

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian mengenai analisis faktor-faktor penyebab keterlambatan waktu proyek konstruksi yang telah dilakukan melalui penyebaran kuesioner dengan respondennya adalah kontraktor yang berada di wilayah Semarang dan wilayah Belitung, diperoleh beberapa kesimpulan.

5.1.1 Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek Konstruksi dengan Analisis *Mean Rank*

Berdasarkan analisis *mean* pada faktor-faktor penyebab keterlambatan waktu proyek konstruksi di wilayah Semarang dan Belitung diperoleh kesimpulan antara lain :

1. Untuk wilayah Semarang, faktor-faktor yang menjadi penyebab utama terlambatnya proyek konstruksi dapat dilihat pada tabel 5.1

Tabel 5.1 Faktor Penyebab Utama Keterlambatan Proyek di wilayah Semarang

Faktor	Penyebab Utama	Nilai Mean
Faktor Bahan	Kekurangan bahan konstruksi	3.47
Faktor Tenaga Kerja	Kekurangan tenaga kerja	3.27
Faktor Peralatan	Kekurangan peralatan konstruksi	3.43
Faktor Keuangan	Ketersediaan keuangan selama pelaksanaan	3.37
Faktor Lingkungan	Pengaruh hujan pada aktifitas konstruksi	2.70
Faktor Perubahan	Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana	3.47
Faktor Hubungan dengan Pemerintah	Perolehan ijin dari Pemerintah	3.17
Faktor Kontrak	Tidak adanya kerjasama antara kontraktor dengan <i>owner</i>	3.23
Faktor Waktu dan Kontrol	Persiapan jadwal kerja dan revisi oleh konsultan ketika konstruksi sedang berjalan	3.23

2. Untuk wilayah Belitung, faktor-faktor yang menjadi penyebab utama terlambatnya proyek konstruksi dapat dilihat pada tabel 5.2

Tabel 5.2 Faktor Penyebab Utama Keterlambatan Proyek di wilayah Belitung

Faktor	Penyebab Utama	Nilai Mean
Faktor Bahan	Keterlambatan pengiriman barang	3.97
Faktor Tenaga Kerja	Kekurangan tenaga kerja	3.8
Faktor Peralatan	Kerusakan peralatan konstruksi	3.93
Faktor Keuangan	Situasi perekonomian (krisis moneter)	3.93
Faktor Lingkungan	Pengaruh hujan pada aktifitas konstruksi	3.87
Faktor Perubahan	Terjadi perubahan desain oleh <i>owner</i>	3.7
Faktor Hubungan dengan Pemerintah	Birokrasi yang berbelit-belit dalam operasi proyek	3.4
Faktor Kontrak	Keterlambatan <i>owner</i> dalam pembuatan keputusan	3.77
Faktor Waktu dan Kontrol	Kekurangan tenaga dan manajemen terlatih untuk mendukung pelaksanaan konstruksi	3.73

5.1.2 Perbandingan Analisis Faktor-faktor Penyebab Keterlambatan Proyek Konstruksi di wilayah Semarang dan wilayah Belitung

Untuk mengetahui korelasi perbandingan antara faktor-faktor utama penyebab keterlambatan waktu proyek konstruksi di wilayah Semarang dan wilayah Belitung, maka dilakukan analisis dengan menggunakan analisis uji T.

Berdasarkan analisis uji T pada faktor-faktor penyebab keterlambatan waktu proyek konstruksi di wilayah Semarang dan Belitung diperoleh beberapa perbandingan seperti dapat dilihat pada Tabel 5.3

