



## **KERANGKA ACUAN KERJA (KAK) PEKERJAAN KONSTRUKSI**

**PENGGUNA ANGGARAN** : MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA

**SATKER/SKPD** : POLITEKNIK PENERBANGAN JAYAPURA

**NAMA PPK** : DARMAWANTA SEMBIRING, SE, MM.

**NAMA PEKERJAAN** : PEMBANGUNAN GEDUNG LAYANAN ADMINISTRASI  
AKADEMIK, KETARUNAAN, KEUANGAN, UMUM DAN  
KERJASAMA POLITEKNIK PENERBANGAN JAYAPURA

**TAHUN ANGGARAN 2023**

# KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)

## PEKERJAAN KONSTRUKSI

### PEKERJAAN PEMBANGUNAN GEDUNG LAYANAN ADMINISTRASI AKADEMIK, KETARUNAAN, KEUANGAN, UMUM DAN KERJASAMA POLITEKNIK PENERBANGAN JAYAPURA

1. LATAR BELAKANG : Wilayah Indonesia yang merupakan negara kepulauan membutuhkan sarana transportasi udara yang handal. Provinsi Papua dengan topografi pegunungan yang memiliki banyak wilayah yang masih terisolir sangat membutuhkan transportasi udara. Untuk menyiapkan transportasi udara yang handal dibutuhkan kesiapan tenaga kerja yang terampil dalam bidang penerbangan. Politeknik Penerbangan Jayapura dikembangkan untuk menjawab kebutuhan tersebut.
2. MAKSUD DAN TUJUAN :
  - a. Maksud :  
Peningkatan prasarana Politeknik Penerbangan Jayapura berupa tersedianya Gedung Layanan Administrasi Akademik, Ketarunaan, Keuangan, Umum Dan Kerjasama.
  - b. Tujuan :  
Tersedianya prasarana penunjang proses pendidikan sehingga menghasilkan tenaga terampil dalam bidang penerbangan dapat berjalan dengan lebih efisien dan efektif.
3. TARGET/SASARAN : Pekerjaan Pembangunan Gedung Layanan Administrasi Akademik, Ketarunaan, Keuangan, Umum Dan Kerjasama Politeknik Penerbangan Jayapura dapat diselesaikan sesuai dengan jadwal waktu dengan kualitas yang baik.
4. NAMA ORGANISASI PENGADAAN BARANG/JASA :
  - a. K/L/D/I : Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.
  - b. Satker/SKPD : Politeknik Penerbangan Jayapura.
  - c. PPK : Darmawanta Sembiring, SE, MM.
5. SUMBER DANA DAN PERKIRAAN BIAYA :
  - a. Sumber Dana : APBN 2023
  - b. Total perkiraan biaya yang diperlukan :  
Rp. 31.221.126.000,00 (Tiga Puluh Satu Milyard Dua Ratus Dua Puluh Satu Juta Seratus Dua Puluh Enam Ribu Rupiah)
6. RUANG LINGKUP, LOKASI PEKERJAAN, FASILITAS PENUNJANG :
  - a. Ruang lingkup pengadaan pekerjaan konstruksi :  
Pembangunan Gedung Layanan Administrasi Akademik, Ketarunaan, Keuangan, Umum Dan Kerjasama Politeknik Penerbangan Jayapura;
  - b. Lokasi pengadaan pekerjaan konstruksi :  
Jl. Kayu Batu No.6 – Tanjung Ria - Jayapura - Papua;
  - c. Fasilitas penunjang yang disediakan oleh PA/KPA/PPK (tdk ada);
7. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN PEKERJAAN :
  - a. Jangka waktu pelaksanaan pekerjaan konstruksi :  
300 Hari Kalender, terhitung sejak penandatanganan kontrak.

- b. Jangka waktu pemeliharaan :  
180 Hari Kalender, terhitung sejak serah terima pertama pekerjaan.

