	42
	Memotivasi bawahan	0	0	7	6	45
	Menghargai bawahan	0	0	8	5	44
	Memperhatikan bawahan	0	1	7	5	43
	Mengatur/mempengaruhi bawahan	0	2	7	4	41
	Percaya diri	0	0	3	10	49
	Kematangan emosional	0	0	5	8	47
	Semangat kerja tinggi	0	0	5	8	47
	Mempunyai sifat kebersamaan	0	0	7	6	45
	Intelegensia tinggi	0	0	7	6	45
Penampilan fisik	0	3	6	4	40	
6. Organisasi	Membentuk organisasi proyek	0	0	8	5	44
	Mengkoordinasikan tugas	0	0	6	7	46
	Menganalisa pekerjaan	0	0	4	9	48
	Merealisasikan tujuan	0	0	4	9	48
	Merencanakan pekerjaan	0	0	3	10	49
	Sifat kepemimpinan	0	1	6	6	44
	Kemampuan bernegosiasi	0	0	4	9	48

Tabel Lanjutan 5.9 Hasil Kelas Perusahaan B

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
7. Tim Proyek	Menjalin komunikasi	0	0	6	7	46
	Menjaga & mengembangkan semangat tim	0	0	8	5	44
	Membantu meningkatkan kecakapan anggota tim	0	0	9	4	43
	Memotivasi tim	0	0	5	8	47
	Menjaga keutuhan tim	0	0	6	7	46
	Menumbuhkan kerjasama tim	0	0	5	8	47
	Menyusun tim proyek	0	0	4	9	48
	Kritis terhadap prosedur (dapat mengusulkan perubahan)	0	1	4	8	46
8. Mengatasi Masalah	Membedakan konflik	0	0	9	4	43
	Mempunyai kreativitas tinggi	0	0	5	8	47
	Dapat menyelesaikan masalah	0	0	6	7	46
	Mempunyai sifat sabar dan pantang menyerah	0	1	5	7	45
9. Manajemen SDM	Menginventarisasi kebutuhan	0	1	8	4	42
	Merekruitmen dan menyeleksi	0	1	8	4	42
	Merencanakan dan mengembangkan karir	0	3	8	2	38
	Menilai prestasi	0	0	9	4	43
	Mengintegrasikan SDM	0	2	9	2	39
	Memotivasi dan memancing kreativitas	0	1	7	5	43
	Mengorganisir SDM	0	0	8	5	44
	Menguasai perilaku manusia	0	2	7	4	41
	Membuat scheduling tenaga	0	0	7	6	45
	Mengusahakan terpenuhinya SDM	0	0	8	5	44
Mengatur penggunaan SDM	0	0	5	8	47	

Tabel Lanjutan 5.9 Hasil Kelas Perusahaan B

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
10. Manajemen Kontrak dan Pembelian	Mengevaluasi besar investasi proyek	0	0	5	8	47
	Negosiasi dengan semua pihak	0	0	7	6	45
	Ketelitian dan kesabaran	0	1	7	5	43
	Keahlian komunikasi	0	0	7	6	45
	Keahlian administrasi kontrak	0	1	5	7	45
	Studi dan analisis ekonomi	0	1	8	4	42
	Mengidentifikasi dan menyeleksi sumber daya yang akan digunakan	0	0	8	5	44
	Pengenalan rekanan kerja	0	0	9	4	43
	Pengenalan produsen yang berjangkauan global	0	2	6	5	42
	Melakukan pemesanan dan penawaran	0	1	6	5	40
	Menentukan semua kebutuhan proyek	0	1	2	10	48
11. Manajemen Resiko	Mengidentifikasi jenis, besar, sumber resiko selama proyek	0	0	9	4	43
	Menyiapkan tanggapan tepat untuk menghadapi resiko	0	0	7	6	45
	Mengidentifikasi dan mencegah resiko yang akan terjadi	0	0	8	5	44
	Mengevaluasi setiap item pekerjaan	0	0	10	3	42
	Menghindari terjadinya resiko yang berkelanjutan	0	0	6	7	46
	Mempunyai kreativitas tinggi dan inisiatif dalam menghadapi setiap kendala	0	1	3	9	47
	Mempunyai sifat sabar dan pantang menyerah	0	0	5	8	47
	Cekatan dalam segala hal	0	1	4	8	46
	Bersedia mengambil resiko	0	0	6	7	46
	Fleksibel dalam menangani masalah	0	0	7	6	45

Tabel Lanjutan 5.9 Hasil Kelas Perusahaan B

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
12. Manajemen Waktu Proyek	Menetapkan aktivitas untuk kegiatan proyek	0	1	5	7	45
	Mengidentifikasi setiap kegiatan proyek	0	1	6	6	44
	Merencanakan waktu proyek	0	0	5	8	47
	Pengetahuan tentang estimasi durasi aktivitas proyek	0	0	8	5	44
	Membuat schedule proyek	0	1	4	8	46
	Menyusun rencana jaringan kerja	0	1	6	6	44
	Mengelola float/slack pada jaringan kerja	0	0	7	6	45
	Mengetahui tentang konsep cadangan waktu	0	0	9	4	43
	Mengontrol schedule proyek	0	0	5	8	47
	Mencegah keterlambatan	0	0	4	9	48
	Mengatasi keterlambatan	0	0	3	10	49
13. Manajemen Biaya	Memperkirakan jumlah keperluan dana	0	2	3	8	45
	Mencari dan memilih bentuk pembiayaan	0	3	6	4	40
	Mengestimasi biaya dari harga sumber daya	0	0	7	6	45
	Mengestimasi biaya untuk setiap item pekerjaan	0	0	8	5	44
	Merencanakan dan menyusun anggaran biaya proyek	0	1	6	6	44
	Menentukan sumber daya yang akan digunakan	0	3	5	5	41
	Akuntansi dan administrasi pinjaman dan keuangan	0	2	9	2	39
	Mengidentifikasi varians	0	1	11	1	39

Tabel Lanjutan 5.9 Hasil Kelas Perusahaan B

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
13. Manajemen Biaya	Konsep nilai hasil	0	2	9	2	39
	Mengendalikan biaya proyek	0	0	3	10	49
	Mengevaluasi biaya setiap item pekerjaan	0	1	4	8	46
14. Manajemen Kualitas/mutu	Mengkaji dan menjabarkan syarat yang akan ditentukan menjadi kriteria dan spesifikasi	0	1	10	2	40
	Menentukan cara menjaga kualitas dan memenuhi kriteria dan spesifikasi tersebut	0	2	8	3	40
	Menganalisis sumber daya serta jadwal	0	0	9	4	43
	Merencanakan dan mengendalikan aspek mutu pada setiap item proyek	0	1	5	7	45
	Menyusun program pengendalian mutu	0	1	9	3	41
	Mengevaluasi semua hasil pekerjaan	0	0	5	8	47
	Mengeleminasi hasil pekerjaan yang tidak sesuai	0	0	9	4	43
15. Manajemen Lingkup Proyek	Membuat batasan lingkup proyek	1	0	7	5	42
	Membangun dukungan yang diperlukan	0	2	8	3	40
	Mengendalikan jalannya proyek	0	0	5	8	47
	Mengawasi perubahan yang terjadi dalam lingkup proyek	0	0	8	5	44
	Mengusahakan tidak terjadi interpretasi yang berbeda antar pihak yang terlibat	0	0	6	7	46
	Mengusahakan tidak terjadi penambahan/pengurangan pekerjaan proyek	1	0	7	5	42

3. Kelas perusahaan C

Dari 14 responden kelas perusahaan C secara keseluruhan didapat hasil sebagai berikut.

Tabel 5.10 Hasil Kelas Perusahaan C

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
1a. Pendidikan Formal	D-1	8	4	2	0	22
	D-3	0	6	8	0	36
	S-1	0	0	9	5	47
	S-2	1	1	10	2	41
1b. Pendidikan Non-Formal	Kursus komputer	1	2	6	5	43
	Kursus bahasa asing	0	3	8	3	42
	Pelatihan manajer	0	1	6	7	48
	Pelatihan kepemimpinan	0	0	8	6	48
2. Pengalaman	Lama kerja	0	0	9	5	47
	Banyak proyek yang ditangani	0	0	6	8	50
	Prestasi kerja	0	0	6	8	50
3. Teknologi	ISO 9000	3	2	8	1	35
	Primavera Project Planner	1	2	5	6	44
	SAP-90	1	2	7	4	42
	Auto Cad	1	3	5	5	42
	Internet	1	4	7	2	38
4. Komunikasi	Mendengarkan usulan & saran	0	0	8	6	48
	Menyakinkan orang lain	0	0	8	6	48
	Mempercayai & dipercayai orang lain	0	0	6	8	50
	Bernegosiasi	0	0	5	9	51
	Bicara dengan bawahan	0	0	6	8	50

Tabel Lanjutan 5.10 Hasil Kelas Perusahaan C

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
4. Komunikasi	Mempengaruhi orang lain	1	1	8	4	43
	Manghargai orang lain	0	0	6	8	50
	Komunikasi dengan masyarakat di sekitar proyek	0	0	6	8	50
5. Kepemimpinan	Kemampuan mengambil keputusan	0	1	1	12	53
	Ketegasan	0	0	2	12	54
	Dapat memberi contoh	0	0	6	8	50
	Memberi tugas	0	0	6	8	50
	Memberi tanggung jawab	1	0	5	8	48
	Mengawasi bawahan	1	0	6	7	47
	Memotivasi bawahan	0	0	6	8	50
	Menghargai bawahan	0	0	7	7	49
	Memperhatikan bawahan	0	0	8	6	48
	Mengatur/mempengaruhi bawahan	2	0	9	3	41
	Percaya diri	0	0	4	10	52
	Kematangan emosional	0	1	3	10	51
	Semangat kerja tinggi	0	0	1	13	55
	Mempunyai sifat kebersamaan	0	0	5	9	51
	Intelegensia tinggi	0	0	7	7	49
	Penampilan fisik	0	4	7	3	41
6. Organisasi	Membentuk organisasi proyek	0	2	8	4	44
	Mengkoordinasikan tugas	0	0	7	7	49
	Menganalisa pekerjaan	0	1	5	8	49
	Merealisasikan tujuan	0	1	6	7	48
	Merencanakan pekerjaan	0	1	4	9	50
	Sifat kepemimpinan	0	0	6	8	50
	Kemampuan bernegosiasi	0	0	8	6	48

Tabel Lanjutan 5.10 Hasil Kelas Perusahaan C

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
7. Tim Proyek	Menjalin komunikasi	0	0	6	8	50
	Menjaga & mengembangkan semangat tim	0	0	6	8	50
	Membantu meningkatkan kecakapan anggota tim	0	1	7	6	47
	Memotivasi tim	0	0	7	7	49
	Menjaga keutuhan tim	0	0	6	8	50
	Menumbuhkan kerjasama tim	0	0	4	10	52
	Menyusun tim proyek	0	0	4	10	52
	Kritis terhadap prosedur (dapat mengusulkan perubahan)	0	0	4	10	52
8. Mengatasi Masalah	Membedakan konflik	0	0	7	7	49
	Mempunyai kreativitas tinggi	0	0	4	10	52
	Dapat menyelesaikan masalah	0	0	4	10	52
	Mempunyai sifat sabar dan pantang menyerah	0	0	5	9	51
9. Manajemen SDM	Menginventarisasi kebutuhan	0	0	9	5	47
	Merekrutmen dan menyeleksi	0	0	9	5	47
	Merencanakan dan mengembangkan karir	0	2	7	5	45
	Menilai prestasi	0	0	10	4	46
	Mengintegrasikan SDM	0	2	7	5	45
	Memotivasi dan memancing kreativitas	0	1	7	6	47
	Mengorganisir SDM	0	1	4	9	50
	Menguasai perilaku manusia	0	2	6	6	46
	Membuat scheduling tenaga	1	1	4	8	47
	Mengusahakan terpenuhinya SDM	0	0	7	7	49
	Mengatur penggunaan SDM	0	0	5	9	51

Tabel Lanjutan 5.10 Hasil Kelas Perusahaan C

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
10. Manajemen Kontrak dan Pembelian	Mengevaluasi besar investasi proyek	0	1	6	7	48
	Negosiasi dengan semua pihak	0	2	5	7	47
	Ketelitian dan kesabaran	0	1	6	7	48
	Keahlian komunikasi	0	0	6	8	50
	Keahlian administrasi kontrak	0	0	4	10	52
	Studi dan analisis ekonomi	0	1	8	5	46
	Mengidentifikasi dan menyeleksi sumber daya yang akan digunakan	1	0	7	6	46
	Pengenalan rekanan kerja	0	1	6	7	48
	Pengenalan produsen yang berjangkauan global	0	1	6	7	48
	Melakukan pemesanan dan penawaran	1	2	5	6	44
	Menentukan semua kebutuhan proyek	0	1	5	8	49
	11. Manajemen Resiko	Mengidentifikasi jenis, besar, sumber resiko selama proyek	0	1	4	9
Menyiapkan tanggapan tepat untuk menghadapi resiko		0	1	5	8	49
Mengidentifikasi dan mencegah resiko yang akan terjadi		0	1	6	7	48
Mengevaluasi setiap item pekerjaan		0	0	7	7	49
Menghindari terjadinya resiko yang berkelanjutan		0	0	5	9	51
Mempunyai kreativitas tinggi dan inisiatif dalam menghadapi setiap kendala		0	1	5	8	49
Mempunyai sifat sabar dan pantang menyerah		0	0	4	10	52
Cekatan dalam segala hal		0	1	4	9	50
Bersedia mengambil resiko		0	0	9	5	47
Fleksibel dalam menangani masalah		0	1	5	8	49

