



KOMINFO

# SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK

Strategi Menuju Indonesia Maju Melalui Implementasi TIK 4.0

Ibenk

Direktur Layanan Aplikasi Informatika Pemerintahan (eGovernment)

# Kenyataan yang terjadi

## Kacau! Sri Mulyani Sebut Satu Orang di RI Punya 40 Identitas

NEWS - Cantika Adinda Putri, CNBC Indonesia | 28 May 2021 18:10

SHARE |  



 CLOSE

Data Disdukcapil

X 542 Pemda = Data Dukcapil?

Data Dinas Sosial

X 542 Pemda = Data Kemensos?

Data Dinas Pendidikan

X 542 Pemda = Data Kemendikbud?

Data kepegawaian Daerah

X 542 Pemda = Data BKN?

### Perbedaan kode wilayah

Kode wilayah versi Dagri

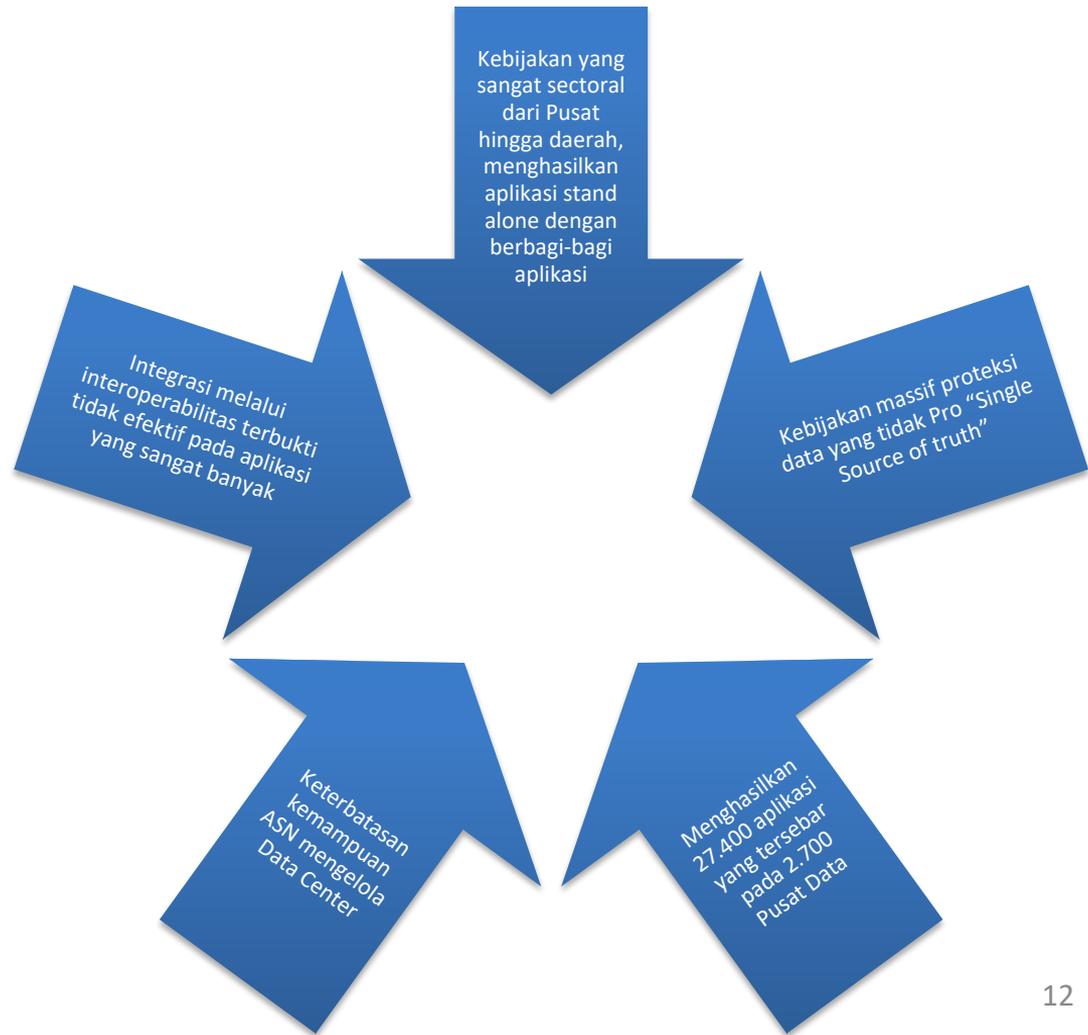
Kode wilayah versi KPU

Kode wilayah versi BPS

Dan banyak lagi



