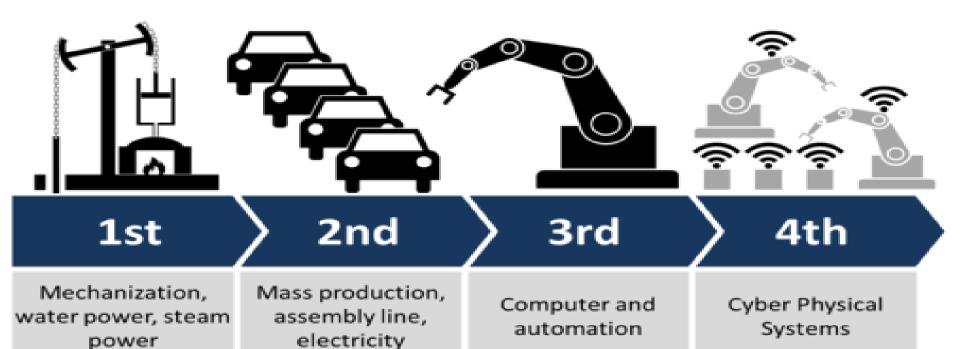


# Kebijakan Aplikasi Layanan Publik Berbasis Elektronik

Dr. Hasyim Gautama CISM, ISMS-LA Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika

