

KUISIONER PENELITIAN TESIS TAHAP I

PERAN KONSULTAN PENGAWAS TERHADAP
KINERJA WAKTU PADA PROYEK KONSTRUKSI
FLYOVER DI DKI JAKARTA
(STUDI KASUS FLYOVER RE MARTADINATA)



Disusun oleh :
Bambang Yudo P

PROGRAM STUDI MANAJEMEN PROYEK
PROGRAM PASCASARJANA BIDANG ILMU TEKNIK
UNIVERSITAS INDONESIA
GENAP 2007/2008

28 September 2007

Pengantar Kuisisioner Penelitian Tahap I :

Proyek konstruksi merupakan rangkaian kegiatan berdasarkan sistem rekayasa yang kompleks dan tidak sederhana. Mekanisme kegiatannya ditunjang oleh banyak pihak, dari kontraktor dan subkontraktor, pemasok barang, mandor, sampai segenap pekerjanya, sedang pengendaliannya melibatkan pula aktivitas pihak pemberi tugas beserta segenap konsultannya.

Proses konstruksi adalah subjek yang dipengaruhi oleh variabel yang banyak dan faktor – faktor tak terduga. Kondisi area kerja, eksisting yang terjadi, supply material, supply alat dan tenaga kerja serta resiko – resiko yang dapat terjadi selama masa pelaksanaan proyek adalah bagian dari variabel dan faktor – faktor tak terduga yang dapat terjadi.

Meski suatu proyek mempunyai jadwal kerja yang tersusun namun seringkali pada masa pelaksanaan pekerjaan konstruksinya, suatu proyek mengalami kendala yang dapat mengakibatkan keterlambatan penyelesaian suatu proyek

Permasalahan :

Konsultan pengawas selaku perwakilan owner adalah perorangan atau perusahaan yang mempunyai keahlian, kecakapan dalam mengawasi pelaksanaan proyek dan konsultan pengawas juga bertanggung jawab terhadap keberhasilan sebuah proyek dimana keberhasilan proyek juga dapat dilihat dari ketepatan waktu penyelesaian proyek.

Tujuan Kuesioner :

Adapun tujuan dari kuisisioner ini adalah agar dapat memilih dengan tepat peran – peran konsultan pengawas baik yang berasal dari variabel yang sudah tertulis maupun yang berasal dari masukan para koresponden (konsultan pengawas)

KUISIONER

Yth. Bapak/ Ibu,

Mohon kiranya bapak/ ibu dapat mengisi kuisioner penelitian ini sebagai bagian dari penyusunan Tesis Magister Teknik Sipil Kekhususan Manajemen Proyek.

Apabila Bapak/ Ibu memiliki pertanyaan dan memerlukan keterangan lebih lanjut mengenai survey ini, silahkan hubungi saya :

Bambang Yudo Purnomo

Hp. 08158383716 & 02171504632

Atas perhatian dan waktu yang diluangkan untuk pengisian kuisioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Mohon lengkapi data responden dan data perusahaan di bawah ini untuk memudahkan kami menghubungi kembali Bapak/ Ibu bila diperlukan klarifikasi terhadap data dalam kuisioner ini

1. Nama Responden :
2. Proyek terakhir/ sedang berjalan saat ini :
3. Jabatan responden di proyek ini :
(atau jabatan di perusahaan pusat)
4. Pendidikan terakhir :
5. Berapa lama anda sudah bekerja dalam dunia Konsultan Pengawas :
tahun
[] Kurang dari 5 tahun
[] 5 – 10 Tahun
[] Lebih dari 10 Tahun
6. Bidang spesialisasi pekerjaan yang sering dikerjakan :
(boleh dipilih lebih dari 1)
[] Flyover / Jembatan kali
[] Irigasi/ Bendungan kali
[] Jalan Raya kali
[] Gedung kali
[] Dermaga kali
[] Dan lain lain (Mohon diterangkan)

Semua informasi yang Bapak/ Ibu berikan dalam survey ini dijamin kerahasiaannya dan hanya akan digunakan untuk keperluan penelitian saja.

Dibawah ini adalah tabel yang berisi variabel – variabel peran konsultan pengawas yang diperoleh dari berbagai literatur :

Tabel 1

Faktor	Input Variabel Pada Tahap Konstruksi	
Wewenang	X 1	Menyetujui <i>shop</i> dan <i>field Drawings</i> (Gambar lapangan + Pelaksanaan) yang dibuat oleh Kontraktor
	X 2	Mempersiapkan <i>change order</i> (perintah perubahan) untuk pekerjaan tambah atau penghapusan
	X 3	Mempersiapkan laporan (termasuk rekomendasi) mengenai klaim Kontraktor kepada Engineer
	X 4	Mempersiapkan laporan dan rekomendasi pada perubahan desain pekerjaan
	X 5	Mempersiapkan sertifikat pembayaran angsuran bulanan
	X 6	Menerima atau menolak pekerjaan yang dilaksanakan Kontraktor atas dasar kesesuaian atau tidak dengan syarat – syarat teknik
Tugas	X 7	Mengendalikan dan mengawasi rencana kerja penyedia jasa pemborongan/ penyedia jasa pemborongan/ kontraktor pelaksanaan pekerjaan konstruksi dari segi kualitas, kuantitas serta laju pencapaian volume sesuai dengan waktu yang ditentukan.
	X 8	Memeriksa dan menyetujui pekerjaan-pekerjaan sementara.
	X 9	Pemeriksaan dan Pengetesan.
	X 10	Membantu penyiapan <i>shop drawing</i> .
	X 11	Menyimpan catatan lapangan.
	X 12	Pengukuran lapangan.
	X 13	Mengkaji usulan perubahan yang diajukan Penyedia jasa pemborongan/ kontraktor.
	X 14	Mengusulkan perubahan pekerjaan.
	X 15	Membuat perhitungan dan gambar kerja apabila terjadi perubahan/modifikasi di lapangan.
	X 16	Membantu penyedia jasa pemborongan/ kontraktor dalam mempersiapkan <i>As Built Drawing</i> .
	X 17	Mengendalikan dan mengawasi perubahan-perubahan yang terjadi di lapangan.
	X 18	Membuat justifikasi teknis untuk perubahan pekerjaan/tambah kurang atau perpanjangan waktu.
	X 19	Memeriksa dan menandatangani Berita Acara Bobot Kemajuan Pekerjaan yang diajukan oleh Penyedia jasa pemborongan/ kontraktor untuk pembayaran termijn.
	X 20	Menyampaikan usulan penyempurnaan-penyempurnaan pekerjaan.
	X 21	Membantu Pengguna Anggaran (PA) dalam proses Serah Terima PHO dan FHO.
	X 22	Memeriksa dan mempelajari dokumen kontrak yang akan dijadikan dasar dalam tugas pengawasan.
	X 23	Mengawasi pelaksanaan pemakaian material, peralatan, serta metode pelaksanaan, mengawasi ketepatan waktu dan pembiayaan konstruksi.
	X 24	Mengawasi pelaksanaan konstruksi dari aspek kualitas, kuantitas dan laju pencapaian volume pekerjaan.
	X 25	Menginventarisasi perubahan dan penyesuaian yang harus dilakukan dilapangan sehubungan dengan permasalahan yang timbul.
	X 26	Menyelenggarakan rapat-rapat lapangan secara berkala, membuat laporan pekerjaan pengawasan berkala mingguan dan bulanan yang dibuat kontraktor.
	X 27	Menyusun berita acara persetujuan kemajuan pekerjaan untuk pembayaran angsuran, pemeliharaan pekerjaan, serta serah terima hasil pekerjaan yang pertama dan yang kedua.
	X 28	Memeriksa persiapan kerja / administrasi lapangan (laporan, gambar, schedule dan lain sebagainya).
	X 29	Meneliti gambar-gambar yang sesuai dengan pekerjaan yang dilaksanakan dilapangan (<i>as built drawing</i>), sebelum serah terima yang pertama.
	X 30	Menyusun daftar kerusakan pada masa pemeliharaan dan mengawasi perbaikannya.
	X 31	Memonitor anggaran yang dikeluarkan selama pelaksanaan konstruksi
	X 32	Melakukan pemeriksaan (<i>mutual check</i>) yang sudah disepakati bersama dilapangan.
	X 33	Melakukan pengawasan prosedur / tata aturan kerja selama pelaksanaan konstruksi.
	X 34	Melakukan penentuan pelaksanaan waktu yang tepat misalnya faktor cuaca (hujan) yang sudah diperhitungkan.
	X 35	Mengawasi perbaikan pekerjaan yang kurang memenuhi spesifikasi teknis terhadap perubahan kualitas.

	X 36	Melakukan koordinasi selama pelaksanaan konstruksi.
	X 37	Melakukan bimbingan pengawasan pada masing-masing site dan pengumpulan laporan kemajuan kerja serta membuat catatan untuk mengontrol kemajuan.
Tanggung Jawab	X 38	Mengontrol dan memberikan pengarahan termasuk penerapan format-format administrasi standar dan petunjuk teknis.
	X 39	Membantu Pemimpin Proyek untuk semua hal-hal yang berhubungan dengan administrasi, teknis dan kontrak yang mungkin timbul selama pelaksanaan fisik.
	X 40	Mempelajari justifikasi teknis yang diusulkan proyek dan menyampaikan kepada Owner.
	X 41	Melakukan pemeriksaan/inspeksi secara berkala.
	X 42	Memberikan advis/saran teknik berkaitan dengan adanya perubahan serta meninjaunya dari sisi efisiensi biaya, teknik pelaksanaan dan metodenya serta perhitungan detail lengkap bila diperlukan dalam kaitannya terhadap percepatan pelaksanaan pembangunannya.
	X 43	Membantu Pemimpin Proyek Fisik dalam hal pengawasan pekerjaan fisik pada tahap konstruksi.
	X 44	Melakukan pengawasan terhadap pekerjaan fisik yang dilakukan oleh kontraktor.
	X 45	Mengevaluasi statement bulanan dari kontraktor dan menyiapkan sertifikat bulanan, mengevaluasi kemajuan pekerjaan dan kontrol terhadap kuantitas pekerjaan yang dilakukan kontraktor termasuk rekomendasi terhadap kinerja kontraktor di lapangan.
	X 46	Menyimpan semua catatan koresponden dan dokumen sehubungan dengan perubahan-perubahan dan penyimpangan terhadap kontrak
	X 47	Koordinasi dengan pihak-pihak yang berwenang sehubungan dengan pelaksanaan proyek.



Petunjuk Pengisian :

Tulislah variabel – variabel yang dikehendaki yang terdapat pada tabel 1 pada kolom “Variabel X Yang Berpengaruh” dan jika ada masukan terhadap informasi baru (yang tidak terdapat pada tabel 1) tulislah pada kolom “Isi Jika Ada Variabel Baru”

No	Jenis Pekerjaan	Variabel X Yang Berpengaruh	Isi Jika Ada Variabel Baru
1	Pekerjaan Persiapan	X..... X.....	
2	Pekerjaan Traffic Management	X..... X.....	
3	Pekerjaan Jalan Sementara / Detour	X..... X.....	
4	Persiapan Pekerjaan Pemancangan	X..... X.....	
5	Pekerjaan Pemancangan	X..... X.....	
6	Pekerjaan Pile Cap	X..... X.....	

7	Pekerjaan Kolom dan Kepala Kolom / Pier Head	X..... X.....	
8	Pekerjaan Balok Girder	X..... X.....	
9	Pekerjaan Lantai Jembatan	X..... X.....	
10	Pekerjaan Lain - lain	X..... X.....	

