

Penyelenggaraan Infrastruktur Pusat Data Nasional

Tanggal 27 Mei 2025



OUTLINE

1

**GAMBARAN UMUM PENYELENGGARAAN
PDN**

2

**PROSEDUR DAN SOP PEMANFAATAN
PDN**

3

PENUTUP



INFRASTRUKTUR SPBE



- Pasal 27
- (1) Infrastruktur SPBE terdiri atas:
 - a. Infrastruktur SPBE Nasional; dan
 - b. Infrastruktur SPBE Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah.
 - (2) Infrastruktur SPBE Nasional terdiri atas:
 - a. Pusat Data nasional;
 - b. Jaringan Intra pemerintah; dan
 - c. Sistem Penghubung Layanan pemerintah.
 - (3) Infrastruktur SPBE Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah terdiri atas:
 - a. Jaringan Intra Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah; dan
 - b. Sistem Penghubung Layanan Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah.
 - (4) Pusat Data nasional sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a merupakan sekumpulan Pusat Data yang digunakan secara bagi pakai oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah, dan saling terhubung.

terhubung.
Pusat dan Pemerintah Daerah, dan saling
yang digunakan secara bagi pakai oleh instansi
ayat (2) huruf a merupakan sekumpulan Pusat Data
(4) Pusat Data nasional sebagaimana dimaksud pada

1. GAMBARAN UMUM PENYELENGGARAAN PDN



Cloud Multi-Site Data Center

Pusat Data I dan II dengan skema aktif-aktif untuk mendukung *High Availability*

Pusat Data III (*Cold Site*) sebagai *Backup*

Standar Operasional :

- ISO 9001 (Manajemen Mutu)
- ISO 14001 (Sistem Manajemen Lingkungan)
- ISO 22301 (Sistem Manajemen Keberlangsungan Bisnis)
- ISO 27001 (Manajemen Sistem Keamanan Informasi)
- ISO 45001 (Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja)

Total Aset

8.951 VM (PDNS 1)

dari 377 Instansi Pengguna

Business Continuity

Risk based approach



* Kritikalitas berbanding lurus dengan kebutuhan sumber daya yang perlu dialokasikan

Pusat Data III (Cold Site)