## Kondisi yang dihadapi Pemerintah terkait Data dan Govt Cloud



# Tantangan

## Transformasi Digital Pemerintahan



Melakukan assessment  
Pusat Data Instansi  
Pemerintah yang telah  
beroperasi



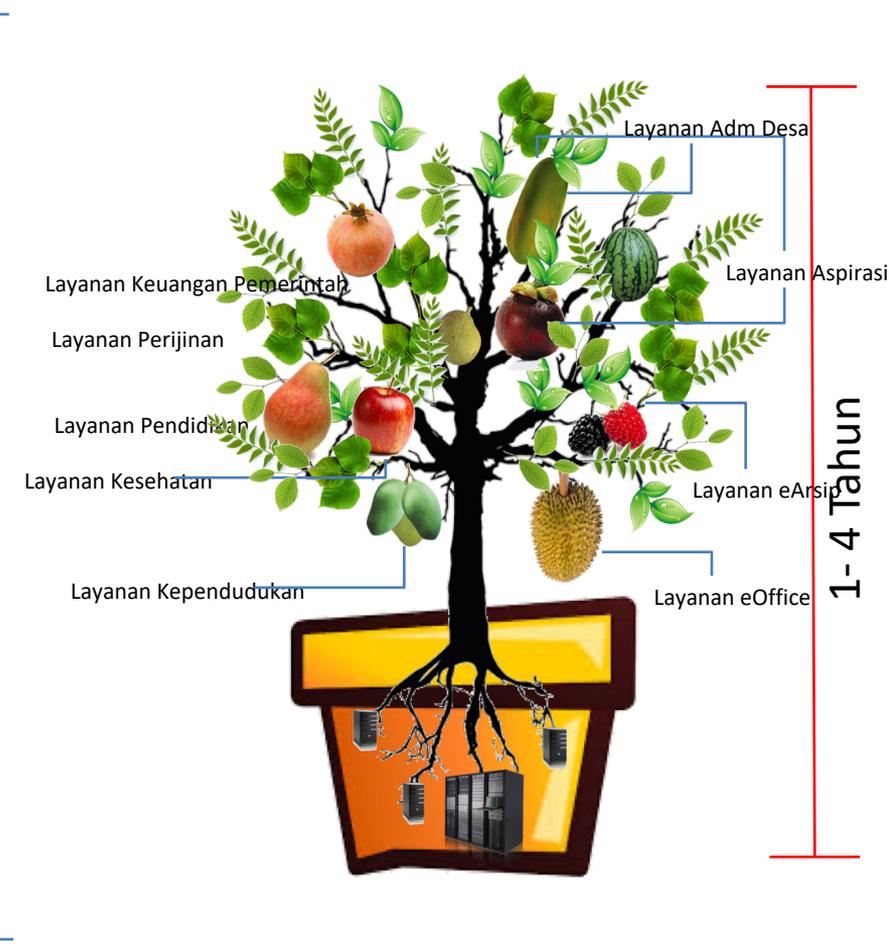
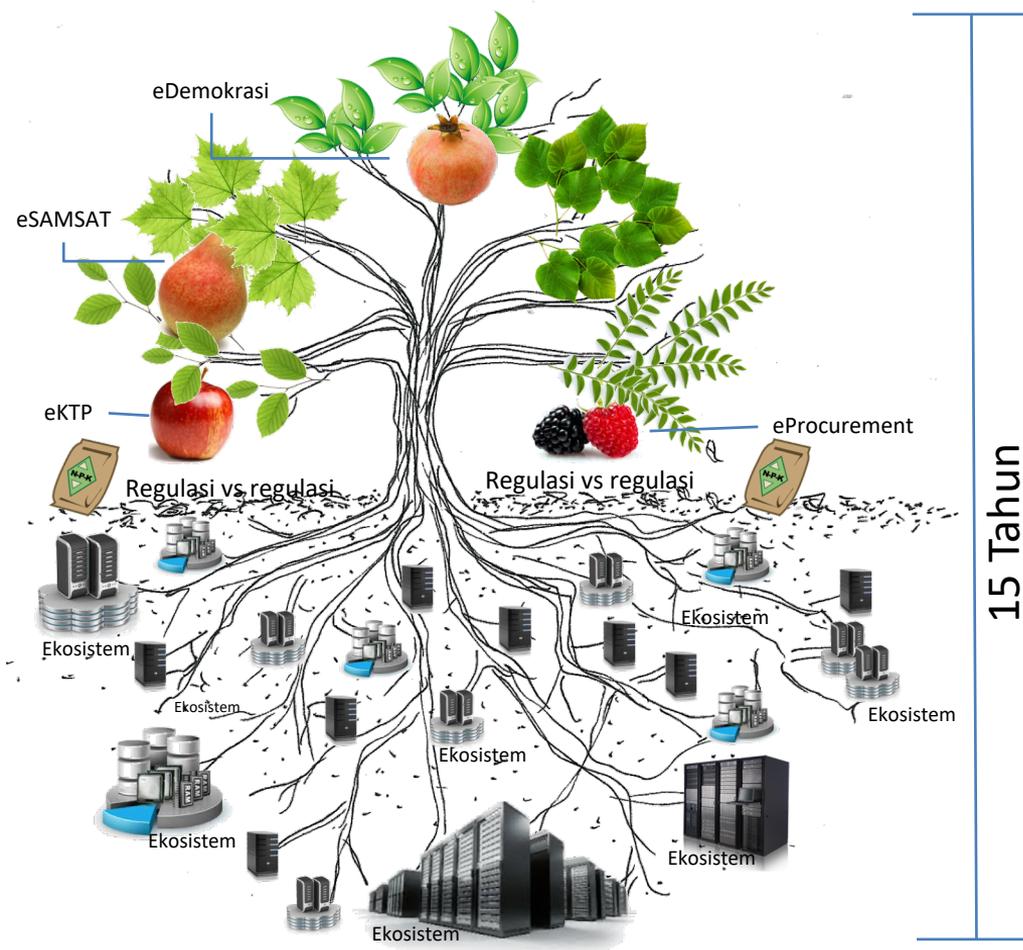
Melakukan  
konsolidasi infrastruktur  
fisik dan database dari  
Pusat Data Instansi ke  
Pusat Data Nasional