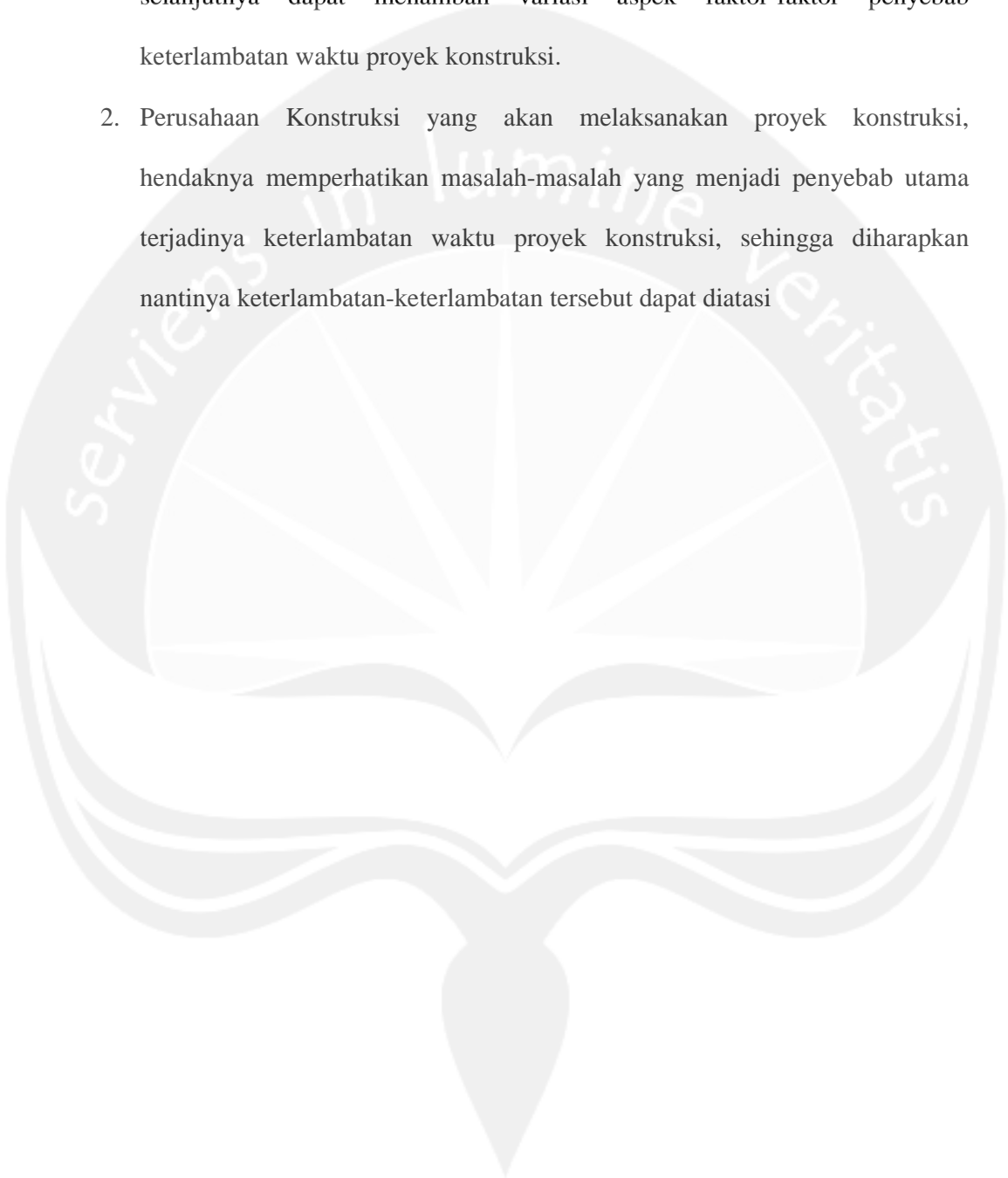
Tabel 5.3 Perbandingan Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek di wilayah Semarang dan wilayah Belitung

Faktor Keterlambatan	Perbandingan
Faktor Bahan	Terdapat Hubungan yang Signifikan dan memiliki korelasi hubungan positif
Faktor Tenaga Kerja	Tidak Terdapat Hubungan yang Signifikan dan memiliki korelasi hubungan positif
Faktor Peralatan	Terdapat Hubungan yang Signifikan dan memiliki korelasi hubungan negatif
Faktor Keuangan	Terdapat Hubungan yang Signifikan dan memiliki korelasi hubungan positif
Faktor Lingkungan	Terdapat Hubungan yang Signifikan dan memiliki korelasi hubungan positif
Faktor Perubahan	Terdapat Hubungan yang Signifikan dan memiliki korelasi hubungan positif
Faktor Hubungan dengan Pemerintah	Tidak Terdapat Hubungan yang Signifikan dan memiliki korelasi hubungan negatif
Faktor Kontrak	Terdapat Hubungan yang Signifikan dan memiliki korelasi hubungan negatif
Faktor Waktu dan Kontrol	Terdapat Hubungan yang Signifikan dan memiliki korelasi hubungan positif

5.2 Saran

Setelah penulis melaksanakan penelitian tugas akhir tentang analisis faktor-faktor penyebab keterlambatan waktu proyek konstruksi di wilayah Semarang dan di wilayah Belitung ada beberapa hal yang dapat dijadikan saran penyusun untuk pembaca sekalian yang mungkin dapat dijadikan pertimbangan dan masukan di masa mendatang, yakni :

1. Agar penelitian ini lebih akurat di masa mendatang, hendaknya peneliti selanjutnya dapat menambah variasi aspek faktor-faktor penyebab keterlambatan waktu proyek konstruksi.
2. Perusahaan Konstruksi yang akan melaksanakan proyek konstruksi, hendaknya memperhatikan masalah-masalah yang menjadi penyebab utama terjadinya keterlambatan waktu proyek konstruksi, sehingga diharapkan nantinya keterlambatan-keterlambatan tersebut dapat diatasi



DAFTAR PUSTAKA

- Barrie, D.S., Paulson Jr., B.C., Alih bahasa oleh Sudinarto, 1987, *Manajemen Konstruksi Profesional*, Erlangga, Jakarta
- Lalitan,D dan Vincentius R.L., Identifikasi Faktor-Faktor Lapangan yang Menyebabkan Keterlambatan Pada Proyek Berskala Besar di Surabaya.TA FTSP Universitas Petra, Surabaya.
- Ervianto,W. I., 2002, *Manajemen Proyek Konstruksi*, Andi, Yogyakarta
- Leonda,G., Studi Keterlambatan Penyelesaian Proyek Konstruksi pada Tahun 2007 di Belitung.TA FTS Universitas Islam Indonesia.
- Ghony, D., 1989, *Pedoman di dalam Penelitian & Penilaian*, Usaha Nasional, Surabaya.
- Soeharto, Imam., 1995, *Manajemen Proyek dari Konseptual sampai Operasional*, Erlangga, Jakarta
- Soehendradjati, 1990, *Manajemen Konstruksi*, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta
- Walpole., R.E., 1995, *Pengantar Statistika*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Widyawati,R., Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan pelaksanaan Proyek Konstruksi.Jurnal FT Universitas Udayana,Bali.
- Wirahadikusumah, Reini D., 2007, *Tantangan Masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Proyek Konstruksi di Indonesia*, Institut Teknologi Bandung, Bandung.