NO	URAIAN KEGIATAN	2022	TAHUN ANGGARAN 2023 BULAN KE -											
		Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agu	Sep	Okt	Nov	Des
1	Lelang													
2	Tanda Tangan Kontrak													
3	Pelaksanaan Kegiatan													
4	Akhir Kontrak													

8. **TENAGA AHLI** : Tenaga ahli yang diperlukan untuk melaksanakan pengadaan pekerjaan konstruksi :

NO.	JABATAN DALAM PEKERJAAN YANG AKAN DILAKSANAKAN	PENGALAMAN MINIMAL	SERTIFIKAT KOMPETENSI KERJA	JUMLAH
1.	Manajer Proyek	4 tahun	Ahli Madya Manajemen Konstruksi	1 orang
2.	Manajer Teknik	3 Tahun	Ahli Madya Teknik Bangunan	1 orang
3.	Manajer Keuangan	2 Tahun	Pelatihan Keuangan	1 orang
4.	Ahli K3 Konstruksi	3 Tahun	Ahli Muda K3 Konstruksi	1 orang

9. **KELUARAN/ PRODUK YANG DIHASILKAN** : Keluaran/produk yang dihasilkan dari pelaksanaan pengadaan pekerjaan konstruksi :

- a. Tersedia dan berfungsinya Gedung Layanan Administrasi Akademik, Ketarunaan, Keuangan, Umum dan Kerjasama Politeknik Penerbangan Jayapura.
- b. Kelengkapan Administrasi berupa :
  - Buku harian, yang memuat semua kejadian, perintah/petunjuk yang penting dari Pejabat Penandatanganan Kontrak, Kontraktor Pelaksana, dan Konsultan Pengawas.
  - Rencana mobilisasi Tenaga Kerja,
  - Daftar Bahan bahan yang datang, diterima atau ditolak,
  - Rencana mobilisasi Alat,
  - Pekerjaan-pekerjaan yang diselenggarakan,
  - Waktu pelaksanaan pekerjaan dan Time Schedule.
  - Laporan testing dan commisioning
  - Laporan mingguan dan bulanan sebagai resume laporan harian.
  - Asbuilt Drawing
  - Buku Manual Operasional Peralatan
  - Berita Acara Kemajuan Pekerjaan untuk pembayaran angsuran.
- c. Dokumen yang dibutuhkan dalam perubahan pekerjaan termasuk Berita Acara Pemeriksaan Pekerjaan Tambah Kurang

d. Kelengkapan dokumen pendaftaran bangunan gedung negara lengkap dengan lampiran lampirannya.

- 10 SPESIFIKASI PENYEDIA JASA : Penyedia jasa konstruksi bertanggung jawab secara profesional atas jasa konstruksi yang dilakukan sesuai ketentuan dan perundang-undangan berlaku. Agar terpenuhi tanggung jawab secara profesional atas jasa konstruksi maka diperlukan pelaksana konstruksi yang memiliki :
- a. Sertifikat Badan Usaha (SBU) dengan Subklasifikasi/Subkualifikasi :
    - 1. Subklasifikasi BG-009 (Jasa Pelaksana Untuk Konstruksi Bangunan Gedung Lainnya) dengan subkualifikasi nonKecil (Menengah) yang masih berlaku;
    - 2. Subklasifikasi SP-007 (Pekerjaan Pondasi, Termasuk Pemancangannya) dengan subkualifikasi nonKecil (Menengah) yang masih berlaku.
  - b. NIB dengan Subklasifikasi/ Subkualifikasi :
    - 1. Subklasifikasi BG-009 (Jasa Pelaksana Untuk Konstruksi Bangunan Gedung Lainnya) atau KBLI 41019 (Konstruksi Gedung Lainnya) dengan subkualifikasi nonKecil (Menengah) yang masih berlaku;
    - 2. Subklasifikasi SP-007 (Pekerjaan Pondasi termasuk Pemancangannya) atau KBLI 43901 (Pemasangan Pondasi & Tiang Pancang) dengan subkualifikasi nonKecil (Menengah) yang masih berlberlaku.
  - c. Akte Pendirian Perusahaan / Akte Perubahan Terakhir;
  - d. Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP);
  - e. Memiliki status valid KSWP
  - f. Memiliki pengalaman kerja/Kemampuan Dasar (KD) sebesar nilai pekerjaan (HPS) pada Subklasifikasi BG-009;
  - g. Secara hukum mempunyai kapasitas untuk dapat mengikat diri pada kontrak;
  - h. Tidak masuk dalam daftar hitam (black list);
  - i. Memiliki alamat tetap dan jelas serta dapat dijangkau dengan jasa pengiriman;
  - j. Tidak dalam pengawasan pengadilan, tidak pailit
  - k. Kegiatan usahanya tidak sedang di hentikan dan atau direksi yg bertindak untuk dan atas nama perusahaan tidak sedang dalam menjalani sangsi pidana dinyatakan dengan surat pernyataan yang di tanda tangani.