Terima Kasih Atas Kesediaan Bapak/
Ibu dalam mengisi kuisisioner ini



No	Jenis Pekerjaan	Peran - peran Konsultan Pengawas
1	Pekerjaan Persiapan	<p>Menyetujui <i>shop</i> dan <i>field Drawings</i> (Gambar lapangan + Pelaksanaan) yang dibuat oleh Kontraktor</p> <p>Mempersiapkan <i>change order</i> (perintah perubahan) untuk pekerjaan tambah atau penghapusan</p> <p>Mempersiapkan laporan dan rekomendasi pada perubahan desain pekerjaan</p> <p>Memeriksa dan menyetujui pekerjaan-pekerjaan sementara.</p> <p>Pemeriksaan dan Pengetesan.</p> <p>Membantu penyiapan shop drawing.</p> <p>Pengukuran lapangan.</p> <p>Memeriksa dan mempelajari dokumen kontrak yang akan dijadikan dasar dalam tugas pengawasan.</p> <p>Melakukan pemeriksaan (mutual check) yang sudah disepakati bersama dilapangan.</p> <p>Mengontrol dan memberikan pengarahannya termasuk penerapan format-format administrasi standar dan petunjuk teknis.</p> <p>Membantu Pemimpin Proyek untuk semua hal-hal yang berhubungan dengan administrasi, teknis dan kontrak yang mungkin timbul selama pelaksanaan fisik.</p> <p>Koordinasi dengan pihak-pihak yang berwenang sehubungan dengan pelaksanaan proyek</p>

No	Jenis Pekerjaan	Peran - peran Konsultan Pengawas
2	Pekerjaan Traffic Management	<p>Menyetujui <i>shop</i> dan <i>field Drawings</i> (Gambar lapangan + Pelaksanaan) yang dibuat oleh Kontraktor</p> <p>Memeriksa dan menyetujui pekerjaan-pekerjaan sementara.</p> <p>Melakukan koordinasi selama pelaksanaan konstruksi.</p> <p>Koordinasi dengan pihak-pihak yang berwenang sehubungan dengan pelaksanaan proyek.</p>

No	Jenis Pekerjaan	Peran - peran Konsultan Pengawas
3	Pekerjaan Jalan Sementara / Detour	<p>Menyetujui <i>shop</i> dan <i>field Drawings</i> (Gambar lapangan + Pelaksanaan) yang dibuat oleh Kontraktor</p> <p>Mempersiapkan <i>change order</i> (perintah perubahan) untuk pekerjaan tambah atau penghapusan</p> <p>Mempersiapkan laporan (termasuk rekomendasi) mengenai klaim Kontraktor kepada Engineer</p> <p>Mempersiapkan laporan dan rekomendasi pada perubahan desain pekerjaan</p> <p>Mempersiapkan sertifikat pembayaran angsuran bulanan</p> <p>Menerima atau menolak pekerjaan yang dilaksanakan Kontraktor atas dasar kesesuaian atau tidak dengan syarat – syarat teknik</p> <p>Mengendalikan dan mengawasi rencana kerja penyedia jasa pemborongan/ penyedia jasa pemborongan/ kontraktor pelaksanaan pekerjaan konstruksi dari segi kualitas, kuantitas serta laju pencapaian volume sesuai dengan waktu yang ditentukan.</p> <p>Memeriksa dan menyetujui pekerjaan-pekerjaan sementara.</p> <p>Pemeriksaan dan Pengetesan.</p> <p>Membantu penyiapan shop drawing.</p> <p>Menyimpan catatan lapangan.</p> <p>Pengukuran lapangan.</p> <p>Mengkaji usulan perubahan yang diajukan Penyedia jasa pemborongan/ kontraktor.</p> <p>Membuat perhitungan dan gambar kerja apabila terjadi perubahan/modifikasi di lapangan.</p> <p>Membantu penyedia jasa pemborongan/ kontraktor dalam mempersiapkan As Built Drawing.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan pemakaian material, peralatan, metode pelaksanaan, serta mengawasi ketepatan waktu dan pembiayaan konstruksi.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan konstruksi dari aspek kualitas, kuantitas dan laju pencapaian volume pekerjaan.</p> <p>Meneliti gambar-gambar yang sesuai dengan pekerjaan yang dilaksanakan dilapangan (as built drawing), sebelum serah terima yang pertama.</p> <p>Melakukan pemeriksaan (mutual check) yang sudah disepakati bersama dilapangan.</p> <p>Melakukan pengawasan prosedur / tata aturan kerja selama pelaksanaan konstruksi.</p> <p>Melakukan penentuan pelaksanaan waktu yang tepat misalnya faktor cuaca (hujan) yang sudah diperhitungkan.</p> <p>Melakukan koordinasi selama pelaksanaan konstruksi.</p> <p>Melakukan pemeriksaan/inspeksi secara berkala.</p> <p>Koordinasi dengan pihak-pihak yang berwenang sehubungan dengan pelaksanaan proyek.</p>

No	Jenis Pekerjaan	Peran - peran Konsultan Pengawas
4	Persiapan Pekerjaan Pemancangan	<p>Monitoring Test Pit</p> <p>Menyetujui <i>shop</i> dan <i>field Drawings</i> (Gambar lapangan + Pelaksanaan) yang dibuat oleh Kontraktor</p> <p>Mempersiapkan <i>change order</i> (perintah perubahan) untuk pekerjaan tambah atau penghapusan</p> <p>Mempersiapkan laporan (termasuk rekomendasi) mengenai klaim Kontraktor kepada Engineer</p> <p>Mempersiapkan laporan dan rekomendasi pada perubahan desain pekerjaan</p> <p>Mempersiapkan sertifikat pembayaran angsuran bulanan</p> <p>Menerima atau menolak pekerjaan yang dilaksanakan Kontraktor atas dasar kesesuaian atau tidak dengan syarat – syarat teknik</p> <p>Mengendalikan dan mengawasi rencana kerja penyedia jasa pemborongan/ penyedia jasa pemborongan/ kontraktor pelaksanaan pekerjaan konstruksi dari segi kualitas, kuantitas serta laju pencapaian volume sesuai dengan waktu yang ditentukan.</p> <p>Memeriksa dan menyetujui pekerjaan-pekerjaan sementara.</p> <p>Pemeriksaan dan Pengetesan.</p> <p>Membantu penyiapan shop drawing.</p> <p>Menyimpan catatan lapangan.</p> <p>Pengukuran lapangan.</p> <p>Mengkaji usulan perubahan yang diajukan Penyedia jasa pemborongan/ kontraktor.</p> <p>Mengusulkan perubahan pekerjaan.</p> <p>Membuat perhitungan dan gambar kerja apabila terjadi perubahan/modifikasi di lapangan.</p> <p>Membantu penyedia jasa pemborongan/ kontraktor dalam mempersiapkan As Built Drawing.</p> <p>Mengendalikan dan mengawasi perubahan-perubahan yang terjadi di lapangan.</p> <p>Membuat justifikasi teknis untuk perubahan pekerjaan/tambah kurang atau perpanjangan waktu.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan pemakaian material, peralatan, metode pelaksanaan, serta mengawasi ketepatan waktu dan pembiayaan konstruksi.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan konstruksi dari aspek kualitas, kuantitas dan laju pencapaian volume pekerjaan.</p> <p>Menyelenggarakan rapat-rapat lapangan secara berkala, membuat laporan pekerjaan pengawasan berkala mingguan dan bulanan yang dibuat kontraktor.</p> <p>Memeriksa persiapan kerja / administrasi lapangan (laporan, gambar, schedule dan lain sebagainya).</p> <p>Meneliti gambar-gambar yang sesuai dengan pekerjaan yang dilaksanakan dilapangan (as built drawing), sebelum serah terima yang pertama.</p> <p>Melakukan pemeriksaan (mutual check) yang sudah disepakati bersama dilapangan.</p> <p>Melakukan penentuan pelaksanaan waktu yang tepat misalnya faktor cuaca (hujan) yang sudah diperhitungkan.</p> <p>Melakukan koordinasi selama pelaksanaan konstruksi.</p> <p>Melakukan pemeriksaan/inspeksi secara berkala.</p> <p>Memberikan advis/saran teknik berkaitan dengan adanya perubahan serta meninjaunya dari sisi efisiensi biaya, teknik pelaksanaan dan metodenya serta perhitungan detail lengkap bila diperlukan dalam kaitannya terhadap percepatan pelaksanaan pembangunannya.</p> <p>Membantu Pemimpin Proyek Fisik dalam hal pengawasan pekerjaan fisik pada tahap konstruksi.</p>

No	Jenis Pekerjaan	Peran - peran Konsultan Pengawas
5	Pekerjaan Pemancangan	<p>Memeriksa sambungan tiang (layer las)</p> <p>Monitoring Kalendering dan final set</p> <p>Memeriksa Type Hammer, diameter dan kedalaman pancang</p> <p>Menyetujui <i>shop</i> dan <i>field Drawings</i> (Gambar lapangan + Pelaksanaan) yang dibuat oleh Kontraktor</p> <p>Mempersiapkan <i>change order</i> (perintah perubahan) untuk pekerjaan tambah atau penghapusan</p> <p>Mempersiapkan laporan (termasuk rekomendasi) mengenai klaim Kontraktor kepada Engineer</p> <p>Mempersiapkan laporan dan rekomendasi pada perubahan desain pekerjaan</p> <p>Mempersiapkan sertifikat pembayaran angsuran bulanan</p> <p>Menerima atau menolak pekerjaan yang dilaksanakan Kontraktor atas dasar kesesuaian atau tidak dengan syarat – syarat teknik</p> <p>Mengendalikan dan mengawasi rencana kerja penyedia jasa pemborongan/ penyedia jasa pemborongan/ kontraktor pelaksanaan pekerjaan konstruksi dari segi kualitas, kuantitas serta laju pencapaian volume sesuai dengan waktu yang ditentukan.</p> <p>Memeriksa dan menyetujui pekerjaan-pekerjaan sementara.</p> <p>Pemeriksaan dan Pengetesan.</p> <p>Membantu penyiapan shop drawing.</p> <p>Menyimpan catatan lapangan.</p> <p>Pengukuran lapangan.</p> <p>Mengkaji usulan perubahan yang diajukan Penyedia jasa pemborongan/ kontraktor.</p> <p>Mengusulkan perubahan pekerjaan.</p> <p>Membuat perhitungan dan gambar kerja apabila terjadi perubahan/modifikasi di lapangan.</p> <p>Membantu penyedia jasa pemborongan/ kontraktor dalam mempersiapkan As Built Drawing.</p> <p>Mengendalikan dan mengawasi perubahan-perubahan yang terjadi di lapangan.</p> <p>Membuat justifikasi teknis untuk perubahan pekerjaan/tambah kurang atau perpanjangan waktu.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan pemakaian material, peralatan, metode pelaksanaan, serta mengawasi ketepatan waktu dan pembiayaan konstruksi.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan konstruksi dari aspek kualitas, kuantitas dan laju pencapaian volume pekerjaan.</p> <p>Menginventarisasi perubahan dan penyesuaian yang harus dilakukan dilapangan sehubungan dengan permasalahan yang timbul.</p> <p>Menyelenggarakan rapat-rapat lapangan secara berkala, membuat laporan pekerjaan pengawasan berkala mingguan dan bulanan yang dibuat kontraktor.</p> <p>Memeriksa persiapan kerja / administrasi lapangan (laporan, gambar, schedule dan lain sebagainya).</p> <p>Meneliti gambar-gambar yang sesuai dengan pekerjaan yang dilaksanakan dilapangan (as built drawing), sebelum serah terima yang pertama.</p> <p>Melakukan pemeriksaan (mutual check) yang sudah disepakati bersama dilapangan.</p> <p>Melakukan penentuan pelaksanaan waktu yang tepat misalnya faktor cuaca (hujan) yang sudah diperhitungkan.</p> <p>Mengawasi perbaikan pekerjaan yang kurang memenuhi spesifikasi teknis terhadap perubahan kualitas.</p> <p>Melakukan koordinasi selama pelaksanaan konstruksi.</p> <p>Melakukan pemeriksaan/inspeksi secara berkala.</p> <p>Memberikan advis/saran teknik berkaitan dengan adanya perubahan serta meninjaunya dari sisi efisiensi biaya, teknik pelaksanaan dan metodenya serta perhitungan detail lengkap bila diperlukan dalam kaitannya terhadap percepatan pelaksanaan pembangunannya.</p>



Membantu Pemimpin Proyek Fisik dalam hal pengawasan pekerjaan fisik pada tahap konstruksi.

No	Jenis Pekerjaan	Peran - peran Konsultan Pengawas
6	Pekerjaan Pile Cap	<p>Memeriksa konfigurasi tiang pancang</p> <p>Menyetujui <i>shop</i> dan <i>field Drawings</i> (Gambar lapangan + Pelaksanaan) yang dibuat oleh Kontraktor</p> <p>Mempersiapkan <i>change order</i> (perintah perubahan) untuk pekerjaan tambah atau penghapusan</p> <p>Mempersiapkan laporan (termasuk rekomendasi) mengenai klaim Kontraktor kepada Engineer</p> <p>Mempersiapkan laporan dan rekomendasi pada perubahan desain pekerjaan</p> <p>Mempersiapkan sertifikat pembayaran angsuran bulanan</p> <p>Menerima atau menolak pekerjaan yang dilaksanakan Kontraktor atas dasar kesesuaian atau tidak dengan syarat – syarat teknik</p> <p>Mengendalikan dan mengawasi rencana kerja penyedia jasa pemborongan/ penyedia jasa pemborongan/ kontraktor pelaksanaan pekerjaan konstruksi dari segi kualitas, kuantitas serta laju pencapaian volume sesuai dengan waktu yang ditentukan.</p> <p>Pemeriksaan dan Pengetesan.</p> <p>Membantu penyiapan shop drawing.</p> <p>Menyimpan catatan lapangan.</p> <p>Pengukuran lapangan.</p> <p>Mengkaji usulan perubahan yang diajukan Penyedia jasa pemborongan/ kontraktor.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan pemakaian material, peralatan, metode pelaksanaan, serta mengawasi ketepatan waktu dan pembiayaan konstruksi.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan konstruksi dari aspek kualitas, kuantitas dan laju pencapaian volume pekerjaan.</p> <p>Memeriksa persiapan kerja / administrasi lapangan (laporan, gambar, schedule dan lain sebagainya).</p> <p>Meneliti gambar-gambar yang sesuai dengan pekerjaan yang dilaksanakan dilapangan (as built drawing), sebelum serah terima yang pertama.</p> <p>Melakukan pemeriksaan (mutual check) yang sudah disepakati bersama dilapangan.</p> <p>Melakukan pengawasan prosedur / tata aturan kerja selama pelaksanaan konstruksi.</p> <p>Melakukan penentuan pelaksanaan waktu yang tepat misalnya faktor cuaca (hujan) yang sudah diperhitungkan.</p> <p>Mengawasi perbaikan pekerjaan yang kurang memenuhi spesifikasi teknis terhadap perubahan kualitas.</p> <p>Melakukan bimbingan pengawasan pada masing-masing site dan pengumpulan laporan kemajuan kerja serta membuat catatan untuk mengontrol kemajuan.</p> <p>Melakukan pemeriksaan/inspeksi secara berkala.</p> <p>Membantu Pemimpin Proyek Fisik dalam hal pengawasan pekerjaan fisik pada tahap konstruksi.</p>

