



RENCANA

STRATEGIS

**PUSAT DATA DAN SISTEM INFORMASI**

**TAHUN 2020-2024**

JAKARTA

2020

## Kata Pengantar

Pusat Data dan Sistem Informasi (Pusdatin) sebagai salah satu unit kerja di Badan Standardisasi Nasional (BSN) bertugas mendukung pemanfaatan teknologi informasi (TI) dalam rangka meningkatkan efisiensi dan efektivitas kinerja di internal BSN maupun untuk peningkatan kualitas layanan masyarakat.

Masalah utama dalam pemanfaatan TI di BSN dapat ialah sebagai berikut:

1. Banyaknya aplikasi yang dibangun dan dimanfaatkan oleh setiap unit kerja. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam hal integrasi data, proses maupun pelaporan.
2. Kurangnya dukungan infrastruktur untuk keperluan: koneksi internet, penyimpanan aplikasi maupun data dan kemampuan peralatan yang sudah cukup lama tidak di *upgrade*.

Untuk memecahkan permasalahan tersebut di atas, maka metode yang akan digunakan ialah sebagai berikut:

1. Menerapkan integrasi sistem bagi seluruh aplikasi yang ada di BSN, baik dalam hal integrasi data, aplikasi maupun laporan yang dihasilkan.
2. Membangun suatu sistem yang mampu menjembatani komunikasi antar aplikasi yang ada di BSN.
3. Mengembangkan infrastruktur, baik untuk keperluan akses internet maupun dalam rangka menyediakan *server* dan *storage* bagi seluruh unit kerja di BSN.
4. Melakukan revitalisasi infrastruktur, khususnya yang berhubungan dengan akses internet (*wifi, access point, bandwidth*).
5. Memanfaatkan teknologi *cloud server* untuk meminimalisir perawatan server dan kebutuhan *data center*.
6. Mengembangkan dan meningkatkan kemampuan sumber daya manusia di Pusdatin.

Output yang diharapkan dari hasil pelaksanaan program (metode) di atas ialah sebagai berikut:

1. Peningkatan kualitas infrastruktur dan keamanan.
2. Terbangunnya suatu sistem informasi yang mengintegrasikan sistem (aplikasi) yang digunakan di BSN.

3. Tersusunnya tata kelola data, yang meliputi kebijakan pengolahan dan perawatan data, kebijakan struktur dan integrasi data.
4. Tersusunnya tata kelola manajemen, yang meliputi: kebijakan keamanan informasi, kebijakan layanan Pusdatin, dan kebijakan operasional.

Jakarta, Maret 2021

Kepala Pusat Data dan Sistem  
Informasi,

Slamet Aji Pamungkas

## Daftar Isi

	Halaman
Kata Pengantar	i
Daftar Isi	iii
Daftar Tabel	iv
Daftar Gambar	v
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1. Kondisi Umum	1
1.2. Potensi dan Permasalahan	2
<b>BAB II VISI, MISI, DAN TUJUAN 2020-2024</b>	<b>5</b>
2.1. Visi Pusat Data dan Sistem Informasi	5
2.2. MISI	5
2.3. TUJUAN	6
2.4. Sasaran Strategis:	6
<b>BAB III KEGIATAN DAN RINCIAN OUTPUT</b>	<b>7</b>
3.1. Kegiatan, Sasaran Kegiatan dan IKSK Unit Kerja Eselon II	7
3.2. Rincian Output	10
<b>BAB IV TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN</b>	<b>11</b>
4.1. Target Kinerja	11
4.2. Kerangka Pendanaan	14
4.3. Kerangka Regulasi	14
<b>BAB V PENUTUP</b>	<b>.....15</b>
<b>LAMPIRAN 1 MATRIKS KINERJA DAN PENDANAAN PUSAT DATA DAN SISTEM INFORMASI</b>	<b>19</b>
<b>LAMPIRAN II MATRIKS KERANGKA REGULASI</b>	<b>23</b>

## **Daftar Tabel**

Tabel 2.1 Tujuan dan Indikator Tujuan BSN Tahun 2020-2024	6
Tabel 3.1 Kegiatan, Sasaran Kegiatan dan IKS K Pusdatin	8
Tabel 4.1 Tabel Target Kinerja Pusdatin Tahun 2020 – 2024	12

## Daftar Gambar

Gambar 1.1 Struktur Organisasi Pusdatin

**Error! Bookmark not defined.**

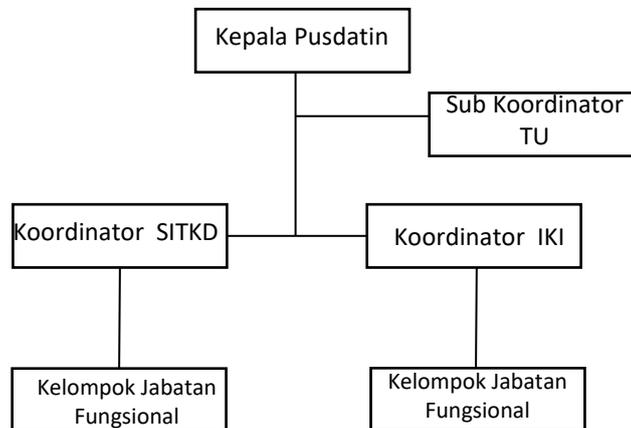
# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Kondisi Umum

