BANK PAPUA
Membangun Tanah Papua

KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)

PEKERJAAN JASA PENGEMBANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM LAYANAN PENGADAAN SECARA ELEKTRONIK (LPSE) BANK PAPUA

PT. BANK PEMBANGUNAN DAERAH PAPUA
RENCANA BISNIS BANK DIVISI UMUM
TAHUN ANGGARAN 2026

Dipindai dengan CamScanner

A. LATAR BELAKANG

Dalam era digitalisasi yang semakin pesat, banyak institusi keuangan beralih ke sistem elektronik untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengadaan barang dan jasa. Salah satu sistem yang terbukti efektif adalah *E-Procurement*, yang telah diimplementasikan oleh berbagai lembaga pemerintah dan perusahaan swasta, termasuk sistem LPSE (Layanan Pengadaan Secara Elektronik). Bank Papua sebagai salah satu bank daerah di Indonesia jelas memiliki kebutuhan untuk menerapkan sistem serupa guna meningkatkan daya saing dan tata kelola pengadaan di tengah arus digitalisasi.

Saat ini, proses pengadaan di Bank Papua masih dilakukan secara manual, yang sering kali menyebabkan keterlambatan, ketidakefisienan, serta potensi adanya praktik yang tidak transparan. Dengan mengambil langkah untuk mengadopsi sistem *e-procurement*, dapat dipastikan Bank Papua bisa mengelola proses pengadaan dengan lebih cepat, transparan, serta mengurangi intervensi yang tidak perlu dalam proses seleksi vendor. Implementasi sistem *E-Procurement* ini juga akan meningkatkan akuntabilitas, meminimalkan biaya operasional, serta memberikan kemudahan bagi vendor untuk mengikuti proses pengadaan. Dengan sistem ini, seluruh proses pengadaan dapat dilakukan secara daring/online, mulai dari perencanaan, pelelangan, hingga kontrak elektronik, sehingga memberikan dampak positif bagi seluruh pemangku kepentingan.

Hal inilah yang menjadi dasar dari pekerjaan pengembangan sistem Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) Bank Papua untuk membantu Bank Papua tumbuh sebagai organisasi yang lincah dan efisien. Karenanya kemudian Kerangka Acuan Kerja (KAK) ini dibuat sebagai pedoman bagi penyedia jasa dalam melaksanakan tugasnya, sehingga dapat tercapai kinerja yang tinggi dengan hasil sesuai dengan spesifikasi teknis yang telah ditentukan.

B. MAKSUD DAN TUJUAN

1. Kerangka Acuan Kerja (KAK) ini merupakan petunjuk bagi Penyedia Jasa yang memuat masukan, azas, kriteria dan proses keluaran yang dipenuhi dan diperhatikan serta diinterpretasikan kedalam pelaksanaan Pekerjaan Jasa Pengembangan dan Implementasi Sistem LPSE Bank Papua.
2. Maksud dari pekerjaan ini adalah menyediakan jasa untuk pengembangan sistem Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) Bank Papua agar tersedia aplikasi, implementasi, integrasi, pelatihan, dan pemeliharaan yang diperlukan oleh Bank Papua, di mana Kerangka Acuan Kerja (KAK) ini merupakan petunjuk bagi Penyedia Jasa dalam melaksanakan pekerjaan.
3. Tujuan dari pekerjaan ini adalah sebagai berikut :
    a. Tersusunnya dokumen teknis lanjutan sebagai dasar pengembangan yang sesuai dengan *Business Requirement Document* (BRD) yang dimiliki Bank Papua.
    b. Mengembangkan sistem LPSE yang mampu memenuhi regulasi OJK, BI, dan standar keamanan ISO 27001.
    c. Mengembangkan sistem LPSE yang mampu mendigitalisasi seluruh proses pengadaan barang dan jasa Bank Papua sesuai dengan peraturan Bank Papua.
    d. Terjadinya *transfer of knowledge* kepada Bank Papua atas sistem LPSE yang dikembangkan.

Dipindai dengan CamScanner

e. Terbangunnya sistem LPSE Bank Papua yang dapat menunjang efisiensi kerja, transparansi, akuntabilitas, dan *audit trail* dalam proses pengadaan di Bank Papua.

C. DASAR DAN ACUAN HUKUM

1. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) No. 11/POJK.03/2022 tentang Penyelenggaraan Teknologi Informasi oleh Bank Umum.
2. Surat Edaran OJK No. 29/SEOJK.03/2022 tentang ketahanan dan keamanan siber bagi Bank Umum
3. Peraturan Anggota Dewan Komisioner Otoritas Jasa Keuangan Nomor 1 Tahun 2026 tentang Penyelenggaraan Teknologi Informasi oleh Bank Umum.
4. Peraturan Bank Indonesia No. 9/15/PBI/2007 tentang Penerapan Manajemen Risiko dalam Penggunaan Teknologi Informasi oleh Bank Umum.
5. UU ITE No. 1 Tahun 2024 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE).
6. UU PDP No 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi.
7. Peraturan Pemerintah No. 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik.
8. SK Direksi PT. Bank Pembangunan Daerah Papua No. 15/DIR-BPD/VII/2017 tentang Pedoman Pengadaan Barang dan Jasa PT. Bank Pembangunan Daerah Papua.
9. SK Direksi PT. Bank Pembangunan Daerah Papua No. 82/DIR-BPD/XII/2025 tentang Standar Operasional Prosedur Pedoman Operasional Divisi.
10. ISO/IEC 27001:2022 tentang Sistem Manajemen Keamanan Informasi.

