



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI**
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
Kampus Terpadu UBB, Gedung Rektorat, Desa Balunijuk
Kec. Merawang Kab. Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 33172
Telepon (0717) 422145, 422965, Faksimile (0717) 421303
laman www.ubb.ac.id

DOKUMEN SPESIFIKASI TEKNIS PEKERJAAN KONSTRUKSI

Paket Pengadaan	Pemeliharaan Dan Perawatan Gedung C Dan Laboratorium Fakultas Teknik
PPK	
ID RUP	

Spesifikasi Fungsi Umum Dan Volume Pekerjaan

NO	ITEM PEKERJAAN	VOL.	SAT.
1	2	4	5
I	PEK. PENDAHULUAN		
1	PEK. PENGUKURAN, DAN BOWPLANK	1,00	LS
2	PEK. ADMINISTRASI DAN DOKUMENTASI	1,00	LS
3	PELAKSANAAN SAFETY K3 KONSTRUKSI	1,00	LS
4	PEKERJAAN PENEANGAN POHON+ PEMBERSIHAN	1,00	LS
5	PEK. PEMINDAHAN OUTDOOR AC + PIPA AC	1,00	LS
II	PEK. PEMELIHARAAN DAN PERAWATAN		
A	PEKERJAAN TANAH DAN BETON		
1	Pek. Galian Tanah	4,68	m3
2	Pek. Urugan Pasir dibawa lantai dan Rabat	9,45	m3
2	Pek. Pas. Rorak 1 Bata Merah	4,80	m2
3	Pek. Sloof uk 15/20		
	- Pek. Beton	0,72	m3
	- Pek. Pembesian	108,00	kg
	- Pek. Bekisting	9,60	m2
B	PEKERJAAN DINDING DAN LANTAI		
1	Pek. Pas. Dinding RB Royalboard		
	- Pek. Pas. Rangka Besi Hollow Dinding	63,54	m2
	- Pek. Pas. Dinding Luar GRC Board	41,94	m2
	- Pek. Pas. Dinding Dalam RB Classic	63,54	m2
2	Pek. Pas. Lantai keramik 60x60	67,50	m2
4	Pek. Pas. 1/2 Bata merah saluran air	16,20	m2
5	Pek. Pelsteran Saluarn	21,60	m2
6	Pek. Plesteran Rabat	20,06	m2



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI**
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
Kampus Terpadu UBB, Gedung Rektorat, Desa Balunijuk
Kec. Merawang Kab. Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 33172
Telepon (0717) 422145, 422965, Faksimile (0717) 421303
laman www.ubb.ac.id

	C	PEKERJAAN ATAP DAN PLAFOND		
	1	Pek. Pas. Rangka Baja Ringan Atap	108,00	m2
	2	Pek. Pas. Atap Alluminium Gelombang warna	108,00	m2
	3	Pek. Pas. Rangka Hollow Plafon	102,34	m2
	4	Pek. Pas. Plafon gypsum	102,34	m2
	2	Pek. Pas. Lisplank GRC	30,00	m'
	D	PEKERJAAN PINTU DAN JENDELA		
	1	Pek. Pas. Pintu aluminium komplit warna putih	3,00	unit
	2	Pek. Pas. Jendela aluminium komplit warna putih	6,00	unit
	E	PEKERJAAN ELEKTRIKAL		
	1	Pek. Pas. Instalasi Titik Lampu	5,00	titik
	2	Pek. Stop Kontak + Instalasi	3,00	titik
	3	Pek. Saklar Tunggal	4,00	titik
	4	Pas. MCB, 2 group/fase	3,00	titik
	5	Pek. Pas. Lampu LED Downlight 18 watt	5,00	titik
	F	PEKERJAAN FINISHING DAN LABURAN		
	1	Pek. Pegecatan Plafon	102,34	m2
	2	Pek. Pengecatan lispnak dengan cat minyak	6,00	m2
	III	PEMELIHARAAN DAN PERAWATAN GEDUNG C FAKULTAS TEKNIK		
	A	PEKERJAAN ATAP		
	1	Pek. Pembersihan Talang atap air	1,00	ls
	2	Pek. Perapian Atap Beton	1,00	ls
	B	PEKERJAAN PLAFON PADA OVERSTEK ATAP		
	1	Pek. Bongkaran Plafon lama pada overstek atap	1,00	ls
	2	Pek. Pas. Rangka Plafon pada overstek atap	10,08	m2
	3	Pek. Pas. Plafon Gypsum board	10,08	m2
	4	Pek. Pengecatan Plafon yang Baru pada overstek atap	10,08	m2



