

**PROCUREMENT MANAGEMENT PLAN**  
**PROJECT: SISTEM INFORMASI PELAYANAN TERPADU SATU PINTU (PTSP) – KLHK**



**PUSAT DATA DAN INFORMASI (PUSDATIN)**  
**KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN (KLHK)**  
**GEDUNG MANGGALA WANBAKTI BLOK 1 LT. 2, JL JENDERAL GATOT**  
**SUBROTO-JAKARTA**  
**JAKARTA PUSAT, DKI JAKARTA 10270**

**22 DESEMBER 2025**

TABLE OF CONTENTS

Introduction.....	2
Procurement Management Approach.....	3
Procurement Definition.....	4
Type of Contract to be Used.....	5
1. Firm-Fixed Price Contracts (Kontrak Harga Tetap).....	5
2. Time and Materials (T&M).....	5
3. Service Level Agreement (SLA).....	6
Procurement Risks.....	6
Procurement Risk Management.....	6
Cost Determination.....	7
A. Request for Quotation (RFQ).....	7
B. Request for Proposal (RFP).....	7
C. Analisis Perbandingan (Cost-Benefit Analysis).....	7
Standardized Procurement Documentation.....	7
Procurement Constraints.....	8
Schedule Constraints.....	8
Cost Constraints.....	8
Scope Constraints.....	8
Resource Constraints.....	8
Technology Constraints.....	8
Contract Approval Process.....	8
Decision Criteria.....	9
Vendor Management.....	9
Performance Metrics for Procurement Activities.....	10
SPONSOR ACCEPTANCE.....	10

## INTRODUCTION

Procurement Management Plan ini disusun sebagai panduan resmi dalam melaksanakan seluruh proses pengadaan barang dan jasa untuk mendukung keberhasilan proyek Pengembangan Sistem Informasi PTSP. Dokumen ini menjelaskan secara rinci bagaimana kebutuhan procurement diidentifikasi, bagaimana vendor dievaluasi, jenis kontrak yang digunakan, mekanisme persetujuan, risiko yang mungkin timbul, serta strategi pengendalian dalam setiap tahap procurement.

Pengadaan sangat penting dalam proyek PTSP karena terdapat beberapa kebutuhan teknis yang tidak dapat dipenuhi secara internal, seperti layanan server, domain, SSL, dan tools pendukung keamanan aplikasi. Oleh karena itu, proses pengadaan harus dilakukan secara sistematis, terstruktur, dan selaras dengan regulasi pengadaan organisasi maupun standar manajemen proyek.

Secara garis besar, tujuan Procurement Management Plan ini adalah:

- Menjamin bahwa seluruh item yang diperlukan untuk proyek PTSP dapat diperoleh tepat waktu dan dengan kualitas yang sesuai.
- Menetapkan proses formal dalam memilih vendor agar keputusan berbasis data dan objektif.
- Mengurangi risiko kegagalan pengadaan melalui strategi mitigasi sejak awal.
- Mengatur mekanisme evaluasi vendor secara berkala agar kualitas layanan tetap terjaga.
- Menjamin agar procurement tetap sejalan dengan scope, jadwal, dan anggaran yang ditetapkan dalam proyek PTSP.

Dengan adanya dokumen ini, seluruh pemangku kepentingan memiliki pemahaman yang sama tentang proses pengadaan dan tanggung jawab masing-masing.

## PROCUREMENT MANAGEMENT APPROACH

Pendekatan procurement pada proyek PTSP dirancang agar efektif, efisien, dan tidak menghambat alur pengerjaan proyek. Proses pengadaan akan dilaksanakan secara kolaboratif antara:

- Project Manager
- Unit Pengadaan / Purchasing
- Tim Teknis (Backend, Frontend, QA/Deploy).
- Pihak Sponsor/Kuasa Anggaran.

Seluruh proses procurement mengikuti alur langkah berikut:

1. Identifikasi Kebutuhan  
Tim proyek mengajukan kebutuhan barang/jasa berdasarkan analisis kebutuhan teknis aplikasi, arsitektur sistem, dan kebutuhan operasional.

