



# **PEMERINTAH PROVINSI PAPUA BARAT**

**DINAS KOMUNIKASI INFORMATIKA PERSANDIAN & STATISTIK**

Alamat : Kompleks Perkantoran Gubernur Arfai

---

---

## **STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR TANDA TANGAN ELEKTRONIK (SOP TTE)**

Nomor Dokumen : 01/SOP-TTE/DISKOMINFO-PB/2025

Tanggal Berlaku : 23.Mei 2025

Disusun Oleh : Ir. GUSTHYNI PAYUK, ST., M.Si  
(Kepala Seksi Tata Kelola Persandian)

## DAFTAR ISI

### **BAB I. PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	2
1.3 Ruang Lingkup .....	2
1.4 Dasar Hukum .....	2
1.5 Definisi .....	3

### **BAB II. PROSEDUR PELAKSANAAN TANDA TANGAN ELEKTRONIK**

2.1 Prosedur Permohonan Sertifikat Tanda Tangan Elektronik .....	4
2.2 Prosedur Penerbitan Sertifikat Elektronik .....	5
2.3 Prosedur Aktivasi Sertifikat .....	6
2.4 Prosedur Proses Penandatanganan Dokumen Elektronik .....	7
2.5 Prodedur Pengarsipan dan Keamanan Dokumen .....	8

### **BAB III. MONITORING DAN EVALUASI**

3.1 Tujuan Monitoring dan Evaluasi.....	10
3.2 Pelaksanaan Monitoring.....	10
3.3 Evaluasi Kinerja .....	10
3.4 Pelaporan.....	10
3.5 Tindak lanjut.....	10

### **BAB. IV PENUTUP**..... 11

### **LAMPIRAN**

1. Formulir Permohonan Sertifikat Elektronik.....	13
2. Alur Permohonan Sertifikat Elektronik.....	14

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga Standar Operasional Prosedur (SOP) Tanda Tangan Elektronik (TTE) pada Dinas Komunikasi, Informatika, Persandian dan Statistik Provinsi Papua Barat dapat disusun dan diselesaikan dengan baik.

Penyusunan SOP ini bertujuan untuk memberikan pedoman dan acuan bagi seluruh pegawai di lingkungan Dinas Komunikasi, Informatika, Persandian dan Statistik Provinsi Papua Barat dalam pelaksanaan administrasi pemerintahan berbasis elektronik, khususnya dalam pemanfaatan Tanda Tangan Elektronik yang sah, aman, dan terpercaya. Dengan adanya SOP ini diharapkan proses administrasi dapat berjalan lebih efektif, efisien, transparan, serta sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Kami menyadari bahwa dokumen ini masih memerlukan penyempurnaan seiring dengan perkembangan kebijakan dan teknologi informasi ke depan. Oleh karena itu, masukan dan saran dari berbagai pihak sangat kami harapkan guna penyempurnaan SOP ini di masa mendatang.

Akhir kata, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan aktif dalam proses penyusunan SOP ini. Semoga dokumen ini dapat memberikan manfaat dan menjadi pedoman yang baik bagi pelaksanaan tugas dan fungsi di lingkungan Dinas Komunikasi, Informatika, Persandian dan Statistik Provinsi Papua Barat.

**Manokwari, 23 Mei 2025**

**KEPALA DINAS**

---

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BsrE), Badan Siber dan Sandi Negara

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, Pemerintah Provinsi Papua Barat berkomitmen untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas penyelenggaraan administrasi pemerintahan melalui penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Salah satu komponen penting dalam SPBE adalah penggunaan Tanda Tangan Elektronik (TTE) sebagai alat autentikasi dan validasi dokumen elektronik yang memiliki kekuatan hukum.

Penggunaan TTE di lingkungan Pemerintah Provinsi Papua Barat diharapkan dapat mendukung percepatan proses administrasi, penghematan biaya dan waktu, serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas. Selain itu, TTE juga menjadi upaya dalam mengurangi penggunaan kertas sehingga mendukung program pemerintahan yang ramah lingkungan.