11 SPESIFIKASI TEKNIS PEKERJAAN KONSTRUKSI : Spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi, meliputi :

- a. Ketentuan penggunaan bahan/material yang diperlukan; (terinci dalam dokumen RKS/terlampir)
- b. Ketentuan penggunaan peralatan yang diperlukan ;

NO.	JENIS PERALATAN	KAPASITAS	JUMLAH
1	Dump Truck	4 m <sup>3</sup>	3 unit
2	Excavator	0,93m <sup>3</sup> / 1403HP	2 unit

3	Truck Mixer	5 m3	3 unit
4	Mobile Concrete Pump	140m3 / jam / 30m	1 unit
5	Mobile Crane	23m / 10 ton	1 unit
6	Bar Cutter	38 mm	2 unit

c. Ketentuan penggunaan tenaga kerja ;  
(terinci dalam dokumen RKS/terlampir)

d. Metode kerja/prosedur pelaksanaan pekerjaan ;  
(terinci dalam dokumen RKS/terlampir)

e. Ketentuan gambar kerja ;  
(terinci dalam dokumen DED/terlampir)

f. Ketentuan perhitungan prestasi pekerjaan untuk pembayaran ;  
(terinci dalam draft surat perjanjian/SSKK)

g. Ketentuan pembuatan laporan dan dokumentasi :  
Laporan kemajuan pekerjaan dibuat dalam bentuk :  

- Laporan Harian
- Laporan Mingguan
- Laporan Bulanan disertai dokumentasi

h. Ketentuan mengenai penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) ;

NO.	URAIAN PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA
1.	Galian tanah pondasi sumuran	- Tertimbun tanah galian - Terjatuh ke dalam lubang galian - Terjepit alat berat gali
2.	Pekerjaan struktur beton	- Tertusuk besi beton - Tertimpa material yang jatuh - Tertimpa bekisting rubuh - Jatuh dari ketinggian
3.	Pekerjaan Arsitektur	- Luka terkena alat pertukangan - Tertimpa material yang jatuh - Jatuh dari ketinggian
4.	Pekerjaan Mekanikal	- Terjepit peralatan utama - Luka terkena percikan las
5.	Pekerjaan Elektrikal	- Jatuh dari ketinggian - Tersengat lisitrik
6.	Protokol kesehatan	- Pekerja sakit (demam, malaria,dll) - Terpapar Covid-19

- i. Ketentuan bagian pekerjaan yang harus disubkontrakkan kepada Penyedia Jasa Konstruksi Spesialis dan Pelaku Usaha Orang Asli Papua (OAP) kualifikasi kecil :

NO.	URAIAN PEKERJAAN
A.	Pekerjaan Spesialis pada Pekerjaan Utama (kepada Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi Spesialis) :
1.	Pekerjaan Beton
B.	Pekerjaan bukan Pekerjaan Utama (kepada Pelaku Usaha Papua Pekerjaan Konstruksi kualifikasi kecil) :
1.	Pekerjaan Pengecatan Dinding Dalam
2.	Pekerjaan Air Kotor dan Air Bekas

- j. Ketentuan TKDN dalam rangka pendayagunaan produksi dalam negeri untuk material utama yang ditawarkan harus memenuhi syarat minimal nilai TKDN > 25% dibuktikan dengan melampirkan Sertifikat TKDN atau berupa tangkapan layar dari website P3DN Kemenperin (<http://tkdn.kemenperin.go.id>) dengan tetap memperhatikan spesifikasi teknis material sebagaimana tercantum dalam dokumen RKS untuk minimal material utama berikut ini :