D. SASARAN PEKERJAAN

Sasaran dalam pekerjaan jasa pengembangan ini adalah terlaksananya pengembangan sistem LPSE Bank Papua yang dapat dilaksanakan dengan baik, tepat waktu, tepat biaya, tertib administrasi, sesuai dengan spesifikasi teknis, dan akuntabel.

E. LINGKUP DAN TEKNIS PEKERJAAN

1. Ruang lingkup Pekerjaan Jasa Pengembangan dan Implementasi Sistem LPSE Bank Papua ini mencakup:
   a. Pembuatan jadwal dan target kerja baik keseluruhan maupun parsial sesuai bidang, yang disesuaikan dengan ketentuan yang ada dalam dokumen acuan kerja.
   b. Pembuatan *Functional Specification Document* (FSD) berdasarkan *Business Requirement Document (BRD)* yang dimiliki Bank Papua.
   c. Pembuatan *Technical Specification Document (TSD)* yang meliputi penjabaran lengkap terkait perangkat lunak, perangkat keras, keamanan, serta integrasi.
   d. Pembuatan *High Level Design (HLD)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, diagram alur proses *(Flowchart)*, dan *Use Case Diagram*.
   e. Pembuatan parameter dan standarisasi uji atas hasil akhir produk terutama pada ranah *System Integration Test* (SIT), *User Acceptance Test* (UAT), dan *Security Assessment*.
   f. Melakukan pengembangan, implementasi, migrasi data, pengujian, hingga integrasi antar sistem pada sistem LPSE Bank Papua sesuai dengan dokumen yang dibuat dan diwajibkan.

Dipindai dengan CamScanner

g. Pembuatan dokumen panduan manual instalasi, pelaksanaan, dan pelatihan bagi seluruh pihak sebagai pengguna sistem LPSE Bank Papua.
h. Pembuatan dokumentasi proses dan progress pekerjaan dalam bentuk foto, video, dan tertulis yang disusun dalam laporan berkala dan akhir.
i. Pemeliharaan terhadap sistem yang dikembangkan sesuai dengan ketentuan acuan kerja yang ditetapkan.

2. Ranah teknis Pekerjaan Jasa Pengembangan dan Implementasi Sistem LPSE Bank Papua ini mencakup:

a. Sistem LPSE Bank Papua yang dikembangkan, dibangun, dan diuji harus mengakomodir metode pengadaan Bank Papua sebagai berikut:

Kategori	**Metode**
Tender/Seleksi	Tender Umum, Tender Sederhana, Tender Terbatas, Seleksi Umum, Seleksi Sederhana
Non-Tender	Penunjukan Langsung, Pengadaan Langsung, Pembelian Langsung, Pembelian Berulang (*Repeat Order*)
Khusus	Kontes, Sayembara
Swakelola	Tipe I (internal), Tipe II (pemerintah penyelenggara swakelola), Tipe III (kelompok masyarakat)
E-Purchasing	Melalui e-Katalog internal
Mekanisme Penawaran	e-Reverse Auction (penawaran harga berulang)

b. Sistem LPSE Bank Papua yang dikembangkan, dibangun, dan diuji harus memenuhi modul sebagai berikut:

No	**Modul**	**Deskripsi Singkat**
1	Akses Publik	Portal informasi pengadaan, RUP, daftar hitam
2	Manajemen User	RBAC, SSO, delegasi, audit trail
3	Manajemen Approval	Approval berjenjang, digital signature, auto-escalation
4	Log Activity & Monitoring	Audit trail real-time, immutable log
5	Vendor Management System	Registrasi, verifikasi, penilaian, blacklist
6	Rencana Umum Pengadaan (RUP)	Input, verifikasi, publikasi RUP
7	Perencanaan Anggaran (RBB)	Upload template Excel, validasi pagu
8	Purchase Request	Pengajuan kebutuhan oleh unit kerja
9	Input HPS & Perencanaan	HPS, RFI/RFQ, verifikasi TI
10	Persiapan Pengadaan	Delegasi ke Pokja, SDP otomatis

Dipindai dengan CamScanner

No	Modul	Deskripsi Singkat
11	Pelaksanaan Pemilihan	13 metode, evaluasi, sanggahan
12	Manajemen Kontrak	Template, addendum, BAST, monitoring
13	e-Katalog Internal	Katalog barang/jasa, quick order
14	e-Purchasing	Pemesanan via e-katalog
15	Document Management	Upload, versioning, enkripsi, retensi 10 tahun
16	Dashboard	Dashboard per role, KPI, drill-down
17	Laporan & Print Out	Laporan standar, kustom, terjadwal
18	Notifikasi	In-app, email, WhatsApp (opsional)
19	Chat & Komunikasi	Chat kontekstual, no-delete, audit trail
20	Audit & Pengawasan	SKAI, SKAF, DRM, probity audit
21	Keamanan	SSO, AES-256, TLS, WAF
22	Kebijakan Vendor Lokal	Flag vendor Papua, TKDN

c. Sistem LPSE Bank Papua yang dikembangkan, dibangun, dan diuji harus memiliki spesifikasi arsitektur dan infrastruktur sistem sebagai berikut:

Komponen	Spesifikasi Minimum	Opsi Alternatif
Lokasi Server	Data Center utama Bank Papua (*on-premise*)	—
Sistem Operasi	Linux RHEL 8+ / Ubuntu LTS 22.04+	Ubuntu LTS 24.04+
CPU (App Server)	8 vCPU	16 vCPU (rekomendasi produksi)
RAM (App Server)	32 GB	64 GB (rekomendasi produksi)
Storage (App Server)	500 GB SSD	1 TB NVMe SSD
CPU (DB Server)	8 vCPU	16 vCPU (rekomendasi produksi)
RAM (DB Server)	32 GB	64 GB (rekomendasi produksi)
Storage (DB Server)	500 GB SSD	1 TB NVMe SSD, RAID 10
Database	PostgreSQL 16+	PostgreSQL 16+
Web Server	Nginx 1.24+	Nginx 1.28+
File Storage	Object Storage / NFS, 1 TB, AES-256	MinIO (S3-compatible), 5 TB

Dipindai dengan CamScanner

Komponen	Spesifikasi Minimum	Opsi Alternatif
Bahasa Pemrograman	Go, PHP 8.2+, Python 3.11+, atau Java 17+	—

d. Sistem LPSE Bank Papua yang dikembangkan, dibangun, dan diuji harus memiliki standar keamanan sebagai berikut:

- Enkripsi data *at rest* (AES-256) dan *in transit* (TLS 1.2+).
- *Single Sign-On* (SSO) via Active Directory (LDAP/SAML 2.0).
- *Role-Based Access Control* (RBAC) sesuai 7 pelaku pengadaan.
- *Audit trail* terpisah dari database utama dan bersifat *immutable*.
- Password policy: minimal 8 karakter, kompleks, expired 90 hari, 5 history.
- *Session timeout*: 30 menit idle.
- *Penetration testing* wajib sebelum *go-live*.
- Kepatuhan terhadap POJK 11/2022 dan ISO 27001.

e. Sistem LPSE Bank Papua yang dikembangkan, dibangun, dan diuji harus memiliki standar performa sebagai berikut:

Parameter	Target Minimum
Page load time	≤ 3 detik
API response time	≤ 500 ms (p95)
Concurrent users	100 user simultan
Uptime	99,5%
Report generation	≤ 30 detik

f. Sistem LPSE Bank Papua yang dikembangkan, dibangun, dan diuji harus memiliki standar mitigasi backup sebagai berikut:

Komponen	Spesifikasi
Full Backup	Harian, retensi 30 hari
Transaction Log	Per jam, retensi 7 hari
DR Site	DR Site Bank Papua, *auto-failover*
RTO	≤ 4 jam
RPO	≤ 1 jam
Uji DR	Minimum 1 kali per tahun
Retensi Data	Minimum 10 tahun

Dipindai dengan CamScanner

g. Sistem LPSE Bank Papua yang dikembangkan, dibangun, dan diuji harus mampu memiliki standar integrasi sebagai berikut:

Sistem	Jenis	Prioritas
Active Directory	SSO/LDAP	Opsional
Email Server	SMTP	Wajib
Tanda Tangan Digital (PrivyID/Peruri)	API	Wajib

F. TANGGUNG JAWAB PENGEMBANG

1. Penyedia Jasa bertanggung jawab secara profesional atas jasa pengembangan yang dilakukan sesuai ketentuan kode etik profesi yang berlaku.
2. Penanggung jawab profesional pengembangan adalah tidak hanya Penyedia Jasa sebagai suatu perusahaan, tetapi juga bagi para tenaga ahli profesional pengembangan yang terlibat dalam seluruh proses pekerjaan tersebut.

G. LOKASI KEGIATAN

Lokasi dari Pekerjaan Jasa Pengembangan dan Implementasi Sistem LPSE Bank Papua ini adalah :

1. Bank Papua Kantor Pusat Jayapura Jl. Achmad Yani No. 5-7 Jayapura 99111.
2. Daring atau *remote* sesuai kebutuhan.

H. NILAI HPS DAN SUMBER PENDANAAN

1. Sumber Pendanaan untuk Pekerjaan Jasa Pengembangan dan Implementasi Sistem LPSE Bank Papua bersumber dari Rencana Bisnis Bank Divisi Umum Tahun 2025.
2. Perhitungan biaya dan harga untuk Pekerjaan Jasa Pengembangan dan Implementasi Sistem LPSE Bank Papua disusun dengan mengacu pada harga pasar, salah satunya adalah Pedoman Standar Minimal Tahun 2026 INKINDO.
3. Harga Perkiraan Sendiri (HPS) untuk Pekerjaan Jasa Pengembangan dan Implementasi Sistem LPSE Bank Papua adalah sebesar ***Rp 1.689.864.000,00 (Satu Miliar Enam Ratus Delapan Puluh Sembilan Juta Delapan Ratus Enam Puluh Empat Ribu Rupiah)*** Harga sudah termasuk PPN 11%.