Untuk itu, perlu disusun Standar Operasional Prosedur (SOP) yang jelas dan terstruktur sebagai pedoman dalam penerapan TTE agar pelaksanaannya berjalan secara tertib, aman dan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

### 1.2 Tujuan

Sebagai pedoman bagi seluruh Organisasi Perangkat Daerah (OPD) di lingkungan Pemerintah Provinsi Papua Barat dalam penerapan tanda tangan elektronik untuk dokumen administrasi dan pelayanan public, SOP ini disusun dengan tujuan :

1. **Memberikan pedoman yang jelas** bagi seluruh Organisasi Perangkat Daerah (OPD) di lingkungan Pemerintah Provinsi Papua Barat dalam penggunaan Tanda Tangan Elektronik (TTE) pada dokumen elektronik kedinasan.
2. **Meningkatkan efisiensi, efektivitas, keamanan, dan keandalan** proses administrasi pemerintahan melalui pemanfaatan teknologi TTE yang sah dan terjamin keabsahannya.
3. **Mendukung penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)** sesuai ketentuan Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 dan Peraturan Gubernur Papua Barat Nomor 33 Tahun 2023.

4. **Memastikan keabsahan, keotentikan, dan integritas** dokumen elektronik yang ditandatangani secara elektronik dalam lingkungan Pemerintah Provinsi Papua Barat.
5. **Mengurangi penggunaan kertas (paperless)** dalam kegiatan administrasi guna mendukung program pemerintahan digital dan ramah lingkungan.

### 1.3 Ruang Lingkup

SOP ini berlaku untuk seluruh OPD dan pejabat yang menggunakan tanda tangan elektronik dalam dokumen digital yang bersifat kedinasan , Mencakup :

1. **Seluruh Organisasi Perangkat Daerah (OPD)** di lingkungan Pemerintah Provinsi Papua Barat yang menggunakan dokumen elektronik dalam proses administrasi, pelayanan publik, dan kegiatan kedinasan.
2. **Seluruh Pejabat Pemerintah Provinsi Papua Barat** yang memiliki kewenangan melakukan penandatanganan dokumen kedinasan, baik dalam bentuk fisik maupun elektronik.
3. **Seluruh jenis dokumen elektronik resmi** yang memerlukan tanda tangan pejabat berwenang dalam rangka pelaksanaan tugas pemerintahan, pelayanan publik, dan administrasi pemerintahan daerah.
4. **Proses pengelolaan tanda tangan elektronik**, mulai dari permohonan, penerbitan, aktivasi, penggunaan, hingga pengarsipan dokumen yang telah ditandatangani secara elektronik.
5. **Sistem informasi atau aplikasi** yang digunakan untuk mendukung proses TTE di lingkungan Pemerintah Provinsi Papua Barat.

### 1.4 Dasar Hukum

1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.
2. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE).
3. Peraturan Gubernur Papua Barat Nomor 33 Tahun 2023 tentang Penyelenggaraan SPBE.
4. Perjajian Kerja sama (PKS) dengan Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE) – Dinas Komunikasi Informatika, Persandian Dan Statistik Nomor : PERJ.128/BSSN/BS/HYHYK/07.02/06/2022 Tanggal 30 Juni .tahun 2022

## 1.5 Definisi

Tanda Tangan Elektronik (TTE) adalah tanda tangan yang terdiri atas informasi elektronik yang dilekatkan, terasosiasi atau terkait dengan informasi elektronik lainnya yang digunakan sebagai alat verifikasi dan autentikasi atas identitas penandatanganan dan keutuhan serta keabsahan suatu informasi elektronik.

TTE memiliki kekuatan hukum dan akibat hukum yang sah, sepanjang memenuhi persyaratan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku, di antaranya :

1. Menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Penyelenggara Sertifikasi Elektronik (PSrE) yang diakui pemerintah.
2. Dapat menunjukkan identitas penandatanganan secara jelas.
3. Dapat menjamin integritas dokumen elektronik yang ditandatangani.
4. Dapat digunakan sebagai alat bukti hukum yang sah di hadapan hukum.

TTE berbeda dengan tanda tangan hasil scan atau image karena TTE memiliki sertifikat elektronik dan dapat diverifikasi secara digital untuk memastikan keaslian, keutuhan, dan keabsahan dokumen elektronik.

## **BAB II**

### **PROSEDUR PELAKSANAAN TANDA TANGAN ELEKTRONIK**

#### **2.1 Prosedur Permohonan Sertifikat Tanda Tangan Elektronik (TTE)**

##### **1. Pengajuan Permohonan**

- Pejabat atau OPD yang membutuhkan TTE mengajukan permohonan sertifikat elektronik kepada Dinas Komunikasi Informatika Persandian dan Statistik Provinsi Papua Barat.
- Permohonan disertai dokumen pendukung seperti surat permohonan resmi, fotokopi KTP/NIP dan Surat Keputusan (SK) pengangkatan pejabat.