No	Jenis Pekerjaan	Peran - peran Konsultan Pengawas
7	Pekerjaan Kolom dan Kepala Kolom / Pier Head	<p>Menyetujui <i>shop</i> dan <i>field Drawings</i> (Gambar lapangan + Pelaksanaan) yang dibuat oleh Kontraktor</p> <p>Mempersiapkan <i>change order</i> (perintah perubahan) untuk pekerjaan tambah atau penghapusan</p> <p>Mempersiapkan laporan (termasuk rekomendasi) mengenai klaim Kontraktor kepada Engineer</p> <p>Mempersiapkan laporan dan rekomendasi pada perubahan desain pekerjaan</p> <p>Mempersiapkan sertifikat pembayaran angsuran bulanan</p> <p>Menerima atau menolak pekerjaan yang dilaksanakan Kontraktor atas dasar kesesuaian atau tidak dengan syarat – syarat teknik</p> <p>Mengendalikan dan mengawasi rencana kerja penyedia jasa pemborongan/ penyedia jasa pemborongan/ kontraktor pelaksanaan pekerjaan konstruksi dari segi kualitas, kuantitas serta laju pencapaian volume sesuai dengan waktu yang ditentukan.</p> <p>Pemeriksaan dan Pengetesan.</p> <p>Membantu penyiapan <i>shop drawing</i>.</p> <p>Menyimpan catatan lapangan.</p> <p>Pengukuran lapangan.</p> <p>Mengkaji usulan perubahan yang diajukan Penyedia jasa pemborongan/ kontraktor.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan pemakaian material, peralatan, metode pelaksanaan, serta mengawasi ketepatan waktu dan pembiayaan konstruksi.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan konstruksi dari aspek kualitas, kuantitas dan laju pencapaian volume pekerjaan.</p> <p>Memeriksa persiapan kerja / administrasi lapangan (laporan, gambar, <i>schedule</i> dan lain sebagainya).</p> <p>Meneliti gambar-gambar yang sesuai dengan pekerjaan yang dilaksanakan dilapangan (<i>as built drawing</i>), sebelum serah terima yang pertama.</p> <p>Melakukan pemeriksaan (<i>mutual check</i>) yang sudah disepakati bersama dilapangan.</p> <p>Melakukan pengawasan prosedur / tata aturan kerja selama pelaksanaan konstruksi.</p> <p>Melakukan penentuan pelaksanaan waktu yang tepat misalnya faktor cuaca (hujan) yang sudah diperhitungkan.</p> <p>Mengawasi perbaikan pekerjaan yang kurang memenuhi spesifikasi teknis terhadap perubahan kualitas.</p> <p>Melakukan bimbingan pengawasan pada masing-masing site dan pengumpulan laporan kemajuan kerja serta membuat catatan untuk mengontrol kemajuan.</p> <p>Melakukan pemeriksaan/inspeksi secara berkala.</p> <p>Membantu Pemimpin Proyek Fisik dalam hal pengawasan pekerjaan fisik pada tahap konstruksi.</p>

No	Jenis Pekerjaan	Peran - peran Konsultan Pengawas
8	Pekerjaan Balok Girder	<p>Memeriksa hasil stressing tendon terhadap toleransi</p> <p>Menyetujui <i>shop</i> dan <i>field Drawings</i> (Gambar lapangan + Pelaksanaan) yang dibuat oleh Kontraktor</p> <p>Mempersiapkan <i>change order</i> (perintah perubahan) untuk pekerjaan tambah atau penghapusan</p> <p>Mempersiapkan laporan (termasuk rekomendasi) mengenai klaim Kontraktor kepada Engineer</p> <p>Mempersiapkan laporan dan rekomendasi pada perubahan desain pekerjaan</p> <p>Mempersiapkan sertifikat pembayaran angsuran bulanan</p> <p>Menerima atau menolak pekerjaan yang dilaksanakan Kontraktor atas dasar kesesuaian atau tidak dengan syarat – syarat teknik</p> <p>Mengendalikan dan mengawasi rencana kerja penyedia jasa pemborongan/ penyedia jasa pemborongan/ kontraktor pelaksanaan pekerjaan konstruksi dari segi kualitas, kuantitas serta laju pencapaian volume sesuai dengan waktu yang ditentukan.</p> <p>Memeriksa dan menyetujui pekerjaan-pekerjaan sementara.</p> <p>Pemeriksaan dan Pengetesan.</p> <p>Membantu penyiapan shop drawing.</p> <p>Menyimpan catatan lapangan.</p> <p>Pengukuran lapangan.</p> <p>Membuat perhitungan dan gambar kerja apabila terjadi perubahan/modifikasi di lapangan.</p> <p>Membantu penyedia jasa pemborongan/ kontraktor dalam mempersiapkan As Built Drawing.</p> <p>Mengendalikan dan mengawasi perubahan-perubahan yang terjadi di lapangan.</p> <p>Membuat justifikasi teknis untuk perubahan pekerjaan/tambah kurang atau perpanjangan waktu.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan pemakaian material, peralatan, metode pelaksanaan, serta mengawasi ketepatan waktu dan pembiayaan konstruksi.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan konstruksi dari aspek kualitas, kuantitas dan laju pencapaian volume pekerjaan.</p> <p>Menginventarisasi perubahan dan penyesuaian yang harus dilakukan dilapangan sehubungan dengan permasalahan yang timbul.</p> <p>Memeriksa persiapan kerja / administrasi lapangan (laporan, gambar, schedule dan lain sebagainya).</p> <p>Meneliti gambar-gambar yang sesuai dengan pekerjaan yang dilaksanakan dilapangan (as built drawing), sebelum serah terima yang pertama.</p> <p>Melakukan pengawasan prosedur / tata aturan kerja selama pelaksanaan konstruksi.</p> <p>Mengawasi perbaikan pekerjaan yang kurang memenuhi spesifikasi teknis terhadap perubahan kualitas.</p> <p>Melakukan pemeriksaan/inspeksi secara berkala.</p>

No	Jenis Pekerjaan	Peran - peran Konsultan Pengawas
9	Pekerjaan Lantai Jembatan	<p>Menyetujui <i>shop</i> dan <i>field Drawings</i> (Gambar lapangan + Pelaksanaan) yang dibuat oleh Kontraktor</p> <p>Mempersiapkan <i>change order</i> (perintah perubahan) untuk pekerjaan tambah atau penghapusan</p> <p>Mempersiapkan laporan (termasuk rekomendasi) mengenai klaim Kontraktor kepada Engineer</p> <p>Mempersiapkan laporan dan rekomendasi pada perubahan desain pekerjaan</p> <p>Mempersiapkan sertifikat pembayaran angsuran bulanan</p> <p>Menerima atau menolak pekerjaan yang dilaksanakan Kontraktor atas dasar kesesuaian atau tidak dengan syarat – syarat teknik</p> <p>Mengendalikan dan mengawasi rencana kerja penyedia jasa pemborongan/ penyedia jasa pemborongan/ kontraktor pelaksanaan pekerjaan konstruksi dari segi kualitas, kuantitas serta laju pencapaian volume sesuai dengan waktu yang ditentukan.</p> <p>Memeriksa dan menyetujui pekerjaan-pekerjaan sementara.</p> <p>Pemeriksaan dan Pengetesan.</p> <p>Membantu penyiapan <i>shop drawing</i>.</p> <p>Menyimpan catatan lapangan.</p> <p>Pengukuran lapangan.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan pemakaian material, peralatan, metode pelaksanaan, serta mengawasi ketepatan waktu dan pembiayaan konstruksi.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan konstruksi dari aspek kualitas, kuantitas dan laju pencapaian volume pekerjaan.</p> <p>Memeriksa persiapan kerja / administrasi lapangan (laporan, gambar, schedule dan lain sebagainya).</p> <p>Meneliti gambar-gambar yang sesuai dengan pekerjaan yang dilaksanakan dilapangan (as built drawing), sebelum serah terima yang pertama.</p> <p>Melakukan pemeriksaan (mutual check) yang sudah disepakati bersama dilapangan.</p> <p>Melakukan pengawasan prosedur / tata aturan kerja selama pelaksanaan konstruksi.</p> <p>Melakukan penentuan pelaksanaan waktu yang tepat misalnya faktor cuaca (hujan) yang sudah diperhitungkan.</p> <p>Mengawasi perbaikan pekerjaan yang kurang memenuhi spesifikasi teknis terhadap perubahan kualitas.</p> <p>Melakukan pemeriksaan/inspeksi secara berkala.</p>

No	Jenis Pekerjaan	Peran - peran Konsultan Pengawas
10	Pekerjaan Lain - lain	<p>Menyetujui <i>shop</i> dan <i>field Drawings</i> (Gambar lapangan + Pelaksanaan) yang dibuat oleh Kontraktor</p> <p>Mempersiapkan <i>change order</i> (perintah perubahan) untuk pekerjaan tambah atau penghapusan</p> <p>Mempersiapkan laporan (termasuk rekomendasi) mengenai klaim Kontraktor kepada Engineer</p> <p>Mempersiapkan laporan dan rekomendasi pada perubahan desain pekerjaan</p> <p>Mempersiapkan sertifikat pembayaran angsuran bulanan</p> <p>Mengendalikan dan mengawasi rencana kerja penyedia jasa pemborongan/ penyedia jasa pemborongan/ kontraktor pelaksanaan pekerjaan konstruksi dari segi kualitas, kuantitas serta laju pencapaian volume sesuai dengan waktu yang ditentukan.</p> <p>Memeriksa dan menyetujui pekerjaan-pekerjaan sementara.</p> <p>Pemeriksaan dan Pengetesan.</p> <p>Membantu penyiapan shop drawing.</p> <p>Menyimpan catatan lapangan.</p> <p>Pengukuran lapangan.</p> <p>Membuat perhitungan dan gambar kerja apabila terjadi perubahan/modifikasi di lapangan.</p> <p>Membantu penyedia jasa pemborongan/ kontraktor dalam mempersiapkan As Built Drawing.</p> <p>Mengendalikan dan mengawasi perubahan-perubahan yang terjadi di lapangan.</p> <p>Membuat justifikasi teknis untuk perubahan pekerjaan/tambah kurang atau perpanjangan waktu.</p> <p>Menyampaikan usulan penyempurnaan-penyempurnaan pekerjaan.</p> <p>Menyusun berita acara persetujuan kemajuan pekerjaan untuk pembayaran angsuran, pemeliharaan pekerjaan, serta serah terima hasil pekerjaan yang pertama dan yang kedua.</p> <p>Melakukan pengawasan prosedur / tata aturan kerja selama pelaksanaan konstruksi.</p> <p>Melakukan bimbingan pengawasan pada masing-masing site dan pengumpulan laporan kemajuan kerja serta membuat catatan untuk mengontrol kemajuan.</p>

KUISIONER PENELITIAN TESIS TAHAP II

PERAN KONSULTAN PENGAWAS TERHADAP
KINERJA WAKTU PADA PROYEK KONSTRUKSI
FLYOVER DI DKI JAKARTA
(STUDI KASUS FLYOVER RE MARTADINATA)



Disusun oleh :
Bambang Yudo P

PROGRAM STUDI MANAJEMEN PROYEK
PROGRAM PASCASARJANA BIDANG ILMU TEKNIK
UNIVERSITAS INDONESIA
GENAP 2007/2008

29 Oktober 2007

Pengantar Kuisisioner Penelitian Tahap II :

Proyek konstruksi merupakan rangkaian kegiatan berdasarkan sistem rekayasa yang kompleks dan tidak sederhana. Mekanisme kegiatannya ditunjang oleh banyak pihak, dari kontraktor dan subkontraktor, pemasok barang, mandor, sampai segenap pekerjanya, sedang pengendaliannya melibatkan pula aktivitas pihak pemberi tugas beserta segenap konsultannya.

Proses konstruksi adalah subjek yang dipengaruhi oleh variabel yang banyak dan faktor – faktor tak terduga. Kondisi area kerja, eksisting yang terjadi, supply material, supply alat dan tenaga kerja serta resiko – resiko yang dapat terjadi selama masa pelaksanaan proyek adalah bagian dari variabel dan faktor – faktor tak terduga yang dapat terjadi.

Meski suatu proyek mempunyai jadwal kerja yang tersusun namun seringkali pada masa pelaksanaan pekerjaan konstruksinya, suatu proyek mengalami kendala yang dapat mengakibatkan keterlambatan penyelesaian suatu proyek

Permasalahan :

Konsultan pengawas selaku perwakilan owner adalah perorangan atau perusahaan yang mempunyai keahlian, kecakapan dalam mengawas pelaksanaan proyek dan konsultan pengawas juga bertanggung jawab terhadap keberhasilan sebuah proyek dimana keberhasilan proyek juga dapat dilihat dari ketepatan waktu penyelesaian proyek.

