

SPESIFIKASI TEKNIS PEKERJAAN KONSTRUKSI

PEMBANGUNAN GEDUNG SKILL LAB TERINTEGRASI FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS ANDALAS (TAHAP 1) TAHUN ANGGARAN 2024 – 2025

I. SPESIFIKASI UMUM

1.1 PENDAHULUAN

1. Dalam pelaksanaan konstruksi bangunan gedung negara sudah termasuk tahap pemeliharaan konstruksi.
2. Pelaksanaan konstruksi merupakan tahap pelaksanaan mendirikan bangunan gedung, baik merupakan pembangunan baru, perbaikan sebagian atau seluruhnya, maupun perluasan yang sudah ada, dan/ atau lanjutan pembangunan yang belum selesai, dan/ atau perawatan (rehabilitasi, renovasi, restorasi) dilakukan dengan menggunakan penyedia jasa pelaksana konstruksi sesuai ketentuan.
3. Pelaksanaan konstruksi dilakukan berdasarkan dokumen pelelangan yang telah disusun oleh perencana konstruksi, dengan segala tambahan dan perubahannya pada saat penjelasan pekerjaan/ *aanwijzing* pelelangan, serta ketentuan teknis (pedoman dan standar teknis) yang dipersyaratkan.
4. Pelaksanaan konstruksi dilakukan sesuai dengan : kualitas masukan (bahan, tenaga, dan alat), kualitas proses (tata cara pelaksanaan pekerjaan), dan kualitas hasil pekerjaan, seperti yang tercantum dalam RKS (Rencana Kerja dan Syarat-Syarat).
5. Pelaksanaan konstruksi harus mendapatkan Pengawasan dari Penyedia Jasa Pengawasan Konstruksi atau Penyedia Jasa Manajemen Konstruksi.
6. Pelaksanaan konstruksi harus sesuai dengan ketentuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).
7. Penyusunan kontrak kerja pelaksanaan konstruksi dan berita acara kemajuan pekerjaan/ serah terima pekerjaan pelaksanaan konstruksi maupun Pengawasan konstruksi mengikuti ketentuan yang tercantum dalam peraturan presiden tentang pedoman pelaksanaan pengadaan barang/ jasa pemerintah dan petunjuk teknis pelaksanaannya.

8. Pemeliharaan konstruksi adalah tahap uji coba dan pemeriksaan atas hasil pelaksanaan konstruksi fisik. Di dalam masa pemeliharaan ini penyedia jasa pelaksanaan konstruksi berkewajiban memperbaiki segala cacat atau kerusakan dan kekurangan yang terjadi selama masa konstruksi.
9. Dalam masa pemeliharaan semua peralatan yang dipasang di dalam dan di luar gedung, harus diuji coba sesuai fungsinya. Apabila terjadi kekurangan atau kerusakan yang menyebabkan peralatan tidak berfungsi, maka harus diperbaiki sampai berfungsi dengan sempurna.
10. Apabila tidak ditentukan lain dalam kontrak kerja pelaksanaan konstruksi bangunan gedung negara, masa pemeliharaan konstruksi untuk bangunan gedung semi permanen minimal selama 3 (tiga) bulan dan untuk bangunan gedung permanen minimal 6 (enam) bulan terhitung sejak serah terima pertama pekerjaan konstruksi.

1.2 LATAR BELAKANG

Fakultas Kedokteran Gigi (disebut: FKG) merupakan salah satu Fakultas yang ada di Universitas Andalas (disebut: Unand). **Visi** FKG Unand adalah *“Menjadi Fakultas Kedokteran Gigi Terkemuka dan Bermartabat di Asia Tenggara yang Unggul dalam Manajemen Praktik Dokter Gigi untuk Kejayaan Bangsa pada Tahun 2036”*. Salah satu **Misi** untuk mencapai Visi FKG Unand tersebut adalah *“Menyediakan sarana dan prasarana yang mendukung penyelenggaraan pendidikan program sarjana dan profesi yang berkualitas dan berkesinambungan”*.

Salah satu prasarana yang diperlukan untuk meningkatkan penyelenggaraan pendidikan pada FKG Unand adalah tersedianya fasilitas bangunan **Gedung Skill Lab Terintegrasi**. Bangunan tersebut merupakan Gedung Laboratorium yang termasuk dalam kategori Bangunan Gedung Pendidikan. Oleh karena itu, perancangan dan pelaksanaan pembangunan gedung harus sesuai dengan fungsinya, yang memenuhi persyaratan keselamatan, kesehatan, kemudahan, kenyamanan dan efisien dalam penggunaan sumber daya serta serasi dengan lingkungan.

Untuk memenuhi kebutuhan prasarana tersebut, FKG Unand telah melaksanakan perencanaan gedung ini melalui Pekerjaan **Pembuatan DED (*Detail Engineering Design*) Gedung Skills Lab Terintegrasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas**. Dengan telah adanya perencanaan gedung ini dan dengan ketersediaan dana yang ada, FKG Unand akan melaksanakan Pekerjaan **Pembangunan Gedung Skill Lab Terintegrasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas (Tahap 1)** yang akan dilaksanakan secara bertahap. Pada Tahap pertama ini, pelaksanaan pekerjaan yang dilakukan adalah Seluruh Pekerjaan Struktur (Pondasi, Pile Cap, Sloof, Tie Beam, Kolom, Balok, Pelat Lantai, Rangka Atap dan Penutup Atap serta Tangga) dan sebagian pekerjaan Arsitektur dan Pekerjaan Mekanikal, Elektrikal

dan Plumbing (MEP). Untuk Tahap selanjutnya adalah penyelesaian pekerjaan secara keseluruhan.

Setiap pembangunan gedung laboratorium harus diwujudkan dengan sebaik-baiknya sehingga mampu memenuhi secara optimal fungsi bangunannya, handal dan dapat sebagai teladan bagi lingkungannya, serta berkontribusi positif bagi perkembangan pendidikan di Indonesia pada umumnya dan di Sumatera Barat pada khususnya.

1.3 MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud dari spesifikasi teknis ini adalah :

1. Untuk memberikan gambaran dan pemahaman tentang pelaksanaan Pekerjaan **Pembangunan Gedung Skill Lab Terintegrasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas (Tahap 1)**.
2. Sebagai pedoman bagi penyedia jasa pekerjaan konstruksi agar dapat mengoptimalkan pelaksanaan Pekerjaan **Pembangunan Gedung Skill Lab Terintegrasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas (Tahap 1)**, untuk mewujudkan ruangan kuliah dan kerja yang sesuai dengan kebutuhan, nyaman dan representatif, serta dapat difungsikan secara maksimum, dan juga dapat memberikan manfaat bagi penggunanya serta memberikan pelayanan maksimal kepada Civitas Akademika di Lingkungan FKG Unand.

Tujuan dari spesifikasi teknis ini adalah :

1. Agar Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi yang terpilih dapat mewujudkan fisik bangunan sesuai dengan standar-standar konstruksi bangunan yang telah ditetapkan.
2. Agar kegiatan Pekerjaan **Pembangunan Gedung Skill Lab Terintegrasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas (Tahap 1)**, dapat berjalan dengan tertib, efektif, dan sesuai dengan peraturan yang berlaku

1.4 SASARAN

Sasaran dari pekerjaan ini adalah terwujudnya **Gedung Skill Lab Terintegrasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas (Tahap 1)** yang sesuai dengan Dokumen Kontrak, sehingga ruangan-ruangan dalam gedung tersebut dapat dimanfaatkan sebagaimana mestinya.

1.5 LOKASI PEKERJAAN

Pekerjaan **Pembangunan Gedung Skill Lab Terintegrasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas (Tahap 1)** berlokasi di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas, Kampus Unand Limau Manis, Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat.



Lokasi Pekerjaan Pembangunan Gedung Skill Lab Terintegrasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas (Tahap 1)

1.6 NAMA DAN ORGANISASI PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN

Sebagai pengguna Jasa dalam pekerjaan ini adalah **Fakultas Kedokteran Gigi (FKG) Universitas Andalas**, dengan pengelola kegiatan sebagai berikut :

1. Pejabat Pembuat Komitmen (PPK)

Nama : Muhammad Nasir, ST., MT., Ph.D.

NIP : 19700820 199803 1 003

2. Wakil Sah Pejabat Pembuat Komitmen (PPK)

Nama :

NIP :

1.7 SUMBER PENDANAAN

Sumber pendanaan pelaksanaan Pekerjaan **Pembangunan Gedung Skill Lab Terintegrasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas (Tahap 1)** ini berasal dari **Dana PN Unand (Non APBN/ APBD)** melalui **RKAT Bidang Perencanaan, Riset, Inovasi dan Kerja Sama (Bidang IV) Universitas Andalas Tahun Anggaran 2024** yang tertuang dalam **Program Peningkatan Kualitas Lingkungan Kerja pada Kegiatan Penambahan/ Renovasi Sarana dan Prasarana Fisik Kampus**, dengan Kode Akun Mata Anggaran Kegiatan (MAK) **1613.IKSS8.P23.027.K111.531301 Belanja Modal Gedung dan Bangunan**.

Pagu Dana pekerjaan ini adalah sebesar **Rp. 30.000.000.000,00** (Tiga Puluh Miliar Rupiah) (termasuk PPN 11%), dengan **Harga Perkiraan Sendiri (HPS)** termasuk PPN 11% adalah sebesar **Rp. 29.999.997.457,13** (Dua Puluh Sembilan

Milyar Sembilan Ratus Sembilan Puluh Sembilan Juta Sembilan Ratus Sembilan Puluh Tujuh Ribu Empat Ratus Lima Puluh Tujuh koma Satu Tiga Rupiah).

