



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

(IAIN) SORONG

IAIN Sorong

LAPORAN AKHIR
JASA KONSULTASI PERENCANAAN
PEMBANGUNAN GEDUNG PENDIDIKAN TERPADU
ANGGARAN SBSN 2025

PT MARANNU MARAYA MAINDAN KSO CV.BIRO KONSULTAN TEKNIK ESTETICA

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. LATAR BELAKANG.....	1
B. MAKSUD DAN TUJUAN	1
C. LINGKUP PEKERJAAN	2
BAB II DATA UMUM PROYEK.....	3
A. LOKASI PROYEK.....	3
B. DATA PROYEK	3
C. KEBUTUHAN DAN FUNGSI BANGUNAN	4
BAB III PENDEKATAN PERENCANAAN.....	5
A. PENDEKATAN ARSITEKTUR	5
B. PENDEKATAN STRUKTUR	5
C. PENDEKATAN MEP.....	5
D. PENDEKATAN LANDSCAPE DAN SITE.....	5
BAB IV DATA TEKNIS DAN SPESIFIKASI	6
A. DATA TEKNIS	6
B. SPESIFIKASI MATERIAL	6
C. STANDAR TEKNIS.....	7
BAB V GAMBAR PERENCANAAN DAN RAB.....	8
BAB VI PENUTUP	9
A. KESIMPULAN.....	9
B. REKOMENDASI	10

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Pendidikan tinggi memiliki peran strategis dalam membentuk sumber daya manusia yang unggul, adaptif, dan siap menghadapi tantangan global. Sejalan dengan visi tersebut, IAIN Sorong berkomitmen meningkatkan sarana dan prasarana pendidikannya melalui pembangunan Gedung Pendidikan Terpadu yang mampu menunjang kegiatan akademik, administratif, dan pengembangan keilmuan secara optimal.

Sebagai bagian dari tahapan pelaksanaan proyek, disusunlah **Laporan Akhir Perencanaan** ini oleh Konsultan Perencana. Dokumen ini merupakan hasil akhir dari seluruh proses perencanaan teknis yang mencakup pendekatan arsitektural, struktural, sistem mekanikal dan elektrik, serta landscape dan site plan. Laporan ini disusun berdasarkan hasil evaluasi dan pengembangan dari tahapan perencanaan sebelumnya, dengan mempertimbangkan masukan dari pihak pengguna, dan regulasi teknis.

Laporan ini bertujuan untuk memberikan gambaran lengkap, akurat, dan siap digunakan sebagai dasar pelaksanaan fisik pembangunan. Dengan disusunnya laporan akhir ini, diharapkan seluruh pihak terkait dapat memahami ruang lingkup pekerjaan, kebutuhan teknis bangunan, serta estimasi biaya dan waktu pelaksanaan pembangunan Gedung Pendidikan Terpadu IAIN Sorong secara komprehensif.

B. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud dari kegiatan ini adalah untuk memberikan Jasa Konsultansi Perencanaan Pembangunan Gedung Pendidikan Terpadu Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Sorong sesuai dengan estetika bangunan yang ada.

Sedangkan Tujuan adalah untuk mendapatkan hasil perencanaan berupa Gambar Rencana Teknis, Rancangan Spesifikasi dan Rencana Anggaran Biaya terhadap Gedung Pendidikan Terpadu Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Sorong.

C. LINGKUP PEKERJAAN

Ruang lingkup pekerjaan Pembangunan Pendidikan Terpadu IAIN Sorong ini adalah :

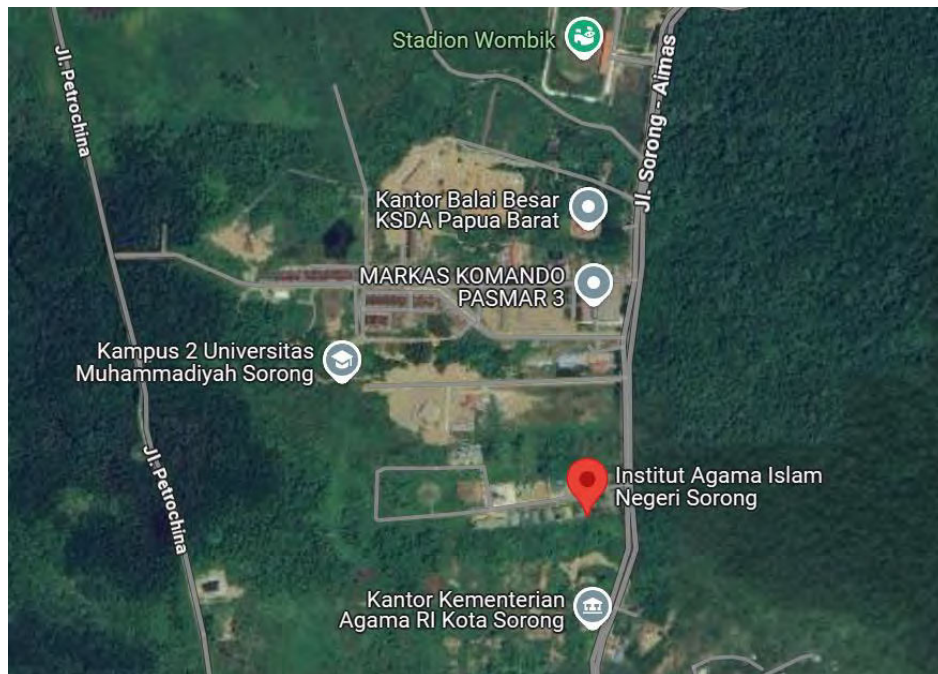
- Survey dan analisis tapak
- Penyusunan konsep arsitektural
- Perencanaan struktur dan MEP
- Perencanaan landscape dan site
- Penyusunan dokumen teknis lengkap (gambar, spesifikasi, RAB)