Struktur organisasi Pusdatin terdiri atas Kepala Pusdatin, 2 Koordinator, 1 Sub Koordinator dan Kelompok Fungsional, yaitu:

1. Koordinator Sistem Informasi dan Tata Kelola Data
2. Koordinator Infrastruktur dan Keamanan Informasi
3. Sub Koordinator Tata Usaha



Indikator Kinerja Unit (IKU) Pusdatin berhubungan dengan pemanfaatan teknologi informasi di BSN untuk mendukung peningkatan kinerja internal BSN maupun dalam rangka peningkatan kualitas layanan masyarakat. Beberapa poin yang terdapat dalam IKU Pusdatin ialah sebagai berikut:

1. *Service Level Agreement* sebesar 95%
2. Pencapaian nilai Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) sebesar 3.
3. Kepatuhan terhadap SNI ISO/IEC 27001:2013 sebesar 100%.
4. Kepatuhan terhadap SNI ISO/IEC 20000-1 sebesar 100%.

Dalam memenuhi pencapaian IKU tersebut di atas, maka permasalahan utama dalam pemanfaatan TI di BSN dapat ialah sebagai berikut:

1. Banyaknya aplikasi yang dibangun dan dimanfaatkan oleh setiap unit kerja. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam hal integrasi data, proses maupun pelaporan.
2. Kurangnya dukungan infrastruktur untuk keperluan: koneksi internet, penyimpanan aplikasi maupun data dan kemampuan peralatan yang sudah cukup lama tidak di *upgrade*.

Sebagai gambaran pencapaian kinerja Pusdatin pada tahun-tahun sebelumnya, dapat disampaikan sebagai berikut:

1. Capaian tahun 2019
  - a. Sertifikasi SNI ISO/IEC 27001:2013.
  - b. Capaian nilai SPBE sebesar 3,99.
  - c. Capaian target SLA sebesar 95%.
  - d. Pembangunan aplikasi *Digital Dashboard* sebagai sarana integrasi pelaporan seluruh unit kerja di BSN.
  - e. Penghargaan dari Top Digital Award Level Bintang 3 untuk pemanfaatan TI di BSN.
2. Capaian tahun 2020
  - a. Berhasil dalam *surveillance* SNI ISO/IEC 27001:2013.
  - b. Capaian target SLA sebesar 95%.
  - c. Pembangunan berbagai aplikasi dalam rangka mendukung kebijakan WFH, seperti:
    - i. Presensi *online*.
    - ii. Tanda tangan digital.
    - iii. Rapat *online*.
    - iv. E-SMKI (implementasi manajemen SNI ISO/IEC 27001:2013 secara *online*)
    - v. Aplikasi Manajemen Reformasi Birokarsi (RB) BSN.
  - d. Penghargaan dari Top Digital Award Level Bintang 4 untuk pemanfaatan TI di BSN.

## 1.2. Potensi dan Permasalahan

Kekuatan:

- Pusdatin saat ini memiliki SDM yang cukup handal untuk menangani berbagai permasalahan sehubungan dengan pemanfaatan teknologi

informasi untuk mendukung peningkatan efisiensi dan efektivitas kinerja internal BSN, maupun dalam rangka meningkatkan kualitas layanan kepada masyarakat.

- Infrastruktur pendukung teknologi informasi sudah bagus karena sudah mengalami perbaikan dan revitalisasi pada tahun 2021 ini.
- Pusdatin sudah mendapatkan sertifikat SMKI (SNI ISO/IEC 27001:2013)
- Dukungan *top management* BSN yang sangat kuat kepada Pusdatin

Kelemahan:

- Kondisi gedung BPPT 1 yang bukan merupakan gedung milik BSN menyebabkan beberapa kendala, misalnya masalah listrik, keamanan ruangan dan pemadam kebakaran.
- Untuk saat ini beberapa aplikasi belum ter *backup* dengan baik.
- Pengetahuan dan keahlian SDM yang masih terbatas.

Peluang:

- Dengan berhasilnya Pusdatin mendapatkan sertifikat SNI ISO/IEC 27001:2013, maka terbuka peluang untuk memberikan layanan pendampingan kepada instansi lain yang ingin mendapatkan sertifikat SNI ISO/IEC 27001:2013.
- Dengan dibukanya Pusat Data Nasional (PDN) Kementerian Kominfo, maka terbuka peluang untuk memanfaatkan *data center* PDN tersebut untuk menjadi *backup* agar BSN mengurangi risiko kehilangan data dan informasi.
- Pemanfaatan teknologi informasi membuka peluang peningkatan efisiensi dan efektivitas kinerja internal BSN, maupun dalam rangka meningkatkan kualitas layanan kepada masyarakat.

Tantangan:

- Salah satu tantangan terberat bagi Pusdatin ialah dalam hal menjamin keamanan data dan informasi, baik dikarenakan serangan dari luar maupun dari dalam.

- SLA 95% merupakan tantangan yang sangat berat, karena Pusdatin harus menjaga agar layanan tidak boleh mengalami gangguan lebih dari 5% dalam satu tahun.