Tujuan Kuesioner :

Adapun tujuan dari kuisisioner ini adalah agar dapat menentukan tingkat hubungan peran – peran konsultan pengawas terhadap kinerja waktu pada proyek *flyover* R.E.Martadinata dengan memberi penilaian terhadap variabel yang sudah tersedia baik yang berasal dari literatur – literatur maupun yang berasal dari masukan para koresponden (konsultan pengawas) pada kuisisioner tahap I

KUISIONER

Yth. Bapak/ Ibu,

Mohon kiranya bapak/ ibu dapat mengisi kuisisioner penelitian ini sebagai bagian dari penyusunan Tesis Magister Teknik Sipil Kekhususan Manajemen Proyek.

Apabila Bapak/ Ibu memiliki pertanyaan dan memerlukan keterangan lebih lanjut mengenai survey ini, silahkan hubungi saya :

Bambang Yudo Purnomo

Hp. 08158383716 & 02171504632

Atas perhatian dan waktu yang diluangkan untuk pengisian kuisisioner ini, saya ucapkan banyak terima kasih.

Mohon lengkapi data responden dan data perusahaan di bawah ini untuk memudahkan kami menghubungi kembali Bapak/ Ibu bila diperlukan klarifikasi terhadap data dalam kuisisioner ini

1. Nama Responden :
2. Jabatan responden pada proyek *flyover* :
3. Pendidikan terakhir :
4. Berapa lama anda sudah bekerja dalam dunia Konstruksi :
[] *Kurang dari 5 tahun*
[] *5 – 10 Tahun*
[] *Lebih dari 10 Tahun*
5. Bidang pekerjaan yang sering dikerjakan :
(boleh dipilih lebih dari 1)
[] *Flyover / Jembatan* kali
[] *Irigasi/ Bendungan* kali
[] *Jalan Raya* kali
[] *Gedung* kali
[] *Dermaga* kali
[] *Dan lain lain (Mohon diterangkan)*

Semua informasi yang Bapak/ Ibu berikan dalam survey ini dijamin kerahasiaannya dan hanya akan digunakan untuk keperluan penelitian saja.

Petunjuk Pengisian :

Berilah tanda " X " pada kolom "Skala" antara interval 1 – 5 dan hanya pilih salah satu antara interval tersebut. Dibawah ini adalah tabel skala pengaruh untuk membantu pengisian pada kolom "Skala"

Tabel 1 Skala Pengaruh

Skala	Penilaian	Keterangan
1	Sangat Rendah	Terjadi keterlambatan schedule proyek > 20%
2	Rendah	Terjadi keterlambatan schedule proyek antara 10% - 20%
3	Sedang	Terjadi keterlambatan schedule proyek 5% - 10%
4	Tinggi	Terjadi keterlambatan schedule proyek < 5%
5	Sangat Tinggi	Tidak terjadi keterlambatan pada schedule



Terima Kasih Atas Kesediaan Bapak/
Ibu dalam mengisi kuisisioner ini

No	Jenis Pekerjaan	Peran - peran Konsultan Pengawas	Skala Pengaruh				
			1	2	3	4	5
1	Pekerjaan Persiapan	Menyetujui <i>shop</i> dan <i>field Drawings</i> (Gambar lapangan + Pelaksanaan) yang dibuat oleh Kontraktor					
		Mempersiapkan <i>change order</i> (perintah perubahan) untuk pekerjaan tambah atau penghapusan					
		Mempersiapkan laporan dan rekomendasi pada perubahan desain pekerjaan					
		Memeriksa dan menyetujui pekerjaan-pekerjaan sementara.					
		Pemeriksaan dan Pengetesan.					
		Membantu penyiapan shop drawing.					
		Pengukuran lapangan.					
		Memeriksa dan mempelajari dokumen kontrak yang akan dijadikan dasar dalam tugas pengawasan.					
		Melakukan pemeriksaan (mutual check) yang sudah disepakati bersama dilapangan.					
		Mengontrol dan memberikan pengarahan termasuk penerapan format-format administrasi standar dan petunjuk teknis.					
Membantu Pemimpin Proyek untuk semua hal-hal yang berhubungan dengan administrasi, teknis dan kontrak yang mungkin timbul selama pelaksanaan fisik.							
Koordinasi dengan pihak-pihak yang berwenang sehubungan dengan pelaksanaan proyek							

No	Jenis Pekerjaan	Peran - peran Konsultan Pengawas	Skala Pengaruh				
			1	2	3	4	5
2	Pekerjaan Traffic Management	Menyetujui <i>shop</i> dan <i>field Drawings</i> (Gambar lapangan + Pelaksanaan) yang dibuat oleh Kontraktor					
		Memeriksa dan menyetujui pekerjaan-pekerjaan sementara.					
		Melakukan koordinasi selama pelaksanaan konstruksi.					
		Koordinasi dengan pihak-pihak yang berwenang sehubungan dengan pelaksanaan proyek.					

No	Jenis Pekerjaan	Peran - peran Konsultan Pengawas	Skala Pengaruh				
			1	2	3	4	5
3	Pekerjaan Jalan Sementara / Detour	<p>Menyetujui <i>shop</i> dan <i>field Drawings</i> (Gambar lapangan + Pelaksanaan) yang dibuat oleh Kontraktor</p> <p>Mempersiapkan <i>change order</i> (perintah perubahan) untuk pekerjaan tambah atau penghapusan</p> <p>Mempersiapkan laporan (termasuk rekomendasi) mengenai klaim Kontraktor kepada Engineer</p> <p>Mempersiapkan laporan dan rekomendasi pada perubahan desain pekerjaan</p> <p>Mempersiapkan sertifikat pembayaran angsuran bulanan</p> <p>Menerima atau menolak pekerjaan yang dilaksanakan Kontraktor atas dasar kesesuaian atau tidak dengan syarat – syarat teknik</p> <p>Mengendalikan dan mengawasi rencana kerja penyedia jasa pemborongan/ penyedia jasa pemborongan/ kontraktor pelaksanaan pekerjaan konstruksi dari segi kualitas, kuantitas serta laju pencapaian volume sesuai dengan waktu yang ditentukan.</p> <p>Memeriksa dan menyetujui pekerjaan-pekerjaan sementara.</p> <p>Pemeriksaan dan Pengetesan.</p> <p>Membantu penyiapan <i>shop drawing</i>.</p> <p>Menyimpan catatan lapangan.</p> <p>Pengukuran lapangan.</p> <p>Mengkaji usulan perubahan yang diajukan Penyedia jasa pemborongan/ kontraktor.</p> <p>Membuat perhitungan dan gambar kerja apabila terjadi perubahan/modifikasi di lapangan.</p> <p>Membantu penyedia jasa pemborongan/ kontraktor dalam mempersiapkan <i>As Built Drawing</i>.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan pemakaian material, peralatan, metode pelaksanaan, serta mengawasi ketepatan waktu dan pembiayaan konstruksi.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan konstruksi dari aspek kualitas, kuantitas dan laju pencapaian volume pekerjaan.</p> <p>Meneliti gambar-gambar yang sesuai dengan pekerjaan yang dilaksanakan dilapangan (<i>as built drawing</i>), sebelum serah terima yang pertama.</p> <p>Melakukan pemeriksaan (<i>mutual check</i>) yang sudah disepakati bersama dilapangan.</p> <p>Melakukan pengawasan prosedur / tata aturan kerja selama pelaksanaan konstruksi.</p> <p>Melakukan penentuan pelaksanaan waktu yang tepat misalnya faktor cuaca (hujan) yang sudah diperhitungkan.</p> <p>Melakukan koordinasi selama pelaksanaan konstruksi.</p> <p>Melakukan pemeriksaan/inspeksi secara berkala.</p> <p>Koordinasi dengan pihak-pihak yang berwenang sehubungan dengan pelaksanaan proyek.</p>					

No	Jenis Pekerjaan	Peran - peran Konsultan Pengawas	Skala Pengaruh				
			1	2	3	4	5
4	Persiapan Pekerjaan Pemancangan	<p>Monitoring Test Pit</p> <p>Menyetujui <i>shop</i> dan <i>field Drawings</i> (Gambar lapangan + Pelaksanaan) yang dibuat oleh Kontraktor</p> <p>Mempersiapkan <i>change order</i> (perintah perubahan) untuk pekerjaan tambah atau penghapusan</p> <p>Mempersiapkan laporan (termasuk rekomendasi) mengenai klaim Kontraktor kepada Engineer</p> <p>Mempersiapkan laporan dan rekomendasi pada perubahan desain pekerjaan</p> <p>Mempersiapkan sertifikat pembayaran angsuran bulanan</p> <p>Menerima atau menolak pekerjaan yang dilaksanakan Kontraktor atas dasar kesesuaian atau tidak dengan syarat – syarat teknik</p> <p>Mengendalikan dan mengawasi rencana kerja penyedia jasa pemborongan/ penyedia jasa pemborongan/ kontraktor pelaksanaan pekerjaan konstruksi dari segi kualitas, kuantitas serta laju pencapaian volume sesuai dengan waktu yang ditentukan.</p> <p>Memeriksa dan menyetujui pekerjaan-pekerjaan sementara.</p> <p>Pemeriksaan dan Pengetesan.</p> <p>Membantu penyiapan <i>shop drawing</i>.</p> <p>Menyimpan catatan lapangan.</p> <p>Pengukuran lapangan.</p> <p>Mengkaji usulan perubahan yang diajukan Penyedia jasa pemborongan/ kontraktor.</p> <p>Mengusulkan perubahan pekerjaan.</p> <p>Membuat perhitungan dan gambar kerja apabila terjadi perubahan/modifikasi di lapangan.</p> <p>Membantu penyedia jasa pemborongan/ kontraktor dalam mempersiapkan As Built Drawing.</p> <p>Mengendalikan dan mengawasi perubahan-perubahan yang terjadi di lapangan.</p> <p>Membuat justifikasi teknis untuk perubahan pekerjaan/tambah kurang atau perpanjangan waktu.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan pemakaian material, peralatan, metode pelaksanaan, serta mengawasi ketepatan waktu dan pembiayaan konstruksi.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan konstruksi dari aspek kualitas, kuantitas dan laju pencapaian volume pekerjaan.</p> <p>Menyelenggarakan rapat-rapat lapangan secara berkala, membuat laporan pekerjaan pengawasan berkala mingguan dan bulanan yang dibuat kontraktor.</p> <p>Memeriksa persiapan kerja / administrasi lapangan (laporan, gambar, schedule dan lain sebagainya).</p> <p>Meneliti gambar-gambar yang sesuai dengan pekerjaan yang dilaksanakan dilapangan (as built drawing), sebelum serah terima yang pertama.</p> <p>Melakukan pemeriksaan (mutual check) yang sudah disepakati bersama dilapangan.</p> <p>Melakukan penentuan pelaksanaan waktu yang tepat misalnya faktor cuaca (hujan) yang sudah diperhitungkan.</p> <p>Melakukan koordinasi selama pelaksanaan konstruksi.</p> <p>Melakukan pemeriksaan/inspeksi secara berkala.</p> <p>Memberikan advis/saran teknik berkaitan dengan adanya perubahan serta meninjaunya dari sisi efisiensi biaya, teknik pelaksanaan dan metodenya serta perhitungan detail lengkap bila diperlukan dalam kaitannya terhadap percepatan pelaksanaan pembangunannya.</p> <p>Membantu Pemimpin Proyek Fisik dalam hal pengawasan pekerjaan fisik pada tahap konstruksi.</p>					