Melakukan standarisasi  
data



Melakukan konsolidasi  
Database Pemerintah  
dalam Pusat Data  
Nasional sebagai Single  
Source of Truth



# Arsitektur Smart-Government (SPBE)



Aplikasi Umum & Khusus



Platform Pemerintah RI



Cloud DC (IaaS)



Jaringan Intra Pemerintah



Enabler



Administrasi Pemerintahan (G2G, G2E)



Pelayanan public (G2B, G2C)



Transaksi data multystakeholder  
Ekonomi makro

Smartcity



Geospasial



Mobile



Fintech



interoperabilitas



Bigdata & AI



Operating system



Dashboard  
Decisin Making

Satu Data Indonesia



Data Center Nasional



Data Center Sektoral existing



Data Center Daerah existing



Pita Lebar Pemerintah



Wireless 4G/5G



Internet



Organisasi



Kebijakan



Talenta



Pendanaan

Operasional dan pemeliharaan

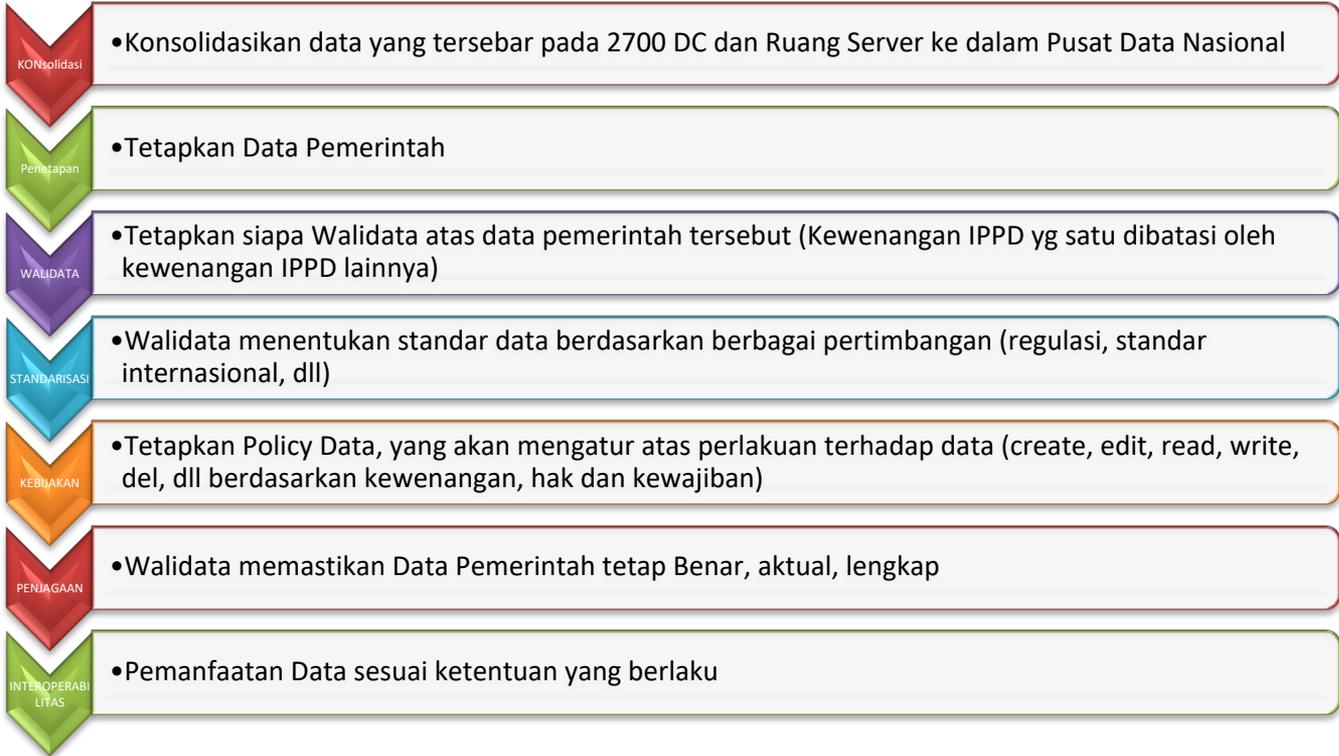
Security



# Permasalahan Data (*as New Oil*)

- Banyak yg mengaku punya data, namun ketika dikejar datanya, makin kencang larinya menjauh
- Pemerintah belum mampu melakukan inventarisasi dan mendefinisikan data milik pemerintah
- Standar data sejenis yang sangat bervariasi
- Kebijakan perlindungan data tersebar pada berbagai regulasi
- Kebijakan yang ada menyebabkan duplikasi data, *single source of truth* hanya *lips service*. Kebijakan Satu Data Indonesia dijawab dengan interoperabilitas
- Banyak yang meragukan validitas data pemerintah
- Aktivitas analisa Bigdata cenderung belum dilakukan, data lebih banyak digunakan dalam proses transaksi elektronik

# Bagaimana Menuju *Single Source of Truth of Data?*



# Sebelum & Menjadi

Kebijakan terpadu antara infrastruktur, Aplikasi Umum dan SDI



Existing

Konsolidasi

Smart-Govt

- 1. Pemetaan & assessment aplikasi existing
  - 2. Kesesuaian dengan standar SPBE
- \*Syarat & ketentuan berlaku

