



Kebijakan Satu Data Kesehatan

Pusat Data dan Informasi
Kementerian Kesehatan



Outline

- Tantangan dan Peluang
- Kebijakan Penguatan SIK
- Kebijakan dan Peta Jalan Satu Data Kesehatan
- DHIS2 sebagai Platform Satu Data Kesehatan
- Ekspansi Implementasi ASDK

TANTANGAN DAN PELUANG

Peluang dan Tantangan Penyelenggaraan SIK



Tantangan dan Peluang SIK karena Kompleksitas Ekosistem Kesehatan



RS (2.823)
(Yankes)



Asuransi Kes (46)
(Bapepam)



Puskesmas (9.993)
(Pusdatin)



Apotek (21.852)
(IAI)



Praktek Dokter (85.000)

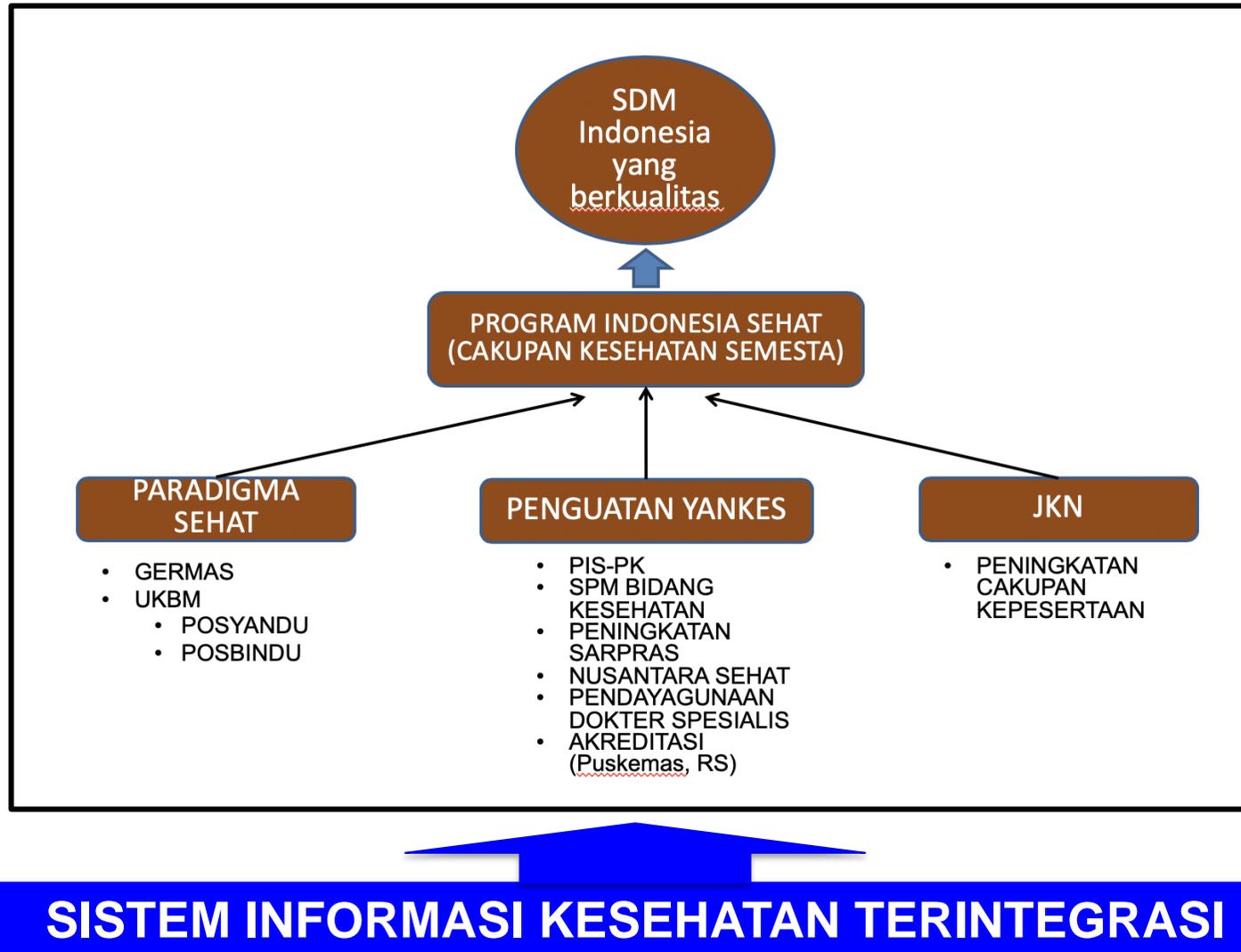


Industri Farmasi (260)

- Implementasi silo-silo (terfragmentasi)
- Tidak terstandardisasi:
 - Interoperabilitas, sulit dikembangkan
 - Konsolidasi data sulit dilakukan (multi format dan standar)
- Kelengkapan data lemah
- Akses informasi publik terbatas: atas indikator dan informasi kesehatan.

**Membutuhkan sistem yang terintegrasi
→ Integrated Shared Service Platform**

Tantangan dan Peluang Penyediaan Data untuk Program Indonesia Sehat



Tantangan dan Peluang SIK untuk Mewujudkan Satu Data

Kondisi Ideal yang Diharapkan



SATU DATA INDONESIA

“

Kebijakan tata kelola data Pemerintah untuk menghasilkan data yang akurat, mutakhir, terpadu, dan dapat dipertanggungjawabkan, serta mudah diakses dan dibagipakaikan antar K/L dan Perangkat Daerah, melalui pemenuhan **standar data**, **metadata**, **interoperabilitas data**, dan menggunakan **kode referensi dan data Induk**

-Ranperpres SDI-

Upaya yang telah dilakukan:

Payung hukum satu data

1. Penyelesaian Ranperpres Satu Data
2. Workshop NSDS
3. Penyusunan NSPK



Implementasi satu data

4. Workshop sinkronisasi data dengan beberapa kementerian/lembaga (Kemdikbud, Kemenag, dan Kemkes)
5. Workshop sinkronisasi data dengan perwakilan perangkat daerah

Upaya Kemenkes:



Penerapan Satu Data Kesehatan



Standarisasi



Interoperabilitas



Akuntabilitas

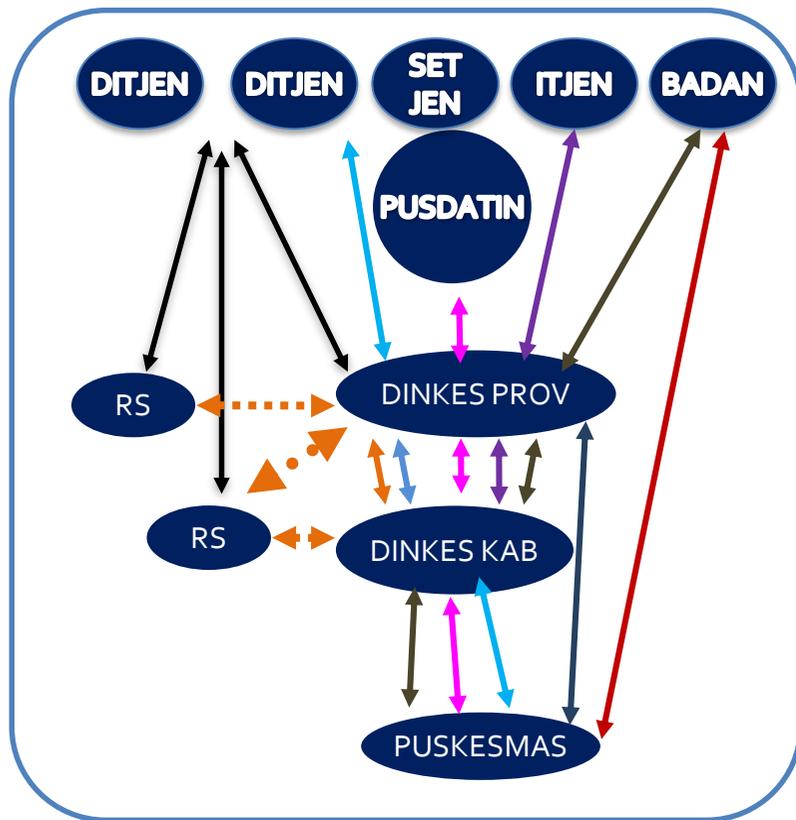
Tantangan dan Peluang Mewujudkan SIK sebagai Alat Manajemen Kesehatan

menurut WHO dalam buku Design and Implementation of Health Information System, Geneva, 2000

A health information system cannot exist by itself, but is a functional entity within the framework of a comprehensive health system. Effective health information systems provide information support to the decision-making process at all levels. *Health information systems should be transformed into effective management tools.*