I. NAMA DAN ORGANISASI PPK

Pengguna Jasa adalah : PT. Bank Pembangunan Daerah Papua
Pejabat Pembuat Komitmen : Pemimpin Divisi Umum
Alamat : Jl. A. Yani No. 5-7 Jayapura

J. JANGKA WAKTU PELAKSANAAN

Jangka waktu pelaksanaan ditentukan selama 270 hari kalender, terhitung sejak terbit Kontrak/Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK)

Dipindai dengan CamScanner

K. INFORMASI

1. Untuk pelaksanaan tugasnya Penyedia Jasa dapat mencari sendiri informasi yang dibutuhkan selain dari informasi yang diberikan oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) termasuk melalui Kerangka Acuan Kerja (KAK) ini.
2. Penyedia Jasa dapat meminta, mengumpulkan, dan mengkompilasi data dari Bank Papua sesuai dengan sepengetahuan dan sepersetujuan Pejabat Pembuat Komitmen (PPK).
3. Penyedia Jasa harus memeriksa kebenaran informasi yang digunakan dalam melaksanakan tugasnya, baik yang berasal dari kegiatan maupun yang dicari sendiri. Kesalahan dan kelalaian pekerjaan sebagai akibat dari kesalahan informasi menjadi tanggung jawab sepenuhnya dari Penyedia Jasa.
4. Penyedia Jasa berkewajiban menjaga kerahasian terhadap informasi - informasi yang dinyatakan tertutup oleh Bank Papua.

L. TENAGA AHLI

Penyedia Jasa wajib menyediakan personil yang dicantumkan di dalam dokumen ini dan dapat menambahkan personil pendukung sesuai kebutuhan tanpa biaya tambahan di luar kontrak. Tenaga-tenaga ahli yang dibutuhkan dan diwajibkan dalam kegiatan Pekerjaan Jasa Pengembangan dan Implementasi Sistem LPSE Bank Papua ini terdiri dari:

1. Project Manager 1 (satu) orang dengan persyaratan:
   a. Memiliki pengalaman kerja minimal 5 (lima) tahun di bidang manajemen proyek teknologi informasi, dengan pendidikan minimal S2 diutamakan bidang Teknik Informatika/Sistem Informasi/Manajemen Sistem Informasi dari perguruan tinggi terakreditasi.
   b. Diutamakan memiliki sertifikasi manajemen proyek seperti Project Management Institute (PMI) – PMP, AXELOS – PRINCE2, atau setara yang masih berlaku dan diterbitkan oleh lembaga berwenang.
   c. Memiliki pengalaman memimpin minimal 2 (dua) proyek pengembangan sistem pengadaan digital / e-procurement / ERP pengadaan pada perusahaan/instansi, diutamakan pada industri perbankan atau lembaga keuangan, dibuktikan dengan CV dan referensi kerja yang diverifikasi oleh pemberi kerja atau pemilik pekerjaan sebelumnya.
   d. Memahami proses bisnis pengadaan barang/jasa berbasis regulasi dan praktik terbaik yang mengacu pada pedoman Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (LKPP) serta tata kelola pengadaan di sektor perbankan.
   e. Memahami tata kelola TI, manajemen risiko, dan keamanan informasi mengacu pada ISO/IEC 27001 serta manajemen layanan TI berbasis *Information Technology Infrastructure Library*.
   f. Memiliki kemampuan administratif, komunikasi, presentasi, pelaporan, mengelola ruang lingkup pekerjaan (scope), waktu (time), biaya (cost), mutu (quality), risiko (risk), komunikasi (communication), dan sumber daya manusia (SDM) lintas fungsi.
   g. Memiliki KTP dan NPWP.

Dipindai dengan CamScanner

2. Business Analyst / System Analyst 1 (satu) orang dengan persyaratan:
    a. Memiliki pengalaman kerja minimal 3 tahun sebagai Business Analyst/System Analyst pada pengembangan sistem informasi, diutamakan pada sistem pengadaan, ERP, atau core system perbankan, dengan pendidikan minimal S1 TI/SI dari perguruan tinggi terakreditasi.
    b. Memahami proses bisnis pengadaan sesuai praktik Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (LKPP) dan konsep e-procurement, e-tendering, e-catalog, vendor management.
    c. Mampu menyusun dokumen kebutuhan sistem secara lengkap, seperti BRD, FSD, SRS, Use Case, BPMN, dan Data Flow Diagram.
    d. Berpengalaman melakukan pengumpulan data dan menjembatani kebutuhan dengan user perbankan serta kebutuhan bisnis dengan tim teknis.
    e. Diutamakan memiliki sertifikasi CBAP/PMI-PBA atau setara.
    f. Memiliki pengalaman posisi sejenis dalam minimal 2 (dua) proyek pengembangan sistem digital diutamakan pengadaan digital / e-procurement / ERP pada perusahaan/instansi, terutama pada industri perbankan atau lembaga keuangan, dibuktikan dengan CV dan referensi kerja yang diverifikasi oleh pemberi kerja atau pemilik pekerjaan sebelumnya.
    g. Memiliki KTP dan NPWP.

3. System Architect 1 (satu) orang dengan persyaratan:
    a. Memiliki pengalaman kerja minimal 3 tahun di bidang perancangan arsitektur sistem enterprise, dengan pendidikan minimal S1 TI/SI dari perguruan tinggi terakreditasi.
    b. Berpengalaman merancang arsitektur sistem skala besar berbasis web, microservices, API gateway, dan integrasi dengan sistem perbankan (core banking, SSO, email server, payment gateway).
    c. Memahami standar keamanan informasi mengacu pada ISO/IEC 27001 dan praktik manajemen layanan TI berbasis *Information Technology Infrastructure Library*.
    d. Menguasai desain arsitektur berbasis cloud/on-premise, containerization (Docker/Kubernetes), serta high availability dan disaster recovery.
    e. Berpengalaman menyusun dokumen arsitektur: HLD, LLD, ERD, dan integrasi API.
    f. Mampu memastikan sistem memenuhi aspek keamanan, audit trail, dan compliance perbankan.
    g. Memiliki pengalaman posisi sejenis dalam minimal 2 (dua) proyek pengembangan sistem digital diutamakan pengadaan digital / e-procurement / ERP pada perusahaan/instansi, terutama pada industri perbankan atau lembaga keuangan, dibuktikan dengan CV dan referensi kerja yang diverifikasi oleh pemberi kerja atau pemilik pekerjaan sebelumnya.
    h. Memiliki KTP dan NPWP.