## **BAB II**

### **VISI, MISI, DAN TUJUAN 2020-2024**

#### **2.1. Visi Pusat Data dan Sistem Informasi**

Visi merupakan tujuan masa depan suatu instansi atau organisasi yang dibuat secara tertulis. Pusat Data dan Sistem Informasi, mendukung visi Badan Standardisasi Nasional, yaitu:

“Badan Standardisasi Nasional yang Andal, Profesional, Inovatif, dan Berintegritas dalam Pelayanan Kepada Presiden dan Wakil Presiden untuk Mewujudkan Visi dan Misi Presiden dan Wakil Presiden: Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri, dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong Royong.”

#### **2.2. MISI**

Untuk mencapai Visi tersebut, maka Badan Standardisasi Nasional menetapkan misinya yaitu:

1. Mengembangkan Standar Nasional Indonesia yang berkualitas dan responsif terhadap perubahan;
2. Menyelenggarakan tata kelola penerapan Standar Nasional Indonesia (SNI) secara komprehensif dan menyeluruh;
3. Mengelola sistem akreditasi Lembaga Penilaian Kesesuaian dengan berorientasi pada kompetensi, konsistensi dan imparialitas serta keberterimaan global;
4. Mengelola standar nasional satuan ukuran untuk menjamin ketertelusuran pengukuran nasional ke Sistem Internasional;
5. Mengelola sumber daya manusia di bidang standardisasi dan penilaian kesesuaian berbasis modal manusia.
6. Menerapkan reformasi birokrasi BSN sesuai roadmap reformasi birokrasi nasional.

Dalam konteks mendukung misi BSN tersebut, maka Pusat Data dan Sistem Informasi menetapkan misi sebagai berikut:

1. Mengembangkan dan memelihara sistem informasi pengembangan Standar Nasional Indonesia;
2. Mengembangkan dan memelihara sistem informasi tata kelola penerapan Standar Nasional Indonesia (SNI);
3. Mengembangkan dan memelihara sistem informasi akreditasi Lembaga Penilaian Kesesuaian;
4. Mengelola dan menjaga keamanan informasi dan data standar dan penilaian kesesuaian;
5. Mengelola sumber daya manusia di bidang teknologi informasi.
6. Mendukung penerapan reformasi birokrasi dan mengelola sistem informasinya

### 2.3. TUJUAN

Tabel 2.1 Tujuan dan Indikator Tujuan BSN Tahun 2020-2024

Tujuan	Indikator Tujuan
Terwujudnya produk Indonesia terstandarisasi nasional dan berdaya saing global	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Indeks ketersediaan Standar Nasional Indonesia (SNI) untuk produk Indonesia sesuai kepentingan nasional,</li> <li>b. Indeks kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM) bidang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian (SPK), dengan target sd 2024 sebesar 70%.</li> <li>c. Nilai reformasi birokrasi BSN, dengan target sd 2024 sebesar 87 (nilai)</li> </ol>

### 2.4. Sasaran Strategis:

Tersedianya Standar Nasional Indonesia (SNI) sesuai kepentingan nasional (SS2) yang dapat diakses oleh masyarakat, tersedianya sistem informasi yang mendukung peningkatan kualitas SNI (SS9), tersedianya SDM SPK yang kompeten (SS 15) dalam pengelolaan teknologi informasi, dan tersedianya sistem informasi yang mendukung reformasi birokrasi BSN menuju birokrasi professional (SS16).

## **BAB III**

### **KEGIATAN DAN RINCIAN OUTPUT**

#### **3.1. Kegiatan, Sasaran Kegiatan dan IKSK Unit Kerja Eselon II**

Pusat Data dan Sistem Informasi memiliki kegiatan untuk mencapai tujuan dan sasaran organisasi. Kegiatan tersebut adalah Sistem Informasi Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian (SPK) dengan sub kegiatan/komponen:

- a. Pengelolaan Infrastruktur Jaringan Teknologi Informasi
- b. Pengelolaan Sistem Manajemen Keamanan Informasi
- c. Pengelolaan Sistem Informasi dan Tata Kelola Data
- d. Pembuatan dan Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian
- e. Pemenuhan persyaratan Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik
- f. Penerapan manajemen risiko menggunakan pendekatan SNI ISO/IEC 31000 Manajemen Risiko
- g. Penerapan manajemen keamanan informasi menggunakan pendekatan SNI ISO 27001 Sistem Manajemen Keamanan Informasi
- h. Penerapan manajemen data menggunakan pendekatan ISO/TR 8000-1 ISO/TS 8000-1 *Data quality — Part 150: Master data: Quality management framework*
- i. Penerapan manajemen aset teknologi informasi dan komunikasi menggunakan pendekatan SNI ISO/IEC 55001 Manajemen Aset atau ISO/IEC 19770-1:2017 *INFORMATION TECHNOLOGY — IT ASSET MANAGEMENT — PART 1: IT ASSET MANAGEMENT SYSTEMS — REQUIREMENTS*
- j. Penerapan manajemen sumber daya manusia menggunakan pendekatan ISO 30408, *Human resource management*
- k. Penerapan manajemen pengetahuan menggunakan pendekatan ISO 30401:2018 *Knowledge management systems — Requirements*
- l. Penerapan manajemen perubahan dengan menggunakan pendekatan standar ACMP
- m. Penerapan manajemen Layanan SPBE menggunakan pendekatan SNI ISO/IEC 20000-1 Sistem Manajemen Layanan Teknologi Informasi

