

SPESIFIKASI TEKNIS

PROGRAM	: PEMENUHAN UPAYA KESEHATAN PERORANGAN DAN UPAYA KESEHATAN MASYARAKAT
KEGIATAN	: PENYEDIAAN FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN UNTUK UKM DAN UKP KEWENANGAN DAERAH KABUPATEN / KOTA
SUB KEGIATAN	: REHABILITASI DAN PEMELIHARAAN PUSKESMAS
PEKERJAAN	: PERENCANAAN REHABILITASI PUSKESMAS ULAK KARANG (LOLONG BENATI)
LOKASI	: KELURAHAN BELANTI KEC. PADANG UTARA
TAHUN ANGGARAN	: 2023

I. UMUM

1. LATAR BELAKANG

Pembangunan Kesehatan di Indonesia bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar dapat mewujudkan derajat kesehatan yang setinggi-tingginya sebagai perwujudan kesejahteraan umum sebagai yang dimaksud dalam Pembukaan Undang- Undang Dasar 1945. Pembangunan Kesehatan tersebut diselenggarakan dengan berdasarkan kepada Sistem Kesehatan Nasional (SKN) yaitu suatu tatanan yang menghimpun berbagai upaya Bangsa Indonesia secara terpadu dan saling mendukung guna menjamin derajat kesehatan yang setinggi- tingginya. Sebagai pelaku dari pada penyelenggaraan pembangunan kesehatan adalah masyarakat, pemerintah (pusat, provinsi, kabupaten/kota), badan legislatif serta badan yudikatif. Dengan demikian dalam lingkungan pemerintah baik Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah harus saling bahu membahu secara sinergis melaksanakan pembangunan kesehatan yang terencana, terpadu dan berkesinambungan dalam upaya bersama-sama mencapai derajat kesehatan yang setinggi-tingginya. (Depkes RI, 2008)

Untuk dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, banyak hal yang perlu diperhatikan. Salah satunya melaksanakan pelayanan kesehatan yaitu setiap upaya yang diselenggarakan secara sendiri atau secara bersama- sama dalam suatu

organisasi untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan, perorangan, keluarga, kelompok dan ataupun masyarakat.

Salah satu bentuk upaya penyelenggaraan upaya kesehatan dilaksanakan melalui pelayanan kesehatan Puskesmas, karena Puskesmas merupakan pusat pembangunan masyarakat serta menyelenggarakan pelayanan masyarakat yang bermutu, merata, terjangkau dengan peran masyarakat secara aktif tuntutan masyarakat terhadap pemanfaatan Puskesmas semakin kompleks sebagai dampak positif kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dari hasil pembangunan nasional bangsa Indonesia. Masyarakat semakin peka terhadap pemanfaatan Puskesmas yang bermutu sehingga tahu haknya tentang pemanfaatan Puskesmas yang seharusnya mereka terima. (Depkes RI, 2003)

Wilayah kerja Puskesmas meliputi satu kecamatan. Faktor kepadatan penduduk, luas wilayah, keadaan geografis merupakan bahan pertimbangan dalam menentukan wilayah kerja Puskesmas.

2. SUMBER DANA DAN PERKIRAAN HPS

Sumber pendanaan untuk keseluruhan Pekerjaan **PERENCANAAN REHABILITASI PUSKESMAS ULAK KARANG (LOLONG BENATI)**. Dinas Kesehatan Kota Padang Tahun Anggaran 2023. Dak fisik – Bidang Kesehatan – reguler – Pelayanan Kesehatan Dasar APBD Kota Padang yang tertuang dalam DPA-SKPD. Total HPS untuk Pekerjaan **PERENCANAAN PEMBANGUNAN GEDUNG KANTOR** adalah sebesar **Rp 171.506.400** (Seratus Tujuh Puluh Satu Juta Lima Ratus Enam Ribu Empat Ratus Rupiah)

3. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN

Jangka waktu maksimum untuk penyelesaian seluruh pekerjaan adalah selama 60 (Enam Puluh Hari) hari kalender.

II. SPESIFIKASI BAHAN BANGUNAN KONTRUKSI

NO	JENIS MATERIAL	SPESIFIKASI BAHAN
A		
KELOMPOK AIR, TANAH, BATU DAN SEMEN		
1	Air	Bersih Tidak Mengandung Lumpur
2	Pasir Pasang (Sedang)	Bersih, PBI - 1971 (NI -2)
3	Pasir Beton (Kasar)	Sesuai dengan persyaratan PBI-1971
4	Pasir Urug	Berbutir, jenis clayng sand, tidak tanah liat berat
5	Batu Kali	Tidak berkulit, keras
6	Batu Belah	Tidak berkulit, keras
7	Kerikil/agregat Beton	Sesuai dengan persyaratan PBI-1971
8	Batu bata / merah bakar biasa	Kelas 2, lokal, keras, masak
9	Semen / PC (50kg)	Portland Cement Indonesia NI-8 -1972 atau ASTM C-150 Type 1, Semen Padang
10	Semen / PC (kg)	Portland Cement Indonesia NI-8 -1972 atau ASTM C-150 Type 1, Semen Padang
B		
KELOMPOK BAHAN KAYU		
1	Dolken kayu galam dia 8-10 cm, pjg 4 m (Perancah)	Kayu Sesuai dengan persyaratan SNI 03-3527-1994
2	Kayu Marsawa (Balok) Klas II	Kayu Sesuai dengan persyaratan SNI 03-3527-1994
3	Kayu Merantih (Papan) Klas III	Kayu Sesuai dengan persyaratan SNI 03-3527-1994
4	Kayu Merantih (Balok) Klas III	Kayu Sesuai dengan persyaratan SNI 03-3527-1994
5	Plywood 9 mm	Standar Pabrik, SNI
C		
KELOMPOK BAHAN LOGAM		
1	Besi Beton	Standar Pabrik, KSTY SNI
2	Kawat Beton / Bendrat	Standar Pabrik, SNI
3	Kawat las listrik	Standar Pabrik, SNI
4	Paku biasa 5 cm - 7 cm	Standar Pabrik, SNI
5	Besi Holow 30 x 30 x 1.6	Standar Pabrik, SNI
D		
ASPAL, BAHAN BAKAR, MINYAK, DAN CAT		
1	Dexlite/solar	Standar Pabrik, SNI
2	Minyak Pelumas / Olie	Standar Pabrik, SNI
3	Meni besi - warna	Nipon
4	Minyak bekisting	Oli
5	Kuas	Standar Pabrik, SNI
6	Cat dasar alkali exterior (Setara Dulux Weathershield Alkali Resisting)	Setara Dulux Weathershield Alkali Resisting
7	Cat exterior (setara CATYLAC EXTERIOR)	Delux Pentelite

III. SPESIFIKASI PERALATAN KONTRUKSI DAN PERALATAN BANGUNAN

1. Setiap jenis alat dan perkakas yang digunakan sedapat mungkin dipilih yang paling kecil bahaya dan risikonya serta lebih mudah penggunaan dan perawatannya, dan diberi penjelasan singkat cara penggunaan dan pemeliharaannya;
2. Alat dan perkakas yang digunakan harus dipastikan telah diberi sistem perlindungan atau kelengkapan pengaman untuk mencegah paparan (expose) bahaya secara langsung terhadap tubuh pekerja;
3. Informasi tentang jenis, cara penggunaan / pemeliharaan / pengamanannya alat dan perkakas dapat diperoleh dari manual produk dari pabrik pembuatnya, ataupun dari pedoman/peraturan pihak yang kompeten.

