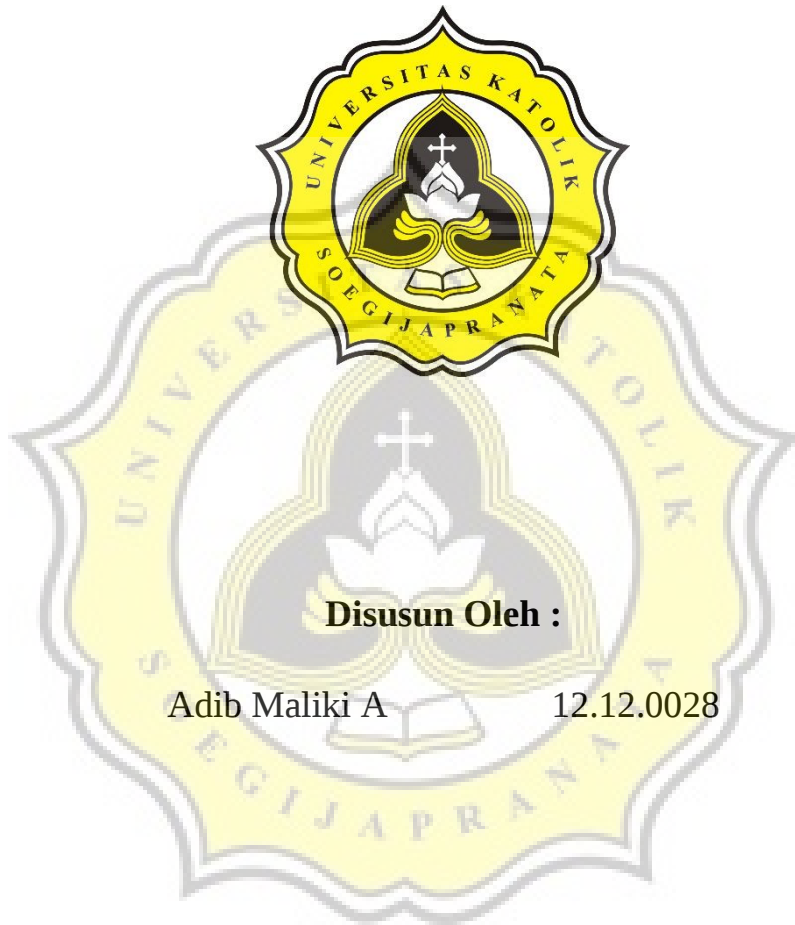


LAPORAN PRAKTEK KERJA

SENTRALAND SEMARANG



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG
2016



**LEMBAR PENGESAHAN PRAKTIK KERJA
PEMBANGUNAN SENTRALAND SEMARANG
JL. Ki Mangunsarkoro No.36 Semarang**

Disusun Oleh :
Adib Maliki A
12.12.0028

Telah diperiksa dan setuju,
Semarang,

Dekan Program Studi Teknik Sipil

Dosen Pembimbing

Daniel Hartanto, ST., MT

Ir. Drs. Djoko Setijowarno, M.T



Laporan Praktik Kerja
Proyek Pembangunan Sentraland Semarang
Jalan Ki Mangunsarkoro No.36 Semarang

SURAT PERINTAH KERJA





Laporan Praktik Kerja
Proyek Pembangunan Sentraland Semarang
Jalan Ki Mangunsarkoro No.36 Semarang

SURAT PERMOHONAN BIMBINGAN KERJA PRAKTEK





Laporan Praktik Kerja
Proyek Pembangunan Sentraland Semarang
Jalan Ki Mangunsarkoro No.36 Semarang

LEMBAR ASISTENSI





Laporan Praktik Kerja
Proyek Pembangunan Sentraland Semarang
Jalan Ki Mangunsarkoro No.36 Semarang

SURAT KETERANGAN PRAKTEK KERJA





Laporan Praktik Kerja
Proyek Pembangunan Sentraland Semarang
Jalan Ki Mangunsarkoro No.36 Semarang

SURAT SELESAI PRAKTEK KERJA





Laporan Praktik Kerja
Proyek Pembangunan Sentraland Semarang
Jalan Ki Mangunsarkoro No.36 Semarang

SURAT SCAN PLAGIASI





LAMPIRAN KEPUTUSAN REKTOR

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Nomor : 0047/SK.rek/X/2013

Tanggal : 07 Oktober 2013

Tentang : **PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN PRAKTIK KERJA**
PROYEK PEMBANGUNAN SENTRALAND JALAN KI
MANGUNSARKORO NO 36 SEMARANG

PERNYATAAN KEASLIAN PRAKTIK KERJA

Dengan ini kami menyatakan bahwa dalam laporan praktik kerja yang berjudul **“Proyek Pembangunan Sentraland Jalan Ki Mangunsarkoro No. 36 Semarang”** ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh nilai mata kuliah praktik kerja, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa laporan praktik kerja ini sebagian atau seluruhnya hasil plagiasi, maka saya rela untuk dibatalkan, dengan segera akibat hukumnya sesuai peraturan yang berlaku pada Universitas Katolik Soegijapranata dan/atau peraturan perundang – undangan yang berlaku.

Semarang, 4 Mei 2016

Adib Maliki A

NIM : 12.12.0028



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan Praktek Kerja serta dapat menyelesaikan laporannya tepat waktu dan tanpa adanya halangan yang berarti.

Laporan Kerja Praktek ini disusun berdasarkan apa yang telah kami lakukan pada saat dilapangan yakni pada “Sentraland Semarang” yang beralamat di Jalan Ki Mangunsarkoro No. 36 Semarang Provinsi Jawa Tengah dimulai dari tanggal 1 Oktober 2015 s/d 31 Desember 2015.

Kerja praktek lapangan ini merupakan salah syarat wajib yang harus ditempuh dalam Program Studi “Teknik Sipil”. Dalam penyusunan laporan hasil kerja praktek lapangan ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh sebab itu penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Drs. Djoko Setijowarno, M.T selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan dan masukan kepada saya dalam melaksanakan kerja praktek dan juga penyelesaian laporan kerja praktek.
2. Bapak Pujiono selaku Owner “Sentraland Semarang” yang telah memberi izin kepada penulis untuk melaksanakan praktek kerja ditempatnya
3. Bapak Tarno , Mas Agung dan jajaran PT. Jakarta Selaras yang juga telah banyak memberikan bimbingan baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga dapat pelaksanaan kerja praktek dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

Penulis akui penulis tidaklah sempurna dalam penulisan ini, apabila nantinya terdapat kekeliruan dalam penulisan laporan kerja praktek ini penulis sangat mengharapkan kritik dan sarannya. Akhir kata semoga laporan kerja praktek lapangan ini dapat memberikan banyak manfaat bagi kita semua.

Semarang, 2 Maret 2016

Penyusun



DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERINTAH PRAKTEK KERJA.....	iii
SURAT PERMOHONAN BIMBINGAN PRAKTIK KERJA	iv
LEMBAR ASISTENSI	v
SURAT KETERANGAN PRAKTIK KERJA.....	vi
SURAT KETERANGAN SELESAI PRAKTIK KERJA	vii
LEMBAR SCAN PLAGIASI	viii
LAMPIRAN KEPUTUSAN REKTOR.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Proyek.....	1
1.2. Lokasi Proyek.....	2
1.3. Fungsi Bangunan	3
1.4. Tata Cara Pelelangan.....	4
BAB II	7
PENGELOLA PROYEK	7
2.1 Pemilik Proyek (Owner)	7
2.2 Konsultan Perencana	8
2.3 Konsultan Manajemen Konstruksi	9
2.4 Kontraktor Pelaksana	13
2.5 Hubungan Kerja	14
BAB III	17
PELAKSANAAN.....	17
3. Manajemen Proyek.....	17
3.1 Stuktur Organisasi Pelaksanaan Proyek	18
3.2 Tugas dan Wewenang	19
3.3 Owner / Pemilik Proyek.....	19
3.4 Konsultan	19
3.5 Kontraktor	21
3.6 Stuktur Organisasi Kontraktor.....	21
3.7 Bendahara	23
3.8 Pelaksanaan Disiplin Kerja	25
BAB IV.....	40



DAFTAR LAMPIRAN

Monitoring Ready Mix	L-01
Surat Pengantar Uji Laboratorium Beton.....	L-02
Hasil Uji Kuat Tekan Beton	L-03
Hasil Uji Kuat Tarik Baja	L-04
Tampak A.....	L-05
Tampak B.....	L-06
Tampak C.....	L-07
Tampak D.....	L-08
Potongan 1.....	L-09
Potongan 2.....	L-10
Potongan 3.....	L-11
Potongan 4.....	L-12
Potongan 5.....	L-13
<i>Denah Lantai RL</i>	L-14
Denah Lantai 7.....	L-15
Denah Lantai 8.....	L-16
Denah Lantai 9,12.....	L-17
Denah Lantai 10,11.....	L-18
Denah Lantai 13.....	L-19
Denah Lantai 14,16.....	L-20
Denah Lantai 15.....	L-21
Denah Lantai 17.....	L-22
Denah Spun Pile.....	L-23
Denah <i>Tie Beam</i> area <i>Ground Tank</i> Lantai <i>Semi Basement</i>	L-24
Denah Kolom Lantai 8.....	L-25
Detail Penulangan Kolom Lantai 8-12 (Zona A)	L-26
Detail Penulangan Kolom Lantai 8 (Zona B).....	L-27
Detail Penulangan Kolom Lantai 8-11 (Zona C)	L-28
Denah Kolom Lantai 11.....	L-29
Denah Kolom Lantai 14.....	L-30
Denah Kolom Lantai 15.....	L-31
Denah Kolom Lantai 16.....	L-32
Detail Penulangan Kolom Lantai 10-17 (Zona B)	L-33
Detail Penulangan Kolom Lantai 15	L-34