Kegiatan tersebut memiliki sasaran dan indikator sebagai berikut :

**Tabel 3.1 Kegiatan, Sasaran Kegiatan dan IKSK Pusdatin**

<b>Kegiatan</b>	<b>Sasaran Kegiatan</b>	<b>Indikator Kinerja Sasaran Kegiatan</b>
<b>Sistem Informasi Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian (SPK)</b>		
Pengelolaan Infrastruktur Jaringan Teknologi Informasi	Meningkatnya kualitas layanan jaringan teknologi informasi	Tingkat layanan (SLA) mencapai 95 %
Pengelolaan Sistem Manajemen Keamanan Informasi	Meningkatnya keamanan informasi	terpeliharanya sertifikasi SNI ISO/IEC 27001 Sistem Manajemen Keamanan Informasi
Pengelolaan Sistem Informasi dan Tata Kelola Data	Meningkatnya kualitas layanan Sistem Informasi dan Tata Kelola Data	Tingkat layanan (SLA) mencapai 95 %
Pembuatan dan Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian	Meningkatnya tingkat kepuasan unit kerja yang mendapatkan layanan Pembuatan dan Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian	Tingkat kepuasan pelanggan mencapai 3,5
<b>Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik</b>		
Pemenuhan persyaratan Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik	Meningkatnya Nilai SPBE	Tercapainya nilai SPBE sebesar 3
Penerapan manajemen risiko menggunakan pendekatan SNI ISO/IEC 31000 Manajemen Risiko	Menyusun dokumentasi dan menerapkan standar SNI ISO/IEC 31000 Manajemen Risiko	Tersedianya dokumen kerja manajemen risiko, Dilakukannya 1 kali audit internal setiap tahun
Penerapan manajemen keamanan informasi menggunakan pendekatan SNI ISO 27001 Sistem Manajemen Keamanan Informasi	Menyusun dokumentasi dan menerapkan standar SNI ISO 27001 Sistem Manajemen Keamanan Informasi	Tersedianya dokumen kerja manajemen keamanan informasi, Dilakukannya 1 kali audit internal setiap tahun
Penerapan manajemen data menggunakan pendekatan ISO/TR 8000-1 ISO/TS 8000-1 <i>Data quality — Part 150:</i>	Menyusun dokumentasi dan menerapkan standar ISO/TR 8000-1 ISO/TS 8000-1 <i>Data quality — Part 150:</i>	Tersedianya dokumen kerja manajemen data, Dilakukannya 1 kali audit internal setiap tahun

<i>Master data: Quality management framework</i>	<i>Master data: Quality management framework</i>	
Penerapan manajemen aset teknologi informasi dan komunikasi menggunakan pendekatan SNI ISO/IEC 55001 Manajemen Aset atau ISO/IEC 19770-1:2017 <i>INFORMATION TECHNOLOGY—IT ASSET MANAGEMENT — PART 1: IT ASSET MANAGEMENT SYSTEMS— REQUIREMENTS</i>	Menyusun dokumentasi dan menerapkan standar pendekatan SNI ISO/IEC 55001 Manajemen Aset atau <i>ISO/IEC 19770-1:2017 INFORMATION TECHNOLOGY — IT ASSET MANAGEMENT — PART 1: IT ASSET MANAGEMENT SYSTEMS — REQUIREMENTS</i>	Tersedianya dokumen kerja manajemen aset, Dilakukannya 1 kali audit internal setiap tahun
Penerapan manajemen sumber daya manusia menggunakan pendekatan ISO 30408, <i>Human resource management</i>	Menyusun dokumentasi dan menerapkan standar ISO 30408, <i>Human resource management</i>	Tersedianya dokumen kerja manajemen sumber daya manusia, Dilakukannya 1 kali audit internal setiap tahun
Penerapan manajemen pengetahuan menggunakan pendekatan ISO 30401:2018 <i>Knowledge management systems — Requirements</i>	Menyusun dokumentasi dan menerapkan standar ISO 30401:2018 <i>Knowledge management systems — Requirements</i>	Tersedianya dokumen kerja manajemen pengetahuan, Dilakukannya 1 kali audit internal setiap tahun
Penerapan manajemen perubahan dengan menggunakan pendekatan standar ACMP	Menyusun dokumentasi dan menerapkan standar ACMP	Tersedianya dokumen kerja manajemen perubahan, Dilakukannya 1 kali audit internal setiap tahun
Penerapan manajemen Layanan SPBE menggunakan pendekatan SNI ISO/IEC 20000-1 Sistem Manajemen Layanan Teknologi Informasi	Menyusun dokumentasi dan menerapkan standar SNI ISO/IEC 20000-1 Sistem Manajemen Layanan Teknologi Informasi	Tersedianya dokumen kerja manajemen layanan informasi IT, Dilakukannya 1 kali audit internal setiap tahun

### 3.2. Rincian Output

#### 1. Infrastruktur dan Keamanan Informasi

Output ini memiliki fungsi untuk menunjang kebutuhan infrastruktur BSN di bagian Teknologi Informasi serta memiliki fungsi untuk menjaga keamanan data dan informasi BSN.