Spesifikasi Peralatan Konstruksi dan Peralatan Bangunan

No.	Jenis Alat	Kapasitas	Jumlah
A	Persyaratan Peralatan Utama untuk Tender Pekerjaan		
1	Peralatan Tukang		1 Unit
2	Mobil Pick Ap		1 Unit
3	Concrete Mixer (Molen)	0.5 M3	1 Unit

IV. SPESIFIKASI PROSES/ KEGIATAN

Penyedia menyusun rencana keselamatan dan Kesehatan Kerja Konstruksi (K3).

Penyedia bertanggung jawab atas keselamatan dan kesehatan semua pihak di lokasi kerja. Penyedia setiap saat harus mengambil langkah-langkah yang patut diambil untuk menjaga keselamatan dan kesehatan para personilnya. Penyedia harus memastikan bahwa staf kesehatan, fasilitas pertolongan pertama pada kecelakaan, dan layanan ambulance dapat disediakan setiap saat di lapangan bagi personil penyedia termasuk sub penyedia maupun personil PPK dan telah dibuat perencanaan yang sesuai dengan semua persyaratan kesehatan dan kebersihan untuk mencegah timbulnya wabah penyakit. Penyedia harus menunjuk petugas keselamatan kerja yang bertanggung jawab untuk menjaga keselamatan dan mencegah terjadinya kecelakaan. Petugas yang bersangkutan harus memenuhi aturan dan persyaratan K3.

Prosedur identifikasi bahaya, penilaian risiko dan pengendaliannya :

- Mengakomodasi kegiatan rutin.
- Mengakomodasi kegiatan non rutin.

- Kegiatan semua orang yang memiliki akses di tempat kerja.
- Perilaku manusia, kemampuan dan faktor manusia lainnya.
- Mengidentifikasi bahaya yang berasal dari luar tempat kerja yang dapat mempengaruhi kesehatan dan keselamatan personil di tempat kerja.
- Bahaya yang ada di sekitar tempat kerja dikaitkan dengan kegiatan kerja penyedia jasa.
- Sarana dan prasarana, peralatan dan bahan di tempat kerja yang disediakan oleh penyedia jasa atau pihak lain.
- Modifikasi pada K3 termasuk perubahan sementara dan dampaknya pada operasi, proses dan kegiatannya.
- Beberapa kewajiban perundangan yang digunakan terkait dengan penilaian risiko dan penerapan pengendaliannya.
- Desain lokasi kerja, proses, instalasi, mesin/peralatan, prosedur operasi dan instruksi kerja termasuk penyesuaian terhadap kemampuan manusia.

TABEL IDENTIFIKASI BAHAYA, PENILAIAN RISIKO, SKALA PRIORITAS, PENGENDALIAN RISIKO K3 DAN PENANGGUNG JAWAB K3

NO	URAIAN PEKERJAAN	IDENFIKASI BAHAYA	PENILAIAN RISIKO			SKALA PRIORITAS	PENGENDALIAN RISIKO	PENANGGUNG JAWAB
			KEKERAPAN	KEPARAHAN	TINGKAT RESIKO			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
II. PEKERJAAN PAGAR SAMPING KANAN								
A. PEKERJAAN PENDAHULUAN								
1	Pekerjaan pembersihan awal dan akhir lapangan		1	2	2 Kecil	1	1.1 Pengarahan tentang K 3 1.2 Memberikan Pengarahan Pekerjaan	PETUGAS K3
B. PEKERJAAN BETON BERTULANG								
1	Pekerjaan Pasangan Sloof 15/20 (S1)	1.1 Tertimpa material saat memasang	2	2	4	2	1.1 Pengarahan tentang K 3	PETUGAS K3
a	Beton Mutu K175	1.2 Luka terhadap penggunaan peralatan kerja			Sedang		1.2 Memberikan Pengarahan Pekerjaan	
b	Pembesian	1.3 Terluka karna material yang pecah					1.3 Pemakaian APD Keselamatan Kerja	
c	Bekisting Sloof	1.4 Terjatuh saat memasang material						
2	Pekerjaan Pasangan Sloof 15/25 (S2)							
a	Beton Mutu K175							
b	Pembesian							
c	Bekisting Sloof							
3	Pekerjaan Pasangan Kolom 20/20 (K1)							
a	Beton Mutu K175							
b	Pembesian							
c	Bekisting Kolom							
4	Pekerjaan Pasangan Kolom 25/50 (K2)							
a	Beton Mutu K175							
b	Pembesian							
c	Bekisting Kolom							
5	Pekerjaan Pasangan Ring Balok 13/15							
a	Beton Mutu K175							
b	Pembesian							
c	Bekisting Balok							
C. PEKERJAAN DINDING, PLESTERAN DAN PENGECAT								
1	Pas. Batu Bata sp. 1:4 Tebal 1/2 bata	1.1 Tertimpa material saat memasang	1	2	2	1	1.1 Pengarahan tentang K 3	PETUGAS K3
2	Pas. Plesteran 1: 4 Tebal 15 mm	1.2 Luka terhadap penggunaan peralatan kerja			Kecil		1.2 Memberikan Pengarahan Pekerjaan	
3	Pas. Acian	1.3 Terluka karna material yang pecah					1.3 Pemakaian APD Keselamatan Kerja	
4	Pekerjaan Pagar Besi Hollow P 3,50 m	1.4 Terjatuh saat memasang material						
5	Pas. Pengecatan dinding pagar dengan cat dinding exterior							

A. PELUANG KEMUNGKINAN KEKERAPAN

- Nilai 1 = Jarang terjadi
- Nilai 2 = Kadang-kadang terjadi
- Nilai 3 = Sering terjadi

B. AKIBAT KEPARAHAN

- nilai 1= luka ringan
- nilai 2 = luka sedang
- nilai 3 = luka berat, cacat, kematian

C. PERHITUNGAN ANALISA TINGKAT RESIKO

Tingkat Risiko K3 Konstruksi (TR) adalah hasil perkalian antara nilai probabilitas/kekerapan terjadinya risiko K3 konstruksi (P) dengan nilai keparahan/dampak/akibat yang ditimbulkan (A) atau dengan rumus $RISIKO = \text{peluang} \times \text{akibat}$

KLAFIKASI NILAI RESIKO

1	1-3	TINGKAT RESIKO RENDAG
2	4-6	TINGKAT RESIKO SEDANG
3	8-9	TINGKAT RESIKO TINGGI

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang di lakukan dan hasil perhitungan analisa risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- Dari hasil identifikasi bahaya di dapatkan 4 resiko kecil, 2 resiko sedang, kegiatan dengan rekap kegiatan 8 jumlah variabel kecelakaan yang telah di kelompokkan.