Detail Penulangan Kolom Lantai 16	L-35
Denah Balok Lantai 7 Zona A	L-36
Denah Balok dan Pelat Lantai 8 Zona (A,B,C)	L-37
Denah Balok dan Pelat Lantai 8 Zona A	L-38
Denah Balok dan Pelat Lantai 8 Zona B	L-39
Denah Balok dan Pelat Lantai 8 Zona C	L-40
Denah Balok dan Pelat Lantai 9 Zona (A,B,C)	L-41
Denah Balok dan Pelat Lantai 9 Zona A	L-42
Denah Balok dan Pelat Lantai 9 Zona B	L-43
Denah Balok dan Pelat Lantai 9 Zona C	L-44
Denah Balok dan Pelat Lantai 10 Zona (A,B,C)	L-45
Denah Balok dan Pelat Lantai 10 Zona A	L-46
Denah Balok dan Pelat Lantai 10 Zona B	L-47
Denah Balok dan Pelat Lantai 10 Zona C	L-48
Denah Balok dan Pelat Lantai 11 Zona (A,B,C)	L-49
Denah Balok dan Pelat Lantai 11 Zona A	L-50
Denah Balok dan Pelat Lantai 11 Zona B	L-51
Denah Balok dan Pelat Lantai 11 Zona C	L-52
Denah Balok dan Pelat Lantai 12 Zona (A,B,C)	L-53
Denah Balok dan Pelat Lantai 12 Zona A	L-54
Denah Balok dan Pelat Lantai 12 Zona B	L-55
Denah Balok dan Pelat Lantai 12 Zona C	L-56
Denah Balok dan Pelat Lantai 14 Zona (A,B,C)	L-57
Denah Balok Lantai Atap Zona C	L-58
Denah Pelat Lantai 14	L-59
Denah Penulangan Balok Lantai 9,13 (Zona A)	L-60
Denah Penulangan Balok Lantai 8,12 (Zona B)	L-61
Denah Penulangan Balok Lantai 8,16 (Zona C)	L-62
Denah Balok Lantai 14 Zona A	L-63
Denah Balok Lantai 14 Zona B	L-64
Denah Balok Lantai 14 Zona C	L-65
Denah Balok Lantai Atap Zona C	L-66
Denah Balok Ekspose (Skimcoat) Lantai Semi basement	L-67
Denah Balok Ekspose (Skimcoat) Lantai Ground Floor	L-68
Denah Balok Ekspose (Skimcoat) Lantai 11	L-69



Denah Balok Ekspose (Skimcoat) P3A-P3B	L-70
Denah Balok Ekspose (Skimcoat) Lantai 2.....	L-71
Denah Balok Ekspose (Skimcoat) Lantai 3.....	L-72
Denah Balok Ekspose (Skimcoat) Lantai 4.....	L-73
Denah <i>Shear Wall</i> LT.Typikal.....	L-74
Denah <i>Shear Wall</i> Type Sw-2	L-75
Denah <i>Shear Wall</i> Type Sw-3 (1).....	L-76
Denah <i>Shear Wall</i> Type Sw-3 (2).....	L-77
Denah <i>Tangga “B” LT.GF Sd LT.UGF</i>	L-78
Denah <i>Tangga “B” LT.UGF Sd LT.1</i>.....	L-79
Potongan 1 dan 2 <i>LT.GF Sd LT.4</i>	L-80
Denah Pasangan Dinding LT.GF	L-80
Denah Pasangan Dinding LT.GF #1	L-81
Denah Pasangan Dinding LT.GF #2	L-82
Denah Pasangan Dinding LT.GF #3	L-83
Denah Pasangan Dinding LT.GF #4	L-84



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Proyek

Menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, Jumlah penduduk Jawa Tengah pada tahun 2013 mencapai 35 juta jiwa termasuk Kota Semarang yang jumlah penduduknya mencapai 1,6 juta jiwa yang akan berdampak pada kebutuhan tempat tinggal untuk masyarakatnya. Pesatnya pertumbuhan penduduk di Kota Semarang tiap tahunnya ditambah pesatnya pertumbuhan pasar properti di kota Semarang yang menurut survey pertumbuhannya sudah mencapai 10-12% per tahun ekonominya dan salah satu kota dari 20 kota terbaik untuk berbisnis, maka banyak perusahaan di bidang properti melirik peluang bisnis properti tersebut.

Perusahaan Umum Perumahan Nasional (Perum Perumnas), Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang berbentuk Perusahaan Umum (Perum) dimana keseluruhan sahamnya dimiliki oleh Pemerintah, melalui anak perusahaannya yaitu PT. Propernas Griya Utama (PGU) menjadi salah satu perusahaan yang juga mulai melirik peluang bisnis properti tersebut, terutama bisnis properti untuk kalangan kelas menengah atas di Kota Semarang yang terbilang belum terlalu banyak memiliki konsep *mixed use building*. *Mixed Use Building* adalah salah satu upaya pendekatan perancangan yang berusaha menyatukan berbagai aktivitas dan fungsi yang berada di bagian area suatu kota (luas area terbatas, harga tanah mahal, letak strategis, nilai ekonomi tinggi) sehingga terjadi satu struktur yang kompleks dimana semua kegunaan dan fasilitas saling berkaitan dalam kerangka integrasi yang kuat (dikembangkan oleh Meyer, 1983)

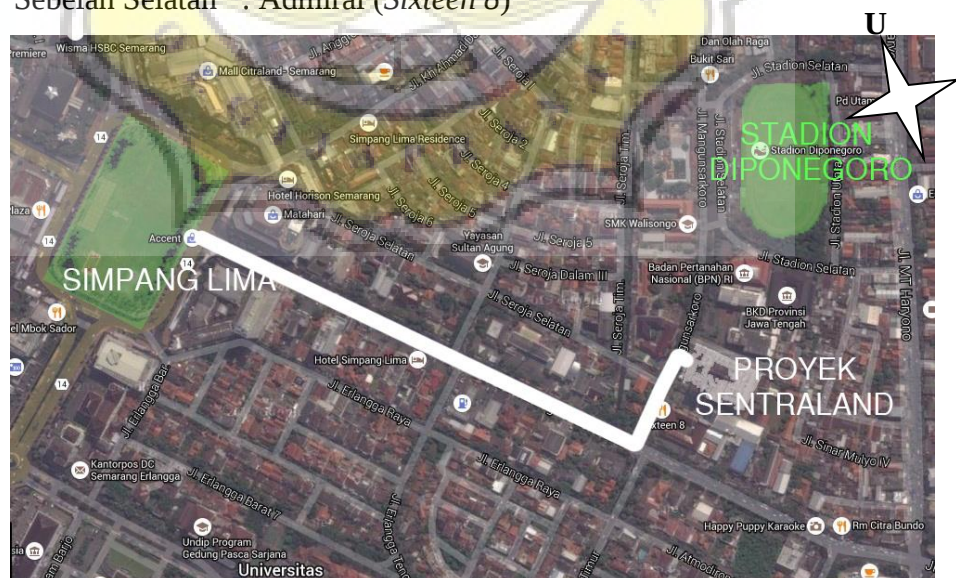
Perum Perumnas melalui anak perusahaan yaitu PGU bekerjasama untuk membangun Proyek Sentraland Semarang yang berlokasi di Jalan Ki Mangunsarkoro No. 36 Semarang, dimana proyek ini akan menjadi salah satu

bukti nyata dari PGU untuk menghadirkan konsep *mixed use building* berupa perkantoran, apartemen, kondotel dan pusat perbelanjaan dengan konsep *high rise building* dengan membidik kalangan menengah atas guna menyasar pada pasar kalangan menengah atas di Kota Semarang. Sentraland Semarang ini akan dibangun di lahan milik Perumnas seluas 6.574 m² dengan bentuk 'U' tersedia 165 unit apartemen dan 180 unit kondotel yang nantinya juga akan dilengkapi podium yang berfungsi sebagai pusat perbelanjaan. Proyek ini akan mengeluarkan dana sebesar Rp 300 miliar.

1.2. Lokasi Proyek

Proyek Pembangunan Sentraland Semarang berlokasi di Jalan Ki Mangunsarkoro No. 36 Semarang, Jawa Tengah yang berbatasan dengan :

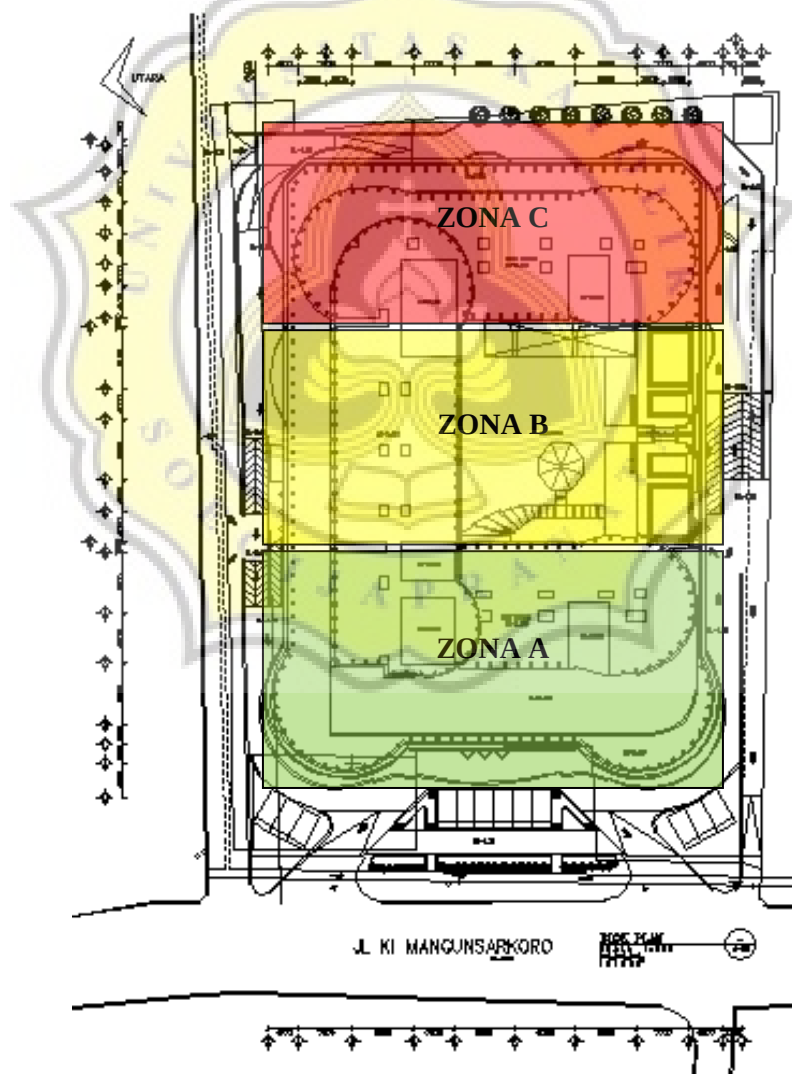
- Sebelah Utara : Jalan Cipta Karya, KPP Pratama Semarang Timur dan Kementerian Keuangan Republik Indonesia
- Sebelah Timur : SD Negeri Karang Kidul dan Rumah Tinggal
- Sebelah Barat : Jalan Ki Mangunsarkoro, Kantor Kementerian Agraria dan Tata Ruang Badan Pertanahan Nasional
- Sebelah Selatan : Admiral (Sixteen 8)