##### **2. Verifikasi Dokumen**

- Dinas Komunikasi Informatika Persandian dan Statistik Provinsi Papua Barat. memeriksa kelengkapan dan keabsahan dokumen permohonan.
- Jika data lengkap dan valid, permohonan diteruskan ke Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE) – BSSN.

##### **3. Validasi Identitas**

- BSrE melakukan verifikasi dan validasi identitas pejabat yang mengajukan permohonan sertifikat elektronik.
- Apabila memenuhi syarat, sertifikat elektronik disiapkan untuk diterbitkan.

##### **4. Penerbitan Sertifikat Elektronik**

- BSrE menerbitkan sertifikat elektronik yang terkait dengan pejabat pemohon.
- Sertifikat elektronik tersebut diserahkan kepada Dinas Komunikasi Informatika Persandian dan Statistik Provinsi Papua Barat atau langsung ke pejabat melalui media yang aman (misalnya token hardware atau akun cloud).

##### **5. Aktivasi Sertifikat**

- Pejabat melakukan aktivasi sertifikat elektronik menggunakan aplikasi atau sistem tanda tangan elektronik yang telah disediakan.
- Sertifikat siap digunakan untuk penandatanganan dokumen elektronik resmi.

## 6. Penggunaan Sertifikat

- ☑ Setelah aktivasi, pejabat dapat menggunakan sertifikat elektronik untuk melakukan tanda tangan elektronik pada dokumen kedinasan sesuai dengan ketentuan yang berlaku

## 2.2 Prosedur Penerbitan Sertifikat Elektronik

### 1. Penerimaan Permohonan

- ☑ Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE) menerima permohonan sertifikat elektronik yang telah diverifikasi dan diteruskan oleh Dinas Komunikasi, Informatika, dan Persandian (Diskominfo).

### 2. Verifikasi Identitas Pejabat

- ☑ BSrE melakukan pemeriksaan dan validasi dokumen identitas pejabat pemohon secara mendalam untuk memastikan keabsahan data dan kelayakan penerbitan sertifikat.

### 3. Penerbitan Sertifikat

- ☑ Setelah verifikasi berhasil, BSrE menerbitkan sertifikat elektronik yang berisi data identitas pejabat dan kunci kriptografi untuk TTE.

### 4. Distribusi Sertifikat

- ☑ Sertifikat elektronik disampaikan secara aman kepada pejabat pemohon melalui media yang telah disepakati (misalnya token USB, kartu pintar, atau layanan cloud).

### 5. Aktivasi Sertifikat

- ☑ Pejabat melakukan aktivasi sertifikat elektronik melalui aplikasi TTE yang tersedia di lingkungan Pemerintah Provinsi Papua Barat.

### 6. Pencatatan dan Dokumentasi

- ☑ BSrE dan Dinas Komunikasi Informatika Persandian dan Statistik Provinsi Papua Barat melakukan pencatatan serta dokumentasi terkait penerbitan sertifikat sebagai bagian dari pengelolaan administrasi sertifikat elektronik.

### 7. Pemeliharaan dan Perpanjangan

- ☑ Sertifikat elektronik memiliki masa berlaku tertentu dan harus diperpanjang sesuai prosedur yang berlaku sebelum masa berlakunya habis.

## **2.3 Prosedur Aktivasi Sertifikat Elektronik**

### **1. Penerimaan Sertifikat**

- a. Pejabat pengguna menerima sertifikat elektronik beserta media pendukung (token USB, smart card, atau akses cloud) dari Dinas Komunikasi, Informatika, dan Persandian (Diskominfo).

### **2. Persiapan Perangkat**

- a. Pastikan perangkat komputer/laptop sudah terinstal aplikasi TTE dan driver perangkat keras (jika menggunakan token USB atau smart card).
- b. Pastikan koneksi internet stabil jika aktivasi memerlukan akses online.

### **3. Proses Aktivasi**

- a. Pejabat membuka aplikasi TTE yang sudah disediakan.
- b. Memasukkan media sertifikat elektronik ke perangkat (misal, colok token USB).
- c. Melakukan login ke aplikasi menggunakan kredensial yang diberikan (bisa username dan password atau PIN).
- d. Mengikuti langkah-langkah aktivasi yang meliputi verifikasi identitas dan pengaturan PIN untuk sertifikat elektronik.

### **4. Verifikasi dan Konfirmasi**

- a. Aplikasi melakukan verifikasi ke server sertifikasi untuk memastikan sertifikat valid dan aktif.
- b. Jika verifikasi berhasil, sertifikat siap digunakan untuk menandatangani dokumen elektronik.