NO.	JENIS MATERIAL UTAMA
1	Semen PC
2	Besi beton ulir
3	Plywood 9mm
4	Lantai Homogenous Tile 80x80
5	Lantai Homogenous Tile 20x1200
6	Lantai Homogenous Tile 60x60
7	Lantai Homogenous Tile 30x60
8	Hollow Galvalum 40x40mm (tebal 0,3mm)
9	Hollow Galvalum 20x40mm (tebal (0,3mm)
10	Gypsum Board 9mm
11	Kusen Aluminium 45x100mm(Shop front 4")
12	Aluminium Mullion 50x100mm

13	Kaca Polos 6mm
14	Kaca Reflektif (Stopsol) 6mm
15	Kaca Tempered 12mm
16	Urinal UW 58 HJM
17	Aluminium Composite Panel (ACP) khusus Eksterior
18	Cat Dinding Dalam (Interior)
19	Cat Dinding Luar (Eksterior)
20	Pipa PVC Kelas AW (dia. 1/2", 1", 2", 3", 4", 6")
21	Pipa Baja Kelas Sch40 (dia. 2" & 4")
22	Kabel NYM (2x2,5mm <sup>2</sup> & 3x2,5mm <sup>2</sup> )
23	Kabel NYY (4x4mm <sup>2</sup> , 4x6mm <sup>2</sup> , 4x10mm <sup>2</sup> , 4x16mm <sup>2</sup> , 4x25mm <sup>2</sup> , 4x35mm <sup>2</sup> )
24	Kabel NYFGbY 4x150mm <sup>2</sup>

- k. Ketentuan Preferensi Harga atas penggunaan produksi dalam negeri akan diberikan kepada penawaran penyedia dengan ketentuan perhitungan Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) yang disampaikan oleh peserta berdasarkan penilaian sendiri (self assessment) dengan melampirkan bukti pendukung berupa Sertifikat TKDN atau tangkapan layar website P3DN Kemenperin (<http://tkdn.kemenperin.go.id>). Preferensi Harga diberikan sebesar 25% untuk komponen barang yang bernilai di atas Rp.1.000.000.000,- (satu milyar rupiah) dengan rumus perhitungan :

$$HEA = (1 - KP) \times HP$$

HEA = Harga Evaluasi Akhir.

KP = TKDN x Preferensi Tertinggi.

KP adalah koefisien preferensi

Preferensi Tertinggi adalah preferensi harga diberikan sebesar 25% untuk komponen barang/material.

HP = Harga Penawaran setelah koreksi aritmatik.

- l. Ketentuan Dukungan pabrik/supplier untuk menjamin ketersediaan bahan/material utama yang digunakan supaya pekerjaan berjalan lancar sesuai jadwal waktu :

NO.	JENIS MATERIAL UTAMA
1	Besi beton ulir
2	Lantai Homogenous Tile 80x80, 20x120, 60x60, 30x60
3	Gypsum Board 9mm
4	Kusen Aluminium 4" & Aluminium Mulion 50x100mm

5	Kaca Polos 6mm, Kaca Reflektif (Stopsol) 6mm, Kaca Tempered 12mm
6	Closet duduk CW823NJN + TCW04SL, Urinal UW 58 HJM, Wastafel LW 642 CJ + Kran Sensor Otomatis TLE25006A
7	Aluminium Composite Panel (ACP) khusus Eksterior
8	Pipa PVC Kelas AW (dia. 1/2", 1", 2", 3", 4", 6")
9	Pipa Baja Kelas Sch40 (dia. 2" & 4")
10	AC Cassette 2PK (PCT 2032), AC Cassette 3PK (PCT 3032), AC Cassette 5PK (PCT 5032)
11	Kabel NYM (2x2,5mm <sup>2</sup> & 3x2,5mm <sup>2</sup> ), Kabel NYY (4x4mm <sup>2</sup> , 4x6mm <sup>2</sup> , 4x10mm <sup>2</sup> , 4x16mm <sup>2</sup> , 4x25mm <sup>2</sup> , 4x35mm <sup>2</sup> ), Kabel NYFGbY 4x150mm <sup>2</sup>

Jayapura, 12 Desember 2022

**KUASA PENGGUNA ANGGARAN**



**MUSRIKONA, S.T., M.M.Tr.**  
NIP. 19780617 200502 1 001