1.8 JENIS KONTRAK

Jenis kontrak yang akan digunakan untuk pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi ini adalah **Kontrak Harga Satuan**.

1.9 BIAYA LANGSUNG DAN BIAYA TIDAK LANGSUNG

1. Dalam Analisa Harga Satuan Pekerjaan, **Biaya Tidak Langsung** dihitung maksimum sebesar **10% (sepuluh persen)** dari Biaya Langsung. Biaya Tidak Langsung merupakan jumlah **Biaya Umum** dan **Keuntungan (*Overhead & Profit*)**. Untuk pelaksanaan pekerjaan konstruksi ini, **Biaya Umum (*Overhead*)** ditetapkan **Minimal** sebesar **4.20% (empat koma dua nol persen)**.
2. Komponen harga satuan upah pekerja/ buruh pada pekerjaan konstruksi ini berdasarkan **UMP Provinsi Sumatera Barat Tahun 2024** yang mengacu pada Peraturan Pemerintah No. 51 Tahun 2023 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah No. 36 Tahun 2021 tentang Pengupahan dan ditetapkan melalui **SK Gubernur Sumatera Barat Nomor : 562-768-2023** tentang **Upah Minimum Provinsi Sumatera Barat Tahun Anggaran 2024**.
3. Struktur Upah pada pekerjaan konstruksi ini mengacu kepada **Surat Keputusan Walikota Padang No. 747 Tahun 2023 Tanggal 29 Desember 2023** tentang **Harga Satuan Bidang Pekerjaan Umum, Struktur Upah dan Biaya Tak Langsung Minimum dalam Pengadaan Konstruksi Pemerintah Kota Padang Tahun Anggaran 2024**.
4. Biaya Penyelenggaraan SMK3 Konstruksi termasuk komponen biaya yang dihitung dalam evaluasi kewajaran harga dengan ketentuan :
 - a. Gaji Petugas K3 Konstruksi mengacu kepada UMP Provinsi Sumatera Barat Tahun 2024.
 - b. BPJS Ketenagakerjaan sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

NILAI PROYEK SETELAH PPN		Rp. 30,000,000,000.00	Nilai Proyek Setelah PPN (11 %)		
NILAI PROYEK SEBELUM PPN		Rp. 27,027,027,027.03	Nilai Proyek Sebelum PPN (11 %)		
RANGE NILAI PROYEK	RANGE NILAI YANG DIHITUNG	NILAI PROYEK YANG DIHITUNG	PPN PROYEK	% PREMI	PREMI
Rp. 1.000.000 – Rp. 100.000.000	Rp. 100,000,000.00	Rp. 27,027,027,027.03	Rp. 2,972,972,972.97	× 0.24 %	Rp. 240,000.00
Rp. 100.000.000 – Rp. 500.000.000	Rp. 400,000,000.00			× 0.19 %	Rp. 760,000.00
Rp. 500.000.000 – Rp. 1.000.000.000	Rp. 500,000,000.00			× 0.15 %	Rp. 750,000.00
Rp. 1.000.000.000 – Rp. 5.000.000.000	Rp. 4,000,000,000.00			× 0.12 %	Rp. 4,800,000.00
> Rp 5.000.000.000	Rp. 22,027,027,027.03			× 0.10 %	Rp. 22,027,027.00
TOTAL IURAN YANG HARUS DIBAYAR					Rp. 28,577,027.00

1.10 LINGKUP PEKERJAAN

1. Lingkup Pekerjaan

Bangunan **Gedung Skill Lab Terintegrasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas (Tahap 1)** merupakan **Bangunan Gedung Pendidikan 5 (lima) Lantai** yang terdiri 1 (satu) Lantai Basement, 4 (empat) Lantai Bangunan dan 1 (satu) Lantai Atap.

Lingkup pekerjaan pada Pekerjaan **Gedung Skill Lab Terintegrasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas (Tahap 1)** ini, meliputi :

- I. **Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)**
- II. **Pekerjaan Pendahuluan**
- III. **Pekerjaan Tower Crane (TC)**
 - A. Pekerjaan Tower Crane Free Standing Jib 70 m', Kap. 3 - 16 Ton
 - B. Pekerjaan Pondasi Tower Crane (TC)
- IV. **Pekerjaan Struktur**
 - A. Pekerjaan Turap Dinding Penahan Tanah
 - B. Pekerjaan Struktur Lantai Dasar (Elev. ~ 4.50 m')
 - Pengerjaan Pondasi Bored Pile
 - Pengerjaan Pile Cap
 - Pekerjaan Sloof
 - Pekerjaan Kolom Lt. Dasar (Elev. ~ 4.50 m' s/d + 0.00 m')
 - Pekerjaan Dinding Pit Lift (Tebal 20 cm')
 - Pekerjaan Tangga Lt. Dasar
 - C. Pengerjaan Struktur Lantai 1 (Elev. + 0.00 m')
 - Pengerjaan Balok Lt. 1 (Elev + 0.00 m')
 - Pengerjaan Pelat Lantai 1 (Elev + 0.00 m')
 - Pengerjaan Kolom Lt. 1 (Elev. + 0.00 m' s/d + 4.50 m')
 - Pengerjaan Tangga Lt. 1

- D. Pekerjaan Struktur Lantai 2 (Elev. + 4.00 m')
 - Pekerjaan Balok Lt. 2 (Elev + 4.00 m')
 - Pekerjaan Pelat Lantai 2 (Elev + 4.00 m')
 - Pekerjaan Kolom Lt. 2 (Elev. + 4.00 m' s/d + 8.00 m')
 - Pekerjaan Tangga Lt. 2
 - E. Pekerjaan Struktur Lantai 3 (Elev. + 8.00 m')
 - Pekerjaan Balok Lt. 3 (Elev + 8.00 m')
 - Pekerjaan Pelat Lantai 3 (Elev + 8.00 m')
 - Pekerjaan Kolom Lt. 3 (Elev. + 8.00 m' s/d + 12.00 m')
 - Pekerjaan Tangga Lt. 3
 - F. Pekerjaan Struktur Lantai 4 (Elev. + 12.00 m')
 - Pekerjaan Balok Lt. 4 (Elev + 12.00 m')
 - Pekerjaan Pelat Lantai 4 (Elev + 12.00 m')
 - Pekerjaan Kolom Lt. 4 (Elev. + 12.00 m' s/s + 16.00 m')
 - Pekerjaan Tangga Lt. 4
 - G. Pekerjaan Struktur Lantai Atap (Elev. + 16.00 m')
 - Pekerjaan Balok Lt. Atap (Elev + 16.00 m')
 - Pekerjaan Pelat Lantai Atap (Elev + 16.00 m')
 - Pekerjaan Kolom Lt. Atap (Elev. + 14.00 m' s/d + 19.50 m')
 - H. Pekerjaan Struktur Lantai Atap (Elev. + 19.50 m')
 - Pekerjaan Balok Lt. Atap (Elev + 19.50 m')
 - Pekerjaan Pelat Lantai Atap (Elev + 19.50 m')
- V. Pekerjaan Arsitektur**
- A. Pekerjaan Pasangan Lantai
 - Pekerjaan Pasangan Lantai Lt. Dasar
 - Pekerjaan Pasangan Lantai Lt. 1
 - B. Pekerjaan Plafond
 - Pekerjaan Plafond Lt. Dasar
 - Pekerjaan Plafond Lt. 1
 - C. Pekerjaan Pasangan Dinding
 - Pekerjaan Pasangan Dinding Lt. Dasar
 - Pekerjaan Pasangan Dinding Lt. 1
 - Pekerjaan Pasangan Dinding Lt. 2
 - Pekerjaan Pasangan Dinding Lt. 3
 - D. Pekerjaan Kuzen, Pintu, Jendela, Ventilasi & Partisi
 - E. Pekerjaan Finishing
 - Finishing Pekerjaan Interior
 - Pekerjaan Rabat Keliling
 - F. Pekerjaan Finishing Tangga
 - Pekerjaan Finishing Tangga Depan
 - Pekerjaan Finishing Tangga As. A - B
 - Pekerjaan Finishing Tangga As. G - H
 - Pekerjaan Finishing Tangga As. 7 - 8

- G. Pekerjaan Sanitair
- H. Pekerjaan Struktur Atap
 - Pekerjaan Struktur Atap Tipe 1
 - Pekerjaan Struktur Atap Tipe 2

VI. Pekerjaan Mekanikal, Elektrikal dan Plumbing (MEP)

- A. Pekerjaan Elektrikal
 - Pekerjaan Kabel Feeder
 - Pekerjaan Panel
 - Pekerjaan Grounding Arus Kuat
 - Pekerjaan Instalasi Listrik dan Armature
 - Pekerjaan Instalasi Fire Alarm
 - Pekerjaan Instalasi Sound System
 - Pekerjaan Instalasi Data & CCTV
 - Pekerjaan Instalasi Tata Udara
 - Pekerjaan Kabel Tray
 - Pekerjaan Penangkal Petir
 - Pekerjaan Penyambungan Daya PLN 555 KVA
- B. Pekerjaan Mekanikal
 - Pekerjaan Pompa Air
- C. Pekerjaan Plumbing
 - Pekerjaan Instalasi Air Bersih
 - Pekerjaan Instalasi Air Kotor dan Bekas
 - Pekerjaan Instalasi Air Hujan
 - Pekerjaan Instalasi Hydrant dan Sprinkler

2. Lingkup Tugas Pelaksana

Lingkup tugas yang harus dilaksanakan oleh Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi (disebut: Kontraktor Pelaksana) adalah berpedoman pada ketentuan yang berlaku, meliputi tugas-tugas pelaksana bangunan gedung Negara yang terdiri antara lain :

- a. Melakukan pemeriksaan dan penilaian dokumen untuk pelaksanaan konstruksi fisik, baik dari segi kelengkapan maupun segi kebenarannya.
- b. Menyusun program kerja yang meliputi jadwal waktu pelaksanaan, jadwal pengadaan bahan, jadwal penggunaan tenaga kerja, dan jadwal penggunaan peralatan berat.
- c. Melaksanakan persiapan di lapangan sesuai dengan pedoman pelaksanaan.
- d. Menyusun gambar pelaksanaan (*shop drawings*) untuk pekerjaan-pekerjaan yang memerlukannya.