Tabel Lanjutan 5.10 Hasil Kelas Perusahaan C

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
12. Manajemen Waktu Proyek	Menetapkan aktivitas untuk kegiatan proyek	0	0	5	9	51
	Mengidentifikasi setiap kegiatan proyek	0	0	7	7	49
	Merencanakan waktu proyek	0	0	2	12	54
	Pengetahuan tentang estimasi durasi aktivitas proyek	0	0	5	9	51
	Membuat schedule proyek	1	0	4	9	49
	Menyusun rencana jaringan kerja	0	1	5	8	49
	Mengelola float/slack pada jaringan kerja	0	1	4	9	50
	Mengetahui tentang konsep cadangan waktu	0	0	8	6	48
	Mengontrol schedule proyek	0	0	3	11	53
	Mencegah keterlambatan	0	0	2	12	54
	Mengatasi keterlambatan	0	0	2	12	54
13. Manajemen Biaya	Memperkirakan jumlah keperluan dana	0	1	4	9	50
	Mencari dan memilih bentuk pembiayaan	0	2	6	6	46
	Mengestimasi biaya dari harga sumber daya	0	0	6	8	50
	Mengestimasi biaya untuk setiap item pekerjaan	0	0	7	7	49
	Merencanakan dan menyusun anggaran biaya proyek	0	0	7	7	49
	Menentukan sumber daya yang akan digunakan	0	1	6	7	48
	Akuntansi dan administrasi pinjaman dan keuangan	0	3	6	5	44
	Mengidentifikasi varians	0	1	7	6	47

Tabel Lanjutan 5.10 Hasil Kelas Perusahaan C

Keahlian/ Kemampuan	Uraian	Hasil				Jumlah Nilai
		1	2	3	4	
13. Manajemen Biaya	Konsep nilai hasil	0	2	7	5	45
	Mengendalikan biaya proyek	0	0	3	11	53
	Mengevaluasi biaya setiap item pekerjaan	0	0	5	9	51
14. Manajemen Kualitas/mutu	Mengkaji dan menjabarkan syarat yang akan ditentukan menjadi kriteria dan spesifikasi	0	1	7	6	47
	Menentukan cara menjaga kualitas dan memenuhi kriteria dan spesifikasi tersebut	0	0	8	6	48
	Menganalisis sumber daya serta jadwal	0	0	9	5	47
	Merencanakan dan mengendalikan aspek mutu pada setiap item proyek	0	0	6	8	50
	Menyusun program pengendalian mutu	0	0	9	5	47
	Mengevaluasi semua hasil pekerjaan	0	0	6	8	50
	Mengeleminasi hasil pekerjaan yang tidak sesuai	0	0	6	8	50
15. Manajemen Lingkup Proyek	Membuat batasan lingkup proyek	0	2	5	7	47
	Membangun dukungan yang diperlukan	0	2	6	6	46
	Mengendalikan jalannya proyek	0	0	3	11	53
	Mengawasi perubahan yang terjadi dalam lingkup proyek	0	0	2	12	54
	Mengusahakan tidak terjadi interpretasi yang berbeda antar pihak yang terlibat	0	0	6	8	50
	Mengusahakan tidak terjadi penambahan/pengurangan pekerjaan proyek	0	0	5	9	51

5.4 Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Konstruksi

Hasil analisis dari 37 responden terbagi menjadi 6 (enam) daerah asal responden. Setiap daerah terbagi lagi menurut kelas perusahaannya. Pembagian kelas perusahaan menurut masing-masing daerah dapat dilihat pada tabel 5.19.

Tabel 5.11 Pembagian kelas Perusahaan Menurut Daerah Asal Responden

Daerah	A	B	C	Jumlah
Kodya Yogyakarta	7	8	0	15
Sleman	2	2	3	7
Gunung Kidul	0	0	4	4
Kulon Progo	0	0	3	3
Cilacap	0	2	3	5
Tegal	1	1	1	3
TOTAL	10	13	14	37

Setelah diperoleh hasil penelitian, data yang ada dikelompokkan menurut keahlian atau kemampuannya, kemudian dianalisis dengan program SPSS 7,5. Hasil analisis yang didapatkan berdasarkan responden secara keseluruhan adalah sebagai berikut :

5.4.1 Analisis keahlian dan kemampuan manajer proyek konstruksi secara keseluruhan

Hasil penelitian dari 37 responden secara keseluruhan, dianalisis dengan mencari mean memakai metode 'compare mean' dari SPSS 7,5. Hasil analisis yang didapatkan menurut responden secara keseluruhan sebagai berikut.

Tabel 5.12 Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek
Menurut Responden Secara Keseluruhan

Keahlian/Kemampuan	Mean	N	Standar Deviasi	Ranking
Mengelola Tim Proyek	132.3750	8	3.1595	1
Manajemen Waktu Proyek	132.0909	11	5.0091	2
Mengatasi Masalah	131.7500	4	3.9476	3
Organisasi	130.5714	7	4.6853	4
Manajemen Resiko	129.7000	10	3.1287	5
Komunikasi	129.0000	8	5.6061	6
Kepemimpinan	128.5625	16	8.6176	7
Manajemen Biaya	127.3636	11	6.7863	8
Manajemen Lingkup Proyek	127.6667	6	6.2823	9
Manajemen Kualitas/Mutu	127.0000	7	4.2426	10
Manajemen Kontrak dan Pembelian	126.6364	11	3.9312	11
Manajemen SDM	125.4545	11	5.6633	12
Pengalaman	122.3333	3	6.8069	13
Pendidikan	121.6250	8	20.1348	14
Teknologi	105.6000	5	4.5056	15
TOTAL	125,7814	15	7,7117	-

Keterangan :

1. Mean = rata-rata dari jumlah nilai setiap keahlian/kemampuan.
2. N = jumlah item dari setiap keahlian/kemampuan.
3. Standar deviasi = daerah jangkauan observasi dari mean.
4. Ranking = urutan bobot kepentingan yang berdasarkan nilai mean dari setiap keahlian/kemampuan dari yang terbesar (sebagai ranking pertama).

Dari tabel di atas, ke-15 keahlian dan kemampuan tersebut dibagi ke dalam 4 parameter sesuai dengan bobot kepentingannya, yaitu (1) tidak dibutuhkan, (2) kurang dibutuhkan, (3) dibutuhkan, (4) sangat dibutuhkan. Pembagian ke dalam 4 parameter tersebut dibuat berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$Y1 < X - 0,65.S = 125,7814 - (0,65.7,7117) = 121,1543$$

$$Y2 = X = 125,7814$$

$$Y3 = X + 0,65.S = 125,7814 + (0,65.7,7117) = 130,4084$$

Keterangan :

1. Y = nilai parameter.
2. X = mean total.
3. S = standar deviasi total.

Tabel 5.13 Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Secara Keseluruhan

Pilihan	Parameter	Keahlian dan kemampuan
(4) Sangat dibutuhkan	> Y3 > 130,4084	<ul style="list-style-type: none"> - Mengelola tim proyek - Manajemen waktu proyek - Mengatasi masalah - Organisasi
(3) Dibutuhkan	Y2 s/d Y3 125,7814 s/d 130,4084	<ul style="list-style-type: none"> - Manajemen resiko - Komunikasi - Kepemimpinan - Manajemen biaya - Manajemen lingkup proyek - Manajemen kualitas/mutu - Manajemen kontrak dan pembelian

Tabel Lanjutan 5.13 Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Secara Keseluruhan

Pilihan	Parameter	Keahlian dan kemampuan
(2) Kurang dibutuhkan	Y1 s/d Y2 121,1543 s/d 125,7814	- Manajemen SDM - Pengalaman - Pendidikan
(1) Tidak dibutuhkan	< Y1 < 121,1543	- Teknologi

5.4.2 Analisis keahlian dan kemampuan Manajer Proyek berdasarkan daerah asal responden

1. Kodya Yogyakarta

Hasil penelitian dari 15 responden asal Kodya Yogyakarta, dianalisis dengan mencari mean memakai metode 'compare mean' dari SPSS 7,5. Hasil analisis yang didapatkan menurut responden asal Kodya Yogyakarta sebagai berikut.

Tabel 5.14 Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Kodya Yogyakarta

Keahlian/Kemampuan	Mean	N	Standar Deviasi	Ranking
Mengelola Tim Proyek	55.5000	8	1.1952	1
Organisasi	55.2857	7	2.4976	2
Komunikasi	55.1250	8	2.3566	3
Manajemen Waktu Proyek	54.9091	11	1.8141	4
Mengatasi Masalah	54.5000	4	2.5166	5
Kepemimpinan	53.9375	16	3.7322	6

Tabel Lanjutan 5.14 Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek
Menurut Responden Kodya Yogyakarta

Keahlian/Kemampuan	Mean	N	Standar Deviasi	Ranking
Manajemen Resiko	53.6000	10	1.9551	7
Manajemen SDM	53.3636	11	2.5009	8
Manajemen Kualitas/Mutu	53.0000	7	1.6330	9
Manajemen Kontrak dan Pembelian	52.7273	11	1.9022	10
Manajemen Biaya	51.9364	11	2.9419	11
Manajemen Lingkup Proyek	51.1667	6	3.1252	12
Pengalaman	49.0667	3	4.7258	13
Pendidikan	46.0000	8	8.3666	14
Teknologi	41.8000	5	2.7749	15
TOTAL	52,1012	15	3,8630	-

Keterangan :

1. Mean = rata-rata dari jumlah nilai setiap keahlian/kemampuan.
2. N = jumlah item dari setiap keahlian/kemampuan.
3. Standar deviasi = daerah jangkauan observasi dari mean.
4. Ranking = urutan bobot kepentingan yang berdasarkan nilai mean dari setiap keahlian/kemampuan dari yang terbesar (sebagai ranking pertama).

Dari tabel di atas, ke-15 keahlian dan kemampuan tersebut dibagi ke dalam 4 parameter sesuai dengan bobot kepentingannya, yaitu (1) tidak dibutuhkan, (2) kurang dibutuhkan, (3) dibutuhkan, (4) sangat dibutuhkan. Pembagian ke dalam 4 parameter tersebut dibuat berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$Y1 = X - 0,85.S = 52,1012 - (0,85.3,863) = 49,0108$$

$$Y2 = X = 52,1012$$

$$Y3 = X + 0,85.S = 52,1012 + (0,85.3,863) = 55,1916$$

Keterangan :

1. Y = nilai parameter.
2. X = mean total.
3. S = standar deviasi total.

Tabel 5.15 Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Kodya Yogyakarta

Pilihan	Parameter	Keahlian dan kemampuan
(4) Sangat dibutuhkan	> Y3 > 55,1916	- Mengelola tim proyek - Organisasi
(3) Dibutuhkan	Y2 s/d Y3 52,1012 s/d 55,1916	- Komunikasi - Manajemen waktu proyek - Mengatasi masalah - Kepemimpinan - Manajemen resiko - Manajemen SDM - Manajemen kualitas/mutu - Manajemen kontrak dan pembelian
(2) Kurang dibutuhkan	Y1 s/d Y2 49,0108 s/d 52,1012	- Manajemen biaya - Manajemen lingkup proyek - Pengalaman
(1) Tidak dibutuhkan	< Y1 < 49,0108	- Pendidikan - Teknologi

2. Analisis keahlian dan kemampuan Manajer Proyek daerah Sleman

Hasil penelitian dari 7 responden asal Sleman dianalisis dengan mencari mean memakai metode 'compare mean' dari SPSS 7,5. Hasil analisis yang didapatkan menurut responden asal Sleman sebagai berikut.

Tabel 5.16. Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Sleman

Keahlian/Kemampuan	Mean	N	Standar Deviasi	Ranking
Mengelola Tim Proyek	24.6250	8	.9161	1
Manajemen Kualitas/Mutu	24.2857	7	1.3801	2
Mengatasi Masalah	24.0000	4	.8165	3
Manajemen Resiko	23.7000	10	1.2517	4
Organisasi	23.2857	7	1.1127	5
Manajemen SDM	23.0909	11	1.3751	6
Manajemen Waktu Proyek	22.9091	11	1.7581	7
Manajemen Biaya	22.8182	11	2.1363	8
Kepemimpinan	22.7500	16	1.2910	9
Pengalaman	22.3333	3	3.3780	10
Teknologi	22.0000	5	1.0000	11
Komunikasi	21.6250	8	1.6850	12
Manajemen Kontrak dan Pembelian	21.5455	11	1.8635	13
Manajemen Lingkup Proyek	20.6250	6	2.0412	14
Pendidikan	20.6250	8	3.3780	15
TOTAL	22,6812	15	1,2301	-

Keterangan :

1. Mean = rata-rata dari jumlah nilai setiap keahlian/kemampuan.
2. N = jumlah item dari setiap keahlian/kemampuan.
3. Standar deviasi = daerah jangkauan observasi dari mean.
4. Ranking = urutan bobot kepentingan yang berdasarkan nilai mean dari setiap keahlian/kemampuan dari yang terbesar (sebagai ranking pertama).

