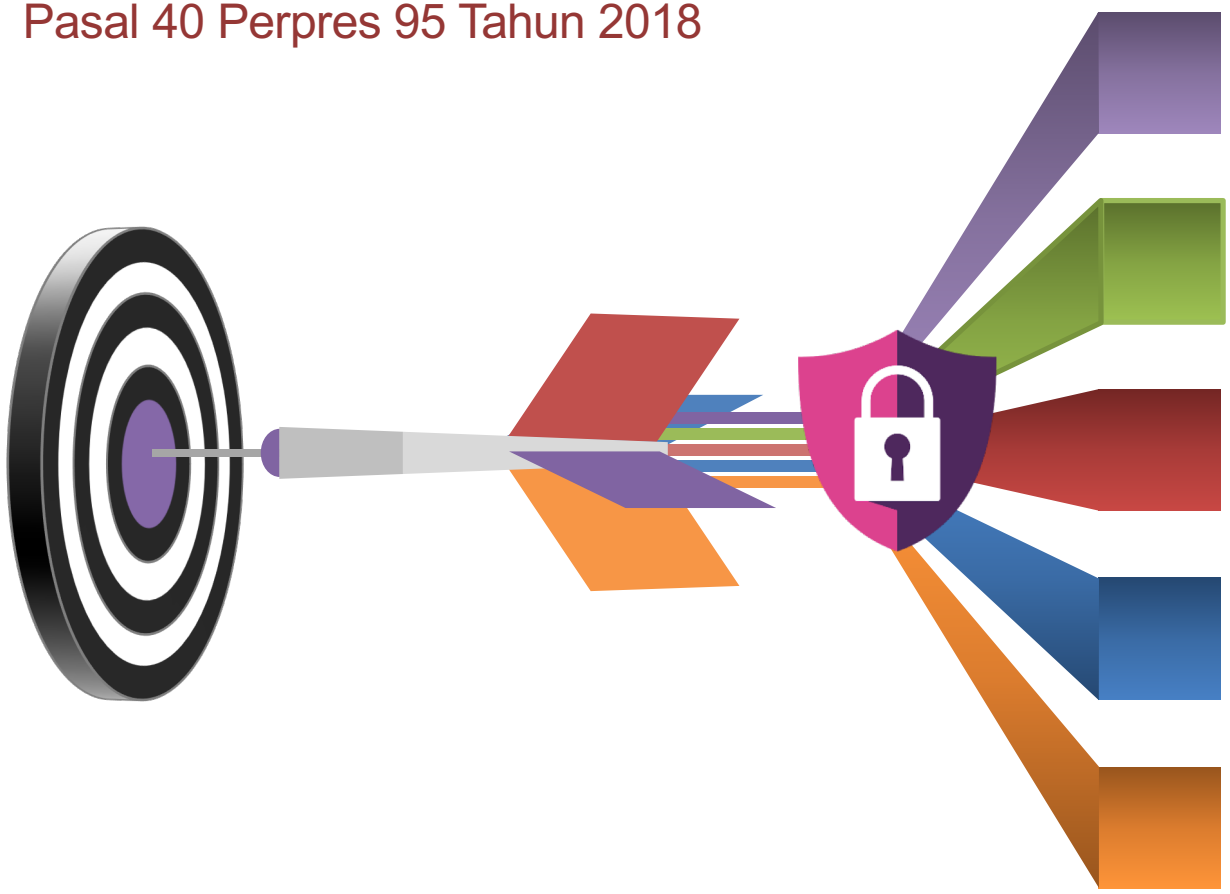
BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA

KEBIJAKAN KEAMANAN INFORMASI INFRA SPBE NASIONAL

PDN DALAM SPBE

CAKUPAN/PRINSIP KEAMANAN

Pasal 40 Perpres 95 Tahun 2018



PENJAMINAN KERAHASIAAN

Penetapan klasifikasi keamanan, pembatasan akses, dan pengendalian keamanan/enkripsi dan kriptografi.

KEUTUHAN

Pendeteksian modifikasi dan tanda tangan elektronik tersertifikasi.

KETERSEDIAAN

Penyediaan cadangan, perencanaan untuk menjamin data dan informasi dapat selalu diakses, dan pemulihan.

