



BADAN SIBER DAN
SANDI NEGARA

MANAJEMEN DAN STANDAR KEAMANAN SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK

SPBE

Paparan Direktur Proteksi Pemerintah



URGENSI KEAMANAN SPBE

3



MASALAH

- Risiko Tinggi
- Kemampuan Rendah
- Minimnya Penerapan Keamanan SPBE
- Acuan Penerapan Keamanan SPBE



STRATEGI

- Manajemen Keamanan SPBE
- Standar Teknis



HASIL

- Risiko Rendah
- Kemampuan Tinggi



Secure Government



PILAR MANAJEMEN DAN STANDAR KEAMANAN SPBE

4

INFRASTRUKTUR
SPBE

MANAJEMEN KEAMANAN SPBE
Penanggungjawab, Program Kerja,
SDM, Pembiayaan Keamanan SPBE

STANDAR TEKNIS KEAMANAN SPBE

Security Control

Security Control

Security Control

Security Control

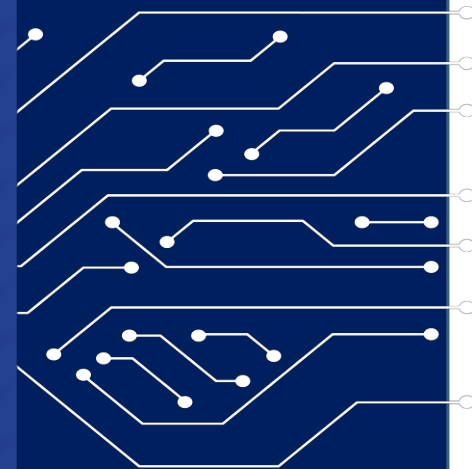
Aplikasi
SPBE

Jaringan
Intra

Sistem
Penghubung
Layanan

Pusat Data
Nasional

BASELINE MANAJEMEN RISIKO SPBE





Perpes 95 Tahun 2018

bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 41 ayat (4) dan Pasal 48 ayat (5) Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, perlu menetapkan Peraturan Badan Siber dan Sandi Negara tentang Manajemen dan Standar Keamanan SPBE;



PENETAPAN RUANG LINGKUP

PENETAPAN RUANG
LINGKUP

Manajemen
Keamanan
SPBE

Penetapan ruang lingkup meliputi **data dan informasi, Infrastruktur SPBE, dan Aplikasi SPBE** dalam organisasi di setiap Instansi Pemerintah.



PENANGGUNGJAWAB KEAMANAN SPBE



- Pejabat pimpinan tinggi pratama yang melaksanakan tugas dan fungsi di bidang keamanan TIK internal organisasi; dan
- Pejabat pimpinan tinggi atau pejabat administrator yang membawahi, membangun, dan/atau mengembangkan Aplikasi SPBE.

PERENCANAAN

Manajemen Keamanan SPBE

- program kerja Keamanan SPBE yang disusun berdasarkan kategori risiko Keamanan SPBE; dan
- target realisasi program kerja Keamanan SPBE.



DUKUNGAN PENGOPERASIAN

Dukungan pengoperasian paling sedikit berupa:

- sumber daya manusia Keamanan SPBE; dan
- anggaran Keamanan SPBE.



**PERBAIKAN
BERKELANJUTAN**

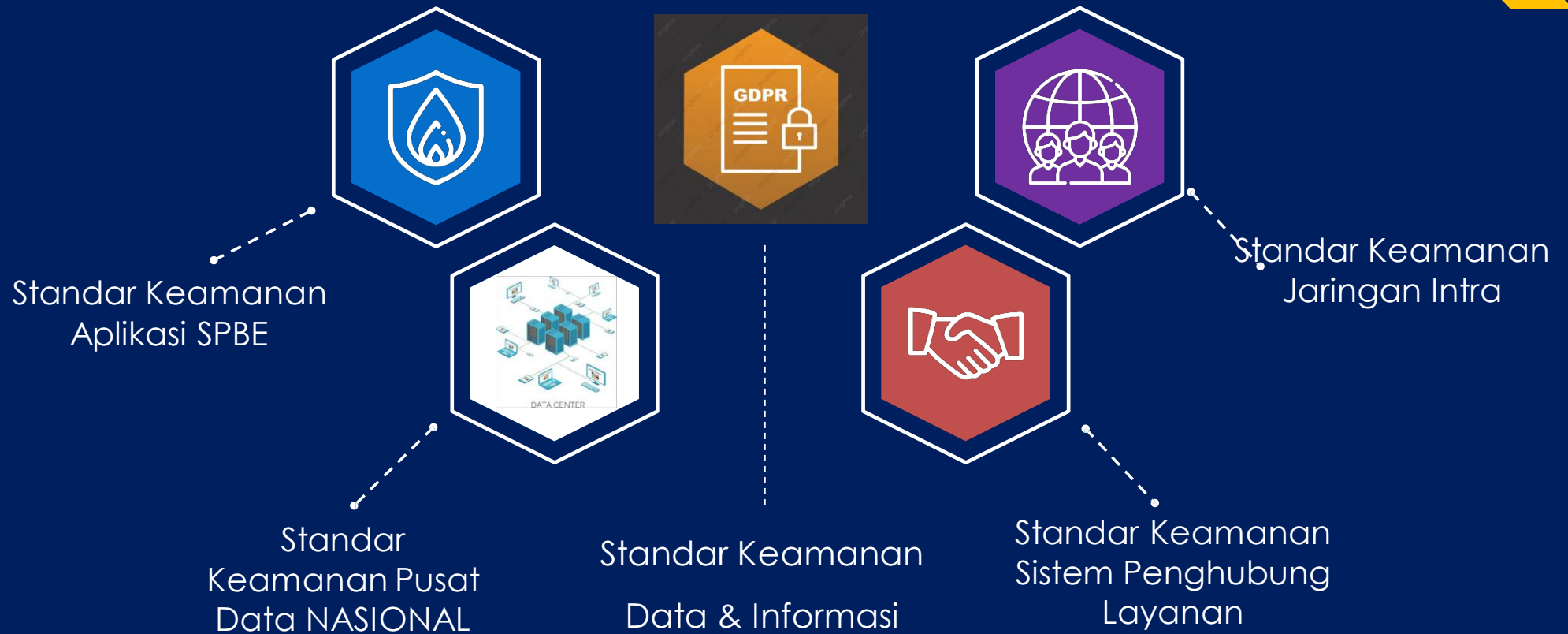
- Evaluasi kinerja dilakukan terhadap pelaksanaan Manajemen Keamanan SPBE dan penerapan standar Keamanan SPBE.
- Evaluasi kinerja dilaksanakan oleh koordinator SPBE Instansi Pusat dan koordinator Pemerintah Daerah paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun.

