

# **PROFIL INOVASI**

## **TANDA TANGAN ELEKTRONIK**

**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU  
SATU PINTU KOTA PADANG PANJANG**

***BIDANG PELAYANAN PERIZINAN TERPADU SATU PINTU***

***TAHUN 2021***

## **A. PENDAHULUAN**

### **1. LATAR BELAKANG**

Penerapan Tanda Tangan Elektronik (TTE) tampaknya sudah menjadi kebutuhan yang mendesak, baik dalam dunia bisnis maupun di lingkup pemerintahan, tak terkecuali di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kota Padang Panjang. Terlebih lagi dalam situasi pandemi seperti sekarang ini dimana kontak fisik sangat dibatasi dan kontak secara elektronik menjadi satu-satunya cara yang paling aman.

Dasar hukum pelaksanaan kegiatan ini adalah Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016, serta Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Tanda tangan elektronik terdiri atas tanda tangan elektronik tersertifikasi yang dibuat oleh penyelenggara sertifikasi elektronik Indonesia dan tanda tangan elektronik tidak tersertifikasi (PP PSTE Pasal 60 Ayat (1) dan Ayat (2)).

Dalam masa transisi normal baru, bisnis dan layanan publik dituntut untuk melakukan migrasi operasional dari konvensional ke digital. Teknologi seperti tanda tangan elektronik menjadi solusi yang memudahkan interaksi dan transaksi secara digital tanpa harus bertatap muka. Dokumen yang ditandatangani secara elektronik seharusnya tidak perlu di cetak lagi, karenanya disebut sebagai dokumen elektronik. Setelah ditanda tangani secara elektronik, dokumen cukup disimpan di media penyimpanan digital, sehingga untuk penggunaan dokumen tersebut tinggal *copy paste* atau *download* di server.

Berdasarkan Peraturan Walikota Padang Panjang Nomor 14 Tahun 2018 tentang Pendelegasian Wewenang Penyelenggaraan Perizinan dan Non Perizinan dari Walikota Padang Panjang kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Padang Panjang, penandatanganan dokumen semua jenis perizinan dan non perizinan dilakukan oleh Kepala Dinas atas nama Walikota. DPMPTSP Kota Padang Panjang telah menggunakan aplikasi SiCantik Cloud dari Kementerian Kominfo sebagai aplikasi cerdas layanan perizinan terpadu untuk publik. Pengesahan dokumen di dalam aplikasi SiCantik masih ditandatangani menggunakan tanda tangan basah, sehingga sering terjadi penumpukan dokumen perizinan yang menyebabkan terlambatnya dokumen perizinan sampai ke tangan masyarakat.

### **2. MAKSUD DAN TUJUAN**

Dalam rangka mendukung e-government, DPMPTSP mengimplementasikan TTE dalam dokumen perizinan yang dikeluarkan melalui aplikasi SiCantik Cloud. Inovasi ini bertujuan untuk memotong standar waktu pelayanan menjadi lebih

singkat. Dokumen perizinan yang menggunakan TTE terjamin keasliannya. Dokumen yang telah ditandatangani harus disimpan dalam bentuk arsip digital, sehingga lebih praktis dan aman. Sejalan dengan inovasi Pelayanan Perizinan Online Tanpa Tatap Muka (PPO-TTM), inovasi TTE mendukung penerapan inovasi PPO-TTM untuk mengoptimalkan pemanfaatan Aplikasi Cerdas Layanan Perizinan Terpadu Untuk Publik (SiCantik).

### **3. MANFAAT INOVASI**

Transformasi digital telah mengubah cara kerja manusia. Seluruh bidang merasakan banyak keuntungan dari adanya digitalisasi. Selain itu, menghilangkan proses manual juga terbukti meningkatkan efisiensi pekerjaan. Tanda tangan elektronik ini menjadi bagian penting dalam transformasi digital, dan penggunaannya menjadi salah satu contoh perwujudan era digital.

