



PEMUTAKHIRAN DATA PENDIDIKAN PADA DECISION SUPPORT SYSTEM

Aryadi Gunawan
Pengelola Data Pendidikan



Sajian

- 1 Payung Hukum & Data Backbone
- 2 Arah Data Pendidikan
- 3 Dimensi data dan Isu Strategis Pendidikan





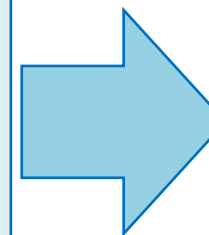
Payung Hukum & Data Backbone



PAYUNG HUKUM TATA KELOLA DATA SESUAI DENGAN STRUKTUR BARU KEMDIKBUD

REGULASI

1. PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 39 TAHUN 2019, **TENTANG SATU DATA INDONESIA**
2. PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 9 TAHUN 2016 TENTANG PERCEPATAN PELAKSANAAN **KEBIJAKAN SATU PETA** PADA TINGKAT KETELITIAN PETA SKALA 1:50.000



PUSDATIN DI SETIAP
K/L/DISDIK
SEBAGAI **WALI DATA**

3. PERMENDIKBUD NOMOR 79 TAHUN 2015, TENTANG DATA POKOK PENDIDIKAN (DAPODIK)
(SEDANG PROSES PENYUSUNAN ULANG DENGAN BERGABUNGNYA PENDIDIKAN TINGGI/DIKTI)



Data Pendidikan yang di Alirkan Langsung melalui Kemdikbud ke Daerah

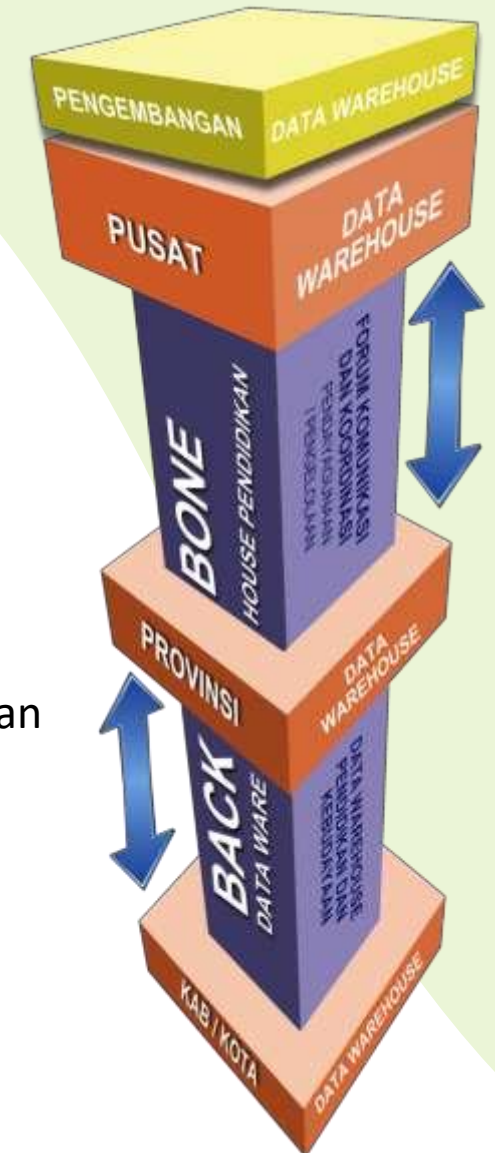
- **Pengertian**

Proses Sinkronisasi data dari hasil pengelolaan Dapodik (tersinkron) yang akan didistribusikan kepada seluruh unit utama di lingkungan Kementerian maupun dinas pendidikan Provinsi, Kabupaten, maupun Kota. Termasuk Provinsi Kalimantan Tengah