Dari tabel di atas, ke-15 keahlian dan kemampuan tersebut dibagi ke dalam 4 parameter sesuai dengan bobot kepentingannya, yaitu (1) tidak dibutuhkan, (2) kurang dibutuhkan, (3) dibutuhkan, (4) sangat dibutuhkan. Pembagian ke dalam 4 parameter tersebut dibuat berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$Y1 = X - 1.S = 22,6812 - (1,2301) = 21,4511$$

$$Y2 = X = 22,6812$$

$$Y3 = X + 1.S = 22,6812 + (1,2301) = 23,9113$$

Keterangan :

1. Y = nilai parameter.
2. X = mean total.
3. S = standar deviasi total.

Tabel 5.17 Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Sleman

Pilihan	Parameter	Keahlian dan kemampuan
(4) Sangat dibutuhkan	$> Y3$ $> 23,9113$	<ul style="list-style-type: none"> - Mengelola tim proyek - Manajemen kualitas/mutu - Mengatasi masalah
(3) Dibutuhkan	$Y2 \text{ s/d } Y3$ $22,6812 \text{ s/d } 23,9113$	<ul style="list-style-type: none"> - Manajemen resiko - Organisasi - Manajemen SDM

Tabel Lanjutan 5.17 Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Sleman

Pilihan	Parameter	Keahlian dan kemampuan
(3) Dibutuhkan	Y2 s/d Y3 22,6812 s/d 23,9113	- Manajemen waktu proyek - Manajemen biaya - Kepemimpinan
(2) Kurang dibutuhkan	Y1 s/d Y2 21,4511 s/d 22,6812	- Pengalaman - Teknologi - Komunikasi - Manajemen kontrak dan pembelian
(1) Tidak dibutuhkan	< Y1 < 21,4511	- Manajemen lingkup proyek - Pendidikan

3. Analisis keahlian dan kemampuan Manajer Proyek daerah Gunung Kidul

Hasil penelitian dari 4 responden asal Gunung Kidul, dianalisis dengan mencari mean memakai metode 'compare mean' dari SPSS 7,5. Hasil analisis yang didapatkan menurut responden asal Gunung Kidul sebagai berikut.

Tabel 5.18 Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Gunung Kidul

Keahlian/Kemampuan	Mean	N	Standar Deviasi	Ranking
Manajemen Waktu Proyek	14.1818	11	1.2505	1
Mengelola Tim Proyek	13.8750	8	.6409	2
Kepemimpinan	13.6875	16	1.4477	3

Tabel Lanjutan 5.18 Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek
Menurut Responden Gunung Kidul

Keahlian/Kemampuan	Mean	N	Standar Deviasi	Ranking
Pengalaman	13.6667	3	.5774	4
Manajemen Lingkup Proyek	13.5000	6	1.8708	5
Manajemen Kontrak dan Pembelian	13.4545	11	.6876	6
Manajemen Resiko	13.4000	10	.9661	7
Komunikasi	13.1250	8	.6409	8
Mengatasi Masalah	13.0000	4	.0000	9
Manajemen Kualitas/Mutu	13.0000	7	1.1547	10
Manajemen Biaya	12.5455	11	1.2933	11
Manajemen SDM	11.8182	11	1.1677	12
Organisasi	11.7143	7	1.1127	13
Pendidikan	11.2500	8	2.1213	14
Teknologi	9.4000	5	.8944	15
TOTAL	12,1079	15	2,5850	-

Keterangan :

1. Mean = rata-rata dari jumlah nilai setiap keahlian/kemampuan.
2. N = jumlah item dari setiap keahlian/kemampuan.
3. Standar deviasi = daerah jangkauan observasi dari mean.
4. Ranking = urutan bobot kepentingan yang berdasarkan nilai mean dari setiap keahlian/kemampuan dari yang terbesar (sebagai ranking pertama).

Dari tabel di atas, ke-15 keahlian dan kemampuan tersebut dibagi ke dalam 4 parameter sesuai dengan bobot kepentingannya, yaitu (1) tidak dibutuhkan, (2) kurang dibutuhkan, (3) dibutuhkan, (4) sangat dibutuhkan. Pembagian ke dalam 4 parameter tersebut dibuat berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$Y1 < X - 0,65.S = 12,1079 - (0,65.2,585) = 10,5569$$

$$Y2 = X = 12,1079$$

$$Y3 = X + 0,65.S = 12,1079 + (0,65.2,585) = 13,6589$$

Keterangan :

1. Y = nilai parameter.
2. X = mean total.
3. S = standar deviasi total.

Tabel 5.19 Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Gunung Kidul

Pilihan	Parameter	Keahlian dan kemampuan
(4) Sangat dibutuhkan	$> Y3$ $> 13,6589$	<ul style="list-style-type: none"> - Manajemen waktu proyek - Mengelola tim proyek - Kepemimpinan - Pengalaman
(3) Dibutuhkan	$Y2 \text{ s/d } Y3$ $12,1079 \text{ s/d } 13,6589$	<ul style="list-style-type: none"> - Manajemen lingkup proyek - Manajemen kontrak dan pembelian - Manajemen resiko - Komunikasi - Mengatasi masalah - Manajemen kualitas/mutu - Manajemen biaya

Tabel Lanjutan 5.19 Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Gunung Kidul

Pilihan	Parameter	Keahlian dan kemampuan
(2) Kurang dibutuhkan	Y1 s/d Y2 10,5569 s/d 12,1079	- Manajemen SDM - Organisasi - Pendidikan
(1) Tidak dibutuhkan	< Y1 < 10,5569	- Teknologi

4. Analisis keahlian dan kemampuan Manajer Proyek daerah Kulon Progo

Hasil penelitian dari 4 responden asal Kulon Progo, dianalisis dengan mencari mean memakai metode 'compare mean' dari SPSS 7,5. Hasil analisis yang didapatkan menurut responden asal Kulon Progo sebagai berikut.

Tabel 5.20 Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Kulon Progo

Keahlian/Kemampuan	Mean	N	Standar Deviasi	Ranking
Manajemen Resiko	12.0000	10	.0000	1
Manajemen Kualitas/Mutu	12.0000	7	.0000	2
Manajemen Lingkup Proyek	12.0000	6	.0000	3
Mengelola Tim Proyek	11.8750	8	.3536	4
Mengatasi Masalah	11.7500	4	.5000	5
Manajemen Waktu Proyek	11.7273	11	.9045	6
Organisasi	11.7143	7	.4880	7
Manajemen Biaya	11.6364	11	.6742	8

Tabel Lanjutan 5.20 Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek
Menurut Responden Kulon Progo

Keahlian/Kemampuan	Mean	N	Standar Deviasi	Ranking
Manajemen Kontrak dan Pembelian	11.6364	11	.6742	9
Manajemen SDM	11.6364	11	.9244	10
Kepemimpinan	10.8750	16	1.6279	11
Komunikasi	10.7500	8	2.0529	12
Pengalaman	10.6667	3	1.1547	13
Pendidikan	9.2500	8	3.0589	14
Teknologi	8.6000	5	2.5100	15
TOTAL	11,2072	15	1.0329	-

Keterangan :

1. Mean = rata-rata dari jumlah nilai setiap keahlian/kemampuan.
2. N = jumlah item dari setiap keahlian/kemampuan.
3. Standar deviasi = daerah jangkauan observasi dari mean.
4. Ranking = urutan bobot kepentingan yang berdasarkan nilai mean dari setiap keahlian/kemampuan dari yang terbesar (sebagai ranking pertama).

Dari tabel di atas, ke-15 keahlian dan kemampuan tersebut dibagi ke dalam 4 parameter sesuai dengan bobot kepentingannya, yaitu (1) tidak dibutuhkan, (2) kurang dibutuhkan, (3) dibutuhkan, (4) sangat dibutuhkan. Pembagian ke dalam 4 parameter tersebut dibuat berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$Y1 < X - 0,65.S = 11,2072 - (0,65.1,0329) = 10,5875$$

$$Y2 = X = 11,2072$$

$$Y3 = X + 0,65.S = 11,2072 + (0,65.1,0329) = 11,8269$$

Keterangan :

1. Y = nilai parameter.
2. X = mean total.
3. S = standar deviasi total.

Tabel 5.21 Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Kulon Progo

Pilihan	Parameter	Keahlian dan kemampuan
(4) Sangat dibutuhkan	$> Y3$ $> 11,8269$	<ul style="list-style-type: none"> - Manajemen resiko - Manajemen kualitas/mutu - Manajemen lingkup proyek - Mengelola tim proyek
(3) Dibutuhkan	$Y2 \text{ s/d } Y3$ $11,2072 \text{ s/d } 11,8269$	<ul style="list-style-type: none"> - Mengatasi masalah - Manajemen waktu proyek - Organisasi - Manajemen biaya - Manajemen kontrak dan pembelian - Manajemen SDM
(2) Kurang dibutuhkan	$Y1 \text{ s/d } Y2$ $10,5875 \text{ s/d } 11,2072$	<ul style="list-style-type: none"> - Kepemimpinan - Komunikasi - Pengalaman
(1) Tidak dibutuhkan	$< Y1$ $< 10,5875$	<ul style="list-style-type: none"> - Pendidikan - Teknologi

5. Analisis keahlian dan kemampuan Manajer Proyek daerah Cilacap

Hasil penelitian dari 5 responden asal Cilacap, dianalisis dengan mencari mean memakai metode 'compare mean' dari SPSS 7,5. Hasil analisis yang didapatkan menurut responden asal Cilacap sebagai berikut.

Tabel 5.22 Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Cilacap

Keahlian/Kemampuan	Mean	N	Standar Deviasi	Ranking
Organisasi	18.5714	7	.5345	1
Komunikasi	18.3750	8	.7440	2
Mengatasi Masalah	18.2500	4	.9574	3
Manajemen Lingkup Proyek	18.1667	6	1.4720	4
Manajemen Waktu Proyek	18.0909	11	1.1362	5
Pengalaman	17.6667	3	.5774	6
Manajemen Kontrak dan Pembelian	17.7273	11	.7862	7
Manajemen Biaya	17.6364	11	1.1201	8
Kepemimpinan	17.3125	16	1.5370	9
Manajemen Resiko	17.2500	10	.8165	10
Mengelola Tim Proyek	16.6250	8	1.4079	11
Manajemen SDM	15.8182	11	1.4709	12
Manajemen Kualitas/Mutu	15.7143	7	.7559	13
Pendidikan	15.0000	8	3.6253	14
Teknologi	14.8000	5	1.6432	15
TOTAL	17,1170	15	1,2471	

Keterangan :

1. Mean = rata-rata dari jumlah nilai setiap keahlian/kemampuan.
2. N = jumlah item dari setiap keahlian/kemampuan.
3. Standar deviasi = daerah jangkauan observasi dari mean.
4. Ranking = urutan bobot kepentingan yang berdasarkan nilai mean dari setiap keahlian/kemampuan dari yang terbesar (sebagai ranking pertama).

Dari tabel di atas, ke-15 keahlian dan kemampuan tersebut dibagi ke dalam 4 parameter sesuai dengan bobot kepentingannya, yaitu (1) tidak dibutuhkan, (2) kurang dibutuhkan, (3) dibutuhkan, (4) sangat dibutuhkan. Pembagian ke dalam 4 parameter tersebut dibuat berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$Y1 < X - 1,15.S = 17,117 - (1,15.1,2471) = 15,6828$$

$$Y2 = X = 17,117$$

$$Y3 = X + 1,15.S = 17,117 + (1,15.1,2471) = 18,5512$$

Keterangan :

1. Y = nilai parameter.
2. X = mean total.
3. S = standar deviasi total.

Tabel 5.23 Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Cilacap

Pilihan	Parameter	Keahlian dan kemampuan
(4) Sangat dibutuhkan	> Y3 > 18,5512	- Organisasi
(3) Dibutuhkan	Y2 s/d Y3 17,117 s/d 18,5512	- Komunikasi - Mengatasi masalah - Manajemen lingkup proyek - Manajemen waktu proyek

Tabel Lanjutan 5.23 Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Cilacap

Pilihan	Parameter	Keahlian dan kemampuan
(3) Dibutuhkan	Y2 s/d Y3 17,117 s/d 18,5512	- Pengalaman - Manajemen kontrak dan pembelian - Manajemen Biaya - Kepemimpinan - Manajemen resiko
(2) Kurang dibutuhkan	Y1 s/d Y2 15,6828 s/d 17,117	- Mengelola tim proyek - Manajemen SDM - Manajemen kualitas/mutu
(1) Tidak dibutuhkan	< Y1 < 15,6828	- Pendidikan - Teknologi

10. Analisis keahlian dan kemampuan Manajer Proyek daerah Tegal

Hasil penelitian dari 3 responden asal Tegal dianalisis dengan mencari mean memakai metode 'compare mean' dari SPSS 7,5. Hasil analisis yang didapatkan menurut responden asal Tegal sebagai berikut.