Gambar 1.1. Peta lokasi proyek
Sumber: Google Maps; 23 September 2015

1.3. Fungsi Bangunan

Proyek Pembangunan Sentraland Semarang mempunyai 3 zona yaitu zona A, B, dan C dan setiap zona mempunyai delatasi 20 cm. Total luas bangunan dari lantai semi basement sampai atap adalah $\pm 65.125 \text{ m}^2$. Fungsi bangunan dari Sentraland Semarang yang nantinya berdasarkan rencana akan dijadikan sebagai perkantoran, apartemen, kondominium hotel (kondotel), hotel dan pusat perbelanjaan ini keseluruhan memiliki 20 lantai + 1 Semi basement. Berikut adalah pembagian zona dan fungsi tiap lantai bangunan :



Gambar 1.2. Zona Proyek Sentraland Semarang



Sumber: Gambar For Construction Arsitek Sentraland Semarang; 23 September 2015

Tabel 1.1 Fungsi Bangunan Sentraland Semarang tiap Lantai

Elevasi	Lantai	Fungsi		
		Zona A	Zona B	Zona C
-4000	Semi Basement	Office Hotel	Office Hotel, Loading Area Hotel	Parkir Motor, Parkir Mobil, Ruang Genset
±0000	Ground Floor	Hall Office, Hall Hotel, Mall	Mall	Office Apartemen, Lobby Apartemen, Mall
+5000	Upper Ground Floor	Mall	Parkir Motor, Parkir Mobil, Mall, Toilet	Parkir Mobil, Mall
+9500	1	Mall	parkir mobil,mall, toilet	Parkir Mobil, Mall
+14000	2	Mall	Parkir Mobil, Mall, Mushola, Toilet	Parkir Mobil, Mall
+18500	3	Parkir Mobil	Parkir Mobil	Parkir Mobil
+21500	4	Parkir Mobil	Parkir Mobil, Toilet	Parkir Mobil
+24500	5	Fitness Area, Office(PERUMNAS), Toilet, Mushola, Meeting Room	Ballroom, Meeting Room	Apartemen
+29500	6	Office, Toilet	Office, Pool Service	Apartemen
+33500	7	Reception and Lounge, Coffie Shop, Toilet, Apartemen	Apartement, Pool	Apartemen
+37500	8	Hotel, Roof Garden	Condotel	Apartemen
+40800	9	Hotel	Condotel	Apartemen
+44100	10	Hotel	Condotel	Apartemen
+47400	11	Hotel	Condotel	Apartemen
+50700	12	Hotel	Condotel	Apartemen
+54000	13	Hotel, Roof Garden	Condotel	Apartemen
+57300	14	Hotel	Condotel	Apartemen
+60600	15	Hotel	Condotel	Apartemen
+63900	16	Hotel	Condotel	Apartemen
+67200	17	Hotel, Roof Garden	Condotel	Apartemen, Roof Garden
+70500	Atap	Dak Beton	Dak Beton	Dak Beton

1.4. Tata Cara Pelelangan

Untuk menangani pelaksanaan pembangunan dari proyek konstruksi yang akan dibangun, pemilik proyek membutuhkan pendamping penjual jasa yaitu Kontraktor/ pelaksana yang diinginkan atau paling baik, untuk mendapatkan Kontraktor terbaik ini ditempuh dengan mengadakan tender/pelelangan. Tender atau pelelangan adalah sebuah proses yang dilakukan oleh pemilik

proyek untuk mendapatkan/memilih kontraktor pelaksana pembangunan proyeknya untuk melaksanakan pembangunan sesuai persyaratan yang ditentukan dengan harga yang wajar dan dapat dipertanggung jawabkan dari segi mutu maupun waktu pelaksanaannya. untuk mendapatkan pelaksana pembangunannya (Suteja, 2011).

Di Indonesia untuk sistim pelelangan/pengadaan diatur pada KEPPRES Nomor 80/2003 dimana dibedakan sistim pelelangan sesuai karakteristik/tingkatan nilai biaya proyek dengan menggunakan 4 macam metode pemilihan kontraktor/pelaksana yaitu:

a. Pelelangan Umum

Pelelangan Umum adalah pemilihan penyedia barang/jasa yang dilakukan secara terbuka dengan pengumuman secara luas melalui media massa dan papan pengumuman resmi sehingga pengusaha dapat ikut pelelangan.

b. Pelelangan Terbatas

Pelelangan Terbatas, dilakukan bila diyakini jumlah penyedia barang dan jasa yang mampu melaksanakan terbatas, yaitu untuk pekerjaan yang complex, namun tetap harus diumumkan secara luas melalui media massa dan papan pengumuman resmi dengan mencantumkan penyedia barang/jasa yang telah diyakini mampu, guna memberi kesempatan kepada penyedia barang/jasa lainnya yang memenuhi kualifikasi

c. Pelelangan Langsung

Pelelangan langsung akan dilakukan oleh pemilik proyek bila diyakini metode pelelangan umum maupun pelelangan terbatas terbilang tidak efisien dan tidak efektif dari segi biaya pelelangan. Pelelangan langsung dilakukan oleh pemilik proyek dengan membandingkan sebanyak-banyaknya penawaran, dan mengambil 3 penawaran dari penyedia barang dan jasa yang terbaik, selanjutnya juga harus diumumkan diadakannya lelang minimal melalui papan pengumuman resmi untuk penerangan umum maupun melalui internet.



d. Penunjukan Langsung

Penunjukan langsung dilakukan oleh pemilik proyek dalam keadaan tertentu dan keadaan khusus karena metode ini dilakukan terhadap satu penyedia barang dan jasa dengan cara melakukan negosiasi baik teknis maupun biaya antara penyedia barang dan jasa dengan pemilik proyek sehingga diperoleh harga yang wajar dan secara teknis dapat dipertanggung jawabkan.

Pada pelaksanaan Pembangunan Sentraland Semarang pihak pemilik proyek melakukan pelelangan umum dan membuat pengumuman adanya pelelangan proyek tersebut melalui media massa dan papan pengumuman resmi. Setelah sudah terpilih maka pihak pemilik proyek (*owner*) dan pelaksana membuat perjanjian/kontrak kerja. Jenis perjanjian pemborongan yang dipakai adalah *Lumpsum Fixed Price* dimana kontrak jasa atas penyelesaian seluruh pekerjaan oleh pelaksana dalam jangka waktu tertentu dengan jumlah harga yang sudah disepakati serta semua risiko yang mungkin terjadi dalam proses penyelesaian pekerjaan sepenuhnya akan ditanggung oleh kontraktor sepanjang gambar dan spesifikasi tidak mengalami perubahan dari pemilik proyek. Pemilik proyek juga menunjuk langsung Manajemen Konstruksi sebagai wakil *owner* di lapangan untuk mengawasi pekerjaan pembangunan Sentraland Semarang.

Hasil dari pelelangan Proyek Pembangunan Sentraland Semarang, PT. Propernas Griya Utama selaku pemilik proyek (*owner*) memutuskan bahwa :

Konsultan Manajemen konstruksi	: PT. Jakarta Rencana Selaras
Konsultan pra perancangan	: PT. Nusapratama Dwi kharisma
Konsultan <i>detailed engineering design</i>	: PT. Cakra Manggilingan Jaya
Kontraktor Pelaksana struktur	: PT. Wijaya Karya Gedung
Kontraktor Pelaksana MEP	: PT. Indospec



BAB II

PENGELOLA PROYEK

Pengelola proyek adalah orang/badan yang akan merealisasikan kegiatan pembangunan di dalam suatu proyek dengan cara membiayai, merencanakan, dan melaksanakan suatu proyek (Ervianto, 2005). Pengelola proyek yang terlibat untuk kegiatan pembangunan suatu proyek yaitu Pemilik Proyek/*Owner*, Konsultan perencanaan, Konsultan Manajemen Konstruksi, dan Kontraktor Pelaksana. Penegelola proyek harus bekerjasama dalam pembangunan proyek untuk mencapai keberhasilan yaitu dengan cara pengaturan kerja yang tertib dan teratur dalam tindakan untuk mencapai tujuan. Semua pengelola proyek juga harus bekerja sesuai dengan hukum dan peraturan dalam surat perjanjian atau dokumen kontrak yang sudah disepakati bersama.

2.1 Pemilik Proyek (*Owner*)

Pemilik proyek (*Owner*) adalah orang atau badan usaha yang memiliki proyek dan memberikan pekerjaan kepada penyedia jasa untuk melaksanakan pembangunan proyek dan yang akan membayar biaya dari pembangunan proyek (Ervianto, 2005). Pemilik proyek juga berkewajiban untuk memberitahukan hasil lelang secara tertulis kepada kontraktor. Pemilik proyek untuk pembangunan proyek Sentraland Semarang adalah PT. Propernas Griya Utama yang bekerjasama dengan PT. Perum Perumnas.

Tugas dan wewenang pemilik proyek adalah:

- Menyediakan lahan untuk pembangunan proyek.
- Menyediakan dana untuk pembangunan proyek yang nantinya di bayarkan kepada pihak penyedia jasa.
- Menunjuk atau memilih penyedia jasa (konsultan dan kontraktor).
- Mengadakan kontrak dengan kontraktor yang memuat tugas dan kewajiban sesuai prosedur.

- e. Memberikan fasilitas sarana dan prasarana yang dibutuhkan oleh penyedia jasa guna kelancaran pekerjaan.
- f. Meminta laporan secara periodik untuk mengetahui progress yang ada di lapangan.
- g. Mengendalikan proyek secara keseluruhan untuk mencapai sasaran baik segi kualitas fisik proyek maupun batas waktu yang telah ditetapkan.
- h. Mengesahkan perubahan pekerjaan bila mengalami penambahan maupun pengurangan dalam pekerjaan.
- i. Ikut mengawasi jalannya pelaksanaan pekerjaan dengan cara menunjuk Manajemen Konstruksi (MK) sebagai wakil untuk di lapangan.
- j. Menerima dan mengesahkan pekerjaan yang telah selesai dilaksanakan oleh kontraktor.