Infrastruktur dan Keamanan Informasi menangani masalah yang berhubungan dengan jaringan (lokal maupun internet), pemeliharaan server, keamanan data dan informasi serta berbagai layanan terkait pemanfaatan teknologi informasi.

## **2. Sistem Informasi**

Rincian Output Sistem Informasi memiliki fungsi untuk membuat, membangun dan mengembangkan sistem informasi berbasis aplikasi yang dibutuhkan untuk menunjang pekerjaan di BSN.

Output Sistem Informasi ini melayani seluruh unit kerja di BSN dalam hal koordinasi pembangunan aplikasi, pengembangan dan perawatan aplikasi untuk mendukung peningkatan kinerja di BSN.

## **3. Tata Kelola Data**

Rincian Output Tata Kelola Data memiliki fungsi untuk melakukan pengelolaan dan penyajian data yang dibutuhkan untuk menunjang pekerjaan di BSN.

## **4. Tata Kelola Manajemen**

Rincian Output Tata Kelola Manajemen memiliki fungsi untuk mengelola sistem manajemen yang terintegrasi di BSN.

## **BAB IV**

### **TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN**

Pencapaian target kinerja harus dinyatakan dalam bentuk kuantitatif agar jelas mengukurnya. Untuk dapat mencapai target kinerja, Pusat Data dan Sistem Informasi – BSN harus melakukan penyusunan rencana kerja dan anggaran. Seluruh pembiayaan kegiatan PUSDATIN direncanakan akan menggunakan APBN Murni, mengingat PUSDATIN tidak memiliki anggaran yang bersumber dari pendapatan negara bukan pajak (PNBP).

#### **4.1. Target Kinerja**

Pusat Data dan Sistem Informasi BSN merupakan unit kerja yang mendukung operasional seluruh unit kerja di Badan Standardisasi Nasional dalam hal pengelolaan teknologi informasi. Selain itu, PUSDATIN juga menjadi tulang punggung BSN dalam memenuhi persyaratan Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik (SPBE). Untuk mendukung kedua hal tersebut diatas serta mencapai sasaran strategis, PUSDATIN menetapkan target kinerja sebagai berikut:

- a. Tingkat kualitas layanan (SLA) jaringan teknologi informasi mencapai 95 %
- b. terpeliharanya sertifikasi SNI ISO/IEC 27001 Sistem Manajemen Keamanan Informasi
- c. Tingkat kualitas layanan Sistem Informasi dan Tata Kelola Data (SLA) mencapai 95 %
- d. Tingkat kepuasan pelanggan mencapai 3,5
- e. Tercapainya nilai SPBE sebesar 3
- f. Tersedianya dokumen kerja manajemen risiko dan dilakukannya 1 kali audit internal setiap tahun
- g. Tersedianya dokumen kerja manajemen keamanan informasi dan dilakukannya 1 kali audit internal setiap tahun
- h. Tersedianya dokumen kerja manajemen data dan dilakukannya 1 kali audit internal setiap tahun
- i. Tersedianya dokumen kerja manajemen asset dan dilakukannya 1 kali audit internal setiap tahun

- j. Tersedianya dokumen kerja manajemen sumber daya manusia dan dilakukannya 1 kali audit internal setiap tahun
- k. Tersedianya dokumen kerja manajemen pengetahuan dan dilakukannya 1 kali audit internal setiap tahun
- l. Tersedianya dokumen kerja manajemen perubahan dan dilakukannya 1 kali audit internal setiap tahun
- m. Tersedianya dokumen kerja manajemen layanan informasi IT dan dilakukannya 1 kali audit internal setiap tahun

**Tabel Target Kinerja Pusat Data dan Sistem Informasi (Pusdatin)  
Tahun 2020-2024**

**Tabel 4.1 Tabel Target Kinerja Pusdatin Tahun 2020 – 2024**

No	Sasaran Program	Indikator Kinerja program		Satuan	Baseline	Target				
					2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	<b>Sistem Informasi Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian (SPK)</b>	Pengelolaan Infrastruktur Jaringan Teknologi Informasi	Tingkat layanan (SLA)	%	95	95	95	95	95	95
		Pengelolaan Sistem Manajemen Keamanan Informasi	terpeliharanya sertifikasi SNI ISO/IEC 27001 Sistem Manajemen Keamanan Informasi							
		Pengelolaan Sistem Informasi dan Tata Kelola Data	Tingkat layanan (SLA)	%	95	95	95	95	95	95
		Pembuatan dan Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian	Tingkat kepuasan pelanggan	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
	<b>Sistem Pemerintah</b>	Pemenuhan persyaratan Sistem Pemerintah	nilai SPBE	3	3	3	3	3	3	3