BAB II

DATA UMUM PROYEK

A. LOKASI PROYEK

Lokasi Perencanaan Pembangunan Gedung Pendidikan Terpadu terletak di Kampus Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Sorong di Jl. Sorong-Klamono, KM.17, Kec. Sorong Timur, Kota Sorong, Provinsi Papua Barat Daya.



B. DATA PROYEK

Adapun data kegiatan adalah sebagai berikut:

1. Nama Paket : Perencanaan Pembangunan Gedung Pekerjaan Pendidikan Terpadu IAIN Sorong
2. Lokasi Kegiatan : Kota Sorong
3. Pemberi Tugas : IAIN Sorong
4. Konsultan : PT. MARANNU MARAYA MAINDAN, KSO CV.
Perencana BIRO KONSULTAN TEKNIK ESTETICA
5. Nomor Kontrak : B-004/In.41/SP-REN/KU.01.1/01/2025
6. Tanggal Kontrak : 06 Januari 2025
7. Nilai Kontrak : Rp 1.721.052.000

8. Waktu : 60 (enam puluh) Hari Kalender Pelaksanaan
9. Sumber Dana : SBSN Tahun Anggaran 2025

C. KEBUTUHAN DAN FUNGSI BANGUNAN

Bangunan akan digunakan untuk kegiatan perkuliahan, ruang administrasi, serta fasilitas pendukung lainnya. Didesain untuk mendukung sistem pembelajaran modern dan inklusif.

BAB III

PENDEKATAN PERENCANAAN

A. PENDEKATAN ARSITEKTUR

Pendekatan desain menggunakan gaya modern minimalis dengan sentuhan lokalitas. Zonasi ruang mengacu pada efisiensi sirkulasi, pencahayaan alami, dan fleksibilitas penggunaan ruang.

B. PENDEKATAN STRUKTUR

Struktur utama menggunakan sistem beton bertulang konvensional. Perencanaan memperhitungkan beban gempa sesuai SNI terbaru.

C. PENDEKATAN MEP

Sistem elektrik, air bersih, air kotor, pemadam kebakaran, dan ventilasi dirancang mengikuti prinsip efisiensi dan kemudahan perawatan. Instalasi kabel dan pipa dibuat tersembunyi untuk estetika.

D. PENDEKATAN LANDSCAPE DAN SITE

Site dirancang dengan orientasi sirkulasi pejalan kaki, penghijauan, dan drainase yang baik. Akses kendaraan dan parkir juga diperhitungkan secara proporsional.

BAB IV

DATA TEKNIS DAN SPESIFIKASI

A. DATA TEKNIS

KETERANGAN	I A I N	DESAIN
Luas Total Tapak Existing	$\pm 31.290 \text{ M}^2$	
Luas Total Tapak Rencana		$\pm 9.240 \text{ M}^2$
Luas Total Keseluruhan Bangunan (Usulan)	$\pm 4.500 \text{ M}^2$	
Luas Lantai Dasar Bangunan		$\pm 2.070 \text{ M}^2$
Luas Total Keseluruhan Bangunan		$\pm 4.500 \text{ M}^2$
Luas Total Ruang Terbuka Hijau (RTH)		$\pm 7.170 \text{ M}^2$
Luas Total Area Resapan (Hijau)		$\pm 3.405 \text{ M}^2$
Jumlah Total Parkir Roda 4		$\pm 85 \text{ Unit}$
Jumlah Total Parkir Roda 2		$\pm 97 \text{ Unit}$
Koefisien Dasar Bangunan (KDB)		$\pm 22,4 \%$
Koefisien Dasar Hijau (KDH)		$\pm 77,6 \%$
Koefisien Lantai Bangunan (KLB)		$\pm 0,5$
Garis Sempadan Bangunan (GSB)	$\pm 5 \text{ M}$	$\pm 15 \text{ M}$

B. SPESIFIKASI MATERIAL

- Struktur : Beton bertulang K-300
- Dinding: Bata ringan, finishing cat eksterior tahan cuaca
- Lantai: Keramik granite tile
- Atap: Rangka baja ringan + penutup atap metal
- Plafon: Gypsum board

C. STANDAR TEKNIS

Mengacu pada SNI terbaru, Permen PU, serta panduan desain universal (universal design) untuk memastikan aksesibilitas.