- **Tujuan**

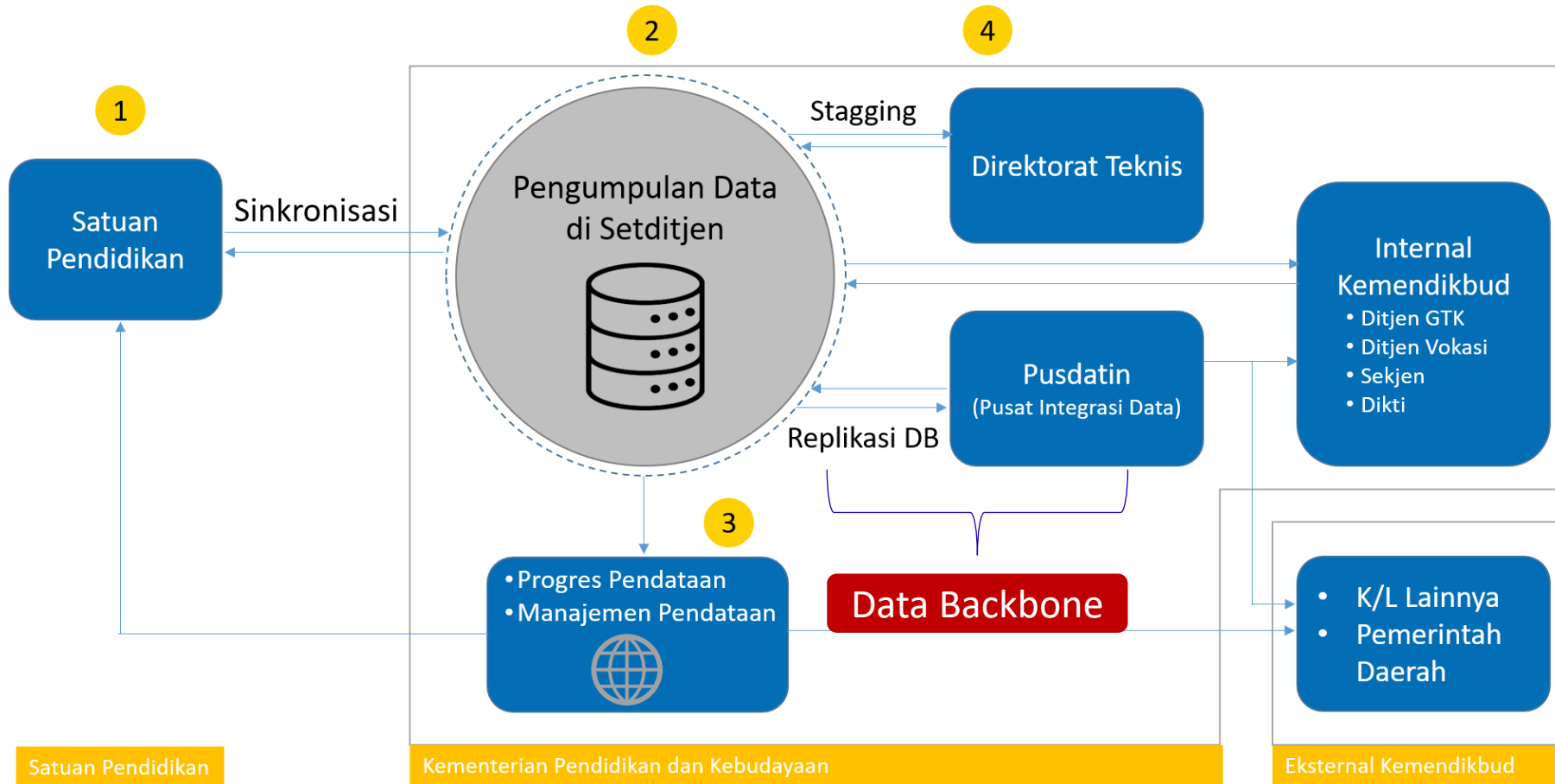
- a) Terjadinya sinkronisasi data Pusat dengan data yang ada di dinas pendidikan provinsi, kabupaten, dan kota;
- b) Menghilangkan perbedaan data yang ada di Pusat dengan data yang ada di dinas pendidikan provinsi, kabupaten, dan kota;
- c) Membangun komitmen yang sama tentang pemanfaatan data tunggal sebagai hasil sinkronisasi sebagai bahan penetapan kebijakan, program, maupun evaluasi pelaksanaan program-program yang ada di pusat dan daerah.

Data Backbone





Alur Pengumpulan Data



Keterangan:

1. Proses input data di satuan pendidikan
2. Pengumpulan data dikelola oleh Setditjen Paud Dikdasmen
3. Progres Pendataan dan Manajemen Pendataan untuk pemantauan dan pengelolaan data
4. Distribusi data





2

Arah Data Pendidikan

ARAH KONSEP TATAKELOLA DATA DAN INFORMASI PENDIDIKAN

(DENGAN SUMBER DATA BACKBONE DISDIK PROVINSI)



Potret Pendidikan



Pembangunan Pendidikan

Perubahan konsep Tatakelola Data, dari Tatakelola pengumpulan data pelaporan (**Potret Pendidikan**) menjadi Tatakelola Data Pendidikan (**Pembangunan Pendidikan**),

Tatakelola Data Pendidikan yang terintegrasi dengan:

1. Tatakelola Perencanaan,
2. Tatakelola Penganggaran,
3. Tatakelola Implementasi, dan
4. Tatakelola Monitoring Evaluasi.