Tabel 5.24 Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Tegal

Keahlian/Kemampuan	Mean	N	Standar Deviasi	Ranking
Manajemen Waktu Proyek	10.2727	11	.7862	1
Mengatasi Masalah	10.2500	4	1.5000	2
Manajemen Biaya	10.0909	11	.8312	3

Tabel Lanjutan 5.24 Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek
Menurut Responden Tegal

Keahlian/Kemampuan	Mean	N	Standar Deviasi	Ranking
Manajemen Resiko	10.0000	10	.8165	4
Organisasi	10.0000	7	.8165	5
Komunikasi	10.0000	8	1.0690	6
Kepemimpinan	10.0000	16	1.0954	7
Mengelola Tim Proyek	9.8750	8	.3536	8
Manajemen SDM	9.7273	11	.7862	9
Manajemen Kontrak dan Pembelian	9.5455	11	.5222	10
Pengalaman	9.3333	3	.5774	11
Manajemen Kualitas/Mutu	9.0000	7	.0000	12
Manajemen Lingkup Proyek	9.0000	6	.0000	13
Teknologi	9.0000	5	.7071	14
Pendidikan	8.5000	8	1.6036	15
TOTAL	9,6396	15	0,547	-

Keterangan :

1. Mean = rata-rata dari jumlah nilai setiap keahlian/kemampuan.
2. N = jumlah item dari setiap keahlian/kemampuan.
3. Standar deviasi = daerah jangkauan observasi dari mean.
4. Ranking = urutan bobot kepentingan yang berdasarkan nilai mean dari setiap keahlian/kemampuan dari yang terbesar (sebagai ranking pertama).

Dari tabel di atas, ke-15 keahlian dan kemampuan tersebut dibagi ke dalam 4 parameter sesuai dengan bobot kepentingannya, yaitu (1) tidak dibutuhkan,

(2) kurang dibutuhkan, (3) dibutuhkan, (4) sangat dibutuhkan. Pembagian ke dalam 4 parameter tersebut dibuat berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$Y1 < X - 1,2.S = 9,6396 - (1,2.0,547) = 8,9832$$

$$Y2 = X = 9,6396$$

$$Y3 = X + 1,2.S = 9,6396 + (1,2.0,547) = 10,296$$

Keterangan :

1. Y = nilai parameter.
2. X = mean total.
3. S = standar deviasi total.

Tabel 5.25 Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Tegal

Pilihan	Parameter	Keahlian dan kemampuan
(4) Sangat dibutuhkan	> Y3 > 10,296	- Manajemen waktu proyek
(3) Dibutuhkan	Y2 s/d Y3 9,6396 s/d 10,296	- Mengatasi masalah - Manajemen biaya - Manajemen resiko - Organisasi - Komunikasi - Kepemimpinan - Mengelola tim proyek - Manajemen SDM

Tabel Lanjutan 5.25 Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Tegal

Pilihan	Parameter	Keahlian dan kemampuan
(2) Kurang dibutuhkan	Y1 s/d Y2 8,9832 s/d 9,6396	- Manajemen kontrak dan pembelian - Pengalaman - Manajemen kualitas/mutu - Manajemen lingkup proyek - Teknologi
(1) Tidak dibutuhkan	< Y1 < 8,9832	- Pendidikan

5.4.3 Analisis keahlian dan kemampuan Manajer Proyek berdasarkan kelas perusahaan secara keseluruhan

1. Analisis keahlian dan kemampuan Manajer Proyek kelas perusahaan A

Hasil penelitian dari 10 responden kelas perusahaan A, dianalisis dengan mencari mean memakai metode 'compare mean' dari SPSS 7.5. Hasil analisis yang didapatkan menurut responden kelas perusahaan A sebagai berikut.

Tabel 5.26 Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek
Menurut Responden Kelas Perusahaan A

Keahlian/Kemampuan	Mean	N	Standar Deviasi	Ranking
Mengelola Tim Proyek	36,2500	8	1,0351	1
Manajemen Biaya	36,1818	11	1,6624	2
Komunikasi	36,0000	8	1,3093	3
Manajemen Kualitas/Mutu	35,8571	7	1,2150	4
Manajemen SDM	35,6364	11	1,8040	5
Organisasi	35,5714	7	1,5119	6
Mengatasi Masalah	35,5000	4	1,7321	7
Manajemen Waktu Proyek	35,3636	11	1,5015	8
Manajemen Resiko	35,2000	10	1,0328	9
Kepemimpinan	34,6250	16	2,2472	10
Manajemen Kontrak dan Pembelian	34,5455	11	0,9342	11
Manajemen Lingkup Proyek	34,0000	6	1,6733	12
Pengalaman	33,0667	3	4,0415	13
Pendidikan	32,1250	8	3,6031	14
Teknologi	29,8000	5	1,6432	15
TOTAL	34,6215	15	1,8086	-

Keterangan :

1. Mean = rata-rata dari jumlah nilai setiap keahlian/kemampuan.
2. N = jumlah item dari setiap keahlian/kemampuan.
3. Standar deviasi = daerah jangkauan observasi dari mean.
4. Ranking = urutan bobot kepentingan yang berdasarkan nilai mean dari setiap keahlian/kemampuan dari yang terbesar (sebagai ranking pertama).

Dari tabel di atas, ke-15 keahlian dan kemampuan tersebut dibagi ke dalam 4 parameter sesuai dengan bobot kepentingannya, yaitu (1) tidak dibutuhkan, (2) kurang dibutuhkan, (3) dibutuhkan, (4) sangat dibutuhkan. Pembagian ke dalam 4 parameter tersebut dibuat berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$Y1 < X - 0,85.S = 34,6215 - (0,85.1,8086) = 33,0842$$

$$Y2 = X = 34,6215$$

$$Y3 = X + 1,2.S = 34,6215 + (0,85.1,8086) = 36,1589$$

Keterangan :

1. Y = nilai parameter.
2. X = mean total.
3. S = standar deviasi total.

Tabel 5.27 Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Kelas Perusahaan A

Pilihan	Parameter	Keahlian dan kemampuan
(4) Sangat dibutuhkan	> Y3 > 36,1589	- Mengelola tim proyek - Manajemen biaya
(3) Dibutuhkan	Y2 s/d Y3 34,6215 s/d 36,1589	- Komunikasi - Manajemen kualitas/mutu - Manajemen SDM - Organisasi - Mengatasi masalah - Manajemen waktu proyek - Manajemen resiko - Kepemimpinan

Tabel Lanjutan 5.27 Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Kelas Perusahaan A

Pilihan	Parameter	Keahlian dan kemampuan
(2) Kurang dibutuhkan	Y1 s/d Y2 33,0842 s/d 34,6215	- Manajemen kontrak dan pembelian - Manajemen lingkup proyek - Pengalaman
(1) Tidak dibutuhkan	< Y1 < 33,0842	- Pendidikan - Teknologi

2. Analisis keahlian dan kemampuan Manajer Proyek kelas perusahaan B

Hasil penelitian dari 13 responden kelas perusahaan B dianalisis dengan mencari mean memakai metode 'compare mean' dari SPSS 7.5. Hasil analisis yang didapatkan menurut responden kelas perusahaan B sebagai berikut.

Tabel 5.28 Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Kelas Perusahaan B

Keahlian/Kemampuan	Mean	N	Standar Deviasi	Ranking
Organisasi	46,7143	7	2,0587	1
Mengelola Tim Proyek	45,8750	8	1,6421	2
Manajemen Waktu Proyek	45,6364	11	1,9117	3
Mengatasi Masalah	45,2500	4	1,7078	4
Manajemen Resiko	45,1000	10	1,6633	5
Kepemimpinan	44,6250	16	3,0083	6

Tabel Lanjutan 5.28 Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek
Menurut Responden Kelas Perusahaan B

Keahlian/Kemampuan	Mean	N	Standar Deviasi	Ranking
Komunikasi	44,2500	8	2,8158	7
Manajemen Kontrak dan Pembelian	44,0000	11	2,3238	8
Manajemen Lingkup Proyek	43,5000	6	2,6646	9
Manajemen Biaya	42,8182	11	3,4005	10
Manajemen Kualitas/Mutu	42,7143	7	2,6277	11
Manajemen SDM	42,5455	11	2,5832	12
Pengalaman	40,6667	3	2,5166	13
Pendidikan	37,6250	8	8,4166	14
Tekologi	35,6000	5	2,5100	15
TOTAL	43,1280	15	3,0835	-

Keterangan :

1. Mean = rata-rata dari jumlah nilai setiap keahlian/kemampuan.
2. N = jumlah item dari setiap keahlian/kemampuan.
3. Standar deviasi = daerah jangkauan observasi dari mean.
4. Ranking = urutan bobot kepentingan yang berdasarkan nilai mean dari setiap keahlian/kemampuan dari yang terbesar (sebagai ranking pertama).

Dari tabel di atas, ke-15 keahlian dan kemampuan tersebut dibagi ke dalam 4 parameter sesuai dengan bobot kepentingannya, yaitu (1) tidak dibutuhkan, (2) kurang dibutuhkan, (3) dibutuhkan, (4) sangat dibutuhkan. Pembagian ke dalam 4 parameter tersebut dibuat berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$Y1 < X - 0,8.S = 43,128 - (0,8.3,0835) = 40,6667$$

$$Y2 = X = 43,128$$

$$Y3 = X + 0,8.S = 43,128 + (0,8.3,0835) = 45,594$$

Keterangan :

1. Y = nilai parameter.
2. X = mean total.
3. S = standar deviasi total.

Tabel 5.29 Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Kelas Perusahaan B

Pilihan	Parameter	Keahlian dan kemampuan
(4) Sangat dibutuhkan	> Y3 > 45,594	- Organisasi - Mengelola tim proyek - Manajemen waktu proyek
(3) Dibutuhkan	Y2 s/d Y3 43,128 s/d 45,594	- Mengatasi masalah - Manajemen resiko - Kepemimpinan - Komunikasi - Manajemen kontrak dan pembelian - Manajemen lingkup proyek
(2) Kurang dibutuhkan	Y1 s/d Y2 40,6667 s/d 43,128	- Manajemen biaya - Manajemen kualitas/mutu - Manajemen SDM - Pengalaman
(1) Tidak dibutuhkan	< Y1 < 40,6667	- Pendidikan - Teknologi

3. Analisis keahlian dan kemampuan Manajer Proyek kelas perusahaan C

Hasil penelitian dari 14 responden kelas perusahaan C, dianalisis dengan mencari mean memakai metode 'compare mean' dari SPSS 7,5. Hasil analisis yang didapatkan menurut responden kelas perusahaan C sebagai berikut.

Tabel 5.30 Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Kelas Perusahaan C

Keahlian/Kemampuan	Mean	N	Standar Deviasi	Ranking
Manajemen Waktu Proyek	51,0909	11	2,3002	1
Mengatasi Masalah	51,0000	4	1,4142	2
Mengelola Tim Proyek	50,2500	8	1,7525	3
Manajemen Lingkup Proyek	50,1667	6	3,1885	4
Manajemen Resiko	49,4000	10	1,4298	5
Kepemimpinan	49,3125	16	3,9110	6
Pengalaman	49,0000	3	1,7321	7
Komunikasi	48,7500	8	2,5495	8
Manajemen Kualitas/Mutu	48,4286	7	1,5119	9
Manajemen Biaya	48,3636	11	2,6934	10
Organisasi	48,2857	7	2,0587	11
Manajemen Kontrak dan Pembelian	47,8182	11	2,1363	12
Manajemen SDM	47,2727	11	1,9540	13
Pendidikan	45,8750	8	8,6592	14
Teknologi	40,2000	5	3,6332	15
TOTAL	47,9945	15	3,2781	-

Keterangan :

1. Mean = rata-rata dari jumlah nilai setiap keahlian/kemampuan.
2. N = jumlah item dari setiap keahlian/kemampuan.
3. Standar deviasi = daerah jangkauan observasi dari mean.
4. Ranking = urutan bobot kepentingan yang berdasarkan nilai mean dari setiap keahlian/kemampuan dari yang terbesar (sebagai ranking pertama).