- Off Site Backup
- Mid - Long Term Backup
- Immutable

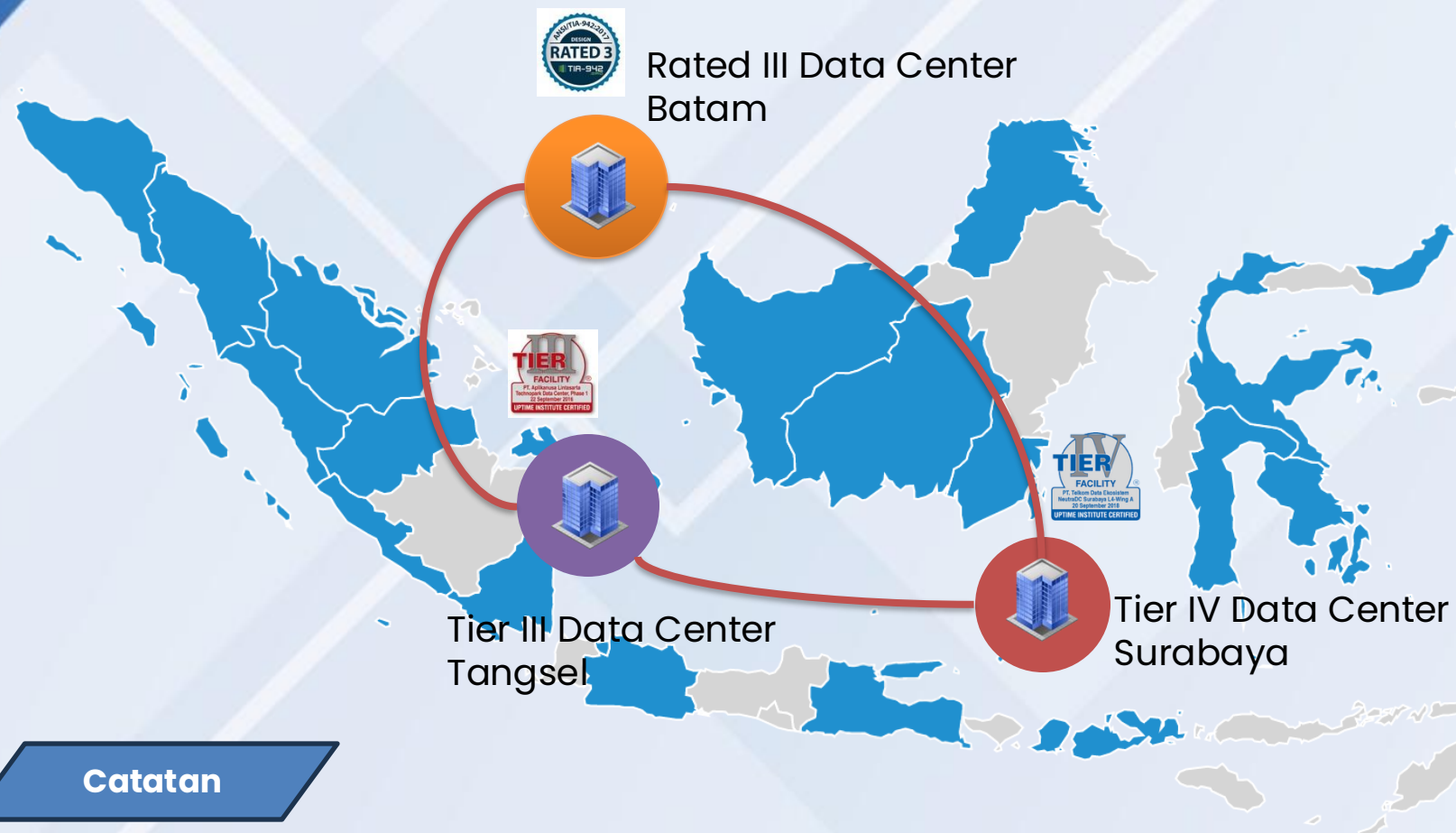
Pusat Data I & II (Active Site)

- High Availability Infrastructure
- Load Balancing
- On-Site Backup (Short Term Backup)

Flou Sentul-Serpong (DC Recovery)



*PD 2 bertahap Kembali beroperasi



Catatan

Penyediaan Gov Cloud (PDNS) tidak mengambil alih kewenangan dan peran instansi, aset instansi yang ditempatkan dalam ekosistem cloud berada dalam kontrol penuh instansi pengguna (K/L/D)

Konsekuensinya:

- untuk meningkatkan keberlangsungan layanan, K/L/D harus memiliki *Disaster Recovery Plan* (DRP) keberlangsungan layanan pada ekosistem PDNS, sesuai dengan profil risiko layanan yang diselenggarakan;
- Pengelola PDNS menyiapkan fasilitas untuk mendukung implementasi DRP pengguna;
- Perlu ada standarisasi untuk menentukan tingkat kritikalitas layanan, sehingga pengguna sumber daya dapat dialokasikan secara efektif dan efisien (Kolaborasi BSSN).

Ruang Lingkup Penyelenggaraan Layanan PDNS

Infrastructure as a Service

- Processor :
130.000 vCPU
- Memory RAM :
315.000 GB
- Storage :
21.500.000 GB

Backup as A Service

- Backup
- Replikasi
- Storage Cold Site : 8.000.000 GB

Cryptography as A Service

- Instalasi Modul Cryptographic Service (CS) Baru
- Penambahan Modul Cryptographic Service (CS)
- Pembaharuan Kunci Kriptografi

Baremetal as A Service

- Penyediaan dedicated server big data
- 3 unit server;
64 Core CPU 512 Gb RAM 960 Gb SSD SATA 19,2 TB SSD SAS 2 Nvidia A100

Jaringan Intra Pemerintah

- Instalasi Point to Point
- Penyediaan Bandwidth
- Cros Connect
- VPN Concentrator & CPE di K/L/D

Colocation

- Colocation Rack 42 U : 15 unit rack

Security as a Service

Network Security • Anti DDoS, • Network Firewall, • Network Antivirus, • IPS	Extended Detection and Response (XDR) • Endpoint Detection and Response (EDR)	Application Security • WAF • AVM • Vulnerability Scanning
--	---	---