**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN
PROYEK KONSTRUKSI**

A. Pengantar

Kuesioner ini dibuat untuk keperluan penyusunan tugas akhir dengan judul Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Waktu Proyek Konstruksi. Kuesioner ini didistribusikan kepada kontraktor yang menangani pelaksanaan pembangunan konstruksi secara umum di wilayah Semarang.

Mengingat pentingnya penelitian ini, maka sangat diharapkan bapak/ibu dapat mengisi kuesioner ini dengan sebenar-benarnya. Atas perhatian dan kesediaan bapak/ibu, saya ucapkan terima kasih.

B. Data Umum Responden

Isilah dengan menggunakan tanda (x) pada pilihan jawaban yang sesuai.

1. Jenis Kelamin :
 - a. Laki-laki
 - b. Perempuan
2. Pendidikan Terakhir :
 - a. S2
 - b. S1
 - c. D3/ D2/ D1
 - d. SMA/ yang sederajat
3. Jabatan dalam pekerjaan adalah :
 - a. Project Manager
 - b. Site Manager

4. Pengalaman bekerja Bapak/Ibu dalam perusahaan jasa konstruksi selama kurun waktu :

- a. < 5 Tahun b. 5-10 Tahun c. > 10 Tahun

5. Usia anda pada saat ini :

- a. < 30 Tahun b. 30-50 Tahun c. > 50 Tahun

C. Isi Kuesioner

Isilah kuesioner di bawah ini dengan menggunakan tanda (√) pada pilihan jawaban sesuai dengan kondisi proyek secara umum. Jawaban kuesioner ini dibedakan menjadi 4 (empat) skala pengukuran tingkat kesetujuan responden, yaitu :

SB = Bila “sangat berpengaruh” (4)

B = Bila “berpengaruh” (3)

CB = Bila “cukup berpengaruh” (2)

TB = Bila “tidak berpengaruh” (1)

1. Faktor bahan (*material*)

No	Faktor keterlambatan	SB	B	CB	TB
1	Kekurangan Bahan Konstruksi				
2	Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi				
3	Keterlambatan Pengiriman barang				
4	Kerisakan bahan di tempat penyimpanan				
5	Keterlambatan pabrikasi khusus bahan bangunan				
6	kelangkaan karena kekhususan				
7	Ketidaktepatan waktu pemesanan				

2. Faktor Tenaga Kerja (*manpower*)

No	Faktor keterlambatan	SB	B	CB	TB
1	Kekurangan tenaga kerja				
2	Kemampuan tenaga kerja				
3	Kesukuan, kultur tenaga kerja				

3. Faktor Peralatan (*equipment*)

No	Faktor keterlambatan	SB	B	CB	TB
1	Kerusakan Peralatan				
2	Kekurangan Peralatan				
3	Kemampuan mandor atau operator yang kurang berpengalaman				
4	Keterlambatan pengiriman peralatan				
5	Produktifitas peralatan				
6	Kesalahan Manajemen Peralatan				

4. Faktor keuangan (*financing*)

No	Faktor keterlambatan	SB	B	CB	TB
1	Ketersediaan keuangan selama pelaksanaan				
2	Keterlambatan proses pembayaran oleh <i>owner</i>				
3	Tidak adanya uang intensif untuk kontraktor apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal				
4	Situasi perekonomian (krisis moneter)				
5	Fluktuasi nilai tukar rupiah terhadap dollar				

5. Faktor Lingkungan (*environment*)

No	Faktor keterlambatan	SB	B	CB	TB
1	Faktor sosial dan budaya				
2	Pengaruh udara panas pada aktifitas konstruksi				
3	Pengaruh hujan pada aktifitas konstruksi				
4	Pengaruh keamanan lingkungan pada lokasi proyek				

6. Faktor perubahan (*change*)

No	Faktor keterlambatan	SB	B	CB	TB
1	Terjadi perubahan desain oleh <i>owner</i>				
2	Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana				
3	Kesalahan dalam penyelidikan tanah				
4	Kondisi permukaan air dibawah tanah di lapangan				
5	Masalah geologi di lokasi				

7. Faktor hubungan dengan Pemerintah (*government relation*)

No	Faktor keterlambatan	SB	B	CB	TB
1	Perolehan ijin dari Pemerintah				
2	Perolehan ijin tenaga kerja				
3	Birokrasi yang berbelit-belit dalam operasi proyek				

8. Faktor kontrak (*contractual relationship*)

No	Faktor keterlambatan	SB	B	CB	TB
1	Konflik antara kontraktor dan konsultan				
2	Tidak adanya kerjasama antara kontraktor dengan <i>owner</i>				
3	Keterlambatan <i>owner</i> dalam pembuatan keputusan				
4	Negosiasi dan perijinan pada kontrak				
5	Perselisihan pekerjaan antara bagian-bagian yang berbeda dalam proyek				
6	Komunikasi yang kurang antara <i>owner</i> dengan perencana pada perencanaan				
7	Perbedaan jadwal subkontraktor dalam penyelesaian proyek				
8	Organisasi yang buruk antara kontraktor dan konsultan				
9	Kontrol kontraktor utama pada subkontraktor dalam pelaksanaan pekerjaan				