- 1. Penetapan aplikasi umum
  - 2. Pengembangan app umum
  - 3. Interop dilakukan antar aplikasi umum
  - 4. Penetapan DATA INDONESIA
- \*Syarat & ketentuan berlaku

- Konsolidasi aplikasi umum menjadi Govt Super Apps



**27.400 Aplikasi & 27.400 Database**  
**27.400.000 data primer (bahkan lebih)**

50 – 100 aplikasi & 50 – 100 Database



• Duplikasi Data



2700 DC/Ruang Server



Pusat Data Nasional

**10 DC**

Pusat Konsolidasi Satu Data Indonesia



**Satu Kesatuan Kebijakan**

Aplikasi Umum

Satu Data Indonesia

DCN

# GOVERNMENT SUPER APPS

Sesuai Pasal 42 Perpres 95/2018

Perijinan SKCK Kesehatan Pendidikan  
Ketenagakerjaan Asuransi Logistik  
Turisme MICE dll

## PUBLIC SERVICES SUPER APP

## GOVERNMENT ADMINISTRATION SUPER APP

### Layanan Lainnya

Layanan-layanan lainnya, termasuk akses ke layanan public lainnya (SPT passport, SIM, Rekam medik, dll)

### Layanan hukum

layanan bantuan hukum bagi ASN

### Layanan Pengaduan

Layanan pengaduan kepegawaian, helpdesk dan pendampingan

### Layanan Persuratan

Layanan persuratan dan kearsipan



### Layanan Kepegawaian

Modul layanan kepegawaian, pola karier, laporan kekayaan, dll

### Layanan Diklat

Layanan Pendidikan dan pelatihan nasional, daerah dan internasional, sertifikasi profesi, dll

### Layanan Keuangan

Layanan manajemen penggajian, pajak, reward, dll

### Layanan Aset

Layanan manajemen asset yang digunakan pegawai



Pusat Data Nasional



Bigdata



AI



Interop



Blockchain



SSO



TTE



Biometrik



Spasial

# Domain Data & Aplikasi

## PLATFORM PEMERINTAH INDONESIA

- Platform TTE oleh BSSN & BPPT
- Platform Peta digital oleh BIG
- Platform Keuangan oleh kemenkeu
- Platform Arsip oleh ANRI
- Platform Statistik oleh BPS
- Platform transaksi finansial oleh BI
- Bigdata Analytic & Artificial Intelligence as a Service
- Dan lain-lain

Aplikasi Umum

Instansi Pusat

SISTEM PENGHUBUNG LAYANAN PEMERINTAH  
(Pusat Interoperabilitas Layanan Pemerintah)