	<b>Berbasis Elektronik</b>	Berbasis Elektronik								
		Penerapan manajemen risiko menggunakan pendekatan SNI ISO/IEC 31001 Manajemen Risiko	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedianya dokumen kerja manajemen risiko</li> <li>• Dilakukannya i audit internal</li> </ul>	set dokumen  Audit internal	1  1	1  1	1  1	1  1	1  1	1  1
		Penerapan manajemen keamanan informasi menggunakan pendekatan SNI ISO 27001 Sistem Manajemen Keamanan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedianya dokumen kerja manajemen keamanan informasi</li> <li>• Dilakukannya audit internal setiap tahun</li> </ul>	set dokumen  Audit internal	1  1	1  1	1  1	1  1	1  1	1  1
		Penerapan manajemen data menggunakan pendekatan ISO/TR 8000-1 ISO/TS 8000-1 <i>Data quality — Part 150: Master data: Quality management framework</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedianya dokumen kerja manajemen data</li> <li>• Dilakukannya audit internal setiap tahun</li> </ul>	set dokumen  Audit internal	1  1	1  1	1  1	1  1	1  1	1  1
		Penerapan manajemen aset teknologi informasi dan komunikasi menggunakan pendekatan SNI ISO/IEC 55001 Manajemen Aset atau ISO/IEC 19770-1:2017 <i>INFORMATION TECHNOLOGY — IT ASSET MANAGEMENT — PART 1: IT ASSET MANAGEMENT SYSTEMS — REQUIREMENTS</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedianya dokumen kerja manajemen aset</li> <li>• Dilakukannya audit internal setiap tahun</li> </ul>	set dokumen  Audit internal	1  1	1  1	1  1	1  1	1  1	1  1
		Penerapan manajemen sumber daya manusia menggunakan pendekatan ISO 30408, <i>Human</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedianya dokumen kerja manajemen sumber daya manusia</li> <li>• Dilakukannya audit</li> </ul>	set dokumen  Audit internal	1  1	1  1	1  1	1  1	1  1	1  1

		<i>resource management</i>	internal setiap tahun							
		Penerapan manajemen pengetahuan menggunakan pendekatan ISO 30401:2018 <i>Knowledge management systems Requirements</i> —	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedianya dokumen kerja manajemen pengetahuan</li> <li>• Dilakukannya audit internal setiap tahun</li> </ul>	set dokumen	1	1	1	1	1	1
					1	1	1	1	1	1
		Penerapan manajemen perubahan dengan menggunakan pendekatan standar ACMP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedianya dokumen kerja manajemen perubahan</li> <li>• Dilakukannya audit internal setiap tahun</li> </ul>	set dokumen	1	1	1	1	1	1
					1	1	1	1	1	1
		Penerapan manajemen Layanan SPBE menggunakan pendekatan SNI ISO/IEC 20000-1 Sistem Manajemen Layanan Teknologi Informasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedianya dokumen kerja manajemen layanan informasi IT</li> <li>• Dilakukannya audit internal setiap tahun</li> </ul>	set dokumen	1	1	1	1	1	1
					1	1	1	1	1	1
				Audit internal						
				Audit internal						

#### 4.2. Kerangka Pendanaan

Seluruh pembiayaan kegiatan PUSDATIN direncanakan akan menggunakan APBN Murni, mengingat PUSDATIN tidak memiliki anggaran yang bersumber dari pendapatan negara bukan pajak (PNBP). Detail tentang rencana pendanaan kegiatan PUSDATIN tahun 2020 – 2024 dapat dilihat pada lampiran 1.

#### 4.3. Kerangka Regulasi

Pusat Data dan Sistem Informasi dalam menjalankan aktifitasnya tidak lepas dari pemenuhan persyaratan peraturan perundang-undangan. Detail tentang peraturan perundang-undangan yang harus ditaati dapat dilihat pada lampiran 2.

## **BAB V PENUTUP**

Dimasa mendatang, Pusat Data dan Sistem Informasi memiliki tantangan yang cukup berat, yaitu:

1. PUSDATIN akan mengelola infrastruktur teknologi informasi di 5 lokasi, yaitu:
  - a. Gedung BPPT 1 di Jalan MH Thamrin Jakarta
  - b. Gedung Menara Thamrin di Jalan MH Thamrin Jakarta
  - c. Gedung Laboratorium SNSU Lama di Komplek PUSPIPTEK – Serpong, Tangerang Selatan - Banten
  - d. Gedung Laboratorium SNSU Baru di Komplek PUSPIPTEK – Serpong, Tangerang Selatan - Banten
  - e. Lokasi Server di gedung BJIK - Komplek PUSPIPTEK – Serpong, Tangerang Selatan -Banten
2. Mengelola aplikasi sistem informasi standardisasi dan penilaian kesesuaian
  - 1) Aplikasi pendaftaran pelatihan *public training* dan *in-house training* BSN
  - 2) Aplikasi terkait proses akreditasi dan penilaian kesesuaian
  - 3) Aplikasi terkait proses perumusan SNI dan juga pencarian SNI
  - 4) Aplikasi pembelajaran *online* mengenai standardisasi dan penilaian kesesuaian
  - 5) Aplikasi yang merupakan kumpulan produk hukum yang ada di lingkungan Badan Standardisasi Nasional Seperti : PBSN, Perka BSN, Kepka BSN, SK, dll
  - 6) Aplikasi internal terkait kebutuhan anggaran beserta satuan pelaksanaan kegiatan yang akan diajukan yang telah disetujui oleh pimpinan unit kerja terkait
  - 7) Aplikasi internal BSN terkait anggaran dan pelaporan capaian realisasi baik kinerja maupun realisasi anggaran
  - 8) *Website Profile* resmi Badan Standardisasi Nasional
  - 9) *Website* resmi layanan perpustakaan BSN
  - 10) Aplikasi untuk pencarian barang yang telah sertifikasi SNI serta pengajuan SPPT SNI
  - 11) *Website* resmi pengelolaan *Technical Barrier To Trade World Trade Organization*