### **5. Pengujian**

- a. Pejabat melakukan uji coba tanda tangan elektronik pada dokumen contoh untuk memastikan proses aktivasi berhasil dan sertifikat dapat berfungsi dengan baik.

### **6. Pelaporan Masalah**

- a. Jika terjadi kendala teknis selama aktivasi, pejabat wajib melapor ke tim teknis Dinas Komunikasi Informatika Persandian dan Statistik Provinsi Papua Barat untuk mendapatkan bantuan.

## **2.4 Prosedur Proses Penandatanganan Dokumen Elektronik**

### **1. Persiapan Dokumen**

- a. Dokumen yang akan ditandatangani dibuat dalam format elektronik yang mendukung tanda tangan digital (misalnya PDF, dokumen internal sistem SPBE).
- b. Pastikan dokumen sudah final dan siap untuk ditandatangani.

### **2. Login ke Sistem TTE**

- a. Pejabat pengguna masuk ke aplikasi atau sistem tanda tangan elektronik resmi Pemerintah Provinsi Papua Barat menggunakan akun dan sertifikat elektronik yang sudah diaktivasi.

### **3. Pilih Dokumen**

- a. Pilih atau unggah dokumen elektronik yang akan ditandatangani ke dalam sistem.

### **4. Tanda Tangan Elektronik**

- a. Pejabat memilih opsi "Tanda Tangan" pada dokumen.
- b. Sistem meminta verifikasi identitas melalui sertifikat elektronik dan/atau PIN.

### **5. Validasi Tanda Tangan**

- a. Sistem memvalidasi tanda tangan digital menggunakan sertifikat elektronik yang bersangkutan.
- b. Setelah validasi berhasil, tanda tangan elektronik tercantum pada dokumen.

### **6. Penyimpanan dan Pengarsipan**

- a. Dokumen yang telah ditandatangani disimpan secara elektronik dalam sistem arsip yang aman dan terintegrasi.
- b. Backup dokumen dilakukan secara berkala untuk menjamin keamanan dan ketersediaan data.

### **7. Distribusi Dokumen**

Dokumen elektronik yang telah ditandatangani dapat dikirim atau dibagikan sesuai kebutuhan dengan jaminan integritas dan autentikasi.

### **8. Audit dan Log Aktivitas**

Sistem mencatat seluruh aktivitas tanda tangan elektronik sebagai bagian dari audit trail untuk kepentingan monitoring dan pengawasan.

## **2.5 Prosedur Pengarsipan dan Keamanan Dokumen Elektronik**

### **1. Pengarsipan Dokumen Elektronik**

- Setelah dokumen ditandatangani secara elektronik, dokumen harus disimpan dalam sistem pengarsipan elektronik yang terintegrasi dan aman.
- Dokumen harus diberi metadata lengkap (tanggal, penandatanganan, jenis dokumen, status) untuk memudahkan pencarian dan pengelolaan.

### **2. Pengamanan Dokumen**

- Dokumen elektronik yang telah ditandatangani harus dilindungi dari akses tidak sah melalui mekanisme kontrol akses berbasis peran (role-based access control).
- Sistem harus menyediakan enkripsi data baik saat penyimpanan (data at rest) maupun saat transmisi (data in transit).

### **3. Backup dan Redundansi**

- Sistem pengarsipan harus melakukan backup rutin secara otomatis ke lokasi yang berbeda untuk mencegah kehilangan data akibat kerusakan sistem atau bencana.
- Redundansi penyimpanan disarankan agar dokumen tetap tersedia dan utuh.

### **4. Pemeliharaan dan Monitoring**

- Tim IT/Diskominfo Persandian dan Statistik Provinsi Papua Barat bertanggung jawab melakukan monitoring keamanan dan integritas dokumen elektronik secara berkala.
- Sistem harus memiliki mekanisme deteksi gangguan dan pelaporan insiden keamanan.

### **5. Pengaturan Retensi Dokumen**

- Dokumen elektronik harus disimpan sesuai dengan kebijakan retensi dokumen yang berlaku, termasuk jadwal penghapusan atau arsip permanen.
- Retensi disesuaikan dengan jenis dan nilai penting dokumen sesuai regulasi.

## 6. Audit dan Kepatuhan

- Seluruh proses pengarsipan dan keamanan harus dapat diaudit secara transparan dan mendukung kepatuhan pada peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- Laporan audit disiapkan secara berkala untuk evaluasi dan perbaikan sistem.