2.2 Konsultan Perencana

Konsultan perencana adalah pihak perorangan atau badan usaha baik swasta maupun pemerintah yang ditunjuk oleh pemberi tugas untuk merencanakan dan mendesain bangunan sesuai keinginan dari pemilik proyek. Pekerjaan perencanaan yang harus dilakukan mulai dari arsitektur, struktur, mekanika dan elektrik, dan perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) serta memberikan saran yang diperlukan dalam pelaksanaan pembangunan, perencana juga harus membuat gambar revisi bila terjadi perubahan dari rencana pembangunan proyek (Ervianto, 2005). Konsultan perencana dalam pembangunan proyek Sentraland Semarang dibagi menjadi dua bagian yaitu Konsultan pra perancangan yang dikerjakan oleh PT. Nusapratama Dwi kharisma dan Konsultan *detailed engineering design* yang dikerjakan oleh PT. Cakra Manggilingan Jaya.

Tugas dan kewajiban konsultan perencana adalah:

- a. Membuat perencanaan lengkap dan bertanggungjawab penuh sesuai dengan keinginan pemberi tugas yang meliputi gambar-gambar struktur

dan arsitektur, perhitungan konstruksi/estimasi Rencana Anggaran Biaya dan membuat *Bill of Quantity*, serta Rencana Kerja dan Syarat-Syarat (RKS).

- b. Membuat gambar dan perhitungan revisi apabila diadakan perubahan pada gambar rencana akibat kondisi lapangan.
- c. Memberi penjelasan kepada pelaksana bila ada gambar yang kurang jelas dalam gambar rencana.
- d. Menghadiri rapat koordinasi pengelolaan proyek.

2.3 Konsultan Manajemen Konstruksi

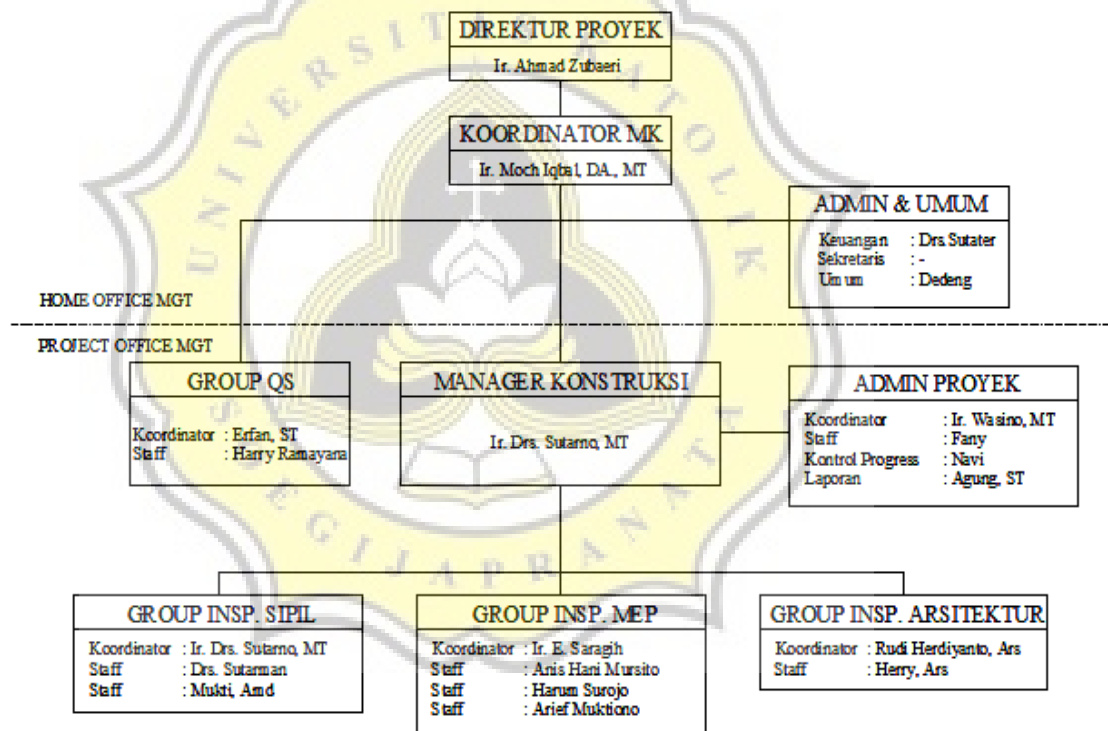
Konsultan manajemen konstruksi adalah suatu badan hukum atau perorangan baik swasta atau instansi pemerintah yang berfungsi melaksanakan pengawasan pembangunan pada seluruh tahapan beserta item yang dikerjakan oleh kontraktor pelaksana agar mencapai hasil kerja yang optimal. Pemilik proyek pembangunan proyek Sentraland Semarang menunjuk PT. Jakarta Rencana Selaras sebagai Konsultan Manajemen Konstruksi atau wakil pemilik proyek di lapangan untuk mengawasi pekerjaan dari pelaksana.

Tugas Konsultan Manajemen Konstruksi (MK) adalah :

- a. Melakukan pengendalian pelaksanaan konstruksi fisik, utamanya meliputi pengendalian waktu, kualitas dan kuantitas perkajaan, tertib administrasi dan pelaporan, serta pengawasan terhadap program kesehatan dan keselamatan kerja.
- b. Melakukan evaluasi terhadap program kegiatan pelaksanaan konstruksi fisik yang disusun oleh kontraktor pelaksana.
- c. Memeriksa seluruh dokumen pelaksanaan konstruksi yang akan menjadi dasar dalam pengawasan pekerjaan lapangan.
- d. Mengawasi pemakaian bahan, peralatan dan metode pelaksanaan.

- e. Menyelenggarakan rapat-rapat koordinasi dan pelaporan kemajuan proyek beserta permasalahan yang timbul secara berkala.
- f. Menyusun laporan periodik mingguan atau bulanan terkait pengawasan dan kemajuan proyek beserta permasalahan dan solusinya.
- g. Meneliti gambar pelaksanaan (*Shop Drawing*) yang diajukan pelaksana.
- h. Melakukan perhitungan prestasi pekerjaan.

BAGAN STRUKTUR ORGANISASI MANAJEMEN KONSTRUKSI
PROYEK PEMBANGUNAN SENTRALAND SEMARANG



Gambar 2.1 Bagan Struktur Organisasi Manajemen Konstruksi

Sumber: PT. Jakarta Rencana Selaras



Adapun bagian dari masing-masing jabatan yang berada dalam struktur organisasi manajemen konstruksi adalah sebagai berikut :

a. Direktur Proyek

Direktur Proyek merupakan direktur utama dari Konsultan Manajemen Konstruksi yaitu PT. Jakarta Rencana Selaras yang mempunyai tugas untuk memimpin kegiatan pengawasan di proyek.

b. Koordinator MK

Tugas dan wewenang Koordinator MK antara lain :

1. Mengkoordinir seluruh kegiatan dalam tim baik itu di lapangan maupun di kantor.
2. Memimpin rapat koordinasi lapangan.
3. *Monitoring* kemajuan pekerjaan yang dilakukan oleh kontraktor pelaksana.
4. Bertanggung jawab atas tercapainya pelaksanaan proyek sesuai standar kualitas yang diminta oleh pemilik.
5. Mengarahkan seluruh anggota tim dalam menyiapkan laporan yang diperlukan.

c. *Manager* Konstruksi

Tugas dan wewenang *Manager* Konstruksi yaitu :

1. Sebagai wakil dari coordinator MK.
2. Memimpin para kepala divisi dalam tim MK.
3. Berkoordinasi dengan para koordinator teknik dalam tim MK.
4. Memeriksa dan memberikan persetujuan terhadap laporan harian, mingguan dan bulanan kemajuan proyek yang diajukan oleh pelaksana.
5. Memeriksa dan memberikan persetujuan terhadap ijin pelaksanaan kerja, metode kerja, *site instruction* dan lain-lain.
6. Memastikan tahapan pelaksanaan telah berjalan sesuai dengan prosedur.



d. Administrasi Proyek

Tugas dan wewenang administrasi proyek adalah sebagai berikut :

1. Menerima pengajuan surat ijin lembur dan ijin cor dari pelaksana
2. Mengurusi perijinan pelaksanaan
3. Mengurusi perijinan penggunaan material, bahan, shop drawing
4. Membuat risalah rapat untuk *owner*
5. Membuat laporan harian, mingguan, dan bulanan.
6. Mengurusi segala sesuatu perihal administrasi proyek
7. Kontrol *progress* dari pelaksanaan proyek

e. *Group* INSP. Teknik

Tugas dan wewenang *Group* INSP. Teknik adalah :

1. Monitoring pekerjaan struktur dan menganalisa apabila ada penyimpangan dalam pelaksanaan pekerjaan.
2. Mengecek sampel material struktur dari kontraktor.
3. Memantau hasil progress pekerjaan struktur.
4. Mengawasi cara kerja kontraktor dalam bidang struktur.
5. Memeriksa, mengontrol dan memberikan persetujuan pengetesan material di bidang struktur jika sudah sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan.
6. Memberikan teguran kepada *supervisor* struktur kontraktor apabila ada penyimpangan dalam melaksanakan pekerjaan struktur.

f. *Group* INSP. MEP

Tugas dan wewenang *Group* INSP. MEP adalah :

1. Melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan pekerjaan MEP dan juga menganalisa apabila ada penyimpangan atau masalah yang terjadi dalam pengerjaan MEP.
2. Memeriksa *progress* pelaksanaan pekerjaan MEP

3. Mencatat dan melaporkan apabila pekerjaan kontraktor tidak sesuai dengan perencanaan MEP.
4. Bertugas melakukan pengawasan terhadap cara kerja kontraktor pada pekerjaan MEP.
5. Memberikan teguran kepada *supervisor* kontraktor MEP bila terjadi penyimpangan dalam pekerjaan MEP.

g. *Group* INSP. Arsitektur

Tugas dan wewenang *Group* INSP. Arsitektur adalah:

1. *Monitoring* pekerjaan arsitektur beserta pengendalian dan menganalisa apabila ada penyimpangan dalam pelaksanaan pekerjaan.
2. Melakukan pengawasan terhadap cara kerja kontraktor dalam bidang arsitektur.
3. Memeriksa, mengontrol dan memberikan persetujuan pengetesan material dibidang arsitektur jika sudah sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan.
4. Memberikan teguran kepada supervisor arsitektur kontraktor apabila ada penyimpangan dalam melaksanakan pekerjaan arsitektur.
5. Mencatat dan melaporkan pekerjaan kontraktor yang tidak sesuai dengan gambar dan spesifikasi arsitek.