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG**

Kampus Terpadu UBB, Gedung Rektorat, Desa Balunijuk
Kec. Merawang Kab. Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 33172
Telepon (0717) 422145, 422965, Faksimile (0717) 421303
laman www.ubb.ac.id

A. Uraian Spesifikasi Teknis

1. Spesifikasi Bahan:

NO.	NAMA BAHAN MATERIAL	CONTOH MEREK/TIPE
1	Pasir Pasang	Gunakan Pasir Berkualitas Dari Sumber Terpercaya
2	Batu Bata Merah	Gunakan Batu Bata Merah Berkualitas Dari Sumber Terpercaya
3	Semen	Semen Padang, Semen Gresik, Holcim, Indocement atau yang setara.
4	Pasir Ayak	Gunakan Pasir Berkualitas Dari Sumber Terpercaya
5	Batu Pecah	Uk. 2-3 cm, Batu Split (sesuaikan ukuran sesuai kebutuhan)
6	Besi Beton Polos	Krakatau Steel, Master Steel, Ispatindo (SNI) atau yang setara.
7	Kawat Beton	Krakatau Steel, Master Steel, Ispatindo (SNI) atau yang setara.
8	Kayu Gergajian	Gunakan Kayu Berkualitas dari Sumber Terpercaya
9	Paku	2"-5" (sesuaikan ukuran sesuai kebutuhan)
10	Minyak Bekisting	sesuaikan ukuran sesuai kebutuhan
11	Plamoer Tembok	Jotun, Nippon Paint, Dulux, Mowilex
12	Cat Dasar Tembok	Mowilex, Nippon Paint
13	Cat Tembok	Mowilex, Nippon Paint
14	Keramik	Uk. 60x60 Roman, Milan, Asia Tile, Harmony
15	Semen Nat	Semen Padang, Semen Gresik, Holcim, Indocement (tipe nat) atau yang setara.
16	Royal Board Clad	Royal Bangunity Granito
17	Paku Sekrup	Moon Lion Industries
18	RB Classic	Royal Bangunity Granito
19	Besi Hollow	Hollow Uk. 30x60x1,2
20	Kawat Las Listrik	Sesuaikan bahan sesuai kebutuhan



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG**

Kampus Terpadu UBB, Gedung Rektorat, Desa Balunijuk
Kec. Merawang Kab. Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 33172
Telepon (0717) 422145, 422965, Faksimile (0717) 421303
laman www.ubb.ac.id

21	Minyak solar	Sesuaikan bahan sesuai kebutuhan
22	Minyak Pelumas	Sesuaikan bahan sesuai kebutuhan
23	Atap Aluminium Gelombang	Galvalum
24	Paku Kait	Sesuaikan bahan sesuai kebutuhan
25	Besi Hollow	Hollow Plafond Uk. 4x4 cm
26	Gypsum Board	Uk. 1,22x2,44 m tebal 9 mm
27	Tinner	Jotun, Nippon Paint, Dulux, Mowilex
28	Cat Minyak	Vendopaint, Nippon Paint atau yang setara.
29	Saklar Ganda	Panasonic atau yang setara
30	Inbow Doos	Panasonic atau yang setara
31	Kabel Listrik	NYM 2X2.5 mm ² , Eterna atau yang setara.
32	Lampu pijar	20 Watt, Phillips atau yang setara
33	Fititing Downlight	Phillips atau yang setara
34	Saklar Tunggal	Panasonic atau yang setara

2. Spesifikasi Peralatan Konstruksi dan Peralatan Bangunan:

No.	Nama Peralatan	Kapasitas	Jumlah
1	Mobil Pickup	1 Ton	1
2	Peralatan Las Listrik	-	1
3	Peralatan Bor	-	1
4	Peralatan Pengecatan	-	Set
5	Peralatan Pemasangan Instalasi	-	Set
6	Peralatan Pengukuran	-	Set
7	Peralatan Pelindung Diri (APD)	-	Set
8	Scaffolding	-	Set