Manfaat menggunakan TTE bagi Pemerintah dan masyarakat antara lain:

1. Hemat biaya

Penggunaan tanda tangan elektronik merupakan pilihan yang paling terjangkau untuk memproses sebuah dokumen, tidak hanya menghilangkan pengeluaran untuk kertas tetapi juga biaya kirim atau transportasi yang terkadang menghabiskan banyak pengeluaran.

2. Membantu upaya pelestarian lingkungan

Dengan menggunakan tanda tangan elektronik artinya mengurangi jumlah kertas yang digunakan, maka Pemerintah dapat mengurangi limbah yang dihasilkan oleh industri kertas. Sekitar 400 juta ton kertas dan karton diproduksi setiap tahun, ini merupakan faktor utama yang menyebabkan kerusakan lingkungan.

3. Menciptakan pengalaman pengguna yang lebih baik

Tanda tangan elektronik membantu menghilangkan masalah yang terjadi akibat adanya proses tanda tangan konvensional, yang akhirnya setiap orang bergantung pada kumpulan dokumen dimana informasi penting dapat dengan mudah hilang di antara tumpukan dokumen lainnya.

4. Lebih aman

Tanda tangan elektronik juga memiliki kelebihan lain, yaitu terjaminnya keamanan dibandingkan dengan tanda tangan konvensional. Hal ini sejalan dengan penggunaan tanda tangan konvensional yang berisiko pada pemalsuan tanda tangan, contohnya penipuan berupa penyalahgunaan identitas seseorang demi keuntungan pribadi.

#### 5. Efisien

Tak perlu diragukan lagi bahwa kehadiran teknologi dapat meningkatkan efisiensi. Tanda tangan elektronik memanfaatkan efisiensi ini dengan memungkinkan tanda tangan jarak jauh yang biasanya menghabiskan waktu berjam-jam bahkan sehari-hari, kini dapat diselesaikan hanya dalam hitungan detik.

#### **4. PIHAK YANG TERLIBAT**

Pelaksanaan inovasi TTE melibatkan beberapa stakeholder internal dan eksternal, antara lain Kemenkominfo, Pimpinan Daerah, Kepala DPMPTSP, dan Dinas Kominfo Kota Padang Panjang.

## 5. TABEL RENCANA AKSI

Tahap	Kegiatan	Pelaksana	Waktu	Output	Metode	Biaya
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<b>Persiapan</b>	1. Pembentukan tim inovasi (SK Kepala Dinas)	Kepala OPD	Juni 2021	SK Tim	-	-
	2. Pendalaman/penajaman inovasi (indikator keberhasilan: IKM; Target keberhasilan: 90% dari keseluruhan masyarakat/pelaku usaha yang mengurus perizinan secara offline melalui front office)	Tim Inovasi; Unsur pimpinan OPD	Juni 2021	Konsep Inovasi	Rapat	-
	3. Pemetaan stakeholder/pihak terkait/yang akan dilibatkan: Dinas PUPR, Dinas PerkimLH, Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata, Dinas Kesehatan, Dinas Pertanian & Ketapang, Dinas Perindag & UMKM, Dinas Pendidikan, Dinas Arsip dan Perpustakaan, Dinas Sosial, Dinas Kominfo, Dinas Perhubungan. <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyurati BSSN untuk fasilitasi penerbitan sertifikat digital</li> <li>Bentuk tim inovasi</li> </ul>	Tim Inovasi	Juli 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peta Stakeholder</li> <li>Surat balasan dari BSSN</li> <li>Sertifikat tanda tangan digital</li> </ul>	Diskusi, Surat menyurat	-
	4. Pembahasan dan koordinasi inovasi dengan stakeholder terkait	Tim Inovasi; Unsur pimpinan OPD; stakeholder Jelaskan siapa saja stakeholder nya	Juli 2021	Penajaman Konsep operasional Inovasi	FGD	-
<b>Pelaksanaan</b>	1. Pengembangan aplikasi SiCantik Cloud dan penambahan fitur tanda tangan digital	Tim Inovasi; stakeholder terkait perizinan	Agustus-September 2021	Terbentuknya fitur tanda tangan digital melalui aplikasi SiCantik Cloud	FGD, Kerjasama, Praktik	-
	2. Uji coba inovasi (piloting)	Tim Inovasi; stakeholder terkait; pelaku usaha dan masyarakat	September 2021	Informasi dukungan, kendala dan hambatan	Praktik	-
	3. Sosialisasi inovasi	Tim Inovasi; stakeholder terkait	September 2021	Tersampainya informasi inovasi	Spanduk, penyuluhan, siaran pers, dll	-