Berdasarkan hasil analisa perhitungan tingkat risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada proyek **PERENCANAAN REHABILITASI PUSKESMAS ULAK KARANG (LOLONG BENATI)** dengan Risiko keselamatan konstruksi kecil.

V. TIME SCHEDULE

TIME SCHEDULE													
PROGRAM : PEMENUHAN UPAYA KESEHATAN PERORANGAN DAN UPAYA KESEHATAN MASYARAKAT KEGIATAN : PENYEDIAAN FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN UNTUK DKM DAN UKP KEWENANGAN DAERAH KABUPATEN / KOTA PEKERJAAN : PERENCANAAN PEMBANGUNAN GEDUNG KANTOR LOKASI : KELURAHAN BELANTI KEC. PADANG UTARA TAHUN ANGGARAN : 2023													
No.	URAIAN	BOBOT (%)	BULAN KE-1				BULAN KE-2				ULAN KE-		
			M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9		
I.	BIAYA SMK3 KONSTRUKSI	Rp 1.625.000,00	1,05	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	
II.	PEKERJAAN PAGAR SAMPING KANAN		0,00	-		-	-						
A.	PEKERJAAN PENDAHULUAN	Rp 454.250,00	0,29	0,29									
B.	PEKERJAAN BETON BERTULANG	Rp 26.242.223,88	16,98	5,66	5,66	5,66							
C.	PEKERJAAN DINDING, PLESTERAN DAN PENGECAT	Rp 37.998.234,44	24,59							12,30	12,30		
III.	PEKERJAAN PAGAR BELAKANG												
A.	PEKERJAAN PENDAHULUAN, TANAH DAN PONDASI	Rp 24.253.733,05	15,70		7,85	7,85							
B.	PEKERJAAN BETON BERTULANG	Rp 21.560.245,30	13,95				4,65	4,65	4,65				
C.	PEKERJAAN DINDING, PLESTERAN DAN PENGECAT	Rp 42.376.639,34	27,43								13,71	13,71	
	RENCANA KEMAJUAN PEKERJAAN		100,00	6,07	13,63	13,63	4,77	4,77	4,77	12,41	26,13	13,83	
	AKUMULASI			6,07	19,70	33,33	38,09	42,86	47,63	60,04	86,17	100,00	
	REALISASI												
<i>Waktu Pelaksanaan 60 (Enam Puluh Hari) Kalender</i>													

VI. SPESIFIKASI METODA KONTRUKSI/METODA PELAKSANAAN/METODA KERJA

I. PEKERJAAN PENDAHULUAN

1. Pekerjaan Pembersihan Lapangan dan peralatan

➤ Metoda Pekerjaan

- Pembersihan lahan adalah pekerjaan yang terdiri dari pembersihan lahan dari semua pohon, halangan - halangan, semak – semak, sampah, dan bahan lainnya yang tidak dikehendaki atau mengganggu keberadaannya sesuai dengan yang diperintahkan oleh direksi Pekerjaan. Teknis pelaksanaan pekerjaan
- membersihkan lapangan/Lokasi pembangunan dari hal-hal yang dapat merusak pelaksanaan pembangunan.
- Penebangan pohon/pembersihan harus tuntas sampai pada akar-akarnya sehingga tidak merusak struktur tanah.
- Melakukan Pembersihan Material yang dapat mengurangi mutu/kualitas pekerjaan.

2. Pekerjaan Pengukuran dan pemasangan bowplank

➤ Metoda Pekerjaan

Pekerjaan ini biasanya dilakukan seiring atau setelah pekerjaan pengukuran dilakukan. Pemasangan Bouwplank (Pematokan) dilaksanakan bersama-sama oleh Pihak Proyek, Perencana Pengawas, Pelaksana dan dibuat Berita Acara Pematokan. Bowplank terbuat dari papan yang bagian atasnya dipakukan pada patok kayu persegi 5/7 cm yang tertanam dalam tanah cukup kuat. Untuk menentukan ketinggian papan bouwplank secara rata bagian atasnya dari papan bowplank harus di waterpass (horizontal dan siku), sedangkan untuk mengukur dari titik As ke As antar ruangan digunakan meteran. Setiap titik pengukuran ditandai dengan paku dan dicat dengan cat merah dan ditulis ukuran pada papan bouwplank agar mudah di cek kembali. Pemasangan papan bowplank dilaksanakan pada jarak 1,5 m dari As sekeliling bangunan dan dipakukan pada patok – patok yang terlebih dahulu ditancapkan kedalam tanah.

II. PEKERJAAN PONDASI

1. Pekerjaan Pondasi Batu Kali

A. Pekerjaan Galian Tanah

➤ Metoda Pekerjaan

- Setelah pekerjaan Pendahuluan dan pekerjaan pemancangan selesai dilakukan, hal yang dilakukan selanjutnya yaitu pekerjaan galian tanah pondasi. Galian tanah pondasi diperlukan untuk perletakan pondasi plat Pondasi batu Kali Dan Pondasi batu bata.
- Pengalian dilakukan sesuai dengan gambar rencana pondasi dan telah mendapat persetujuan dari pengawas. Bidang horizontal galian tanah harus mempunyai jarak yang

lebih besar dari lebar pondasi, hal ini berfungsi untuk memungkinkan pemasangannya, penopangan dan lain-lain. Kedalaman galian harus sesuai dengan gambar rencana.

- Tanah hasil galian ditumpuk ditempat yang telah ditentukan oleh pengawas, karena tanah tersebut akan dipakai kembali.

B. Pekerjaan Pekerjaan Urugan Pasir Bawah Pondasi

➤ **Metoda Pekerjaan**

- Permukaan tanah yang sudah digali diatasnya diberikan pasir urug, kemudian dipadatkan dengan menggunakan alat stamper. Urugan pasir ini berfungsi untuk menstabilkan permukaan tanah asli dan menyebarkan beban. Urugan Pasir dipadatkan per lapis hingga mencapai ketebalan Urugan Pasir yang sesuai dengan gambar kerja dan spesifikasi teknis .