3. Spesifikasi Proses/Kegiatan:

Lingkup pekerjaan yang mencakup antara lain:

- a. Pekerjaan Persiapan (minggu 1)
- b. Pekerjaan Tanah dan Beton (minggu 2-3)
- c. Pekerjaan Dinding dan Lantai (minggu 3-4)
- d. Pekerjaan Atap dan Plafond (minggu 4-5)
- e. Pekerjaan Pintu dan Jendela (minggu 5-6)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG

Kampus Terpadu UBB, Gedung Rektorat, Desa Balunujuk
Kec. Merawang Kab. Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 33172
Telepon (0717) 422145, 422965, Faksimile (0717) 421303
laman www.ubb.ac.id

- f. Pekerjaan Elektrikal (minggu 7)
- g. Pekerjaan Finishing (minggu 8)

Memulai Kerja

1. Selambat-lambatnya 1 (satu) minggu setelah tanggal penunjukan dan Perintah Kerja Pelaksanaan Pekerjaan (SPK) pihak Kontraktor Pelaksana harus sudah memulai melaksanakan pembangunan fisik secara nyata di lapangan.
2. Jika setelah 1 (satu) minggu dari tanggal penunjukan dan Perintah Kerja Pelaksanaan Pekerjaan (SPK). Pihak Kontraktor Pelaksana belum memulai pelaksanaan pembangunan fisik secara nyata di lapangan tanpa alasan yang tepat, maka keputusan penunjukan dan perintah kerja pelaksanaan pekerjaan (SPK) akan dibatalkan dan dialihkan kepada Kontraktor Pelaksana lain.

Mobilisasi

Mobilisasi yang dimaksud adalah mencakup hal-hal seperti berikut:

1. Transport peralatan konstruksi (*constructional plant*) yang berdasarkan daftar alat-alat konstruksi yang diajukan bersama penawaran, dari tempat pembongkarannya ke lokasi di mana alat itu akan digunakan untuk pelaksanaan pekerjaan ini.

Catatan:

- a. kesesuaian identifikasi bahaya dari setiap tahapan kegiatan sudah ditetapkan oleh PPK;
- b. Setiap proses/kegiatan harus dilengkapi dengan prosedur kerja, sistem perlindungan terhadap pekerja, perlengkapan pengaman, dan rambu-rambu peringatan dan kewajiban pekerja menggunakan alat pelindung diri (APD) yang sesuai dengan potensi bahaya pada proses tersebut;
- c. Setiap jenis proses/kegiatan pekerjaan yang berisiko tinggi, atau pekerjaan yang berisiko tinggi pada keadaan yang berbeda, harus lebih dulu dilakukan analisis keselamatan pekerjaan (Job Safety Analysis) dan tindakan pengendaliannya;
- d. Setiap proses/kegiatan yang berbahaya harus melalui prosedur izin kerja lebih dulu dari penanggung-jawab proses dan Ahli K3 Konstruksi/Ahli Keselamatan Konstruksi;
- e. Setiap proses dan kegiatan pekerjaan hanya boleh dilakukan oleh tenaga kerja dan/atau operator yang telah terlatih dan telah mempunyai kompetensi untuk melaksanakan jenis pekerjaan/tugasnya, termasuk kompetensi melaksanakan prosedur keselamatan konstruksi yang sesuai pada jenis pekerjaan/tugasnya tersebut.



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG**

Kampus Terpadu UBB, Gedung Rektorat, Desa Balunijuk
Kec. Merawang Kab. Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 33172
Telepon (0717) 422145, 422965, Faksimile (0717) 421303
laman www.ubb.ac.id