Untuk integrasi diperlukan **Tatakelola Referensi yang terintegrasi**, sebagai integrator data.



Siklus Manajemen Pembangunan



Empat bagian dalam Manajemen

1. Harus berdasarkan pada data yang sama
 - **Dimulai dengan Master Referensi yang sama (NPSN, NISN dan NUPTK)**
 - Mekanisme pengelolaan yang terintegrasi
2. Harus berdasarkan data valid
 - Integrasi Data Pelaporan dan Program (sebagai bentuk verifikasi secara system)
 - Koordinasi secara vertical dan horizontal yang terkontrol dalam satu dashboard.

ALIRAN DATA PENDIDIKAN



DAPODIK
PAUD-
DIKDASMEN

Pangkalan Data
Pendidikan Tinggi



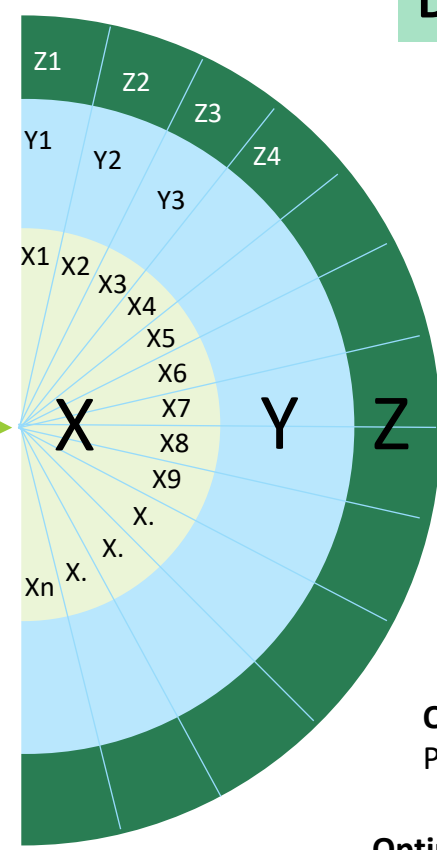
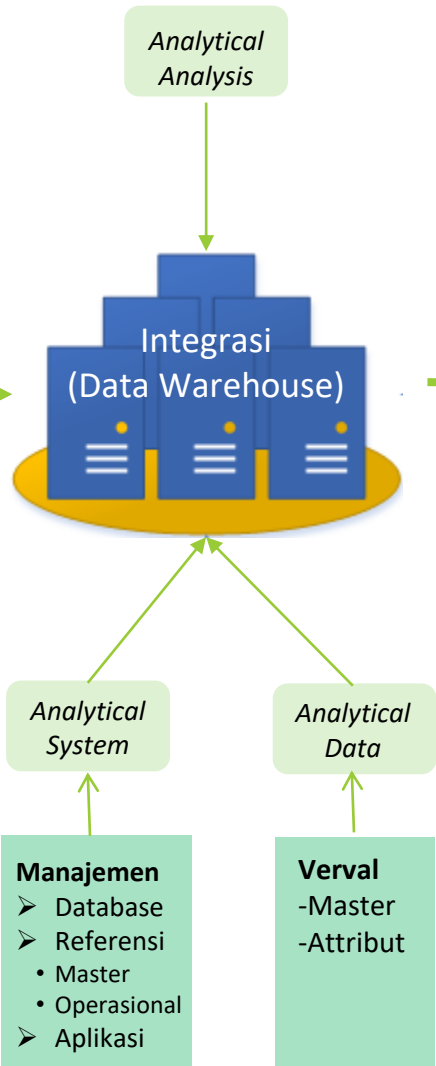
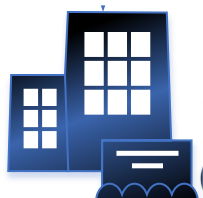
EMIS
KEMENAG