Dari tabel di atas, ke-15 keahlian dan kemampuan tersebut dibagi ke dalam 4 parameter sesuai dengan bobot kepentingannya, yaitu (1) tidak dibutuhkan, (2) kurang dibutuhkan, (3) dibutuhkan, (4) sangat dibutuhkan. Pembagian ke dalam 4 parameter tersebut dibuat berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$Y1 < X - 0,95.S = 47,9945 - (0,95.3,2781) = 45,0321$$

$$Y2 = X = 47,9945$$

$$Y3 = X + 0,95.S = 47,9945 + (0,95.3,2781) = 50,9448$$

Keterangan :

1. Y = nilai parameter.
2. X = mean total.
3. S = standar deviasi total.

Tabel 5.31 Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Kelas Perusahaan C

Pilihan	Parameter	Keahlian dan kemampuan
(4) Sangat dibutuhkan	$> Y3$ $> 50,9948$	<ul style="list-style-type: none"> - Manajemen waktu proyek - Mengatasi masalah - Mengelola tim proyek - Manajemen lingkup proyek

Tabel 5.31 Analisis Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Menurut Responden Kelas Perusahaan C

Pilihan	Parameter	Keahlian dan kemampuan
(3) Dibutuhkan	Y2 s/d Y3 47,9945 s/d 50,9448	<ul style="list-style-type: none"> - Manajemen resiko - Kepemimpinan - Pengalaman - Komunikasi - Manajemen kualitas/mutu - Manajemen biaya - Organisasi
(2) Kurang dibutuhkan	Y1 s/d Y2 45,0321 s/d 47,9945	<ul style="list-style-type: none"> - Manajemen kontrak dan pembelian - Manajemen SDM - Pendidikan
(1) Tidak dibutuhkan	< Y1 < 45,0321	<ul style="list-style-type: none"> - Teknologi

BAB VI

PEMBAHASAN

6.1 Pembahasan Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Secara Keseluruhan

Hasil penelitian dan analisis dari 37 responden secara keseluruhan berdasarkan urutan ranking diperoleh hasil, antara lain :

1. Keahlian dan kemampuan yang sangat dibutuhkan untuk menjadi seorang

Manajer Proyek menurut responden secara keseluruhan adalah :

- Keahlian dan kemampuan dalam *Mengelola Tim Proyek*, terdiri dari menumbuhkan kerja sama dalam proyek, menyusun tim proyek, menjaga keutuhan tim, memotivasi tim, bersifat kritis terhadap prosedur (dapat mengusulkan perubahan), menjalin komunikasi, menjaga dan mengembangkan semangat tim, membantu meningkatkan kecakapan anggota tim. Keahlian dan kemampuan ini sangat dibutuhkan karena kegiatan proyek mempunyai sifat yang spesifik, sehingga menuntut adanya kerja sama yang erat dalam suatu tim proyek.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Waktu Proyek*, terdiri dari mengatasi keterlambatan, mencegah keterlambatan, mengontrol schedule proyek, merencanakan waktu proyek, membuat shedule proyek, mengelola float/slack pada jaringan kerja, estimasi durasi aktivitas proyek, menetapkan aktivitas kegiatan proyek, mengidentifikasi kegiatan, menyusun jaringan kerja, konsep cadangan waktu. Keahlian dan kemampuan ini sangat dibutuhkan karena waktu atau jadwal merupakan sasaran utama dalam mencapai tujuan proyek agar proyek dapat berjalan dan selesai sesuai dengan waktu yang telah direncanakan.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Mengatasi Masalah*, terdiri dari dapat menyelesaikan masalah, mempunyai sifat sabar dan pantang menyerah, mempunyai kreativitas tinggi, dapat membedakan konflik. Keahlian dan kemampuan ini sangat dibutuhkan karena konflik yang timbul dalam setiap masalah akan mempengaruhi kemajuan selama siklus proyek.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Organisasi*, terdiri dari merencanakan pekerjaan, kemampuan bernegosiasi, menganalisa pekerjaan, merealisasikan tujuan, mengkoordinasikan tugas, sifat kepemimpinan dan membentuk organisasi proyek. Keahlian dan kemampuan ini sangat dibutuhkan karena Manajer proyek dituntut

untuk dapat mengorganisir/mengatur unsur-unsur sumber daya perusahaan konstruksi dalam suatu gerak langkah yang efektif dan efisien untuk mencapai tujuan.

2. Keahlian dan kemampuan yang dibutuhkan untuk menjadi seorang

Manajer Proyek menurut responden secara keseluruhan adalah :

- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Resiko*, terdiri dari mempunyai sifat sabar dan pantang menyerah, kreativitas tinggi dan inisiatif dalam menghadapi setiap kendala, cekatan dalam segala hal, dapat menghindari terjadinya resiko yang berkelanjutan, menyiapkan tanggapan yang tepat untuk menghadapi resiko, fleksibel dalam menangani masalah, mengidentifikasi jenis dan sumber resiko, mengidentifikasi dan mencegah resiko, mengevaluasi setiap item pekerjaan, bersedia mengambil resiko. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan agar segala bentuk resiko yang ada dan akan terjadi dapat segera diketahui dan diatasi.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Komunikasi*, terdiri dari kemampuan bernegosiasi, komunikasi dengan masyarakat sekitar, mempercayai dan dipercaya orang lain, menghargai orang lain, meyakinkan orang lain, bicara dengan bawahan, mendengarkan usulan dan saran, mempengaruhi orang lain. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan karena membantu Manager Proyek dalam kegiatan perencanaan,

memerintah secara langsung, mengawasi dan melakukan koordinasi dalam setiap kegiatan dalam proyek.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Kepemimpinan*, terdiri dari kemampuan mengambil keputusan, percaya diri, semangat kerja tinggi, ketegasan, kematangan emosi, sifat kebersamaan, memotivasi bawahan, intelegensia tinggi, dapat memberi contoh, menghargai dan memperhatikan bawahan, memberi tugas dan tanggung jawab, mengawasi dan mengatur/mempengaruhi bawahan, penampilan fisik. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan karena sebagai pimpinan tertinggi dalam proyek seorang Manajer proyek akan selalu diikuti dan dicontoh disamping harus dapat menjalin kerjasama dengan semua pihak yang terlibat dalam proyek.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Biaya*, terdiri dari mengendalikan biaya proyek, mengevaluasi dan mengestimasi biaya untuk setiap item pekerjaan, memperkirakan jumlah keperluan dana, merencanakan dan menyusun anggaran biaya proyek, mengestimasi biaya dari harga sumber daya, menentukan sumber daya, mencari dan memilih bentuk pembiayaan, mengidentifikasi varians, akuntansi dan administrasi pinjaman dan keuangan, konsep nilai hasil. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan karena penyelesaian suatu proyek yang

sesuai dengan anggaran biaya merupakan salah satu sasaran utama dalam mencapai tujuan proyek.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Lingkup Proyek*, terdiri dari mengendalikan jalannya proyek, mengawasi perubahan yang terjadi dalam lingkup proyek, mengusahakan tidak terjadi interpretasi yang berbeda antara pihak yang terlibat, membuat batasan lingkup proyek, mengusahakan tidak terjadi penambahan/pengurangan pekerjaan proyek, serta membangun dukungan. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan karena manajemen lingkup proyek merupakan bentuk pengelolaan secara total dari semua pekerjaan yang harus dilakukan untuk menghasilkan produk yang diinginkan oleh proyek tersebut.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Kualitas/Mutu Proyek*, terdiri dari merencanakan dan mengendalikan aspek mutu pada setiap item pekerjaan, mengevaluasi semua hasil pekerjaan, mengeleminasi hasil pekerjaan yang tidak sesuai, menganalisa sumber daya serta jadwal, menyusun program pengendalian mutu, mengkaji dan menjabarkan syarat yang menjadi kriteria dan menentukan cara memenuhinya. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan karena manajemen kualitas/mutu sangat menentukan agar proyek dapat

memenuhi semua syarat-syarat penggunaan yang dikehendaki oleh pemilik proyek.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Kontrak dan Pembelian*, terdiri dari menentukan semua kebutuhan proyek, keahlian administrasi kontrak, keahlian komunikasi, negosiasi dengan semua pihak, ketelitian dan kesabaran, mengevaluasi besar investasi proyek, pengenalan rekanan kerja dan produsen global, mengidentifikasi dan menyeleksi sumber daya, keahlian administrasi kontrak. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan karena setiap kegiatan proyek melibatkan perjanjian yang mengikat pihak-pihak peserta proyek dan kegiatan yang berupa pembelian sesuatu.
3. Keahlian dan kemampuan yang kurang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden secara keseluruhan adalah :
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen SDM*, terdiri dari mengatur penggunaan SDM, mengorganisir SDM, membuat schedulling tenaga, mengusahakan terpenuhinya SDM, memotivasi dan memancing kreativitas, menilai prestasi, merekrutmen dan menyeleksi, menginventarisasi kebutuhan, menguasai perilaku manusia, mengintegasi SDM, merencanakan dan mengembangkan karir SDM. Keahlian dan kemampuan ini kurang dibutuhkan, karena responden menganggap kemampuan dalam merencanakan dan mengembangkan

karir, kemampuan menguasai perilaku manusia (SDM), serta kemampuan mengintegrasikan SDM kurang dibutuhkan di dalam mengusahakan suatu efektifitas penggunaan SDM dalam proyek.

- Keahlian dan kemampuan dalam *pengalaman*, terdiri dari prestasi kerja, banyaknya proyek yang ditangani, lama bekerja. Keahlian dan kemampuan ini kurang dibutuhkan, karena seseorang dapat menjadi Manajer Proyek tanpa memerlukan pengalaman, asalkan mempunyai keahlian dan kemampuan dalam manajemen proyek.
- Keahlian dan kemampuan dalam *pendidikan*, terdiri dari pendidikan formal (S-1, S-2, D-3, D-1) dan pendidikan non formal (pelatihan kepemimpinan, pelatihan manajer, kursus bahasa asing dan komputer). Pendidikan yang dibutuhkan menurut responden secara keseluruhan adalah S-1. Responden menganggap pendidikan tingkat S-1 sudah mencukupi untuk menjadi Manajer Proyek, pendidikan S-2 dianggap kurang dibutuhkan karena S-1 sudah dianggap mencukupi, sedangkan pendidikan D-1 dan D-3 tidak dibutuhkan atau kurang mencukupi untuk menjadi seorang Manajer Proyek. Hal ini mempengaruhi jawaban responden, sehingga pendidikan dianggap kurang dibutuhkan.

4. Keahlian dan kemampuan yang tidak dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden secara keseluruhan adalah :

- Keahlian dan kemampuan dalam *teknologi*, terdiri dari pengetahuan ISO 2000, program primavera project planner, SAP-90, auto-cad dan internet. Keahlian dan kemampuan ini tidak dibutuhkan karena responden menganggap teknologi dalam hal tersebut belum begitu mempengaruhi dalam pengambilan keputusan ataupun pengelolaan suatu proyek.

6.2 Pembahasan Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Berdasarkan Daerah Asal Responden

6.2.1 Kodya Yogyakarta

Hasil penelitian dan analisis dari 15 responden daerah Kodya Yogyakarta berdasarkan urutan ranking diperoleh hasil, antara lain :

1. Keahlian dan kemampuan yang sangat dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Kodya Yogyakarta adalah :

- Keahlian dan kemampuan dalam *Mengelola Tim Proyek*. Keahlian dan kemampuan ini sangat dibutuhkan karena dipengaruhi oleh kehidupan masyarakat Yogyakarta yang saling bantu membantu dan tolong-menolong, sehingga mementingkan kerja sama yang baik dalam suatu tim proyek.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Organisasi*. Keahlian dan kemampuan ini sangat dibutuhkan karena sebagai wadah atau sarana untuk menjalin kerja sama dalam pengelolaan proyek.
2. Keahlian dan kemampuan yang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Kodya Yogyakarta adalah :
- Keahlian dan kemampuan dalam *Komunikasi*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan karena dengan komunikasi yang baik, kerja sama dapat berjalan. Manajer Proyek sebagai perantara hubungan dan penyampai informasi berupa pikiran dan pengetahuan baik di dalam maupun di luar organisasi proyek, harus mempunyai keahlian dan kemampuan komunikasi yang baik.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Waktu Proyek*. Keahlian dan Kemampuan ini dibutuhkan karena responden dari Kodya Yogyakarta menganggap ketepatan waktu sangat menentukan di dalam keberhasilan proyek.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Mengatasi Masalah*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan karena responden Kodya Yogyakarta menganggap setiap masalah yang dapat diatasi akan mencegah keterlambatan proyek.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Kepemimpinan*. Berdasarkan budaya masyarakat yang masih menganggap pemimpin sebagai seorang yang

harus dipatuhi, sehingga seorang Manajer Proyek harus mempunyai keahlian dan kemampuan dalam kepemimpinan yang bisa mengarahkan, membimbing dan memberi petunjuk/perintah kepada bawahan.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Resiko*. Responden dari Kodya Yogyakarta menganggap sifat sabar dan pantang menyerah serta cekatan dalam segala hal sangat dibutuhkan dalam menghadapi setiap resiko.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen SDM*. Dalam kegiatan proyek di daerah Kodya Yogyakarta banyak SDM yang berasal dari luar daerah, sehingga diperlukan pengaturan dan pengelolaan SDM agar dapat bekerja sama dengan SDM dari Yogyakarta.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Kualitas/Mutu*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan karena responden Kodya Yogyakarta menganggap Kualitas/Mutu menentukan hasil proyek yang akan berpengaruh pada prestasi pribadi Manajer Proyek maupun prestasi perusahaan.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Kontrak dan Pembelian*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan untuk mengantisipasi semua persoalan dalam kontrak dan pembelian, mengingat jenis proyek yang

ditangani perusahaan responden Kodya Yogyakarta berskala besar dan melibatkan modal yang cukup besar.

3. Keahlian dan kemampuan yang kurang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Kodya Yogyakarta adalah :

- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Biaya*. Keahlian dan kemampuan ini kurang dibutuhkan menurut responden Kodya Yogyakarta sebagian besar berasal dari kelas perusahaan A sudah mempunyai manajemen perusahaan dengan pengelolaan keuangan yang baik.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Lingkup Proyek*. Responden Kodya Yogyakarta sebagian besar adalah responden dari kelas perusahaan A yang biasanya menangani proyek dengan skala besar, sehingga ketika menerima proyek sudah beserta batasan lingkup proyek. Oleh karena itu responden menganggap kemampuan membuat batasan lingkup proyek kurang dibutuhkan, hal ini mempengaruhi jawaban terhadap keahlian dan kemampuan ini.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Pengalaman*. Keahlian dan kemampuan ini secara individual kurang dibutuhkan karena banyaknya orang yang terlibat pada kegiatan proyek di daerah Kodya Yogyakarta, sehingga dapat saling membantu berdasarkan pengalaman masing-masing.