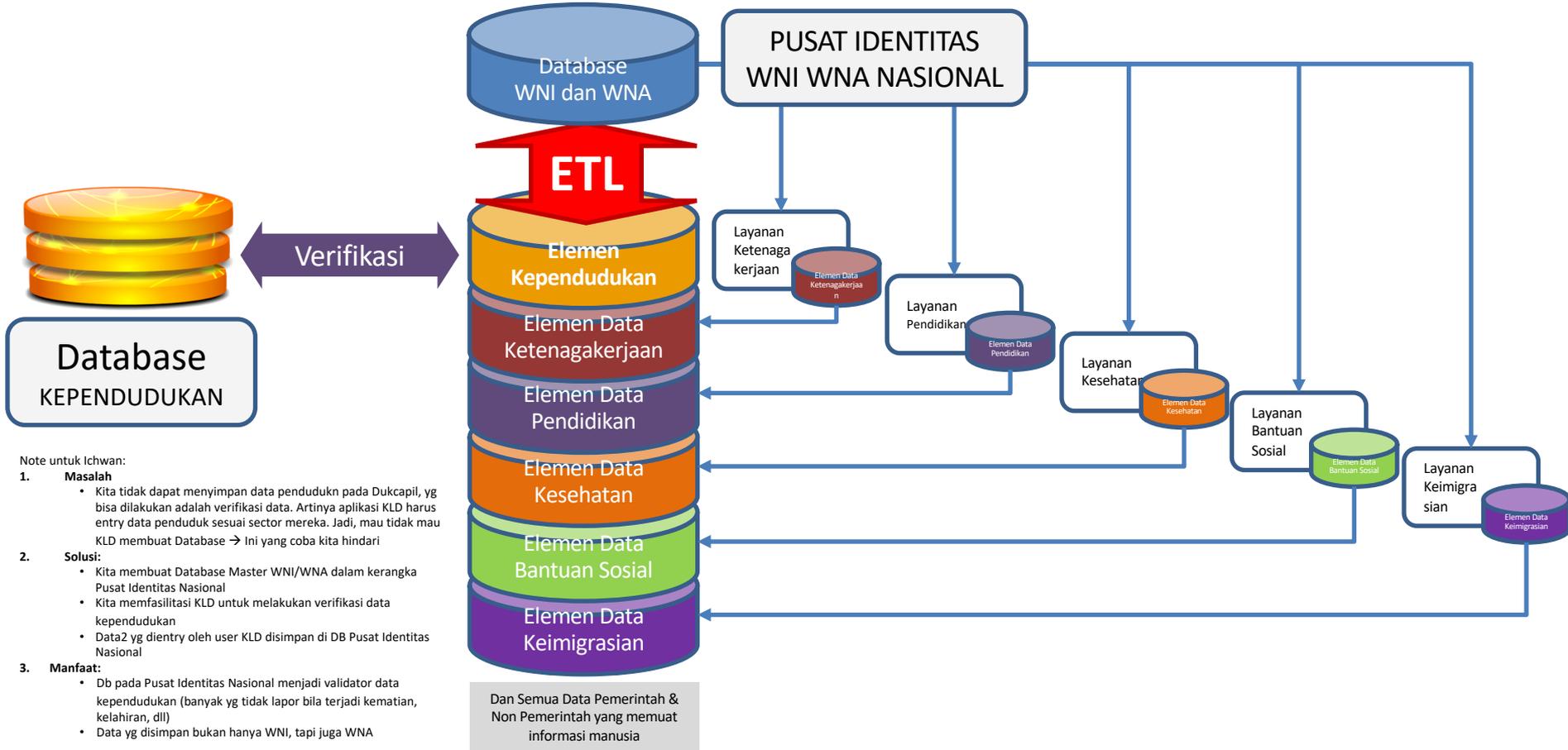
- Portal Pelayanan Publik Nasional
- Portal Administrasi pemerintahan Nasional

Aplikasi Khusus

Pemerintah Daerah

- Setiap Instansi Pusat (Kementerian dan Lembaga) didorong untuk menetapkan dan mengembangkan aplikasi umum dan khusus sesuai dengan Tugas dan Fungsinya masing-masing. Instansi Pusat tersebut didorong untuk menghentikan dan mencegah aplikasi sejenis yang dikembangkan dan dioperasikan oleh instansi vertical dan SKPD/OPD Sektoralnya di daerah
- Pengembangan aplikasi umum/khusus dilakukan harmonisasi antar aplikasi/layanan dan antar data melalui fasilitasi Kemkominfo
- Dalam pengembangan aplikasi umum dan khusus, Instansi Pusat didorong untuk menggunakan Platform Nasional yang disediakan oleh KL lain sesuai Tusnya, dan menggunakan platform proprietary secara berbagi pakai yang disediakan dalam program Pusat Data Nasional
- Dalam konteks Program Satu Data Indonesia (SDI), pengembangan aplikasi/layanan harus menggunakan Referensi Data Nasional
- Pemerintah mengembangkan Bigdata Analytic dan Kecerdasan Buatan secara efektif dan efisien melalui skema berbagi pakai