- e. Melaksanakan pekerjaan konstruksi fisik di lapangan sesuai dengan dokumen pelaksanaan.
- f. Melaksanakan pelaporan pelaksanaan konstruksi fisik, melalui rapat-rapat lapangan, laporan harian, laporan mingguan, laporan bulanan, laporan kemajuan pekerjaan, laporan persoalan yang timbul/dihadapi, dan surat-menyurat.
- g. Sudah menerapkan **BIM (Building Information Modelling)** dalam pembuatan gambar-gambar yang sesuai dengan pelaksanaan di lapangan (*As Built Drawings*) yang selesai sebelum Serah Terima Pertama Pekerjaan (*Provisional Hand Over*), setelah disetujui oleh Konsultan Manajemen Konstruksi atau Konsultan Pengawas Konstruksi dan diketahui oleh Konsultan Perencana Konstruksi.
- h. Melaksanakan perbaikan kerusakan-kerusakan yang terjadi di masa pemeliharaan konstruksi.

1.11 DASAR HUKUM PELAKSANAAN

Dasar hukum dalam Pekerjaan **Gedung Skill Lab Terintegrasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas (Tahap 1)** ini adalah meliputi :

1. Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja;
2. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi;
4. Peraturan Pemerintah No. 16 Tahun 2021 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 95 Tahun 2021 tentang Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum Universitas Andalas;
6. Peraturan Presiden Nomor 73 Tahun 2011 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara;
7. Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/ Jasa Pemerintah sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021 tentang Perubahan Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/ Jasa Pemerintah;

8. Peraturan Rektor Universitas Andalas No. 5 Tahun 2022 tentang Pengadaan Barang dan Jasa yang Sumber Dana Bukan Berasal dari APBN dan APBD;
9. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 22 Tahun 2018 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara;
10. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 10 Tahun 2021 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi;
11. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau;
12. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 8 Tahun 2023 tentang Pedoman Penyusunan Perkiraan Biaya Pekerjaan Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
13. Surat Edaran Direktorat Jenderal Bina Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 73 Tahun 2023 tentang Tata Cara Penyusunan Perkiraan Biaya Pekerjaan Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat
14. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/ Jasa Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/ Jasa Pemerintah Melalui Penyedia.

1.12 PENJELASAN

1. Yang dimaksud dengan pekerjaan konstruksi seterusnya disebut “pekerjaan” dalam uraian spesifikasi teknis ini adalah segala hal yang menyangkut pelaksanaan pekerjaan dan mengikuti gambar-gambar perencanaan serta penjelasan termasuk didalamnya pengadaan bahan-bahan, pengerahan tenaga kerja, peralatan yang diperlukan, pengendalian pekerjaan serta sarana lainnya, sehingga maksud dan tujuan terwujud sesuai dengan rencana.
2. Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi yang seterusnya disebut “Penyedia” adalah badan usaha yang terikat kontrak/ sub-kontrak untuk melaksanakan pekerjaan konstruksi.
3. **Analisa Pekerjaan** yang digunakan dalam pekerjaan ini adalah Analisa Harga Satuan Pekerjaan yang ditetapkan oleh PPK.

1.13 STANDAR RUJUKAN

1. Peraturan dan standar yang dijadikan rujukan untuk pekerjaan ini menggunakan Standar Nasional Indonesia (SNI).
2. Semua Pekerjaan dalam kontrak ini harus mengikuti dan memenuhi persyaratan-persyaratan teknis yang tertera dalam Standar Nasional

Indonesia (SNI) dan Peraturan-Peraturan Nasional maupun Peraturan-Peraturan setempat lainnya yang berlaku.

3. Untuk pekerjaan yang belum termasuk dalam Standar Nasional Indonesia, maka diperlakukan standar-standar internasional yang berlaku atas pekerjaan-pekerjaan tersebut atau setidaknya tidaknya berlaku standar-standar persyaratan teknis dari negara asal bahan/ material bersangkutan.

1.14 MEREK DAGANG

Untuk tujuan memberikan jaminan kualitas sesuai dengan hasil perancangan maka nama-nama atau merek-merek dagang dari bahan yang disebutkan dalam Spesifikasi Teknis ini ditunjukkan untuk maksud-maksud perbandingan dalam hal mutu, model, bentuk, jenis dan sebagainya sehingga kualitas hasil pekerjaan sesuai dengan standar di atas.

1.15 SYARAT-SYARAT PENGUJIAN BAHAN DAN PERALATAN

1. Penyediaan bahan material oleh Penyedia Jasa Konstruksi harus sesuai dengan ketentuan peraturan yang berlaku.
2. Harga material/ bahan telah memperhitungkan semua unsur biaya, antara lain biaya pengiriman, bea, retribusi dan pajak sampai pada lokasi pekerjaan.
3. Menyampaikan Surat Jaminan terhadap konsistensi jenis material/ barang/ bahan serta kemampuan untuk menyediakan material sesuai jadwal yang telah ditetapkan dari pabrikan/ produsen/ agen/ distributor untuk Besi Beton, Beton Ready Mixed, Aluminium dan material MEP, dilengkapi dengan daftar harga dan masa berlaku penawaran harga tersebut (minimal masa berlaku adalah 90 (sembilan puluh) hari kalender).
4. Semua bahan yang dipasok harus sesuai dengan spesifikasi dan harus disetujui oleh Konsultan Pengawas. Sertifikat uji pabrik pembuat harus diserahkan untuk barang-barang yang dibuat pabrik termasuk baja ringan, penutup atap dan lain-lain.
5. Untuk mendapatkan jaminan terhadap kualitas hasil pekerjaan, Penyedia harus bertanggung jawab untuk menyediakan bahan dan peralatan yang sesuai spesifikasi ini dan lulus uji laboratorium jika diharuskan untuk melakukan uji laboratorium.
6. Penyedia bertanggung jawab untuk melakukan pengujian semua bahan yang diperlukan dalam pekerjaan. Jika dalam pemeriksaan hasil pekerjaan nantinya PPK membutuhkan data hasil pengujian terhadap bahan yang dipakai, maka Penyedia berkewajiban untuk melakukan pengujian.

7. Apabila hasil pengujian yang dilakukan tidak memuaskan, Penyedia harus melakukan pekerjaan perbaikan, peningkatan atau penggantian dan harus melengkapi data hasil pengujian untuk menunjukkan terpenuhinya spesifikasi.
8. Apabila PPK merasa perlu meneliti lebih lanjut terhadap suatu bahan, PPK berhak mengirimkan bahan tersebut kepada Laboratorium untuk diteliti dengan biaya ditanggung oleh Penyedia.
9. Hasil semua pengujian termasuk pemeriksaan kualitas bahan di lapangan dan desain campuran, harus didokumentasikan dengan baik dan dilaporkan kepada PPK.
10. Setiap jenis alat dan perkakas yang akan digunakan telah diidentifikasi oleh PPK/ Konsultan Pengawas.
11. Alat dan perkakas yang digunakan harus dipastikan telah diberi sistem perlindungan atau kelengkapan pengaman untuk mencegah paparan (*expose*) bahaya secara langsung terhadap tubuh pekerja.
12. Informasi tentang jenis, cara penggunaan/ pemeliharaan/ pengamanan alat dan perkakas dapat diperoleh dari manual produk dari pabrik pembuatnya, ataupun dari pedoman/ peraturan pihak yang kompeten.
13. Penyedia bertanggung jawab untuk melengkapi bukti kompetensi personil manajerial, operator dan pekerja sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Bukti kompetensi tersebut harus tertulis atau data unggahan dari situs resmi pengujian kompetensi personil.

1.16 PENGENDALIAN MUTU DAN KUALITAS

1. Penyedia wajib mempelajari dengan teliti, baik gambar maupun spesifikasi teknis ini guna meyakini bahwa tidak ada lagi ketidakjelasan perbedaan ukuran-ukuran, perbedaan antar gambar-gambar serta kejanggalan atau kekeliruan lainnya.
2. Apabila terdapat ketidakcocokan, perbedaan atau kejanggalan antar gambar-gambar yang satu dengan lainnya, maupun antar gambar-gambar dengan Dokumen Pemilihan, maka Penyedia wajib melaporkan hal tersebut secepatnya kepada Konsultan Pengawas untuk mendapatkan penjelasan dan penyelesaiannya.
3. Penggunaan alat berat dan pengoperasiannya mengikuti aturan perizinan yang ditetapkan oleh instansi terkait.
4. Bahan dan peralatan yang didatangkan ke lokasi pekerjaan tetapi ditolak oleh Konsultan Pengawas maka bahan dan peralatan tersebut harus segera dikeluarkan dari lokasi pekerjaan selambat-lambatnya 2 (dua) kali 24 (duapuluh empat) jam terhitung dari jam penolakan.

5. Penyedia wajib memperbaiki/ mengulang/ mengganti bila ada kerusakan yang terjadi selama masa pelaksanaan atas biaya Penyedia, selama kerusakan bukan disebabkan oleh tindakan PPK.
6. Jika terjadi kerusakan pada barang-barang bergaransi maka Penyedia Jasa Konstruksi bertanggung jawab terhadap pengurusan garansi terhadap barang-barang yang akan di klaim sampai terpasang kembali barang-barang yang dimaksud.

