



BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA

Jalan Raya Muchtar No .70, Kel. Duren Mekar, Kec Bojong Sari, Depok 16518
Telepon (021) 77973360, Faksimile (021) 78844104, 77973579
Website: <http://www.bssn.go.id>, E-mail: humas@bssn.go.id

LAPORAN

EVALUASI PELAKSANAAN PERSANDIAN UNTUK PENGAMANAN INFORMASI
PEMERINTAH DAERAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU
T.A. 2022

A. DASAR

1. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
2. Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2017 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintah Daerah;
3. Peraturan Badan Siber dan Sandi Negara Nomor 10 Tahun 2019 tentang Pelaksanaan Persandian Untuk Pengamanan Informasi di Pemerintah Daerah;
4. Surat Perintah Kepala Badan Siber dan Sandi Negara Nomor 2046/D3/06/2022 tanggal 8 Juni perihal Penilaian Tingkat Kematangan Keamanan Siber dan Sandi di Provinsi Kepulauan Riau.

B. PELAKSANAAN

1. Lokus : Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kepulauan Riau

Satuan Kerja/Unit Kerja	Bidang Statistik dan Persandian
Alamat	Dompak, Kec. Bukit Bestari, Kota Tanjung Pinang, Kepulauan Riau
Telp	0771 4575023
Email	
Pimpinan Instansi	Didi Madjdi, SE Kepala Bidang Statistik dan Persandian
Narasumber Instansi	1. Donny Firmansyah, ST Sub-Koordinator Keamanan Informasi E-Government dan Persandian (Sandiman Muda);

	2. Edi Wansyah, S.Tr (Sandiman Pertama); 3. Abduloh Ansorudin, A.Md (Staf).
--	--

2. Tim Penilai

Ketua Tim	Nurchaerani, S.E.
Anggota	1. Aris Munandar 2. Mas Merdekadyarta 3. Ni Putu Ayu Lhaksmi

3. Kegiatan Evaluasi Pelaksanaan Persandian untuk Pengamanan Informasi Pemerintah Daerah Provinsi Kepulauan Riau T.A. 2022 dilaksanakan pada hari Selasa sampai dengan Kamis tanggal 21-23 Juni 2022 dengan area penilaian sebagai berikut:

- a. Profil Penyelenggara Urusan Persandian;
- b. Kebijakan Pengamanan Informasi;
- c. Pengelolaan Sumber Daya Keamanan Informasi;
- d. Pengamanan Sistem Elektronik dan Informasi Non Elektronik;
- e. Layanan Keamanan Informasi; dan
- f. Pola Hubungan Komunikasi Sandi.

4. Dokumen dan data dukung yang diperiksa diantaranya:

- a. Peraturan Gubernur Kepulauan Riau Nomor 9 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik di lingkungan Pemerintah Provinsi Kepulauan Riau;
- b. Surat Edaran No. 555/833.1/DKI-SET/2022 tanggal 31 Maret 2022 tentang tindakan dan pencegahan serangan siber untuk seluruh pegawai di lingkungan Provinsi Kepulauan Riau;
- c. Peraturan Gubernur Kepulauan Riau Nomor 16 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Sertifikat elektronik di lingkungan Provinsi Kepulauan Riau.
- d. Dst.

C. HASIL OBSERVASI

Berdasarkan hasil Evaluasi Pelaksanaan Persandian untuk Pengamanan Informasi Pemerintah Daerah Provinsi Kepulauan Riau T.A. 2022, telah ditemukan hal-hal sebagai berikut:

1. Area Kebijakan Pengamanan Informasi

- a. Urusan persandian dan keamanan informasi di Pemerintah Daerah Provinsi Kepulauan Riau dilaksanakan oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kepulauan Riau pada Bidang Statistik dan Persandian dengan menjalankan fungsi Persandian, Statistik dan Integrasi Data.
- b. Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kepulauan Riau pada Bidang Statistik dan Persandian telah sesuai menjalankan sebagian kewenangan, tugas dan fungsi persandian untuk pengamanan informasi.
- e. Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kepulauan Riau pada Bidang Statistik dan Persandian telah memiliki kebijakan daerah yang mengatur tentang pelaksanaan persandian untuk pengamanan informasi di lingkungan Provinsi Kepulauan Riau dalam bentuk Peraturan Gubernur Nomor 16 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Sertifikat elektronik di lingkungan Provinsi Kepulauan Riau.
- c. Kebijakan daerah tentang urusan persandian yang dibuat oleh Pemerintah Daerah Provinsi Kepulauan Riau telah disosialisasikan kepada sebagian pegawai perwakilan dari sebagian besar OPD/pihak terkait.
- d. Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kepulauan Riau pada Bidang Statistik dan Persandian belum melakukan evaluasi kelaikan terhadap kebijakan persandian atau pengamanan informasi yang dimiliki.
- e. Kebijakan pendukung terkait prosedur atau pedoman teknis untuk mendukung pelaksanaan persandian dan/atau keamanan informasi telah tersedia salah satunya dalam bentuk surat edaran terkait tindakan dan pencegahan serangan siber untuk seluruh pegawai dilingkungan Provinsi Kepulauan Riau telah ditetapkan oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kepulauan Riau.

2. Area Pengelolaan Sumber Daya Keamanan Informasi

- a. Unit Kerja Urusan Persandian telah melakukan analisis kebutuhan terkait pengadaan perangkat keamanan TIK yang tersirat dalam

dokumen rencana strategi Diskominfo namun tidak secara detil atau komprehensif dituangkan dalam bentuk dokumen rencana kebutuhan.

- b. Perangkat keamanan TIK telah dimanfaatkan oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kepulauan Riau.
- c. Unit Kerja Urusan Persandian memiliki anggaran khusus untuk melakukan pemeliharaan keamanan TIK hanya dalam bentuk anggaran perpanjangan lisensi.
- d. Penghapusan atau pemusnahan perangkat keamanan TIK belum dilakukan.
- e. Unit Kerja Urusan Persandian tidak melakukan pengadaan materiil sandi secara mandiri.
- f. Pendistribusian Materiil sandi dilakukan pada sebagian kecil di lingkungan Pemerintah Daerah Provinsi Kepulauan Riau dan telah dilengkapi dengan dokumen administrasi pinjam pakai berupa BAST.
- g. Unit Kerja Urusan Persandian telah menyusun rencana kebutuhan SDM sesuai dengan analisis jabatan dan analisis beban kerja di lingkungan Pemerintah Daerah Provinsi Kepulauan Riau.
- h. SDM untuk mendukung kegiatan penyelenggaraan persandian dan/atau keamanan informasi belum mencukupi secara kuantitas.
- i. Unit Kerja Urusan Persandian mendukung kegiatan pengembangan kompetensi SDM melalui keterlibatan pada kegiatan Pelatihan atau diklat yang diadakan oleh Instansi Pemerintah. Kegiatan pengembangan kompetensi SDM yang dilakukan secara mandiri belum dilaksanakan namun masih dalam tahap perencanaan.
- j. Unit Kerja Urusan Persandian telah melaksanakan sosialisasi keamanan informasi kepada sebagian Perangkat Daerah di lingkungan Pemerintah Daerah Provinsi Kepulauan Riau.

3. Area Pengamanan Sistem Elektronik dan Informasi Non Elektronik

- a. Unit Kerja Urusan Persandian telah melaksanakan identifikasi kerentanan terhadap sistem elektronik di lingkungan Pemerintah Daerah Provinsi Kepulauan Riau melalui kegiatan *IT Security Assessment* pada sebagian kecil sistem elektronik yang dimiliki dan belum semua area/aspek;
- b. Unit Kerja Urusan Persandian belum melakukan penilaian risiko pada Sistem Elektronik yang dinilai strategis;
- c. Hasil identifikasi kerentanan dan penilaian risiko sistem elektronik yang disusun belum menetapkan rencana pengendaliannya dan memantau realiasi/penyelesaiannya;