EVALUASI KINERJA

Perbaikan berkelanjutan merupakan tindak lanjut dari hasil evaluasi kinerja



STANDAR KEAMANAN SPBE





Security Control/ Minimum Requirements Pada Data & Informasi terdiri atas:

Penerapan Enkripsi

Pemanfaatan Sertifikat Elektronik

Pemulihan & pencadangan



Security Control/ Minimum Requirements Pada :

Aplikasi Berbasis Web

Aplikasi yang diakses melalui web browser saat terhubung dengan koneksi internet atau intranet.



Aplikasi Berbasis Dekstop

Aplikasi yang berdiri sendiri yang diinstal pada komputer atau perangkat *mobile*.





Security Control/ Minimum Requirements Pada :

Keamanan Sistem Penghubung Layanan (SPL) memastikan penerapan kontrol sistem yang menghubungkan antara Aplikasi SPBE dengan Aplikasi SPBE lainnya, atau antara Aplikasi SPBE dengan web server.



Keamanan Sistem Penghubung Layanan (SPL) meliputi:

- keamanan interoperabilitas data dan informasi;
- penerapan kontrol sistem integrasi;
- penerapan kontrol perangkat integrator;
- keamanan API dan *web service*; dan/atau
- ketentuan migrasi data.



Security Control/ Minimum Requirements Pada :

Keamanan Jaringan Intra meliputi:

- a. jaringan internal instansi pemerintah; dan
- b. jaringan penghubung antar instansi pemerintah.



Keamanan Jaringan Intra meliputi:

- a. prosedur keamanan Jaringan Intra;
- b. pengaturan kontrol akses dan autentikasi;
- c. penerapan perangkat dan aplikasi keamanan jaringan;
- d. pengamanan *gateway*; dan
- e. keamanan jaringan nirkabel.



Security Control/ Minimum Requirements Pada :



Standar Keamanan Pusat Data SPBE terdiri dari:

- a. persyaratan keamanan fisik;
dan
- b. persyaratan koneksi perangkat ke pusat data.



Persyaratan keamanan fisik Pusat Data mengacu pada SNI, khususnya keamanan :

- a. lokasi;
- b. kontrol akses;
- c. konstruksi;
- d. perangkat pengamanan dan pendukung; dan
- e. pengkabelan.



Contoh Persyaratan Keamanan Koneksi Ke Pusat Data :

memastikan keamanan perangkat yang terkoneksi ke infrastruktur Pusat Data nasional;



Audit Keamanan SPBE

STANDAR & KRITERIA KEAMANAN SPBE



*berada pada Lingkup Instansi Pusat dan Pemda

*Tercantum dalam Rancangan Perban Manajemen dan Standar Keamanan SPBE

Digunakan dalam



Dilaksanakan sekali dalam 2 tahun



AUDIT KEAMANAN



AUDITOR (EKSTERNAL)

- > LATIK Terakreditasi
- > LATIK Pemerintah/BSSN



AUDITEE
Instansi Pusat dan Pemda

Penujukkan

*Tercantum dalam Rancangan Perban Standar dan Tata Cara Pelaksanaan Audit Keamanan SPBE



BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA

“Kechilafan Satu Orang Sahaja Tjukup
Sudah Menjebabkan Keruntuhan Negara”



Mayjen TNI Dr. Roebiono Kertopati (1914 - 1984)
Bapak Persandian Republik Indonesia



BADAN SIBER DAN
SANDI NEGARA