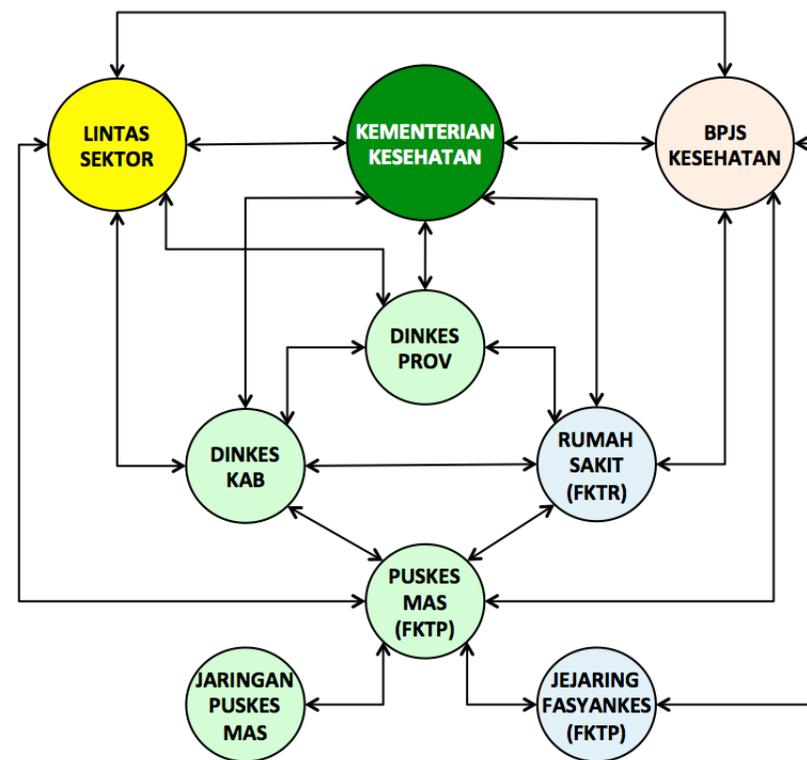
Masalah Utama



fragmentasi



integrasi



KEBIJAKAN PENGUATAN SIK

Strategi dan Prioritas Penguatan SIK

PMK 97/2014 Peta Jalan SIK 2014-2019



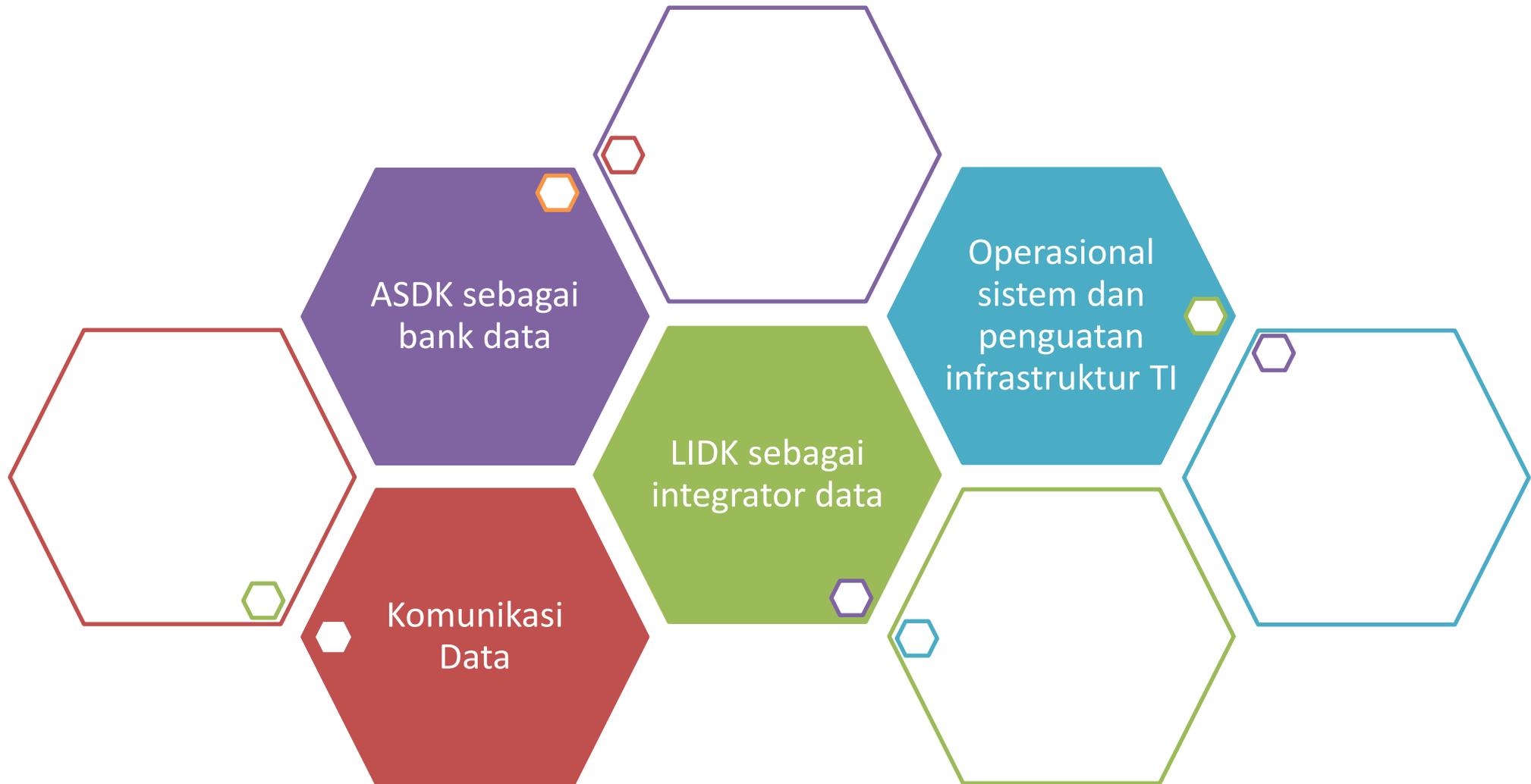
Penguatan Pondasi SIK

- Penyusunan kebijakan/regulasi dan standarisasi
- Penguatan sumber daya manusia
- Peningkatan pembiayaan
- Penguatan administrasi perkantoran secara elektronik

Penataan Data Transaksi di Fasyankes



Optimalisasi Aliran dan Integrasi Data



Peningkatan Pemanfaatan Data dan Informasi

01

Peningkatan Kualitas Data
Implementasi PMKDR

02

Penguatan Analisis Data
Implementasi Big Data

03

**Penyusunan Paket-Paket
Data dan Informasi**
Penyusunan Profil Kesehatan,
Info Datin, dll

04

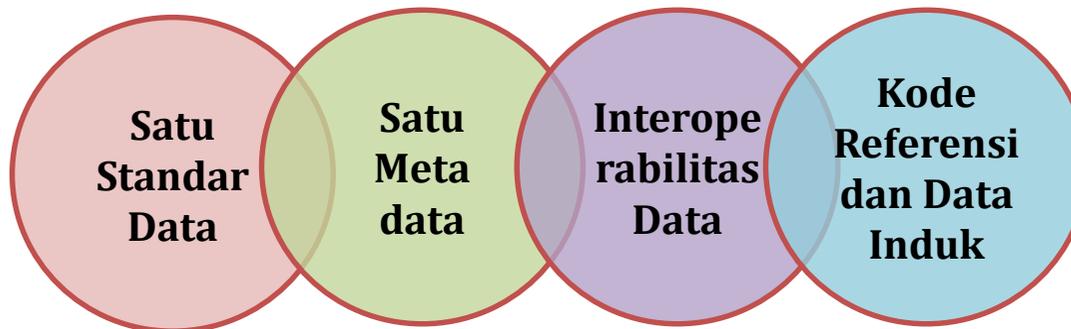
**Diseminasi dan Publikasi
Data dan Informasi**
Website, Buku, Leaflet, dll

KEBIJAKAN DAN PETA JALAN SATU DATA KESEHATAN

Kebijakan Satu Data Indonesia

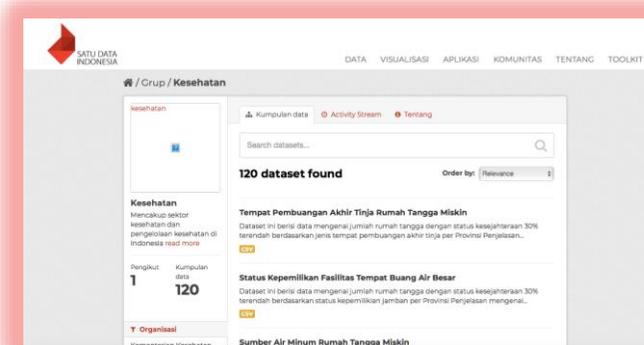


Merupakan sebuah inisiatif Pemerintah Indonesia untuk meningkatkan interoperabilitas dan pemanfaatan data pemerintah.