	4. Operasionalisasi inovasi	Tim Inovasi; stakeholder terkait	Oktober 2021	Terlaksananya penandatanganan dokumen secara digital	Praktik	-
<b>Pengawasan/ Pemantauan</b>	1. Pengawasan progres pengembangan aplikasi SiCantik Cloud dan penambahan fitur tanda tangan digital	Tim Inovasi; Unsur pimpinan OPD;	Agustus 2021	Informasi Tantangan dan hambatan serta solusinya	Observasi, wawancara, check list, dll	-
	2. Pengawasan progres ujicoba inovasi	Tim Inovasi; Unsur pimpinan OPD;	September 2021	Informasi Tantangan dan hambatan serta solusinya	Observasi, wawancara, check list, dll	-
	3. Pengawasan progres Sosialisasi inovasi	Tim Inovasi; Unsur pimpinan OPD;	September 2021	Informasi Tantangan dan hambatan serta solusinya	Observasi, wawancara, check list, dll	-
	4. Pengawasan progres operasionalisasi inovasi	Tim Inovasi; Unsur pimpinan OPD;	Oktober 2021	Informasi Tantangan dan hambatan serta solusinya	Observasi, wawancara, check list, dll	-
<b>Evaluasi</b>	Evaluasi pencapaian target/ tujuan/manfaat inovasi	Tim Inovasi; Unsur pimpinan OPD; stakeholder terkait, kelompok sasaran, masyarakat	Desember 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laporan pelaksanaan inovasi</li> <li>• Informasi capaian tujuan dan manfaat</li> <li>• Masukan pengembangan/ perbaikan inovasi</li> </ul>	Observasi, wawancara, check list, dll	-

## **B. PELAKSANAAN**

### **1. GAMBARAN TEKNIS PELAKSANAAN INOVASI**

Inovasi ini terkait dengan aplikasi SiCantik Cloud dimana dokumen perizinan dicetak sesuai template yang tersedia dalam aplikasi, namun pengesahan masih dalam bentuk tanda tangan basah. DPMPTSP harus mengajukan permohonan penerbitan sertifikat TTE kepada Penyelenggara Sertifikat Elektronik (PSrE) untuk mendapatkan dokumen elektronik atau dikenal dengan dokumen P12.

Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) akan mengeluarkan sertifikat elektronik yang memuat tanda tangan elektronik dan identitas lainnya sebagai status subjek hukum dalam transaksi elektronik. Karakteristik dari dokumen elektronik sangat mudah untuk diedit dan disalin sehingga membuat dokumen tersebut mudah dipalsukan. Maka dari itu melalui Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik, diatur bahwa tanda tangan elektronik yang memenuhi persyaratan kekuatan hukum dan akibat hukum yang sah yaitu:

- a. Data Pembuatan Tanda Tangan Elektronik terkait hanya kepada Penanda Tangan;
- b. Data Pembuatan Tanda Tangan Elektronik pada saat proses penandatanganan elektronik hanya berada dalam kuasa Penanda Tangan;
- c. Segala perubahan terhadap Tanda Tangan Elektronik yang terjadi setelah waktu penandatanganan dapat diketahui;
- d. Segala perubahan terhadap Informasi Elektronik yang terkait dengan Tanda Tangan Elektronik tersebut setelah waktu penandatanganan dapat diketahui;
- e. Terdapat cara tertentu yang dipakai untuk mengidentifikasi siapa Penanda Tangannya; dan
- f. Terdapat cara tertentu untuk menunjukkan bahwa Penanda Tangan telah memberikan persetujuan terhadap Informasi Elektronik yang terkait.