No	Jenis Pekerjaan	Peran - peran Konsultan Pengawas	Skala Pengaruh				
			1	2	3	4	5
5	Pekerjaan Pemancangan	Memeriksa sambungan tiang (layer las)					
		Monitoring Kalendering dan final set					
		Memeriksa Type Hammer, diameter dan kedalaman pancang					
		Menyetujui shop dan field Drawings (Gambar lapangan + Pelaksanaan) yang dibuat oleh Kontraktor					
		Mempersiapkan change order (perintah perubahan) untuk pekerjaan tambah atau penghapusan					
		Mempersiapkan laporan (termasuk rekomendasi) mengenai klaim Kontraktor kepada Engineer					
		Mempersiapkan laporan dan rekomendasi pada perubahan desain pekerjaan					
		Mempersiapkan sertifikat pembayaran angsuran bulanan					
		Menerima atau menolak pekerjaan yang dilaksanakan Kontraktor atas dasar kesesuaian atau tidak dengan syarat – syarat teknik					
		Mengendalikan dan mengawasi rencana kerja penyedia jasa pemborongan/ penyedia jasa pemborongan/ kontraktor pelaksanaan pekerjaan konstruksi dari segi kualitas, kuantitas serta laju pencapaian volume sesuai dengan waktu yang ditentukan.					
		Memeriksa dan menyetujui pekerjaan-pekerjaan sementara.					
		Pemeriksaan dan Pengetesan.					
		Membantu penyiapan shop drawing.					
		Menyimpan catatan lapangan.					
		Pengukuran lapangan.					
		Mengkaji usulan perubahan yang diajukan Penyedia jasa pemborongan/ Kontraktor.					
		Mengusulkan perubahan pekerjaan.					
		Membuat perhitungan dan gambar kerja apabila terjadi perubahan/modifikasi di lapangan.					
		Membantu penyedia jasa pemborongan/ kontraktor dalam mempersiapkan As Built Drawing.					
		Mengendalikan dan mengawasi perubahan-perubahan yang terjadi di lapangan.					
		Membuat justifikasi teknis untuk perubahan pekerjaan/tambah kurang atau perpanjangan waktu.					
		Mengawasi pelaksanaan pemakaian material, peralatan, metode pelaksanaan, serta mengawasi ketepatan waktu dan pembiayaan konstruksi.					
		Mengawasi pelaksanaan konstruksi dari aspek kualitas, kuantitas dan laju pencapaian volume pekerjaan.					
		Menginventarisasi perubahan dan penyesuaian yang harus dilakukan dilapangan sehubungan dengan permasalahan yang timbul.					
		Menyelenggarakan rapat-rapat lapangan secara berkala, membuat laporan pekerjaan pengawasan berkala mingguan dan bulanan yang dibuat kontraktor.					
		Memeriksa persiapan kerja / administrasi lapangan (laporan, gambar, schedule dan lain sebagainya).					
		Meneliti gambar-gambar yang sesuai dengan pekerjaan yang dilaksanakan dilapangan (as built drawing), sebelum serah terima yang pertama.					
		Melakukan pemeriksaan (mutual check) yang sudah disepakati bersama dilapangan.					
		Melakukan penentuan pelaksanaan waktu yang tepat misalnya faktor cuaca (hujan) yang sudah diperhitungkan.					
		Mengawasi perbaikan pekerjaan yang kurang memenuhi spesifikasi teknis terhadap perubahan kualitas.					
		Melakukan koordinasi selama pelaksanaan konstruksi.					
		Melakukan pemeriksaan/inspeksi secara berkala.					
Memberikan advis/saran teknik berkaitan dengan adanya perubahan serta meninjaunya dari sisi efisiensi biaya, teknik pelaksanaan dan metodenya serta perhitungan detail lengkap bila diperlukan dalam kaitannya terhadap percepatan pelaksanaan pembangunannya.							



Membantu Pemimpin Proyek Fisik dalam hal pengawasan pekerjaan fisik pada tahap konstruksi.

No	Jenis Pekerjaan	Peran - peran Konsultan Pengawas	Skala Pengaruh				
			1	2	3	4	5
6	Pekerjaan Pile Cap	<p>Memeriksa konfigurasi tiang pancang</p> <p>Menyetujui <i>shop</i> dan <i>field Drawings</i> (Gambar lapangan + Pelaksanaan) yang dibuat oleh Kontraktor</p> <p>Mempersiapkan <i>change order</i> (perintah perubahan) untuk pekerjaan tambah atau penghapusan</p> <p>Mempersiapkan laporan (termasuk rekomendasi) mengenai klaim Kontraktor kepada Engineer</p> <p>Mempersiapkan laporan dan rekomendasi pada perubahan desain pekerjaan</p> <p>Mempersiapkan sertifikat pembayaran angsuran bulanan</p> <p>Menerima atau menolak pekerjaan yang dilaksanakan Kontraktor atas dasar kesesuaian atau tidak dengan syarat – syarat teknik</p> <p>Mengendalikan dan mengawasi rencana kerja penyedia jasa pemborongan/ penyedia jasa pemborongan/ kontraktor pelaksanaan pekerjaan konstruksi dari segi kualitas, kuantitas serta laju pencapaian volume sesuai dengan waktu yang ditentukan.</p> <p>Pemeriksaan dan Pengetesan.</p> <p>Membantu penyiapan shop drawing.</p> <p>Menyimpan catatan lapangan.</p> <p>Pengukuran lapangan.</p> <p>Mengkaji usulan perubahan yang diajukan Penyedia jasa pemborongan/ kontraktor.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan pemakaian material, peralatan, metode pelaksanaan, serta mengawasi ketepatan waktu dan pembiayaan konstruksi.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan konstruksi dari aspek kualitas, kuantitas dan laju pencapaian volume pekerjaan.</p> <p>Memeriksa persiapan kerja / administrasi lapangan (laporan, gambar, schedule dan lain sebagainya).</p> <p>Meneliti gambar-gambar yang sesuai dengan pekerjaan yang dilaksanakan dilapangan (as built drawing), sebelum serah terima yang pertama.</p> <p>Melakukan pemeriksaan (mutual check) yang sudah disepakati bersama dilapangan.</p> <p>Melakukan pengawasan prosedur / tata aturan kerja selama pelaksanaan konstruksi.</p> <p>Melakukan penentuan pelaksanaan waktu yang tepat misalnya faktor cuaca (hujan) yang sudah diperhitungkan.</p> <p>Mengawasi perbaikan pekerjaan yang kurang memenuhi spesifikasi teknis terhadap perubahan kualitas.</p> <p>Melakukan bimbingan pengawasan pada masing-masing site dan pengumpulan laporan kemajuan kerja serta membuat catatan untuk mengontrol kemajuan.</p> <p>Melakukan pemeriksaan/inspeksi secara berkala.</p> <p>Membantu Pemimpin Proyek Fisik dalam hal pengawasan pekerjaan fisik pada tahap konstruksi.</p>					

No	Jenis Pekerjaan	Peran - peran Konsultan Pengawas	Skala Pengaruh				
			1	2	3	4	5
7	Pekerjaan Kolom dan Kepala Kolom / Pier Head	<p>Menyetujui <i>shop</i> dan <i>field Drawings</i> (Gambar lapangan + Pelaksanaan) yang dibuat oleh Kontraktor</p> <p>Mempersiapkan <i>change order</i> (perintah perubahan) untuk pekerjaan tambah atau penghapusan</p> <p>Mempersiapkan laporan (termasuk rekomendasi) mengenai klaim Kontraktor kepada Engineer</p> <p>Mempersiapkan laporan dan rekomendasi pada perubahan desain pekerjaan</p> <p>Mempersiapkan sertifikat pembayaran angsuran bulanan</p> <p>Menerima atau menolak pekerjaan yang dilaksanakan Kontraktor atas dasar kesesuaian atau tidak dengan syarat – syarat teknik</p> <p>Mengendalikan dan mengawasi rencana kerja penyedia jasa pemborongan/ penyedia jasa pemborongan/ kontraktor pelaksanaan pekerjaan konstruksi dari segi kualitas, kuantitas serta laju pencapaian volume sesuai dengan waktu yang ditentukan.</p> <p>Pemeriksaan dan Pengetesan.</p> <p>Membantu penyiapan <i>shop drawing</i>.</p> <p>Menyimpan catatan lapangan.</p> <p>Pengukuran lapangan.</p> <p>Mengkaji usulan perubahan yang diajukan Penyedia jasa pemborongan/ kontraktor.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan pemakaian material, peralatan, metode pelaksanaan, serta mengawasi ketepatan waktu dan pembiayaan konstruksi.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan konstruksi dari aspek kualitas, kuantitas dan laju pencapaian volume pekerjaan.</p> <p>Memeriksa persiapan kerja / administrasi lapangan (laporan, gambar, schedule dan lain sebagainya).</p> <p>Meneliti gambar-gambar yang sesuai dengan pekerjaan yang dilaksanakan dilapangan (as built drawing), sebelum serah terima yang pertama.</p> <p>Melakukan pemeriksaan (mutual check) yang sudah disepakati bersama dilapangan.</p> <p>Melakukan pengawasan prosedur / tata aturan kerja selama pelaksanaan konstruksi.</p> <p>Melakukan penentuan pelaksanaan waktu yang tepat misalnya faktor cuaca (hujan) yang sudah diperhitungkan.</p> <p>Mengawasi perbaikan pekerjaan yang kurang memenuhi spesifikasi teknis terhadap perubahan kualitas.</p> <p>Melakukan bimbingan pengawasan pada masing-masing site dan pengumpulan laporan kemajuan kerja serta membuat catatan untuk mengontrol kemajuan.</p> <p>Melakukan pemeriksaan/inspeksi secara berkala.</p> <p>Membantu Pemimpin Proyek Fisik dalam hal pengawasan pekerjaan fisik pada tahap konstruksi.</p>					

No	Jenis Pekerjaan	Peran - peran Konsultan Pengawas	Skala Pengaruh				
			1	2	3	4	5
8	Pekerjaan Balok Girder	<p>Memeriksa hasil stressing tendon terhadap toleransi</p> <p>Menyetujui <i>shop</i> dan <i>field Drawings</i> (Gambar lapangan + Pelaksanaan) yang dibuat oleh Kontraktor</p> <p>Mempersiapkan <i>change order</i> (perintah perubahan) untuk pekerjaan tambah atau penghapusan</p> <p>Mempersiapkan laporan (termasuk rekomendasi) mengenai klaim Kontraktor kepada Engineer</p> <p>Mempersiapkan laporan dan rekomendasi pada perubahan desain pekerjaan</p> <p>Mempersiapkan sertifikat pembayaran angsuran bulanan</p> <p>Menerima atau menolak pekerjaan yang dilaksanakan Kontraktor atas dasar kesesuaian atau tidak dengan syarat – syarat teknik</p> <p>Mengendalikan dan mengawasi rencana kerja penyedia jasa pemborongan/ penyedia jasa pemborongan/ kontraktor pelaksanaan pekerjaan konstruksi dari segi kualitas, kuantitas serta laju pencapaian volume sesuai dengan waktu yang ditentukan.</p> <p>Memeriksa dan menyetujui pekerjaan-pekerjaan sementara.</p> <p>Pemeriksaan dan Pengetesan.</p> <p>Membantu penyiapan <i>shop drawing</i>.</p> <p>Menyimpan catatan lapangan.</p> <p>Pengukuran lapangan.</p> <p>Membuat perhitungan dan gambar kerja apabila terjadi perubahan/modifikasi di lapangan.</p> <p>Membantu penyedia jasa pemborongan/ kontraktor dalam mempersiapkan <i>As Built Drawing</i>.</p> <p>Mengendalikan dan mengawasi perubahan-perubahan yang terjadi di lapangan.</p> <p>Membuat justifikasi teknis untuk perubahan pekerjaan/tambah kurang atau perpanjangan waktu.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan pemakaian material, peralatan, metode pelaksanaan, serta mengawasi ketepatan waktu dan pembiayaan konstruksi.</p> <p>Mengawasi pelaksanaan konstruksi dari aspek kualitas, kuantitas dan laju pencapaian volume pekerjaan.</p> <p>Menginventarisasi perubahan dan penyesuaian yang harus dilakukan dilapangan sehubungan dengan permasalahan yang timbul.</p> <p>Memeriksa persiapan kerja / administrasi lapangan (laporan, gambar, schedule dan lain sebagainya).</p> <p>Meneliti gambar-gambar yang sesuai dengan pekerjaan yang dilaksanakan dilapangan (<i>as built drawing</i>), sebelum serah terima yang pertama.</p> <p>Melakukan pengawasan prosedur / tata aturan kerja selama pelaksanaan konstruksi.</p> <p>Mengawasi perbaikan pekerjaan yang kurang memenuhi spesifikasi teknis terhadap perubahan kualitas.</p> <p>Melakukan pemeriksaan/inspeksi secara berkala.</p>					

No	Jenis Pekerjaan	Peran - peran Konsultan Pengawas	Skala Pengaruh				
			1	2	3	4	5
9	Pekerjaan Lantai Jembatan	Menyetujui <i>shop</i> dan <i>field Drawings</i> (Gambar lapangan + Pelaksanaan) yang dibuat oleh Kontraktor					
		Mempersiapkan <i>change order</i> (perintah perubahan) untuk pekerjaan tambah atau penghapusan					
		Mempersiapkan laporan (termasuk rekomendasi) mengenai klaim Kontraktor kepada Engineer					
		Mempersiapkan laporan dan rekomendasi pada perubahan desain pekerjaan					
		Mempersiapkan sertifikat pembayaran angsuran bulanan					
		Menerima atau menolak pekerjaan yang dilaksanakan Kontraktor atas dasar kesesuaian atau tidak dengan syarat – syarat teknik					
		Mengendalikan dan mengawasi rencana kerja penyedia jasa pemborongan/ penyedia jasa pemborongan/ kontraktor pelaksanaan pekerjaan konstruksi dari segi kualitas, kuantitas serta laju pencapaian volume sesuai dengan waktu yang ditentukan.					
		Memeriksa dan menyetujui pekerjaan-pekerjaan sementara.					
		Pemeriksaan dan Pengetesan.					
		Membantu penyiapan <i>shop drawing</i> .					
		Menyimpan catatan lapangan.					
		Pengukuran lapangan.					
		Mengawasi pelaksanaan pemakaian material, peralatan, metode pelaksanaan, serta mengawasi ketepatan waktu dan pembiayaan konstruksi.					
		Mengawasi pelaksanaan konstruksi dari aspek kualitas, kuantitas dan laju pencapaian volume pekerjaan.					
		Memeriksa persiapan kerja / administrasi lapangan (laporan, gambar, schedule dan lain sebagainya).					
		Meneliti gambar-gambar yang sesuai dengan pekerjaan yang dilaksanakan dilapangan (as built drawing), sebelum serah terima yang pertama.					
		Melakukan pemeriksaan (mutual check) yang sudah disepakati bersama dilapangan.					
		Melakukan pengawasan prosedur / tata aturan kerja selama pelaksanaan konstruksi.					
		Melakukan penentuan pelaksanaan waktu yang tepat misalnya faktor cuaca (hujan) yang sudah diperhitungkan.					
		Mengawasi perbaikan pekerjaan yang kurang memenuhi spesifikasi teknis terhadap perubahan kualitas.					
		Melakukan pemeriksaan/inspeksi secara berkala.					