9. Faktor waktu dan kontrol (*scheduling and controlling techniques*)

No	Faktor keterlambatan	SB	B	CB	TB
1	Persiapan jadwal kerja dan revisi oleh konsultan ketika konstruksi sedang berjalan				
2	Prosedur pemeriksaan dan pengetesan dalam proyek				
3	Tanda-tanda pengontrolan praktisi pada pekerjaan dalam lokasi proyek				
4	Kekurangan tenaga dan maajemen terlatih untuk mendukung pelaksanaan konstruksi				
5	Masalah yang terjadi selama pelaksanaan				
6	Tidak memenuhi perencanaan awal proyek				
7	Perencanaan dan ijin <i>shop drawing</i>				
8	Menunggu ijin untuk kontrol material				

Lampiran 2

Tabel Daftar Nama Kontraktor Wilayah Semarang

Kontraktor	Wilayah
PT. Bina Tirta Jaya	Semarang
PT. Bumi Sarana Makmur	Semarang
PT. Unico Utama Jaya	Semarang
PT. Musadiq Megah	Semarang
PT. Dian Sakti Anharin	Semarang
PT. Cipta Daya Putra Perkasa	Semarang
PT. Bangkit Ampuh Abadi	Semarang
PT. Deltamarga Adyatama	Semarang
PT. Subowhesti	Semarang
PT. Wijaya Aji	Semarang
PT. Cipta Wisesa Utama	Semarang
PT. Caturindo Karsa Manunggal	Semarang
PT. Hermon Pancakarsa	Semarang
PT. Bina Tirta Jaya	Semarang
PT. Caterpillar Indonesia	Semarang
PT. Andella Tombak Paruma	Semarang
PT. Waru Jaya	Semarang
PT. Makmur Sejati	Semarang
PT. Margo Tresno Karya	Semarang
PT. Dwi Berkah Arga Kencana	Semarang
PT. Kerta Sejahtera Marga Manunggal	Semarang
PT. Citra Prima Selaras	Semarang
PT. Panen Ishi Cons	Semarang
PT. Merdeka Suryatama	Semarang
PT. Bina Keluarga Makmur Sejahtera	Semarang
PT. Karya Mitra Nugraha	Semarang
PT. Mitra Wardhana	Semarang
PT. Semarang Multicons	Semarang
PT. Eraguna Bumi Nusa	Semarang
PT. Subowhesti	Semarang

**Tabel Rekap Hasil Kuesioner Analisis Faktor-Faktor Penyebab
Keterlambatan Waktu Proyek Konstruksi Wilayah
Semarang pada Faktor Bahan**

No.	FB1	FB2	FB3	FB4	FB5	FB6	FB7
1	4	4	4	3	4	4	4
2	4	4	4	3	4	3	3
3	4	3	4	3	4	4	3
4	4	3	3	2	3	2	2
5	4	4	4	3	3	2	3
6	4	4	3	3	4	4	4
7	2	3	2	1	2	3	2
8	4	3	4	3	3	4	3
9	4	2	3	3	3	3	4
10	3	3	3	4	4	4	3
11	2	4	3	2	1	1	2
12	1	1	3	3	3	3	3
13	4	2	4	3	3	3	4
14	4	3	4	3	3	4	3
15	4	4	3	3	2	2	3
16	4	3	3	3	3	2	2
17	3	2	3	4	2	2	1
18	4	3	4	2	2	2	4
19	4	4	3	1	4	3	3
20	4	4	4	3	3	3	3
21	4	2	3	3	3	3	3
22	3	4	2	2	2	2	3
23	4	4	3	2	2	2	3
24	2	3	4	3	3	2	3
25	4	4	3	3	4	4	4
26	4	4	3	2	3	4	4
27	4	4	3	3	2	4	3
28	2	3	3	3	4	3	2
29	2	2	3	1	2	2	3
30	4	3	4	4	3	3	4

**Tabel Rekap Hasil Kuesioner Analisis Faktor-Faktor Penyebab
Keterlambatan Waktu Proyek Konstruksi Wilayah
Semarang pada Faktor Tenaga Kerja**

No.	FTK1	FTK2	FTK3
1	2	2	4
2	4	3	3
3	4	4	1
4	3	4	2
5	4	4	1
6	4	4	3
7	4	3	2
8	3	3	1
9	4	4	2
10	2	2	2
11	4	4	1
12	1	3	1
13	3	3	1
14	4	4	2
15	3	4	1
16	4	3	3
17	4	2	3
18	4	4	2
19	4	3	1
20	3	3	1
21	2	2	1
22	3	2	1
23	4	3	2
24	3	4	1
25	4	4	1
26	3	3	1
27	2	2	1
28	3	2	1
29	2	2	3
30	4	2	1

**Tabel Rekap Hasil Kuesioner Analisis Faktor-Faktor Penyebab
Keterlambatan Waktu Proyek Konstruksi Wilayah
Semarang pada Faktor Peralatan**