C. Pekerjaan Lantai Kerja Beton K100 Bawah Pondasi

➤ **Metoda Pekerjaan**

- Terlebih dahulu juru ukur (surveyor) melaksanakan pengukuran
- Untuk lantai kerja dibawah pondasi dibuat dengan ketebalan sesuai rencana.
- Buat adukan untuk lantai kerja dengan campuran adukan K 100.
- Pastikan bahwa lokasi yang akan dipasang lantai kerja sudah terdapat urugan pasir dengan ketebalan yang sesuai rencana dan telah diratakan.
- Bersihkan lokasi yang akan dipasang lantai kerja dari sampah atau kotoran.
- Pasang patok dan leveling lantai kerja yang dibutuhkan sebagai pola untuk menentukan ketebalan. Bisa juga dengan terlebih dahulu dibuat kepalaan dengan jarak per 1 m untuk leveling lantai kerja.
- Tuangkan adukan lantai kerja ke area melalui talang cor atau ember.
- Adukan lantai kerja diratakan dengan menggunakan cangkul maupun sendok adukan/raskam hingga ketinggian yang telah ditentukan dengan cara melaksanakan tarikan benang dari patok level satu dengan yang lainnya.

D. Pekerjaan Pasangan Pondasi Batu Kosong (Aanstampang)

➤ **Metoda Pekerjaan**

Aanstamping merupakan susunan batu-batu di atas lapisan pasir urug dengan tinggi berkisar 20 cm. Dalam susunan batu-batu tersebut diisi pasir ke dalam celah-celahnya sehingga tidak ada rongga antar batu. Untuk menguatkan perekatannya, batu kosong tersebut disiram menggunakan air.

- Sebelum pekerjaan pemasangan Aastampang dimulai, terlebih dahulu dilakukan pengukuran dengan menggunakan theodolith untuk mendapatkan level pasangan batu belah

- Tukang Dan Pelaksana Lapangan memastikan galian tanah untuk pasangan Aastampang, ukuran lebar dan kedalaman sudah sesuai gambar kerja.
- Tukang memasang patok kayu dan benang sebagai acuan leveling pasangan batu kali.
- Tukang dan Pekerja membasahi batu Belah dengan air terlebih dahulu sebelum dipasang.
- Tukang Batu memasang Belah dengan menggunakan pasir yang merata mengisi rongga-rongga antar aastampang dan menyusun membentuk seperti Gambar Kerja.
- Tukang Batu memasang batu yaitu disusun sedemikian rupa sehingga pasangan batu kali tidak mudah retak/patah dan berongga besar

E. Pekerjaan Pas. Pondasi Batu Kali 1 : 4

➤ **Metoda Pekerjaan**

Untuk pasangan pondasi batu Belah dilakukan setelah konstruksi Aastampang selesai. Sebelum pondasi dilaksanakan, Batu yang sudah dibelah adalah sejenis batu yang kasar, berat. Tidak ringan dan porous. Bahan asal adalah batu belah yang besar kemudian dibelah atau dipecah-pecah menjadi ukuran normal menurut tata cara pekerjaan yang bersangkutan. Adukan Pondasi batu kali 1pc : 4 ps, lapisan paling bawah Pasangan Aastampang. Tukang Batu akan memeriksa ukuran batu belah sebelum dipasang agar pemasangan bias seukuran dan rapi. Tukang akan meletakkan/memasang batu belah dengan metode susunan batu mengikuti bentuk dalam gambar kerja. Pemasangan sesuai dengan ukuran-ukuran didalam gambar atau atas petunjuk-petunjuk dari Direksi Lapangan. Batu harus dipasang saling mengisi masing-masing dengan adukan lapis demi lapis, sehingga tidak ada rongga diantara batu-batu tersebut dan mencapai masa yang kuat dan integral. Hasil pekerjaan pondasi tapak harus benar-benar tegak lurus dalam arah horizontal dan tegak lurus arah vertical. Berikut urutan pekerjaan :

F. Pekerjaan Urugan Kembali

➤ **Metoda Pekerjaan**

Urugan tanah kembali dikerjakan setelah pekerjaan konstruksi pondasi selesai dikerjakan. Tukang atau pekerja akan mengurug tanah ke bekas lubang galian secara menyeluruh dan merata. Untuk urugan pondasi dapat digunakan tanah hasil galian pondasi atau material lain yang disetujui oleh Konsultan supervisi dan Owner. Tanah Humus atau tanah hasil pembersihan lapangan tidak digunakan sebagai urugan pondasi. Tanah urugan pondasi dipadatkan dengan alat pemadat atau alat lain yang disetujui oleh Konsultan Pengawas Dan Owner.

III. PEKERJAAN BETON BERTULANG

1. Pekerjaan Pasangan Kolom 20/20 (K1)

2. Pekerjaan Pasangan Kolom 25/50 (K2)

➤ Metoda Pekerjaan

a. Lingkup Pekerjaan

Melakukan Perakitan besi, Pemasangan Bekisting dan Pengecoran Beton.

b. Persiapan Pekerjaan

Mengirim program kerja (workplan) termasuk metoda kerja, schedule, peralatan, personil kerja dan gambar kerja yang akan digunakan, untuk memperoleh persetujuan dari Konsultan sebelum pekerjaan

Memberitahu Konsultan secara tertulis paling sedikit 24 jam sebelum tanggal dilakukannya pelaksanaan pekerjaan

Ruang Lingkup Pekerjaan adalah :

Pekerjaan pabrikan Besi

Pekerjaan bekisting

Pekerjaan Instalasi besi Tulangan

Cor Beton K-175

c. Pengukuran

Surveyor melakukan pengukuran dengan alat ukur dan memberi tanda (marking) untuk posisi titik perletakan kolom praktis beton bertulang.

d. Pekerjaan pembesian

- Pembesian atau perakitan tulangan kolom dikerjakan ditempat lain yang lebih nyaman.
- Perakitan kolom harus sesuai dengan gambar kerja.
- Selanjutnya adalah pemasangan tulangan utama, sebelum pemasangan sengkang, terlebih dahulu dibuat tanda pada tulangan utama dengan kapur.
- Selanjutnya adalah pemasangan sengkang, setiap pertemuan antara tulangan utama dan sengkang diikat oleh kawat dengan system silang.
- Setelah tulangan selesai dirakit, besi tulangan diangkut ke lokasi yang akan dipasang.
- Setelah besi terpasang pada posisinya dan cukup kaku, lalu dipasang beton deking sesuai ketentuan. Beton deking ini berfungsi sebagai selimut beton.

e. Pekerjaan Bekisting

- Bekisting dipasang dalam 2 sisi, sisi depan dan sisi belakang, dan 4 sisi dipasang untuk kolom struktur dipasang dengan multiplek 12mm sebagai bahan bekisting + tulangan kayu kaso 4/6. .