Data Program
Pembangunan
dan Pembinaan



Eksternal Data
Dukcapil,
Kemensos,
Kemenkes dll



DATA PENDIDIKAN

Z = Hasil Program
Z1 = Data Hasil/Capaian Program 1
Z2 = Data Hasil /Capaian Program 2
dst

Y = Transaksional / Program Pembangunan
Y1 = Variabel Data untuk Program 1
Y2 = Variabel Data untuk Program 2
dst

X = Analytical Analysis
X1 = Indikator Komposit untuk Program 1
X2 = Indikator Komposit untuk Program 2
dst

Optimalisasi Sistem Validasi (Pengelolaan Data):
Penguatan *Analytical System* dan *Analytical Data*

Optimalisasi Sistem Validasi (Perencanaan Program):
Penguatan *Analytical Analysis* untuk pendekatan implementasi program, dalam konteks lokus dan variabel tambahan yang diperlukan (Y)



NPSN, NISN, DAN NUPTK DALAM BASIS DATA BACKBONE , SEBAGAI KUNCI MANAJEMEN PENDIDIKAN ANALISA PERENCANAAN PENDIDIKAN BERBASIS DATA

Dalam manajemen pendidikan (Perencanaan, Penganggaran, Implementasi dan Monitoring Evaluasi) diperlukan mekanisme pengelolaan data yang berdasarkan pada legalitas dan faktual data, sebagai sarana Evaluasi Pendidikan yang lebih luas.

Tiga master referensi pendidikan yang saling menguatkan dalam proses manajemen pendidikan. NPSN dikuatkan oleh legalitas SK ijin operasional, NISN dikuatkan oleh NPSN (siswa tercatat di Satuan Pendidikan yang dilindungi), dan NUPTK dikuatkan oleh NISN (guru mengajar di rombongan belajar).

Maka secara sistem bisa sebagai kontrol untuk manajemen pendidikan.