No.	FP1	FP2	FP3	FP4	FP5	FP6
1	2	2	3	2	3	2
2	4	4	3	3	3	3
3	4	4	3	4	4	4
4	4	4	3	2	2	3
5	4	4	4	3	4	3
6	3	3	4	3	3	4
7	4	3	3	2	2	2
8	4	4	3	3	4	3
9	3	4	3	3	2	2
10	4	4	3	4	3	2
11	3	3	4	2	2	2
12	4	4	4	4	4	4
13	4	4	4	3	3	3
14	4	4	4	4	3	4
15	4	4	2	2	2	2
16	3	4	3	3	3	3
17	4	3	3	2	2	1
18	3	3	3	4	4	2
19	4	4	3	3	3	3
20	3	3	2	2	3	2
21	3	3	2	2	4	3
22	2	2	2	2	1	1
23	3	3	3	2	2	2
24	3	2	3	3	4	3
25	3	4	4	4	4	4
26	4	4	4	4	4	4
27	4	4	3	3	3	4
28	1	2	2	2	2	2
29	2	3	2	2	1	2
30	4	4	2	3	2	3

**Tabel Rekap Hasil Kuesioner Analisis Faktor-Faktor Penyebab
Keterlambatan Waktu Proyek Konstruksi Wilayah
Semarang pada Faktor Keuangan**

No.	FK1	FK2	FK3	FK4	FK5
1	2	2	2	2	2
2	2	2	1	4	4
3	2	3	3	4	3
4	3	2	2	3	2
5	4	3	2	2	2
6	4	4	3	3	3
7	3	2	1	3	3
8	4	4	1	3	2
9	4	4	2	3	2
10	4	4	1	3	4
11	4	3	3	3	2
12	3	4	4	4	4
13	4	3	4	4	4
14	4	2	4	4	4
15	4	3	1	3	3
16	4	3	3	4	3
17	4	4	4	4	4
18	3	4	2	4	3
19	4	3	3	3	1
20	3	2	3	4	1
21	3	3	1	3	3
22	3	4	4	2	3
23	3	4	3	3	3
24	4	3	2	2	1
25	2	4	3	2	2
26	4	3	3	4	4
27	4	3	3	4	4
28	2	2	2	2	1
29	4	2	2	3	2
30	3	3	2	2	2

**Tabel Rekap Hasil Kuesioner Analisis Faktor-Faktor Penyebab
Keterlambatan Waktu Proyek Konstruksi Wilayah
Semarang pada Faktor Lingkungan**

No.	FL1	FL2	FL3	FL4
1	2	2	2	2
2	2	1	3	3
3	3	2	4	2
4	2	2	3	3
5	2	4	4	4
6	2	1	1	3
7	1	2	3	1
8	1	3	3	3
9	2	4	4	3
10	4	2	3	2
11	3	1	2	2
12	1	1	1	3
13	2	4	4	4
14	3	2	2	4
15	3	3	3	4
16	2	2	3	3
17	3	2	4	3
18	1	2	3	2
19	1	1	2	2
20	1	1	2	2
21	3	1	2	2
22	1	2	2	1
23	1	2	2	1
24	1	1	2	2
25	1	1	2	1
26	2	2	4	4
27	2	4	4	3
28	1	1	2	2
29	3	2	2	3
30	1	2	3	2

**Tabel Rekap Hasil Kuesioner Analisis Faktor-Faktor Penyebab
Keterlambatan Waktu Proyek Konstruksi Wilayah
Semarang pada Faktor Perubahan**

No.	FPr1	FPr2	FPr3	FPr4	FPr5
1	2	2	2	2	2
2	3	3	3	3	3
3	4	4	4	3	3
4	3	3	2	3	2
5	4	4	4	4	4
6	3	4	4	3	3
7	3	2	1	1	2
8	4	4	4	4	4
9	4	3	3	3	3
10	4	4	4	4	4
11	2	2	2	4	3
12	4	4	3	3	3
13	3	4	4	4	3
14	2	4	4	4	4
15	3	4	4	3	3
16	3	3	3	3	2
17	4	3	3	3	4
18	3	4	4	3	3
19	4	4	3	3	3
20	4	4	3	4	3
21	3	2	3	3	3
22	4	4	4	4	4
23	4	4	3	3	3
24	4	4	3	3	1
25	4	4	4	1	1
26	4	4	4	4	4
27	3	4	4	4	3
28	2	2	4	3	3
29	4	3	3	2	2
30	4	4	3	4	3

**Tabel Rekap Hasil Kuesioner Analisis Faktor-Faktor Penyebab
Keterlambatan Waktu Proyek Konstruksi Wilayah
Semarang pada Faktor Hubungan dengan Pemerintah**

No.	FHP1	FHP2	FHP3
1	2	2	2
2	3	3	3
3	3	3	2
4	3	3	3
5	3	3	2
6	4	4	3
7	2	3	2
8	4	3	3
9	3	3	2
10	3	2	3
11	3	3	4
12	1	1	1
13	3	4	4
14	4	3	4
15	3	3	4
16	4	3	3
17	4	4	4
18	3	3	4
19	4	3	3
20	4	4	4
21	4	4	3
22	2	1	2
23	3	3	2
24	4	3	3
25	3	1	3
26	4	4	4
27	3	2	3
28	4	4	4
29	3	2	4
30	2	2	2

**Tabel Rekap Hasil Kuesioner Analisis Faktor-Faktor Penyebab
Keterlambatan Waktu Proyek Konstruksi Wilayah
Semarang pada Faktor Kontrak**