- Ukur bekisting menggunakan meteran agar mendapatkan hasil yang sesuai, setelah itu kemudian letakkan bekisting pada tempat yang sudah ditentukan.
- Bekisting diberikan skoor dari kayu reng 3/4 sebagai penguat tekanan saat coran dituangkan, antar skoor diberi jarak sekitar 30 cm dengan skoor lainnya.
- Pemasangan skoor dapat menggunakan paku sebagai perekatnya, kemudian paku dipakukan dengan menggunakan palu.

f. Berikut langkah-langkah dalam pekerjaan kolom beton

- Menyiapkan Papan Bekisting, Besi Beton, dan cor K 175 untuk pekerjaan kolom beton.
- Menyiapkan sepatu kolom yang ditarik garis lurus nya dari sloof. Fungsinya agar bekisting tepat berada pada titik koordinatnya sesuai dengan gambar perencanaan. Sepatu kolom biasanya menggunakan besi stek yang dibor pada lantai.
- Melakukan perakitan besi tulangan sesuai dengan desain yang telah ditentukan.
- Memasang bekisting kolom. Jangan lupa beton decking atau tahu beton penyangga besi tulangan. Tujuan beton decking ini untuk menjaga jarak selimut beton agar tidak berubah selama proses pengecoran.
- Memasang sabuk sloof pada bekisting kolom untuk memperkuat. Ukuran sloof yang digunakan relative sesuai dengan Soft Drawing. Untuk mengunci balok tersebut harus menggunakan tie rod. Tie rod bisa buat sendiri dari kayu dan besi atau bisa membeli barang jadi. Jika ingin membuat sendiri menggunakan as drat ukuran 10 mm, besi ulir 10 mm dan plat besi tebal 3-5 mm.
- Memasang pipa support Untuk menjaga vertikaliti dari kolom terhadap sloof dan balok. Untuk mendapatkan kolom struktur yang sempurna, bekisting tidak boleh miring ataupun goyang saat pengecoran Oleh karena itu pemasangan pipa support dinilai sangat penting.
- Setelah komponen bekisting dan besi serta celah bekisting dirapatkan dan mendapatkan persetujuan dari direksi, maka dilakukanlah pengecoran beton sesuai dengan jenis beton yang diinginkan. Untuk hasil pengecoran merata harus dibantu dengan menggunakan alat concrete vibrator.

g. . Pekerjaan pembongkaran bekisting kolom

- Setelah bentuk beton sudah stabil yaitu umur > 24 jam, maka bekisting kolom sudah dapat dibongkar.
- Pertama-tama, multiplek dipukul-pukul dengan menggunakan palu agar lekatan beton pada multiplek dapat terlepas.
- Kendorkan push pull (penyangga bekisting), lalu lepaskan push pull.
- Kendorkan baut-baut/paku-paku yang ada pada bekisting kolom, sehingga rangkaian/panel bekisting terlepas.

3. Pekerjaan Pasangan Sloof 15/20 (S1)

4. Pekerjaan Pasangan Sloof 15/25 (S2)

➤ Metoda Pekerjaan

a. Lingkup Pekerjaan

Melakukan Perakitan besi, Pengurukan Pasir, Pembuatan, Pemasangan Bekisting dan Pengecoran Beton.

Pekerjaan Pasangan Sloof 15/20

Pekerjaan Pasangan Sloof 20/25

b. Persiapan Pekerjaan

Mengirim program kerja (workplan) termasuk metoda kerja, schedule, peralatan, personil kerja dan gambar kerja yang akan digunakan, untuk memperoleh persetujuan dari Konsultan sebelum pekerjaan

Memberitahu Konsultan secara tertulis paling sedikit 24 jam sebelum tanggal dilakukannya pelaksanaan pekerjaan

Ruang Lingkup Pekerjaan adalah :

Pekerjaan pabrikasi Besi

Pekerjaan bekesting

Pekerjaan Instalasi besi Tulangan

Cor Beton K-175

c. Pengukuran

Surveyor melakukan pengukuran dengan alat ukur dan memberi tanda (marking) untuk posisi titik perletakan sloof beton.

d. Pekerjaan pembesian

- Pembesian dilakukan terpisah, jadi perakitan pembesian tidak dirakit pada area kerja ring balok
- Setelah semua peralatan tersedia pada lokasi yang jauh dari area kerja sloof, selanjutnya pekerjaan pembesian siap dimulai.
- Untuk Sloof, disiapkan 2 buah besi diameter 12 untuk bagian atas dan 2 buah besi diameter 12 untuk bagian bawah.
- Begel untuk sloof menggunakan besi diameter 8 dengan jarak antar begel 15 cm.
- Kemudian begel diikat dengan kawat bendrat sebagai pengkakuan sloof, pengikatan dibantu dengan tang gegep.
- Setelah semua pembesian selesai, pastikan kembali posisi dan ukuran tiap komponen pembesian sesuai, serta pastikan juga bahwa kawat beton telah terikat dengan sempurna.

e. Pekerjaan Bekisting

- Bekisting dipasang dalam dua sisi samping kiri kanan, dipasang dengan multiplek 12mm sebagai bahan bekisting + tulangan kayu kaso 4/6. .
- Ukur bekisting menggunakan meteran agar mendapatkan hasil yang sesuai, setelah itu kemudian letakkan bekisting pada tempat yang sudah ditentukan.
- Bekisting diberikan skoor dari kayu reng 3/4 sebagai penguat tekanan saat coran dituangkan, antar skoor diberi jarak sekitar 30cm dengan skoor lainnya.
- Pemasangan skoor dapat menggunakan paku sebagai perekatnya, kemudian paku dipakukan dengan menggunakan palu.

f. Berikut langkah-langkah dalam pekerjaan sloof beton.

- Menyiapkan Papan Bekisting, Besi Beton, dan cor beton K 175 untuk pekerjaan sloof beton.
- Menyiapkan sepatu kolom. Fungsinya agar bekisting tepat berada pada titik koordinatnya sesuai dengan gambar perencanaan. Sepatu kolom biasanya menggunakan besi stek yang dibor pada lantai.
- Melakukan perakitan besi sesuai dengan soft drawing.
- Memasang bekisting sloof seperti pada gambar di samping. Jangan lupa beton decking atau tahu beton penyangga besi tulangan. Tujuan beton decking ini untuk menjaga jarak selimut beton agar tidak berubah selama proses pengecoran.
- Memasang sabuk sloof pada bekisting kolom untuk memperkuat. Ukuran sloof yang digunakan relative sesuai dengan Soft Drawing. Untuk mengunci sloof tersebut harus menggunakan tie rod. Tie rod bisa buat sendiri atau membeli jadi. Jika ingin membuat sendiri menggunakan as drat ukuran 10 mm, besi ulir 10 mm dan plat besi tebal 3-5 mm. Jarak sloof sangat tergantung dari jarak pasangan kolom. Apabila jarak kolom sekitar 3-4 m maka jumlah sabuk sloof 2 dengan jarak dibagi rata. Namun jika jarak kolom lebih dari 4 m maka menyesuaikan dengan prinsip semakin ke bawah jarak sabuk semakin pendek karena bebannya lebih besar di bawah.
- Memasang pipa support Untuk menjaga horizontal dari sloof terhadap kolom. Untuk mendapatkan sloof struktur yang sempurna, bekisting tidak boleh miring ataupun goyang saat pengecoran Oleh karena itu pemasangan pipa support dinilai sangat penting.
- Setelah komponen bekisting dan besi serta celah bekisting dirapatkan dan mendapatkan persetujuan dari direksi, maka dilakukanlah pengecoran beton sesuai dengan jenis beton yang diinginkan. Untuk hasil pengecoran merata harus dibantu dengan menggunakan alat concrete vibrator.

g. Pekerjaan pembongkaran bekisting Sloof

- Setelah beton berumur 28 hari (beton konvensional), sementara bekisting samping (tidak menahan momen) dapat dibuka > 24 jam dimana bentuk beton sudah stabil.