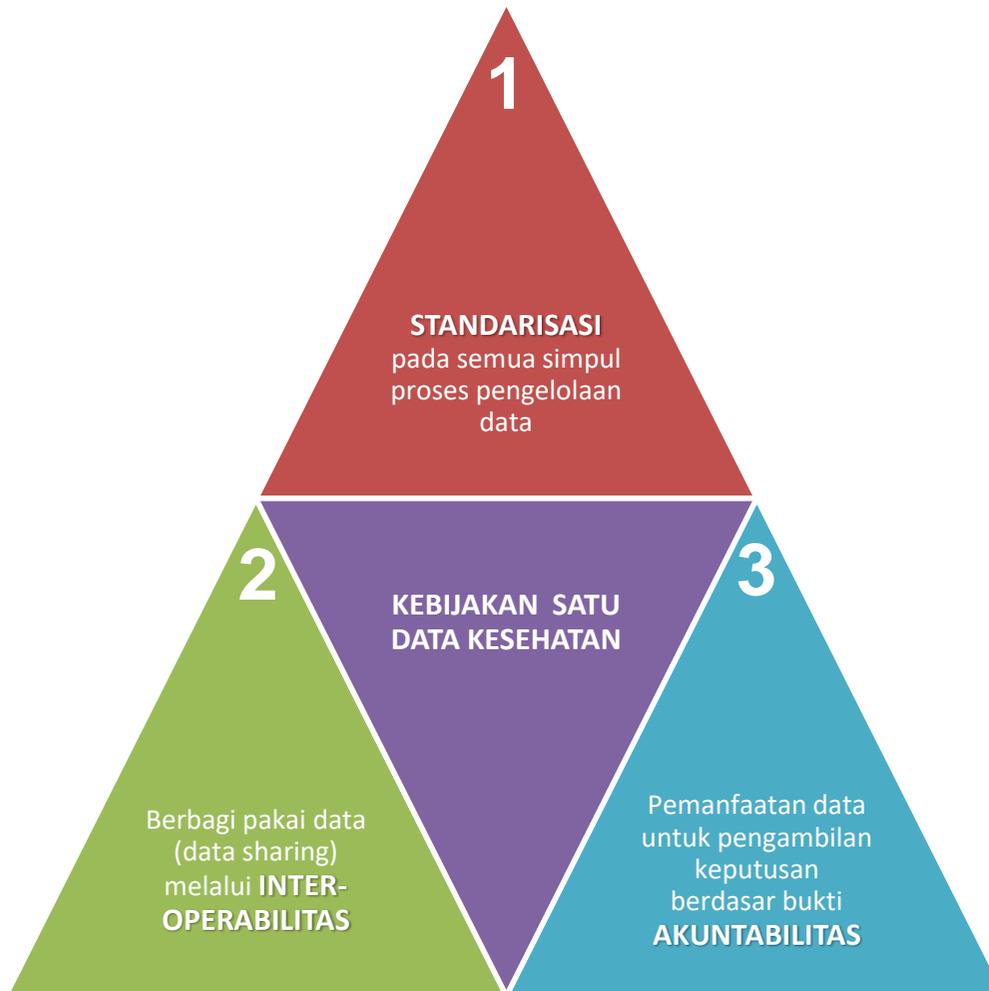


Kebijakan tata kelola data Pemerintah untuk menghasilkan data yang akurat, mutakhir, terpadu, dan dapat dipertanggungjawabkan, serta mudah diakses dan dibagipakaikan antar K/L dan Perangkat Daerah, melalui pemenuhan standar data, metadata, interoperabilitas data, dan menggunakan kode referensi dan data Induk.

- Ranperpres SDI -



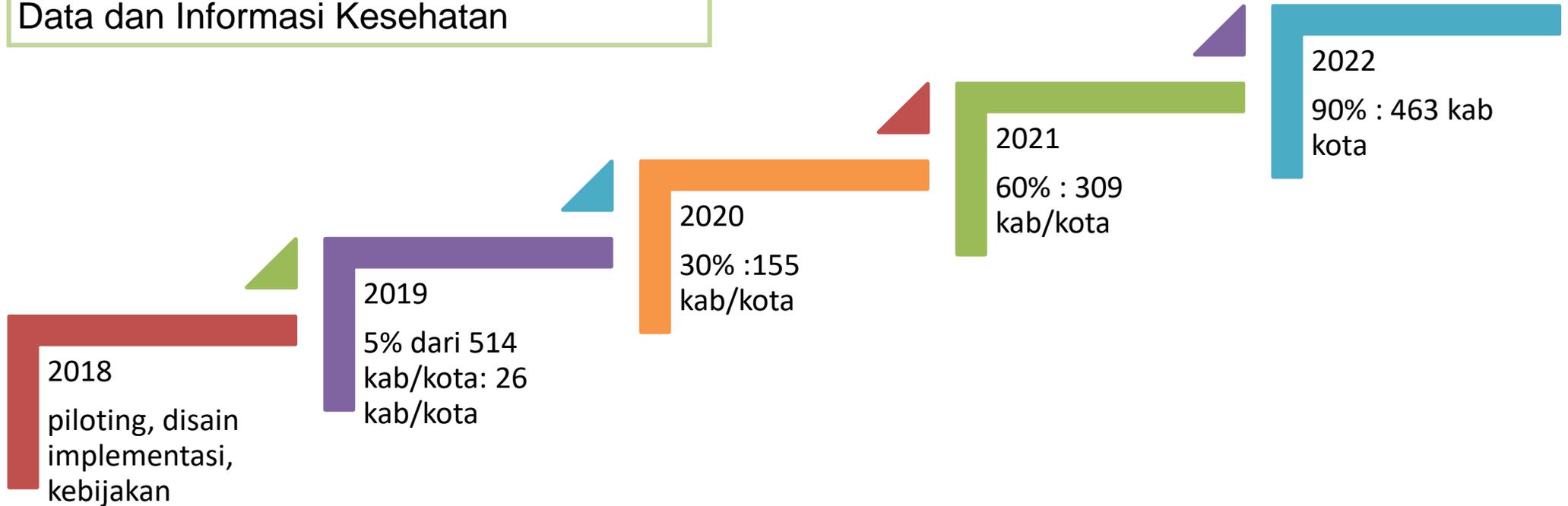
Kebijakan Satu Data Kesehatan



- **Standarisasi** pada semua simpul proses pengelolaan data mencakup standarisasi dataset, metadata, dan sistem pada simpul pengumpulan, pengolahan, dan analisis, serta penyajian dan penyebaran data dan informasi.
- Berbagi pakai data (data sharing) melalui **interoperabilitas** mencakup berbagi pakai data pada sistem informasi layanan kesehatan dan berbagi pakai data pada sistem informasi pelaporan dan monev.
- Pemanfaatan data untuk pengambilan keputusan berdasar bukti (**akuntabilitas**) mencakup proses kliring data untuk memperoleh satu data dan penyediaan akses data melalui portal untuk berbagai pihak sesuai dengan kewenangannya.

Peta Jalan Satu Data Kesehatan

DLI 1:
Kabupaten/Kota yang Tercakup di Dasbor Data dan Informasi Kesehatan



| KOMDAT | SIHA | SITT | SISMAL | KIA | KS | SISDMK | ASPAK |

SG | Ap SIP lain | SIRS-Online | PTM | Kesling | Kusta

- GF HSS: 10 kab/kota
- GF ATM: 50 kab/kota
- DLI I-SPHERE WB

Kabupaten/Kota yang Tercakup di Dasbor Data dan Informasi Kesehatan

Penanggung jawab: Pusat Data dan Informasi

Target 2018 untuk DLI 1 adalah dasbor data dan informasi kesehatan di-desain dan data yang dikeluarkan.

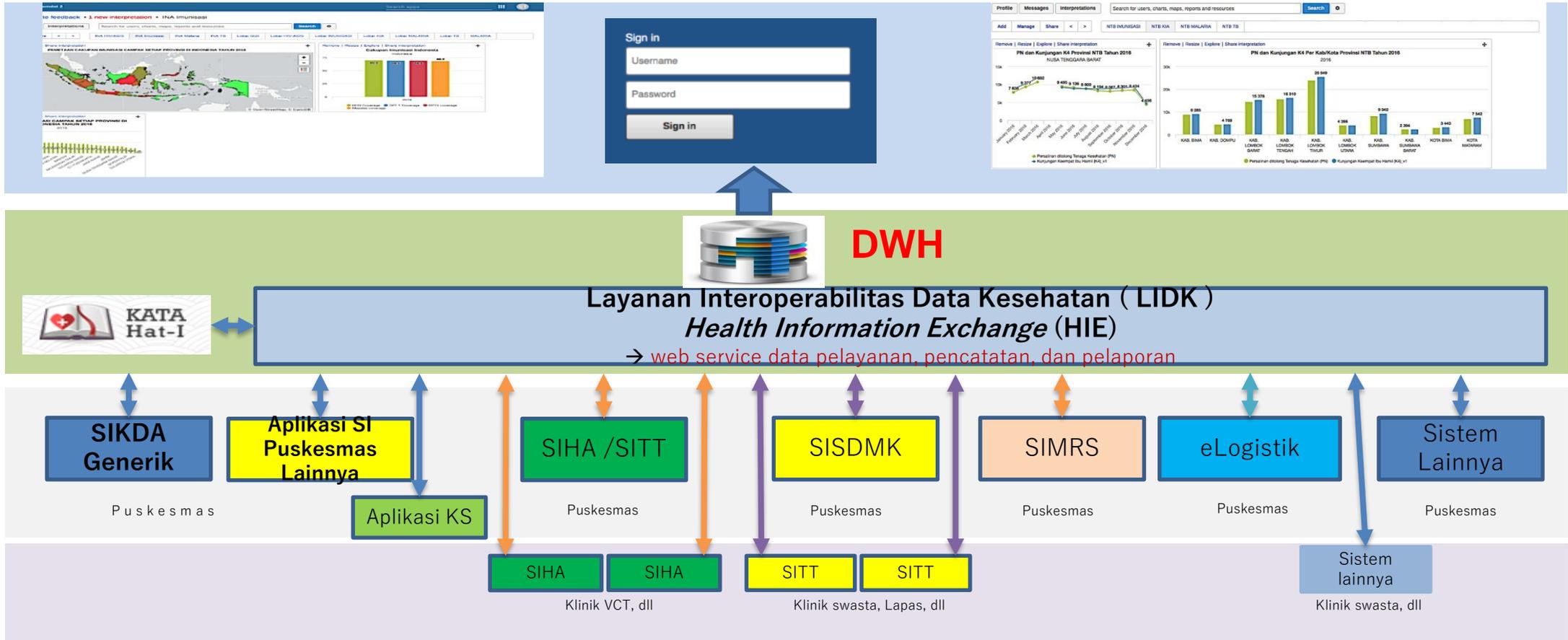
Capaian tahun 2018:

- Telah tersusunnya dokumen disain satu data kesehatan
- Telah tersusunnya dokumen pedoman satu data kesehatan
- Capaian yang mendukung lainnya:
- Saat ini Pusdatin juga telah menyusun rancangan peraturan Menteri Kesehatan tentang Satu Data Kesehatan
- Telah disusun rancangan data set/data elemen yang akan disajikan dalam dasbor
- Telah disediakan Aplikasi Satu Data Kesehatan (ASDK) untuk menyajikan dasbor data dan informasi
- Telah disusun dan disepakati antar unit utama indikator terpilih yang akan ditampilkan dalam dashboard data dan informasi kesehatan.