No.	FKr1	FKr2	FKr3	FKr4	FKr5	FKr6	FKr7	FKr8	Fkr9
1	4	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	2	4	3	3	3	3	3	4	4
4	3	4	4	3	3	3	2	2	2
5	3	3	3	4	4	4	4	4	3
6	4	4	4	4	4	4	4	4	3
7	2	2	3	2	2	3	2	3	2
8	4	4	4	4	3	2	3	3	3
9	3	3	2	3	3	3	3	2	3
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11	3	4	3	3	3	2	2	4	4
12	3	2	3	3	2	3	3	2	2
13	4	4	4	3	3	3	3	3	4
14	4	4	4	4	2	3	4	3	3
15	2	4	3	3	2	4	2	2	4
16	3	4	3	3	2	3	2	3	2
17	4	4	4	3	3	3	2	2	2
18	4	4	4	3	3	3	3	4	4
19	3	3	4	4	4	3	2	2	3
20	3	3	4	3	3	2	2	3	4
21	3	3	2	3	3	3	2	2	2
22	2	2	2	2	2	3	4	3	3
23	2	2	3	3	3	2	4	3	3
24	3	3	3	3	4	4	4	4	4
25	4	4	4	2	1	4	4	4	4
26	4	4	3	3	3	3	3	4	4
27	3	3	2	3	2	2	4	3	2
28	2	3	2	2	2	2	2	2	2
29	2	2	2	2	2	3	2	2	2
30	2	3	3	2	2	2	3	2	2

**Tabel Rekap Hasil Kuesioner Analisis Faktor-Faktor Penyebab
Keterlambatan Waktu Proyek Konstruksi Wilayah
Semarang pada Faktor Waktu dan Kontrol**

No.	FKW1	FKW2	FKW3	FKW4	FKW5	FKW6	FKW7	FKW8
1	2	4	2	4	2	4	2	4
2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	4	3	2	4	3	3	3	3
4	3	3	2	3	3	4	3	3
5	4	4	3	3	2	2	4	3
6	3	3	3	4	3	4	4	3
7	2	2	1	2	2	2	1	2
8	3	3	4	3	3	3	3	2
9	3	3	2	3	3	3	3	2
10	4	4	4	3	4	4	4	4
11	3	3	2	4	3	2	2	1
12	3	3	3	2	2	3	3	2
13	4	3	3	4	4	4	3	3
14	4	4	4	4	3	3	4	3
15	3	3	2	2	2	3	3	2
16	3	2	3	4	3	3	4	2
17	4	4	3	3	3	3	4	4
18	4	4	3	4	2	3	2	3
19	3	3	2	3	3	3	3	3
20	4	3	3	3	3	3	3	3
21	2	3	2	3	3	2	2	3
22	4	2	1	3	2	2	2	2
23	4	3	1	2	3	3	2	2
24	4	3	3	3	2	2	2	2
25	4	3	4	4	2	4	4	3
26	4	4	3	4	4	4	4	4
27	3	3	2	2	2	4	3	2
28	2	2	2	2	2	2	3	3
29	2	2	2	3	3	3	2	2
30	3	3	2	2	2	2	3	2

**Tabel Rekap Hasil Kuesioner Analisis Faktor-Faktor Penyebab
Keterlambatan Waktu Proyek Konstruksi Wilayah
Belitung pada Faktor Bahan**

No.	FB1	FB2	FB3	FB4	FB5	FB6	FB7
1	4	4	4	4	3	4	4
2	4	4	4	4	4	3	3
3	4	4	4	3	4	4	3
4	4	4	4	4	4	3	4
5	4	4	3	4	4	3	3
6	4	3	4	4	3	4	4
7	4	4	4	4	4	3	4
8	4	3	4	3	4	4	3
9	4	3	4	4	4	4	4
10	4	4	4	4	3	4	4
11	3	4	4	3	4	4	4
12	4	3	4	3	3	2	4
13	4	4	4	4	4	4	4
14	4	4	4	3	3	4	4
15	3	4	4	3	4	4	3
16	4	4	4	4	3	3	4
17	4	4	4	4	4	4	4
18	4	4	4	4	4	4	3
19	4	4	4	4	4	4	4
20	4	4	4	4	4	4	4
21	4	4	4	4	4	4	4
22	4	4	4	4	4	4	3
23	4	4	4	4	4	4	4
24	4	4	4	3	4	3	4
25	3	4	4	4	4	4	4
26	3	4	4	4	4	4	3
27	4	3	4	4	3	3	4
28	4	4	4	3	4	4	2
29	3	4	4	4	4	4	4
30	3	4	4	4	4	4	4

**Tabel Rekap Hasil Kuesioner Analisis Faktor-Faktor Penyebab
Keterlambatan Waktu Proyek Konstruksi Wilayah
Belitung pada Faktor Tenaga kerja**

No.	FTK1	FTK2	FTK3
1	4	4	3
2	4	4	2
3	3	4	4
4	4	4	4
5	4	4	3
6	3	3	4
7	4	4	3
8	3	4	3
9	4	3	4
10	3	4	2
11	4	3	4
12	3	4	3
13	3	4	4
14	4	3	2
15	4	4	2
16	4	4	3
17	4	4	2
18	4	3	4
19	4	3	4
20	4	4	3
21	4	4	4
22	4	4	4
23	4	3	4
24	4	4	4
25	4	4	4
26	4	4	4
27	4	4	3
28	4	4	4
29	4	4	4
30	4	4	4

**Tabel Rekap Hasil Kuesioner Analisis Faktor-Faktor Penyebab
Keterlambatan Waktu Proyek Konstruksi Wilayah
Belitung pada Faktor Peralatan**