2.4 Kontraktor Pelaksana

Kontraktor pelaksana adalah badan usaha atau perorangan yang ditunjuk/mendapat kewajiban dari pemilik proyek untuk menyelenggarakan pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan biaya yang telah ditetapkan berdasarkan gambar rencana, peraturan, dan syarat-syarat yang telah ditetapkan dalam perjanjian kontrak (Erviyanto, 2005). Kontraktor pelaksana untuk Proyek Pembangunan Sentraland Semarang adalah PT. Wijaya Karya Gedung sebagai Kontraktor Pelaksana Struktur dan PT. Indospec sebagai Kontraktor pelaksana MEP.

Tugas dan wewenang kontraktor adalah:

- a. Melaksanakan pekerjaan sesuai dengan rencana kerja dan syarat-syarat yang ditetapkan di dalam kontrak perjanjian.
- b. Bertanggung jawab penuh atas kegiatan konstruksi dan metode pelaksanaan pekerjaan.
- c. Melindungi semua peralatan, bahan, dan pekerjaan terhadap kehilangan dan kerusakan sampai pada penyerahan pekerjaan kepada pemilik proyek.
- d. Membuat gambar pelaksanaan yang disahkan oleh konsultan manajemen konstruksi.
- e. Memberikan laporan kemajuan proyek (*progress*) yang meliputi laporan harian, mingguan, serta bulanan kepada pemilik proyek yang memuat antara lain pelaksanaan pekerjaan, prestasi kerja yang dicapai, jumlah tenaga kerja yang digunakan, dan jumlah bahan dan material yang masuk.

2.5 Hubungan Kerja

Hubungan kerja yang dimaksud dalam hal ini adalah hubungan kerja antara pengelola proyek untuk melaksanakan pembangunan proyek dimana harus ada hubungan kerja yang baik dalam mengelola sebuah proyek untuk kelancaran sebuah proyek sehingga dapat selesai tepat waktu. Hubungan kerja antar pengelola proyek dapat diuraikan sebagai berikut :

2.5.1 Hubungan kerja antara pemilik proyek dengan konsultan perencanaan

- a. Pemilik proyek menunjuk bagian untuk membuat gambar rencana, termasuk perhitungan yang berkaitan dengan gambar tersebut.
- b. Diadakan kontrak kerja antara pemilik proyek dan konsultan perencanaan.
- c. Konsultan perencanaan memberikan jasa/karya perencanaan teknis yang sudah dikerjakan beserta kelengkapannya kepada pemilik proyek.

- d. Pemilik proyek memberikan imbalan jasa/biaya perencanaan kepada konsultan perencana.
- e. Konsultasi harus selalu diadakan antara pemilik proyek dan konsultan perencana dalam mempersiapkan rencana pembangunan proyek supaya tercapai apa yang diinginkan oleh pemilik proyek.

2.5.2 Hubungan kerja antara pemilik proyek dengan konsultan Manajemen Konstruksi (MK)

- a. Pemilik proyek menunjuk konsultan MK untuk mengawasi proses pekerjaan yang dikerjakan oleh pelaksana di lapangan yang harus dilakukan sesuai kontrak kerja.
- b. Diadakan ikatan kontrak antara pemilik proyek dan konsultan MK
- c. Pemilik proyek memberikan imbalan jasa/biaya pengawasan proyek.

2.5.3 Hubungan kerja antara pemilik proyek dengan kontraktor

- a. Pemilik proyek menunjuk kontraktor melalui lelang atau bisa dengan penunjukan langsung setelah itu membuat kontrak kerja antara pemilik proyek dengan kontraktor.
- b. Kontraktor menyerahkan jasa bangunan gedung yang sudah dilaksanakannya beserta semua kelengkapannya kepada pemilik proyek.
- c. Pemilik proyek memberikan imbalan atas jasa/biaya pelaksanaan proyek kepada kontraktor.

2.5.4 Hubungan kerja antara konsultan perencana dengan kontraktor

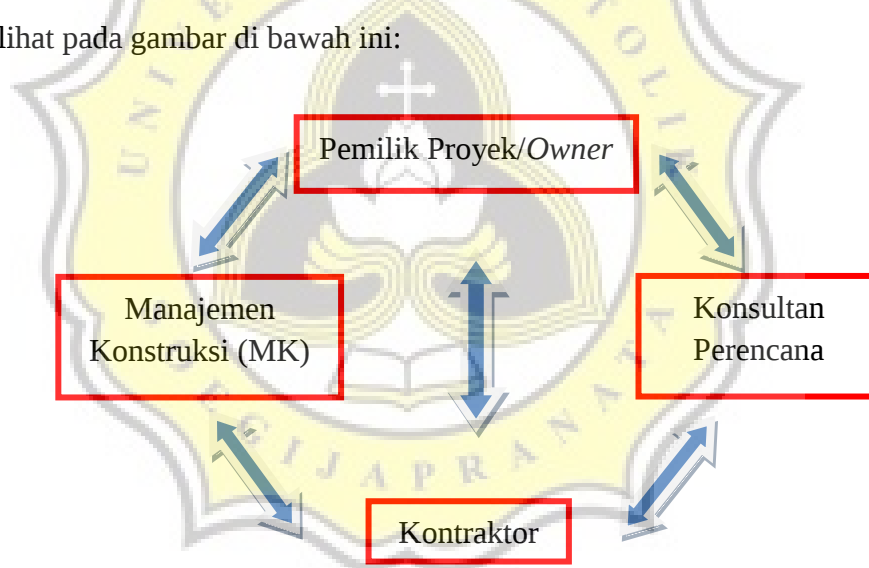
- a. Kontraktor wajib berkonsultasi dengan pihak perencana jika terjadi gambar yang tidak jelas, kekeliruan dan kesulitan dalam melaksanakan sesuai gambar kerja.

- b. Perencana bisa Memberi penjelasan kepada kontraktor bila ada gambar yang tidak jelas dalam gambar rencana.

2.5.5 Hubungan kerja antara konsultan Manajemen Konstruksi (MK) dengan kontraktor

- Konsultan manajemen konstruksi mengawasi pekerjaan kontraktor di lapangan, bila terjadi penyimpangan pihak dari MK berwenang memperingatkan dan meminta pihak kontraktor untuk memperbaiki.
- Kontraktor mengadakan konsultasi dengan konsultan manajemen konstruksi supaya tidak ada penyimpangan dalam pelaksanaannya.

Bagan hubungan kerja proyek pembangunan Sentraland Semarang dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 2.2 Hubungan Kerja antara Owner, MK, Konsultan dan Kontraktor

Sumber: PT. Jakarta Rencana Selaras



BAB III

PELAKSANAAN

3. Manajemen Proyek

Manajemen proyek adalah suatu kegiatan yang mengatur dan mengendalikan berbagai ragam kegiatan orang atau sekelompok orang untuk mencapai tujuan bersama yang telah ditetapkan. Sedangkan proyek adalah sekumpulan kegiatan yang menggunakan sumber daya untuk memperoleh hasil atau manfaat dan tujuan yang diharapkan semaksimal dan seefisien mungkin.

Manajemen pelaksanaan proyek adalah suatu proses pengaturan yang terdiri dari tindakan perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengendalian yang dilakukan untuk mencapai sasaran yang ditetapkan dengan memanfaatkan berbagai sumber daya. Sumber daya yang tercakup dalam sektor konstruksi adalah manusia, modal (uang), peralatan, material serta informasi dan teknologi.

Tujuan dari konsep manajemen konstruksi adalah bagaimana kita dapat melakukan sumber daya yang tersedia untuk dapat menghasilkan kinerja seoptimal mungkin.

Manajemen proyek mempunyai 5 (lima) fungsi atau prinsip kerja yang harus dilakukan yaitu :

1. Membuat perencanaan (*planning*)

Pada intinya adalah mengambil keputusan dalam arti menetapkan beberapa alternatif dan kemudian memilih salah satu alternatif yang baik.

2. Menyusun organisasi proyek (*organizing and staffing*)

Pada intinya dalam proses ini dilakukan penyusunan organisasi proyek yang terkait secara langsung maupun tidak langsung meliputi struktur organisasi, pembentukan tim secara tanggung jawab atau wewenang masing-masing bidang sehingga terbentuk suatu mekanisme yang saling mendukung antara satu dengan yang lain.

3. Pelaksanaan (*implementin*)



Pada intinya adalah mengkoordinir atau organisir agar sesuai dengan pelaksanaan, spesifikasi teknis dan gambar yang telah disepakati dalam tender.

4. Melakukan pengendalian (*controlling*)

Pada intinya adalah membandingkan realisasi dengan rencana apabila terjadi penyimpangan, maka harus segera dicari sebab-sebabnya dan diambil tindakan koreksi (*replanning*).

5. Memimpin (*directing*)

Pada intinya adalah memimpin dan mengkoordinir keempat fungsi diatas yaitu *planning*, *organizing* dan *staffing*, *implementing* dan *controlling* agar tujuan yang akan dicapai terlaksana dengan baik.

3.1 Stuktur Organisasi Pelaksanaan Proyek

Dalam pelaksanaan kerja suatu proyek tidak terlepas dari Organisasi proyek. Organisasi Proyek diperlukan untuk mendukung dan mempermudah pekerjaan yang dilaksanakan di lapangan. Pada pelaksanaan pembangunan ini melibatkan beberapa unsur organisasi.

Adapun unsur – unsur yang terlibat dalam pelaksanaan proyek ini saling mendukung dan mempunyai tugas serta tanggung jawab masing – masing, unsur – unsur tersebut antara lain :

1. Pemilik Proyek (*owner*)
2. Konsultan
 - *Konsultan pengawas
 - *Konsultan perencana
3. Kontraktor
4. Bendahara
5. Logistik
6. Pengawas
7. Drafter



3.2 Tugas dan Wewenang

Tugas dan wewenang masing-masing unsur dalam struktur organisasi proyek harus dilakukan sedemikian rupa oleh masing-masing pihak, sehingga dalam pelaksanaan proyek dapat dicapai mutu, bahan dan biaya yang ditargetkan dengan manajemen dan efisien.

3.3 Owner / Pemilik Proyek

Pemilik Proyek adalah seseorang, instansi pemerintah atau swasta yang berkeinginan menderikan bangunan. Pemilik proyek bila berkeinginan menderikan suatu bangunan akan menyampaikan keinginan tersebut kepada ahli agar dapat direncanakan bentuknya dengan biaya yang diperlukan.