Kriteria Verifikasi Capaian DLI oleh BPKP sebagai IVA

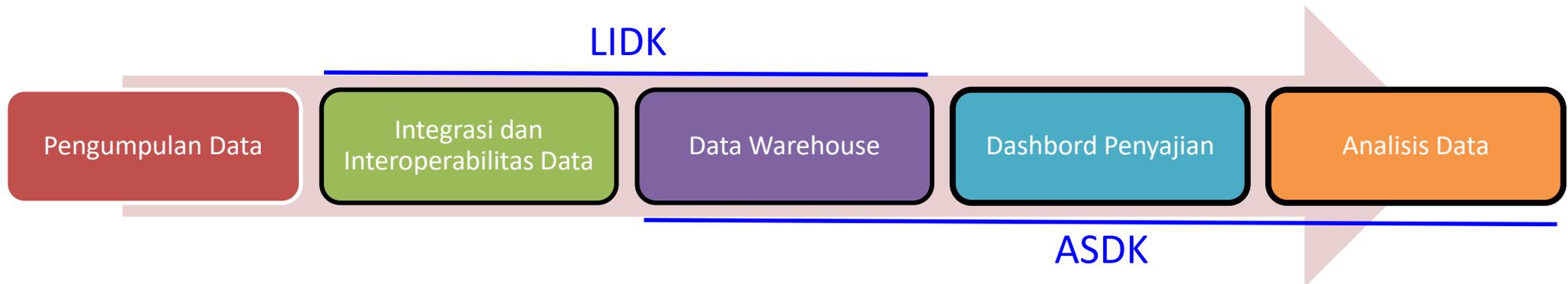
NO	DLI	KRITERIA REVIEW BPKP	Ya/Tidak
1	DLI 1: Kabupaten/Kota yang tercakup di dasbor data dan informasi Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> • Pedoman Dasbor Kinerja (T-1), yang di lingkungan Pusdatin disebut “Pedoman Satu Data Kesehatan” yang minimal memuat: Prinsip Satu Data Kesehatan; Karakteristik dan Standar Data, Informasi dan Indikator Kesehatan (dataset), Tata Kelola Satu Data Kesehatan; Tata Kelola Teknologi Informasi dan Komunikasi, Kelembagaan Satu Data Kesehatan. 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Ada statemen dalam pedoman dasbor/Pedoman Satu Data Kesehatan yang secara rinci menjelaskan peran dan tanggung jawab berbagai lembaga untuk mengembangkan, memelihara, dan mengelola dasbor kinerja;(T-1) 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Ada statemen dalam pedoman dasbor/Pedoman Satu Data Kesehatan yang menguraikan indikator kinerja yang disepakati untuk dimasukkan ke dalam dasbor (T-1); 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Daftar Kabupaten/kota yang sudah mengimplementasikan dasbor kinerja (T-2 s.d T-5) 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Laporan implementasi dasbor untuk masing-masing Kabupaten/kota (T-2 s.d T-5) 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Data pendukung di Kabupaten/Kota lokasi implementasi dasbor kinerja (T-2 s.d T-5) – mohon diberi masukan dari unit Data Pendukung apa saja yang relevan 	

Arsitektur Satu Data Kesehatan



DHIS2 SEBAGAI PLATFORM SATU DATA KESEHATAN

DHIS2 sebagai Platform Satu Data Kesehatan



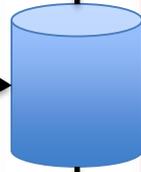
- District Health Information Software version 2 atau disingkat juga DHIS2 adalah sebuah aplikasi datawarehouse untuk mengumpulkan, memvalidasi, menganalisis, dan menampilkan dalam bentuk tabel, diagram, maupun peta (GIS) data agregat dan data transaksi.
- DHIS2 adalah nama sebuah platform aplikasi yang dikembangkan oleh Universitas Oslo
- DHIS2 mempunyai nama berbeda di berbagai negara
- Pemanfaatan di Indonesia sebagai bank data dan dashboard → untuk mewujudkan satu data kesehatan
 - LIDK “Layanan Interoperabilitas Data Kesehatan”
 - ASDK “Aplikasi Satu Data Kesehatan”

LIDK – ASDK

Layanan Interoperabilitas Data Kesehatan
Layanan Interoperabilitas Data Kesehatan dikelola oleh Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan.



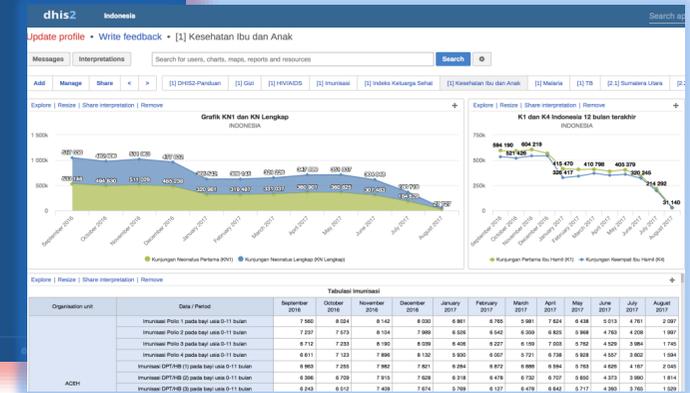
Sign in
Username
Password
Sign in
Forgot password?



SATU DATA KESEHATAN
Aplikasi Satu Data Kesehatan dikelola oleh Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan.

Sign in
Username
Password
Sign in
Forgot password?

Powered by DHIS 2 - Satu Data Kesehatan Indonesia



Dashboard

Indonesia Satu Data Kesehatan

Data Prioritas

KIA

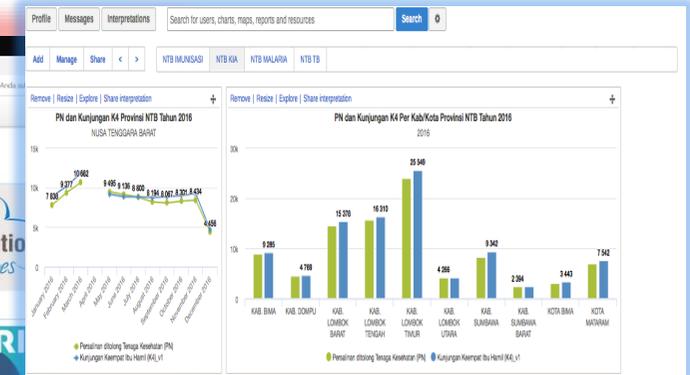
Immunization Saves Lives

Immunisasi

HIV/AIDS

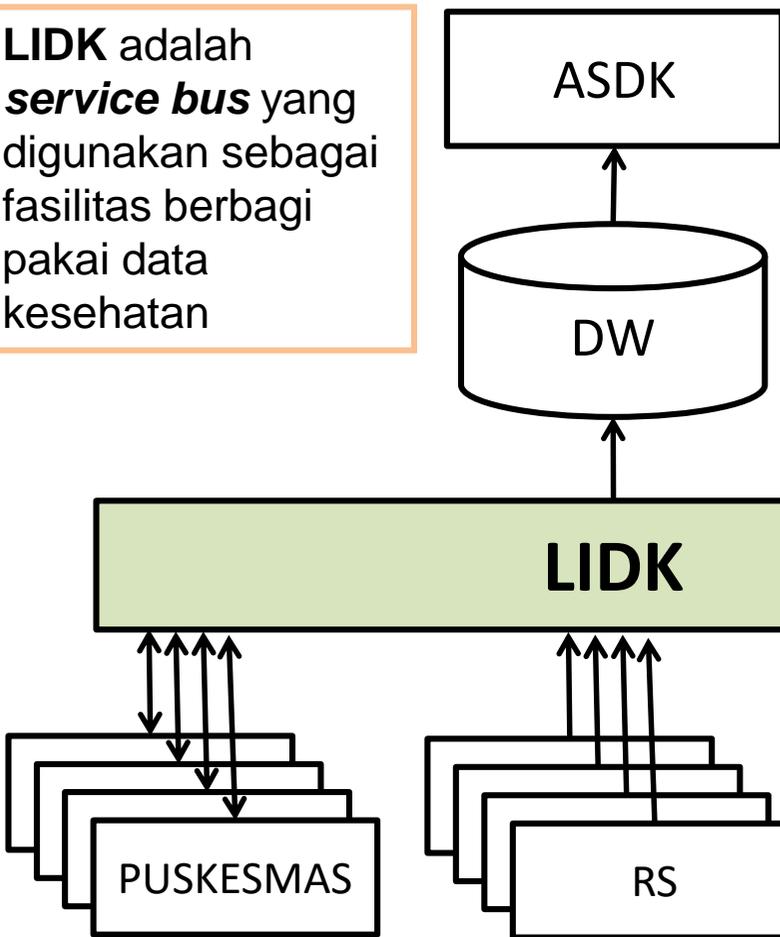
TB

MALARI



Layanan Interoperabilitas Data Kesehatan

LIDK adalah **service bus** yang digunakan sebagai fasilitas berbagi pakai data kesehatan