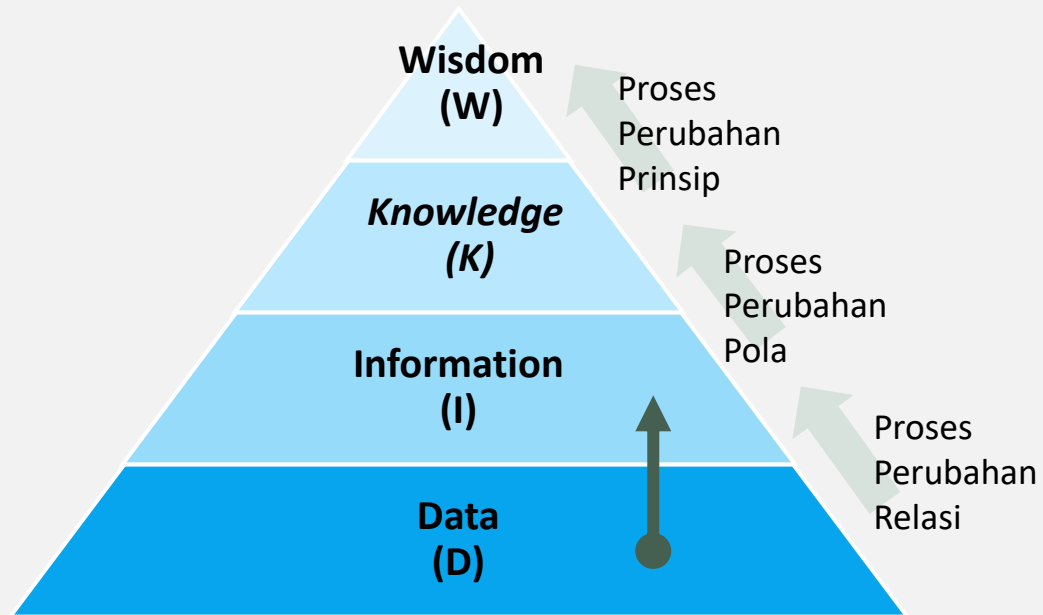




3

Dimensi data dan Isu Strategis Pendidikan

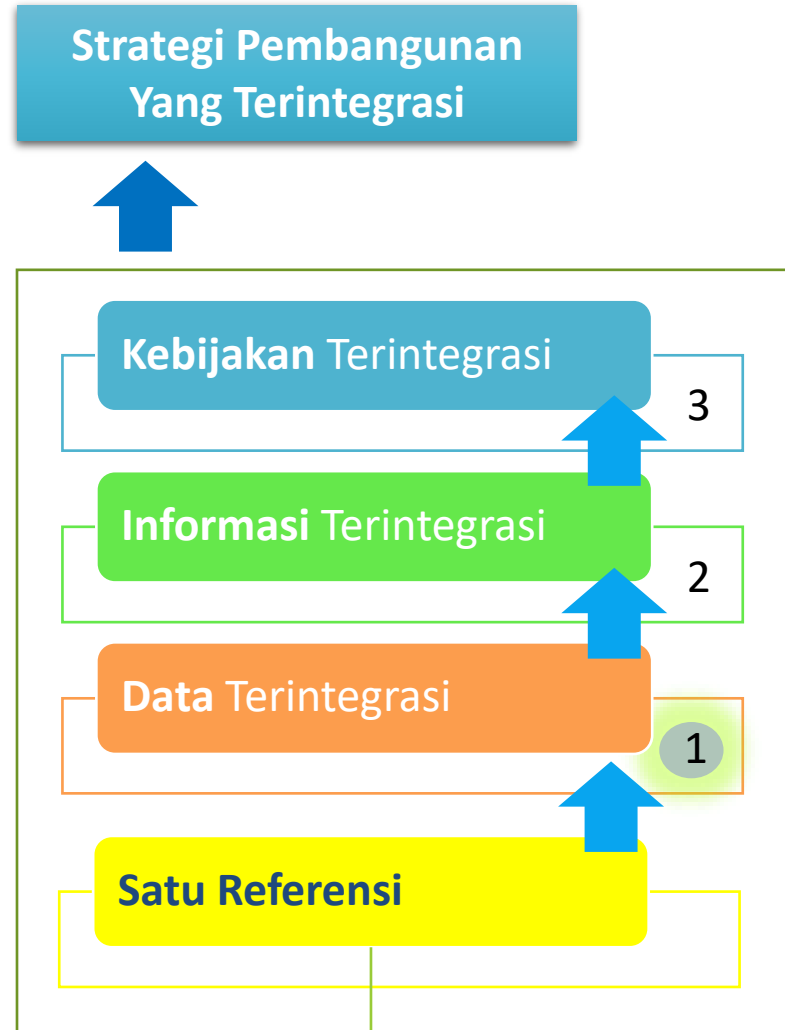
Manajemen Pengetahuan



*) Rowley, Jennifer (2007). "The wisdom hierarchy: representations of the DIKW hierarchy". *Journal of Information and Communication Science* 33 (2): 163–180

- **Satuan Pendidikan = NPSN**
(NPSN = Nomor Pokok Sekolah Nasional)
- **Peserta Didik = NISN**
(NISN = Nomor Identitas Siswa Nasional)
- **Guru dan Tenaga Kependidikan = NUPTK**
(NUPTK = Nomor Unik Pendidik dan Tenaga Kependidikan)