No	Jenis Pekerjaan	Peran - peran Konsultan Pengawas	Skala Pengaruh				
			1	2	3	4	5
10	Pekerjaan Lain - lain	Menyetujui <i>shop</i> dan <i>field Drawings</i> (Gambar lapangan + Pelaksanaan) yang dibuat oleh Kontraktor					
		Mempersiapkan <i>change order</i> (perintah perubahan) untuk pekerjaan tambah atau penghapusan					
		Mempersiapkan laporan (termasuk rekomendasi) mengenai klaim Kontraktor kepada Engineer					
		Mempersiapkan laporan dan rekomendasi pada perubahan desain pekerjaan					
		Mempersiapkan sertifikat pembayaran angsuran bulanan					
		Mengendalikan dan mengawasi rencana kerja penyedia jasa pemborongan/ penyedia jasa pemborongan/ kontraktor pelaksanaan pekerjaan konstruksi dari segi kualitas, kuantitas serta laju pencapaian volume sesuai dengan waktu yang ditentukan.					
		Memeriksa dan menyetujui pekerjaan-pekerjaan sementara.					
		Pemeriksaan dan Pengetesan.					
		Membantu penyiapan <i>shop drawing</i> .					
		Menyimpan catatan lapangan.					
		Pengukuran lapangan.					
		Membuat perhitungan dan gambar kerja apabila terjadi perubahan/modifikasi di lapangan.					
		Membantu penyedia jasa pemborongan/ kontraktor dalam mempersiapkan <i>As Built Drawing</i> .					
		Mengendalikan dan mengawasi perubahan-perubahan yang terjadi di lapangan.					
		Membuat justifikasi teknis untuk perubahan pekerjaan/tambah kurang atau perpanjangan waktu.					
		Menyampaikan usulan penyempurnaan-penyempurnaan pekerjaan.					
		Menyusun berita acara persetujuan kemajuan pekerjaan untuk pembayaran angsuran, pemeliharaan pekerjaan, serta serah terima hasil pekerjaan yang pertama dan yang kedua.					
		Melakukan pengawasan prosedur / tata aturan kerja selama pelaksanaan konstruksi.					
		Melakukan bimbingan pengawasan pada masing-masing site dan pengumpulan laporan kemajuan kerja serta membuat catatan untuk mengontrol kemajuan.					

1. Pekerjaan Persiapan

No	Var	KONTRAKTOR																				OWNER																			
		Koresponden 1					Koresponden 2					Koresponden 3					Koresponden 4					Koresponden 5					Koresponden 6					Koresponden 7					Koresponden 8				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	X 1				1					1				1					1					1					1					1					1		
2	X 2				1					1				1					1					1					1					1				1			
3	X 4				1					1				1					1					1					1					1				1			
4	X 8				1					1				1					1					1					1					1				1			
5	X 9				1					1				1					1					1					1					1				1			
6	X 10				1					1				1					1					1					1					1				1			
7	X 12				1					1				1					1					1					1					1				1			
8	X 22				1					1				1					1					1					1					1				1			
9	X 32				1					1				1					1					1					1					1				1			
10	X 38				1					1				1					1					1					1					1				1			
11	X 39				1					1				1					1					1					1					1				1			
12	X 47				1					1				1					1					1					1					1				1			

2. Pekerjaan Traffic Management

No	Var	KONTRAKTOR																				OWNER																			
		Koresponden 1					Koresponden 2					Koresponden 3					Koresponden 4					Koresponden 5					Koresponden 6					Koresponden 7					Koresponden 8				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	X 1				√					√				√					√				√				√					√				√			√		
2	X 8				√					√				√					√				√				√					√				√			√		
3	X 6				√					√				√					√				√				√					√				√			√		
4	X 7				√					√				√					√				√				√					√				√			√		

Nilai Pengaruh dan Tingkat Hubungan Kuisisioner Tahap IIA

1. Pekerjaan Persiapan

No	Variabel	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Nilai Lokal	Koefisien	Tingkat Hubungan
		0.150	0.237	0.387	0.629	1.000			
1	X 1	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
2	X 2	0	0	0	4	4	6.516	0.814	SANGAT KUAT
3	X 4	0	0	0	6	2	5.774	0.722	KUAT
4	X 8	0	0	0	5	3	6.145	0.768	KUAT
5	X 9	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
6	X 10	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
7	X 12	0	0	0	0	1	7.629	0.954	SANGAT KUAT
8	X 22	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
9	X 32	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
10	X 38	0	0	0	5	3	6.145	0.768	KUAT
11	X 39	0	0	1	4	3	5.903	0.738	KUAT
12	X 47	0	0	2	6	0	4.548	0.568	SEDANG
								0.822	SANGAT KUAT

2. Pekerjaan Traffic Management

No	Variabel	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Nilai Lokal	Koefisien	Tingkat Hubungan
		0.150	0.237	0.387	0.629	1.000			
1	X 1	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
2	X 8	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
3	X 36	0	0	1	7	0	4.790	0.599	SEDANG
4	X 47	0	0	0	4	4	6.516	0.814	SANGAT KUAT
								0.795	KUAT

3. Pekerjaan Jalan Sementara / Detour

No	Variabel	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Nilai Lokal	Koefisien	Tingkat Hubungan
		0.150	0.237	0.387	0.629	1.000			
1	X 1	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
2	X 2	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
3	X 3	0	0	0	7	1	5.403	0.675	KUAT
4	X 4	0	0	0	8	0	5.032	0.629	KUAT
5	X 5	0	0	0	5	3	6.145	0.768	KUAT
6	X 6	0	0	1	0	7	7.387	0.923	SANGAT KUAT
7	X 7	0	0	2	1	5	6.403	0.800	SANGAT KUAT
8	X 8	0	0	0	5	3	6.145	0.768	KUAT
9	X 9	0	0	0	5	3	6.145	0.768	KUAT
10	X 10	0	0	0	4	4	6.516	0.814	SANGAT KUAT
11	X 11	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
12	X 12	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
13	X 13	0	0	0	7	1	5.403	0.675	KUAT
14	X 15	0	0	1	4	3	5.903	0.738	KUAT
15	X 16	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
16	X 23	0	0	6	2	0	3.580	0.447	SEDANG
17	X 24	0	0	2	1	5	6.403	0.800	SANGAT KUAT
18	X 29	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
19	X 32	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
20	X 33	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
21	X 34	0	0	0	6	2	5.774	0.722	KUAT
22	X 36	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
23	X 41	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
24	X 47	0	0	0	5	3	6.145	0.768	KUAT
								0.821	SANGAT KUAT

4. Persiapan Pekerjaan Pemancangan

No	Variabel	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Nilai Lokal	Koefisien	Tingkat Hubungan
		0.150	0.237	0.387	0.629	1.000			
1	X 1'	0	0	1	1	6	7.016	0.877	SANGAT KUAT
2	X 1	0	0	0	4	4	6.516	0.814	SANGAT KUAT
3	X 2	0	0	1	2	5	6.645	0.831	SANGAT KUAT
4	X 3	0	0	0	7	1	5.403	0.675	KUAT
5	X 4	0	0	2	4	2	5.290	0.661	KUAT
6	X 5	0	0	3	0	5	6.161	0.770	KUAT
7	X 6	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
8	X 7	0	0	1	2	5	6.645	0.831	SANGAT KUAT
9	X 8	0	0	0	4	4	6.516	0.814	SANGAT KUAT
10	X 9	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
11	X 10	0	0	0	4	4	6.516	0.814	SANGAT KUAT
12	X 11	0	0	0	5	3	6.145	0.768	KUAT
13	X 12	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
14	X 13	0	0	0	0	1	7.629	0.954	SANGAT KUAT
15	X 14	0	0	0	7	1	5.403	0.675	KUAT
16	X 15	0	0	1	7	0	4.790	0.599	SEDANG
17	X 16	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
18	X 17	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
19	X 18	0	0	0	6	2	5.774	0.722	KUAT
20	X 23	0	0	0	0	1	7.629	0.954	SANGAT KUAT
21	X 24	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
22	X 26	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
23	X 28	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
24	X 29	0	0	0	4	4	6.516	0.814	SANGAT KUAT
25	X 32	0	0	0	8	0	5.032	0.629	KUAT
26	X 34	0	0	0	8	0	5.032	0.629	KUAT
27	X 36	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
28	X 41	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
29	X 42	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
30	X 43	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
								0.829	SANGAT KUAT

5. Pekerjaan Pemancangan

No	Variabel	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Nilai Lokal	Koefisien	Tingkat Hubungan
		0.150	0.237	0.387	0.629	1.000			
1	X 2'	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
2	X 3'	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
3	X 4'	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
4	X 1	0	0	0	8	0	5.032	0.629	KUAT
5	X 2	0	0	0	8	0	5.032	0.629	KUAT
6	X 3	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
7	X 4	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
8	X 5	0	0	0	7	1	5.403	0.675	KUAT
9	X 6	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
10	X 7	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
11	X 8	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
12	X 9	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
13	X 10	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
14	X 11	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
15	X 12	0	0	0	5	3	6.145	0.768	KUAT
16	X 13	0	0	0	5	3	6.145	0.768	KUAT
17	X 14	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
18	X 15	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
19	X 16	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
20	X 17	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
21	X 18	0	0	0	7	1	5.403	0.675	KUAT
22	X 23	0	0	5	3	0	3.822	0.478	SEDANG
23	X 24	0	0	2	5	1	4.919	0.615	KUAT
24	X 25	0	0	1	3	4	6.274	0.784	KUAT
25	X 26	0	0	0	5	3	6.145	0.768	KUAT
26	X 28	0	0	0	4	4	6.516	0.814	SANGAT KUAT
27	X 29	0	0	0	4	4	6.516	0.814	SANGAT KUAT
28	X 32	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
29	X 34	0	0	1	1	6	7.016	0.877	SANGAT KUAT
30	X 35	0	0	0	6	2	5.774	0.722	KUAT
31	X 36	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
32	X 41	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
33	X 42	0	0	0	4	4	6.516	0.814	SANGAT KUAT
34	X 43	0	0	0	4	4	6.516	0.814	SANGAT KUAT
								0.841	SANGAT KUAT

6. Pekerjaan Pile Cap

No	Variabel	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Nilai Lokal	Koefisien	Tingkat Hubungan
		0.150	0.237	0.387	0.629	1.000			
1	X 5'	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
2	X 1	0	0	0	4	4	6.516	0.814	SANGAT KUAT
3	X 2	0	0	0	4	4	6.516	0.814	SANGAT KUAT
4	X 3	0	0	0	4	4	6.516	0.814	SANGAT KUAT
5	X 4	0	0	0	4	4	6.516	0.814	SANGAT KUAT
6	X 5	0	0	0	6	2	5.774	0.722	KUAT
7	X 6	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
8	X 7	0	0	2	6	0	4.548	0.568	SEDANG
9	X 9	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
10	X 10	0	0	0	4	4	6.516	0.814	SANGAT KUAT
11	X 11	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
12	X 12	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
13	X 13	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
14	X 23	0	0	5	3	0	3.822	0.478	SEDANG
15	X 24	0	0	2	4	2	5.290	0.661	KUAT
16	X 28	0	0	0	6	2	5.774	0.722	KUAT
17	X 29	0	0	0	7	1	5.403	0.675	KUAT
18	X 32	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
19	X 33	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
20	X 34	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
21	X 35	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
22	X 37	0	0	1	7	0	4.790	0.599	SEDANG
23	X 41	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
24	X 43	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
								0.821	SANGAT KUAT

7. Pekerjaan Kolom dan Kepala Kolom / Pier Head

No	Variabel	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Nilai Lokal	Koefisien	Tingkat Hubungan
		0.150	0.237	0.387	0.629	1.000			
1	X 1	0	0	0	8	0	5.032	0.629	KUAT
2	X 2	0	0	0	8	0	5.032	0.629	KUAT
3	X 3	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
4	X 4	0	0	0	4	4	6.516	0.814	SANGAT KUAT
5	X 5	0	0	1	4	3	5.903	0.738	KUAT
6	X 6	0	0	0	5	3	6.145	0.768	KUAT
7	X 7	0	0	1	7	0	4.790	0.599	SEDANG
8	X 9	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
9	X 10	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
10	X 11	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
11	X 12	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
12	X 13	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
13	X 23	0	0	1	7	0	4.790	0.599	SEDANG
14	X 24	0	0	1	7	0	4.790	0.599	SEDANG
15	X 28	0	0	1	3	4	6.274	0.784	KUAT
16	X 29	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
17	X 32	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
18	X 33	0	0	2	1	5	6.403	0.800	SANGAT KUAT
19	X 34	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
20	X 35	0	0	0	6	2	5.774	0.722	KUAT
21	X 37	0	0	2	4	2	5.290	0.661	KUAT
22	X 41	0	0	1	3	4	6.274	0.784	KUAT
23	X 43	0	0	0	4	4	6.516	0.814	SANGAT KUAT
								0.797	KUAT