Format: `{URL}/sip/rest/ukp1/{TOKEN}/save`

Contoh: `http://192.168.90.65:8181/kemkes/sip/rest/ukp1/20baeff1-9717-4822-ae14-c3134bc4487e/save`

*URL dan TOKEN akan diberikan oleh Pusdatin Kementerian Kesehatan

Request: `http://192.168.90.65:8181/kemkes/sip/rest/ukp1/20baeff1-9717-4822-ae14-c3134bc4487e/save`

Methods: GET, POST, PUT, DELETE, PATCH, Other methods

Content-Type: application/json

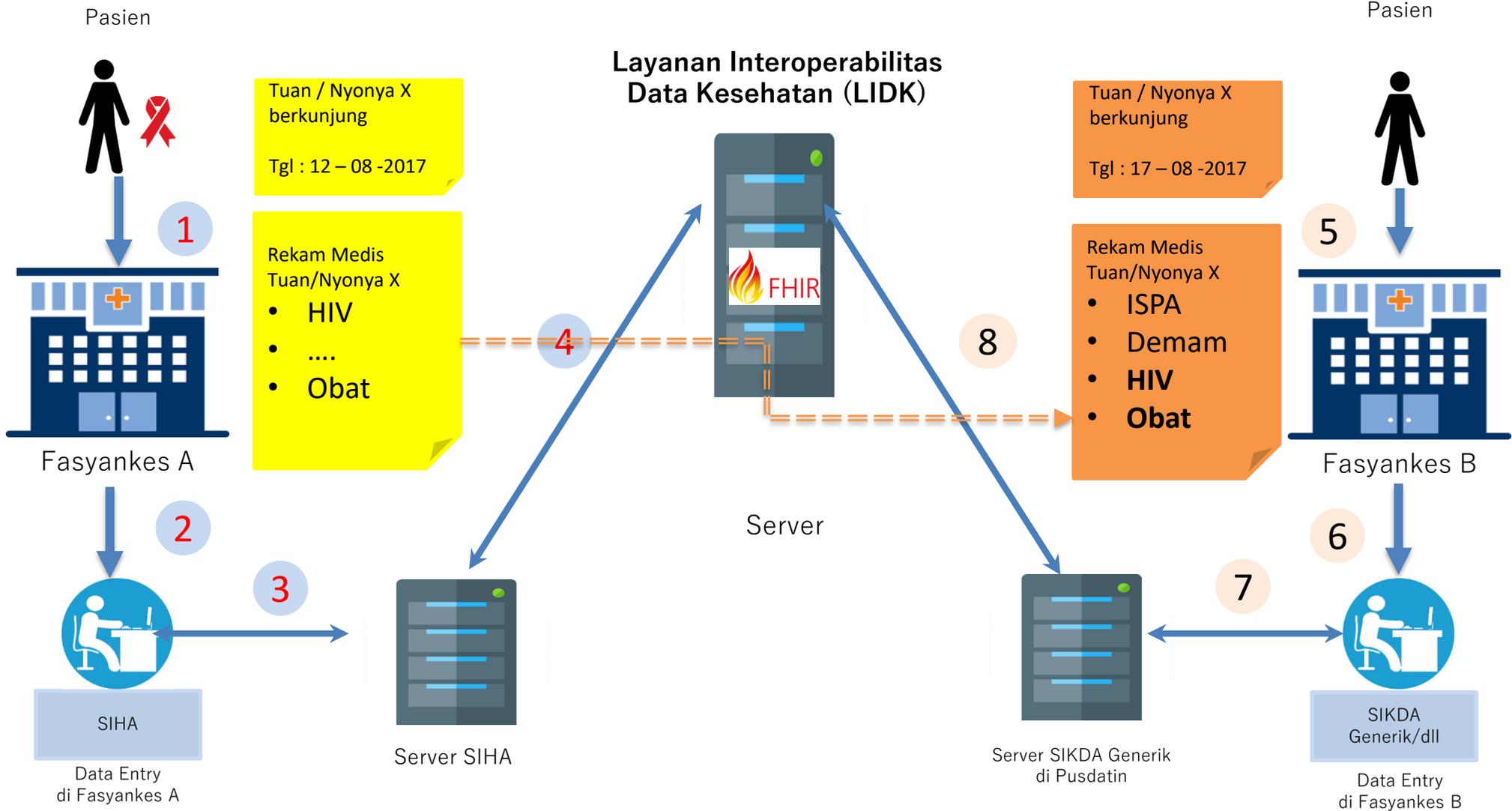
MD ← HDD

STANDAR DATASET

STANDAR METADATA

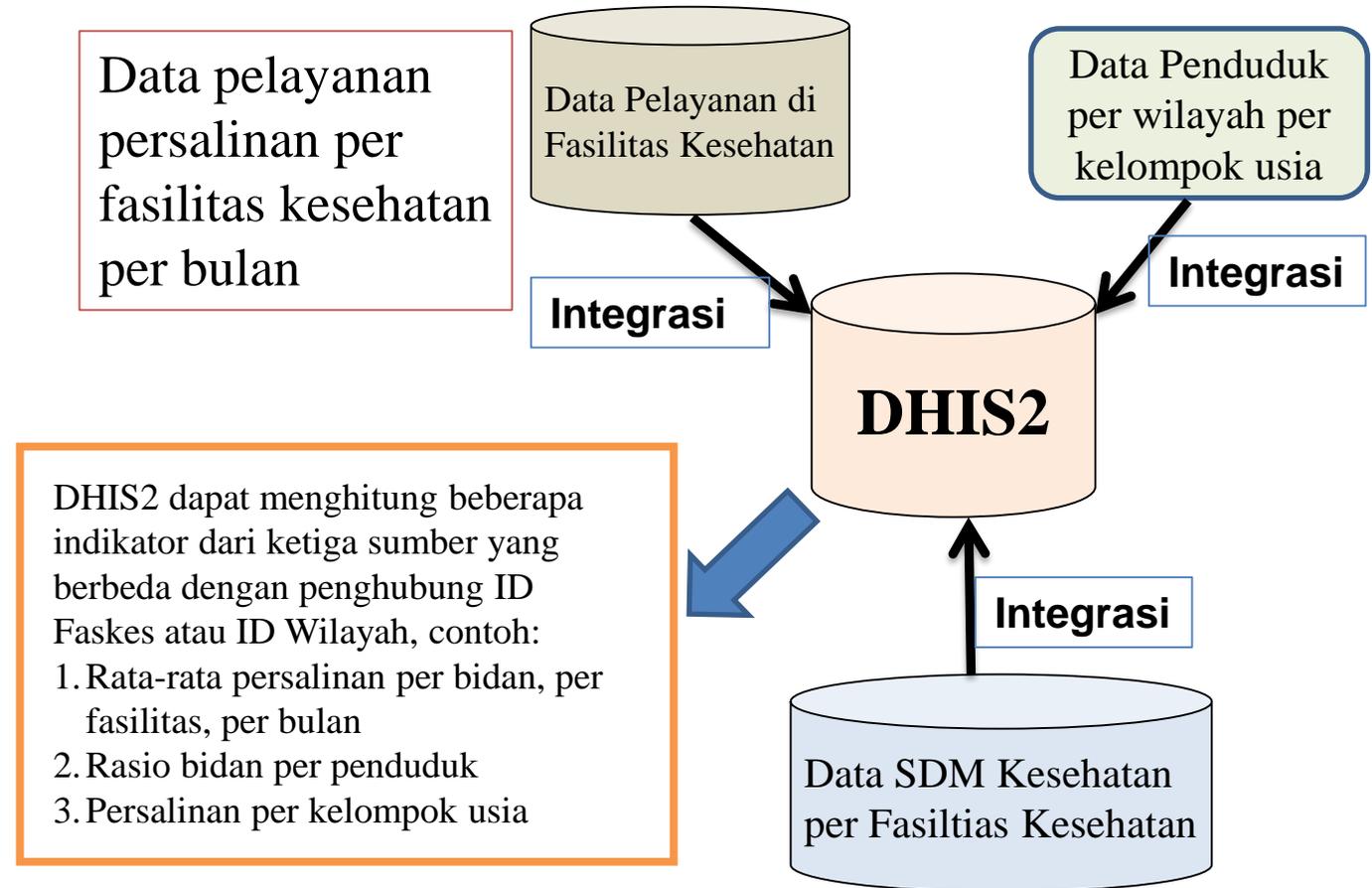
Berbagi pakai data kesehatan pada sistem informasi pelayanan kesehatan (**transaksi data individu**) dan sistem informasi pelaporan (**transaksi data agregat**)