4. Spesifikasi Metode Konstruksi/ Metode Pelaksanaan/Metode Kerja

a. Persyaratan Bahan

- i. Semua bahan/material logam yang digunakan dalam pekerjaan ini harus dalam keadaan baik, lurus, rata permukaan, bebas karat, bebas cacat akibat benturan ataupun cacat dari pabrik dan bebas dari noda noda lainnya yang dapat mengganggu kualitas maupun penampilan/*appearance*.
- ii. Mutu dan kualitas sesuai dengan persyaratan pemakaian bahan bangunan yang berlaku.
- iii. Besi profil, jenis, ukuran, warna, sesuai dengan yang tercantum dalam Gambar Kerja.
- iv. Kontraktor harus sudah siap dengan semua pengikat/penyambung/pengaku.
Semua ukuran, bentuk sesuai dengan Gambar Kerja dan atau sesuai petunjuk Konsultan Pengawas.
- v. Bahan pelengkap seperti baut, sekrup, dynabolt, ramset, pengait dan logam fitting lainnya yang berhubungan dengan udara luar harus dibuat dari besi yang digalvanisasi.
- vi. Elektroda las yang digunakan harus memenuhi persyaratan Normalisasi Indonesia dan sebelum digunakan harus mendapatkan persetujuan tertulis dari Direksi/Konsultan Pengawas.
Disimpan di tempat terlindung yang menjamin komposisi dan sifat karakteristik lainnya dari elektroda tersebut tidak berubah.

Bahan las yang digunakan harus dijaga agar selalu dalam keadaan baik dan kering.

b. Persyaratan Teknis

- i. Kontraktor wajib meneliti kebenaran dan bertanggung jawab atas semua ukuran yang tercantum dalam Gambar Kerja. Pada prinsipnya, ukuran pada Gambar Kerja adalah ukuran jadi/finish. Harus diperhatikan pula sambungan/hubungan dengan material lain harus sesuai dengan Gambar Kerja.
- ii. Sebelum pelaksanaan dan pemasangan, Kontraktor harus melakukan pengukuran yang cermat di tempat kerja guna mendapatkan ukuran yang tepat.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG

Kampus Terpadu UBB, Gedung Rektorat, Desa Balunijuk
Kec. Merawang Kab. Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 33172
Telepon (0717) 422145, 422965, Faksimile (0717) 421303
laman www.ubb.ac.id

- iii. Bahan/material berbentuk unit yang akan dipasang harus diberi tanda agar tidak terjadi kesalahan pemasangan.
- iv. Pekerjaan harus bertaraf kelas satu., terutama untuk permukaan logam yang diperlihatkan/*exposed* harus benar benar rapi dan halus.
- v. Pemotongan logam harus dengan mesin pemotong mekanik (*Mechanical Cutting Machine*) kecuali ditunjukkan lain dalam Gambar Kerja. Pemotongan dengan pembakaran memakai mesin pembakar standard.
- vi. Semua bagian yang dilubangi sesuai dengan Gambar Kerja dan sudah dibersihkan dari karat, harus diperiksa dan berada dalam keadaan tidak cacat sebelum pemasangan.
- vii. Semua pengelasan menerus dengan las busur listrik.
- viii. Tambatan, angker, stek, dynabolt dan ramset untuk beton dan pemasangan *Con Block* dimana diperlukan harus digunakan walaupun tidak ditunjukkan dalam gambar, sesuai dengan petunjuk Direksi/Konsultan Pengawas.

c. Persyaratan Pelaksanaan

- i. Semua pekerjaan baut/bolt harus terpasang dengan baik.
- ii. Semua pekerjaan las harus sesuai dengan aturan pengelasan serta tingkat kerapihan.
- iii. Kontraktor bertanggung jawab terhadap keamanan, kerusakan barang sampai ke tempat tujuan. Segala kerusakan dan atau kehilangan adalah tanggung jawab Kontraktor.
- iv. Pengelasan.
 - 1. Pengelasan harus dilakukan hati hati atau cermat. Logam yang akan dilas harus bebas dari retak dan cacat lain yang mengurangi kekuatan sambungan dan permukaannya harus halus. Juga permukaan yang dilas harus sama, rata dan kelihatan teratur.
 - 2. Pekerjaan las sedapat mungkin dilakukan di Workshop dan atau dalam ruangan yang beratap, bebas dari angin dan dalam keadaan kering. Benda pekerjaan ditempatkan sedemikian rupa sehingga pekerjaan las dapat dilakukan dengan baik dan teliti.



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG**

Kampus Terpadu UBB, Gedung Rektorat, Desa Balunijuk
Kec. Merawang Kab. Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 33172
Telepon (0717) 422145, 422965, Faksimile (0717) 421303
laman www.ubb.ac.id

v. Las Perapat / Pengendap.