8. Pekerjaan Balok Girder

No	Variabel	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Nilai Lokal	Koefisien	Tingkat Hubungan
		0.150	0.237	0.387	0.629	1.000			
1	X 6'	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
2	X 1	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
3	X 2	0	0	0	8	0	5.032	0.629	KUAT
4	X 3	0	0	0	8	0	5.032	0.629	KUAT
5	X 4	0	0	0	8	0	5.032	0.629	KUAT
6	X 5	0	0	1	7	0	4.790	0.599	SEDANG
7	X 6	0	0	1	0	7	7.387	0.923	SANGAT KUAT
8	X 7	0	0	3	0	5	6.161	0.770	KUAT
9	X 8	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
10	X 9	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
11	X 10	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
12	X 11	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
13	X 12	0	0	1	0	7	7.387	0.923	SANGAT KUAT
14	X 15	0	0	2	6	0	4.548	0.568	SEDANG
15	X 16	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
16	X 17	0	0	0	8	0	5.032	0.629	KUAT
17	X 18	0	0	4	4	0	4.064	0.508	SEDANG
18	X 23	0	0	2	6	0	4.548	0.568	SEDANG
19	X 24	0	0	2	6	0	4.548	0.568	SEDANG
20	X 25	0	0	0	4	4	6.516	0.814	SANGAT KUAT
21	X 28	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
22	X 29	0	0	0	4	4	6.516	0.814	SANGAT KUAT
23	X 33	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
24	X 35	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
25	X 41	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
								0.799	KUAT

9. Pekerjaan Lantai Jembatan

No	Variabel	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Nilai Lokal	Koefisien	Tingkat Hubungan
		0.150	0.237	0.387	0.629	1.000			
1	X 1	0	0	1	7	0	4.790	0.599	SEDANG
2	X 2	0	0	3	5	0	4.306	0.538	SEDANG
3	X 3	0	0	0	8	0	5.032	0.629	KUAT
4	X 4	0	0	0	8	0	5.032	0.629	KUAT
5	X 5	0	0	3	5	0	4.306	0.538	SEDANG
6	X 6	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
7	X 7	0	0	0	6	2	5.774	0.722	KUAT
8	X 8	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
9	X 9	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
10	X 10	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
11	X 11	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
12	X 12	0	0	0	4	4	6.516	0.814	SANGAT KUAT
13	X 23	0	0	1	7	0	4.790	0.599	SEDANG
14	X 24	0	0	0	7	1	5.403	0.675	KUAT
15	X 28	0	0	0	8	0	5.032	0.629	KUAT
16	X 29	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
17	X 32	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
18	X 33	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
19	X 34	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
20	X 35	0	0	0	8	0	5.032	0.629	KUAT
21	X 41	0	0	0	8	0	5.032	0.629	KUAT
								0.779	KUAT

10. Pekerjaan Lain - lain

No	Variabel	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Nilai Lokal	Koefisien	Tingkat Hubungan
		0.150	0.237	0.387	0.629	1.000			
1	X 1	0	0	2	6	0	4.548	0.568	SEDANG
2	X 2	0	0	1	7	0	4.790	0.599	SEDANG
3	X 3	0	0	0	8	0	5.032	0.629	KUAT
4	X 4	0	0	1	7	0	4.790	0.599	SEDANG
5	X 5	0	1	3	3	1	4.285	0.536	SEDANG
6	X 7	0	0	2	6	0	4.548	0.568	SEDANG
7	X 8	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
8	X 9	0	0	0	1	7	7.629	0.954	SANGAT KUAT
9	X 10	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
10	X 11	0	0	0	0	8	8.000	1.000	SANGAT KUAT
11	X 12	0	0	1	1	6	7.016	0.877	SANGAT KUAT
12	X 15	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
13	X 16	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
14	X 17	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
15	X 18	0	0	1	3	4	6.274	0.784	KUAT
16	X 20	0	0	0	8	0	5.032	0.629	KUAT
17	X 27	0	0	2	6	0	4.548	0.568	KUAT
18	X 33	0	0	0	3	5	6.887	0.861	SANGAT KUAT
19	X 37	0	0	0	2	6	7.258	0.907	SANGAT KUAT
								0.767	KUAT

Nilai Pengaruh dan Tingkat Hubungan Kuisisioner Tahap IIB

1. Pekerjaan Persiapan

No	Variabel	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Nilai Lokal	Koefisien	Tingkat Hubungan
		0.150	0.237	0.387	0.629	1.000			
1	X 1	0	0	0	4	15	17.516	0.922	SANGAT KUAT
2	X 2	0	0	0	9	10	15.661	0.824	SANGAT KUAT
3	X 4	0	0	0	14	5	13.806	0.727	KUAT
4	X 8	0	0	0	9	10	15.661	0.824	SANGAT KUAT
5	X 9	0	0	0	8	11	16.032	0.844	SANGAT KUAT
6	X 10	0	0	0	8	11	16.032	0.844	SANGAT KUAT
7	X 12	0	0	3	16	0	11.224	0.591	SEDANG
8	X 22	0	0	0	3	16	17.887	0.941	SANGAT KUAT
9	X 32	0	0	0	6	13	16.774	0.883	SANGAT KUAT
10	X 38	0	0	0	9	10	15.661	0.824	SANGAT KUAT
11	X 39	0	0	0	5	14	17.145	0.902	SANGAT KUAT
12	X 47	0	0	3	16	0	11.224	0.591	SEDANG
								0.810	SANGAT KUAT

2. Pekerjaan Traffic Management

No	Variabel	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Nilai Lokal	Koefisien	Tingkat Hubungan
		0.150	0.237	0.387	0.629	1.000			
1	X 1	0	0	0	4	15	17.516	0.922	SANGAT KUAT
2	X 8	0	0	0	6	13	16.774	0.883	SANGAT KUAT
3	X 36	0	0	5	14	0	10.740	0.565	SEDANG
4	X 47	0	0	1	7	11	15.790	0.831	SANGAT KUAT
								0.800	SANGAT KUAT

3. Pekerjaan Jalan Sementara / Detour

No	Variabel	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Nilai Lokal	Koefisien	Tingkat Hubungan
		0.150	0.237	0.387	0.629	1.000			
1	X 1	0	0	0	2	17	18.258	0.961	SANGAT KUAT
2	X 2	0	0	0	2	17	18.258	0.961	SANGAT KUAT
3	X 3	0	0	0	17	2	12.693	0.668	KUAT
4	X 4	0	0	0	9	10	15.661	0.824	SANGAT KUAT
5	X 5	0	0	0	11	8	14.919	0.785	KUAT
6	X 6	0	0	2	0	17	17.774	0.935	SANGAT KUAT
7	X 7	0	0	4	2	13	15.806	0.832	SANGAT KUAT
8	X 8	0	0	0	10	9	15.290	0.805	SANGAT KUAT
9	X 9	0	0	0	11	8	14.919	0.785	KUAT
10	X 10	0	0	0	9	10	15.661	0.824	SANGAT KUAT
11	X 11	0	0	0	1	18	18.629	0.980	SANGAT KUAT
12	X 12	0	0	0	2	17	18.258	0.961	SANGAT KUAT
13	X 13	0	0	0	17	2	12.693	0.668	KUAT
14	X 15	0	0	2	9	8	14.435	0.760	KUAT
15	X 16	0	0	0	6	13	16.774	0.883	SANGAT KUAT
16	X 23	0	0	0	16	3	13.064	0.688	KUAT
17	X 24	0	0	4	2	13	15.806	0.832	SANGAT KUAT
18	X 29	0	0	0	4	15	17.516	0.922	SANGAT KUAT
19	X 32	0	0	0	4	15	17.516	0.922	SANGAT KUAT
20	X 33	0	0	0	3	16	17.887	0.941	SANGAT KUAT
21	X 34	0	0	0	15	4	13.435	0.707	KUAT
22	X 36	0	0	0	4	15	17.516	0.922	SANGAT KUAT
23	X 41	0	0	0	6	13	16.774	0.883	SANGAT KUAT
24	X 47	0	0	0	11	8	14.919	0.785	KUAT
								0.843	SANGAT KUAT

4. Persiapan Pekerjaan Pemancangan

No	Variabel	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Nilai Lokal	Koefisien	Tingkat Hubungan
		0.150	0.237	0.387	0.629	1.000			
1	X 1'	0	0	2	2	15	17.032	0.896	SANGAT KUAT
2	X 1	0	0	0	9	10	15.661	0.824	SANGAT KUAT
3	X 2	0	0	2	4	13	16.290	0.857	SANGAT KUAT
4	X 3	0	0	0	17	2	12.693	0.668	KUAT
5	X 4	0	0	4	10	5	12.838	0.676	KUAT
6	X 5	0	0	6	0	13	15.322	0.806	SANGAT KUAT
7	X 6	0	0	0	4	15	17.516	0.922	SANGAT KUAT
8	X 7	0	0	2	5	12	15.919	0.838	SANGAT KUAT
9	X 8	0	0	0	8	11	16.032	0.844	SANGAT KUAT
10	X 9	0	0	0	8	11	16.032	0.844	SANGAT KUAT
11	X 10	0	0	0	8	11	16.032	0.844	SANGAT KUAT
12	X 11	0	0	0	11	8	14.919	0.785	KUAT
13	X 12	0	0	4	15	0	10.982	0.578	SEDANG
14	X 13	0	0	0	2	17	18.258	0.961	SANGAT KUAT
15	X 14	0	0	0	16	3	13.064	0.688	KUAT
16	X 15	0	0	4	15	0	10.982	0.578	SEDANG
17	X 16	0	0	0	4	15	17.516	0.922	SANGAT KUAT
18	X 17	0	0	0	3	16	17.887	0.941	SANGAT KUAT
19	X 18	0	0	0	15	4	13.435	0.707	KUAT
20	X 23	0	0	0	2	17	18.258	0.961	SANGAT KUAT
21	X 24	0	0	0	6	13	16.774	0.883	SANGAT KUAT
22	X 26	0	0	0	6	13	16.774	0.883	SANGAT KUAT
23	X 28	0	0	0	3	16	17.887	0.941	SANGAT KUAT
24	X 29	0	0	0	8	11	16.032	0.844	SANGAT KUAT
25	X 32	0	0	0	19	0	11.951	0.629	KUAT
26	X 34	0	0	0	19	0	11.951	0.629	KUAT
27	X 36	0	0	0	5	14	17.145	0.902	SANGAT KUAT
28	X 41	0	0	0	1	18	18.629	0.980	SANGAT KUAT
29	X 42	0	0	0	8	11	16.032	0.844	SANGAT KUAT
30	X 43	0	0	0	7	12	16.403	0.863	SANGAT KUAT
								0.818	SANGAT KUAT

5. Pekerjaan Pemancangan

No	Variabel	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Nilai Lokal	Koefisien	Tingkat Hubungan
		0.150	0.237	0.387	0.629	1.000			
1	X 2'	0	0	0	5	14	17.145	0.902	SANGAT KUAT
2	X 3'	0	0	0	4	15	17.516	0.922	SANGAT KUAT
3	X 4'	0	0	0	2	17	18.258	0.961	SANGAT KUAT
4	X 1	0	0	0	19	0	11.951	0.629	KUAT
5	X 2	0	0	0	19	0	11.951	0.629	KUAT
6	X 3	0	0	0	2	17	18.258	0.961	SANGAT KUAT
7	X 4	0	0	0	6	13	16.774	0.883	SANGAT KUAT
8	X 5	0	0	0	16	3	13.064	0.688	KUAT
9	X 6	0	0	0	7	12	16.403	0.863	SANGAT KUAT
10	X 7	0	0	0	4	15	17.516	0.922	SANGAT KUAT
11	X 8	0	0	0	2	17	18.258	0.961	SANGAT KUAT
12	X 9	0	0	0	1	18	18.629	0.980	SANGAT KUAT
13	X 10	0	0	0	3	16	17.887	0.941	SANGAT KUAT
14	X 11	0	0	0	3	16	17.887	0.941	SANGAT KUAT
15	X 12	0	0	0	12	7	14.548	0.766	KUAT
16	X 13	0	0	0	11	8	14.919	0.785	KUAT
17	X 14	0	0	0	6	13	16.774	0.883	SANGAT KUAT
18	X 15	0	0	0	6	13	16.774	0.883	SANGAT KUAT
19	X 16	0	0	0	2	17	18.258	0.961	SANGAT KUAT
20	X 17	0	0	0	4	15	17.516	0.922	SANGAT KUAT
21	X 18	0	0	0	17	2	12.693	0.668	KUAT
22	X 23	0	0	10	9	0	9.530	0.502	SEDANG
23	X 24	0	0	4	12	3	12.095	0.637	KUAT
24	X 25	0	0	2	6	11	15.548	0.818	SANGAT KUAT
25	X 26	0	0	0	10	9	15.290	0.805	SANGAT KUAT
26	X 28	0	0	0	7	12	16.403	0.863	SANGAT KUAT
27	X 29	0	0	0	8	11	16.032	0.844	SANGAT KUAT
28	X 32	0	0	0	3	16	17.887	0.941	SANGAT KUAT
29	X 34	0	0	2	3	14	16.661	0.877	SANGAT KUAT
30	X 35	0	0	0	14	5	13.806	0.727	KUAT
31	X 36	0	0	0	2	17	18.258	0.961	SANGAT KUAT
32	X 41	0	0	0	1	18	18.629	0.980	SANGAT KUAT
33	X 42	0	0	0	9	10	15.661	0.824	SANGAT KUAT
34	X 43	0	0	0	9	10	15.661	0.824	SANGAT KUAT
								0.843	SANGAT KUAT