BAB V

GAMBAR PERENCANAAN DAN RAB

Terlampir dalam dokumen terpisah meliputi :

- Denah, tampak, potongan
- Gambar detail arsitektur dan struktur
- Instalasi MEP
- Siteplan dan landscape
- Rincian Anggaran Biaya
- SMKK RKK – K3
- Spesifikasi Teknis

BAB VI

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Laporan Akhir Perencanaan ini disusun sebagai hasil dari keseluruhan proses perencanaan teknis pembangunan **Gedung Pendidikan Terpadu IAIN Sorong**, yang mencakup perencanaan arsitektur, struktur, sistem mekanikal dan elektrik (MEP), serta landscape dan penataan site. Perencanaan ini merupakan kelanjutan dari laporan pra-rancangan dan pengembangan rancangan yang telah disusun sebelumnya, dan telah disempurnakan dengan mempertimbangkan masukan dari pihak pengguna, hasil survei lapangan, serta ketentuan teknis yang berlaku.

Dalam proses penyusunan dokumen ini, Konsultan Perencana telah melakukan kajian menyeluruh terhadap kebutuhan fungsional bangunan, kapasitas ruang, efisiensi sirkulasi, kenyamanan termal dan visual, efisiensi energi, serta aspek keberlanjutan. Semua aspek tersebut telah diintegrasikan dalam bentuk gambar kerja teknis, spesifikasi teknis material dan sistem, serta rencana anggaran biaya (RAB) yang disusun berdasarkan analisa harga satuan pekerjaan terkini.

Gedung ini dirancang untuk mendukung proses pembelajaran modern dan kolaboratif, serta memberikan ruang yang inklusif dan representatif bagi sivitas akademika IAIN Sorong. Bangunan juga telah dirancang dengan memperhatikan faktor keamanan struktural terhadap beban gempa, kemudahan perawatan sistem bangunan, serta kesiapan konektivitas teknologi.

Dengan selesainya penyusunan laporan ini, maka seluruh dokumen teknis perencanaan telah siap digunakan sebagai dasar

proses pengadaan konstruksi dan pelaksanaan pembangunan fisik di lapangan.

B. REKOMENDASI

Sebagai tindak lanjut dari dokumen perencanaan ini, kami merekomendasikan agar seluruh hasil perencanaan dijadikan sebagai acuan utama dalam proses pengadaan dan pelaksanaan pembangunan Gedung Pendidikan Terpadu IAIN Sorong. Sebelum pelaksanaan konstruksi dimulai, perlu dilakukan validasi teknis terhadap kondisi aktual lapangan guna memastikan kesesuaian dengan rancangan yang telah disusun, sehingga potensi deviasi atau perubahan selama pelaksanaan dapat diminimalkan sejak awal.

Selanjutnya, koordinasi teknis yang intensif antara pihak pengguna, konsultan pengawas, dan kontraktor pelaksana sangat diperlukan untuk menyatukan pemahaman terhadap gambar kerja, spesifikasi teknis, serta rencana anggaran biaya. Hal ini penting untuk menjaga kelancaran pelaksanaan konstruksi dan menghindari potensi miskomunikasi teknis di lapangan. Proses pengadaan jasa pelaksana konstruksi juga disarankan dilakukan secara selektif dengan mempertimbangkan kompetensi, pengalaman, dan rekam jejak pada proyek sejenis agar mutu pekerjaan dapat terjamin.

Dalam tahap pelaksanaan, pengawasan harus dilakukan secara konsisten dan terstruktur untuk memastikan pekerjaan berjalan sesuai spesifikasi teknis, jadwal waktu, serta standar mutu yang telah ditetapkan. Setelah pembangunan selesai, perlu dilakukan serangkaian pengujian dan pemeriksaan terhadap seluruh sistem bangunan, serta proses perolehan sertifikat laik fungsi sebagai prasyarat pemanfaatan gedung.

Dengan penerapan langkah-langkah tersebut secara optimal, diharapkan pembangunan Gedung Pendidikan Terpadu IAIN dapat terlaksana secara efektif, efisien, dan menghasilkan bangunan yang

tidak hanya representatif secara fisik, tetapi juga fungsional, aman, dan berkelanjutan bagi kebutuhan akademik di masa yang akan datang.

Konsultan Perencana
PT. MARAYA MARANNU MAINDAN, KSO
CV. BIRO KONSULTAN TEKNIK ESTETICA

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Ernos', is written over a red rectangular stamp. The stamp has some illegible text and a logo.

Ir. Ernos Karebo Pirade, ST., MT.
Direktur