Adapun tugas dan tanggung jawab sebagai kuasa pemilik proyek adalah:

1. Harus menyediakan dana sesuai dengan petunjuk operasional.
2. Membentuk panitia tender atau lelang yang berfungsi memilih proyek dalam melaksanakan pembangunan.
3. Memutuskan pemenang tender yang di ajukan panitia tender.
4. Mengadakan ikatan perjanjian dengan perencana, pengawas dan panitia tender.
5. Bertanggung jawab kepada semua pihak seperti tercantum didalam surat perjanjian, yaitu membayar semua biaya bangunan, biaya pengawas, biaya perencanaan, biaya pelaksana dan biaya pajak bangunan.
6. pekerjaan harus selesai tepat pada waktunya. Pada proyek ini yang bertindak sebagai pemilik proyek adalah BPS – SU

3.4 Konsultan

1. Konsultan Perencana.

Perencana adalah seseorang atau badan usaha jasa yang memiliki tenaga ahli yang bergerak dalam bidang pembuatan yang berupa gambar – gambar konstruksi, plumbing, listrik, dan site development.

Adapun tugas dan tanggung jawab perencana adalah :

1. Menyusun rencana pelaksanaan proyek



2. Memberi uraian tentang maksud dan tujuan perencanaan.
3. Memberi gambar lengkap, rencana arsitektur dan gambar detailnya.
4. Memberi penjelasan pada waktu dilaksanakan pelelangan dan melaksanakan pengawasan secara berkala selama proyek sedang berlangsung.

2. Konsultan Pengawas.

Pengawas adalah orang yang bertanggung jawab atas pelaksanaan pekerjaan sehingga barjalan lancar, tepat waktu, dengan mutu yang terjamin dan biaya yang efisien.

Tugas dan tanggung jawab dari pengawas adalah :

1. Mengawasi jalannya pekerjaan konstruksi dan mengontrol kualitas dan kuantitas bahan – bahan yang dipakai serta pelaksanaannya di lapangan.
2. Mengawasi kekuatan bangunan, ketepatan waktu kerja dan anggaran biayanya.
3. Menyusun berita acara persetujuan kemajuan pekerjaan (bobot kemajuan) untuk pembayaran termin, pemeliharaan,, pekerjaan, serah terima pertama dan kedua pekerjaan di konstruksi.
4. Membuat laporan harian, mingguan dan bulanan.
5. Menyesuaikan bastek dengan pekerjaan di lapangan.
6. Penetapan konstruksi teknis bila terjadi penyimpangan suatu pekerjaan, mengadakan koordinasi antara pelaksana dan sub pelaksana.
7. Menyusun daftar – daftar kekurangan dan cacat – cacat yang ada selama masa pemeliharaan.

3.5 Kontraktor.

Kontraktor merupakan pihak yang ditunjuk oleh pemberi tugas untuk melaksanakan pekerjaan sesuai dengan gambar-gambar kerja, peraturan-peraturan dan syarat yang telah ditetapkan oleh pihak konsultan perencanaan. Apabila seluruh pekerjaan telah selesai dilaksanakan oleh kontraktor sesuai dengan perjanjian kontrak, maka hasil pekerjaan itu diserahkan kepada pemberi tugas.



Apabila akan memulai pekerjaan dilapangan dan untuk melancarkan pekerjaan itu maka pihak pemborong menempatkan seorang pelaksana yang ahli, yang diberi kuasa penuh oleh direksi/direktur pemborong untuk bergerak atas namanya. Dalam proyek ini yang bertindak sebagai kontraktor adalah : PT. WIKA GEDUNG

3.6 Stuktur Organisasi Kontraktor.

Perancangan dan penyusun organisasi proyek pada umumnya menggunakan pendekatan kontingensi (*contingensi approach*), yaitu dengan melihat situasi, kondisi yang tidak ada satupun struktur organisasi yang efektif dan efisien untuk segala macam situasi dan keperluan.

Menurut James A.F Stoner (1982) menjelaskan bahwa variable-variabel kunci yang mempengaruhi penentuan struktur organisasi adalah strategi, lingkungan tempat proyek beroperasi, teknologi yang digunakan dalam pelaksanaan pekerjaan dan karakteristik anggota manajemen. Sedangkan untuk pihak kontraktor, sebagaimana layaknya penyusunan tim proyek dari suatu perusahaan jasa konstruksi yang bertindak sebagai kontraktor utama (main contractor), maka tim proyek akan terdiri dari :

- a. Proyek manager (PM) sebagai kepala tim.
- b. Tim inti yang bertugas penuh untuk proyek.
- c. Bidang fungsional yang mendukung serta menangani kegiatan pekerjaan proyek.

Tim inti proyek bertugas menyelenggarakan pekerjaan proyek yang dipimpin oleh proyek manager. Anggota tim dapat berasal dari organisasi perusahaan itu sendiri atau dari luar perusahaan (merekrut). Dengan demikian pada suatu tim inti proyek tersebut, maka personil yang diperlukan pada pembangunan proyek ini adalah:

1. Proyek Manager (Kepala Proyek)

Yaitu organisator dan koordinat proyek yang bertanggung jawab atas pelaksanaan proyek secara keseluruhan, baik secara teknis maupun administratif dan keuangan serta lingkungan. Proyek manager



bertanggung jawab pada Bouwheer atau pemberi tugas. Adapun yang menjadi proyek manager dalam proyek pembangunan gedung ini adalah

2. Site Manager

Seorang site manager dituntut untuk bisa mengambil keputusan yang tepat, cepat dan bijaksana serta bertanggung jawab dengan tidak meninggalkan spesifikasi pekerjaan yang telah ditentukan.

3. Wakil Site Manager

Membantu seorang site manager dilapangan pada suatu proyek.

4. Pelaksana

Tugas dan wewenang dari pelaksanaan utama adalah :

- a) Merencanakan dan menentukan metode kerja.
- b) Pengadaan dan menentukan metode kerja.
- c) Bertanggung jawab atas kelancaran pekerjaan proyek yang sesuai dengan spesifikasi dan ketepatan waktu serta sesuai dengan anggaran yang tersedia (membuat laporan kemajuan pekerjaan atau progress).
- d) Melakukan opname pekerjaan untuk mandor dan bertanggung jawab kepada site manager.
- e) Mengkoordinasi tugas rumah tangga, lingkungan, keamanan dan kesehatan pekerja dan staff.

5. Operator

Untuk proyek konstruksi ini pihak pelaksana menempatkan beberapa orang sebagai operator dilapangan yang mana tugasnya :

- Operator I : Operator ini bertugas untuk menyusun semua schedule kegiatan proyek.
- Operator II : Operator tersebut bertugas membuat seluruh laporan

kegiatan yang berlangsung.



- Operator III : Operator ini mempunyai tugas sebagai pengadaan material serta alat yang digunakan.
- Operator IV : Operator ini mengkoordinir tukang-tukang yang berkerja pada tiap pelaksanaan proyek dilapangan, serta mengawasi dan melaksanakan kegiatan keamanan selama kegiatan berlangsung.

3.7 Bendahara

Tugas dan Tanggung jawab Bendahara Umum :

1. Menyimpan dan mengeluarkan dana perusahaan atas instruksi Board of Director.
2. Bertanggung jawab atas segala yang terjadi menyangkut keuangan perusahaan atas kelalaian sendiri.
3. Mengatur kebutuhan mengenai keuangan perusahaan sesuai dengan skedul perusahaan.
4. Menyusun laporan keuangan perusahaan.

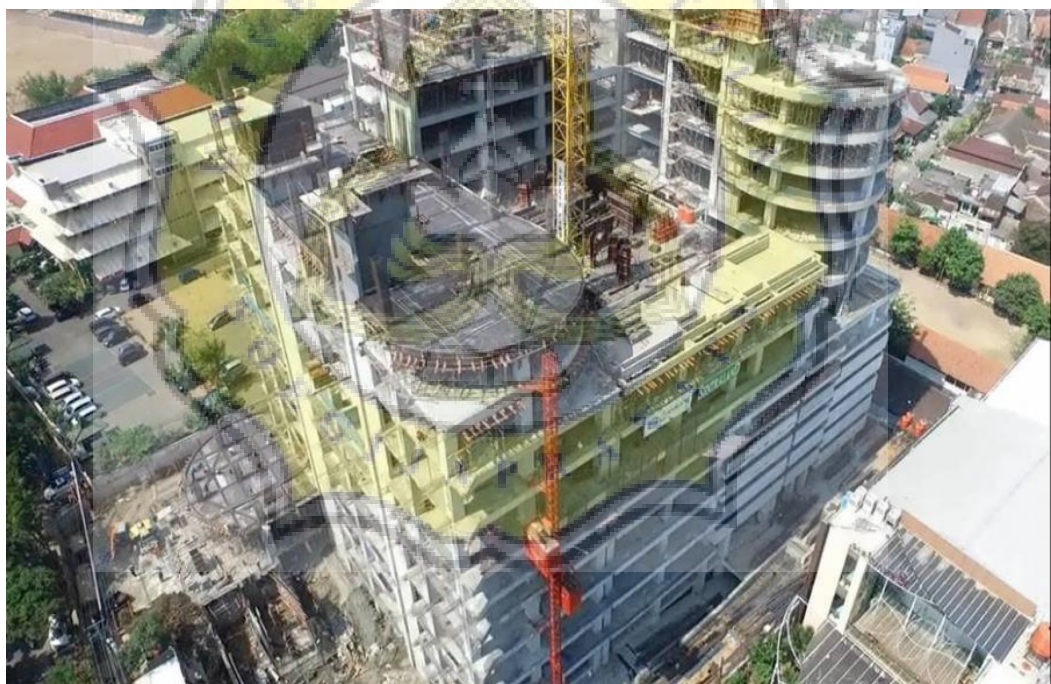


FOTO GEDUNG SENTRALAND





Laporan Praktik Kerja
Proyek Pembangunan Sentraland Semarang
Jalan Ki Mangunsarkoro No.36 Semarang



3.8 Pelaksanaan Disiplin Kerja

1. Kesehatan dan Keselamatan Kerja

- Tujuan dan Sasaran:
 - a. Memastikan lingkungan kerja yang aman
 - b. Kesehatan Karyawan dan pekerja terjamin
 - c. Menjaga kondisi nol kecelakaan “Zero Accident”
- Enam Poin Filosofi Kesehatan dan Keselamatan Kerja:
 - a. Semua kecelakaan pasti dapat dicegah
 - b. Setiap orang bertanggung jawab mencegah kecelakaan pribadi dan penyakit
 - c. Adalah mungkin untuk berlindung dari semua pekerjaan yang memungkinkan terjadinya kecelakaan dan penyakit
 - d. Adalah perlu untuk melatih semua orang untuk bekerja dengan aman
 - e. Pencegahan kecelakaan adalah usaha yang sangat baik
 - f. *Safety* / kesehatan dan keselamatan kerja adalah bagian penting dari ketenagakerjaan



(Diagram Program Kerja K3)

➤ Perencanaan K3:

Petunjuk / gambaran pelaksanaan K3 di area proyek (*Safety Plan*).