Layanan Cloud Terpadu

- Domain Name Server
- Application Performance Management
- Hosting

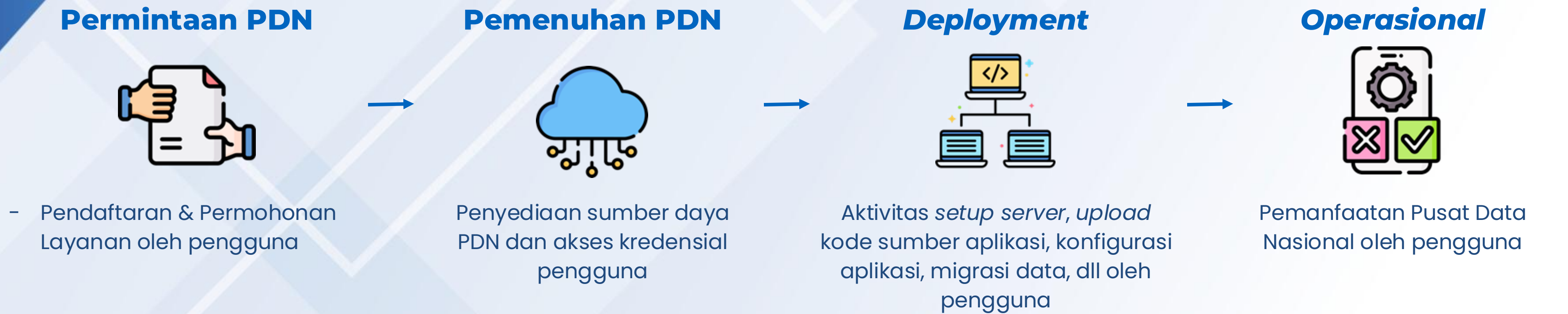
Layanan Pendukung

- Permintaan Rapat (Online/Offline)
- Permintaan Konsultasi/Troubleshooting

Layanan Akses Internet

• Pusat Data I Internasional 1 Gbps 1:1 • Pusat Data I Domestik 15 Gbps 1:1 • Pusat Data II Internasional 1 Gbps 1:1	• Pusat Data II Domestik 15 Gbps 1:1 • Pusat Data III Domestik 2 Gbps 1:1
--	---

Semua layanan akses internet pada setiap site menggunakan 2 provider yang berbeda