- d. Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi telah melakukan monitoring sistem elektronik namun tidak pada semua sistem elektronik;
- e. Unit Kerja Urusan Persandian telah menerapkan keamanan data dan informasi sesuai standar namun belum secara komprehensif;
- f. Unit Kerja Urusan Persandian telah menerapkan keamanan aplikasi sesuai standar namun belum secara komprehensif;
- g. Unit Kerja Urusan Persandian sudah menerapkan keamanan sistem penghubung layanan namun belum sesuai standar;
- h. Unit Kerja Urusan Persandian belum menerapkan keamanan jaringan sesuai standar;
- i. Pemerintah Daerah Provinsi Kepulauan telah memiliki Tim untuk melakukan penanggulangan dan pemulihan insiden keamanan informasi;
- j. Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kepulauan Riau telah memiliki prosedur untuk melakukan penanggulangan dan pemulihan insiden keamanan informasi;
- k. Satu tahun terakhir Pemerintah Daerah Provinsi Kepulauan Riau mengalami insiden keamanan informasi dan telah menjalankan prosedur penanggulangan dan pemulihan insiden keamanan informasi;
- l. Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kepulauan Riau memiliki sistem elektronik yang dikembangkan sendiri dan telah menerapkan sertifikat elektronik;
- m. Sertifikat elektronik telah dimanfaatkan untuk menandatangani sebagian dokumen elektronik di lingkungan Pemerintah Daerah Provinsi Kepulauan Riau;
- n. Pengiriman dokumen non elektronik di lingkungan Unit Kerja Urusan Persandian belum sepenuhnya dilaksanakan sesuai dengan tingkat klasifikasi informasinya;
- o. Pengadministrasian dokumen non elektronik telah dilakukan di lingkungan Unit Kerja Urusan Persandian
- p. Unit Kerja Urusan Persandian belum melakukan penyusutan dokumen yang sudah tidak digunakan/habis masa retensinya sesuai dengan ketentuan;
- q. Unit Kerja Urusan Persandian belum melaksanakan Audit Keamanan Informasi dan/atau Audit Keamanan SPBE pada sistem elektronik yang dimiliki Pemerintah Daerah Provinsi Kepulauan Riau;

- r. Unit Kerja Urusan Persandian belum melakukan pemantauan hasil pengawasan terhadap Pemerintah Kabupaten/Kota;
- s. Unit Kerja Urusan Persandian belum menyampaikan Laporan Pemantauan dan Evaluasi Pelaksanaan Persandian kepada Kepala Daerah dan Kepala BSSN

4. Area Layanan Keamanan Informasi

- a. Unit Kerja Urusan Persandian belum menetapkan seluruh program kerja layanan keamanan informasi sesuai dengan Pasal 22 pada Peraturan BSSN Nomor 10 Tahun 2019 tentang Pelaksanaan Persandian untuk Pengamanan Informasi di Pemerintah Daerah;
- b. Unit Kerja Urusan Persandian telah melaksanakan evaluasi program kerja Layanan Keamanan Informasi;
- c. Kepala Daerah Provinsi Kepulauan Riau telah memberikan dukungan dan komitmen dalam bentuk kebijakan pelaksanaan program kerja, pemenuhan SDM namun belum sesuai dengan beban kerja, dan telah memberikan dukungan anggaran pelaksanaan program kerja persandian namun belum maksimal sesuai perencanaan.

5. Area Pola Hubungan Komunikasi Sandi

- a. Unit Kerja Urusan Persandian belum menetapkan pola hubungan komunikasi sandi antar perangkat daerah
- b. Unit Kerja Urusan Persandian belum menetapkan pola hubungan komunikasi sesuai identifikasi pola hubungan komunikasi sandi
- c. Identifikasi pola hubungan komunikasi sandi belum dilakukan analisis oleh Unit Kerja Urusan Persandian
- d. Salinan Keputusan penetapan pola hubungan komunikasi sandi antar perangkat daerah belum disampaikan kepada Kepala BSSN dan/atau Kepala Daerah setingkat di atasnya
- e. Unit Kerja Urusan Persandian belum melaksanakan pemantauan dan evaluasi penyelenggaraan pola hubungan komunikasi sandi dan melaporkan secara berkala

D. REKOMENDASI

Berdasarkan hasil observasi Evaluasi Pelaksanaan Persandian untuk Pengamanan Informasi Pemerintah Daerah Provinsi Kepulauan Riau T.A. 2022, Tim BSSN memberikan rekomendasi dengan skala prioritas pada setiap area sebagai berikut:

1. Area Kebijakan Pengamanan Informasi

- a. Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kepulauan Riau pada Bidang Statistik dan Persandian dapat berkoordinasi dengan Direktorat Keamanan Siber dan Sandi Pemerintah Daerah sebagai pembina persandian untuk menyusun Peraturan Gubernur terkait Manajemen Keamanan Informasi SPBE serta pedoman teknis layanan keamanan informasi.
- b. Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kepulauan Riau pada Bidang Statistik dan Persandian harus melakukan evaluasi setiap periode tertentu terhadap kebijakan persandian atau keamanan informasi yang dimiliki.