## 7. Tata Naskah Dinas Sertifikat Elektronik

- Tata naskah dinas penggunaan sertifikat elektronik menggunakan barcode yang memuat data pengguna (Nama,NIP,Jabatan/golongan).
- Menggunakan lambang Papua Barat dalam barcode dengan posisi central, tidak menggunakan border (bingkai)



- Menggunakan footer dengan tulisan :

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BsrE), Badan Siber dan Sandi Negara

## **BAB III**

### **MONITORING DAN EVALUASI**

#### **1. Tujuan Monitoring dan Evaluasi**

Monitoring dan evaluasi bertujuan memastikan penerapan Tanda Tangan Elektronik berjalan efektif, aman, dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, serta untuk mengidentifikasi kendala atau perbaikan yang diperlukan.

#### **2. Pelaksanaan Monitoring**

- a. Dilakukan secara berkala oleh tim teknis dari Dinas Komunikasi, Informatika, dan Persandian (Diskominfo).
- b. Meliputi pemeriksaan penggunaan sertifikat elektronik, validitas sertifikat, dan kepatuhan pengguna terhadap prosedur TTE.
- c. Monitoring dapat menggunakan laporan sistem, audit dokumen, dan wawancara dengan pengguna.

#### **3. Evaluasi Kinerja**

- a. Evaluasi dilakukan setiap 6 bulan atau sesuai kebutuhan.
- b. Menilai efektivitas proses permohonan, penerbitan, aktivasi, dan penggunaan TTE.
- c. Menilai tingkat kepuasan pengguna dan hambatan teknis yang dihadapi.

#### **4. Pelaporan**

- a. Hasil monitoring dan evaluasi disusun dalam bentuk laporan yang disampaikan kepada pimpinan Diskominfo dan stakeholder terkait.
- b. Rekomendasi perbaikan dan pengembangan sistem diusulkan berdasarkan temuan evaluasi.

#### **5. Tindak Lanjut**

- a. Implementasi rekomendasi perbaikan dilakukan secara bertahap.
- b. Dilakukan pelatihan ulang atau sosialisasi jika diperlukan untuk meningkatkan pemahaman pengguna.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

Demikian Standar Operasional Prosedur (SOP) ini disusun sebagai pedoman resmi dalam penerapan Tanda Tangan Elektronik di lingkungan Pemerintah Provinsi Papua Barat. SOP ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi seluruh pejabat dan pengguna dalam melaksanakan proses administrasi dengan lebih efisien, aman, dan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Kami mengharapkan komitmen dan kerjasama seluruh pihak untuk menerapkan SOP ini dengan penuh tanggung jawab sehingga tujuan penggunaan Tanda Tangan Elektronik dapat tercapai dengan baik.

SOP ini dapat diperbarui dan disesuaikan seiring dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan organisasi. Oleh karena itu, evaluasi berkala akan dilakukan untuk memastikan SOP tetap relevan dan efektif.