No.	FP1	FP2	FP3	FP4	FP5	FP6
1	4	3	3	4	4	4
2	4	4	3	3	4	4
3	3	4	4	4	3	4
4	4	3	3	4	3	4
5	4	4	3	3	4	3
6	4	2	4	4	3	4
7	4	4	4	4	4	4
8	4	3	4	4	4	4
9	4	4	4	4	3	4
10	4	4	3	4	4	4
11	4	4	3	3	4	4
12	3	4	4	4	4	3
13	4	4	3	4	3	4
14	4	3	4	4	4	4
15	4	3	3	3	4	4
16	4	4	4	4	4	4
17	4	4	4	4	4	3
18	4	4	3	4	4	4
19	4	4	4	4	4	4
20	4	4	4	4	4	4
21	4	4	4	4	4	4
22	4	3	4	4	4	3
23	4	4	4	4	4	4
24	4	3	4	4	4	4
25	4	4	4	4	3	4
26	4	3	4	4	4	4
27	4	4	4	4	4	3
28	4	4	4	4	4	4
29	4	4	4	4	4	4
30	4	4	4	4	4	4

**Tabel Rekap Hasil Kuesioner Analisis Faktor-Faktor Penyebab
Keterlambatan Waktu Proyek Konstruksi Wilayah
Belitung pada Faktor Keuangan**

No.	FK1	FK2	FK3	FK4	FK5
1	4	3	2	4	4
2	4	4	4	4	4
3	4	4	2	4	4
4	4	4	4	3	4
5	4	4	2	4	4
6	4	3	3	4	4
7	4	4	4	4	4
8	3	4	4	4	4
9	4	4	4	3	4
10	4	4	4	4	4
11	4	4	4	4	3
12	4	4	3	4	3
13	4	3	4	4	4
14	4	4	2	4	4
15	4	4	3	4	4
16	4	4	4	4	4
17	4	4	4	4	3
18	4	4	4	4	4
19	4	4	4	4	4
20	4	3	3	4	4
21	4	4	4	4	4
22	3	4	4	4	4
23	3	3	4	4	4
24	4	4	4	4	4
25	4	4	3	4	4
26	4	4	4	4	4
27	4	3	4	4	4
28	3	4	4	4	4
29	3	4	3	4	4
30	4	4	4	4	4

**Tabel Rekap Hasil Kuesioner Analisis Faktor-Faktor Penyebab
Keterlambatan Waktu Proyek Konstruksi Wilayah
Belitung pada Faktor Lingkungan**

No.	FL1	FL2	FL3	FL4
1	4	4	4	4
2	3	3	4	2
3	4	4	4	4
4	4	4	4	4
5	4	4	3	3
6	4	3	4	4
7	3	4	4	4
8	4	4	4	4
9	3	3	3	3
10	4	4	4	4
11	4	3	3	4
12	4	4	4	3
13	4	2	4	4
14	3	3	4	3
15	4	4	4	2
16	4	4	4	3
17	4	4	4	4
18	4	3	4	4
19	4	4	3	3
20	2	4	4	4
21	4	4	4	2
22	4	4	4	3
23	4	3	4	4
24	4	4	4	3
25	4	4	4	4
26	3	4	4	4
27	4	4	4	4
28	3	4	4	3
29	4	4	4	4
30	4	4	4	4

**Tabel Rekap Hasil Kuesioner Analisis Faktor-Faktor Penyebab
Keterlambatan Waktu Proyek Konstruksi Wilayah
Belitung pada Faktor Perubahan**

No.	FPr1	FPr2	FPr3	FPr4	FPr5
1	4	4	4	2	2
2	4	4	3	2	2
3	4	4	4	3	4
4	3	3	4	4	4
5	4	4	3	3	3
6	3	3	4	2	4
7	4	4	3	4	2
8	3	3	4	2	3
9	4	4	3	3	3
10	4	3	4	4	2
11	4	4	2	4	4
12	4	3	3	3	2
13	4	3	4	4	4
14	3	3	3	3	3
15	4	4	2	2	2
16	3	3	3	3	3
17	4	4	4	4	4
18	4	4	4	3	4
19	4	3	3	4	3
20	4	2	4	4	4
21	3	2	2	2	2
22	4	2	3	3	3
23	3	4	4	4	4
24	4	3	3	3	3
25	3	4	4	4	4
26	4	4	4	4	4
27	4	4	4	4	4
28	4	4	3	3	3
29	3	4	4	4	4
30	4	4	4	4	4

**Tabel Rekap Hasil Kuesioner Analisis Faktor-Faktor Penyebab
Keterlambatan Waktu Proyek Konstruksi Wilayah
Belitung pada Faktor Hubungan dengan Pemerintah**

No.	FHP1	FHP2	FHP3
1	2	2	3
2	2	2	4
3	3	3	4
4	3	3	4
5	3	3	3
6	2	2	2
7	3	4	3
8	3	3	4
9	2	2	3
10	2	2	4
11	4	4	3
12	3	3	4
13	3	3	3
14	3	3	3
15	4	4	3
16	4	4	3
17	2	2	4
18	2	2	4
19	4	4	3
20	4	4	3
21	4	4	4
22	3	3	3
23	3	3	4
24	4	4	3
25	3	3	3
26	4	4	4
27	2	2	3
28	4	4	4
29	2	2	3
30	4	4	4

**Tabel Rekap Hasil Kuesioner Analisis Faktor-Faktor Penyebab
Keterlambatan Waktu Proyek Konstruksi Wilayah
Belitung pada Faktor Kontrak**