Contoh



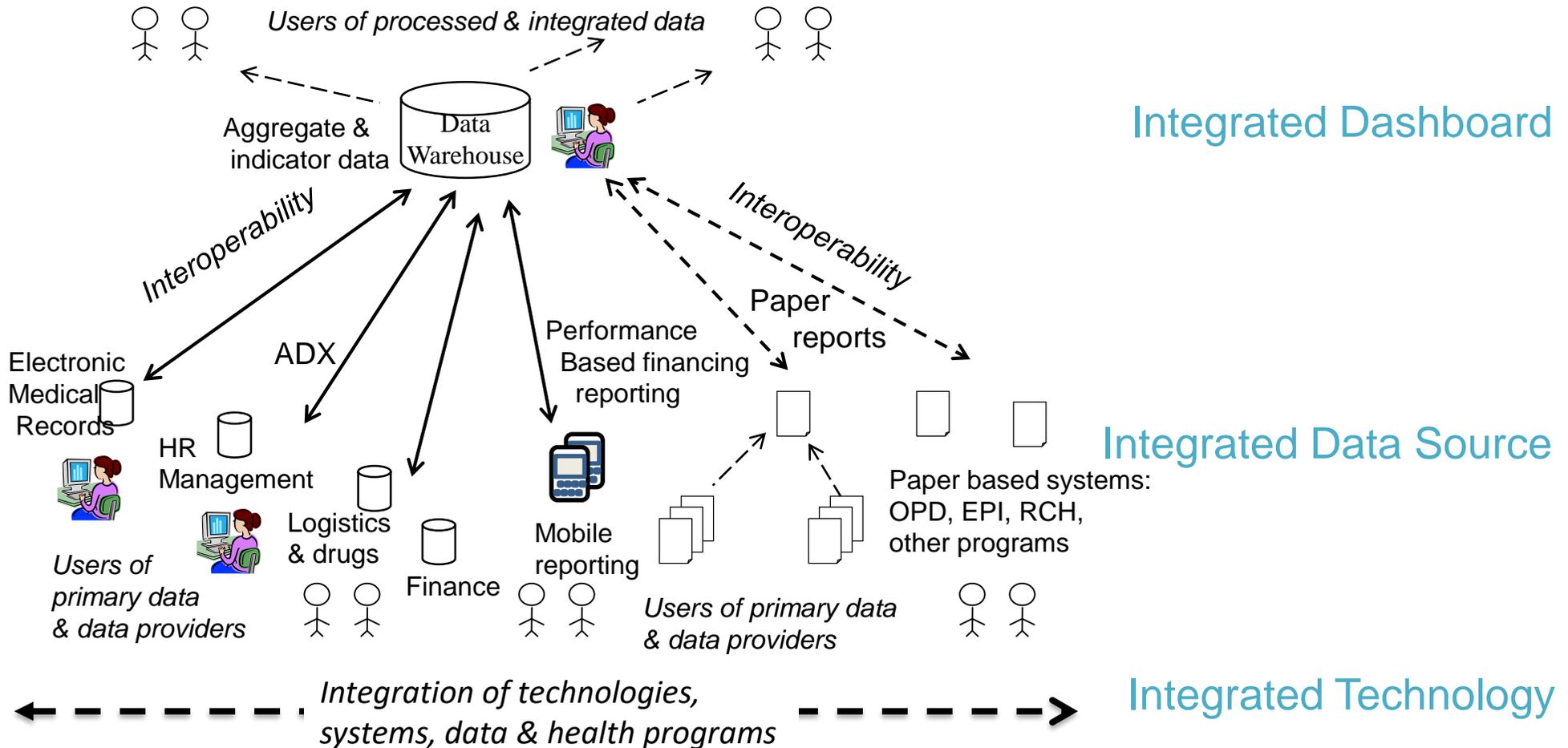
Menghubungkan Berbagai Sumber Data

- Sebagian besar data berbasis fasilitas kesehatan dan wilayah
- Unik ID Fasilitas Kesehatan dan ID Wilayah menjadi penghubung sumber data satu dengan data lainnya



Integrated Health Information Architecture (“Horizontal integration”)

integrating sub-systems, technologies, health services & programs



Integrated Health Information Architecture

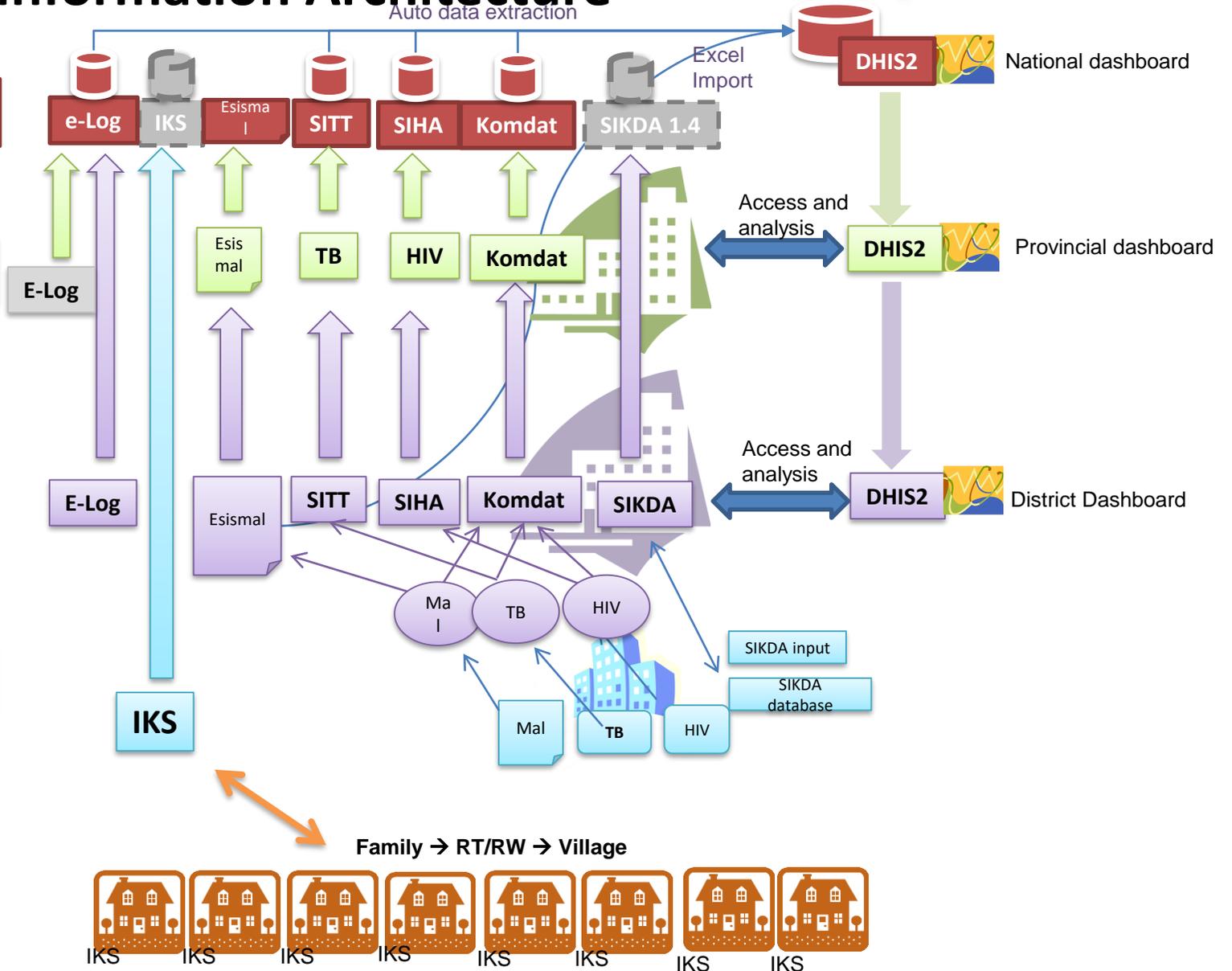
Central (MOH)

Province (PHO)

District (DHO)

Health Facility

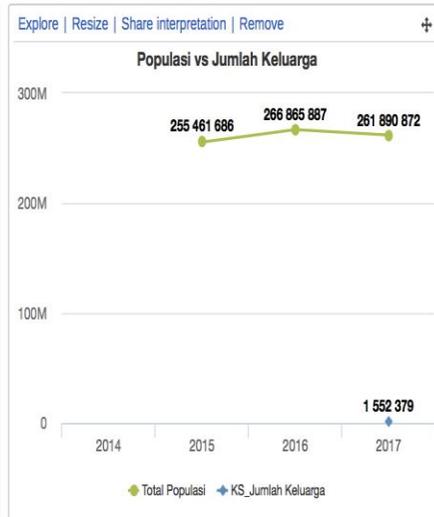
Village (family)



ASDK – DSHIS2 Output

dhis2 Indonesia Search ap...