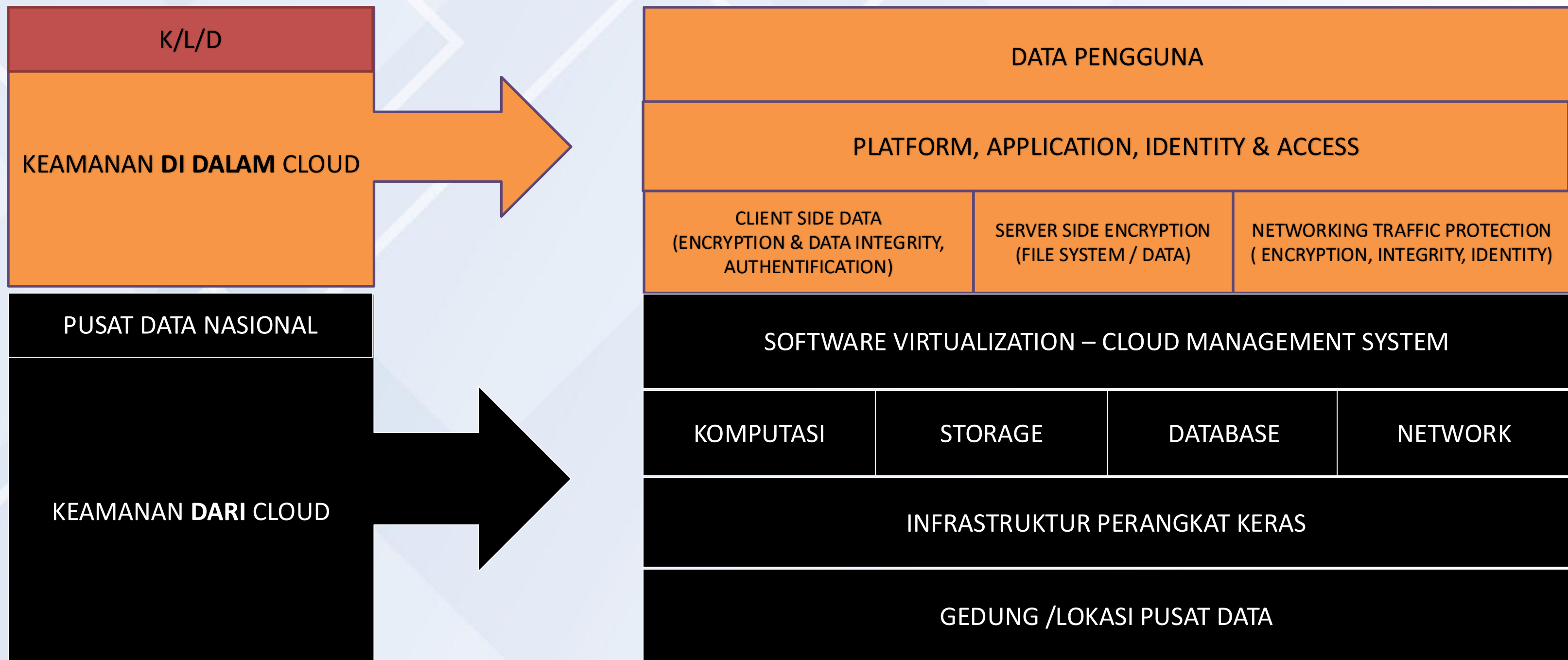


Dokumen Pengajuan Akun:

- a. Surat Penunjukan PIC
- b. Scan Identitas ASN (Karpeg & Surat Penugasan)
- c. Kontrak Pengguna Layanan
- d. Surat Persetujuan layanan

Dokumen Pengajuan Resources:

- a. Surat Permohonan resmi
- b. Spesifikasi Teknis
- c. Surat Persetujuan layanan (Hanya untuk permohonan pertama)



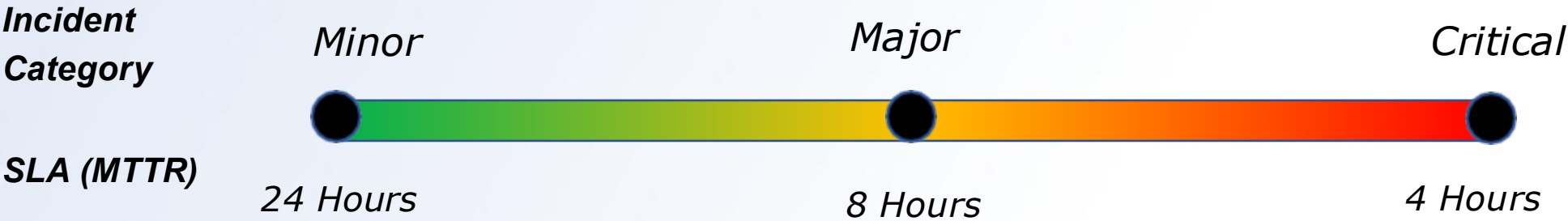
Keamanan adalah tanggung jawab bersama (shared responsibility)

- Aset pengguna yang ditempatkan di dalam Layanan Gov Cloud (PDNS) meliputi virtual server, sistem operasi, platform, aplikasi, hak akses, serta data yang berada di dalamnya merupakan tanggung jawab pengguna;
- PDNS menyediakan pilihan proteksi (warna orange) yang dapat dimanfaatkan oleh tenan untuk mendukung pengamanan aset pengguna di PDNS

CUSTOMER SUPPORT

- HELPDESK 24*7
- ENGINEER ON SITE 24*7
- PENDAMPINGAN TEKNIS
- TROUBLESHOOTING

		Impact		
		High	Medium	Low
		All Departemen (K/L/D)	Kedala pada Beberapa user > 20 User	kedala pada 1-10 User
U r g e n c y	High	Critical	Major	Minor
	Medium	Major	Major	Minor
	Low	Major	Minor	Minor





KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA RI
DIREKTORAT JENDERAL APLIKASI INFORMATIKA
DIREKTORAT LAYANAN APLIKASI INFORMATIKA PEMERINTAHAN



