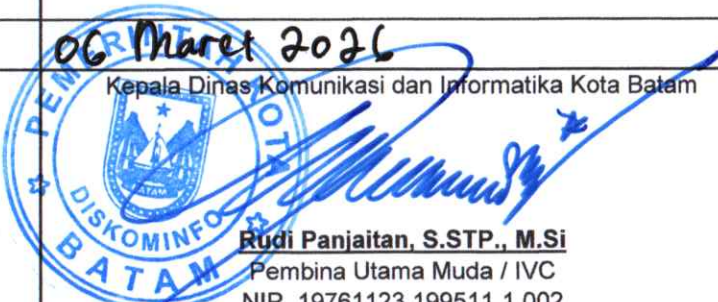




PEMERINTAH KOTA BATAM
DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

Bidang Pengelolaan Informasi Publik, Informatika, dan Persandian

Nomor SOP	10 /SOP/KOMINFO-PIPIP/II/2026
Tanggal Pembuatan	06 Maret 2026
Tanggal Revisi	
Tanggal Efektif	06 Maret 2026
Disahkan Oleh	Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batam  Rudi Panjaitan, S.STP., M.Si Pembina Utama Muda / IVC NIP. 19761123 199511 1 002
Nama SOP	KRIPTOGRAFI

Dasar Hukum	Kualifikasi Pelaksana
1. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik; 2. Peraturan Badan Siber dan Sandi Negara Nomor 10 Tahun 2019 Tentang Pelaksanaan Persandian untuk Pengamanan Informasi di Pemerintah Daerah 3. Peraturan Badan Siber dan Sandi Negara Nomor 4 Tahun 2021 Tentang Pedoman Manajemen Keamanan Informasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik dan Standar Teknis dan Prosedur Keamanan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 541); 4. U No. 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi (PDP) 5. Peraturan Wali Kota Batam Nomor 65 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Manajemen Keamanan Informasi Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik di Lingkungan Pemerintah Kota Batam; 6. SK Wali Kota Batam No. 306 Tahun 2023 tentang Peta Rencana SPBE Kota Batam 7. Peraturan Wali Kota Batam Nomor 67 Tahun 2023 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik di Lingkungan Pemerintah Kota Batam; 8. Peraturan Wali Kota Batam Nomor 37 Tahun 2024 tentang Tugas Pokok, Fungsi, Uraian Tugas, dan Sistem Kerja di lingkungan Dinas Komunikasi dan Informatika.	1. Memahami konsep autentikasi dan otorisasi sistem 2. Memahami manajemen sesi (session management) 3. Memahami keamanan sistem informasi, khususnya kontrol akses 4. Mampu mengoperasikan server, database, atau aplikasi terkait 5. Memahami standar keamanan informasi (misalnya ISO 27001/27002 atau pedoman BSSN) 6. Memahami arsitektur kerangka kerja aplikasi (framework) dan keamanan web

Keterkaitan	Peralatan / Perlengkapan
1. SOP Manajemen Sesi 2. SOP Kontrol Akses Aplikasi 3. SOP Validasi Input 4. SOP Autentikasi 5. SOP Error Handling	1. Perangkat Komputer 2. Perangkat Printer 3. Kertas 4. Jaringan Internet 5. Sertifikat SSL/TLS 6. Library Kriptografi Berstandar Industri 7. Modul HSM (Hardware Security Module) atau Key Management System
Peringatan	Pencatatan dan Pendataan
1. Pencatatan dan pendokumentasian yang tidak lengkap akan mengakibatkan kegagalan dalam pengawasan.	1. Pencatatan dan Pendataan dilaksanakan secara elektronik

KRIPTOGRAFI							
No	Kegiatan	Pelaksana		Mutu Baku			Ket
		Pengguna	Sistem/Server	Kelengkapan	Waktu	Output	
1	Pengguna menginput/meminta data			data yg terkirim	Otomatis	Data yg terkirim	
2	Sistem mengenkripsi data terkirim			data yg terkirim dan kriptografi	Otomatis	Data Terenkripsi	
	Selesai			data yg terkirim dan kriptografi	Otomatis	Data Terenkripsi	

Keterangan :

 **Terminator**
Simbol yang menyatakan awal atau akhir suatu program

 **Process**
Simbol yang menyatakan suatu proses yang dilakukan komputer

 **Decision**
Simbol yang menunjukkan kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban, iya atau tidak