2. Verifikasi & Validasi oleh PM  
Project Manager memastikan bahwa kebutuhan tersebut benar-benar mendukung deliverable proyek dan tidak keluar dari ruang lingkup.
3. Penyusunan Dokumen Pengadaan  
PM bersama tim pengadaan mempersiapkan RFQ (Request for Quotation) atau RFP (Request for Proposal) sesuai jenis item yang dibutuhkan.
4. Vendor Solicitation  
Unit Pengadaan mendistribusikan dokumen pengadaan kepada vendor potensial yang memenuhi syarat.
5. Evaluasi Proposal Vendor  
Proposal dievaluasi berdasarkan kriteria teknis, harga, SLA, pengalaman, waktu pengiriman, dan dokumentasi pendukung.
6. Rekomendasi & Persetujuan  
PM memberi rekomendasi teknis, kemudian dilanjutkan proses persetujuan sesuai struktur organisasi.
7. Kontrak & Implementasi  
Unit Pengadaan membuat kontrak resmi, vendor mulai menyediakan layanan, dan PM mengawasi pelaksanaannya.
8. Monitoring & Vendor Management  
Kinerja vendor dievaluasi secara berkala dan dilaporkan dalam meeting rutin.

Pendekatan ini memastikan bahwa pengadaan tidak mengganggu timeline proyek dan mampu mendukung penyelesaian sistem PTSP sesuai target.

#### **PROCUREMENT DEFINITION**

Pengadaan dalam proyek PTSP difokuskan pada barang dan jasa yang tidak tersedia secara internal serta memerlukan dukungan dari pihak ketiga. Pengadaan ini mencakup perangkat infrastruktur digital, kebutuhan keamanan, dan layanan-layanan pendukung sistem.

Item/Service	Justification	Needed By
Cloud Server / VPS	Digunakan untuk hosting aplikasi, database, dan API. Kapasitas internal instansi tidak mencukupi sehingga memerlukan infrastruktur cloud dengan SLA tinggi.	Minggu ke-6
Domain + SSL Certificate	Dibutuhkan untuk memastikan aplikasi PTSP dapat diakses publik dengan aman (HTTPS). Domain wajib teregistrasi dan SSL memberikan enkripsi end-to-end.	Minggu ke-5
SMS/WhatsApp Notification Gateway	Mendukung notifikasi otomatis kepada masyarakat terkait update pengajuan layanan. Layanan eksternal diperlukan.	Minggu ke-7

Security Tools / Vulnerability Scanner	Digunakan untuk melakukan security audit sebelum aplikasi go-live. Tools internal tidak tersedia.	Minggu ke-8
Object Storage / Backup Cloud	Mendukung penyimpanan backup harian, sehingga data PTSP aman dan dapat dipulihkan kapan saja.	Minggu ke-6

Pejabat yang Berwenang Menyetujui Pengadaan:

Nama	Peran
Project Manager	Approval teknis
Kepala Unit Pengadaan	Approval administrasi
PPK/Kuasa Anggaran	Approval keuangan

#### TYPE OF CONTRACT TO BE USED

Beberapa jenis kontrak akan digunakan dalam procurement proyek PTSP, bergantung pada karakteristik barang/jasa:

##### 1. Firm-Fixed Price Contracts (Kontrak Harga Tetap)

Digunakan untuk kebutuhan dengan harga yang pasti, seperti:

- Domain
- SSL Certificate
- Server/VPS dengan paket tahunan
- Object Storage

Keuntungan: biaya pasti, risiko biaya lebih pada vendor.

##### 2. Time and Materials (T&M)

Digunakan untuk procurement yang berbasis tenaga ahli atau pengujian teknis, seperti:

- Audit keamanan
- Konsultasi teknis layanan notifikasi
- Penyesuaian server/konfigurasi tambahan

Kontrak ini fleksibel untuk pekerjaan yang sulit diprediksi penuh.

##### 3. Service Level Agreement (SLA)

Digunakan untuk layanan server atau gateway yang membutuhkan jaminan performa.