Helpdesk Layanan Government Cloud

Aduan dan gangguan
terkait layanan Pusat
Data Nasional
Sementara

HUBUNGI VIA
WHATSAPP



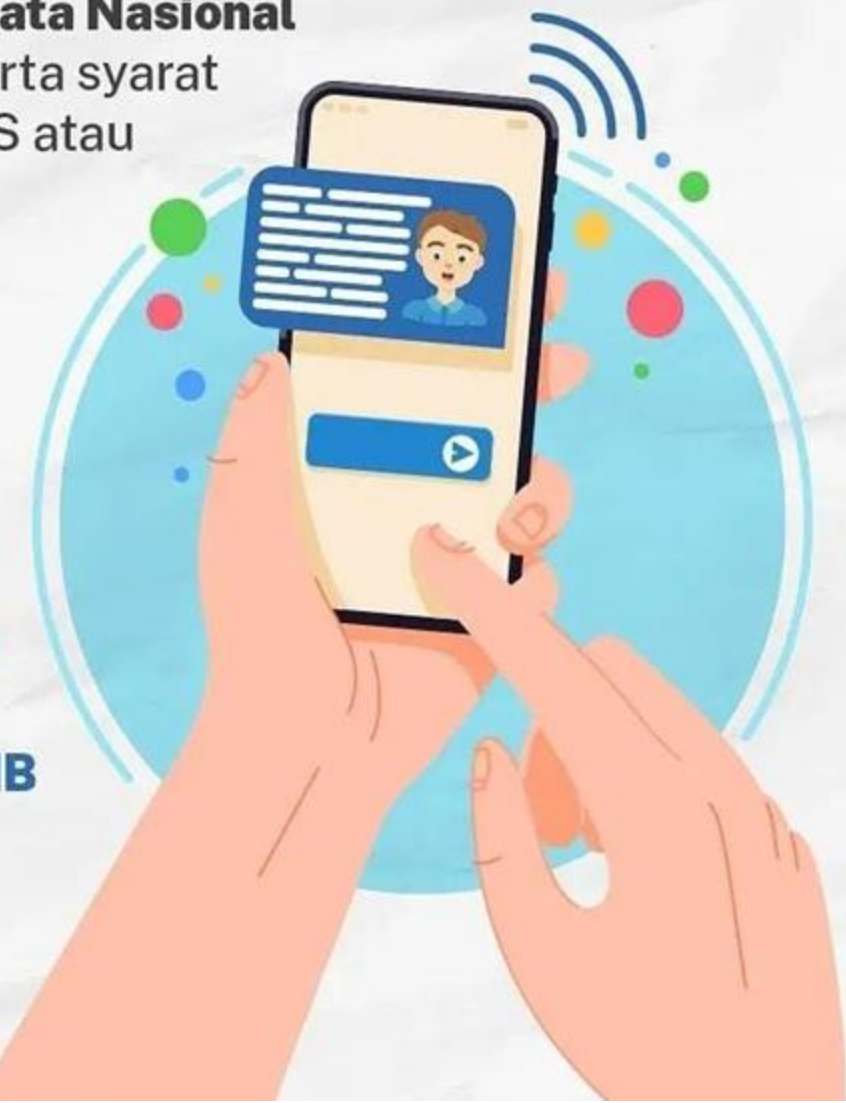
+62 815-7300-0232

Jam operasional
Senin-Minggu
24 Jam





KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA RI
DIREKTORAT JENDERAL APLIKASI INFORMATIKA
DIREKTORAT LAYANAN APLIKASI INFORMATIKA PEMERINTAHAN



Helpdesk Layanan Government Cloud

Keperluan **koordinasi dan permintaan
informasi tentang Pusat Data Nasional
Sementara** (mekanisme serta syarat
ketentuan permohonan VPS atau
Hosting)

HUBUNGI VIA
TELEGRAM



+62 811-1193-226

Jam operasional
Senin-Minggu
08.00-16.00 WIB





KOMDIGI

Kementerian Komunikasi dan Digital
Republik Indonesia

TERIMA KASIH

**Direktorat Jenderal
Teknologi Pemerintah Digital
Kementerian Komunikasi dan Digital**