1.17 PENGAMANAN LOKASI PEKERJAAN

1. Setelah Penyedia menerima dan menandatangani Berita Acara Penyerahan Lokasi Pekerjaan, maka keamanan terhadap segala sesuatu yang ada di lokasi pekerjaan menjadi tanggung Penyedia, antara lain namun tidak terbatas pada :
 - a. Kerusakan yang timbul akibat pekerjaan persiapan.
 - b. Kerusakan selama masa pelaksanaan pekerjaan termasuk kelalaian dan kecorobohan, baik disengaja ataupun tidak.
 - c. Kerusakan terhadap penggunaan dan pemanfaatan fasilitas yang ada di lokasi pekerjaan akibat kekeliruan/ kesalahan prosedur penggunaannya.
2. Penyedia harus melaporkan segera setelah kejadian kerusakan di atas kepada PPK/ Konsultan penyelesaian persoalannya lebih lanjut.
3. Untuk mencegah dan meminimalisir kejadian-kejadian tersebut diatas, kepada Penyedia diharuskan untuk:
 - a. Memberikan pelatihan penggunaan peralatan untuk operator yang akan menggunakan peralatan pekerjaan.
 - b. Mengadakan tenaga *security*/ penjagaan.
 - c. Menyediakan penerangan malam.
 - d. Pembuatan pagar sementara, dan sebagainya.

1.18 PERLINDUNGAN TERHADAP BANGUNAN LAMA DAN MILIK UMUM

1. Penyedia bertanggung jawab penuh atas segala kerusakan akibat pekerjaan terhadap bangunan yang ada, utilitas, jalan, saluran dan lain-lain yang ada di lingkungan pekerjaan.
2. Penyedia bertanggung jawab atas gangguan dan pemindahan yang terjadi pada perlengkapan umum seperti saluran air, telepon, listrik, jaringan internet dan sebagainya yang disebabkan oleh pekerjaan Penyedia. Segala

biaya untuk pemasangan kembali beserta perbaikan-perbaikannya adalah menjadi beban Penyedia.

1.19 PEMBUATAN PAPAN NAMA PEKERJAAN

1. Penyedia harus membuat dan memasang papan nama proyek untuk menginformasikan kepada masyarakat tentang pekerjaan tersebut. Papan nama proyek tersebut berisikan nama pekerjaan, nilai pekerjaan, sumber anggaran, dan jangka waktu pelaksanaan dan informasi lain yang perlu ditambahkan sesuai yang diizinkan PPK.
2. Papan nama proyek dibuat dengan print banner, rangka dan tiang dari kayu. Dipasang tegak dan diletakkan pada tempat yang mudah dilihat umum.

1.20 PENYELENGGARAAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK)

1. Penyedia wajib menyusun PMPM (Penjaminan Mutu dan Pengendalian Mutu) Pekerjaan Konstruksi dalam RMPK (Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi) yang menjamin terlaksananya keselamatan keteknikan konstruksi guna mewujudkan proses dan hasil Jasa Konstruksi yang berkualitas.
2. Penyedia menyampaikan dokumen penyelenggaraan SMKK yang sesuai dengan lingkup pekerjaan dan kondisi di lapangan untuk diperiksa, dibahas atau direviu oleh PPK/ Konsultan Pengawas pada saat Rapat Persiapan Pelaksanaan Pekerjaan.
3. Khusus untuk pekerjaan yang mempunyai tingkat risiko besar dan/ atau sedang dan pekerjaan bersifat khusus, Penyedia harus menerapkan Analisis Keselamatan Konstruksi (AKK) sesuai dengan metode kerja Konstruksi yang terdapat dalam RKK.
4. Penyedia melaporkan pelaksanaan RKK, RMPK, Program Mutu, RKPPL, dan RMLLP sebagaimana dimaksud kepada PPK sesuai dengan kemajuan pekerjaan berupa laporan periodik yang dilengkapi dengan dokumentasi foto dan/ atau audio visual sesuai dengan Lampiran Peraturan Menteri PUPR No. 10 Tahun 2021 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi.
5. Biaya penerapan SMKK disampaikan oleh Penyedia dalam dokumen penawaran sesuai dengan komponen kegiatan penerapan SMKK.
6. Penyedia tidak dapat mengusulkan perubahan anggaran Biaya Penerapan SMKK yang tertuang dalam penyesuaian dokumen SMKK dalam hal terjadi:

- a. perubahan pekerjaan atau pekerjaan baru serta perubahan lingkup pekerjaan pada kontrak, termasuk pekerjaan tambah/kurang; dan
 - b. kecelakaan konstruksi yang mengakibatkan kehilangan harta benda, waktu kerja, kematian, cacat tetap, dan/atau kerusakan lingkungan
7. Penerapan SMKK harus memenuhi Standar Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Keberlanjutan dengan menjamin :
- a. Keselamatan keteknikan konstruksi.
 - b. Keselamatan dan kesehatan kerja.
 - c. Keselamatan publik.
 - d. Keselamatan lingkungan.
8. Penyedia harus menjamin bahwa akan di berikan perhatian yang penuh terhadap pengendalian pengaruh lingkungan dan bahwa semua syarat-syarat desain serta persyaratan spesifikasi yang berhubungan dengan polusi lingkungan dan perlindungan taman serta lintasan air di sekitarnya akan ditata.

II. SPESIFIKASI BAHAN

2.1 BAHAN BARU/ BEKAS

Kecuali ditetapkan lain secara khusus, maka semua bahan yang dipergunakan dalam/ untuk pekerjaan ini harus merupakan bahan yang baru, tidak boleh menggunakan bahan bekas.

Untuk bahan bekisting, yaitu multiplek 9 mm', balok dan papan bekisting serta perancah (dolken kayu), dapat digunakan berulang maksimum sebanyak 3 (tiga) kali pakai. Penggunaan bahan bekas paki untuk bekisting ini hanya bisa diperkenankan dengan izin tertulis dari Direksi Lapangan/ Konsultan Pengawas atas persetujuan Direksi Lapangan/ Konsultan Pengawas.

2.2 PERSETUJUAN BAHAN

1. Untuk menghindarkan penolakan bahan di lapangan, dianjurkan dengan sangat agar sebelum sesuatu bahan/ produk akan dibeli/ dipesan/ di produksi, terlebih dahulu dimintakan persetujuan Direksi Lapangan/ Konsultan Pengawas atas kesesuaian dari bahan/ produk tersebut pada persyaratan teknis, yang diberikan dalam bentuk tertulis yang dilampirkan contoh/ brosur dari bahan/ produk yang bersangkutan untuk diserahkan pada Direksi Lapangan/ Konsultan Pengawas di Lapangan.

2. Penolakan bahan di lapangan karena diabaikan prosedur di atas sepenuhnya merupakan tanggung jawab Penyedia, dan tidak dapat diberikan pertimbangan keringanan apapun.
3. Adanya persetujuan tertulis dengan disertai contoh/ brosur seperti tersebut di atas tidak melepaskan tanggung jawab Penyedia dari kewajibannya dalam perjanjian kerja ini untuk mengadakan bahan/ produk yang sesuai dengan persyaratan, serta tidak merupakan jaminan akan diterima/ disetujuinya seluruh bahan/ produk tersebut di lapangan, sejauh tidak dapat dibuktikan bahwa seluruh bahan/ produk tersebut adalah sesuai dengan contoh/ brosur yang telah disetujui.

2.3 PENYIMPANAN BAHAN

1. Persetujuan atas sesuatu bahan/ produk adalah sebagai perizinan untuk memasukkan bahan/ produk tersebut ke dalam lapangan dan bahan/ produk dapat digunakan dalam pelaksanaan pekerjaan apabila keadaannya tidak berubah dari kondisi waktu persetujuan diberikan.
2. Bahan/ produk yang telah dimasukkan ke lapangan harus segera di simpan
 - a. Di tempat
 - b. Dengan cara/ peralatan
 - c. Dalam susunan/ tumpukan dan dengan pengkondisian lingkungan
 - d. Dan dengan aksesibilitas yang baik, sesuai dengan ketentuan untuk masing-masing bahan/ produk dalam persyaratan yang ditetapkan atau dalam hal dimana persyaratan ini tidak jelas, sesuai dengan petunjuk Direksi Lapangan/ Konsultan Pengawas .
3. Untuk bahan/produk yang mempunyai umur pemakaian yang tertentu, penyimpanannya harus dikelompokkan menurut umur pemakaian tersebut, yang mana harus dinyatakan dengan tanda pengenal dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Tanda pengenal terbuat dari kaleng atau kertas karton yang tidak akan rusak selama penggunaannya.
 - b. Ukuran minimal 40 cm dan 60 cm.
 - c. Huruf berukuran minimal setinggi 10 cm dengan warna merah.
 - d. Diletakkan ditempat yang mudah terlihat.
4. Penyusunan bahan sejenis selama penyimpanan harus diatur sedemikian rupa, sehingga bahan yang terlebih dahulu masuk akan pula terlebih dahulu dikeluarkan untuk dipakai dalam pekerjaan.

2.4 BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN (B3)

1. Setiap jenis bahan bangunan konstruksi yang tergolong sebagai bahan berbahaya dan beracun (B3), seperti cat, *thinner*, gas *acetylene*, BBM, BBG, bahan peledak, dll, harus diberi penjelasan bahayanya, cara pengangkutan, penyimpanan, penggunaan, pengendalian risiko dan cara pembuangan limbahnya sesuai dengan prosedur dan/ atau peraturan perundangan yang berlaku.
2. Informasi tentang penanganan B3 dapat diperoleh dari Lembar Data Keselamatan Bahan (*Material Safety Data Sheet*) yang diterbitkan oleh pabrik pembuatnya, atau dari sumber-sumber yang berkompeten atau berwenang.