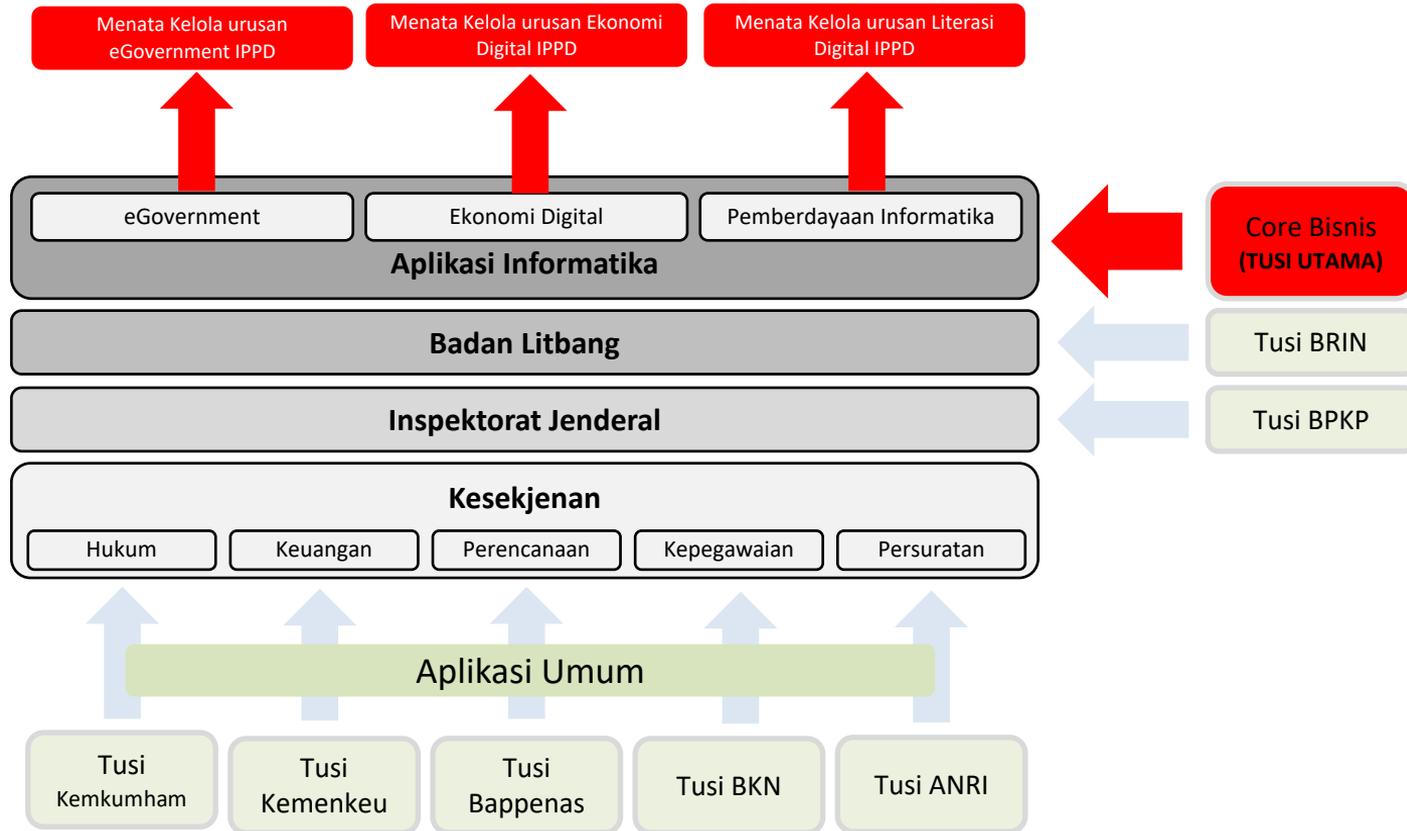
# Design Sinkronisasi dan Verifikasi Data berbasis Citizen Centris