KEASLIAN

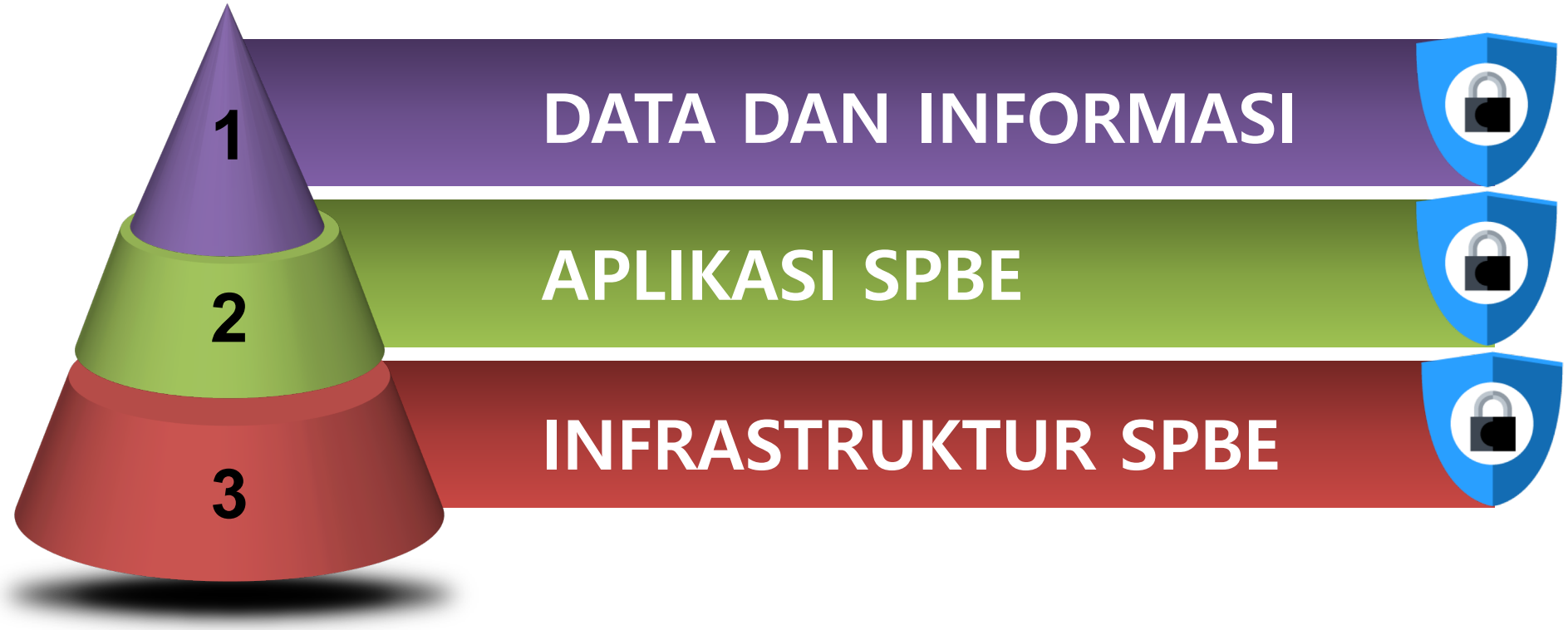
Penyediaan mekanisme verifikasi, validasi dan hush function.

KENIRSANGKALAN (NON-REPUDIATION)