Dalam setiap posisi dimana dua bagian (dari satu benda) saling berdekatan, harus dilaksanakan las perapat/pengendap guna mencegah masuknya lengas, terlepas apakah detailnya diberikan atau tidak dalam Gambar Kerja, apakah barang tersebut terkena cuaca luar atau tidak dan Kontraktor tidak dapat meng-klaim pekerjaan ini sebagai pekerjaan tambah.

vi. Macam dan Tebal Las.

Macam las yang dipakai adalah las lumer (las dengan busur listrik). Ukuran las harus sesuai dengan Gambar Kerja dan atau tebal las untuk konstruksi minimum $1/2 \sqrt{t_2}$, dimana t adalah tebal bahan terkecil. Panjang las minimum 8 kali tebal bahan atau 40 mm. Panjang las maximum 40 kali tebal bahan. Kekuatan dari bahan las yang dipakai paling kecil sama dengan kekuatan baja yang dipakai.

vii. Pengelasan Permukaan yang Ditampakkan/"Exposed"

1. Pengelasan harus rapi tanpa menimbulkan kerusakan dan cacat pada bahan yang dilas. Pengakhiran dari cairan elektroda harus rata.
Setelah pengelasan, sisa-sisa/kerak las harus dibersihkan dengan baik.
2. Sebelum pengelasan, permukaan dari daerah yang akan dilas harus bersih dan bebas dari kotoran, noda, cat, minyak dan karat.
3. Pemberhentian pengelasan harus pada tempat yang ditentukan dalam Gambar Kerja dan atau sesuai petunjuk Konsultan Pengawas dan harus dijamin tidak akan berputar atau membengkok.

viii. Perbaikan Las.

Bila pekerjaan las ternyata memerlukan perbaikan, maka hal ini harus dilakukan Kontraktor sebagaimana diperintahkan Konsultan Pengawas. Las yang cacat harus dipotong dan dilas kembali. Biaya pekerjaan ini ditanggung oleh Kontraktor dan tidak dapat di-klaim sebagai pekerjaan tambah.

Pekerjaan las harus dilakukan oleh orang yang ahli (mempunyai sertifikat) dan harus memenuhi ketentuan yang ditetapkan dalam spesifikasi dan Gambar Kerja.



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG**

Kampus Terpadu UBB, Gedung Rektorat, Desa Balunijuk
Kec. Merawang Kab. Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 33172
Telepon (0717) 422145, 422965, Faksimile (0717) 421303
laman www.ubb.ac.id

ix. Mur dan Baut.

1. Baut yang dipergunakan harus mempunyai ukuran dan kekuatan yang kuat.
2. Pemasangan mur dan baut harus benar benar kokoh serta mempunyai kekokohan yang merata antara satu dengan lainnya.

x. Memotong dan Menyelesaikan Pinggiran Bekas Irisan.

1. Bagian bekas irisan harus benar benar datar, lurus dan bersih. Sama sekali tidak diperkenankan ada bekas jalur dan lain lain.
2. Bila bekas pemotongan/pembakaran dengan mesin menghasilkan pinggiran bekas irisan, maka bagian tersebut harus dibuang sekurang kurangnya selebar 2,5 mm. Terkecuali kalau keadaannya sebelum dibuang setebal 2,5 mm sudah tidak tampak lagi jalur jalur tersebut di atas.

xi. Meluruskan, Mendatarkan dan Melengkungkan.

1. Melengkungkan dalam keadaan dingin hanya boleh dilakukan pada bagian non struktural.
Untuk melengkungkan harus digunakan gilingan lengkung. Melengkungkan plat dalam keadaan dingin menurut suatu jari jari tidak boleh lebih kecil dari tiga (3) kali tebal plat. Ini berlaku pula untuk batang batang di bidang plat badannya.
2. Melengkungkan batang menurut jari jari yang kecil harus dilakukan dalam keadaan panas segera setelah bahan yang dipanaskan tersebut menjadi merah tua. Tidak diperkenankan melengkungkan dan memukul dengan martil bilamana bahan tersebut tidak dalam kondisi menyala merah tua lagi.

xii. Menembus, Mengebor dan Meluaskan Lubang.

1. Pada keadaan akhir, diameter lubang untuk baut dan sebuah baut yang tepat boleh berbeda masing-masing 1 mm dari diameter batang baut tersebut.
Semua lubang harus dibor.
Untuk lubang pada bagian konstruksi yang disambung dan yang harus dijadikan satu dengan alat/komponen penyambung, harus dibor sekaligus sampai diameter sepenuhnya.