Derivatif Strategi Pembangunan

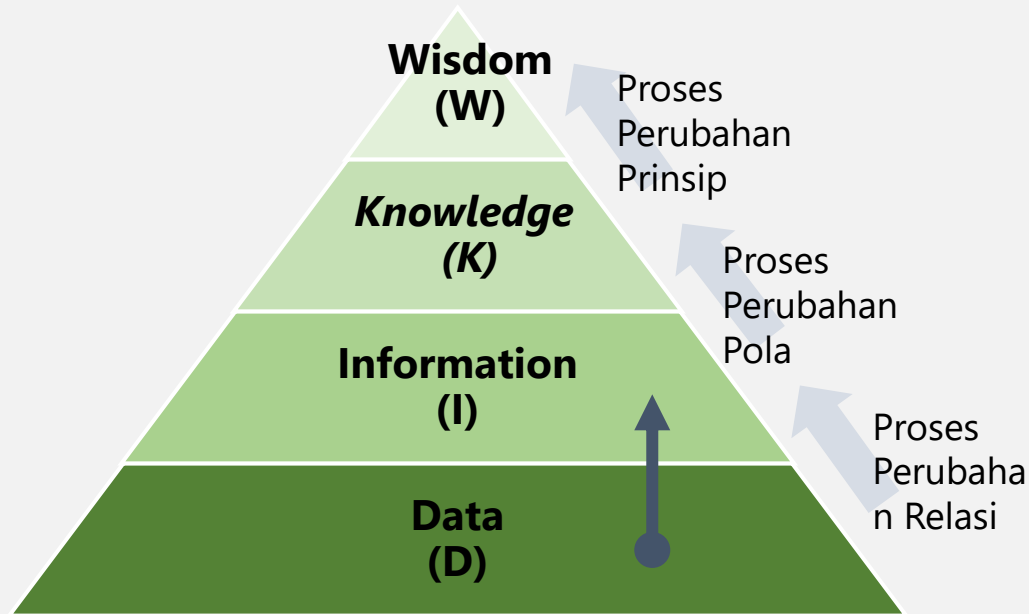




PEMUTAKHIRAN TATA KELOLA PENDATAAN PENDIDIKAN



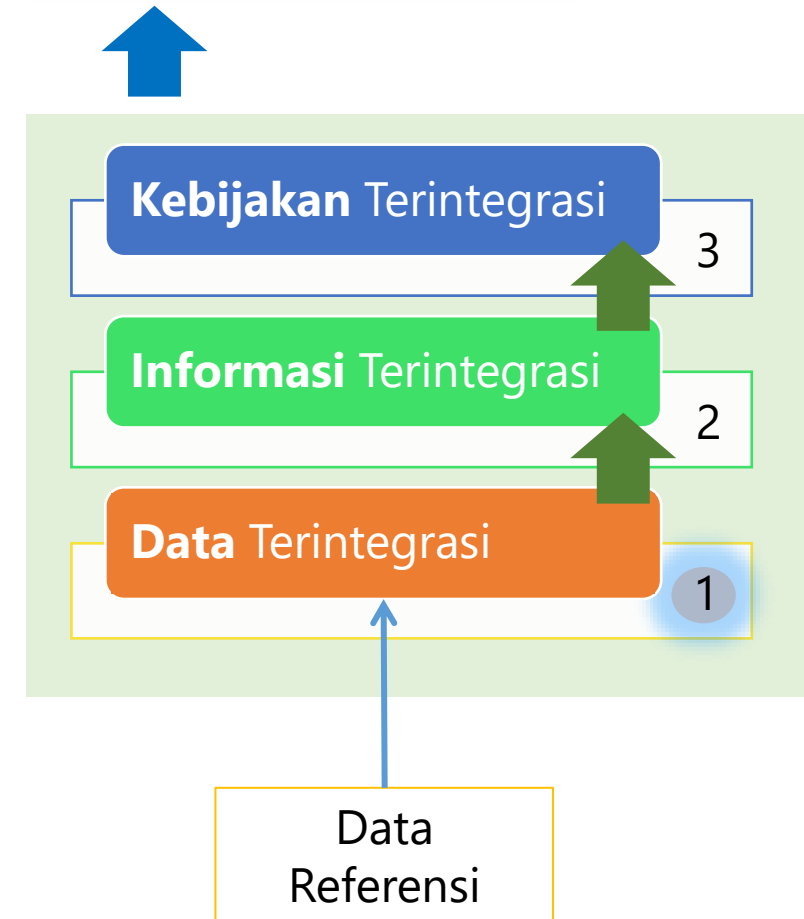
Manajemen Pengetahuan



*) Rowley, Jennifer (2007). "The wisdom hierarchy: representations of the DIKW hierarchy". *Journal of Information and Communication Science* **33** (2): 163–180

Derivatif Strategi Pembangunan

Strategi Pembangunan Yang Terintegrasi





IMPLEMENTASI SISTEM PENGELOLAAN DATA DAN INFORMASI



Derivatif Strategi Pembangunan

Strategi Pembangunan Yang Terintegrasi

Kebijakan Terintegrasi

Informasi Terintegrasi

Data Terintegrasi

Data Master Referensi Kemendikbud

Data Master Referensi Diluar Kemendikbud

3

2

1

Implementasi

Pembangunan dan Pembinaan Pendidikan Berbasis Zonasi

1. PPDB
2. ANBK
3. Guru
4. Sarpras
5. KKG/MGMP/MKKS
6. dll

1. Profil Pendidikan: Nasional, Provinsi, Kab-Kota, Satuan Pendidikan
2. Program Pembinaan/Transaksi: BOS, KIP, UN/UNBK, UKG, Sertifikasi, Kualifikasi, KKG/MGMP/MKKS, Rehab, USB, PPDB, dll

DAPODIKBUD → Atribut Data

1. NPSN
2. NISN
3. NUPTK
4. NPYP
5. Kebudayaan
6. Bahasa

- Jenis Entitas Data Master
- Sifat Data Master (spasial, citra, tabular)
- Syarat Data Master
- Penanggung Jawab Data Master
- Mekanisme Pengelolaan Master Referensi
- Identitas Tunggal setiap entitas