- Pertama-tama, multiplek dipukul-pukul dengan menggunakan palu agar lekatan beton pada multiplek dapat terlepas.
- Kendorkan push pull (penyangga bekisting), lalu lepaskan push pull.
- Kendorkan baut-baut/paku-paku yang ada pada bekisting sloof, sehingga rangkaian/panel bekisting terlepas.

1. Pekerjaan Pasangan Balok 13/15

➤ Metoda Pekerjaan

a. Lingkup pekerjaan

Pekerjaan Pasangan Ring Balok 13/15

b. Pekerjaan persiapan

- Pembuatan dan pengajuan shop drawing pekerjaan membuat ring balok beton bertulang.
- Approval material yang akan digunakan.
- Persiapan material, antara lain: Portland cement, pasir, split, air, kaso, multiplek 12 mm, besi beton, kawat beton, dan paku.
- Persiapan alat kerja, antara lain: theodolith, concrete mixer, meteran, waterpass, cangkul, talang cor, ember, sendok semen, raskam, benang, dan selang air.

c. Pengukuran

- Surveyor melakukan pengukuran dengan theodolith dan memberi tanda (marking) untuk posisi titik perletakan ring balok beton.

d. Pekerjaan pembesian

- Pembesian dilakukan terpisah, jadi perakitan pembesian tidak dirakit pada area kerja ring balok.
- Setelah semua peralatan tersedia pada lokasi yang jauh dari area kerja ring balok, selanjutnya pekerjaan pembesian siap dimulai.
- Untuk ring balok, disiapkan 2 buah besi diameter 12 untuk bagian atas dan 2 buah besi diameter 12 untuk bagian bawah.
- Begel untuk ring balok menggunakan besi diameter 8 dengan jarak antar begel 15 cm.
- Kemudian begel diikat dengan kawat bendrat sebagai pengkakuan ring balok, pengikatan dibantu dengan tang gecep.
- Setelah semua pembesian selesai, pastikan kembali posisi dan ukuran tiap komponen pembesian sesuai, serta pastikan juga bahwa kawat beton telah terikat dengan sempurna.

Pekerjaan Bekisting

- Bekisting dipasang dalam 3 sisi dan dua sisi, sisi kanan, sisi kiri dan sisi bawah, dipasang dengan multiplek 12mm sebagai bahan bekisting + tulangan kayu kaso 4/6. .
- Ukur bekisting menggunakan meteran agar mendapatkan hasil yang sesuai, setelah itu kemudian letakkan bekisting pada tempat yang sudah ditentukan.
- Bekisting diberikan skoor dari kayu reng 3/4 sebagai penguat tekanan saat coran dituangkan, antar skoor diberi jarak sekitar 30cm dengan skoor lainnya.
- Pemasangan skoor dapat menggunakan paku sebagai perekatnya, kemudian paku dipakukan dengan menggunakan palu.

e. Pekerjaan pengecoran

- Setelah bekisting terpasang dengan baik, bekisting diolesi minyak bekisting kemudian letakkan pembesian ring balok pada posisinya tepat didalam bekisting.
- Pastikan pembesian telah terletak dengan sempurna pada posisinya didalam bekisting dengan membuat tahu-tahu beton di bawah dan digantung kiri kanan bagian dalam bekisting, dengan maksud mendapatkan selimut beton.
- Pengecoran beton dilakukan menggunakan mutu beton K175.
- Setelah area siap, lakukan pengecoran beton dengan menuang adukan beton ke area pengecoran, Penuangan beton dilakukan secara bertahap, hal ini dilakukan untuk menghindari terjadinya segregasi yaitu pemisahan agregat yang dapat mengurangi mutu beton. Selama proses pengecoran berlangsung pemadatan beton menggunakan vibrator. Hal tersebut dilakukan untuk menghilangkan rongga-rongga udara serta untuk mencapai kepadatan maksimal.

f. Pekerjaan pembongkaran bekisting ring balok

- Setelah beton berumur 28 hari (beton konvensional), sementara bekisting samping (tidak menahan momen) dapat dibuka > 24 jam dimana bentuk beton sudah stabil..
- Pertama-tama, multiplek dipukul-pukul dengan menggunakan palu agar lekatan beton pada multiplek dapat terlepas.
- Kendorkan push pull (penyangga bekisting), lalu lepaskan push pull.
- Kendorkan baut-baut/paku-paku yang ada pada bekisting kolom praktis, sehingga rangkaian/panel bekisting terlepas.

IV. PEKERJAAN DINDING

1. Pas. Dinding Bata sp. 1:4 Tebal 1/2 bata

➤ Metoda Pekerjaan

- Sediakan bak yang diisi air untuk merendam batu bata yang akan dipasang (\pm 10 menit)
- Buat tarikan benang tiap \pm 7 lapis bata.

- Pemasangan kaso 5/7 di dua ujung lokasi secara tegak lurus
- Tinggi pasangan bata maximum yang diperbolehkan terhadap sesuai dengan gambar dan rencana dan syarat-syarat pekerjaan
- sebelum pelaksanaan pasangan dimulai, pasangan batu bata sebaiknya disiram.
- Tebal adukan pengikat tidak kurang dari 10 mm dan adukan harus padat sedemikian rupa sehingga membentuk sambungan yang lurus.
- Kemudian pekerja / Tukang memasang batu bata hingga menyusun seperti gambar kerja dan direkat dengan adukan beton
- Tukang memastikan susunan pasangan batu bata sejajar, kokoh dan rapi
- Juru Ukur melakukan pengukuran agar pasangan bata terpasang dengan sejajar dan Sesuai Bestek

2. Pas. Plesteran 1PC : 4 Pasir Pasang tebal 15 mm (dinding batu bata)

➤ Metode Pekerjaan

a. Persiapan

- Pembuatan dan pengajuan gambar shop drawing pekerjaan plesteran dan acian.
- Approval material yang akan digunakan.
- Persiapan lahan kerja.
- Persiapan material kerja, antara lain : semen PC, pasir pasang dan air.
- Persiapan alat bantu kerja, antara lain : waterpass, meteran, unting-unting, jidar, raskam, benang, kertas gosok, dll.