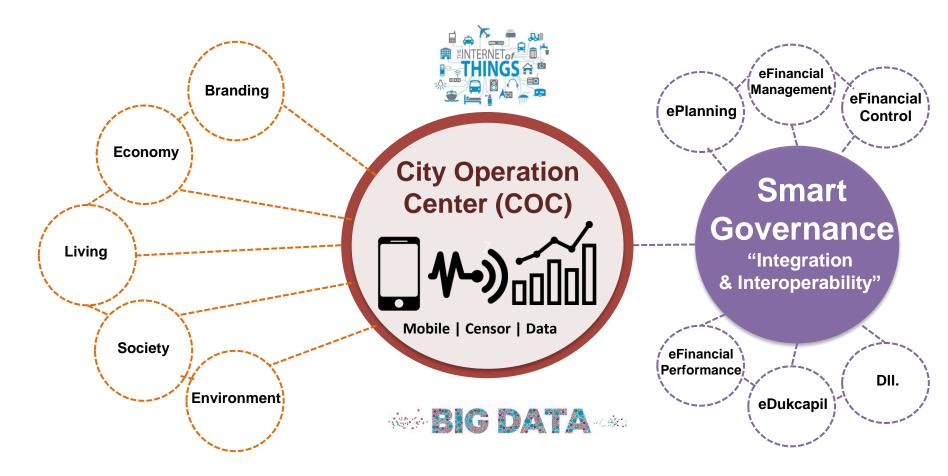
#### Revolusi Industri 4.0

power



Sumber: Wikipedia

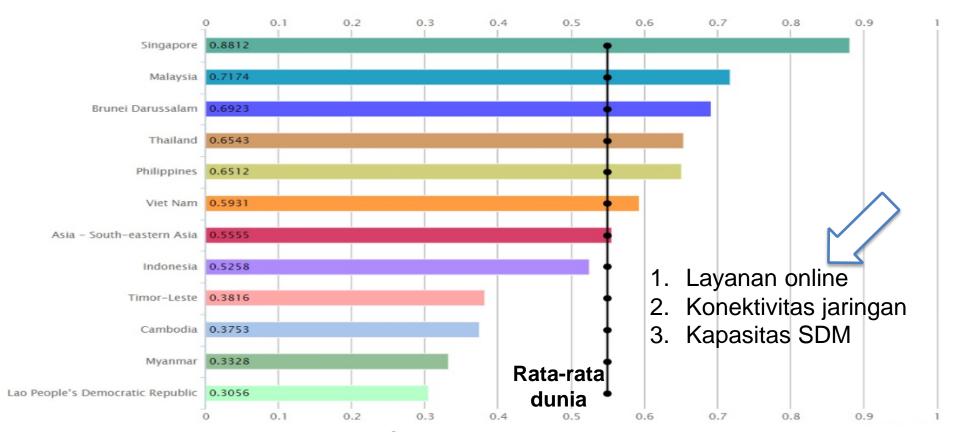
## Posisi Aplikasi dalam Smart City



# Contoh Layanan Terintegrasi Online Kementerian Kominfo



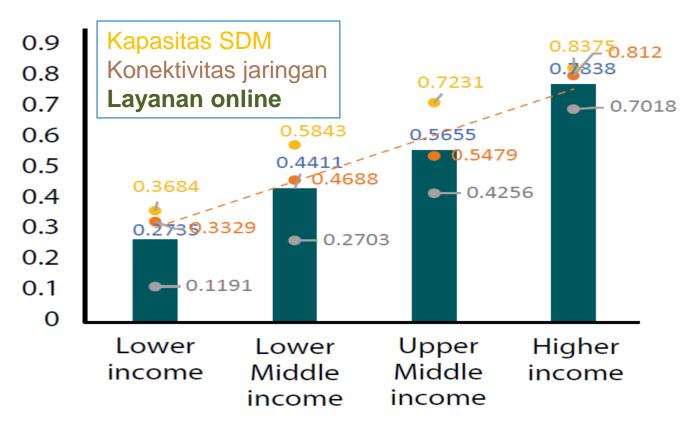
#### **E-Government Development Index (EGDI) 2018**



EGDI Indonesia 0.5258

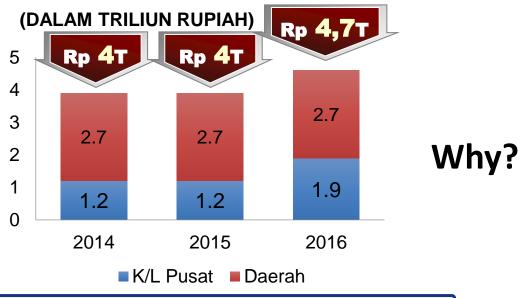
Sumber: EGDI Survey 2018

### Korelasi EGDI dan Gross National Income (GNI)



Sumber: EGDI Survey 2018

### Belanja TIK Meningkat



Total Belanja (2014 – 2016) **12,7 T** (Pusat + Daerah)

- Masing-masing K/L/D membangun infrastruktur dan aplikasi TIK secara sendiri-sendiri (silo).
- 2. Belum efektifnya regulasi yg mengatur kewajiban penggunaan infrastruktur dan aplikasi berbagi pakai

Sumber: Kemenkeu (Dirjen Perbendaharaan), 2017 (diolah)

# Peraturan Pemerintah No 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah

## Kebijakan TIK Berbagi Pakai di PP tentang Perangkat Daerah

#### Pasal 120:

- (1) Dalam rangka meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kualitas pelayanan kepada masyarakat, Perangkat Daerah secara bertahap menerapkan sistem informasi yang terintegrasi antar kabupaten/kota, provinsi, dan Pemerintah Pusat dengan menggunakan infrastruktur dan aplikasi secara berbagi pakai.
- (2) Penerapan sistem informasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikonsultasikan kepada kementerian yang menyelenggarakan Urusan Pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika.

Agar dapat terintegrasi dinas Kominfo dibentuk sebagai pengelola TIK dalam melayani semua kebutuhan TIK Pemda