# LAMPIRAN



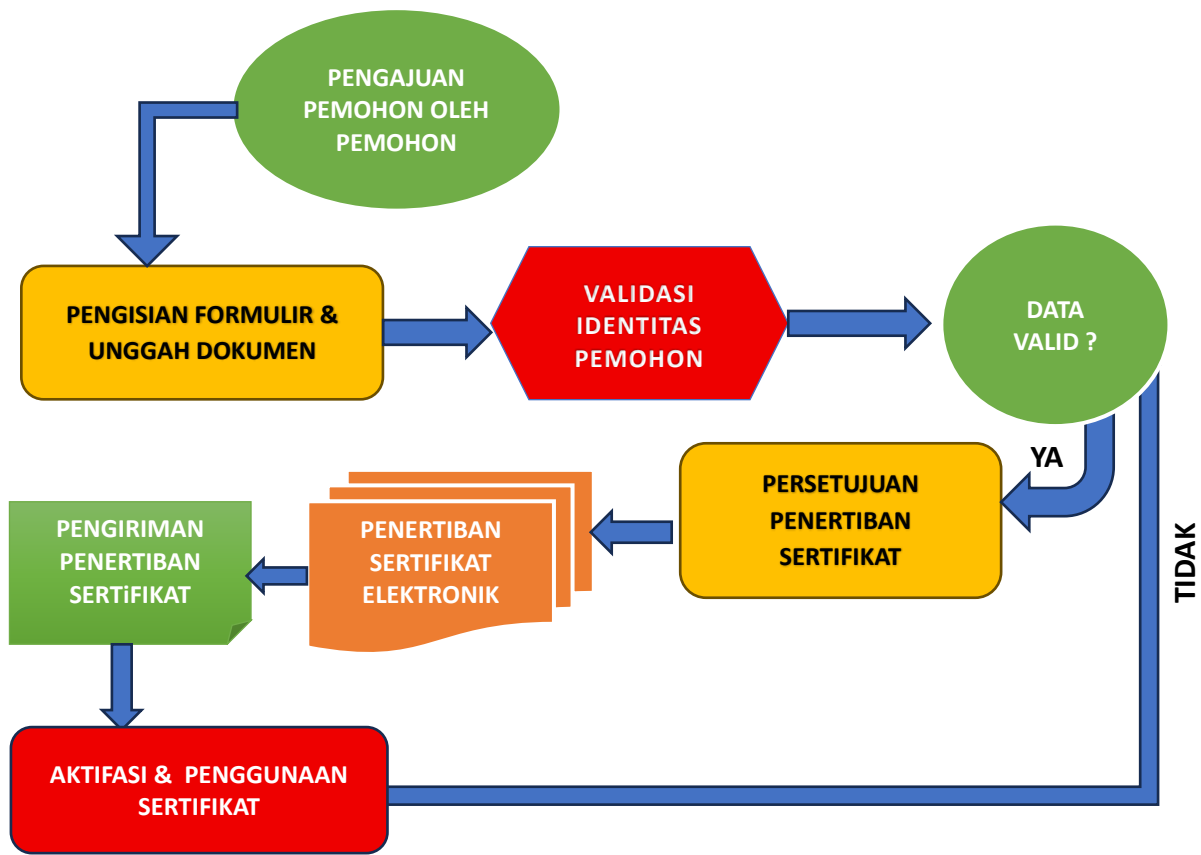
**PEMERINTAH PROVINSI PAPUA BARAT**  
**DINAS KOMUNIKASI INFORMATIKA PERSANDIAN & STATISTIK**

Alamat : Kompleks Perkantoran Gubernur Arfai

**FORMULIR PERMOHONAN SERTIFIKAT ELEKTRONIK**

<b>1. Data Pemohon</b>	
Nama Lengkap	:
NIP / NIK	:
Jabatan	:
Unit Kerja	:
No. Telepon	:
Email	:
<b>2. Dokumen Pendukung (Centang yang dilampirkan)</b>	
<input type="checkbox"/> Fotokopi KTP / Identitas Resmi	
<input type="checkbox"/> Surat Keputusan (SK) Jabatan	
<input type="checkbox"/> Surat Permohonan Resmi dari Kepala OPD	
<input type="checkbox"/> Dokumen lain: .....	
<b>3. Pernyataan Pemohon</b>	
Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa data dan dokumen yang saya lampirkan adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan. Saya bersedia menggunakan sertifikat elektronik sesuai ketentuan yang berlaku dan menjaga kerahasiaan sertifikat elektronik saya.	
<b>Tempat, Tanggal</b>	
(tanda tangan dan cap jabatan)	
Nama	
NIP.	

## ALUR PERMOHONAN SERTIFIKAT ELEKTRONIK



### Keterangan :

1. **OPD mengajukan permohonan** sertifikat elektronik ke **Dinas Komunikasi Informatika Persandian dan Statistik Provinsi Papua Barat**.  
→ Melampirkan:
  - Surat permohonan resmi.
  - Data identitas pejabat.
  - Fotokopi KTP/NIP.
  - Surat Keputusan (SK) Jabatan.
2. **Diskominfo melakukan verifikasi** kelengkapan dan keabsahan dokumen permohonan.
3. **Diskominfo meneruskan permohonan** ke **Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE) – BSSN** melalui sistem layanan sertifikasi elektronik pemerintah.
4. **BSrE melakukan verifikasi dan validasi identitas** pejabat yang mengajukan.
5. **Jika lolos verifikasi**, BSrE menerbitkan **sertifikat elektronik** atas nama pejabat yang bersangkutan.
6. **Sertifikat elektronik dikirimkan** oleh BSrE ke Diskominfo atau langsung kepada pejabat pemohon melalui media aman (token/akun khusus).
7. **Pejabat melakukan aktivasi sertifikat elektronik** melalui aplikasi atau sistem TTE yang digunakan di lingkungan Pemerintah Provinsi Papua Barat.
8. **Pejabat mulai menggunakan TTE** untuk penandatanganan dokumen elektronik kedinasan