SLA akan mencakup:

- Uptime minimal 99%
- Latency maksimal sesuai standar
- Response time support
- Penalti jika terjadi downtime berlebihan

## **PROCUREMENT RISKS**

Procurement memiliki risiko yang dapat berdampak pada jadwal, biaya, atau kualitas proyek. Risiko yang teridentifikasi meliputi:

1. Keterlambatan aktivasi layanan server yang berdampak pada keterlambatan deployment.
2. Vendor gagal memenuhi SLA, terutama terkait uptime dan keamanan.
3. Harga layanan cloud berubah tiba-tiba terutama vendor internasional yang mengikuti kurs dolar.
4. Layanan gateway diblokir akibat kebijakan provider.
5. Ketidakesuaian spesifikasi teknis antara yang ditawarkan vendor dengan kebutuhan sistem PTSP.
6. Ketergantungan berlebihan pada satu vendor, sehingga sulit berpindah jika vendor bermasalah.
7. Risiko keamanan data apabila data center vendor berada di luar negeri.

Risiko ini harus dimonitor dan dikelola dengan mekanisme yang terstruktur.

## **PROCUREMENT RISK MANAGEMENT**

Mitigasi risiko procurement akan dilakukan dengan pendekatan manajemen risiko formal:

- Penggunaan vendor terpercaya yang memiliki rekam jejak baik dan portofolio relevan.
- Kontrak SLA yang ketat, mencantumkan penalti jika layanan sering bermasalah.
- Uji layanan sebelum kontrak penuh, seperti trial server atau testing SSL/gateway.
- Backup vendor untuk domain, cloud, atau gateway jika vendor utama mengalami gangguan.
- Pemeriksaan legalitas vendor, terutama untuk layanan cloud/data center.
- Kolaborasi erat dengan Procurement Unit agar risiko administrasi dapat diminimalkan.
- Project Sponsor wajib menyetujui setiap keputusan procurement besar sebelum dieksekusi.

Setiap risiko procurement baru harus segera dicatat dan dibahas dalam rapat mingguan.

## **COST DETERMINATION**

Penentuan biaya pada procurement proyek PTSP dilakukan dengan pendekatan kombinasi:

A. Request for Quotation (RFQ)

Untuk item berharga pasti seperti domain, SSL, server paket standar, dan storage. Vendor akan memberikan:

- Harga
- Fitur layanan
- Masa aktif layanan
- SLA
- Biaya tambahan (jika ada)

#### B. Request for Proposal (RFP)

Untuk jasa teknis seperti penetration testing atau integrasi gateway. Proposal vendor harus memuat:

- Metodologi pengerjaan
- Profil tim teknis
- Estimasi durasi
- Dokumentasi pendukung
- Rincian biaya (line item breakdown)
- Portofolio proyek serupa

Proposal yang tidak lengkap akan otomatis dieliminasi.

#### C. Analisis Perbandingan (Cost-Benefit Analysis)

PM bersama Procurement Unit akan membandingkan:

- Harga antar vendor
- Kapasitas & fitur
- Jaminan uptime
- Fleksibilitas layanan
- Supporting tools

Biaya akan dipilih berdasarkan prinsip value for money, bukan sekadar harga termurah.

#### **STANDARDIZED PROCUREMENT DOCUMENTATION**

Dokumen standar sangat penting untuk memastikan keseragaman proses. Proyek PTSP akan menggunakan dokumen resmi dari Unit Pengadaan, termasuk:

- Template RFQ
- Template RFP
- Form Evaluasi Vendor
- Dokumen SLA
- Template Purchase Order (PO)
- Dokumen Kontrak
- Procurement Audit Form

- Procurement Performance Evaluation Form
- Lessons Learned Procurement

Semua dokumen disimpan dalam repository resmi agar mudah diakses oleh pihak yang berwenang.

## **PROCUREMENT CONSTRAINTS**

Pengadaan dalam proyek PTSP harus mematuhi sejumlah batasan:

### **Schedule Constraints**

- Server, domain, dan SSL harus sudah aktif sebelum pengujian aplikasi (minggu ke-6).
- Pengadaan tidak boleh menghambat jadwal go-live (minggu ke-10).

### **Cost Constraints**

- Anggaran procurement sudah ditentukan dalam RAB proyek.
- Tidak boleh melebihi anggaran tanpa persetujuan Sponsor/PPK.