4. Keahlian dan kemampuan yang tidak dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Kodya Yogyakarta adalah :

- Keahlian dan kemampuan dalam *Pendidikan*. Menurut responden Kodya Yogyakarta Keahlian dan kemampuan ini dianggap tidak dibutuhkan dalam penanganan proyek secara langsung. Responden menjawab tingkat pendidikan S-1 sudah mencukupi bagi Manajer Proyek, sehingga pendidikan tingkat D-1 dan D-3 dianggap kurang memadai untuk menjadi Manajer Proyek, begitu pula pendidikan S-2 yang dianggap kurang dibutuhkan, hal ini mempengaruhi jawaban dari responden sehingga pendidikan dianggap tidak dibutuhkan.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Teknologi*. Keahlian dan kemampuan ini tidak dibutuhkan karena Manajer Proyek tidak terlibat langsung dengan teknologi pemrograman dalam mengelola proyek di lapangan.

6.2.2 Sleman

Hasil penelitian dan analisis dari 7 responden daerah Sleman berdasarkan urutan ranking diperoleh hasil, antara lain :

1. Keahlian dan kemampuan yang sangat dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Sleman adalah :
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Mengelola Tim Proyek*. Keahlian dan kemampuan ini sangat dibutuhkan karena dipengaruhi oleh kehidupan masyarakat Sleman yang hampir sama dengan masyarakat Kodya

Yogyakarta, yaitu saling bantu membantu dan tolong menolong, sehingga mementingkan kerja sama yang baik dalam suatu tim proyek.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Kualitas/Mutu*. Keahlian dan kemampuan ini sangat dibutuhkan karena responden Sleman menganggap merencanakan dan mengendalikan aspek mutu pada setiap item proyek sangat menentukan hasil proyek tersebut.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Mengatasi Masalah*. responden Sleman menganggap keahlian dan kemampuan ini sangat dibutuhkan karena setiap masalah yang dapat diselesaikan akan mengurangi/mencegah terjalinya keterlambatan proyek.
2. Keahlian dan kemampuan yang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Sleman adalah :
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Resiko*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan untuk menghindari terjadinya resiko yang berkelanjutan yang dapat menimbulkan kesulitan dalam pengelolaan proyek secara keseluruhan.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Organisasi*. Responden Sleman menganggap keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan untuk dapat mengarahkan proyek melalui unsur-unsur dalam proyek sesuai dengan yang diinginkan.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen SDM*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan karena diperlukan pengaturan dan pengelolaan SDM agar dapat bekerja sama satu dengan lainnya, mengingat ragamnya SDM yang bekerja di daerah Sleman.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Waktu*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan agar waktu proyek berjalan sesuai dengan rencana, sehingga tidak terjadi penambahan biaya karena keterlambatan.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Biaya*. Responden Sleman menganggap biaya yang digunakan dalam proyek konstruksi di wilayah Sleman cukup besar, maka keahlian dan kemampuan dalam hal ini dibutuhkan.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Kepemimpinan*. Sebagai seorang pemimpin yang memberikan arahan, bimbingan dan mempengaruhi anggotanya agar terdorong dalam mengembangkan kreatifitas dan inisiatif dalam kegiatan proyek untuk mencapai tujuan bersama, serta harus memiliki kemampuan intelektual yang ditampilkan dalam wawasan yang luas dan semangat kerja yang tinggi.

3. Keahlian dan kemampuan yang kurang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Sleman adalah :

- Keahlian dan kemampuan dalam *Pengalaman*. Pengalaman dalam hal lama kerja dan banyaknya proyek yang dimiliki oleh anggota menjadi tidak dominan karena responden Sleman menganggap memiliki prestasi kerja yang baik telah mencukupi.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Teknologi*. Karena pada umumnya keterlibatan Manajemen Proyek dalam mengoperasikan program komputer tidak banyak dilakukan.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Komunikasi*. Komunikasi menjadi kurang dibutuhkan karena komunikasi hanya sebagai proses untuk memastikan anggota tim proyek dapat menyelesaikan tugas dan pekerjaannya, bukan sebagai kebutuhan.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Kontrak dan Pembelian*. Setelah ditangani oleh anggota tim yang bertugas, Manager Proyek hanya mengevaluasi perjanjian yang mengikat pihak-pihak peserta proyek dan kegiatan yang berupa pembelian sesuatu.

4. Keahlian dan kemampuan yang tidak dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Sleman adalah :

- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Lingkup Proyek*. Responden Sleman menganggap keahlian dalam hal membangun

dukungan tidak dibutuhkan, sehingga mempengaruhi jawaban terhadap keahlian dan kemampuan ini.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Pendidikan*. Standar pendidikan formal yang dimiliki untuk menjadi Manager Proyek adalah S-2 kemudian S-1 dengan ditunjang pelatihan manajer, sedangkan pendidikan lainnya kurang dibutuhkan tetapi mempengaruhi jawaban secara total.

6.2.3 Gunung Kidul

Hasil penelitian dan analisis dari 4 responden daerah Gunung Kidul berdasarkan urutan ranking diperoleh hasil, antara lain :

1. Keahlian dan kemampuan yang sangat dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Gunung Kidul adalah :
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Waktu Proyek*. Manajemen Waktu Proyek menjadi sangat dibutuhkan untuk mengusahakan agar proyek dapat berjalan dan selesai sesuai dengan waktu yang telah ditentukan, karena kondisi wilayah Gunung Kidul yang memiliki tingkat kesulitan dalam transportasi.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Mengelola Tim Proyek*. Keahlian dan kemampuan ini sangat dibutuhkan karena responden Gunung Kidul menganggap mengelola tim proyek sebagai sarana untuk

meningkatkan kerja sama dalam tim proyek agar dapat mencapai hasil proyek yang direncanakan.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Kepemimpinan*. Keahlian dan kemampuan ini sangat dibutuhkan karena responden Gunung Kidul masih menganggap pemimpin sebagai seorang yang harus dipatuhi dan mempunyai wewenang penuh dalam mengarahkan dan membimbing bawahan. Selain itu karena responden Gunung Kidul adalah responden dari kelas perusahaan C, yang pemilik perusahaan bertindak sebagai pemimpin perusahaan dan Manajer Proyek.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Pengalaman*. Responden Gunung Kidul adalah responden dari kelas perusahaan C yang Manajer proyek lebih sering terjun langsung ke lapangan, sehingga mempunyai pengalaman yang cukup banyak.
2. Keahlian dan kemampuan yang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Gunung Kidul adalah :
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Lingkup Proyek*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan karena responden Gunung Kidul menginginkan proyek berjalan dengan lancar sesuai dengan rencana tanpa adanya pengurangan ataupun penambahan yang akan mengakibatkan permasalahan dalam hal waktu proyek.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Kontrak dan Pembelian*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan mengingat kondisi wilayah Gunung Kidul yang kebutuhan sumber daya daerah tergantung pada daerah lain seperti Kodya Yogyakarta, maka responden banyak melakukan pembelian.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Resiko*. Responden Gunung Kidul mengusahakan agar dapat mengantisipasi resiko yang ada sebelum mengakibatkan keterlambatan dan penambahan biaya.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Komunikasi*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan dalam mengadakan hubungan dengan pihak-pihak lain dalam proyek.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Mengatasi Masalah*. Responden Gunung Kidul adalah responden dari kelas perusahaan C yang sering mendapat masalah secara langsung di lapangan.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Kualitas/Mutu*. Keahlian dan kemampuan ini sangat dibutuhkan untuk mendapatkan hasil yang optimal sesuai dengan yang direncanakan.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Biaya*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan karena perlunya pengelolaan biaya yang tepat dalam setiap kegiatan proyek agar tidak terjadi penyimpangan dari biaya rencana.

3. Keahlian dan kemampuan yang kurang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Gunung Kidul adalah :

- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen SDM*. SDM proyek di Gunung Kidul sebagian besar berasal dari daerah asal, sehingga kurang menemui kesulitan dalam menangani SDM.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Organisasi*. Responden Gunung Kidul adalah responden kelas perusahaan C yang mempunyai sedikit orang/anggota dalam perusahaan, sehingga keahlian dan kemampuan ini dianggap kurang dibutuhkan.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Pendidikan*. Responden Gunung Kidul menganggap pendidikan S-1 yang paling dibutuhkan untuk menjadi Manajer Proyek. Sedangkan pendidikan D-1 dan D-3 kurang dibutuhkan bahkan ada yang menjawab tidak dibutuhkan, sehingga mempengaruhi jawaban secara keseluruhan dari daerah ini.

4. Keahlian dan kemampuan yang tidak dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Gunung Kidul adalah :

- Keahlian dan kemampuan dalam *Teknologi*. Responden Gunung Kidul sebagian besar memiliki tingkat pendidikan di bawah S-1, sehingga ada yang kurang memahami teknologi pemrograman yang dimaksudkan dalam kuisisioner, dan ada yang menganggap teknologi tidak dibutuhkan terutama dalam aplikasi di lapangan.

6.2.4 Kulon Progo

Hasil penelitian dan analisis dari 3 responden daerah Kulon Progo berdasarkan urutan ranking diperoleh hasil, antara lain :

1. Keahlian dan kemampuan yang sangat dibutuhkan untuk menjadi seorang

Manajer Proyek menurut responden Kulon Progo adalah :

- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Resiko*. Segala bentuk resiko yang ada dan akan terjadi dalam proyek dapat di tangani dengan mengidentifikasi secara sistematis jenis, besar dan sumber resiko selama siklus proyek.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Kualitas/Mutu*. Keahlian dan kemampuan ini sangat dibutuhkan untuk memenuhi terlaksananya semua persyaratan yang telah ditentukan oleh pemilik proyek selama siklus proyek.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Lingkup Proyek*. Manajemen Lingkup Proyek merupakan bentuk pengolahan secara total dari semua kegiatan dari proyek, sehingga dianggap sangat dibutuhkan oleh responden Kulon Progo yang mementingkan hasil proyek.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Mengelola Tim Proyek*. Kegiatan dalam proyek sifat-sifatnya spesifik, sehingga menuntut adanya kerja sama yang erat, untuk itu keahlian.

2. Keahlian dan kemampuan yang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Kulon Progo adalah :

- Keahlian dan kemampuan dalam *Mengatasi Masalah*. keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan karena di dalam mengambil suatu keputusan yang benar dalam mencari jalan pemecahan masalah dan konflik, Manajer Proyek sangat tergantung pada keterbukaan komunikasi dimana permasalahan secara langsung dikonsultasikan kepada anggota-anggota yang terlibat.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Waktu Proyek*. Pengelolaan waktu atau jadwal sesuai dengan rencana merupakan salah satu sasaran utama proyek, karena itu keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan agar tidak terjadi keterlambatan yang dapat mengakibatkan proyek mengalami kerugian dan penambahan biaya.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Organisasi*. Untuk dapat mencapai sasaran organisasi yang telah ditentukan, ketepatan pembentukan anggota tim yang terlibat didalamnya dibutuhkan. Karena anggota tim yang terlibat harus dapat menjalankan semua tugas dan kewajiban yang diberikan kepadanya.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Biaya*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan agar pengelolaan terhadap biaya dapat

dilakukan dengan sungguh-sungguh mengingat unsur biaya sangat menentukan kelangsungan proyek.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Kontrak dan Pembelian*. Responden Kulon Progo menganggap Manajer Proyek membutuhkan keahlian dan kemampuan ini karena banyaknya transaksi pembelian yang dilakukan.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen SDM*. Manajer Proyek membutuhkan keahlian dan kemampuan ini untuk mengelola SDM agar dapat melakukan kerja sama satu sama lain.
3. Keahlian dan kemampuan yang kurang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Kulon Progo adalah :
- Keahlian dan kemampuan dalam *Kepemimpinan*. Karena responden dari Kulon Progo adalah dari kelas perusahaan C yang hanya memiliki SDm dalam jumlah kecil dan pemimpin dekat dengan bawahannya, sehingga keahlian dan kemampuan ini kurang dibutuhkan.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Komunikasi*. Keahlian dan kemampuan ini kurang dibutuhkan karena jenis proyek ataupun kelas perusahaan di Kulon Progo menyebabkan responden tidak terlalu sering berhubungan dengan pihak-pihak lain dalam proyek.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Pengalaman*. Responden Kulon Progo menganggap pengalaman kurang dibutuhkan untuk menjadi

karena kebanyakan Manajer Proyek di daerah Kulon Progo mulai menangani proyek tanpa mempunyai pengalaman.

4. Keahlian dan kemampuan yang tidak dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Kulon Progo adalah :
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Pendidikan*. Responden Kulon Progo menganggap pendidikan S-1 yang paling dibutuhkan untuk menjadi Manajer Proyek. Sedangkan pendidikan D-1 dan D-3 tidak dibutuhkan, sehingga mempengaruhi jawaban secara keseluruhan dari daerah ini.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Teknologi*. Responden Kulon Progo sebagian besar memiliki tingkat pendidikan di bawah S-1, sehingga ada yang kurang memahami teknologi pemrograman yang dimaksudkan dalam kuisisioner, dan ada yang menganggap tidak membutuhkan teknologi dalam aplikasi di lapangan.