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG**

Kampus Terpadu UBB, Gedung Rektorat, Desa Balunijuk
Kec. Merawang Kab. Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 33172
Telepon (0717) 422145, 422965, Faksimile (0717) 421303
laman www.ubb.ac.id

Apabila ternyata tidak sesuai, lubang diubah dengan dibor atau diluaskan dan penyimpangannya tidak melebihi 0,5 mm.

Semua lubang harus bulat sempurna, berdiri siku pada bidang dan bagian konstruksi yang akan disambung.

Semua lubang harus dibersihkan sebelum pemasangan. Pembersihan tersebut tidak diperkenankan memakai besi penggaruk.

2. Pada beton bertulang, beton tumbuk dan adukan pasangan bata, semua celah yang terjadi antara lubang dan bagian logam yang tertanam di dalamnya harus diisi dengan adukan isi kering atau grouting hingga padat tanpa ada rongga dan rata permukaan. Persyaratan bahan dan pelaksanaan grouting diuraikan dalam bab lain pada buku ini.
- xiii. Setiap bagian dari pekerjaan ini yang buruk, tidak memenuhi persyaratan seperti yang tertulis dalam buku ini maupun tidak sesuai dengan Gambar Kerja ketidak-cocokan, kesalahan maupun kekurangan lain akibat Kontraktor lalai, tidak teliti dalam Gambar Pelengkap dan atau perbaikan finish yang tidak memuaskan akan ditolak dan harus diganti hingga disetujui Konsultan Pengawas/MK/Direksi. Perbaikan, perubahan dan penggantian harus dilaksanakan atas biaya Kontraktor dan tidak dapat di-klaim sebagai pekerjaan tambah.
- xiv. Perubahan bahan/detail karena alasan tertentu harus diajukan kepada Konsultan Pengawas/MK/Direksi untuk mendapat persetujuan secara tertulis.
Semua pekerjaan yang disetujui dapat dilaksanakan tanpa ada biaya tambahan yang mempengaruhi kontrak, kecuali untuk perubahan yang mengakibatkan pekerjaan kurang akan diperhitungkan sebagai pekerjaan kurang.
- xv. Semua pekerjaan yang telah dikerjakan dan atau telah terpasang harus segera dilindungi terhadap pengaruh cuaca dengan cara yang memenuhi syarat.

Catatan :

- a. Analisis Keselamatan Pekerjaan/Job Safety Analysis (JSA) harus dilakukan terhadap setiap metode konstruksi/ metode



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG**

Kampus Terpadu UBB, Gedung Rektorat, Desa Balunijuk
Kec. Merawang Kab. Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 33172
Telepon (0717) 422145, 422965, Faksimile (0717) 421303
laman www.ubb.ac.id

pelaksanaan pekerjaan, dan persyaratan teknis untuk mencegah terjadinya kegagalan konstruksi dan kecelakaan kerja;

- b. Metode kerja harus disusun secara logis, realistis dan dapat dilaksanakan dengan menggunakan peralatan, perkakas, material dan konstruksi sementara, yang sesuai dengan kondisi lokasi/tanah/cuaca, dan dapat dikerjakan oleh pekerja dan operator yang terlatih;
- c. Persyaratan teknis yang harus dipenuhi penyedia dalam menyusun dan menggunakan metode kerja dapat meliputi penggunaan alat utama dan alat bantu, perkakas, material dan konstruksi sementara dengan urutan kerja yang sistematis, guna mempermudah pekerja dan operator bekerja dan dapat melindungi pekerja, alat dan material dari bahaya dan risiko kegagalan konstruksi dan kecelakaan kerja;
- d. Setiap metode kerja/konstruksi yang diusulkan penyedia, harus dianalisis keselamatan pekerjaan/Job Safety Analysis (JSA), diuji efektivitas pelaksanaannya dan efisiensi biayanya. Jika semua faktor kondisi lokasi/tanah/cuaca, alat, perkakas, material, urutan kerja dan kompetensi pekerja/operator telah ditinjau dan dianalisis, serta dipastikan dapat menjamin keselamatan, kesehatan dan keamanan konstruksi dan pekerja/operator, maka metode kerja dapat disetujui, setelah dilengkapi dengan gambar dan prosedur kerja yang sistematis dan/atau mudah dipahami oleh pekerja/operator;
- e. Setiap tahapan pelaksanaan konstruksi utama yang mempunyai potensi bahaya tinggi harus dilengkapi dengan metode kerja yang didalamnya sudah mencakup analisis keselamatan pekerjaan/Job Safety Analysis (JSA). Misalnya untuk pekerjaan di ketinggian, mutlak harus digunakan perancah, lantai kerja (platform), papan tepi, tangga kerja, pagar pelindung tepi, serta alat pelindung diri (APD) yang sesuai antara lain helm dan sabuk keselamatan agar pekerja terlindung dari bahaya jatuh. Untuk pekerjaan saluran galian tanah berpasir yang mudah longsor dengan kedalaman 1,5 meter atau lebih, mutlak harus menggunakan turap dan tangga akses bagi pekerja untuk naik/turun;
- f. Setiap metode kerja harus melalui analisis dan perhitungan yang diperlukan berdasarkan data teknis yang dapat