Add Manage Share < > [1] DHIS2-Panduan [1] Gizi [1] HIV/AIDS [1] Imunisasi [1] Indeks Keluarga Sehat [1] Kesehatan Ibu dan Anak [1] Malaria [1] TB [2.1] Sumatera Utara [2.2]



Explore | Resize | Share interpretation | Remove

Indeks Keluarga Sehat

2017	
Organisation unit / Data	IKS Wilayah
ACEH	0.22525
BALI	0.26954
BANTEN	0.04487
BENGKULU	0.1074
D I YOGYAKARTA	0.24548
DKI JAKARTA	0.32347
GORONTALO	0.09361
JAMBI	0.11703
JAWA BARAT	0.09901
JAWA TENGAH	0.16685
JAWA TIMUR	0.16323

Update profile • Write feedback • [1] DHIS2-Panduan

Messages Interpretations Search for users, charts, maps

Add Manage Share < > [1] DHIS2-Panduan [1]

Remove

Resources

- DHIS2 Course 2017
- DHIS2 Video Tutorial
- DHIS2 Documentation (English)

Explore | Resize | Share interpretation | Remove



dhis2 Indonesia Search ap...

Update profile • Write feedback • [1] Kesehatan Ibu dan Anak

Messages Interpretations Search for users, charts, maps, reports and resources Search

Add Manage Share < > [1] DHIS2-Panduan [1] Gizi [1] HIV/AIDS [1] Imunisasi [1] Indeks Keluarga Sehat [1] Kesehatan Ibu dan Anak [1] Malaria [1] TB [2.1] Sumatera Utara [2.2]



Explore | Resize | Share interpretation | Remove

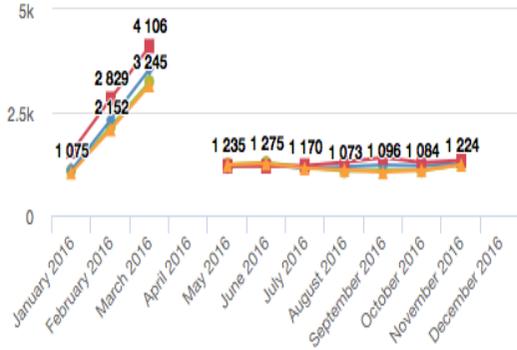
Tabulasi Imunisasi

Organisation unit	Data / Period	September 2016	October 2016	November 2016	December 2016	January 2017	February 2017	March 2017	April 2017	May 2017	June 2017	July 2017	August 2017
ACEH	Imunisasi Polio 1 pada bayi usia 0-11 bulan	7 560	8 024	8 142	8 030	8 861	8 765	9 961	7 524	6 438	5 013	4 761	2 097
	Imunisasi Polio 2 pada bayi usia 0-11 bulan	7 237	7 573	8 104	7 989	6 528	6 542	6 309	6 825	6 968	4 763	4 208	1 997
	Imunisasi Polio 3 pada bayi usia 0-11 bulan	6 712	7 233	8 190	8 039	6 406	6 227	6 159	7 003	5 762	4 529	3 984	1 745
	Imunisasi Polio 4 pada bayi usia 0-11 bulan	6 611	7 123	7 896	8 132	5 930	6 007	5 721	6 738	5 928	4 557	3 802	1 594
	Imunisasi DPT/HB (1) pada bayi usia 0-11 bulan	6 963	7 255	7 882	7 821	6 284	6 872	6 888	6 594	5 763	4 626	4 167	2 045
	Imunisasi DPT/HB (2) pada bayi usia 0-11 bulan	6 396	6 709	7 915	7 628	6 318	6 478	6 732	6 707	6 560	4 373	3 990	1 814
	Imunisasi DPT/HB (3) pada bayi usia 0-11 bulan	6 243	6 612	7 409	7 674	6 109	6 127	6 478	6 642	6 717	4 393	3 765	1 629

Remove | Resize | Explore | Share interpretation

PN dan Kunjungan K1, K4 serta Kunjungan Nifas di Kabupaten Lombok Barat 2016

KAB. LOMBOK BARAT

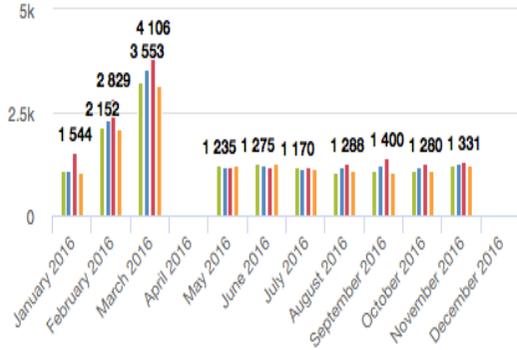


- Persalinan ditolong Tenaga Kesehatan (PN)
- Kunjungan Keempat Ibu Hamil (K4)_v1
- Kunjungan Pertama Ibu Hamil (K1)
- Kunjungan Nifas (KF)

Remove | Resize | Explore | Share interpretation

PN dan Kunjungan K1, K4 serta Kunjungan Nifas di Kabupaten Lombok Barat 2016

KAB. LOMBOK BARAT



- Persalinan ditolong Tenaga Kesehatan (PN)
- Kunjungan Keempat Ibu Hamil (K4)_v1
- Kunjungan Pertama Ibu Hamil (K1)
- Kunjungan Nifas (KF)

Profile | Messages | Interpretations | Search for users, charts, maps, reports and resources

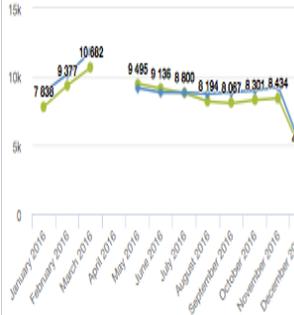
Add | Manage | Share

NTB IMUNISASI | NTB KIA | NTB MALARIA | NTB TB

Remove | Resize | Explore | Share interpretation

PN dan Kunjungan K4 Provinsi NTB Tahun 2016

NUSA TENGGARA BARAT

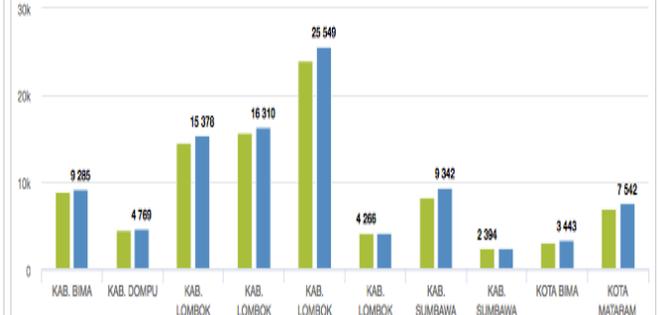


- Persalinan ditolong Tenaga Kesehatan (PN)
- Kunjungan Keempat Ibu Hamil (K4)_v1

Remove | Resize | Explore | Share interpretation

PN dan Kunjungan K4 Per Kab/Kota Provinsi NTB Tahun 2016

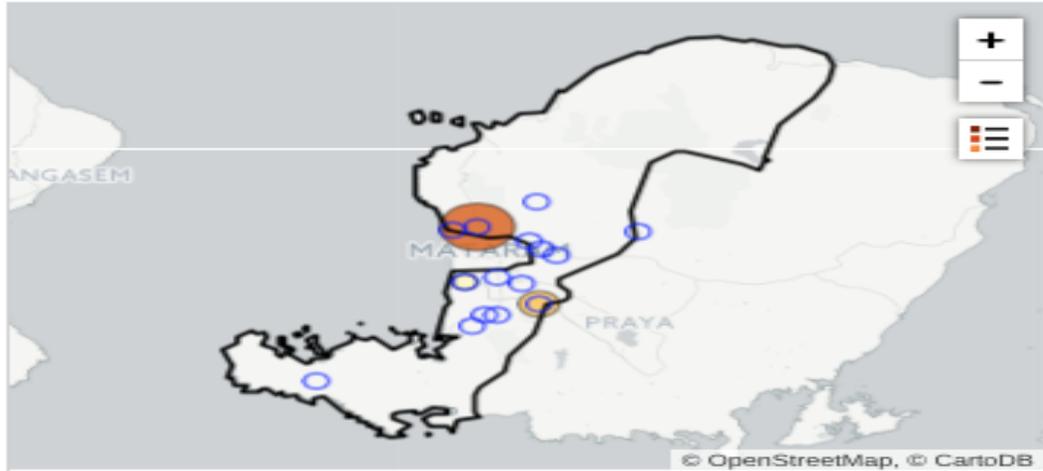
2016



- Persalinan ditolong Tenaga Kesehatan (PN)
- Kunjungan Keempat Ibu Hamil (K4)_v1

Remove | Resize | Explore | Share interpretation

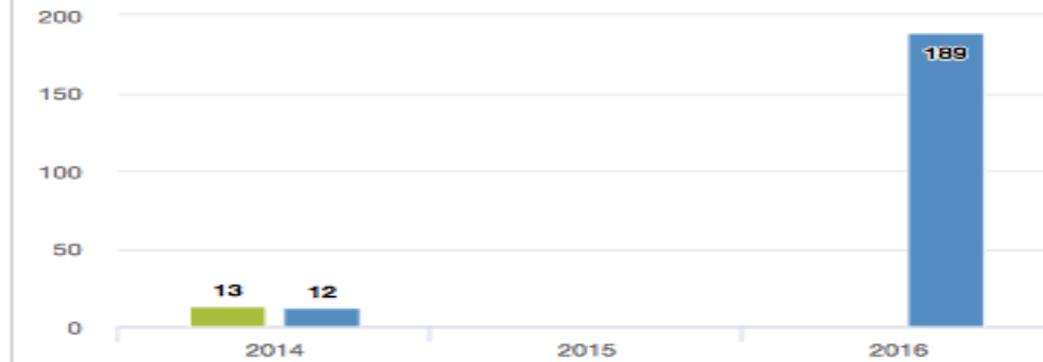
HIV IMS_Pasien Dirujuk oleh LSM Per Faskes Kab. Lombok Barat 2016