- 12) Aplikasi yang digunakan untuk menampilkan informasi dan proses registrasi terkait acara tahunan yang selalu diadakan Badan Standardisasi Nasional yaitu SNI Award yang merupakan acara pemberian penghargaan untuk para perusahaan / UMKM yang telah berhasil menerapkan SNI pada lini usahanya
- 13) *Website* informasi bagi pengusulan, penilaian dan penerbitan jurnal penelitian terkait standardisasi dan penilaian kesesuaian
- 14) *Website* informasi dan komunikasi internal BSN
- 15) Aplikasi BSN terkait PNBPNomor IIN baik untuk penerbitan maupun pengawasan nomor IIN
- 16) Aplikasi internal BSN yang merupakan kumpulan dokumentasi segala bentuk kerjasama yang dilakukan oleh BSN baik dengan pihak di luar maupun dalam negeri, dimana hasilnya disinergikan dengan aplikasi kerjasama yang dimiliki oleh kemenristek
- 17) aplikasi berbasis web untuk pemesanan dokumen sni dan non sni beserta konsultasi mengenai dokumen sni dan non sni
- 18) Aplikasi untuk membaca SNI yang telah diformat dalam bentuk *flipbook*
- 19) Forum diskusi terkait SNI dan BSN yang terbuka ke publik
- 20) Aplikasi yang merupakan pengelolaan sistem manajemen terkait keamanan informasi di lingkungan Badan Standardisasi Nasional dimana terdapat form-form yang dapat diunduh
- 21) *Website* informasi bagi pengusulan, penilaian dan penerbitan jurnal penelitian terkait instrumentasi
- 22) *Website* layanan kalibrasi BSN
- 23) Domain resmi acuan jam standar nasional indonesia
- 24) Aplikasi internal BSN terkait pelaksanaan kinerja Biro Perencanaan, Keuangan dan Umum terkait Pemeliharaan Aset, Pengajuan PDLN, jadwal pimpinan, BMN, Peminjaman Aset, Layanan Pengadaan dan Pengajuan Sarpras.
- 25) Aplikasi yang digunakan sebagai *monitoring* capaian realisasi kinerja maupun capaian realisasi anggaran per bulan di lingkungan Badan Standardisasi Nasional.
- 26) Aplikasi yang digunakan sebagai *monitoring* terhadap penyusunan/pembentukan peraturan di lingkungan BSN dimana proses

per tahapannya bisa diketahui sudah sampai sejauh mana. Dimana histori penyusunannya juga bisa terlihat

- 27) Aplikasi kepegawaian BSN, terdiri dari 4 aplikasi yakni SIAP (sistem informasi administrasi pegawai), Presensi (sistem informasi kehadiran pegawai), Kinerja (sistem sasaran kerja pegawai) dan SMM (sistem manajemen mutu)
- 28) *Website* informasi *Codex Alimentarius Indonesia*
- 29) Layanan informasi pemetaan lpk (layanan dihentikan sementara)
- 30) *Website* resmi Komite Akreditasi Nasional
- 31) Aplikasi yang ditujukan bagi UMKM yang hendak melakukan pembimbingan penerapan SNI
- 32) Aplikasi *Dashboard* Standar dan Penilaian Kesesuaian, yaitu aplikasi yang menyajikan data dan informasi yang sekiranya dibutuhkan oleh pegawai BSN secara tepat waktu (*real time*)
- 33) Aplikasi sistem manajemen keamanan informasi
- 34) Aplikasi sistem informasi geografis yang menampilkan lokasi Lembaga penilaian kesesuaian
- 35) *Website* KAN
- 36) Aplikasi Presensi kehadiran pegawai BSN secara *online*
- 37) Aplikasi Daftar Hadir Rapat secara *online*
- 38) Aplikasi Tanda Tangan elektronik
- 39) Aplikasi forum diskusi antar laboratorium uji yang menangani masalah covid-19
- 40) Aplikasi layanan Pusat Data dan Sistem Informasi
- 41) Aplikasi pengembangan SNI lingkup pembahasan SNI oleh Komite Teknis secara *online*
- 42) Web penilaian Reformasi Birokrasi
- 43) Web pendaftaran kegiatan Bulan Mutu Nasional
- 44) Web penilaian mandiri Reformasi Birokrasi
- 45) Aplikasi bagi instruktur dan peserta bimbingan manajemen risiko SPBE untuk memudahkan *sharing* materi dan *upload file*