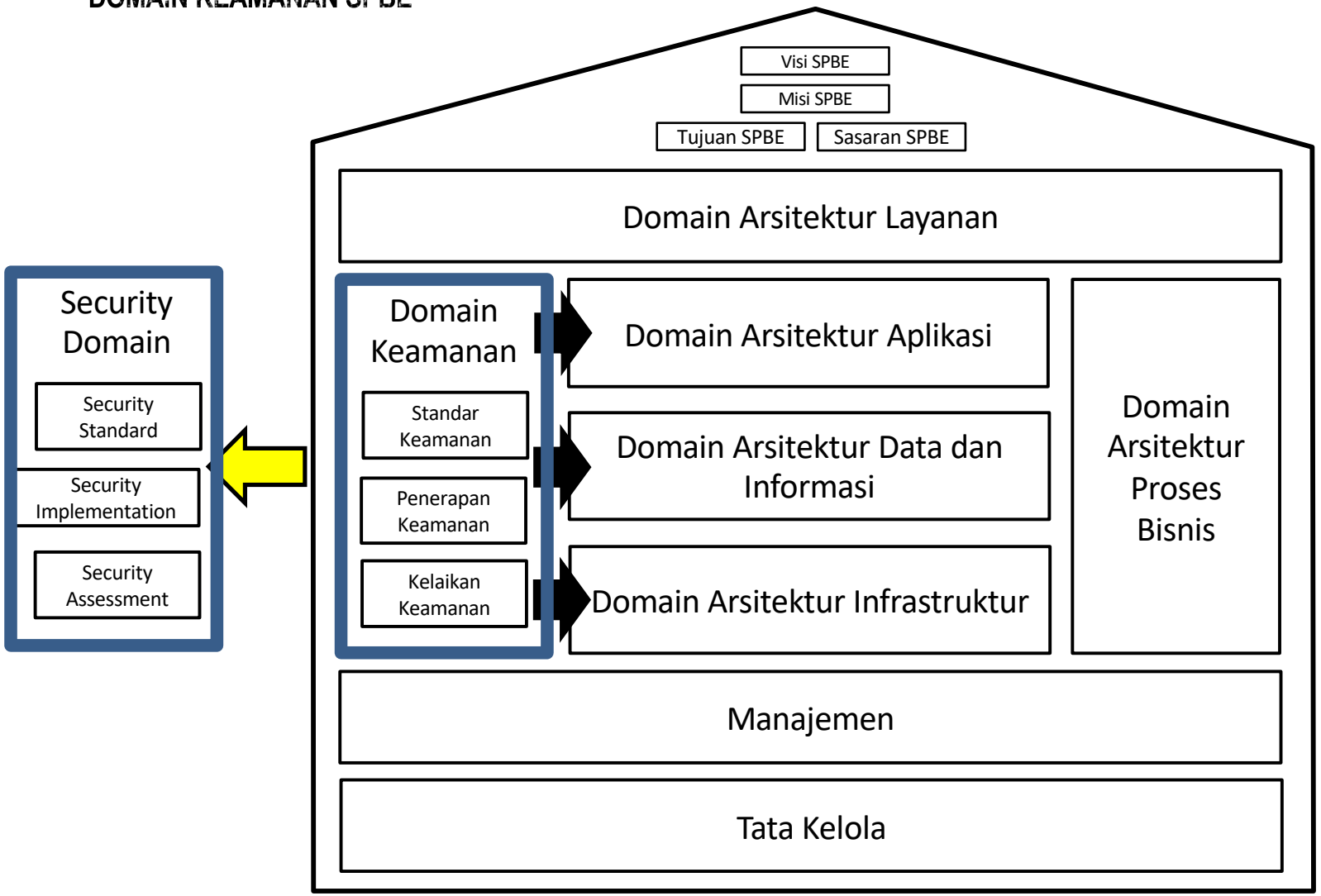
Penerapan tanda tangan digital dan jaminan pihak ketiga terpercaya melalui penggunaan sertifikat digital.

KEAMANAN SPBE

OBJEK YANG HARUS PEMDA LINDUNGI PADA SPBE



DOMAIN KEAMANAN SPBE



KOMPONEN KEAMANAN

STANDAR KEAMANAN

 # Standar dan/atau Peraturan terkait teknis dan prosedur keamanan SPBE.

 # Standar internasional terkait keamanan informasi.

 # Regulasi lainnya

PENERAPAN KEAMANAN

 # Edukasi kesadaran Keamanan SPBE.

 # Penilaian kerentanan Keamanan SPBE.

 # Peningkatan Keamanan SPBE.

 # Penanganan insiden Keamanan SPBE.

KELAIKAN KEAMANAN

 # Penilaian kerentanan dan risiko keamanan terhadap aplikasi umum dan Infrastruktur nasional

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

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN SIBER DAN SANDI NEGARA,

Menimbang : 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 Pedoman Manajemen Keamanan Informasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik dan Standar Teknis dan Prosedur Keamanan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik;