2. Area Pengelolaan Sumber Daya Keamanan Informasi

- a. Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kepulauan Riau pada Bidang Statistik dan Persandian dapat menyusun rencana kebutuhan terkait perangkat keamanan teknologi informasi
- b. rencana kebutuhan sebagaimana dimaksud pada point a di atas dapat meliputi ruang lingkup yang akan atau harus diamankan, prioritas kebutuhan dan ketersediaan sumber daya manusia yang mengoperasikan.

3. Area Pengamanan Sistem Elektronik dan Informasi Non Elektronik

- a. Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kepulauan Riau pada Bidang Statistik dan Persandian harus lebih meningkatkan penerapan keamanan aplikasi dan infrastruktur SPBE (Jaringan, Sistem Penghubung Layanan dan Pusat Data) sesuai dengan standar keamanan SPBE;
- b. Standar keamanan SPBE sebagaimana dimaksud huruf a di atas dapat mengacu berdasarkan Perban BSSN Nomor 4 Tahun 2021 dan/atau Pergub tentang standar keamanan SPBE.

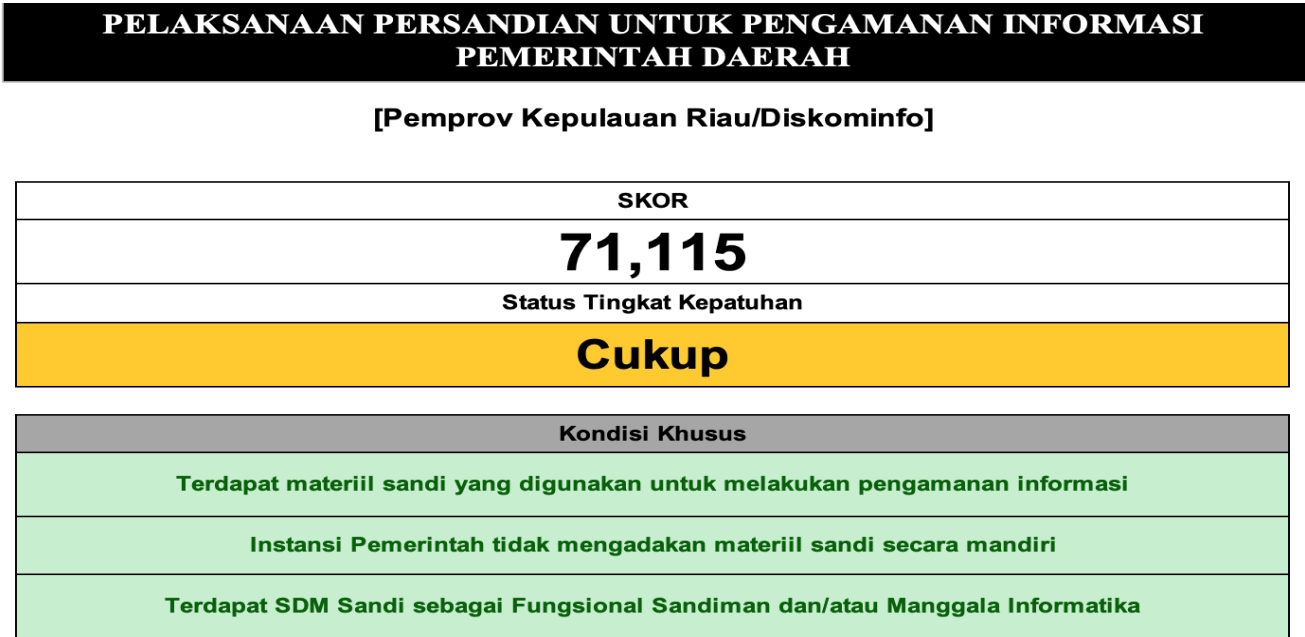
4. Area Layanan Keamanan Informasi

- a. Bidang Statistik dan Persandian dapat menetapkan sebagian besar program kerja layanan keamanan informasi sesuai Pasal 22 pada Perban BSSN Nomor 10 Tahun 2019;
- b. Program kerja layanan keamanan informasi harus dilakukan evaluasi setiap tahunnya untuk menilai efektivitas dan outcome dari pelaksanaan program kerja tersebut.