3. Menyediakan kebutuhan infrastruktur terkait Rencana penerapan bekerja dari jarak jauh bagi personil BSN yang tentunya sangat membutuhkan bantuan teknologi informasi
4. Menjadi tulang punggung penerapan 8 sistem manajemen SPBE, bekerjasama dengan unit kerja terkait di BSN. Delapan sistem manajemen SPBE tersebut adalah:
  - 1) Pemenuhan persyaratan Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik
  - 2) Penerapan manajemen risiko menggunakan pendekatan SNI ISO/IEC 31000 Manajemen Risiko
  - 3) Penerapan manajemen keamanan informasi menggunakan pendekatan SNI ISO 27001 Sistem Manajemen Keamanan Informasi
  - 4) Penerapan manajemen data menggunakan pendekatan ISO/TR 8000-1 ISO/TS 8000-1 *Data quality — Part 150: Master data: Quality management framework*
  - 5) Penerapan manajemen aset teknologi informasi dan komunikasi menggunakan pendekatan SNI ISO/IEC 55001 Manajemen Aset atau ISO/IEC 19770-1:2017 *INFORMATION TECHNOLOGY — IT ASSET MANAGEMENT — PART 1: IT ASSET MANAGEMENT SYSTEMS — REQUIREMENTS*
  - 6) Penerapan manajemen sumber daya manusia menggunakan pendekatan ISO 30408, *Human resource management*
  - 7) Penerapan manajemen pengetahuan menggunakan pendekatan ISO 30401:2018 *Knowledge management systems — Requirements*
  - 8) Penerapan manajemen perubahan dengan menggunakan pendekatan standar ACMP
  - 9) Penerapan manajemen Layanan SPBE menggunakan pendekatan SNI ISO/IEC 20000-1 Sistem Manajemen Layanan Teknologi Informasi

## LAMPIRAN 1

### Matriks Kinerja dan Pendanaan Pusat Data dan Sistem Informasi

No	Sasaran Program	Indikator Kinerja program		Satuan	Baseline	Target					Alokasi Anggaran					Sumber Anggaran	
					2019	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024		
1	<b>Sistem Informasi Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian (SPK)</b>	Pengelolaan Infrastruktur Jaringan Teknologi Informasi	Tingkat layanan (SLA)	%	95	95	95	95	95	95							
		Pengelolaan Sistem Manajemen Keamanan Informasi	terpeliharanya sertifikasi SNI ISO/IEC 27001 Sistem Manajemen Keamanan Informasi														
		Pengelolaan Sistem Informasi dan Tata Kelola Data	Tingkat layanan (SLA)	%	95	95	95	95	95	95							
		Pembuatan dan Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian	Tingkat kepuasan pelanggan	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5							

	<b>Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik</b>	Pemenuhan persyaratan Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik	nilai SPBE	3	3	3	3	3	3	3							
		Penerapan manajemen risiko menggunakan pendekatan SNI ISO/IEC 31000 Manajemen Risiko	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedianya dokumen kerja manajemen risiko</li> <li>• Dilakukannya audit internal</li> </ul>	set dokumen  Audit internal	1  1	1  1	1  1	1  1	1  1	1  1							
		Penerapan manajemen keamanan informasi menggunakan pendekatan SNI ISO 27001 Sistem Manajemen Keamanan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedianya dokumen kerja manajemen keamanan informasi</li> <li>• Dilakukannya audit internal setiap tahun</li> </ul>	set dokumen  Audit internal	1  1												
		Penerapan manajemen data menggunakan pendekatan ISO/TR 8000-1 ISO/TS 8000-1 <i>Data quality — Part 150: Master data: Quality management framework</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedianya dokumen kerja manajemen data</li> <li>• Dilakukannya audit internal setiap tahun</li> </ul>	set dokumen  Audit internal	1  1												

		Penerapan manajemen aset teknologi informasi dan komunikasi menggunakan pendekatan SNI ISO/IEC 55001 Manajemen Aset atau ISO/IEC 19770-1:2017 <i>INFORMATION TECHNOLOGY — IT ASSET MANAGEMENT — PART 1: IT ASSET MANAGEMENT SYSTEMS — REQUIREMENTS</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedianya dokumen kerja manajemen aset</li> <li>• Dilakukannya audit internal setiap tahun</li> </ul>	set dokumen  Audit internal	1  1	1  1	1  1	1  1	1  1	1  1						
		Penerapan manajemen sumber daya manusia menggunakan pendekatan ISO 30408, <i>Human resource management</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedianya dokumen kerja manajemen sumber daya manusia</li> <li>• Dilakukannya audit internal setiap tahun</li> </ul>	set dokumen  Audit internal	1  1	1  1	1  1	1  1	1  1	1  1						
		Penerapan manajemen pengetahuan menggunakan pendekatan ISO 30401:2018 <i>Knowledge management</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedianya dokumen kerja manajemen pengetahuan</li> <li>• Dilakukannya audit</li> </ul>	set dokumen  Audit internal	1  1	1  1	1  1	1  1	1  1	1  1						

		<i>systems Requirements</i> —	internal setiap tahun													
		Penerapan manajemen perubahan dengan menggunakan pendekatan standar ACMP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedianya dokumen kerja manajemen perubahan</li> <li>• Dilakukannya audit internal setiap tahun</li> </ul>	set dokumen	1	1	1	1	1	1						
		Penerapan manajemen Layanan SPBE menggunakan pendekatan SNI ISO/IEC 20000-1 Sistem Manajemen Layanan Teknologi Informasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedianya dokumen kerja manajemen layanan informasi IT</li> <li>• Dilakukannya audit internal setiap tahun</li> </ul>	set dokumen	1	1	1	1	1	1						