1. Wilayah (Kebijakan Satu Peta)
2. NIK (Nomor Induk Kependudukan)



1. **[Pembaruan]** Terakomodirnya kurikulum Sekolah Penggerak utk jenjang SLB dan TK.
2. **[Pembaruan]** Penambahan fitur baru cetak rapor bagi satuan pendidikan penyelenggara kurikulum sekolah penggerak
3. **[Perbaikan]** Bugs fixing pada saat menyimpan isian pada formulir sekolah.
4. **[Perbaikan]** Penyesuaian validasi pengecekan yayasan pada sekolah swasta.



Dasar Hukum

Semangat Satu Data Pendidikan Indonesia

- Perpres Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia
- Permendikbud No. 79 Tahun 2015 tentang Data Pokok Pendidikan

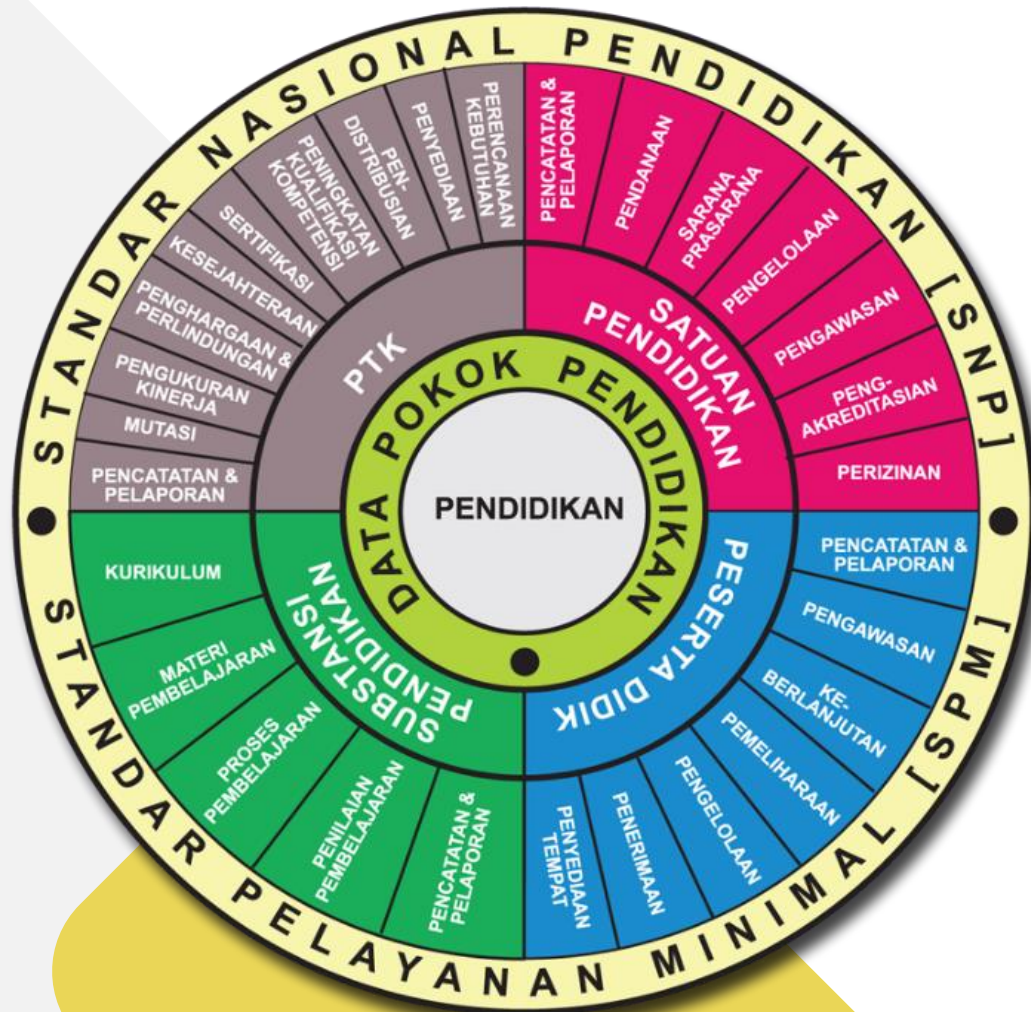




Aplikasi Dapodik

Definis Aplikasi

Data Pokok Pendidikan (Dapodik) adalah suatu sistem pendataan yang dikelola oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang memuat data satuan pendidikan, peserta didik, pendidik dan tenaga kependidikan, dan substansi pendidikan yang datanya bersumber dari satuan pendidikan yang terus menerus diperbaharui secara online.