➤ Target:

Target *Zero Accident*.

➤ Safety Induction:

Pendekatan dan pengarahan tentang K3, House Keeping dan ketertiban proyek kepada pekerja baru dan kepada pekerja sebelum melakukan pekerjaan berpotensi menimbulkan bahaya tinggi.

➤ *Safety Talk*:

Pengarahan singkat tentang K3 dan kondisi proyek kepada seluruh pekerja sebelum pekerjaan dimulai, dilakukan setiap hari Rabu, jam 08.00 – 08.30 WIB.

➤ Senam Sehat:

Setiap hari Jumat, jam 07.00 – 08.30 WIB.

➤ Inspeksi K3:

Inspeksi yang dilakukan untuk memonitor pelaksanaan K3 dan untuk menjaga konsistensi penerapan K3 di proyek. Inspeksi K3 dilakukan setiap hari Rabu, jam 10.00 – 11.00 WIB

➤ *Safety Patrol*:

Patroli rutin yang dilaksanakan setiap hari Jumat, jam 10.00 – 11.00 WIB dan jam 16.00 – 17.00 WIB. Tujuannya untuk mengawasi kegiatan pekerjaan di lapangan.

➤ *Safety Meeting*:

Meeting internal dilaksanakan setiap Senin, Rabu dan Jumat pada jam 13.30 WIB, untuk membahas masalah yang mungkin terjadi dan tindakan pencegahannya serta melaporkan kecelakaan yang terjadi dan langkah-langkah perbaikannya.

➤ *Training K3*:

Training K3 kepada karyawan, mandor, sub kontraktor tentang dasar-dasar k3, P3K, cara pemadaman api dan tanggap darurat.

➤ *House Keeping:*

Target lingkungan kerja bersih, rapih dan sehat.

➤ *Audit K3:*

Audit pelaksanaan dan penerapan K3.

2. *Security Plan*

1. Prosedur Masuk dan Keluar Barang

➤ *Barang Masuk*

- Catat di buku harian untuk tanggal dan jam masuk, jenis kendaraan dan volumenya
- Catat kebenaran **barang** tersebut dan mencocokkan dengan surat jalan.
- Catat jam keluar kendaraan.
- Dicek kondisi kendaraan, apakah barang sudah turun semua (tidak membawa barang proyek keluar).

➤ *Barang Keluar*

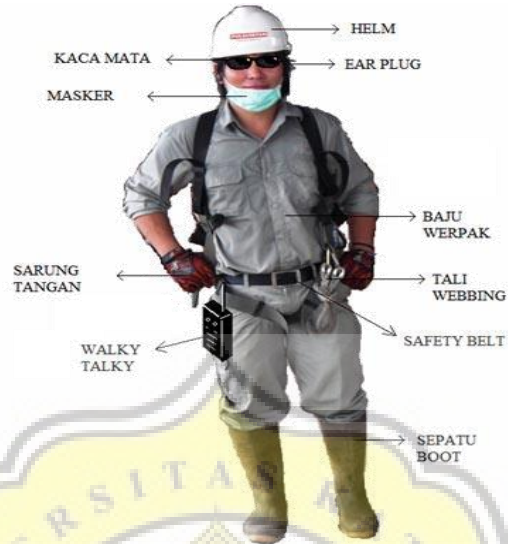
- Catat di buku harian untuk tanggal dan jam masuk, jenis kendaraan dan volumenya.
- Catat kebenaran barang tersebut dan mencocokkan dengan surat jalan.
- Laporkan kepada staf bagian logistik dan minta persetujuannya.
- Bila sudah ada persetujuan dari bagian logistik barang baru boleh keluar.

2. Prosedur Penerimaan Tamu

- Setiap orang yang masuk ke lokasi dan tidak dikenal wajib ditanya.
- Catat di buku harian tamu: tanggal, jam kedatangan, identitas tamu dan keperluannya.
- Tamu dipersilakan menunggu
- Beri tahu kepada orang yang akan dituju tentang kedatangan tamu serta keperluannya.

3. Alat Pelindung Diri dan Rambu-Rambu Kerja

1. Alat Pelindung Diri



(Gambar Cara Memakai Alat Pelindung Diri)

a. Pelindung Kepala (Helm)

Melindungi kepala dari kejatuhan benda dan benturan dengan benda keras atau sengatan listrik.

b. Pelindung Kaki (Sepatu Boot)

Untuk melindungi kaki dari paku, tersandung benda keras dan sebagainya, pelindung kaki ini harus tahan terhadap tekanan dan pukulan.

c. Pelindung Mata

Melindungi mata dari sinar yang merusak (pekerjaan las), partikel- partikel yang beterbangan, radiasi atau cairan berbahaya.

Pelindung Pendengaran (*Earplug*)

- d. Untuk melindungi pendengaran, dan digunakan pada tempat/lokasi dengan kebisingan >85 db. Dipakai sesuai tingkat kebisingan.

e. Pelindung Pernapasan (*Masker*)

Untuk pekerjaan yang banyak mengandung bahan kimia atau debu. Dipakai di tempat dimana kandungan oksigen kurang atau terkontaminasi.

f. Pelindung Tangan (Sarung Tangan)

Melindungi tangan dari potensi bahaya terluka. Dapat terbuat dari kulit untuk melindungi tangan dari benda tajam, kasar dan abrasive.

g. Baju *Werkpak*

Sebagai pelindung tubuh dari debu dan kotoran yang berada di sekitar lapangan.

h. *Safety Belt* (Sabuk Pengaman)

Melindungi dari bahaya jatuh, digunakan untuk orang yang bekerja di ketinggian lebih dari 2 meter.

i. Tali *Web*

Sebagai penghubung antara *safety belt* ke tali pengaman yang berada di pinggir gedung.

j. *Walky Talky*

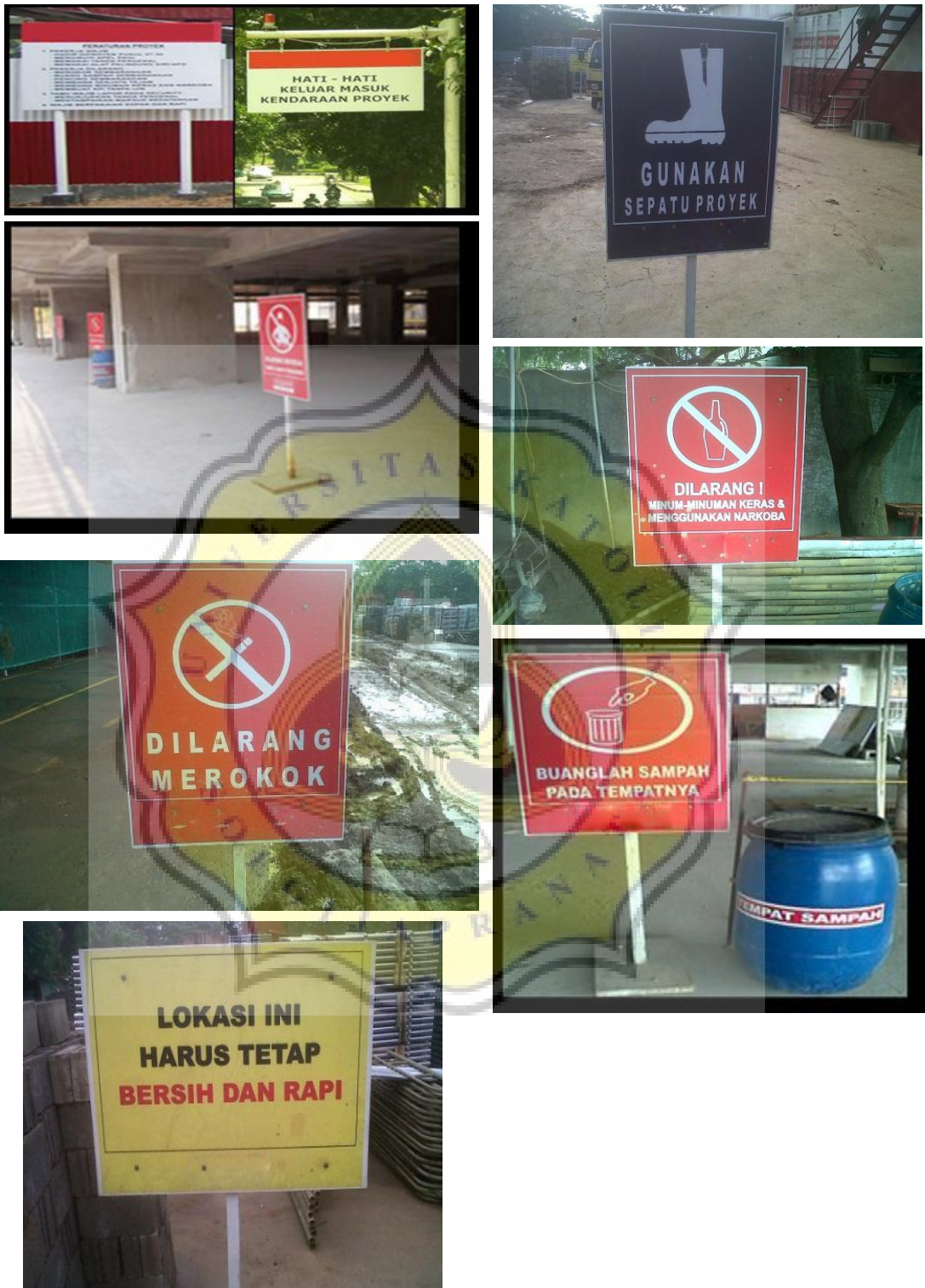
Berfungsi sebagai alat komunikasi sesama pekerja, biasanya signal dari alat ini beradius terbatas (contoh : 100 m²).