2.5 SPESIFIKASI BAHAN BANGUNAN KONSTRUKSI

Spesifikasi bahan/ material yang digunakan dalam Pekerjaan **Pembangunan Gedung Skill Lab Terintegrasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas (Tahap 1)** ini adalah sebagai berikut:

Bahan/Barang	Spesifikasi	Merk/ Produk
Air	<ul style="list-style-type: none"> – Air tawar yang bersih. – Tidak mengandung lumpur. – Memenuhi ketentuan SNI 7974:2013. 	Lokal
Bekisting	<ul style="list-style-type: none"> – Multipleks Minimal tebal 9 mm'. – Kayu Kelas II dan Kayu Kelas III. 	Lokal
Semen PC	<ul style="list-style-type: none"> – Semen PCC. – Masih dalam kantong utuh atau baru. 	PT. Semen Padang
Pasir Pasang	<ul style="list-style-type: none"> – Harus bersih, keras, padat dan tajam, tidak mengandung lumpur dan tanah liat atau kotoran lain yang merusak. – Kadar lumpur < 3 %. – Memenuhi SNI 8323:2016. 	Lokal
Pasir Beton	<ul style="list-style-type: none"> – Tidak boleh mengandung bahan-bahan anorganik, asam, garam, alkali dan bahan-bahan lain yang merusak. – Memiliki tekstur yang keras dan tajam. – Memenuhi ketentuan SNI 8321:2016. 	Lokal
Kawat Beton	<ul style="list-style-type: none"> – Dia. minimal 1 mm'. – Terbuat dari baja lunak. – Tidak mengandung unsur Seng (Fe). 	SNI

Bahan/Barang	Spesifikasi	Merk/ Produk
Agregat Halus (Pasir)	<ul style="list-style-type: none"> – Kadar Lumpur tidak boleh melebihi 5 %. – Sisa di atas ayakan 4 mm', minimum harus 2% berat. – Sisa di atas ayakan 1 mm', minimum harus 10% berat. – Pasir laut tidak boleh dipakai sebagai agregat halus untuk semua mutu beton. – Memenuhi ketentuan SNI 8321:2016. 	Lokal
Agregat Kasar	<ul style="list-style-type: none"> – Tidak boleh mengandung lumpur lebih dari 1%. – Dapat berupa kerikil atau batu pecah. – Sisa di atas ayakan 31,5 mm', harus 0% berat. – Sisa di atas ayakan 4 mm, harus berkisar antara 90% dan 98% berat. – Memenuhi ketentuan SNI 8321:2016. 	Lokal
Beton Ready Mix	<p>– Beton K-300 ($f_c' = 26.40$ MPa). (Untuk Beton Pondasi Bored Pile, Pile Cap, Tie Beam, Kolom, Balok, Pelat Lantai, Pelat Lantai Atap, Plat Canopy dan Tangga).</p> <p><u>Catatan :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Melampirkan <i>Trial Mix</i> dalam Approval Material (Persetujuan Material). – Nilai Slump Test adalah 12 ± 2 cm' dan diuji untuk setiap Truk Molen (<i>Mixer Truck</i>). – Standar Benda Uji Beton adalah Kubus Beton $15\text{ cm}' \times 15\text{ cm}' \times 15\text{ cm}'$ dan/ atau Selinder Beton Dia. $15\text{ cm}' \times 30\text{ cm}'$. – Pengambilan Sampel (Benda Uji Beton) adalah minimal 1 (satu) Sampel untuk setiap Truk Molen (<i>Mixer Truck</i>). – Minimal 3 (tiga) Sampel untuk 1 (satu) hari pengecoran. – Pada setiap benda uji beton (sampel) diberi kode tanggal pengecoran, jenis elemen struktur dan lokasi elemen struktur. – Pengujian Sampel Beton dilakukan pada Umur Beton 3 hari, 7 hari dan 28 hari. Pengujian dilakukan dengan alat Uji 	PT. Jaya Sentrikon Indonesia ; PT. Tiga Laskar Beton ; PT. Statika Mitra Sarana ; PT. Kunango Jantan

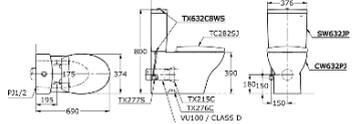
Bahan/Barang	Spesifikasi	Merk/ Produk
	<p>Tekan Beton yang sudah Terkalibrasi (melampirkan Sertifikat Kalibrasi).</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pengujian Benda Uji Beton (Sampel) pada umur 28 hari dilakukan di Labor UNP atau Labor Beton PT. Semen Padang. 	
Besi Beton	<p>Tulangan Ulir/ Sirip</p> <ul style="list-style-type: none"> – Diameter Besi Beton ≥ 13 ; $f_y \geq 420$ MPa, Besi Ulir/ Sirip (BJTS 420). – Diameter Besi Beton < 13 ; $f_y \geq 280$ MPa, Besi Ulir/ Sirip (BJTS 280). – Memenuhi ketentuan SNI 2052:2017 <p>Tulangan Polos</p> <ul style="list-style-type: none"> – Diameter Besi Beton ≤ 12 ; $f_y \geq 280$ MPa, Besi Polos (BJTP 280). – Memenuhi ketentuan SNI 2052:2017 <p><u>Catatan :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Melampirkan <i>Mill Certificate</i> dalam Approval Material (Persetujuan Material) – Melakukan Test Tarik 3 (tiga) sampel untuk setiap diameter besi beton. – Melakukan Test Tekuk 1 (satu) sampel untuk setiap diameter besi beton. – Melakukan Test Bending 1 (satu) sampel untuk setiap diameter besi beton. – Melakukan Test Berat Volume 1 (satu) sampel untuk setiap diameter besi beton. – Sampel Besi Beton yang diambil adalah Besi Beton yang sudah berada di lokasi pekerjaan. – Pengujian dilakukan untuk setiap kelipatan 20 ton besi beton. – Pelaksanaan Test Tarik, Test Bending, Test Tekuk dan Test Berat Volume Besi Beton dilakukan di Laboratorium Material BRIN, Puspitek Serpong. 	<p>PT. Krakatau Osaka Steel ; PT. Lautan Steel ; PT. Riau Perkasa Steel ; PT. Citra Baru Steel</p>
Batu Bata	<ul style="list-style-type: none"> – Batu Bata Merah Bakar Biasa. – Kondis bagus, tidak mudah pecah. – Memenuhi ketentuan SNI 15-2094-2000. 	Lokal
Waterproofing	<ul style="list-style-type: none"> – Waterproofing Coating. 	SIKA TOP 107

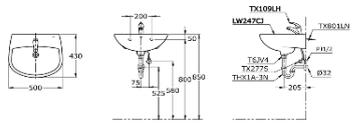
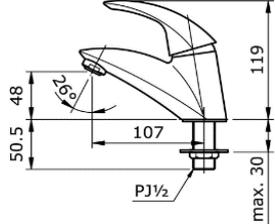
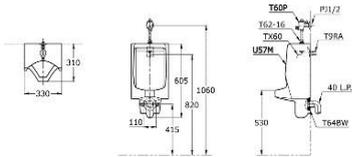
Bahan/Barang	Spesifikasi	Merk/ Produk
Penutup Lantai	<ul style="list-style-type: none"> – Homogeneous Tile (Granit) Uk. 60 × 60 cm² (Polished). – Homogeneous Tile (Granit) Uk. 60 × 60 cm² (Unpolished). – Warna ditentukan kemudian sesuai persetujuan PPK. 	GRANITO ; NIRO GRANITE
Penutup Lantai dan Dinding Kamar Mandi	<ul style="list-style-type: none"> – Keramik Lantai 25 × 25 cm² (Unpolished) – Keramik Dinding 25 × 50 cm² (Polished). – Warna ditentukan kemudian sesuai persetujuan PPK. 	IKAD ; ASIA TILE ; ROMAN
Plafond	<ul style="list-style-type: none"> – Plafond Gypsum 9 mm². – List Plafond Gypsum. – Rangka Plafond Modul 60 cm² × 60 cm². 	JAYABOARD ; ELEPHANT
Rangka Atap	<ul style="list-style-type: none"> – Kuda-kuda Baja Ringan C.75.75. 	TASO ; KIA
Penutup Atap	<ul style="list-style-type: none"> – Atap Metal Berpasir Natural Long Span, Tbl 0.40 mm² TCT. – Warna ditentukan kemudian sesuai persetujuan PPK. 	REGENCY
Bahan Kayu Pintu/ Jendela	<ul style="list-style-type: none"> – Kayu Papan/ Balok Kelas II. – Kayu berkualitas baik, tidak bermata, lurus, kuat dengan ukuran dan tebal sesuai desain. – Kayu sudah diketam halus. 	Lokal
Pintu, Jendela dan Ventilasi	<ul style="list-style-type: none"> – Kusen Aluminium 4². – Daun Pintu Aluminium 4². – Daun Jendela Aluminium 4². – Kaca Bening tebal 5 mm² dan 8 mm² (Pintu/ Jendela/ Ventilasi). – Kaca Tempered tebal 8 mm² dan 12 mm² (Pintu/ Jendela). – Kaca Buram tebal 5 mm² dan 8 mm² (Pintu/ Jendela). – Lengkap dengan Aksesories. – Daun Pintu Kayu Lapis HPL. 	Aluminium Merk ALEXINDO Kaca Merk ASAHIMAS Merk TACO
Assesories Pintu, Jendela dan Ventilasi	<ul style="list-style-type: none"> – Kunci Tanam Merk SES & Dekkson. – Engsel Pintu 4² dan Engsel Jendela 3² Stainless Steel (SS) Merk Dekkson. – Kait Angin Stainless Steel Merk Dekkson. – Door Handle Merk Dekkson. – Kunci Slot (Grendel) Merk Dekkson. 	Merk SES & Merk DEKKSON