### **Scope Constraints**

- Pengadaan hanya mencakup item yang mendukung langsung sistem PTSP.
- Permintaan tambahan harus melalui proses perubahan scope (Change Request).

### **Resource Constraints**

- Pengadaan hanya boleh dilakukan oleh Unit Pengadaan yang sudah ada.
- Tidak ada rekrutmen tambahan untuk proses procurement.

### **Technology Constraints**

- Cloud harus mendukung PostgreSQL, Laravel, HTTPS, dan standar keamanan nasional.
- Data center harus berada di wilayah Indonesia (bila diwajibkan regulasi).

## **CONTRACT APPROVAL PROCESS**

Proses persetujuan kontrak dilakukan melalui tahapan:

1. Tim Proyek mengajukan kebutuhan ke PM.
2. PM melakukan verifikasi teknis dan memastikan kebutuhan sesuai scope.
3. Dokumen dikirim ke Unit Pengadaan untuk proses administrasi.
4. Unit Pengadaan mengirim RFQ/RFP ke vendor potensial.
5. Vendor mengirim proposal.
6. Proposal dievaluasi dan dinilai oleh tim teknis & pengadaan.
7. Ketentuan nilai kontrak:



- < Rp 15juta → disetujui oleh PM + Kepala Pengadaan.
- ≥ Rp 15juta → harus melalui Contract Review Board, terdiri dari:
  - PM
  - Kepala Pengadaan
  - Perwakilan Keuangan
  - PPK
  - Perwakilan PMO (opsional)
- 8. Vendor terpilih → penandatanganan kontrak resmi.
- 9. Proses implementasi dan pembayaran mengikuti ketentuan kontrak.

#### **DECISION CRITERIA**

Vendor dipilih berdasarkan kriteria berikut:

1. Kemampuan teknis memenuhi spesifikasi PTSP
2. Kualitas layanan termasuk uptime server dan kecepatan response
3. Rekam jejak (past performance)
4. Harga dan efisiensi biaya
5. Kecepatan aktivasi layanan
6. Dokumentasi dan transparansi proposal
7. Keamanan data dan kepatuhan regulasi
8. Fleksibilitas layanan dan dukungan teknis

Evaluasi dilakukan menggunakan metode pembobotan agar objektif.

#### **VENDOR MANAGEMENT**

Vendor management diterapkan untuk memastikan layanan tetap optimal selama masa kontrak. Project Manager akan:

- Mengadakan rapat mingguan atau dua mingguan untuk memantau progres.
- Menerima laporan dari vendor terkait SLA, uptime, downtime, dan isu teknis.
- Mengelola komunikasi langsung dengan vendor melalui mekanisme support ticket/resmi.
- Mengevaluasi respon vendor terhadap permasalahan yang muncul.
- Memastikan bahwa vendor memenuhi standar kualitas yang telah disepakati dalam kontrak.
- Mengidentifikasi perubahan kebutuhan dan menyampaikannya kepada vendor dengan prosedur formal.

Tujuan vendor management:

- Menjaga layanan tetap stabil
- Mengurangi risiko gangguan operasional

- Menjamin vendor bertanggung jawab terhadap kualitas layanan

PERFORMANCE METRICS FOR PROCUREMENT ACTIVITIES

Untuk mengukur kinerja vendor, proyek menggunakan tabel evaluasi berikut:

Vendor	Product Quality	On-Time Delivery	Documentation Quality	Cost	SLA/Uptime	Support Responsiveness	Efficiency
Vendor #1	3	2	3	3	2	3	3
Vendor #2	2	2	2	3	2	2	3

1. Unsatisfactory (Tidak Memuaskan)
2. Acceptable (Memadai)
3. Exceptional (Luar Biasa)

Evaluasi dilakukan berkala untuk:

- Menentukan apakah vendor layak dipertahankan
- Menjadi referensi pengadaan di masa depan
- Mengidentifikasi masalah sebelum menghambat proyek

SPONSOR ACCEPTANCE

Approved by the Project Sponsor:

Date: 23/11/2025

Eko Wahyu Tyas D, S.Kom., MBA SI  
Pimpinan Pusat Data dan Teknologi Informasi