# Perpres No. 95 Tahun 2018 Tentang SPBE

### Ruang Lingkup Pengaturan SPBE

Elektronik

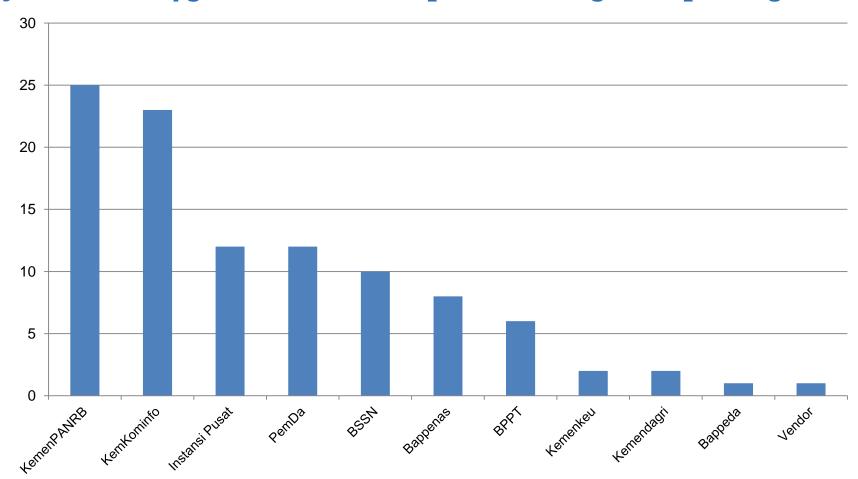
#### **UNSUR**

#### Rencana Induk SPBE Nasional Arsitektur SPBE berdasarkan Nasional berdasarkan Infrastruktur PBE Rencana dan Sistem Jaringan Keamanan Data dan Proses Pusat Data Penghubung **A**nggaran Nasional Intra SPBE Informasi Bisnis SPBE SPBE Nasional Layanan **Pemerintah** Pemerintah berdasarkan **A**plikasi berdasarkan SPBE berdasarkan Layanan Administrasi Layanan Publik Berbasis Pemerintahan Berbasis Elektronik

#### **PARA PIHAK**

- KemenPANRB
- KemKominfo
- Instansi Pusat
- PemDa
- BSSN
- Bappenas
- BPPT
- Kemenkeu
- Kemendagri
- Bappeda
- Vendor

## Jumlah Tusi yg Diamanatkan kepada Pemangku Kepentingan



#### Pengaturan yg diamanatkan ke Kemkominfo

- Arsitektur SPBE Nasional
- Interoperabilitas Data dan Informasi
- Infrastruktur SPBE Nasional
- Pertimbangan Kelaikan Operasi Pusat Data Nasional
- Pendaftaran kebutuhan kapasitas di Pusat Data Nasional
- Pertimbangan Kelaikan Operasi Jaringan Intra Pemerintah
- Standar Operabilitas Jaringan Intra Pemerintah
- Keterpaduan Pembangunan Aplikasi SPBE
- Pertimbangan kode sumber tertutup

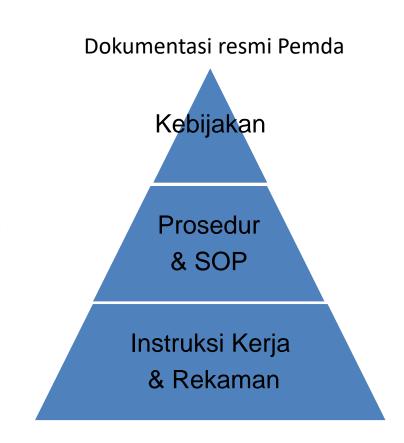
- Pertimbangan pembangunan Aplikasi Umum
  - Standar Teknis Aplikasi Umum
  - Pertimbangan Aplikasi Umum Sejenis
- Repository Aplikasi SPBE
- Standar Teknis Aplikasi Khusus
- Manajemen Layanan
- Audit Umum TIK
- Audit Infrastruktur
- Audit Aplikasi Khusus
- Audit Keamanan Aplikasi Khusus
- Tim Koordinasi SPBE