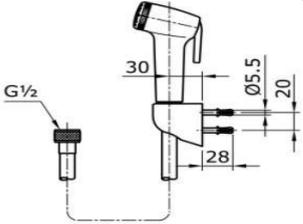
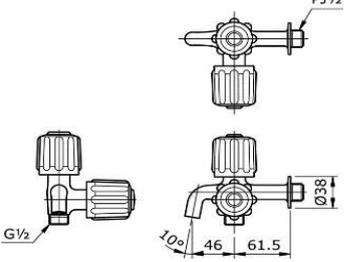
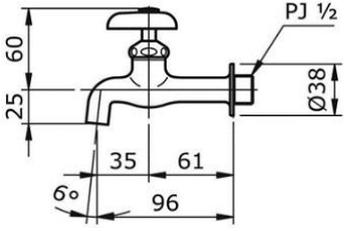
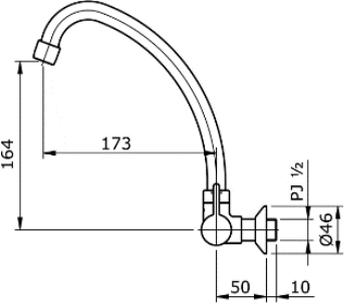
Bahan/Barang	Spesifikasi	Merk/ Produk
	<ul style="list-style-type: none"> - Door Closer dan Door Stop Merk Dekkson - Patch Fitting Stainless Steel Merk Dekkson - Lock Case Dekkson MTS L DKS 8485 DC D60mm SN. - Gerendel Slot Stainless Steel 5" Dekkson. 	
Sanitary Fixtures	<ul style="list-style-type: none"> - Closet Duduk - Closet Jongkok - Washtafel - Floor Drain - Roof Drain - Jet Washer - Kran Air 	TOTO
Pipa	<ul style="list-style-type: none"> - Pipa PVC AW 3/4" - Pipa PVC AW 3" - Pipa PVC AW 4" - Pipa PVC AW 6" 	RUCIKA ; WAVIN
Tanki Air	<ul style="list-style-type: none"> - Toren Tandon 1000 Ltr 	PENGUIN
Cat	<ul style="list-style-type: none"> - Cat Dasar Dinding - Cat Dinding Interior Acrylic Emulsion - Cat Khusus Plafond (Eco Gypsum/ Pentalite Ceiling) 	ICI DULUX ; NIPPON PAINT
Stop Kontak & Saklar	<ul style="list-style-type: none"> - Stop Kontak - Sakelar Tunggal - Sakelar Ganda - Sakelar Triple 	SCHNEIDER ; CLIPSAL
Lampu & Armature Lampu	<ul style="list-style-type: none"> - Lampu TL, Baret, Downlight, LED - Armature Lampu 	PHILLIPS ; PANASONIC ; SCHNEIDER ; ARTOLITE
Kabel	<ul style="list-style-type: none"> - Kabel Feeder Tegangan Rendah (Kabel NYY, NYM, NYA, NYFRGBY) - Kabel Instalasi NYM 	SUPREME SCHNEIDER
Panel	<ul style="list-style-type: none"> - Fabrikator Panel - MCCB; MCB; Fuse 	SIMETRI ; INDOPANEL ; SCHNEIDER
Pipa PVC Klas AW	<ul style="list-style-type: none"> - Pipa Air Bersih - Pipa Air kotor, Air bekas & Vent - Fitting PVC Class AW 	RUCIKA ; VINILON

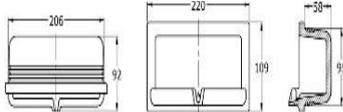
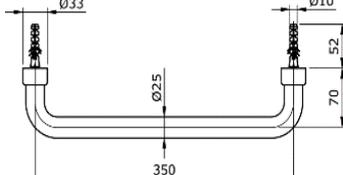
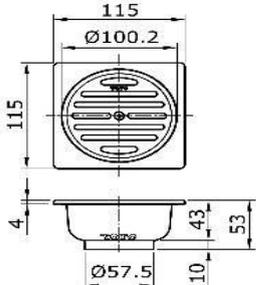
Bahan/Barang	Spesifikasi	Merk/ Produk
Pipa GIP dan BSP (Sch-40)	<ul style="list-style-type: none"> – Pipa GIP – Pipa BSP (Sch. 40) 	SPINDO ; GUNUNG GARUDA
Hidrant	<ul style="list-style-type: none"> – Pompa Hidran – Box Hidran (Tipe B /Indoor) 	FAIRBANKS ; ARTHUR HOOSEKI ; APPRON
Valve	<ul style="list-style-type: none"> – Katup/ Valve – Foot Valve – Flexible Join 	KITZ ; TOYO ; ONDA ; MIZU ; SOCLA ; YUTA ; TOZEN ; PROCO
Pompa	<ul style="list-style-type: none"> – Pompa Transfer – Pompa Booster 	GRUNDFOS ; TORISHIMA ; EBARA
CCTV	<ul style="list-style-type: none"> – CCTV (Berbasis IP) 	PANASONIC ; AXIS ; HIKVISION
MATV	<ul style="list-style-type: none"> – MATV 	FALCOM ; MATRIX
Sound System	<ul style="list-style-type: none"> – Sound System 	TOA ; BOSCH
AC	<ul style="list-style-type: none"> – AC Wall Mounted – AC Ceiling Cessatte 	DAIKIN ; PANASONIC

SANITARY SCHEDULE

Sanitary	Image	Spesifikasi
Kloset Duduk (Merk TOTO)		<p>Closed Couple Toilet, 4.5/3 L RI 180 mm⁷ P Trap Toilet</p> <p>CW 632 PJ / SW 632 JP</p> 
Kloset Jongkok (Merk TOTO)		

Sanitary	Image	Spesifikasi
Washtafel (Merk TOTO)		
Kran Washtafel (Merk TOTO)		
Urinoir (Merk TOTO)		
Shower Set (Merk TOTO)		<p>Shower Set Rain Click Hand dengan Silde Bar Set</p>
Jet Shower (Merk TOTO)		<p>Min. Water Pressure 0.05 MPa Max. Water Pressure 0.4 MPa Flow Rate 4 l/menit</p>

Sanitary	Image	Spesifikasi
		
<p>Kran Shower (Merk TOTO)</p>		
<p>Kran Air (Merk TOTO)</p>		
<p>Sink (Merk TOTO)</p>		<p>Dimensi : Length: 570 mm' Width: 450 mm' Height: 225 mm'</p>
<p>Kran Sink (Merk TOTO)</p>		

Sanitary	Image	Spesifikasi
Tempat Sabun (Merk TOTO)		
Grab Bar Difabel (Merk TOTO)		
Floor Drain (Merk TOTO)		

III. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN

1. Jangka waktu untuk pelaksanaan pekerjaan diperoleh berdasarkan metoda pelaksanaan pekerjaan hasil perancangan. Dalam melaksanakan kontrak, waktu pelaksanaan sejak ditetapkan Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK) sampai dengan Serah Terima Pertama Pekerjaan adalah selama **210 (dua ratus sepuluh)** hari kalender atau selama 7 (tujuh) bulan.
2. Mobilisasi harus diselesaikan dalam waktu 30 (tiga puluh) hari setelah penandatanganan kontrak, terkecuali dinyatakan lain secara tertulis oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK).

Rencana waktu pelaksanaan untuk Pekerjaan **Pembangunan Gedung Skill Lab Terintegrasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas (Tahap 1) Tahun Anggaran 2024 - 2025**, adalah sebagai berikut:

IV. SPESIFIKASI PEKERJAAN UTAMA

Pekerjaan utama pada Pekerjaan **Pembangunan Gedung Skill Lab Terintegrasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas (Tahap 1) Tahun Anggaran 2024 - 2025**, adalah sebagai berikut:

No.	Pekerjaan Utama
1.	Pekerjaan Pembesian
2.	Pekerjaan Beton Ready Mix
3.	Pekerjaan Bekisting Kolom, Balok dan Pelat Lantai
4.	Pekerjaan Tower Crane Free Standing Jib 70 M', Kap. 3-16 Ton
5.	Pekerjaan Pengeboran Pondasi Bor Pile Dia. 60 cm'

V. PERALATAN UTAMA MINIMAL YANG DIPERLUKAN DALAM PELAKSANAAN PEKERJAAN

Peralatan utama minimal yang diperlukan untuk Pekerjaan **Pembangunan Gedung Skill Lab Terintegrasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas (Tahap 1) Tahun Anggaran 2024 - 2025**, adalah sebagai berikut:

No.	Jenis Peralatan	Kondisi	Kapasitas Minimal	Jumlah	Ket.
1.	Tower Crane (TC)	Baik	JIB Min. 70 M' Kap. 3 - 16 Ton	1 Unit	Sewa/ Milik Sendiri
2.	Excavator	Baik	0.80 - 1.50 M3 (Kap. Bucket)	1 Unit	Sewa/ Milik Sendiri
3.	Bore Pile Machine (Bor Mesin)	Baik	Bor Dia. 60 cm' Kap. Min. 30 Ton (Min. 125 HP)	1 Unit	Sewa/ Milik Sendiri
4.	Light Dump Truck	Baik	3.000 - 4.500 cc GVW/GVWC : Maks. 5.800 kg	3 Unit	Sewa/ Milik Sendiri
5.	Mobil Concrete Pump	Baik	16.000 - 20.000 cc	1 Unit	Sewa/ Milik Sendiri

No.	Jenis Peralatan	Kondisi	Kapasitas Minimal	Jumlah	Ket.
6.	Truck Mixer	Baik	6.000 - 8.000 cc	3 Unit	Sewa/ Milik Sendiri

1. Setiap jenis peralatan yang digunakan harus dipastikan telah diberi sistem perlindungan atau kelengkapan pengaman untuk mencegah paparan (*expose*) bahaya secara langsung terhadap tubuh operator, pekerja dan lingkungan kerja.
2. Informasi tentang jenis, cara penggunaan/ pemeliharaan/ pengamanannya alat dapat diperoleh dari buku petunjuk manual produk dari pabrik pembuatnya, ataupun dari pedoman/ peraturan pihak yang kompeten.
3. Jika PPK atau Konsultan Pengawas menilai bahwa Peralatan Utama :
 - a. tidak dapat berfungsi sesuai dengan spesifikasi peralatan; dan/ atau
 - b. tidak sesuai peraturan perundangan terkait beban dan dimensi kendaraan.

maka Kontraktor Pelaksana berkewajiban untuk menyediakan pengganti dan menjamin peralatan utama tersebut meninggalkan lokasi kerja dalam waktu 7 (tujuh) hari kalender sejak diminta oleh PPK atau Konsultan Pengawas.