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG**

Kampus Terpadu UBB, Gedung Rektorat, Desa Balunujuk
Kec. Merawang Kab. Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 33172
Telepon (0717) 422145, 422965, Faksimile (0717) 421303
laman www.ubb.ac.id

dipertanggung-jawabkan, baik dari standar yang berlaku, atau melalui penyelidikan teknis dan analisis laboratorium maupun pendapat ahli terkait yang independen.

5. Spesifikasi Jabatan Kerja Konstruksi

No	Jabatan dalam pekerjaan yang akan dilaksanakan	Pengalaman Kerja (tahun)	Sertifikat Kompetensi Kerja
1	Pelaksana Lapangan	1 tahun	SKA/SKT/Sertifikat Kompetensi Pelaksana Lapangan Bangunan Gedung

Catatan :

- a. Setiap kegiatan/pekerjaan perancangan, perencanaan, 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, elektrik, plumbing dan penataan lingkungan maupun interior dan jenis pekerjaan lain yang terkait;
- b. Setiap tenaga ahli tersebut pada butir a. di atas 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;
- c. Setiap kegiatan/pekerjaan pelaksanaan, pemasangan, pembongkaran, pemindahan, pengangkutan, pengangkatan, penyimpanan, perletakan, pengambilan, pembuangan, pembongkaran dsb, harus dilakukan oleh tenaga ahli dan tenaga terampil yang berkompeten berdasarkan gambar gambar, spesifikasi teknis, manual, pedoman dan standar serta rujukan yang benar dan sah atau telah disetujui oleh tenaga ahli yang terkait;
- d. Setiap tenaga ahli dan tenaga terampil dibidang K3 Konstruksi/Ahli Keselamatan Konstruksi di atas harus melakukan analisis



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG**

Kampus Terpadu UBB, Gedung Rektorat, Desa Balunujuk
Kec. Merawang Kab. Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 33172
Telepon (0717) 422145, 422965, Faksimile (0717) 421303
laman www.ubb.ac.id

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;

B. Keterangan Gambar

Gambar-gambar untuk pelaksanaan pekerjaan ditetapkan oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) secara terinci, lengkap dan jelas (gambar terlampir).

C. Pengguna Jasa mengacu pada hasil dokumen pekerjaan jasa Konsultasi Konstruksi perancangan dan/atau berkonsultasi dengan Ahli K3 Konstruksi dalam menetapkan uraian pekerjaan, identifikasi bahaya, dan penetapan tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi pada Pekerjaan Konstruksi. Dalam melakukan pengawasan dan evaluasi terhadap RKK dan penerapan SMK, Pengguna Jasa dapat dibantu oleh Ahli K3 Konstruksi dan/atau Petugas Keselamatan Konstruksi.