b. Pelaksanaan

- Plesteran biasa menggunakan adukan 1 PC : 4
- Pekerjaan plesteran dinding harus tepat pada sudut sikunya serta tegak lurus terhadap lantai yang ada di sekitarnya, permukaan rata tidak bergelombang.
- Tentukan dahulu titik/jalur pemasangan pekerjaan mekanikal dan elektrik.
- Sebelum diplester, lakukan penyiraman/curring terlebih dahulu pada permukaan dinding bata untuk menghindarkan keretakan.
- Buat adukan untuk plesteran dinding bata.
- Buat kepalaan plesteran dengan jarak sekitar 1 m dan lebar 5 cm, dengan alat bantu unting-unting untuk loting, waterpass dan jidar aluminium.
- Lekatkan adukan plesteran pada permukaan dinding sekitarnya, kemudian ratakan dengan raskam dan jidar.
- Perataan plesteran dengan acuan kepalaan yang telah dibuat.
- Acian dapat dilaksanakan setelah permukaan plesteran sudah kering (cukup umur).

- Permukaan plesteran sebelum di aci terlebih dahulu disiram air. Untuk memperoleh hasil acian yang halus, setelah plesteran diberi lapisan acian semen, permukaan acian sebelum mengering digosok dengan menggunakan kertas gosok

3. Pas. Acian

➤ Metode Pekerjaan

Pada permukaan dinding yang sudah diplester dilanjutkan dengan melakukan acian dinding, dimulai dengan melakukan penyiraman pada permukaan dinding yang akan di aci dengan menggunakan air agar jenuh dan tidak terjadi retak-retak rambut pada permukaan dinding yang sudah diaci. Kemudian dilanjutkan dengan membuat adukan menggunakan semen dengan air dan diadu didalam ember secukupnya dan diaduk hingga rata. Kemudian dilakukan pengacian menggunakan raskam pada permukaan dinding hingga rata. Pada permukaan dinding yang sudah diaci kemudian dilakukan penggosokan menggunakan kertas semen atau menggunakan busa agar lebih rapi.

Pekerjaan Pagar Dengan Besi Hollow

- bahan dalam pemakaian pagar antara lain :
bahan :
 - Besi Hollow 30 X 30
 -
- Peralatan utama antara lain :
 - Mesin Las
 - Arus Listrik : AC/DC
 - Electrode Holder / tang elektroda / penjepit elektroda
 - Kabel Las (kabel elektrode / kabel massa / kabel tenaga)
- Peralatan keselamatan kerja antara lain :
 - Topeng las, untuk melindungi mata dari sinar las
 - Masker las / blower hisap, untuk melindungi hidung dan pernafasan akibat asap api
 - Apron / pelindung dada, untuk melindungi badan dari percikan api
 - Sarung tangan welding
 - Sepatu pelindung

➤ Metode Pekerjaan

Klasifikasi Cara-Cara Pengelasan Dan Pemotongan

Sampai pada waktu ini banyak sekali cara-cara pengklasifikasi yang digunakan dalam bidang las, ini disebabkan karena perlu adanya kesepakatan dalam hal-hal tersebut. Secara konvensional cara-cara pengklasifikasi tersebut. Klasifikasi berdasarkan kerja dan klasifikasi berdasarkan energi yang digunakan. Bagian yang rusak dapat di las kembali.

Cara pengelasan :

- Bersihkan bahan yang akan dilas. Gunakan palu untuk membersihkan kerak pada permukaan area yang akan dilas. Gunakan sikat baja untuk hasil yang maksimal.
- Letakkan bahan yang akan dilas pada tempat yang telah disediakan. Baik itu menggunakan meja kerja atau hanya meletakkannya di lantai. Atur kerapatan antara dua bahan. Gunakan klem jika diperlukan.
- Letakkan masa mesin las pada salah satu bagian bahan yang akan dilas. Masukkan elektroda pada panel penjepit elektroda di mesin las. Pasang kemiringan elektroda menyesuaikan dengan posisi bahan. Biasanya sudah ada tempat khusus kemiringan elektroda pada tang penjepit elektroda. Baik itu tegak lurus 90 derajat, 30 atau 40 derajat.
- Setelah bahan siap untuk di las, perlahan dekatkan ujung elektroda pada bahan yang akan dilas.
- Jarak antara ujung elektroda dengan bahan yang akan dilas sangat mempengaruhi kualitas pengelasan. Jika jarak terlalu jauh, akan timbul percikan seperti hujan bintang-bintang api. Proses pengelasanpun akan tidak sempurna. Jika jarak terlalu dekat, api tidak menyala dengan sempurna. Dan tidak ada cukup jarak untuk tempat lelehan elektroda. Jarak yang baik adalah seperdelapan dari tebal elektroda.
- Dengan menggunakan masker pelindung atau kaca las, anda dapat memperhatikan bagian elektroda yang sudah mencair yang menyatukan antara dua bahan yang dilas tersebut. Perlahan gerakkan elektroda ke sepanjang area yang dilas.
- Hasil yang baik saat proses pengelasan dapat dilihat saat permukaan yang dilas berbentuk seperti gelombang rapat dan teratur menutup sempurna bagian yang dilas.
- Setelah selesai, bersihkan kerak yang menutupi bagian yang dilas dengan menggunakan palu. Periksa kembali apakah terdapat bagian yang belum sempurna. Jika belum sempurna, ulangilah bagian yang belum tersatukan dengan baik tersebut. Pada beberapa kasus, bahan yang sudah dilas harus di gerinda lagi jika pengelasan tidak sempurna. Namun jika tidak terlalu fatal, kita cukup mengelas bagian yang belum terlas secara sempurna tersebut.