6.2.5 Cilacap

Hasil penelitian dan analisis dari 5 responden daerah Cilacap berdasarkan urutan ranking diperoleh hasil, antara lain :

1. Keahlian dan kemampuan yang sangat dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Cilacap adalah :
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Organisasi*. Keahlian dan kemampuan ini sangat dibutuhkan karena responden Cilacap dalam

melakukan pekerjaan perlu pengaturan, pengorganisasian, pengarahan yang tepat, agar proyek dapat berjalan sesuai rencana.

2. Keahlian dan kemampuan yang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Cilacap adalah :

- Keahlian dan kemampuan dalam *Komunikasi*. Pada proyek yang ditangani responden dari Cilacap, memerlukan hubungan dengan banyak pihak, karena itu keahlian dan kemampuan dalam komunikasi dibutuhkan.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Mengatasi Masalah*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan karena responden menginginkan setiap masalah harus ditangani dengan cepat agar tidak terjadi keterlambatan yang menyebabkan penambahan biaya.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Lingkup Proyek*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan agar proyek yang ditangani dapat berjalan sesuai rencana, tak ada pengurangan ataupun penambahan pekerjaan yang dapat mengakibatkan penambahan biaya.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Waktu Proyek*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan agar tidak terjadi keterlambatan dalam pelaksanaan proyek, karena proyek yang ditangani oleh responden adalah proyek dengan biaya yang cukup besar.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Pengalaman*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan karena semakin banyak pengalaman responden memungkinkan responden mendapatkan kontrak kerja.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Kontrak dan Pembelian*. Besarnya jumlah kontrak yang dilakukan dalam suatu proyek yang biasa ditangani oleh responden menyebabkan perlu kehati-hatian dalam manajemen kontrak dan pembelian.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Biaya*. Jenis proyek yang biasanya ditangani oleh responden berasal dari PERTAMINA yang melibatkan biaya yang sangat besar, sehingga keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan agar proyek dapat diselesaikan dengan biaya yang sesuai dengan rencana.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Kepemimpinan*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan karena responden Cilacap berasal dari perusahaan yang dipimpin pribadi (pemilik sebagai Manajer), di mana semua keputusan dan tanggung jawab ada di tangan Manajer Proyek sebagai pemimpin.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Resiko*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan untuk mengantisipasi resiko yang ada ataupun akan datang agar sebisa mungkin tidak terjadi, karena akan

mengakibatkan kerugian yang besar terhadap banyak pihak, terutama pihak pemilik proyek.

3. Keahlian dan kemampuan yang kurang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Cilacap adalah :

- Keahlian dan kemampuan dalam *Mengelola Tim Proyek*. Perusahaan jasa konstruksi di Cilacap adalah perusahaan yang mempunyai anggota yang tidak banyak, sehingga keahlian dan kemampuan ini kurang dibutuhkan.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen SDM*. Keahlian dan kemampuan ini kurang dibutuhkan karena responden Cilacap menemui SDM yang hampir sama (berasal dari daerah sekitar proyek), sehingga kurang menemui kesulitan dalam menanganinya SDM.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Kualitas/Mutu*. Kurangnya persaingan dalam hal kualitas/mutu menyebabkan keahlian dan kemampuan ini kurang dibutuhkan.

4. Keahlian dan kemampuan yang tidak dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Cilacap adalah :

- Keahlian dan kemampuan dalam *Pendidikan*. Responden Cilacap menganggap pendidikan S-1 yang paling dibutuhkan untuk menjadi Manajer Proyek. Sedangkan pendidikan D-1 dan D-3 dianggap tidak

dibutuhkan, sehingga mempengaruhi jawaban secara keseluruhan dari daerah ini.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Teknologi*. Responden Cilacap menganggap keahlian dan kemampuan teknologi tidak dibutuhkan karena kurang bisa diaplikasikan di lapangan.

6.2.6 Tegal

Hasil penelitian dan analisis dari 3 responden daerah Tegal berdasarkan urutan ranking diperoleh hasil, antara lain :

1. Keahlian dan kemampuan yang sangat dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Tegal adalah :
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Waktu Proyek*. Responden Tegal menganggap pengelolaan waktu proyek yang sesuai rencana merupakan prestasi kerja yang dicapai perusahaan, sehingga dapat memberikan nilai-nilai positif bagi nama baik perusahaan.
2. Keahlian dan kemampuan yang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Tegal adalah :
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Mengatasi Masalah*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan untuk mengatasi semua permasalahan yang ada selama siklus proyek sehingga proyek dapat berjalan dengan lancar dalam mencapai tujuan.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Biaya*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan agar penyelesaian proyek dapat sesuai dengan biaya yang direncanakan.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Resiko*. Responden Tegal menganggap keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan untuk dapat mengetahui secara sistematis jenis, besar dan sumber konflik selama siklus proyek sehingga dapat mencari suatu pemecahan dalam menghadapi resiko.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Organisasi*. Ketepatan dalam membentuk komposisi anggota yang terlibat dalam tim menghasilkan pembagian tugas dan tanggung jawab secara jelas yang telah ditentukan.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Komunikasi*. Untuk dapat melaksanakan tugas dan tanggung jawab Manager Proyek memerlukan bantuan anggota tim yang terlibat. Untuk itu diperlukan keahlian dan kemampuan berkomunikasi antar anggota tim dengan Manajer Proyek.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Kepemimpinan*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan karena responden Tegal hampir sama dengan responden cilacap yang berasal dari perusahaan yang dipimpin



pribadi (pemilik sebagai Manajer), di mana semua keputusan dan tanggung jawab ada di tangan Manajer Proyek sebagai pemimpin.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Mengelola Tim Proyek*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan untuk menumbuhkan kerja sama dalam tim, sehingga tim proyek dapat bekerja secara efektif dan mencapai hasil yang signifikan.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen SDM*. Keahlian dan kemampuan ini untuk dapat mengarahkan dan membimbing SDM agar dapat melaksanakan proyek dengan baik.
3. Keahlian dan kemampuan yang kurang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Tegal adalah :
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Kontrak dan Pembelian*. Keahlian dan kemampuan ini kurang dibutuhkan, karena proyek yang ditangani biasanya berskala kecil, di mana jarang terjadi adanya ikatan kontrak antar dua pihak.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Pengalaman*. Responden menganggap keahlian dan kemampuan ini kurang dibutuhkan, karena kebanyakan Manajer Proyek di daerah Tegal mulai menangani proyek tanpa pengalaman.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Kualitas/Mutu*. Kurangnya persaingan di wilayah ini menyebabkan persaingan dalam mempertahankan kualitas/mutu proyek tidak begitu penting.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Lingkup Proyek*. Responden Tegal menganggap keahlian dan kemampuan ini kurang dibutuhkan karena jarang terjadi masalah di lingkup proyek selama siklus proyek.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Teknologi*. Responden Tegal sebagian besar memiliki tingkat pendidikan di bawah S-1, sehingga ada yang kurang memahami teknologi penrograman yang dimaksudkan dalam kuisisioner, dan ada yang menganggap kurang membutuhkan teknologi dalam aplikasi di lapangan.
4. Keahlian dan kemampuan yang tidak dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer Proyek menurut responden Tegal adalah :
- Keahlian dan kemampuan dalam *Pendidikan*. Responden Tegal menganggap pendidikan S-1 yang paling dibutuhkan untuk menjadi Manajer Proyek. Sedangkan pendidikan D-1 dan D-3 kurang bahkan ada yang menjawab tidak dibutuhkan, sehingga mempengaruhi jawaban secara keseluruhan dari daerah ini.

6.3 Pembahasan Keahlian dan Kemampuan Manajer Proyek Berdasarkan kelas Perusahaan Secara Keseluruhan

6.3.1 Kelas perusahaan A

Hasil penelitian dan analisis dari 10 responden kelas perusahaan A berdasarkan urutan ranking diperoleh hasil, antara lain :

1. Keahlian dan kemampuan yang sangat dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer proyek menurut responden kelas perusahaan A adalah :

- Keahlian dan kemampuan dalam *Mengelola Tim Proyek*. Responden kelas perusahaan A sudah memiliki manajemen perusahaan yang baik, sehingga lebih mengutamakan pelaksanaan di lapangan yang melibatkan tim kerja proyek.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Biaya*. Keahlian dan kemampuan ini sangat dibutuhkan menurut responden kelas perusahaan A, karena jenis proyek yang ditangani memerlukan biaya yang besar, sehingga perlu pengelolaan yang tepat dalam manajemen biaya.

2. Keahlian dan kemampuan yang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer proyek menurut responden kelas perusahaan A adalah :

- Keahlian dan kemampuan dalam *Komunikasi*. Responden kelas perusahaan A di dalam menangani proyek berhubungan dengan

banyak pihak, karena itu Manajer Proyek memerlukan keahlian dan kemampuan komunikasi yang baik.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Kualitas/Mutu*. Proyek yang biasa ditangani oleh responden dari kelas perusahaan A adalah proyek yang berskala besar, oleh karena itu perusahaan harus dapat menjaga kualitas/mutu proyek demi nama baik perusahaan.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen SDM*. Kelas perusahaan A mempunyai SDM yang beragam dan berasal dari berbagai daerah, karena itu responden kelas perusahaan A menganggap keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan bagi Manajer Proyek agar dapat mengatur SDM dengan baik.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Organisasi*. Dalam menangani suatu proyek yang berskala besar, yang melibatkan banyak pihak ataupun organisasi baik dalam proyek maupun dalam perusahaan, responden dari kelas perusahaan A membutuhkan keahlian dan kemampuan organisasi.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Mengatasi Masalah*. Setiap masalah yang cepat ditangani tidak akan menghambat jalannya proyek dan mengakibatkan keterlambatan.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Waktu Proyek*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan dalam menjaga ketepatan waktu, karena keterlambatan waktu proyek akan mempengaruhi biaya, sedangkan proyek yang ditangani oleh kelas perusahaan A adalah proyek dengan biaya yang cukup besar.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Resiko*. Keahlian dan kemampuan ini sangat dibutuhkan agar tidak menghambat jalannya siklus proyek.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Kepemimpinan*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan karena sebagai pimpinan tertinggi dalam proyek seorang Manajer proyek akan selalu diikuti dan dicontoh disamping harus dapat menjalin kerjasama dengan semua pihak yang terlibat dalam proyek.
3. Keahlian dan kemampuan yang kurang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer proyek menurut responden kelas perusahaan A adalah :
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Kontrak dan Pembelian*. Perusahaan kelas A biasanya sudah mempunyai manajemen perusahaan yang baik dan mempunyai bagian tertentu yang menangani kontrak dan pembelian, sehingga responden menganggap Manajer Proyek kurang begitu membutuhkan keahlian dan kemampuan dalam hal ini.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen lingkup Proyek*. Proyek yang biasa ditangani kelas perusahaan A adalah proyek dengan skala besar, sehingga ketika menerima proyek sudah beserta batasan lingkup proyek. Oleh karena itu responden menganggap kemampuan membuat batasan lingkup proyek dan juga membangun dukungan kurang dibutuhkan, hal ini mempengaruhi jawaban terhadap keahlian dan kemampuan ini.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Pengalaman*. Keahlian dan kemampuan ini kurang dibutuhkan karena responden kelas perusahaan A menganggap seorang Manajer Proyek walaupun belum mempunyai pengalaman tetapi mempunyai kecakapan dalam manajemen proyek.
4. Keahlian dan kemampuan yang tidak dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer proyek menurut responden kelas perusahaan A adalah :
- Keahlian dan kemampuan dalam *Pendidikan*. Responden kelas perusahaan A menganggap pendidikan S-1 lebih dibutuhkan untuk menjadi Manajer Proyek daripada pendidikan D-1 dan D-3, bahkan ada yang menjawab tidak dibutuhkan, sehingga mempengaruhi jawaban secara keseluruhan dari daerah ini.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Teknologi*. Responden kelas perusahaan A menganggap teknologi tidak dibutuhkan Manajer Proyek secara langsung di lapangan.