No	Uraian Kegiatan	Identifikasi Bahaya	Kekerapan	Keparahan	Tingkat Resiko
1	Pekerjaan Galian Tanah	Anggota Badan Terkena Alat Gali	Kecil	Kecil	Kecil
2	Pekerjaan Batu Bata Merah Rolag	Tertimpa Reruntuhan Susunan Bata	Kecil	Kecil	Kecil
3	Pekerjaan Lantai Keramik 60x60	Ujung Keramik Tajam	Kecil	Kecil	Kecil
4	Pekerjaan Baja Ringan Dan Atap	Pinggir Baja Ringan Yang Tajam	Kecil	Kecil	Kecil
5	Pekerjaan Elektrikal	Jatuh Daring Ketinggian	Kecil	Besar	Sedang
6	Pekerjaan Finsihing	Pengecatan Menimbulkan Butiran2 Partikel	Kecil	Kecil	Kecil

Catatan :

Skala prioritas:

1. Besar: risiko yang harus segera ditangani
2. Sedang: risiko yang perlu diperhatikan dan ditangani sesuai dengan rencana manajemen risiko



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG

Kampus Terpadu UBB, Gedung Rektorat, Desa Balunijuk
Kec. Merawang Kab. Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 33172
Telepon (0717) 422145, 422965, Faksimile (0717) 421303
laman www.ubb.ac.id

3. Kecil: risiko yang bisa ditangani dalam waktu yang lebih fleksibel atau sesuai dengan jadwal perawatan rutin

Berikut adalah penjelasan lebih lanjut tentang skala prioritas:

1. Risiko Besar: Tahap pekerjaan yang memiliki tingkat risiko Besar memerlukan intervensi segera untuk mengurangi risiko kecelakaan kerja. Pada tahap ini, perlu adanya perencanaan yang baik, peralatan keselamatan yang memadai, serta pelatihan dan pengawasan ketat bagi pekerja. Contoh tindakan yang bisa diambil meliputi penerapan metode kerja yang lebih aman, pemberian peralatan pelindung diri (APD) yang sesuai, serta penyuluhan tentang keselamatan kerja.
2. Risiko Sedang: Tahap pekerjaan dengan tingkat risiko sedang memerlukan upaya untuk mengurangi risiko melalui manajemen risiko yang sistematis. Tindakan yang bisa diambil meliputi evaluasi prosedur kerja, penyediaan peralatan keselamatan yang memadai, dan pengawasan untuk memastikan pekerja mematuhi aturan keselamatan. Pada tahap ini, pencegahan kecelakaan dapat dilakukan melalui perbaikan perencanaan dan koordinasi antara pekerja dan pihak terkait.
3. Risiko Kecil: Tahap pekerjaan dengan tingkat risiko Kecil bisa ditangani dengan lebih fleksibel dan dalam jangka waktu yang lebih panjang. Tindakan yang bisa diambil meliputi pengecekan rutin terhadap peralatan dan kondisi kerja, serta penyuluhan tentang keselamatan kerja. Pada tahap ini, risiko kecelakaan relatif lebih kecil, namun tetap perlu dikelola secara efektif untuk menjaga keselamatan pekerja dan menghindari potensi risiko yang lebih besar.

RISIKO KESELAMATAN KONSTRUKSI (BESAR / SEDANG / KECIL)



8. Pernyataan Penetapan Tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi

Penetapan tingkat risiko Keselamatan Konstruksi ditentukan dengan berdasarkan kriteria penentuan tingkat risiko keselamatan.

CONTOH

[Logo Perusahaan]

Berdasarkan hasil identifikasi bahaya untuk pelaksanaan pekerjaan:

Nama Paket Pekerjaan	:	
Harga Penilaian Perancangan (<i>Estimate Engineer</i>)	:	
Lokasi Pekerjaan	:	

Maka dengan ini menetapkan bahwa tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi untuk paket pekerjaan sebagaimana dimaksud di atas adalah:

RISIKO KESELAMATAN KONSTRUKSI (BESAR/SEDANG/KECIL)*

*Coret yang tidak perlu

Jabatan	:	(Penanggung Jawab Perusahaan)
Nama	:	
Tanda Tangan	:	

INFORMASI LAINNYA

1. Peserta pemilihan penyedia wajib mempelajari keseluruhan isi dokumen spesifikasi teknis ini secara utuh dan lengkap
2. Peserta pemilihan diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan terhadap dokumen spesifikasi teknis ini



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
Kampus Terpadu UBB, Gedung Rektorat, Desa Balunijuk
Kec. Merawang Kab. Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung 33172
Telepon (0717) 422145, 422965, Faksimile (0717) 421303
laman www.ubb.ac.id

Ditetapkan di Bangka tanggal 29 Mei 2023

Pejabat Pembuat Komitmen