Mengingat :
1. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 182);
2. Peraturan Presiden Nomor 28 Tahun 2021 tentang Badan Siber dan Sandi Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 101);
3. Peraturan Badan Siber dan Sandi Negara Nomor 2 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Siber dan Sandi Negara (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 197);

Perban ini Terdiri dari 36 Pasal yang meliputi kebijakan Manajemen Keamanan Informasi dan Standar Teknis Prosedur Keamanan SPBE dengan ketentuan sebagai berikut :

BAB I : Ketentuan UMUM (Pasal 1)

BAB II : Manajemen Keamanan Informasi SPBE (Pasal 2 – 16)

BAB III : Standar Teknis dan Prosedur Keamanan SPBE (Pasal 16-35)

BAB IV : Penutup (Pasal 36)

BAB III. STANDAR KEAMANAN SPBE

Standar Keamanan Aplikasi SPBE

Standar Keamanan Pusat Data NASIONAL

Standar Keamanan Data & Informasi

Standar Keamanan Jaringan Intra

Standar Keamanan Sistem Penghubung Layanan

STANDAR KEAMANAN DATA & INFORMASI

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

- Penerapan Enkripsi
- Pemanfaatan Sertifikat Elektronik
- Pemulihan & pencadangan

STANDAR KEAMANAN APLIKASI SPBE

Security Control/ Minimum Requirements Pada :

Aplikasi Berbasis Web

aplikasi yang diakses melalui peramban saat terhubung dengan koneksi internet atau intranet.

Aplikasi Berbasis Dekstop

aplikasi yang dalam pengoperasiannya dapat berjalan diperangkat bergerak, dan memiliki sistem operasi yang mendukung perangkat lunak secara *standalone*.

STANDAR KEAMANAN APLIKASI SPBE

Standar Teknis Keamanan Aplikasi Berbasis WEB

a. autentikasi;
b. manajemen sesi;
c. persyaratan kontrol akses;
d. validasi input;
e. kriptografi pada verifikasi statis;
f. penanganan eror dan pencatatan log;
g. proteksi data;
h. keamanan komunikasi;
i. pengendalian kode berbahaya;
j. logika bisnis;
k. file;
l. keamanan API dan *web service*; dan
m. keamanan konfigurasi.

STANDAR KEAMANAN APLIKASI SPBE

Standar Teknis Keamanan Aplikasi Berbasis Mobile

a. penyimpanan data dan persyaratan privasi;

b. kriptografi;

c. autentikasi dan manajemen sesi;

d. komunikasi jaringan;

e. interaksi platform;

f. kualitas kode dan pengaturan *build;* dan

g. ketahanan.

STANDAR KEAMANAN SISTEM PENGHUBUNG LAYANAN

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:

a. keamanan interoperabilitas data dan informasi;
b. penerapan kontrol sistem integrasi;
c. penerapan kontrol perangkat integrator;
d. keamanan API dan *web service;* dan/atau
e. ketentuan migrasi data.

STANDAR KEAMANAN JARINGAN INTRA

Security Control/ Minimum Requirements Pada :

Standar teknis keamanan Jaringan Intra diterapkan pada:

1. Jaringan Intra pemerintah (JIP); dan
2. Jaringan Intra Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah (JIPPD).

Keamanan Jaringan Intra meliputi:

a. aspek administrasi keamanan Jaringan Intra;
b. kontrol akses dan autentikasi;
c. persyaratan perangkat dan aplikasi keamanan Jaringan Intra;
d. kontrol keamanan gateway;
e. kontrol keamanan access point pada jaringan nirkabel;
f. kontrol konfigurasi access point pada jaringan nirkabel.

STANDAR KEAMANAN PUSAT DATA NASIONAL

Security Control/ Minimum Requirements Pada :

DATA CENTER

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 :

a. menerapkan *server* perantara saat *client* mengakses *server database* dalam rangka pemeliharaan
b. memastikan perangkat komputer Pusat Data Nasional terbebas dari virus dan *malware*;
c. memastikan setiap perangkat yang akan terkoneksi ke infrastruktur Pusat Data Nasional menggunakan *IP address* dan *hostname* yang telah ditentukan

“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