VI. SPESIFIKASI PROSES/ KEGIATAN

1. 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;
2. 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;
3. Setiap proses/kegiatan yang berbahaya harus melalui prosedur izin kerja lebih dulu dari penanggung-jawab proses dan Petugas Pelaksana Konstruksi;
4. 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.

5. Jika dianggap perlu oleh PPK, Penyedia harus mengadakan survai secara cermat dan memasang titik-titik patok (*Bench Marks*) pada lokasi yang tetap untuk memungkinkan desain, atau pematokan dan pemasangan pekerjaan yang harus dibuat, dan juga untuk maksud sebagai referensi untuk pekerjaan yang akan dilakukan pada masa akan datang.

VII. TATA CARA PEMBAYARAN

Pembayaran dilakukan dengan cara **Angsuran (Termin)** berdasarkan pada hasil pengukuran bersama atas pekerjaan yang benar-benar telah selesai dilaksanakan, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. **Termin I (Pertama)** dibayarkan sebesar **10% (sepuluh persen)** dari **Harga Kontrak** setelah **Bobot/ Prestasi Pekerjaan** di Lapangan minimal mencapai bobot **15% (lima belas persen)**.
2. **Termin II (Kedua)** dibayarkan sebesar **20% (dua puluh persen)** dari **Harga Kontrak** setelah **Bobot/ Prestasi Pekerjaan** di Lapangan minimal mencapai bobot **25% (dua puluh lima persen)**.
3. **Termin III (Ketiga)** dibayarkan sebesar **40% (empat puluh persen)** dari **Harga Kontrak** setelah **Bobot/ Prestasi Pekerjaan** di Lapangan minimal mencapai bobot **45% (empat puluh lima persen)**.
4. **Termin IV (Keempat)** dibayarkan sebesar **60% (lima puluh persen)** dari **Harga Kontrak** setelah **Bobot/ Prestasi Pekerjaan** di Lapangan minimal mencapai bobot **65% (enam puluh lima persen)**.
5. **Termin V (Kelima)** dibayarkan sebesar **80% (delapan puluh persen)** dari **Harga Kontrak** setelah **Bobot/ Prestasi Pekerjaan** di Lapangan minimal mencapai bobot **85% (delapan puluh lima persen)**.
6. **Termin VI (Keenam)** dibayarkan sebesar **100% (seratus persen)** dari **Harga Kontrak** pada saat **Bobot/ Prestasi Pekerjaan** di Lapangan sudah **100% (seratus persen)** dengan menyerahkan **Jaminan Pemeliharaan** berupa **Garansi Bank** (dari **Bank Umum**) sebesar **5% (lima persen)** dari **Harga Kontrak**. Garansi Bank akan dikembalikan setelah dilakukan **Serah Terima Kedua Pekerjaan Konstruksi (Final Hand Over/ FHO)** yang dinyatakan dalam **Berita Acara Serah Terima Kedua Pekerjaan Konstruksi** yang diterbitkan oleh PPK, atau;
7. **Termin VI (Keenam)** dibayarkan sebesar **95% (sembilan puluh lima persen)** dari **Harga Kontrak** setelah **Bobot/ Prestasi Pekerjaan** di Lapangan sudah mencapai bobot **100% (seratus persen)**. Sisa bobot **5% (lima persen)** dari

Harga Kontrak merupakan **Retensi** selama masa pemeliharaan. Pembayaran Retensi akan dilakukan setelah **Serah Terima Kedua Pekerjaan Konstruksi (*Final Hand Over/ FHO*)** yang dinyatakan dalam **Berita Acara Serah Terima Kedua Pekerjaan Konstruksi** yang diterbitkan oleh PPK.

Dokumen penunjang yang disyaratkan untuk mengajukan tagihan pembayaran prestasi pekerjaan :

1. Pengajuan Penagihan Termin dari Penyedia Jasa Konstruksi;
2. Laporan Kemajuan Pekerjaan (LKP) 10% / 20% / 40% / 60% / 80% / 100% (sesuai Termin yang diajukan) yang telah disetujui oleh Konsultan Pengawas dan Pejabat Pembuat Komitmen (PPK);
3. Back Up Data Perhitungan Volume Pekerjaan (*Actual Check*) yang telah disetujui oleh Konsultan Pengawas dan Pejabat Pembuat Komitmen (PPK);
4. Laporan Kemajuan Pekerjaan Mingguan pada Minggu terakhir yang telah disetujui oleh Konsultan Pengawas dan Pejabat Pembuat Komitmen (PPK);
5. Berita Acara Serah Terima Pertama Pekerjaan Konstruksi (*Provisional Hand Over/ PHO*) yang diterbitkan oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK);
6. Berita Acara Serah Terima Kedua Pekerjaan Konstruksi (*Final Hand Over/ FHO*) yang diterbitkan oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK).

Pada pelaksanaan Pekerjaan **Pembangunan Gedung Skill Lab Terintegrasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas (Tahap 1) Tahun Anggaran 2024 - 2025** ini adalah sebesar **0 % (nol persen)** dari **Harga Kontrak**, atau dengan kata lain **Tidak Ada Diberikan Uang Muka** pada Pekerjaan **Pembangunan Gedung Skill Lab Terintegrasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas (Tahap 1)** ini.

VIII. SPESIFIKASI METODA KONSTRUKSI

1. Persyaratan teknis yang harus dipenuhi Penyedia dalam menyusun dan menggunakan metode kerja 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.
2. Setiap metode kerja/ konstruksi yang diusulkan penyedia, harus dianalisis keselamatan pekerjaan, 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.

3. Setiap tahapan pelaksanaan konstruksi utama yang mempunyai potensi bahaya tinggi harus dilengkapi dengan metode kerja yang didalamnya sudah mencakup analisis keselamatan pekerjaan, serta alat pelindung diri (APD) yang sesuai.
4. Metode kerja telah disusun secara logis oleh Konsultan Perencana, 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 terampil.

IX. SPESIFIKASI JABATAN PEKERJAAN KONSTRUKSI

1. Penyedia harus menyediakan Personil Manajerial yang terdiri dari Tenaga Ahli dan Tenaga Teknis yang ditempatkan sesuai penugasan pada organisasi pelaksanaan pekerjaan untuk pengendalian mutu bahan, mengorganisasi tenaga kerja di lapangan dan memelihara catatan-catatan serta dokumentasi pekerjaan, terdiri dari :

No	Jabatan	Pengalaman Kerja	Jumlah	Sertifikat Kompetensi Kerja	Keterangan
1.	Manager Proyek (Min. S1 Teknik Sipil atau S1 Teknik Arsitektur)	4 (Empat) Tahun	1 (Satu) Orang	SKK Ahli Madya Bidang Keahlian Manajemen Proyek Jenjang 8 atau SKA Ahli Manajemen Proyek – Madya (602) Atau SKK Ahli Madya Bidang Keahlian Manajemen	

No	Jabatan	Pengalaman Kerja	Jumlah	Sertifikat Kompetensi Kerja	Keterangan
				Konstruksi Jenjang 8	
2.	Manager Teknik (Min. S1 Teknik Sipil)	3 (Tiga) Tahun	1 (Satu) Orang	SKK Ahli Madya Teknik Bangunan Gedung Jenjang 8 atau SKA Ahli Teknik Bangunan Gedung – Madya (201)	Memiliki Sertifikat Pelatihan <i>Building Information Modelling (BIM)</i>
3.	Manager Keuangan (Min. S1 Ekonomi)	3 (Tiga) Tahun	1 (Satu) Orang	–	–
4.	Ahli K3 Konstruksi (Min. S1 Teknik Sipil)	3 (Tiga) Tahun	1 (Satu) Orang	SKK Ahli Madya K3 Konstruksi Jenjang 8 atau SKA Ahli K3 Konstruksi – Madya (603)	–

2. Personil Tenaga Ahli untuk Manager Proyek, Manager Teknik dan Ahli K3 Konstruksi yang diusulkan harus bersedia bekerja penuh waktu (*full time*) dan bersedia ditempatkan di lokasi pekerjaan (*site*) selama masa pelaksanaan konstruksi dengan melampirkan Surat Pernyataan Kesediaan Ditempatkan di Lokasi Pekerjaan (*Site*) selama Masa Pelaksanaan Konstruksi yang ditanda tangani oleh Tenaga Ahli yang diusulkan di atas Meterai Rp. 10.000 (sepuluh ribu rupiah). Pokja dan PPK akan melakukan klarifikasi kepada Personil yang diusulkan atas kebenaran Surat Pernyataan tersebut.
3. Pada saat ber-Kontrak, Penyedia Jasa harus menyerahkan:
 - Sertifikat Pelatihan *Building Information Modelling (BIM)* untuk Tenaga Ahli Manager Teknis yang diusulkan.
4. Setiap kegiatan/ pekerjaan pelaksanaan, pemasangan, pembongkaran, pemindahan, pengangkutan, pengangkatan, penyimpanan, perletakan,

pengambilan, pembuangan dsb, harus dilakukan oleh tenaga terampil yang berkompeten berdasarkan gambar gambar, spesifikasi teknis, manual, pedoman dan standar serta rujukan yang benar dan sah atau telah disetujui oleh Petugas Keselamatan Konstruksi.