4. Senior Developer 1 (satu) orang dengan persyaratan:
    a. Memiliki pengalaman kerja minimal 5 tahun sebagai developer aplikasi web enterprise, pendidikan minimal S1 TI/SI dari perguruan tinggi terakreditasi.

Dipindai dengan CamScanner

b. Menguasai bahasa pemrograman backend (Java/.NET/NodeJS/PHP/sejenis) dan frontend modern (React/Vue/Angular/sejenis).
c. Berpengalaman mengembangkan sistem dengan konsep REST API, database relasional (PostgreSQL/MySQL/SQL Server), serta version control (Git).
d. Memahami praktik secure coding mengacu pada OWASP untuk mencegah kerentanan aplikasi.
e. Berpengalaman dalam pengembangan sistem dengan audit trail, role-based access control, dan enkripsi data.
f. Mampu melakukan code review, debugging, optimasi performa, dan dokumentasi teknis.
g. Memiliki pengalaman posisi sejenis dalam minimal 2 (dua) proyek pengembangan sistem digital diutamakan pengadaan digital / e-procurement / ERP pada perusahaan/instansi, terutama pada industri perbankan atau lembaga keuangan, dibuktikan dengan CV dan referensi kerja yang diverifikasi oleh pemberi kerja atau pemilik pekerjaan sebelumnya.
h. Memiliki KTP dan NPWP.

5. UI/UX Designer 1 (satu) orang dengan persyaratan:
   a. Memiliki pengalaman kerja minimal 3 tahun sebagai UI/UX Designer untuk aplikasi web/mobile enterprise, pendidikan minimal S1 DKV/TI/SI dari perguruan tinggi terakreditasi.
   b. Berpengalaman membuat wireframe, mockup, prototype interaktif menggunakan Figma/Adobe XD/sejenis dengan memahami prinsip user-centered design, usability testing, dan accessibility.
   c. Berpengalaman merancang dashboard dan workflow kompleks (approval, tender, evaluasi vendor).
   d. Mampu menyusun desain sistem dan guideline antarmuka yang konsisten.
   e. Mampu bekerja sama dengan Business Analyst dan Developer dalam menerjemahkan kebutuhan bisnis menjadi desain antarmuka.
   f. Memiliki pengalaman posisi sejenis dalam minimal 2 (dua) proyek pengembangan sistem digital diutamakan pengadaan digital / e-procurement / ERP pada perusahaan/instansi, terutama pada industri perbankan atau lembaga keuangan, dibuktikan dengan CV dan referensi kerja yang diverifikasi oleh pemberi kerja atau pemilik pekerjaan sebelumnya.
   g. Memiliki KTP dan NPWP.

6. Customer Experience (CX) 1 (satu) orang dengan persyaratan:
   a. Memiliki pengalaman kerja minimal 3 tahun dalam pengelolaan pengalaman pengguna sistem digital (helpdesk, training, onboarding, user adoption), pendidikan minimal S1 diutamakan bidang komunikasi dari perguruan tinggi terakreditasi.
   b. Berpengalaman menyusun modul pelatihan, user manual, video tutorial, dan SOP penggunaan sistem.
   c. Mampu melakukan training kepada user internal bank dan vendor/supplier.
   d. Berpengalaman mengelola feedback pengguna dan menerjemahkannya menjadi perbaikan sistem bersama tim BA dan Developer.
   e. Memiliki kemampuan komunikasi dan presentasi yang baik.

Dipindai dengan CamScanner

f. Memiliki pengalaman dengan posisi sejenis dalam minimal 2 (dua) proyek pengembangan sistem digital diutamakan pengadaan digital / e-procurement / ERP pada perusahaan/instansi, terutama pada industri perbankan atau lembaga keuangan, dibuktikan dengan CV dan referensi kerja yang diverifikasi oleh pemberi kerja atau pemilik pekerjaan sebelumnya.
g. Memiliki KTP dan NPWP.

7. Admin 1 (satu) orang dengan persyaratan:
   a. Memiliki pengalaman kerja minimal 1 tahun sebagai admin proyek TI atau administrasi proyek, pendidikan minimal S1 semua jurusan dari perguruan tinggi terakreditasi.
   b. Mampu mengelola dokumen proyek: notulen, laporan progres, pengarsipan dokumen, dan korespondensi resmi.
   c. Terbiasa menggunakan aplikasi perkantoran (Word, Excel, PowerPoint) dan tools manajemen proyek (Trello/Jira/Asana/sejenis).
   d. Memahami dan memiliki kemampuan dalam pembuatan pelaporan pekerjaan yang runtut, detail, dan menyeluruh.
   e. Teliti, rapi, dan memiliki kemampuan komunikasi yang baik.
   f. Memiliki pengalaman sebagai admin dalam minimal 2 (dua) proyek pengembangan sistem digital diutamakan pengadaan digital / e-procurement / ERP pada perusahaan/instansi, terutama pada industri perbankan atau lembaga keuangan, dibuktikan dengan CV dan referensi kerja yang diverifikasi oleh pemberi kerja atau pemilik pekerjaan sebelumnya.
   g. Memiliki KTP dan NPWP.