#### Pengaturan yg diamanatkan ke Pemda

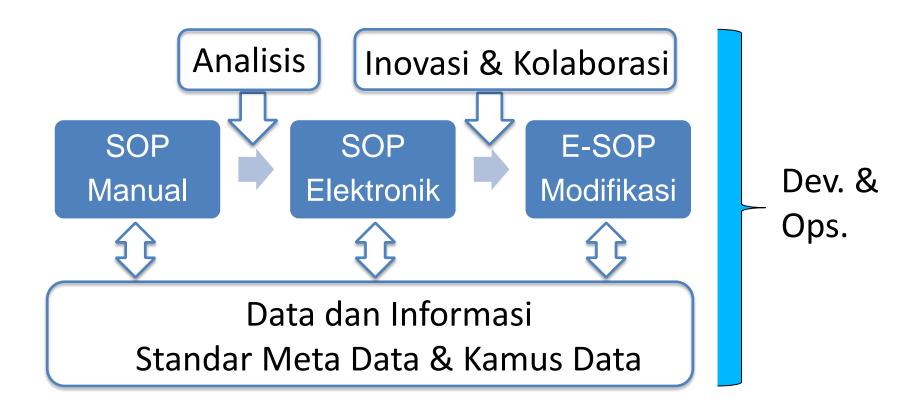
- Arsitektur SPBE Pemda
- Peta Rencana SPBE Pemda
- Rencana dan Anggaran SPBE Pemda
- Proses Bisnis
- Data dan Informasi
- Infrastruktur SPBE Pemda
- Pusat Data yg telah dimiliki
- Jaringan Intra Pemda
- Aplikasi Khusus
- Audit Jaringan Intra Pemda

#### Pengaturan yg Diamanatkan ke Pemda

- Arsitektur SPBE Pemda
- Peta Rencana SPBE Pemda
- Rencana dan Anggaran SPBE Pemda
- Proses Bisnis
- Data dan Informasi
- Infrastruktur SPBE Pemda
- Pusat Data yg telah dimiliki
- Jaringan Intra Pemda
- Aplikasi Khusus
- Audit Jaringan Intra Pemda



#### **Dokumentasi Proses Bisnis**



# Aplikasi SPBE: Aplikasi Umum dan Khusus

### Permasalahan Aplikasi

- Biaya tinggi baik untuk pengembangan maupun operasional
- Pengembangan aplikasi berlangsung lama
- Ketergantungan terhadap satu vendor (locked-in trap)
- Banyak aplikasi dg proses bisnis yg sama
- Interoperabilitas data tidak terjaga
- Permintaan data/laporan antar instansi dilakukan secara manual

#### **Aspek Penentu Kualitas Aplikasi**

- High scalability
- Stability
- Independent solution
- Long-term Support
- Great community
- Free code and package

Dijadikan dasar untuk menentukan standar teknis aplikasi

## **Aplikasi Umum**

- Aplikasi yang sama, standar dan digunakan secara berbagi pakai oleh instansi pusat dan/atau pemda
- Ditetapkan oleh KemenPAN dg standar teknis yg ditetapkan oleh Kemkominfo
- Setiap Instansi Pusat dan Pemda harus menggunakan Aplikasi Umum.
- Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dapat menggunakan aplikasi sejenis dengan Aplikasi Umum dengan syarat:
  - a. telah mengoperasikan aplikasi sejenis sebelum Aplikasi Umum ditetapkan;
  - b. melakukan kajian biaya dan manfaat terhadap penggunaan dan pengembangan aplikasi sejenis;
  - c. melakukan pengembangan aplikasi sejenis yang disesuaikan dengan Proses Bisnis dan fungsi pada Aplikasi Umum; dan
  - d. mendapatkan pertimbangan dari menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika.

### Ruang Lingkup Aplikasi Umum dalam Percepatan SPBE

- Pembangunan/pengembangan Aplikasi Umum untuk mendukung kegiatan pemerintahan di bidang:
  - a. perencanaan;
  - b. penganggaran;
  - c. pengadaan barang dan jasa pemerintah;
  - d. akuntabilitas kinerja;
  - e. pemantauan dan evaluasi;
  - f. kearsipan;
  - g. kepegawaian; dan
  - h. pengaduan pelayanan publik
- Pembangunan/pengembangan Aplikasi Umum dilaksanakan paling lambat 2 tahun setelah Perpres SPBE berlaku
- Setiap pimpinan Instansi Pusat dan kepala daerah mencegah/menghentikan pengembangan aplikasi sejenis

#### Kebijakan SPBE terkait Kearsipan

- Kearsipan berbasis elektronik diterapkan oleh Instansi Pusat dan Pemda
- Keterpaduan proses bisnis kearsipan sesuai dg aturan perundangan
- Penerapan keterpaduannya melalui integrasi layanan kearsipan antar Instansi Pusat dan Pemda
- Integrasi layanan kearsipan dilakukan dengan berbagi pakai arsip dan informasi kearsipan
- Integrasi layanannya dikoordinasikan oleh KemenPAN