5. Setiap Tenaga Ahli 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 tersebut telah diidentifikasi dan telah dikendalikan pada tingkat yang dapat diterima sesuai dengan standar teknik dan Standar Manajemen Keselamatan Konstruksi yang berlaku.
6. 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 Ahli K3 Konstruksi.
7. Tenaga Ahli atau Tenaga Terampil atau Petugas Keselamatan Konstruksi di bidang 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.
8. Tenaga Ahli atau Tenaga Teknis yang akan melaksanakan pekerjaan Konstruksi ini wajib memiliki Sertifikat Kompetensi Kerja (SKK).
9. Jika Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) menilai bahwa Personel Manajerial yang melaksanakan pekerjaan ini:
 - tidak mampu atau tidak dapat melakukan pekerjaan dengan baik;
 - tidak menerapkan prosedur SMKK; dan/ atau
 - mengabaikan pekerjaan yang menjadi tugasnya.

maka Penyedia berkewajiban untuk menyediakan pengganti yang setara dan menjamin Personel Manajerial tersebut meninggalkan lokasi kerja dalam waktu 7 (tujuh) hari kalender sejak diminta oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK).

10. Dalam hal penggantian Personel Manajerial dan/ atau Peralatan Utama perlu dilakukan, maka Penyedia berkewajiban untuk menyediakan pengganti dengan kualifikasi yang setara atau lebih baik dari tenaga kerja konstruksi dan/ atau peralatan yang digantikan tanpa biaya tambahan apapun.

11. Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) dapat menyetujui penempatan/ penggantian Personel Manajerial dan/ atau Peralatan Utama menurut kualifikasi yang dibutuhkan setelah mendapat rekomendasi dari Konsultan Pengawas.
12. Perubahan Personel Manajerial dan/ atau Peralatan Utama harus mendapat persetujuan terlebih dahulu dari Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) dan dituangkan dalam Adendum Kontrak.

X. PERSYARATAN PENYEDIA

Penyedia yang akan melaksanakan pekerjaan ini nantinya wajib memenuhi persyaratan, yakni sebagai berikut :

1. Penyedia berbentuk badan usaha yang memiliki perizinan usaha dengan **Nomor Induk Berusaha (NIB)** di bidang jasa konstruksi yang berlaku sampai dengan penandatanganan kontrak (perpanjangan tidak berlaku) sesuai peraturan perundang-undangan, yaitu:
 - **NIB dengan Kode KBLI 41016 Konstruksi Gedung Pendidikan** dan memiliki **Sertifikat Standar Terverifikasi** untuk **KBLI 2020** (Klasifikasi Baku Layanan Usaha Indonesia Tahun 2020); atau
 - **NIB dengan Kode KBLI 41016 Konstruksi Gedung Pendidikan** untuk **KBLI 2015** (Klasifikasi Baku Layanan Usaha Indonesia Tahun 2015).

Dalam hal **Sertifikat Standar Belum Terverifikasi** untuk NIB dengan KBLI 2020, Penyedia dapat melampirkan **tangkapan layar (screenshot) laman OSS** yang mencantumkan bahwa sertifikat standar sedang menunggu verifikasi

2. **Sertifikat Badan Usaha (SBU) Kualifikasi Usaha Menengah** yang masih berlaku sampai dengan penandatanganan kontrak (perpanjangan tidak berlaku) dengan Klasifikasi **Bangunan Gedung** dan Subklasifikasi sebagai berikut :
 - Subklasifikasi (**BG006 Konstruksi Gedung Pendidikan**) sesuai Permen PUPR 8 Tahun 2022.
3. Pengalaman Perusahaan :
 - Memiliki Pengalaman Perusahaan Sub Bidang **Bangunan Gedung** (antara BG 001 s/d BG 008) Paling sedikit 1 (satu) Pekerjaan Konstruksi dengan **jumlah lantai minimal 5 (lima) Lantai**, yaitu Lantai bangunan yang difungsikan sebagai ruangan penuh, tidak termasuk Dak Beton atap, minimal pekerjaan yang telah dilakukan adalah Pekerjaan Struktur 5 lantai dalam kurun waktu **10 (sepuluh) tahun**

terakhir, baik di lingkungan pemerintah atau swasta, termasuk pengalaman sub kontrak, dilengkapi dengan Dokumen Kontrak, Gambar Rencana/Gambar As Built Drawing, PHO, FHO, Dokumentasi/Foto Terakhir Bangunan atau dokumen lainnya yang dapat **membuktikan** bahwa Bangunan Gedung yang telah dilaksanakan Penyedia mempunyai **Jumlah Lantai minimal 5 (lima) Lantai**.

4. Perusahaan harus memiliki Sertifikat ISO yang masih berlaku sampai dengan penandatanganan kontrak (perpanjangan tidak berlaku):
 - ISO 9001:2015 : Sistem Manajemen Mutu (*Quality Management System*);
 - ISO 14001:2015 : Sistem Manajemen Lingkungan (*Environmental Management Systems*);
 - ISO 45001:2018 : Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (*Occupational Health and Safety Management System*);
5. Telah melunasi kewajiban pajak tahun terakhir (SPT Tahun 2023) dan memiliki NPWP dengan Status Keterangan Wajib Pajak berdasarkan hasil **Konfirmasi Status Wajib Pajak Valid**.
6. Tidak masuk dalam Daftar Hitam, keikutsertaannya tidak menimbulkan pertentangan kepentingan pihak yang terkait, Tidak dalam Pengawasan Pengadilan, Tidak Pailit (dengan melampirkan **Surat Keterangan Tidak Pailit dari Pengadilan Negeri/ Pengadilan Niaga**), kegiatan usahanya tidak sedang dihentikan dan/atau yang bertindak untuk dan atas nama Badan Usaha tidak sedang dalam menjalani sanksi pidana, dan pengurus/pegawai tidak berstatus Aparatur Sipil Negara, kecuali yang bersangkutan mengambil cuti diluar tanggungan Negara;
7. Persyaratan lainnya sesuai dengan Peraturan Rektor Universitas Andalas No. 5 Tahun 2022 dan Perpres No. 16 tahun 2018 yang diubah menjadi Perpres No 12 tahun 2021 dan aturan turunannya serta Peraturan LKPP No. 12 Tahun 2021.

XI. RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK)

Rencana keselamatan Konstruksi pada Pekerjaan **Pembangunan Gedung Skill Lab Terintegrasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas (Tahap 1) Tahun Anggaran 2025**, adalah sebagai berikut:

No	Uraian Kegiatan	Identifikasi Bahaya	Tingkat Resiko
1	Pekerjaan Tower Crane Free Stnading JIB 70 m' Kap. 3 – 16 ton	- Pekerja terjatuh baik pada saat instalasi maupun pada saat pengoperasian TC	- Tinggi / Besar

XII. SPESIFIKASI PEKERJAAN YANG DI SUB-KONTRAKKAN

Pekerjaan yang di Sub-Kontrakkan pada Pekerjaan **Pembangunan Gedung Skill Lab Terintegrasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas (Tahap 1) Tahun Anggaran 2024 - 2025**, adalah sebagai berikut:

- Pekerjaan Spesialis pada Pekerjaan Utama** (untuk Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi Spesialis)

No.	Bagian Pekerjaan yang Disubkontrakkan ^{*)}	Kualifikasi Subkontraktor ^{**)}	Keterangan
1.	Pekerjaan Pengeboran Pondasi Bor Pile	Kualifikasi Kecil	–
2.	Pekerjaan Beton Ready Mix	Kualifikasi Kecil	–

- Pekerjaan bukan Pekerjaan Utama** (untuk Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi Kualifikasi Kecil)

No.	Bagian Pekerjaan yang Disubkontrakkan ^{*)}	Kualifikasi Subkontraktor ^{**)}	Keterangan
1.	Pekerjaan Pintu & Jendela	Kualifikasi Kecil	Lokal
2.	Pekerjaan Pengecatan	Kualifikasi Kecil	Lokal

XIII. PENUTUP

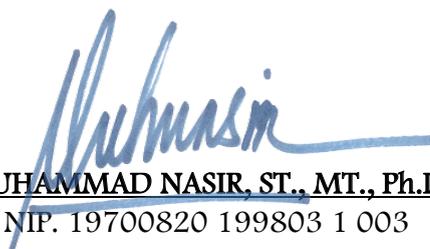
Demikian Spesifikasi Teknis Pekerjaan **Pembangunan Gedung Skill Lab Terintegrasi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas (Tahap 1) Tahun Anggaran 2025** ini dibuat untuk selanjutnya dapat digunakan oleh Penyedia Jasa

Pekerjaan Konstruksi sebagai pedoman dalam penawaran pekerjaan, oleh karena itu maka hendaknya dilaksanakan dengan sebaik-baiknya berdasarkan syarat dan ketentuan tersebut dalam menyusun Dokumen Penawaran.

Padang, 24 Februari 2025

Ditetapkan Oleh,

**PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK)
BIDANG IV UNIVERSITAS ANDALAS**



MUHAMMAD NASIR, ST., MT., Ph.D.
NIP. 19700820 199803 1 003