M. KUALIFIKASI PENYEDIA

Standar kualifasi yang tercantum adalah masukan perencanaan yang nantinya dapat disesuaikan atau diubah kembali oleh ULP sesuai dengan kebutuhan akan penyedia, hasil dan kemudahan untuk menemukan calon penyedia.

1. Persyaratan administratif
   a. Berbadan hukum yang sah, aktif, dan memiliki Nomor Induk Berusaha (NIB) serta perizinan usaha yang masih berlaku.
   b. Memiliki KBLI sebagai berikut atau di antaranya:

KBLI	Uraian
62012	Aktivitas Pengembangan Aplikasi Perdagangan Melalui Internet (E-Commerce)
62019	Aktivitas Pengembangan Aplikasi Lainnya
62090	Aktivitas Teknologi Informasi dan Jasa Komputer Lainnya
63112	Portal Web dan/atau Platform Digital

   c. Memiliki NPWP, PKP, laporan pajak terakhir, dan laporan keuangan perusahaan 2 tahun terakhir.
   d. Memiliki Surat Izin Usaha yang masih berlaku di bidang Teknologi Informasi / Jasa Konsultasi IT.
   e. Tidak sedang dalam pengawasan pengadilan, pailit, atau kegiatan usahanya tidak sedang dihentikan.
   f. Tidak masuk dalam daftar hitam (*blacklist*) Bank Papua, OJK, maupun LKPP.

Dipindai dengan CamScanner

2. Persyaratan teknis
    a. Berpengalaman minimal 3 (tiga) tahun dalam pengembangan sistem e-Procurement atau sistem informasi enterprise.
    b. Memiliki minimal 2 (dua) referensi proyek pengembangan sistem serupa (e-Procurement, ERP, atau sistem pengadaan) dengan nilai kontrak masing-masing minimal Rp 500.000.000 (Lima Ratus Juta Rupiah) diutamakan di sektor perbankan/BUMN/pemerintah dalam 5 tahun terakhir, dibuktikan dengan surat referensi atau kontrak.
    c. Memiliki pengalaman implementasi pada sektor perbankan atau lembaga keuangan (diutamakan).
    d. Memiliki sertifikasi relevan: ISO 27001 awareness, CMMI Level 3+.
    e. *Source code* yang ditawarkan harus berbasis *open source* (Go, PHP, Python,Java, atau setara).

N. EVALUASI

Metode serta kriteria evaluasi yang tercantum adalah masukan perencanaan yang nantinya dapat disesuaikan atau diubah kembali oleh ULP sesuai dengan kebutuhan akan penyedia, hasil dan standarisasi.

1. Metode evaluasi

Komponen	Bobot
Administrasi	Lulus / Tidak Lulus
Teknis	70%
Harga	30%

2. Kriteria evaluasi dengan passing grade min. 70% dari total nilai, dengan ketentuan:

No	Kriteria	Bobot	Sub-Kriteria
1	Pengalaman Perusahaan	20%	Jumlah proyek serupa, nilai kontrak, referensi klein perbankan
2	Metodologi & Pendekatan	20%	Rencana kerja, metodologi pengembangan (Agile/Waterfall), manajemen risiko, manajemen perubahan
3	Solusi Teknis	25%	Arsitektur sistem, kesesuaian dengan spesifikasi fitur, demo/prototype, keamanan, skalabilitas
4	Tim Pelaksana	15%	Komposisi tim, kualifikasi, pengalaman personil, sertifikasi
5	Dukungan Pasca Implementasi	10%	SLA pemeliharaan, *response time*, ketersediaan tim support, *knowledge transfer*

Dipindai dengan CamScanner

No	Kriteria	Bobot	Sub-Kriteria
6	Pemahaman Kebutuhan Bank Papua	10%	Pemahaman proses bisnis pengadaan Bank Papua dan regulasi perbankan

O. KELUARAN

Keluaran yang dihasilkan oleh pekerjaan jasa pengembangan sistem LPSE Bank Papua berdasarkan Kerangka Acuan Kerja ini adalah sistem LPSE Bank Papua yang sesuai spesifikasi teknis disyaratkan, aktif, melewati proses tes, dan dapat digunakan sesuai kebutuhan Bank Papua, dengan penjelasan detail meliputi:

No	Deliverable	Format	Kriteria Penerimaan
1	Dokumen Inisiasi Proyek / Project Charter	Hardcopy ditandatangani + softcopy PDF dan editable (Word/Excel/PowerPoint)	Memuat tujuan proyek, ruang lingkup, struktur tim, mekanisme koordinasi, asumsi, dependensi, risiko awal, serta matriks komunikasi; disetujui PPK/user terkait.
2	Metodologi dan Program Kerja	PDF + editable	Memuat pendekatan kerja, tahapan pelaksanaan, strategi pengembangan, strategi pengujian, manajemen risiko, manajemen perubahan, dan kebutuhan keterlibatan user; isi konsisten dengan ruang lingkup pekerjaan.
3	Rencana Kerja dan Target Capaian	PDF + editable (Word/Excel/MS Project atau sejenis)	Memuat rincian aktivitas, dependensi pekerjaan, pembagian per fase, kebutuhan data/dokumen dari Bank Papua, dan target keluaran per tahap; dapat dijadikan dasar monitoring.
4	Rencana Penempatan dan Alokasi Tenaga Ahli	PDF + editable	Memuat susunan personel, peran, tanggung jawab, keterlibatan pada tiap tahapan, dan contact person; sesuai dengan komposisi tenaga ahli yang dipersyaratkan.
5	Dokumen Validasi Kebutuhan / Requirement Confirmation	PDF + editable	Memuat hasil review dan konfirmasi atas BRD, daftar kebutuhan fungsional dan nonfungsional, gap analysis, daftar isu/clarification log, dan persetujuan user pemilik proses.
6	Functional Specification Document (FSD)	PDF + editable	Memuat proses bisnis to-be, use case, kebutuhan fungsional per modul, business rule, actor/role, alur persetujuan, kebutuhan notifikasi, laporan, serta keterkaitan antar modul; lengkap dan konsisten dengan BRD serta kebutuhan Bank Papua.
7	Technical Specification Document (TSD)	PDF + editable	Memuat spesifikasi aplikasi, database, infrastruktur, integrasi, keamanan, backup, logging, performa, deployment, dan kebutuhan teknis lainnya; konsisten dengan spesifikasi minimum KAK.
8	Dokumen Arsitektur Sistem (HLD/LLD)	PDF + editable + diagram source (Visio/draw.io atau sejenis)	Memuat arsitektur aplikasi, komponen sistem, topologi infrastruktur, deployment diagram, sequence/integration flow, kontrol keamanan, HA/DR, dan alur data; dapat ditelusuri ke kebutuhan FSD/TSD.
9	Dokumen Desain Data (ERD, Data Dictionary, Mapping Data)	PDF + editable	Memuat ERD, struktur tabel, relasi, data dictionary, kode referensi, aturan validasi data, dan mapping migrasi; lengkap dan siap menjadi dasar development serta migrasi data.
10	Dokumen Desain Proses dan Antarmuka	PDF + editable + file desain/prototipe	Memuat flowchart/BPMN, wireframe/mockup/prototype, design guideline, dan rancangan dashboard/laporan; telah direview user dan mencerminkan alur kerja pengadaan Bank Papua.
11	Dokumen Spesifikasi Integrasi	PDF + editable	Memuat daftar integrasi wajib, metode integrasi, API spec/interface spec, parameter, keamanan koneksi, mekanisme logging, error handling, dan skenario fallback;

Dipindai dengan CamScanner

No	Deliverable	Format	Kriteria Penerimaan
			minimal mencakup AD/SSO, email server, dan tandatangan digital.
12	Konfigurasi Lingkungan Pengembangan, Uji, dan Produksi	Berita acara + dokumen konfigurasi + softcopy	Lingkungan dev/test/prod tersedia dan terdokumentasi; spesifikasi server, OS, web server, database, storage, dan kontrol akses sesuai KAK.
13	Kode Sumber Aplikasi dan Repository	Repository Git + dump source code + dokumentasi build/deploy	Source code lengkap, dapat dibangun ulang, menggunakan lisensi yang sah, tanpa vendor lock-in, dan hak akses repository diserahkan kepada Bank Papua sesuai ketentuan HKI.
14	Konfigurasi Aplikasi dan Parameter Sistem	Softcopy + lampiran konfigurasi	Memuat parameter master, role & permission, workflow approval, template dokumen, notifikasi, dan konfigurasi modul; dapat digunakan untuk operasional awal sistem.
15	Hasil Pengembangan Modul Sistem LPSE	Aplikasi berjalan + demo + berita acara	Seluruh modul yang dipersyaratkan tersedia dan berfungsi sesuai kebutuhan, termasuk akses publik, user management, approval, VMS, RUP, RBB, PR, HPS, pemilihan, kontrak, e-katalog, e-purchasing, dashboard, laporan, notifikasi, audit, keamanan, dan kebijakan vendor lokal.
16	Dokumen Test Plan dan Test Scenario	PDF + editable	Memuat strategi SIT, UAT, security assessment, test case, test script, data uji, acceptance criteria, dan mekanisme defect tracking; direview Bank Papua sebelum pelaksanaan uji.
17	Hasil System Integration Test (SIT)	Laporan PDF + editable + evidences	Memuat hasil pengujian seluruh fungsi dan integrasi, daftar temuan, severity, tindak lanjut, dan status perbaikan; seluruh temuan kritikal/high telah ditutup atau mendapat persetujuan tertulis.
18	Hasil User Acceptance Test (UAT)	Laporan PDF + editable + evidences + BA UAT	UAT dilaksanakan bersama user; seluruh skenario utama lulus, catatan perbaikan terdokumentasi, dan user menyatakan sistem layak digunakan melalui berita acara.
19	Hasil Security Assessment / Penetration Test	Laporan PDF + executive summary + evidences	Pengujian keamanan dilakukan sebelum go-live; tidak terdapat temuan kritikal/high yang belum ditangani; bukti retest tersedia; kontrol keamanan selaras dengan enkripsi, RBAC, audit trail, session timeout, dan compliance yang dipersyaratkan.
20	Hasil Uji Kinerja / Performance Test	Laporan PDF + evidences	Menunjukkan parameter minimum tercapai: page load time, API response time, concurrent user, uptime target, dan waktu pembentukan laporan sesuai KAK.
21	Dokumen Backup, Recovery, dan DR	PDF + editable + evidences	Memuat prosedur full backup, log backup, restore, failover/fallback, RTO/RPO, dan hasil uji restore/DR; sesuai target backup dan retensi data yang dipersyaratkan.
22	Dokumen Migrasi Data	PDF + editable + berita acara	Memuat sumber data, cleansing/mapping, metode migrasi, hasil migrasi, rekonsiliasi, exception list, dan persetujuan user atas hasil migrasi.
23	Dokumen Manual Instalasi dan Deployment	PDF + editable	Memuat prasyarat, langkah instalasi, deployment, konfigurasi, rollback, troubleshooting, dan dependensi teknis; cukup jelas untuk dipakai ulang Bank Papua/pihak ketiga.
24	Dokumen Administrator Guide	PDF + editable	Memuat pengelolaan user/role, parameter sistem, monitoring, backup, audit trail, maintenance, dan penanganan gangguan dasar; dapat dipakai admin internal.
25	Dokumen User Manual	PDF + editable	Memuat panduan penggunaan per role/user, langkah proses bisnis, gambar layar, FAQ, dan penanganan kesalahan umum; sesuai kebutuhan pengguna internal dan vendor/supplier.
26	Materi Pelatihan dan Knowledge Transfer	Modul PDF/PPT, video tutorial, daftar hadir, BA pelatihan	Mencakup materi admin dan end-user, simulasi penggunaan, sesi tanya jawab, dan bukti pelaksanaan; peserta memahami penggunaan dasar sistem.