# Tata Kelola Kelembagaan

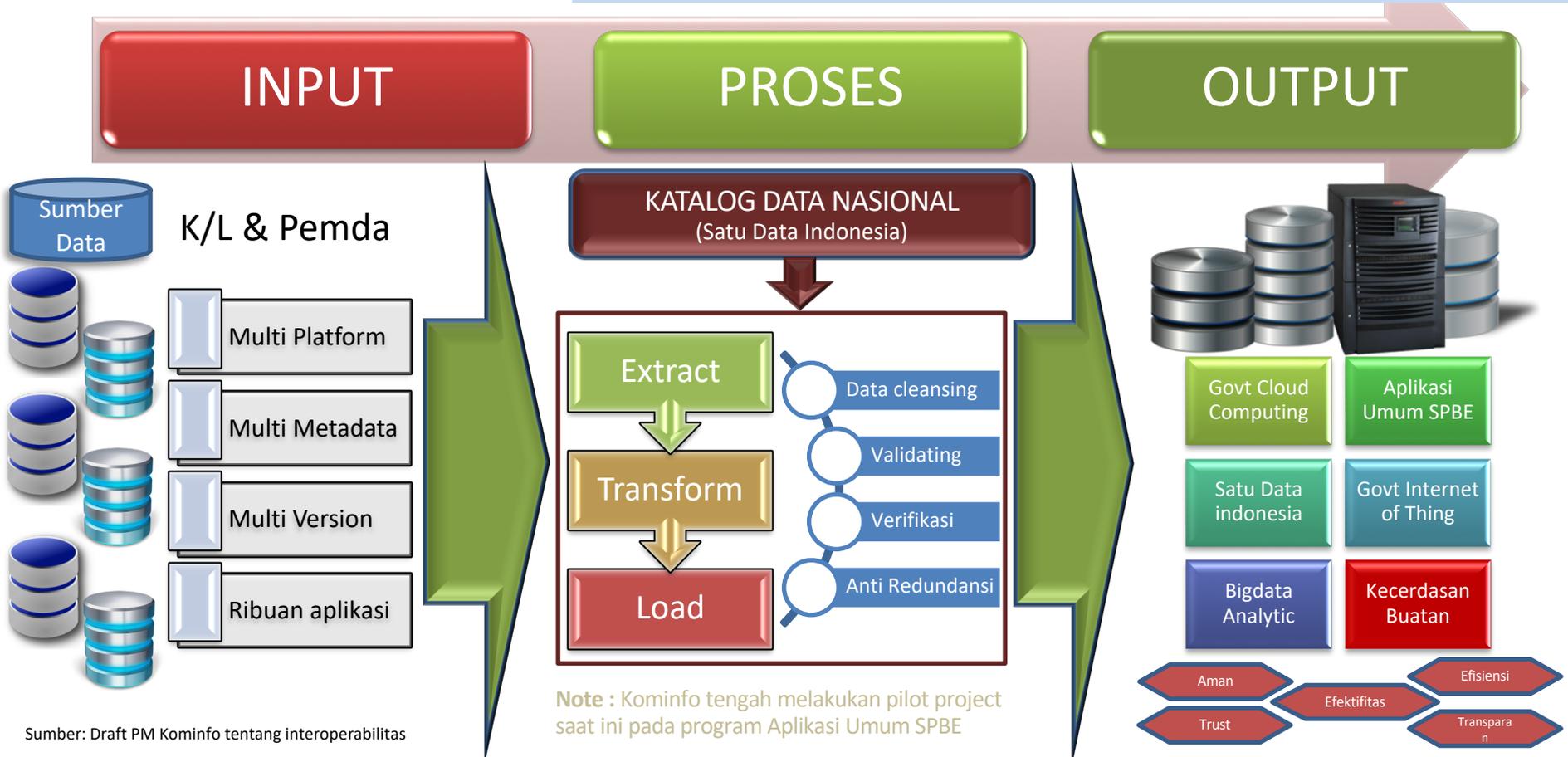
Dalam Arsitektur Aplikasi dan Satu Data Indonesia berbasis Layanan

Contoh Pada  
Ditjen Aptika  
Kemkominfo



# Arsitektur Umum

Konsolidasi & Integrasi (Interoperabilitas) Data Nasional





# Terima kasih

Ibenk

Director of eGovernment

Email: [Ibenk@domain.go.id](mailto:Ibenk@domain.go.id)