6.3.2 Kelas perusahaan B

Hasil penelitian dan analisis dari 13 responden kelas perusahaan berdasarkan urutan ranking diperoleh hasil, antara lain :

1. Keahlian dan kemampuan yang sangat dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer proyek menurut responden kelas perusahaan B adalah :
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Organisasi*. Perusahaan kelas B tidak jauh berbeda dengan perusahaan kelas A, dalam menangani proyek melibatkan banyak organisasi, sehingga keahlian dan kemampuan dalam berorganisasi sangat dibutuhkan oleh Manajer Proyek.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Mengelola Tim Proyek*. Manajemen perusahaan kelas B juga sudah cukup baik, sehingga lebih mengutamakan pelaksanaan di lapangan yang melibatkan tim kerja proyek.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Waktu Proyek*. Responden kelas perusahaan B menganggap penyelesaian suatu proyek tanpa adanya keterlambatan sangat penting, karena itu sangat dibutuhkan pengelolaan waktu yang baik.
2. Keahlian dan kemampuan yang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer proyek menurut responden kelas perusahaan B adalah :
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Mengatasi Masalah*. Responden kelas perusahaan B menganggap setiap masalah yang ditangani

dengan tepat tidak akan mengakibatkan keterlambatan yang dapat menyebabkan penambahan biaya.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Resiko*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan agar tidak menghambat jalannya siklus proyek.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Kepemimpinan*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan karena dalam kelas perusahaan B pimpinan tertinggi dalam proyek adalah Manajer proyek, di mana Manajer Proyek di sini harus dapat menjalin kerjasama dengan semua pihak yang terlibat dalam proyek
- Keahlian dan kemampuan dalam *Komunikasi*. Seperti responden kelas perusahaan A, responden kelas perusahaan B di dalam menangani proyek juga berhubungan dengan banyak pihak, karena itu Manajer Proyek membutuhkan keahlian dan kemampuan komunikasi yang baik
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Kontrak dan Pembelian*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan karena responden kelas perusahaan B di dalam pelaksanaan proyek banyak melakukan kontrak dan pembelian dalam jumlah yang cukup besar.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Lingkup Proyek*. Pengelolaan lingkup proyek meliputi kegiatan atau pekerjaan secara total yang menentukan hasil proyek, sehingga keahlian dan

kemampuan dalam hal tersebut dibutuhkan agar proyek dapat berjalan sesuai dengan rencana.

3. Keahlian dan kemampuan yang kurang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer proyek menurut responden kelas perusahaan B adalah :

- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Biaya*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan karena kelas perusahaan B sudah mempunyai manajemen perusahaan dengan pengelolaan biaya yang baik.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Kualitas/Mutu Proyek*. Responden kelas perusahaan B tidak mengutamakan persaingan kualitas/mutu, sehingga keahlian dan kemampuan ini menjadi kurang dibutuhkan.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen SDM*. Responden kelas perusahaan B menganggap merencanakan dan mengembangkan karir kurang dibutuhkan, hal ini mempengaruhi jawaban mereka terhadap keahlian dan kemampuan ini sehingga dianggap kurang dibutuhkan.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Pengalaman*. Sama halnya dengan kelas perusahaan A, keahlian dan kemampuan ini kurang dibutuhkan karena responden kelas perusahaan B menganggap seorang Manajer Proyek walaupun belum mempunyai pengalaman tetapi mempunyai kecakapan dalam manajemen proyek.

4. Keahlian dan kemampuan yang tidak dibutuhkan untuk menjadi seorang

Manajer proyek menurut responden kelas perusahaan B adalah :

- Keahlian dan kemampuan dalam *Pendidikan*. Responden kelas perusahaan B menganggap pendidikan S-1 lebih dibutuhkan untuk menjadi Manajer Proyek daripada pendidikan D-1 dan D-3, bahkan ada yang menjawab tidak dibutuhkan, sehingga mempengaruhi jawaban secara keseluruhan dari daerah ini.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Teknologi*. Responden kelas perusahaan B juga menganggap teknologi tidak dibutuhkan Manajer Proyek secara langsung di lapangan.

6.3.3 Kelas perusahaan C

Hasil penelitian dan analisis dari 14 responden kelas perusahaan C berdasarkan urutan ranking diperoleh hasil, antara lain :

1. Keahlian dan kemampuan yang sangat dibutuhkan untuk menjadi seorang

Manajer proyek menurut responden kelas perusahaan C adalah :

- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Waktu*. Responden kelas perusahaan C sebagian besar berasal dari Gunung Kidul yang menganggap ketepatan waktu sangat penting karena mempengaruhi unsur proyek lainnya.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Mengatasi Masalah*. Setiap masalah yang segera mendapatkan penanganan tidak akan mengakibatkan terganggunya pekerjaan proyek yang sedang berlangsung.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Mengelola Tim Proyek*. Sebagai perusahaan daerah yang dimana persaingan yang ketat menuntut ketepatan dalam membentuk dan mengelola tim proyek dalam menangani suatu proyek agar mendapatkan hasil pekerjaan yang baik.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Lingkup Proyek*. Manajemen lingkup proyek menurut responden kelas perusahaan C merupakan bentuk pengolahan semua kegiatan agar masalah-masalah yang penting jangan sampai membuka peluang timbulnya interpretasi yang berbeda antara pihak-pihak yang terlibat didalam proyek demi kesuksesan proyek tersebut.
2. Keahlian dan kemampuan yang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer proyek menurut responden kelas perusahaan C adalah :
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Resiko*. Manajemen resiko hendaknya dapat menangani segala bentuk resiko yang ada dan yang akan terjadi.
 - Keahlian dan kemampuan dalam *Kepemimpinan*. Keahlian dan kemampuan ini dibutuhkan karena responden kelas perusahaan C sebagian besar memimpin langsung suatu proyek.

- Keahlian dan kemampuan dalam *Pengalaman*. Seorang manager proyek yang memiliki pengalaman dalam menangani banyaknya proyek dan prestasi kerja yang telah dicapai dapat melaksanakan proyek dengan baik.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Komunikasi*. Sebagai pimpinan tertinggi didalam pelaksanaan proyek dilapangan seorang manager proyek memberikan arahan, bimbingan dan perintah secara langsung melalui keahlian dan kemampuannya dalam komunikasi.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Kualitas/Mutu*. Hasil pekerjaan yang telah dilaksanakan dianalisa dengan manajemen kualitas/mutu untuk melihat kelayakan proyek yang berdasarkan persyaratan yang telah ditentukan.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Biaya*. Segala bentuk pengelolaan untuk menjamin penyelesaian proyek dengan anggaran yang sesuai rencana.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Organisasi*. Organisasi adalah tempat untuk mengatur unsur-unsur perusahaan yang terdiri dari tenaga kerja, tenaga ahli, material dan dana dalam suatu kegiatan, agar mencapai tujuan organisasi proyek yang efektif dan efisien.

3. Keahlian dan kemampuan yang kurang dibutuhkan untuk menjadi seorang Manajer proyek menurut responden kelas perusahaan C adalah :

- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen Kontrak dan Pembelian*. Keahlian dan kemampuan ini kurang dibutuhkan karena jenis proyek yang ditangani kelas perusahaan C hanya berskala kecil, sehingga hanya mengadakan kegiatan kontrak dan pembelian dalam jumlah kecil.
- Keahlian dan kemampuan dalam *Manajemen SDM*. Keahlian dan kemampuan ini kurang dibutuhkan karena kelas perusahaan C biasanya hanya memiliki SDM dalam jumlah yang kecil, sehingga tidak memerlukan pengelolaan yang serius..
- Keahlian dan kemampuan dalam *Pendidikan*. Responden kelas perusahaan C menganggap pendidikan S-1 lebih dibutuhkan untuk menjadi Manajer Proyek daripada pendidikan D-1 dan D-3, bahkan ada yang menjawab tidak dibutuhkan, sehingga mempengaruhi jawaban secara keseluruhan dari daerah ini.

4. Keahlian dan kemampuan yang tidak dibutuhkan untuk menjadi seorang

Manajer proyek menurut responden kelas perusahaan C adalah :

- Keahlian dan kemampuan dalam *Teknologi*. Responden kelas perusahaan C kurang memahami teknologi pemrograman yang dimaksudkan dalam kuisisioner, dan ada yang menganggap kurang membutuhkan teknologi dalam aplikasi di lapangan.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

1. Keahlian dan kemampuan yang sangat dibutuhkan bagi seseorang untuk menjadi Manajer Proyek, menurut responden secara keseluruhan adalah *mengelola tim proyek, manajemen waktu proyek, mengatasi masalah dan organisasi.*
2. Keahlian dan kemampuan yang sangat dibutuhkan bagi seseorang untuk menjadi Manajer Proyek, menurut responden dari daerah Kodya Yogyakarta adalah *mengelola tim proyek dan organisasi.*
3. Keahlian dan kemampuan yang sangat dibutuhkan bagi seseorang untuk menjadi Manajer Proyek, menurut responden dari daerah Sleman adalah *mengelola tim proyek, manajemen kualitas/mutu, dan mengatasi masalah.*
4. Keahlian dan kemampuan yang sangat dibutuhkan bagi seseorang untuk menjadi Manajer Proyek, menurut responden dari daerah Gunung Kidul adalah *mengelola tim proyek, manajemen waktu proyek, kepemimpinan dan pengalaman.*

5. Keahlian dan kemampuan yang sangat dibutuhkan bagi seseorang untuk menjadi Manajer Proyek, menurut responden dari daerah Kulon Proga adalah *manajemen resiko, manajemen kualitas/mutu, manajemen lingkup proyek, dan mengelola tim proyek.*
6. Keahlian dan kemampuan yang sangat dibutuhkan bagi seseorang untuk menjadi Manajer Proyek, menurut responden dari daerah Cilacap adalah *organisasi.*
7. Keahlian dan kemampuan yang sangat dibutuhkan bagi seseorang untuk menjadi Manajer Proyek, menurut responden dari daerah Tegal adalah *manajemen waktu proyek.*
8. Keahlian dan kemampuan yang sangat dibutuhkan bagi seseorang untuk menjadi Manajer Proyek, menurut responden dari kelas perusahaan A adalah *mengelola tim proyek dan manajemen biaya.*
9. Keahlian dan kemampuan yang sangat dibutuhkan bagi seseorang untuk menjadi Manajer Proyek, menurut responden dari kelas perusahaan B adalah *Organisasi, mengelola tim proyek dan manajemen waktu proyek.*
10. Keahlian dan kemampuan yang sangat dibutuhkan bagi seseorang untuk menjadi Manajer Proyek, menurut responden dari kelas perusahaan C adalah *manajemen waktu proyek, mengatasi masalah, mengelola tim proyek dan manajemen lingkup proyek.*

7.2 Saran

1. Perlu lebih selektif dalam memilih responden, yaitu dengan mensyaratkan responden adalah orang yang memiliki dasar pendidikan di bidang industri konstruksi. Hal ini disebabkan masih adanya responden penelitian yang mengisi kuisisioner berdasarkan pengalaman saja.
2. Asal responden masih dapat ditambah dan diperluas lagi jangkauan wilayahnya di luar DI Yogyakarta dan Jawa Tengah.
3. Perlu dipikirkan metode pengumpulan data yang sesuai dengan keterbatasan waktu penelitian, karena kendala utama dalam penelitian ini adalah banyak responden yang tidak mempunyai waktu untuk mengisi kuisisioner penelitian. Pengumpulan data dengan wawancara langsung merupakan metode pengambilan data yang efektif.
4. Perlu dipikirkan bentuk dan pertanyaan dalam kuisisioner agar lebih dapat dimengerti oleh responden dan tidak rancu dengan pertanyaan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Barrie, Donald S., Poulson Jr., Boyd C., penerjemah Sudinarto, 1987, MANAJEMEN KONSTRUKSI PROFESIONAL, Edisi Kedua, Penerbit Erlangga, Jakarta.

Cleland, D.I., 1995, STRATEGIC DESIGN AND IMPLEMENTATION, jilid 2, McGraw-Hill International, Inc.

Dipohusodo, Istimawan, 1996, MANAJEMEN PROYEK DAN KONSTRUKSI, jilid 1, Cetakan Pertama, Penerbit Kanisius, Yogyakarta.

Lock, Dennis, penerjemah Ir.E.Jasfi M. Sc, 1987, MANAJEMEN PROYEK, Penerbit Erlangga, Jakarta.

L. Harsi Suryawan, Tesis, 1999, KUALIFIKASI MANAJER PROYEK, Universitas Atmajaya, Yogyakarta.

Nawawi, Hadari, 1995, KEPEMIMPINAN YANG EFEKTIF, cetakan pertama, UGM Press, Yogyakarta.

Suharto, Imam, 1995, MANAJEMEN PROYEK DARI KONSEPTUAL SAMPAI OPERASIONAL, Penerbit Erlangga, Jakarta.

Tim Universitas Islam Indonesia, 1997, MODUL KULIAH MANAJEMEN KONSTRUKSI, Yogyakarta.

Verma, V.K., 1995, ORGANIZING PROJECT FOR SUCCES, jilid 1, Project Management Institute, USA.

Verma, V.K., 1995, HUMAN RESOURCE SKILL FOR THE PROJECT MANAGER, jilid 2, Project Management Institute, USA.

Williams, David J., 1996, A GUIDE FOR THE NEW ARCHITECTURAL OR ENGINEERING PROJECT MANAGER IN PRIVATE PRACTISE, ASCE, USA.



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
JURUSAN TEKNIK SIPIL
Jl. Kaliurang Km. 14,4 Telp. 95330 Yogyakarta

*Propose 1 bl
 TA = 3 bl
 [Signature]*

KARTU PESERTA TUGAS AKHIR

No.	Nama	No. Mhs.	N.I.R.M.	Bidang Studi
1.	RINI WIDIGDO	92 310 016		MANKON
2.	DESSY RACHMAWATI.A	93 310 067		MANKON

JUDUL TUGAS AKHIR : PERANAN PENTING MATA KULIAH TEKNIK SIPIL STARATA I
 PADA JASA KONSTRUKSI.

Dosen Pembimbing I : IR.H.SUSASTRAWA.MS
 Dosen Pembimbing II : IR.H.TADJUDDIN BM ARIS. MS

1

2



Yogyakarta, 13 AGUSTUS 1999
 Dekan,
 Jurusan Teknik Sipil.



[Signature]

TADJUDDIN BM ARIS. MS