6. Pekerjaan Pile Cap

No	Variabel	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Nilai Lokal	Koefisien	Tingkat Hubungan
		0.150	0.237	0.387	0.629	1.000			
1	X 5'	0	0	0	1	18	18.629	0.980	SANGAT KUAT
2	X 1	0	0	0	9	10	15.661	0.824	SANGAT KUAT
3	X 2	0	0	0	9	10	15.661	0.824	SANGAT KUAT
4	X 3	0	0	0	10	9	15.290	0.805	SANGAT KUAT
5	X 4	0	0	0	8	11	16.032	0.844	SANGAT KUAT
6	X 5	0	0	0	13	6	14.177	0.746	KUAT
7	X 6	0	0	0	3	16	17.887	0.941	SANGAT KUAT
8	X 7	0	0	5	14	0	10.740	0.565	SEDANG
9	X 9	0	0	0	6	13	16.774	0.883	SANGAT KUAT
10	X 10	0	0	0	8	11	16.032	0.844	SANGAT KUAT
11	X 11	0	0	0	1	18	18.629	0.980	SANGAT KUAT
12	X 12	0	0	0	2	17	18.258	0.961	SANGAT KUAT
13	X 13	0	0	0	6	13	16.774	0.883	SANGAT KUAT
14	X 23	0	0	10	9	0	9.530	0.502	SEDANG
15	X 24	0	0	4	8	7	13.580	0.715	KUAT
16	X 28	0	0	0	14	5	13.806	0.727	KUAT
17	X 29	0	0	0	17	2	12.693	0.668	KUAT
18	X 32	0	0	0	2	17	18.258	0.961	SANGAT KUAT
19	X 33	0	0	0	8	11	16.032	0.844	SANGAT KUAT
20	X 34	0	0	0	3	16	17.887	0.941	SANGAT KUAT
21	X 35	0	0	0	2	17	18.258	0.961	SANGAT KUAT
22	X 37	0	0	2	17	0	11.466	0.603	KUAT
23	X 41	0	0	0	7	12	16.403	0.863	SANGAT KUAT
24	X 43	0	0	0	7	12	16.403	0.863	SANGAT KUAT
								0.822	SANGAT KUAT

7. Pekerjaan Kolom dan Kepala Kolom / Pier Head

No	Variabel	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Nilai Lokal	Koefisien	Tingkat Hubungan
		0.150	0.237	0.387	0.629	1.000			
1	X 1	0	0	0	16	3	13.064	0.688	KUAT
2	X 2	0	0	0	18	1	12.322	0.649	KUAT
3	X 3	0	0	0	2	17	18.258	0.961	SANGAT KUAT
4	X 4	0	0	0	8	11	16.032	0.844	SANGAT KUAT
5	X 5	0	0	2	9	8	14.435	0.760	KUAT
6	X 6	0	0	0	11	8	14.919	0.785	KUAT
7	X 7	0	0	4	15	0	10.982	0.578	SEDANG
8	X 9	0	0	0	2	17	18.258	0.961	SANGAT KUAT
9	X 10	0	0	0	6	13	16.774	0.883	SANGAT KUAT
10	X 11	0	0	0	4	15	17.516	0.922	SANGAT KUAT
11	X 12	0	0	0	3	16	17.887	0.941	SANGAT KUAT
12	X 13	0	0	0	3	16	17.887	0.941	SANGAT KUAT
13	X 23	0	0	2	17	0	11.466	0.603	KUAT
14	X 24	0	0	4	15	0	10.982	0.578	SEDANG
15	X 28	0	0	2	6	11	15.548	0.818	SANGAT KUAT
16	X 29	0	0	0	3	16	17.887	0.941	SANGAT KUAT
17	X 32	0	0	0	3	16	17.887	0.941	SANGAT KUAT
18	X 33	0	0	4	3	12	15.435	0.812	SANGAT KUAT
19	X 34	0	0	0	5	14	17.145	0.902	SANGAT KUAT
20	X 35	0	0	0	14	5	13.806	0.727	KUAT
21	X 37	0	0	4	10	5	12.838	0.676	KUAT
22	X 41	0	0	2	6	11	15.548	0.818	SANGAT KUAT
23	X 43	0	0	0	9	10	15.661	0.824	SANGAT KUAT
								0.807	SANGAT KUAT

8. Pekerjaan Balok Girder

No	Variabel	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Nilai Lokal	Koefisien	Tingkat Hubungan
		0.150	0.237	0.387	0.629	1.000			
1	X 6'	0	0	0	3	16	17.887	0.941	SANGAT KUAT
2	X 1	0	0	0	6	13	16.774	0.883	SANGAT KUAT
3	X 2	0	0	0	18	1	12.322	0.649	KUAT
4	X 3	0	0	0	18	1	12.322	0.649	KUAT
5	X 4	0	0	0	18	1	12.322	0.649	KUAT
6	X 5	0	0	2	17	0	11.466	0.603	KUAT
7	X 6	0	0	2	0	17	17.774	0.935	SANGAT KUAT
8	X 7	0	0	6	1	12	14.951	0.787	KUAT
9	X 8	0	0	0	2	17	18.258	0.961	SANGAT KUAT
10	X 9	0	0	0	2	17	18.258	0.961	SANGAT KUAT
11	X 10	0	0	0	6	13	16.774	0.883	SANGAT KUAT
12	X 11	0	0	0	1	18	18.629	0.980	SANGAT KUAT
13	X 12	0	0	2	0	17	17.774	0.935	SANGAT KUAT
14	X 15	0	0	0	18	1	12.322	0.649	KUAT
15	X 16	0	0	0	7	12	16.403	0.863	SANGAT KUAT
16	X 17	0	0	0	18	1	12.322	0.649	KUAT
17	X 18	0	0	0	8	11	16.032	0.844	SANGAT KUAT
18	X 23	0	0	5	14	0	10.740	0.565	SEDANG
19	X 24	0	0	4	15	0	10.982	0.578	SEDANG
20	X 25	0	0	0	10	9	15.290	0.805	SANGAT KUAT
21	X 28	0	0	0	7	12	16.403	0.863	SANGAT KUAT
22	X 29	0	0	0	9	10	15.661	0.824	SANGAT KUAT
23	X 33	0	0	0	3	16	17.887	0.941	SANGAT KUAT
24	X 35	0	0	0	4	15	17.516	0.922	SANGAT KUAT
25	X 41	0	0	0	4	15	17.516	0.922	SANGAT KUAT
								0.810	SANGAT KUAT

9. Pekerjaan Lantai Jembatan

No	Variabel	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Nilai Lokal	Koefisien	Tingkat Hubungan
		0.150	0.237	0.387	0.629	1.000			
1	X 1	0	0	2	17	0	11.466	0.603	KUAT
2	X 2	0	0	0	9	10	15.661	0.824	SANGAT KUAT
3	X 3	0	0	0	17	2	12.693	0.668	KUAT
4	X 4	0	0	0	19	0	11.951	0.629	KUAT
5	X 5	0	0	1	16	2	12.451	0.655	KUAT
6	X 6	0	0	0	3	16	17.887	0.941	SANGAT KUAT
7	X 7	0	0	0	13	6	14.177	0.746	KUAT
8	X 8	0	0	0	6	13	16.774	0.883	SANGAT KUAT
9	X 9	0	0	0	3	16	17.887	0.941	SANGAT KUAT
10	X 10	0	0	0	1	18	18.629	0.980	SANGAT KUAT
11	X 11	0	0	0	3	16	17.887	0.941	SANGAT KUAT
12	X 12	0	0	0	9	10	15.661	0.824	SANGAT KUAT
13	X 23	0	0	4	15	0	10.982	0.578	SEDANG
14	X 24	0	0	0	16	3	13.064	0.688	KUAT
15	X 28	0	0	0	19	0	11.951	0.629	KUAT
16	X 29	0	0	0	3	16	17.887	0.941	SANGAT KUAT
17	X 32	0	0	0	1	18	18.629	0.980	SANGAT KUAT
18	X 33	0	0	0	2	17	18.258	0.961	SANGAT KUAT
19	X 34	0	0	0	5	14	17.145	0.902	SANGAT KUAT
20	X 35	0	0	0	18	1	12.322	0.649	KUAT
21	X 41	0	0	0	17	2	12.693	0.668	KUAT
								0.792	KUAT

10. Pekerjaan Lain - lain

No	Variabel	Sangat rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Nilai Lokal	Koefisien	Tingkat Hubungan
		0.150	0.237	0.387	0.629	1.000			
1	X 1	0	0	0	14	5	13.806	0.727	KUAT
2	X 2	0	0	2	17	0	11.466	0.603	KUAT
3	X 3	0	0	0	17	2	12.693	0.668	KUAT
4	X 4	0	0	2	16	1	11.838	0.623	KUAT
5	X 5	0	0	0	10	9	15.290	0.805	SANGAT KUAT
6	X 7	0	0	4	15	0	10.982	0.578	SEDANG
7	X 8	0	0	0	7	12	16.403	0.863	SANGAT KUAT
8	X 9	0	0	0	2	17	18.258	0.961	SANGAT KUAT
9	X 10	0	0	0	2	17	18.258	0.961	SANGAT KUAT
10	X 11	0	0	0	1	18	18.629	0.980	SANGAT KUAT
11	X 12	0	0	2	3	14	16.661	0.877	SANGAT KUAT
12	X 15	0	0	0	8	11	16.032	0.844	SANGAT KUAT
13	X 16	0	0	0	6	13	16.774	0.883	SANGAT KUAT
14	X 17	0	0	0	6	13	16.774	0.883	SANGAT KUAT
15	X 18	0	0	2	6	11	15.548	0.818	SANGAT KUAT
16	X 20	0	0	0	19	0	11.951	0.629	KUAT
17	X 27	0	0	1	17	1	12.080	0.636	KUAT
18	X 33	0	0	0	7	12	16.403	0.863	SANGAT KUAT
19	X 37	0	0	0	5	14	17.145	0.902	SANGAT KUAT
								0.795	KUAT



UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI : MANAJEMEN PROYEK
PROGRAM PENDIDIKAN : S2 SALEMBA

PERNYATAAN PERBAIKAN TESIS

Dengan ini dinyatakan bahwa pada:

Hari : Kamis / 27 Desember 2007
Jam : 09.00 s/d 10.00 WIB
Tempat : Kampus Salemba UI – Jakarta

Telah berlangsung Ujian Tesis Semester Ganjil 2007/2008 Program Studi Teknik Sipil Salemba, Program Pendidikan Magister Bidang Ilmu Teknik Manajemen Proyek, Fakultas Teknik Universitas Indonesia dengan peserta:

Nama Mahasiswa : Bambang Yudo Purnomo
No. Mahasiswa : 06 06 00 4691
Judul Tesis : Peran Konsultan Pengawas terhadap Kinerja Waktu pada Proyek Konstruksi *Flyover* di DKI Jakarta (Studi Kasus *Flyover* RE Martadinata)

Dan dinyatakan harus menyelesaikan perbaikan Tesis yang diminta oleh Dosen Penguji, yaitu:

No.	Dr. Ir. Anthony Sihombing	Perbaikan yang sudah dilakukan
1.	Perbaiki cara penulisan, termasuk tanda-tanda baca, misal pengulangan kata	Seluruh isi tesis dari bab I s/d bab VII
2.	Referensi dari buku, jurnal, paper	Bab III, hal. 36
3.	Penelitian yang relevan	Bab II, hal. 22-23
4.	Literatur kinerja waktu	Bab II, hal. 21-22
5.	Hasil analisa antara kendala-kendala pelaksanaan pekerjaan terhadap kinerja waktu	Bab VI, hal. 111-121
6.	Bagaimana peran konsultan pengawas terhadap kinerja waktu	Bab VI, hal. 108-110

II	Dr. Ir. Yusuf Latief, MT	Perbaikan yang sudah dilakukan
1.	Alasan tujuan penelitian	Bab I, hal. 1-2
2.	Laporan bulanan untuk penyebab keterlambatan	Bab I, hal. 3-4 & Bab IV, hal. 53

Tesis ini telah selesai diperbaiki sesuai dengan keputusan sidang Ujian Tesis tanggal 27 Desember 2007 dan telah mendapat persetujuan dari dosen pembimbing.

Jakarta, 2 Januari 2008

Menyetujui:

Pembimbing 1,

Pembimbing 2,

(Prof. Dr. Ir. Krisna Mochtar, MSCE)

(Dr. Ir. Yusuf Latief MT)