No.	FKr1	FKr2	FKr3	FKr4	FKr5	FKr6	FKr7	FKr8	Fkr9
1	4	4	4	4	4	4	4	4	3
2	4	4	4	3	3	4	3	3	3
3	4	4	3	4	3	3	4	3	3
4	4	4	3	4	4	3	4	4	4
5	3	4	4	3	3	3	3	3	3
6	4	4	3	4	4	4	4	3	3
7	3	4	4	3	3	3	3	4	4
8	4	4	3	3	2	3	4	3	4
9	3	3	4	3	3	4	3	4	4
10	4	3	3	4	4	4	4	3	4
11	3	1	4	2	4	4	2	4	3
12	4	3	4	3	3	3	3	3	4
13	3	3	4	4	4	4	4	4	3
14	3	4	4	3	3	3	3	3	3
15	3	3	4	2	4	4	2	4	4
16	3	3	4	3	3	4	3	3	1
17	4	4	3	4	4	4	4	3	4
18	4	3	4	4	4	4	4	4	4
19	3	4	4	3	3	4	3	3	3
20	3	4	4	4	4	4	4	3	4
21	4	3	4	2	2	4	2	4	2
22	3	3	4	4	3	4	3	4	4
23	4	4	4	4	4	4	4	4	4
24	3	4	4	3	3	4	3	4	2
25	3	1	4	4	4	3	4	3	3
26	4	2	4	4	4	4	4	4	4
27	3	4	4	4	4	4	4	4	3
28	4	2	3	3	3	4	3	4	2
29	3	4	4	4	4	4	4	4	4
30	4	2	4	3	4	4	4	3	4

**Tabel Rekap Hasil Kuesioner Analisis Faktor-Faktor Penyebab
Keterlambatan Waktu Proyek Konstruksi Wilayah
Belitung pada Faktor Waktu dan Kontrol**

No.	FKW1	FKW2	FKW3	FKW4	FKW5	FKW6	FKW7	FKW8
1	4	4	4	4	3	4	3	4
2	3	4	3	3	3	4	4	3
3	4	4	3	3	4	3	4	3
4	4	4	4	3	4	3	4	4
5	3	3	3	4	3	3	4	3
6	4	3	3	4	4	4	4	3
7	3	4	4	4	3	3	3	2
8	4	3	3	3	3	3	4	4
9	3	4	3	4	3	3	3	3
10	4	3	4	3	4	4	3	4
11	2	4	3	4	2	4	1	3
12	3	3	4	4	3	3	3	4
13	4	4	4	4	4	4	3	3
14	3	3	3	4	4	3	4	3
15	2	4	4	3	2	4	3	4
16	3	3	2	4	3	4	3	1
17	4	3	4	3	4	4	4	4
18	4	4	4	4	4	4	3	4
19	3	3	3	4	3	4	4	3
20	4	3	4	4	4	4	4	4
21	2	4	2	4	2	4	3	2
22	3	4	4	4	4	4	3	4
23	4	4	4	4	4	4	4	4
24	3	4	2	4	3	4	4	3
25	4	3	3	4	4	3	1	3
26	4	4	4	4	4	4	3	4
27	4	4	3	4	4	4	4	3
28	3	4	2	3	3	4	2	3
29	4	4	4	4	4	4	4	4
30	4	3	4	4	3	4	2	4

Lampiran 4

Tabel Uji T Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Bahan

Paired Samples Test								
	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Faktor Bahan (Semarang) - Faktor Bahan (Belitung)	.70571	.21778	.08231	-.90713	-.50430	-8.573	6	.000

Tabel Uji T Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Tenaga Kerja

Paired Samples Test								
	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Faktor Tenaga Kerja (Semarang) - Faktor Tenaga Kerja (Belitung)	.98867	.64762	.37390	-2.59743	.62010	-2.644	2	.118

Tabel Uji T Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Peralatan

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Faktor Peralatan (Semarang) - Faktor Peralatan (Belitung)	-.75567	.32897	.13430	-1.10090	-.41044	-5.627	5	.002

Tabel Uji T Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Keuangan

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Faktor Keuangan (Semarang) - Faktor Keuangan (Belitung)	-.85120	.28902	.12925	-1.21006	-.49234	-6.586	4	.003

Tabel Uji T Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Lingkungan

Paired Samples Test								
	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Faktor Lingkungan (Semarang) - Faktor Lingkungan (Belitung)	1.41750	.41291	.20645	-2.07453	-.76047	-6.866	3	.006

Tabel Uji T Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Perubahan

Paired Samples Test								
	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Faktor Perubahan (Semarang) - Faktor Perubahan (Belitung)	.16660	.12937	.05786	-.32724	-.00596	-2.880	4	.045

Tabel Uji T Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Hubungan dengan Pemerintah

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Faktor Pemerintah (Semarang) - Faktor Pemerintah (Belitung)	.15533	.27165	.15684	-.83016	.51949	-.990	2	.426

Tabel Uji T Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Kontrak

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Faktor Kontrak (Semarang) - Faktor Kontrak (Belitung)	.54011	.22841	.07614	-.71568	-.36454	-7.094	8	.000

Tabel Uji T Faktor Keterlambatan Akibat Faktor Waktu dan Kontrol

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Faktor Waktu & Kontrol (Semarang) - Faktor Waktu & Kontrol (Belitung)	.60375	.21972	.07768	-.78744	-.42006	-7.772	7	.000