Dipindai dengan CamScanner

No	Deliverable	Format	Kriteria Penerimaan
27	Laporan Bulanan Progres	PDF + editable	Memuat progres fisik, progres substansi, deliverable yang sudah diserahkan, isu/kendala, risiko, tindak lanjut, kebutuhan keputusan dari Bank Papua, dan dokumentasi kegiatan.
28	Laporan Akhir Pekerjaan	PDF + editable + lampiran lengkap	Memuat ringkasan seluruh pelaksanaan pekerjaan, realisasi output, hasil pengujian, hasil pelatihan, kendala dan penyelesaiannya, rekomendasi lanjutan, serta daftar seluruh dokumen/artefak yang diserahkan.
29	Dokumentasi Kegiatan	Softcopy foto, video, notulen, daftar hadir, BA	Dokumentasi pelaksanaan rapat, workshop, UAT, pelatihan, soft launching, go-live, dan serah terima tersedia lengkap dan tertata.
30	Soft Launching / Go-Live Package	Berita acara + checklist go-live + evidences	Memuat kesiapan sistem, data, user, support, prosedur cut-over, fallback plan, daftar isu terbuka, dan persetujuan go-live dari pihak terkait.
31	Sistem LPSE Operasional	Aplikasi aktif di lingkungan Bank Papua	Sistem dapat diakses dan digunakan, seluruh fungsi utama berjalan, integrasi wajib aktif, keamanan minimum terpenuhi, dan hasil uji dinyatakan memadai untuk operasional.
32	Masa Pemeliharaan / Warranty Support	SLA support, log penanganan insiden, berita acara layanan	Penyedia memberikan dukungan pasca implementasi, response time dan penyelesaian gangguan terdokumentasi, serta perbaikan bug dilakukan sesuai SLA yang disepakati.
33	Serah Terima Akhir	BAST + daftar serah terima	Seluruh deliverable telah diterima, source code dan akses repository diserahkan, dokumentasi lengkap, hak penggunaan oleh Bank Papua jelas, dan tidak ada kewajiban utama yang tertunda.

P. PROGRAM KERJA

1. Sebelum melaksanakan tugasnya, Penyedia Jasa harus segera menyusun:
   a. Program dan metodologi kerja, termasuk jadwal kegiatan secara detail harus mendapatkan persetujuan dari Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) dan Konsultan Pengawas Pekerjaan.
   b. Alokasi tenaga ahli yang lengkap (disiplin dan jumlahnya). Tenaga - tenaga yang diusulkan oleh Penyedia Jasa harus mendapatkan persetujuan dari Pejabat Pembuat Komitmen (PPK).

Q. KEPEMILIKAN DAN HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL

1. Seluruh source code aplikasi LPSE yang dikembangkan/dikustomisasi dalam pekerjaan ini menjadi hak milik Bank Papua sepenuhnya.
2. Bank Papua memiliki hak untuk mengembangkan, memodifikasi, dan memelihara source code secara mandiri maupun melalui pihak ketiga lainnya.
3. Source code dapat menggunakan lisensi open source — tidak ada vendor locking.
4. Penyedia wajib menyerahkan seluruh source code, dokumentasi, dan hak akses repository (Git) kepada Bank Papua pada saat serah terima akhir.
5. Penyedia dilarang menggunakan kembali source code yang telah dikustomisasi khusus untuk Bank Papua tanpa persetujuan tertulis.

Dipindai dengan CamScanner

R. PENUTUP

Setelah Kerangka Acuan Kerja (KAK) ini diterima, maka penyedia jasa hendaknya memeriksa semua informasi yang diterima dan mencari bahan informasi lain yang dibutuhkan.

Dibuat di : Jayapura
Tanggal : 27 April 2026

Dibuat Oleh :
PT. BANK PEMBANGUNAN DAERAH PAPUA
DIVISI UMUM

BERTHA AFFAR
PEMIMPIN

Dipindai dengan CamScanner