#### Draft Panduan Standar Teknis Aplikasi Umum

- Berbasis web
- Bahasa pemrograman:
  - 1. Java (Framework Play)
  - 2. PHP (Framework Laravel)
- Data base:
  - 1. Postgresql
  - 2. Mysql
- Sistem operasi server web
  - 1. Linux
  - 2. Windows

#### **Aplikasi Khusus**

- Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dapat melakukan pembangunan dan pengembangan Aplikasi Khusus.
- Pembangunan dan pengembangan Aplikasi Khusus didasarkan pada Arsitektur SPBE Instansi Pusat dan Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah masing-masing.
- Sebelum melakukan pembangunan dan pengembangan Aplikasi Khusus Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah harus mendapatkan pertimbangan dari menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang aparatur negara.
- Pembangunan dan pengembangan Aplikasi Khusus harus memenuhi standar teknis dan prosedur pembangunan dan pengembangan Aplikasi Khusus.
- Ketentuan lebih lanjut mengenai standar teknis dan prosedur pembangunan dan pengembangan Aplikasi Khusus diatur dengan Peraturan Menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika.

# **Pusat Data Nasional**

#### **Aturan Pusat Data Nasional**

- Persyaratan Pusat Data Nasional
  - Memenuhi Standar Nasional Indonesia
  - Menyediakan fasilitas berbagi pakai
  - Memenuhi kelaikan operasi
  - Memenuhi kelaikan keamanan

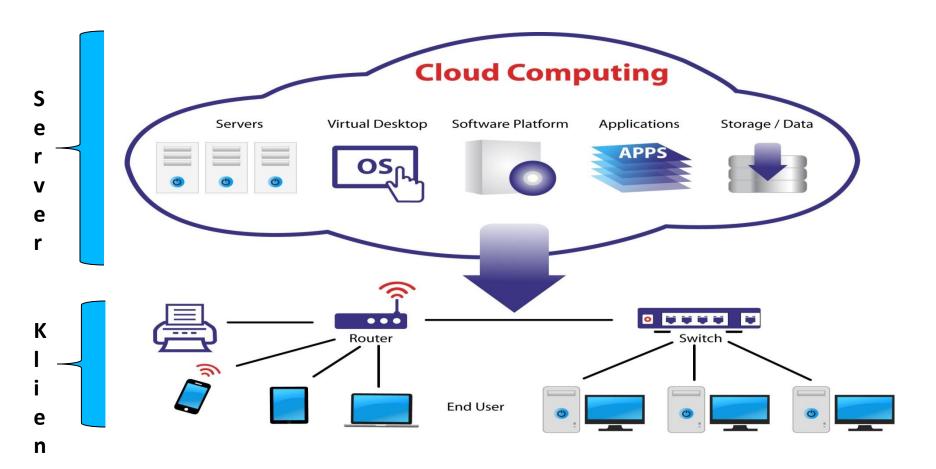
- Pemerintah Pusat dan Daerah harus menggunakan Pusat Data Nasional dengan:
  - terlebih dahulu mendaftar kebutuhan kapasitas
  - melaporkan kebutuhan tsb. ke Kemkominfo

#### **Moratorium Pembangunan Pusat Data**

Perpres 96 Tahun 2014 tentang Rencana Pitalebar Indonesia

- Melakukan moratorium pembangunan fasilitas pusat data dan pusat pemulihan data (data recovery center) oleh instansi pemerintah, untuk kemudian bermigrasi ke pusat data bersama dengan memperhatikan solusi sistem yang efisien dan ramah lingkungan, seperti komputasi awan (cloud computing),
- Mendorong pengembangan e-Pemerintahan yang berbasis kemitraan, baik antar instansi pemerintah maupun dengan badan usaha;
- Menerapkan prinsip penggunaan bersama:
  - Infrastruktur TIK: Jaringan Intra Pemerintah, Data Center dan DRC;
  - Aplikasi umum

#### **Infrastruktur TI Nasional Berbasis Cloud**





Terima kasih