Tahapan untuk mendapatkan sertifikat TTE akan melalui 3 (tiga) langkah yaitu pengajuan, verifikasi, dan penerbitan. Tahap pengajuan dilakukan langsung pada PSrE, khusus ASN/TNI/POLRI wajib mendaftar pada PSrE Instansi Penyelenggara Negara. Tahapan verifikasi dilakukan langsung pada PSrE dengan dua faktor autentifikasi (kartu identitas + data biometrik). Setelah lolos verifikasi, Sertifikat Elektronik diberikan dan pemiliknya diedukasi.

### **2. KINERJA CAPAIAN INOVASI SAAT INI**

Sesuai dengan jadwal pada tabel rencana aksi inovasi ini akan dipersiapkan paa bulan Juli 2021, namun sebelumnya telah dilakukan peninjauan dengan menghubungi BSSN. Pada tanggal 12 Oktober 2021 DPMPTSP telah menyurati BSSN dengan perihal permohonan layanan sertifikat elektronik.

Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE) bersedia mendukung penerapan Sertifikat Elektronik pada sistem perizinan dan non-perizinan di lingkungan Kota Padang Panjang. DPMPTSP Kota Padang Panjang diminta berkoordinasi dengan Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Padang Panjang untuk tindak lanjut terkait penerapan sertifikat elektronik di lingkungan Pemerintah Kota Padang Panjang. Sampai dengan saat ini inovasi TTE masih dalam tahap persiapan dimana DPMPTSP menunggu fasilitasi dari Dinas Kominfo untuk penerbitan sertifikat TTE.

### **3. KENDALA YANG DIHADAPI DAN SOLUSI**

Penerbitan sertifikat TTE oleh PSrE membutuhkan waktu yang cukup lama. Sebuah sertifikat TTE berlaku selama 2 (dua) tahun, dan harus segera diperbarui agar tidak mengganggu proses pelayanan publik yang sedang berjalan. Permohonan penerbitan sertifikat TTE yang memakan waktu cukup lama (sekitar 3 bulan) menjadi kendala dalam pelaksanaan inovasi ini. Tahapan verifikasi pemohon TTE juga mewajibkan pihak pemilik tanda tangan untuk hadir berhadapan dengan pihak PSrE.

Sebagai antisipasi kendala yang mungkin terjadi, beberapa bulan sebelum masa berlaku sertifikat habis, DPMPTSP harus mengajukan kembali perpanjangan masa berlaku sertifikat TTE Kepala Dinas.



## **C. PENUTUP**

Sertifikat elektronik adalah identitas pemilik sertifikat elektronik, pasangan kunci kriptografi (kunci privat dan publik) dan tanda tangan elektronik dari penerbit sertifikat elektronik. Tanda tangan elektronik dibuat melalui mekanisme kriptografi kunci publik. Kriptografi kunci publik memanfaatkan dua buah kunci yang berbeda namun saling berkaitan secara matematika, yakni kunci publik dan kunci privat. Kunci publik dapat diberikan atau diakses oleh siapa pun dan digunakan oleh pihak lain untuk melakukan verifikasi/validasi atas tanda tangan elektronik yang kita buat. Dalam Infrastruktur Kunci Publik, kunci publik ditanam dalam sertifikat elektronik yang diterbitkan/dikeluarkan oleh Certification Authority. Sedangkan private key harus dijaga kerahasiaannya, atau dalam kata lain hanya pemilik kunci saja yang dibolehkan mengetahui dan mengakses kunci tersebut.

Tanda tangan elektronik mudah dilakukan di mana saja dan kapanpun, proses kerja persetujuan/pengambilan keputusan berjenjang bisa dilakukan dengan lebih cepat dan lebih aman, keamanan dokumen terjamin dan dapat dipastikan keaslian serta keutuhannya. TTE saat ini lebih intensif digunakan, mengingat pada masa ini kita perlu mengurangi interaksi langsung, sehingga transaksi diprioritaskan berlangsung secara digital atau online di masa normal baru. Dengan demikian, sektor pelayanan publik dituntut lebih cepat beradaptasi dengan media digital. Digitalisasi di bidang pelayanan publik mengarah pada minim sentuhan atau bebas sentuhan dalam berinteraksi dan bertransaksi sehingga TTE menjadi sebuah solusi.