Remove | Resize | Explore | Share interpretation

HIV Positif di Layanan Konseling Tahun 2014,2015 dan 2016

KAB. LOMBOK BARAT



- Jumlah HIV+ di Layanan Konseling dan Tes HIV
- Jumlah orang tes HIV di Layanan Konseling dan Tes HIV

Sejarah Pemanfaatan DHIS2 di Indonesia

← Phase 0 → ← Phase 1 → ← Phase 2 →



• Introduce Oslo team to academic community and MoH

• DHIS2 Introduction to Pusdatin (WHO)
• Involvement Pusdatin staff in DHIS2 academy, India
• DHIS2 Presentation at FIKI 2013 based on DI Yogyakarta pilot testing

• Malaria staff of MoH join DHIS2 Academy in Vietnam
• Introduction DHIS2 to Malaria Program MoH)

• Workshop DHIS2 at FIKI 2015 Conference, Yogyakarta involving HIS staff district and provincial level
• DHIS2 presented at AeHIN General Meeting in Bali, Indonesia

• WHO visitation for HIS Strengthening in Indonesia
• Global Fund project for DHIS2 technical support and implementation
• Preparing DHIS2 Indonesia as datawarehouse for ATM programs
• Serial Capacity Building of DHIS2 with Oslo University
• Establish of DHIS2 Indonesia Core Team

• Develop module and training materials for DHIS2 Indonesia
• Roll out DHIS2 at 5 Province and 10 Districts
• Develop DHIS2 blue print for 6 health programs

• Ekspansi (50 district dana GF)
• District lain APBN

EKSPANSI IMPLEMENTASI ASDK

Aplikasi Satu Data Kesehatan – DHIS2

- Penerapan dashboard kesehatan (DHIS2 Indonesia) khususnya untuk kabupaten/kota dan provinsi serta pengelola program kesehatan di pusat → Aplikasi Satu Data Kesehatan
- Target
 - 2018: piloting, disain implementasi, kebijakan
 - 2019: 5% dari 514 kab/kota : 26 kab/kota
 - 2020: 30% :155 kab/kota
 - 2021: 60% : 309 kab/kota
 - 2022: 90% : 463 kab kota
- Target tersebut sebagian dilaksanakan melalui ekspansi dengan pendanaan GF ATM Komponen AIDS (50 kab/kota tahun 2018-2020)

50 new districts ASDK roll out 2018-2020

There are 22 C1 districts, 22 C2 districts and 6 C3 districts

No	PROVINSI	PROV CODE	DISRICTS	DISTRICT CODE	PRIORITY	SUB-PRIORITY
1	North Sumatera	12	KOTA MEDAN	1271	C	1
2	West Sumatera	13	KOTA PADANG	1371	C	2
3	Riau	14	KOTA PEKANBARU	1471	C	2
4	South Sumatera	16	KOTA PALEMBANG	1671	C	1
5	Lampung	18	KOTA BANDAR LAMPUNG	1871	C	1
6	Kepulauan Riau	21	KOTA BATAM	2171	C	2
7	DKI Jakarta	31	Kota JAKARTA SELATAN	3174	C	1
8	DKI Jakarta	31	Kota JAKARTA TIMUR	3175	C	1
9	DKI Jakarta	31	Kota JAKARTA PUSAT	3171	C	1
10	DKI Jakarta	31	Kota JAKARTA BARAT	3173	C	1
11	DKI Jakarta	31	Kota JAKARTA UTARA	3172	C	1
12	West Java	32	KOTA BANDUNG	3273	C	1
13	West Java	32	KOTA BEKASI	3275	C	1
14	West Java	32	KOTA DEPOK	3276	C	1
15	West Java	32	BOGOR	3201	C	1
16	West Java	32	KOTA BOGOR	3271	C	2
17	West Java	32	BANDUNG	3204	C	2
18	West Java	32	CIREBON	3209	C	2
19	West Java	32	CIANJUR	3203	C	2
20	West Java	32	SUKABUMI	3202	C	2
21	West Java	32	GARUT	3205	C	2
22	West Java	32	BEKASI	3216	C	2
23	West Java	32	KARAWANG	3215	C	2
24	West Java	32	INDRAMAYU	3212	C	2
25	Central Java	33	KOTA SURAKARTA	3372	C	1

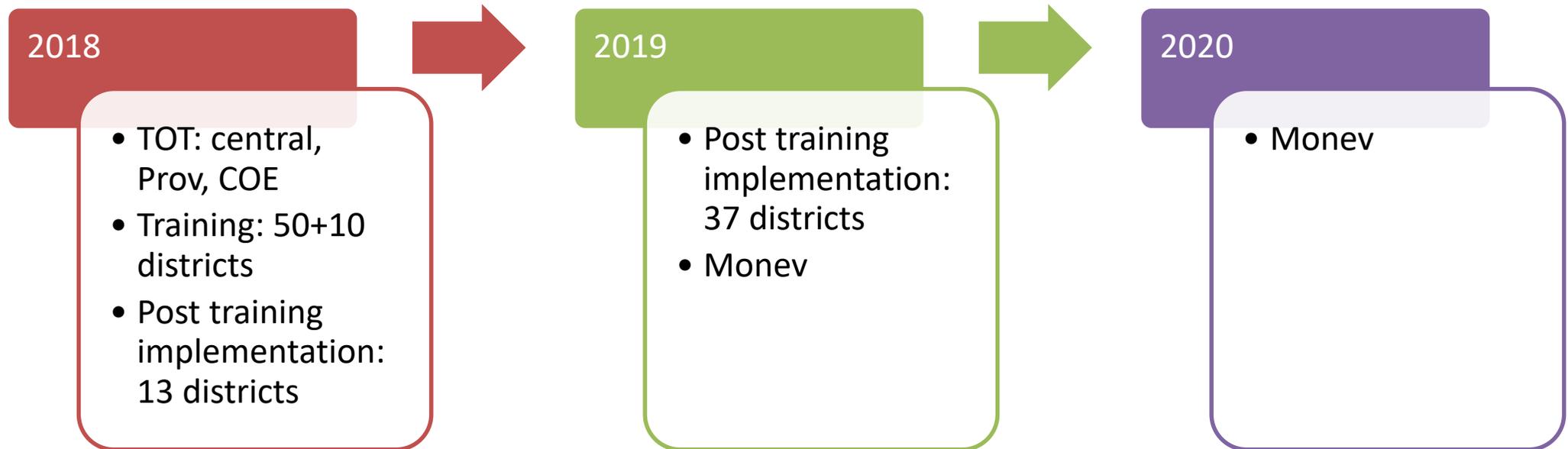
50 new districts ASDK roll out 2018-2020

No	PROVINSI	PROV CODE	DISRICTS	DISTRICT CODE	PRIORITY	SUB-PRIORITY
26	Central Java	33	KOTA SEMARANG	3374	C	1
27	DI Yogyakarta	34	KOTA YOGYAKARTA	3471	C	3
28	East Java	35	KOTA MALANG	3573	C	1
29	East Java	35	KOTA SURABAYA	3578	C	1
30	East Java	35	KEDIRI	3506	C	2
31	East Java	35	JEMBER	3509	C	2
32	East Java	35	SIDOARJO	3515	C	2
33	East Java	35	BANGUWANGI	3510	C	2
34	Banten	36	TANGERANG	3603	C	1
35	Banten	36	KOTA TANGERANG SELATAN	3674	C	1
36	Banten	36	KOTA TANGERANG	3671	C	2
37	Banten	36	KOTA CILEGON	3672	C	3
38	Bali	51	KOTA DENPASAR	5171	C	1
39	Bali	51	BADUNG	5103	C	2
40	West Kalimantan	61	KOTA PONTIANAK	6171	C	2
41	South Kalimantan	63	KOTA BANJARMASIN	6371	C	2
42	East Kalimantan	64	KOTA SAMARINDA	6472	C	2
43	North Sulawesi	71	KOTA MANADO	7171	C	2
44	South East Sulawesi	74	KOTA KENDARI	7471	C	2
45	Papua	91	KOTA JAYAPURA	9171	C	1
46	Papua	91	JAYAPURA	9103	C	2
47	Papua	91	NABIRE	9104	C	3
48	Papua	91	MIMIKA	9109	C	3
49	West Papua	92	KOTA SORONG	9271	C	1
50	West Papua	92	MANOKWARI	9202	C	3

Technical Support Model for Expansion

- Orientation for decision makers and program managers from new districts and provinces
- TOT for COE and Province Program Managers
- Training for program managers in District/City
- Post Training Implementation at District/City
- Monitoring and Evaluation of Implementation
- National Team
- National consultant
- CoE
- Province team

Targets of roll out to districts by year end 2018, 2019, 2020



Lessons learned from current HSS 10 districts

Implementation in 10 districts

- Kab Malang
- Kab Tulung Agung
- Kab Deli Serdang
- Kab Labuhan Batu
- Kota Pare Pare
- Kota makasar
- Kota Ambon
- Kab SBB
- Kab Lobar
- Kab Lotim

Indonesia DHIS2 roll out package

- Advocacy
- Local regulation
- The establishment of teams
- TOT design
- Training module
- Dashboard training

Implementation in 50 districts

terima kasih

better information – better decision – **better health**