5. Area Pola Hubungan Komunikasi Sandi (PHKS)

Bidang Statistik dan Persandian harus menyusun kebijakan pola hubungan komunikasi sandi (PHKS) untuk mendukung terlaksananya jaring komunikasi sandi (JKS) sesuai amanat Perban BSSN Nomor 10 Tahun 2019 dan/atau Jaring Intra Pemerintah Daerah (JIPD) sebagaimana amanat Perpres Nomor 95 Tahun 2018 tentang SPBE

E. KESIMPULAN



Gambar 1 Hasil Evaluasi Instrumen

Berdasarkan hasil penilaian dan pemeriksaan atas dokumen, data dukung dan konfirmasi kepada pihak Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kepulauan Riau pada Bidang Statistik dan Persandian diperoleh hasil bahwa status Tingkat Kepatuhan Pelaksanaan Persandian untuk Pengamanan Informasi Pemerintah Daerah Provinsi Kepulauan Riau T.A. 2022 yaitu cukup pada skor 71,115 dengan temuan pada setiap area sebagaimana tercantum pada tabel 1 area dan jumlah temuan sebagai berikut:

Tabel 1 Area Evaluasi dan Jumlah Temuan

Area Evaluasi	Jumlah Temuan		
	Kategori 1	Kategori 2	Kategori 3
Kebijakan Pengamanan Informasi	1	1	4
Pengelolaan Sumber Daya Keamanan Informasi	-	5	2
Pengamanan Sistem Elektronik dan Informasi Non Elektronik	5	8	5
Layanan Keamanan Informasi	-	2	1
Pola Hubungan Komunikasi Sandi	5	-	-

F. PENUTUP

Demikian Laporan Evaluasi Pelaksanaan Persandian untuk Pengamanan Informasi Pemerintah Daerah Provinsi Kepulauan Riau T.A. 2022 ini disusun, sebagai bahan pengambilan keputusan pimpinan dalam Pelaksanaan Persandian untuk Pengamanan Informasi Pemerintah Daerah Provinsi Kepulauan Riau.

Agar Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kepulauan Riau pada Bidang Statistik dan Persandian melaksanakan tindak lanjut atas hasil observasi dan rekomendasi yang disampaikan pada Laporan Evaluasi Pelaksanaan Persandian untuk Pengamanan Informasi Pemerintah Daerah Provinsi Kepulauan Riau T.A. 2022 ini dan melaporkan tindak lanjutnya kepada BSSN.

Laporan Evaluasi Pelaksanaan Persandian untuk Pengamanan Informasi Pemerintah Daerah Provinsi Kepulauan Riau T.A. 2022 ini dibuat rangkap 3 (tiga) untuk disampaikan kepada:

1. Kepala Badan Siber dan Sandi Negara;
2. Gubernur Provinsi Kepulauan Riau; dan
3. Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kepulauan Riau.

Ketua Tim BSSN

Kepala Bidang Persandian Dinas
Kominfo Provinsi Kepulauan Riau

Nurchaerani, S.E.

NIP. 19650708 198710 2 003

Didi Madjdi, SE

NIP. 19720426 200604 1 003

Mengetahui,

Direktur Keamanan Siber dan Sandi Pemerintah Daerah



HASTO PRASTOWO, S.Kom.

NIP. 19691001 199110 1 001

DOKUMENTASI KEGIATAN
EVALUASI PELAKSANAAN PERSANDIAN UNTUK PENGAMANAN INFORMASI
PEMERINTAH DAERAH PROVINSI KEPULAUAN RIAU T.A. 2022

A. HARI KE-1



B. HARI KE-2



C. HARI KE-3