V. PEKERJAAN PENGECATAN

➤ Metode Pekerjaan

- Pekerjaan pengecatan dilakukan apabila pekerjaan plesteran, lantai dan plafon telah selesai. Khusus untuk pekerjaan plafond dapat dilakukan beriringan dengan pemasangan plafond dimana plafon yang telah terpasang langsung diplamur dan dicat 3 kali jalan. Sambungan antara plafon sebelum dicat terlebih dahulu didompol dengan dompol gypsum baru selanjutnya diplamur dan dicat. Yang harus diperhatikan adalah :
- Atas persetujuan direksi setelah dicek terhadap permukaan yang akan dicat. Jika terdapat bagian-bagian yang cacat, retak-retak terlebih dahulu kami perbaiki dan kami bersihkan . Permukaan yang akan dicat tidak boleh lembab / basah atau berdebu. Melihatkan sampel cat / brosur pabrik terhadap cat yang akan dipakai serta cat hasil kami final. Bahan cat yang dipakai berada dalam kaleng yang masih disegel dan mendapatkan persetujuan pengawas.
- Langkah kerja pekerjaan ini adalah : Cocokan spesifikasi atap dengan RKS, Siapkan tenaga, bahan, dan peralatan, Pastikan kondisi dinding yang akan dicat benar-benar kering dan bersih dari noda yang menempel, Lindungi pekerjaan lain yang berbatasan dengan dinding dengan kertas semen, Amplas dinding sampai rata dan bersihkan debunya dengan air bersih, Aplikasikan cat dasar atau plamur, tunggu sampai kering, Siapkan cat utama dan diaduk dengan sendok pengaduk agar tidak menggumpal, Beri air sebagai pencampur cat sesuai aturan, Lakukan pengecatan dengan rol pada bidang yang luas dan kuas pada bidang pinggir, Begitu seterusnya hingga didapatkan hasil yang sempurna.

VII. SPESIFIKASI JABATAN PEKERJAAN KONTRUKSI ORGANISASI PENGADAAN KONTRUKSI

Nama Dan Organisasi Pengadaan Kontruksi

- **UNIT KERJA** : DINAS KESEHATAN KOTA PADANG (DKK).
- **NAMA PPK** : DRA.HJ. NOVITA LATINA, Apt
- **JABATAN** : KABID JAMSARKES
- **ALAMAT** : JLN.BAGINDO AZIZ CHAN AIR PACAH BAY-PASS
- **PROGRAM** : PEMENUHAN UPAYA KESEHATAN PERORANGAN DAN UPAYA KESEHATAN MASYARAKAT
- **KEGIATAN** : PENYEDIAAAN FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN UNTUK UKM DAN UKP KEWENANGAN DAERAH KABUPATEN / KOTA
- **SUB KEGIATAN** : REHABILITASI DAN PEMELIHARAAN PUSKESMAS
- **PEKERJAAN** : PERENCANAAN REHABILITASI PUSKESMAS ULAK KARANG (LOLONG BENATI)
- **LOKASI** : KELURAHAN BELANTI KEC. PADANG UTARA

PERSONIL PENYEDIA

- Setiap kegiatan/pekerjaan perancangan, perhitungan dan gambar-gambar konstruksi, penetapan spesifikasi dan prosedur teknis serta metode pelaksanaan/konstruksi/kerja harus dilakukan oleh tenaga ahli yang mempunyai kompetensi yang disyaratkan, baik pekerjaan arsitektur, struktur/sipil, mekanikal, elektrikal, plumbing dan penataan lingkungan maupun interior dan jenis pekerjaan lain yang terkait;
- Setiap tenaga K3 tersebut harus mempunyai kemampuan untuk melakukan proses manajemen risiko (identifikasi bahaya, penilaian risiko dan pengendalian risiko) yang terkait dengan disiplin ilmu dan pengalaman profesionalnya, dan dapat memastikan bahwa semua potensi bahaya dan risiko yang terkait pada bentuk rancangan, spesifikasi teknis dan metode kerja/konstruksi tersebut telah diidentifikasi dan telah dikendalikan pada tingkat yang dapat diterima sesuai dengan standar teknik dan standar Keselamatan Konstruksi yang berlaku;
- Setiap tenaga K3 terampil dibidang K3 Konstruksi di atas harus melakukan analisis keselamatan pekerjaan (job safety analysis) setiap sebelum memulai pekerjaannya,

- untuk memastikan bahwa potensi bahaya dan risiko telah diidentifikasi dan diberikan tindakan pencegahan terhadap kecelakaan kerja dan/atau penyakit di tempat kerja;

Tenaga personil yang dibutuhkan dalam pembangunan antara lain :

- Pelaksana 1 (satu) orang, mempunyai sertifikat SKT Pelaksana Bangunan Gedung/ Pekerjaan Gedung TA 022. Pengalaman 2 Tahun.
- Petugas K3 Konstruksi 1 (satu) orang, sertifikat pelatihan K3 Konstruksi.

PERSYARATAN PENYEDIA KONSTRUKSI

Memiliki Surat Izin sebagai berikut :

- Surat Izin Usaha Jasa Konstruksi (SIUJK) yang masih berlaku
- SBU Klasifikasi : jasa Klafikasi Kecil yang masih berlaku
- Sub Klasifikasi : Jasa Pelaksana Konstruksi Bangunan Kesehatan (BG008)
- Telah melunasi kewajiban pajak tahun terakhir
- Persyaratan Kualifikasi Perusahaan lainnya akan ditentukan dalam Dokumen Pengadaan.

VIII. P E N U T U P

- Lingkup pekerjaannya adalah Pekerjaan Administrasi / dokumentasi, Biaya keamanan/jaga malam, obat-obatan/P3K. Penjelasan masing-masing lingkup pekerjaan ini telah dijabarkan pada masing–masing pasal diatas, kecuali pekerjaan administrasi proyek berupa :
 - Laporan berkala mengenai pekerjaan secara keseluruhan dan segala sesuatunya yang berhubungan dengan pekerjaan tersebut dalam kontrak.
 - Catatan yang jelas mengenai kemajuan pekerjaan yang telah dilaksanakan dan jika diminta oleh direksi pekerjaan/Pemilik untuk keperluan pemeriksaan sewaktu-waktu dapat diserahkan.
 - Dokumen Foto, Kontraktor diwajibkan membuat dokumen foto-foto, sebelum pekerjaan dimulai sampai pekerjaan 100 % dan tiap tahap permintaan angsuran disertai keterangan lokasi, arah pengambilan dan tahap pelaksanaan pembangunan serta disusun secara rapih dan diketahui oleh Direksi Pekerjaan/Pemilik dan Pengelola Teknis.
 - Syarat-syarat foto dokumentasi :
 - 1) Tiap Unit bangunan diambil empat arah.
 - 2) Gambar menyeluruh pandangan dari empat arah.

- 3) Sudut pengambilan gambar dan tiap-tiap tahap harus tetap pada sudut pengambilan tersebut pada butir a).
 - e. Gambar dimasukkan dalam album diserahkan kepada pemilik melalui Direksi pekerjaan rangkap 5 (lima).
 - f. Biaya dokumen merupakan tanggung jawab Kontraktor. Foto-foto tersebut harus dibuat dan menjadi lampiran setiap permohonan angsuran pembayaran.
2. Segala laporan catatan tersebut dalam dibuat dalam bentuk buku harian rangkap 5 (lima) di isi pada formulir yang telah disetujui oleh Direksi Pekerjaan/Pemilik dan harus selalu berada ditempat pekerjaan.

**DIBUAT OLEH
KONSULTAN PERENCANA
CV. NUGRAHA CAHKTI CONSULTANT**

**Ir. ASMARDI, MT, IAI, CST
DIREKTUR**