2. Rambu-Rambu Keselamatan Kerja

Dalam melakukan pekerjaan di proyek konstruksi para pekerja harus setiap saat memperhatikan rambu-rambu di lokasi proyek guna mencegah seminimal mungkin kecelakaan, oleh karena itu rambu-rambu K3 perlu dipasang di lapangan dan di tempat-tempat yang mudah dilihat oleh para pekerja serta juga pada tempat-tempat yang memerlukan tanda-tanda peringatan khusus seperti pekerjaan Ground Water Tank, Pekerjaan Pembongkaran, Pekerjaan yang berhubungan dengan Gas dan lain sebagainya.

Adapun macam-macam dari rambu / tanda peringatan yang ada pada Proyek Sentraland Semarang, antara lain:

a. Rambu-rambu kerja





(Gambar Rambu-Rambu Kerja)

b. Slogan K3



(Gambar Slogan K3 Proyek Sentraland Semarang)

4. House Keeping

1. Implementasi *House Keeping*

- a. Mengawasi pelaksanaan pembersihan di keet proyek, gudang, barak pekerja, los kayu dan los besi.
- b. Mengawasi pembersihan sarana kamar mandi / toilet pekerja dan karyawan.
- c. Mengawasi pembersihan jalan di depan proyek.
- d. Melakukan pengecekan terhadap penumpukan material.

- e. Melakukan pengecekan terhadap instalasi air.
- f. Melakukan penyemprotan nyamuk secara rutin, minimal dua minggu sekali dilokasi keet proyek dan seluruh area proyek.
- g. Memastikan kegiatan House Keeping berjalan dengan lancar.
- h. Memastikan lingkungan diseluruh area proyek bersih, rapih dan sehat.

2. House Keeping Target

- a. Keet proyek
 - ✓ Halaman kantor bersih dan rapih
 - ✓ Adanya penghijauan
 - ✓ Ruang rapat bersih dan rapih
 - ✓ Penerangan cukup
- b. Penerangan
 - ✓ Konstruksi panel kuat dan isi sesuai kapasitas
 - ✓ Lokasi panel direncanakan
 - ✓ Lokasi lampu direncanakan dan cukup terang
- c. Gudang tertutup dan terbuka
 - ✓ Lokasi sekitar gudang rapih dan bersih
 - ✓ Material disusun sesuai ukuran
 - ✓ Material ditumpuk sesuai jenisnya
 - ✓ Material di gudang diatur sedemikian rupa agar terlihat rapih
- d. Los kerja
 - ✓ Lokasi kerja bersih dan rapih
 - ✓ Material ditumpuk dan disusun rapih
 - ✓ Hasil pabrikasi disusun rapih
 - ✓ Instalasi listrik temporary lengkap dan aman
- e. Material mortar
 - ✓ Adanya pembatas penumpukan material
 - ✓ Mortar diaduk dibawah
 - ✓ Letak batching plant dan transportasi mortar direncanakan.

f. Barak pekerja

- ✓ Barak pekerja harus bersih, rapih dan nyaman

g. Fasilitas lainnya

- ✓ Adanya tempat sampah pada tempat yang mudah dilihat
- ✓ Adanya toilet di lokasi kerja
- ✓ Toilet harus bersih dan rapih

5. Disiplin pada Proyek

a. Tidak masuk kerja

Bagi setiap karyawan yang tidak masuk kerja kerana sakit selama 1 (satu) hari atau lebih, harus ada bukti surat keterangan dari dokter. Bila tidak ada surat keterangan dari dokter maka dipotong dari hak cutinya.

b. Hak cuti bagi karyawan

Bagi karyawan yang sering datang terlambat, akan diberikan teguran oleh atasannya masing-masing dan bila masih berlanjut dapat dikenakan sanksi administrasi.

c. Jam lembur

Bagi karyawan yang bekerja terus selama 1 (satu) jam atau lebih setelah jam 17.00 WIB akan diperhitungkan sebagai jam lembur. Besarnya uang lembur per jam diberikan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

d. Kewajiban karyawan

- ✓ Menaati peraturan jam kerja
- ✓ Memakai pakaian dinas dan perlengkapannya
- ✓ Bersikap dan bertindak professional dalam bekerja
- ✓ Mengutamakan kepentingan perusahaan serta menjunjung tinggi kehormatan dan martabat perusahaan serta karyawan lain
- ✓ Mentaati sumpah dan janji karyawan

1. Standar Helm Proyek





2. Jam Kerja pada Proyek

Jam Kerja Standar Pekerja

No.	Hari Kerja Proyek	Jam Kerja	Keterangan
1	Senin	08.00 - 12.00	
		13.00 - 17.30	
		19.00 - 22.00	
2	Selasa	08.00 - 12.00	
		13.00 - 17.30	
		19.00 - 22.00	
3	Rabu	08.00 - 12.00	
		13.00 - 17.30	
		19.00 - 22.00	
4	Kamis	08.00 - 12.00	
		13.00 - 17.30	
		19.00 - 22.00	
5	Jumat	08.00 - 12.00	
		13.00 - 17.30	
		19.00 - 22.00	
6	Sabtu	08.00 - 12.00	
		13.00 - 17.30	
		19.00 - 22.00	
7	Minggu	08.00 - 12.00	
		13.00 - 17.30	
		19.00 - 22.00	

(Tabel Jam Kerja Standart Pekerja)

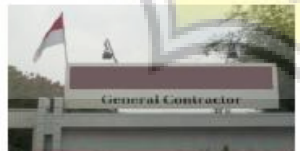
Jam Kerja Pengecoran

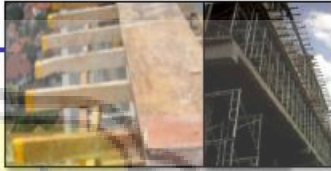
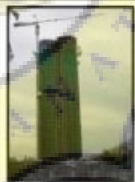
No.	Hari Kerja Proyek	Jam Kerja	Keterangan
1	Senin	22.00 - 06.00	
2	Selasa	22.00 - 06.00	
3	Rabu	22.00 - 06.00	
4	Kamis	22.00 - 06.00	
5	Jumat	22.00 - 06.00	
6	Sabtu	22.00 - 06.00	
7	Minggu	22.00 - 06.00	

(Tabel Jam Kerja Pengecoran)

STANDARD OPERATING PROCEDURE (S.O.P) WAJIB

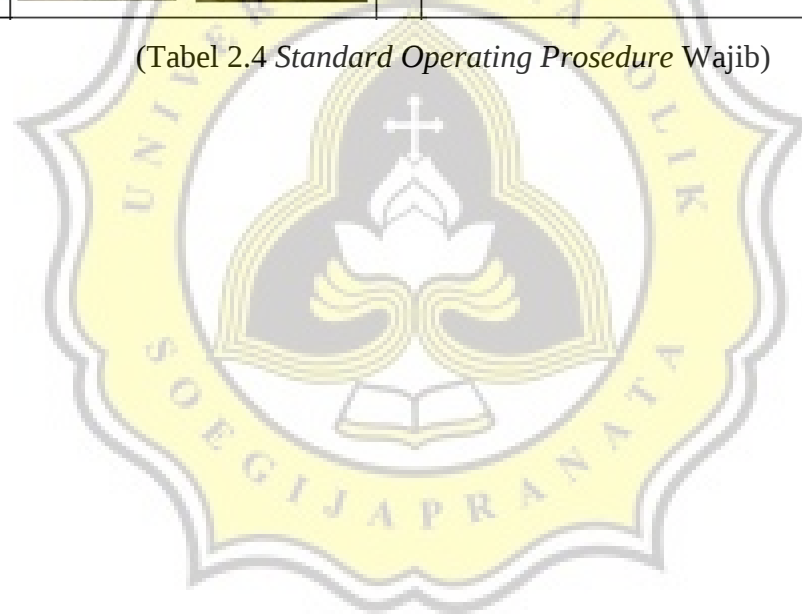
NO	ITEM		NO	ITEM	
	PEDOMAN	AKTUAL		PEDOMAN	AKTUAL
1.	Apel Pagi setiap hari kecuali hari besar/libur dihadiri minimal SM 		11	CCTV, yang bisa dimonitor melalui blackberry dan internet . Minimal pemasangan 2 titik kamera lagi menghadap bangunakamera, 1 kamera terpasang menghadap pintu gerbang, 1 	
2.	Helm dan Sepatu (tidak harus sepatu bot/sepatu safety) 		12	Scaffolding warnanya hijau syncromate yang punya BES (berlaku untuk kick off proyek baru pertanggal 16 Jan 2012) untuk sewa luar minimal seragam warnanya pada tampak luar dan tanpa biaya tambahan 	

3. Kebersihan Lantai dasar yang dilewati umum 		13 Tempat Merokok/asbak 	
4. Safety Railing terbuat dari bambu, besi beton atau tali tambang 		14 Tong Sampah 	
5. Tempat kencing 		15 Rambu - rambu 	
6. Plang Papan Nama 		16 ID Card staff dan pekerja, untuk selevel PM dibuat oleh kantor pusat (casing & gantungan warna merah) 	

7. Gerbang Proyek, kecuali owner yang meminta secara tertulis dan sudah ada pintu eksisting yang rapi dan baik			17 Suri-suri bekisting terpasang rapi dan lurus, Suri-suri ditandai dengan warna kuning (ujungnya diwarnai dengan cat sepanjang ± 10 cm)		
8. Pagar Proyek (tampak depan proyek), kecuali owner yang meminta secara tertulis dan sudah ada pagar eksisting yang rapi dan baik			18 Penomoran lantai, Ukuran 91,5 x 91,5 cm. background warna merah, tulisan angka warna pemasangan nomor lantai mengikuti nomor marketing owner putih		Lahan belum ada
9. Pemasangan Papan nama TC (disesuaikan dengan type TC) & warna Tower Crane (section putih, jib mreaah)			19 Safety		Lahan belum ada

10	Site Office, kecuali lahan tidak memungkinkan	20	APAR
			

(Tabel 2.4 *Standard Operating Prosedure* Wajib)





BAB IV

KESIMPULAN & SARAN

Kesimpulan :

1. Dalam proyek sentraland ini banyak ditemukan ketidakdisiplinan para pekerja
2. Sistem kontrak Manajemen Proyek yang kurang mengikat dan tidak jelas

Saran :

1. Lebih ketatnya pengawasan terhadap para pekerja agar tidak menimbulkan kecelakaan kerja dan mundurnya target proyek
2. Lebih didalami dan diperjelas untuk masalah kontrak dengan Manajemen Proyek