SATUAN PENDIDIKAN
Identitas sekolah, lokasi, tanah, bangunan, ruang, alat



PESERTA DIDIK
Identitas pribadi, alamat, orang tua, prestasi

PENDIDIK DAN TENAGA KEPENDIDIKAN
Guru, tenaga kependidikan, identitas pribadi, kepegawaian, pendidikan formal

SUBSTANSI PENDIDIKAN
Rombongan belajar, pembelajaran, anggota rombel, jadwal, dsb



EMIS

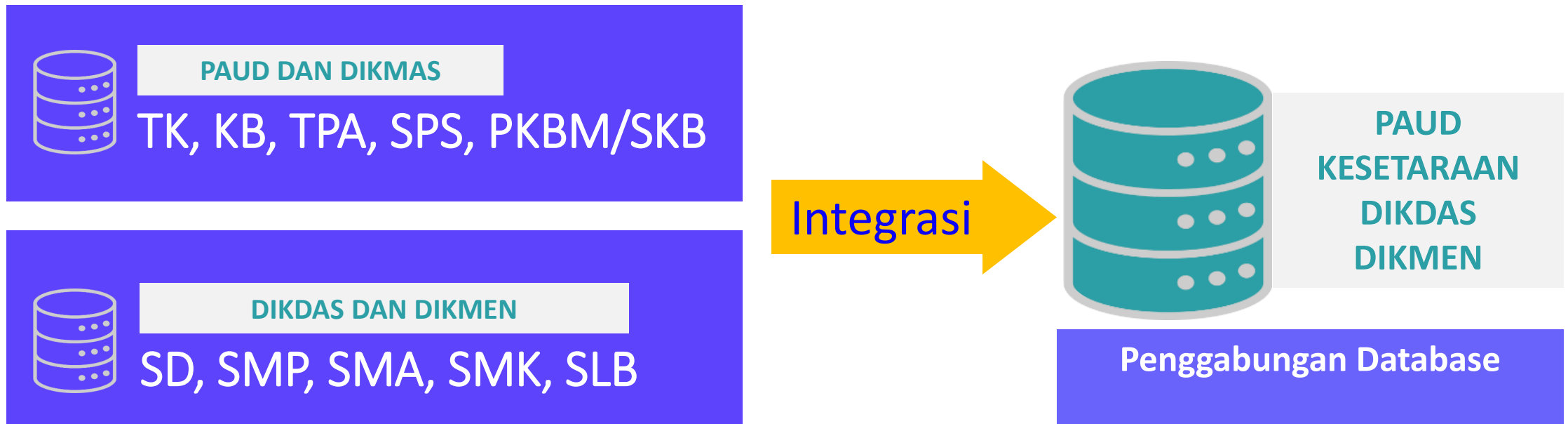
Walau Berbeda Nama Entitas di EMIS juga Terdiri Dari 4 Entitas, Sama Halnya Seperti DAPODIK



Perubahan Struktur Pengumpulan Data

TUJUAN LAYANAN :

Pengumpulan data pokok pendidikan yang bersumber dari satuan pendidikan di jenjang *pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar, pendidikan menengah, pendidikan khusus, dan pendidikan kesetaraan*.



JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JULI
Semester II						Semester I



DAPODIK
SATU DATA PENDIDIKAN INDONESIA

PAUD

- TK
- KB
- SPS
- TPA

KESETARAAN

- SKB
- PKBM

DIKDAS

- SD
- SMP

DIKMEN

- SMA
- SMK

PENDIDIKAN KHUSUS

- TKLB
- SDLB
- SMPLB
- SMALB
- SLB

SATUAN PENDIDIKAN KERJASAMA

- SPK SD
- SPK SMP
- SPK SMA

SEKOLAH KEAGAMAAN

- SDTK
- SMPTK
- SMTK
- SMAK
- SMAgK
- Adi Widya Pasraman
- Madyama Widya Pasraman
- Utama Widya Pasraman



DISDIK KALTENG



Prov Kalteng

Hasil Pengumpulan Data



Data Sekolah

Semester 2021/2022 Genap

Pencarian :



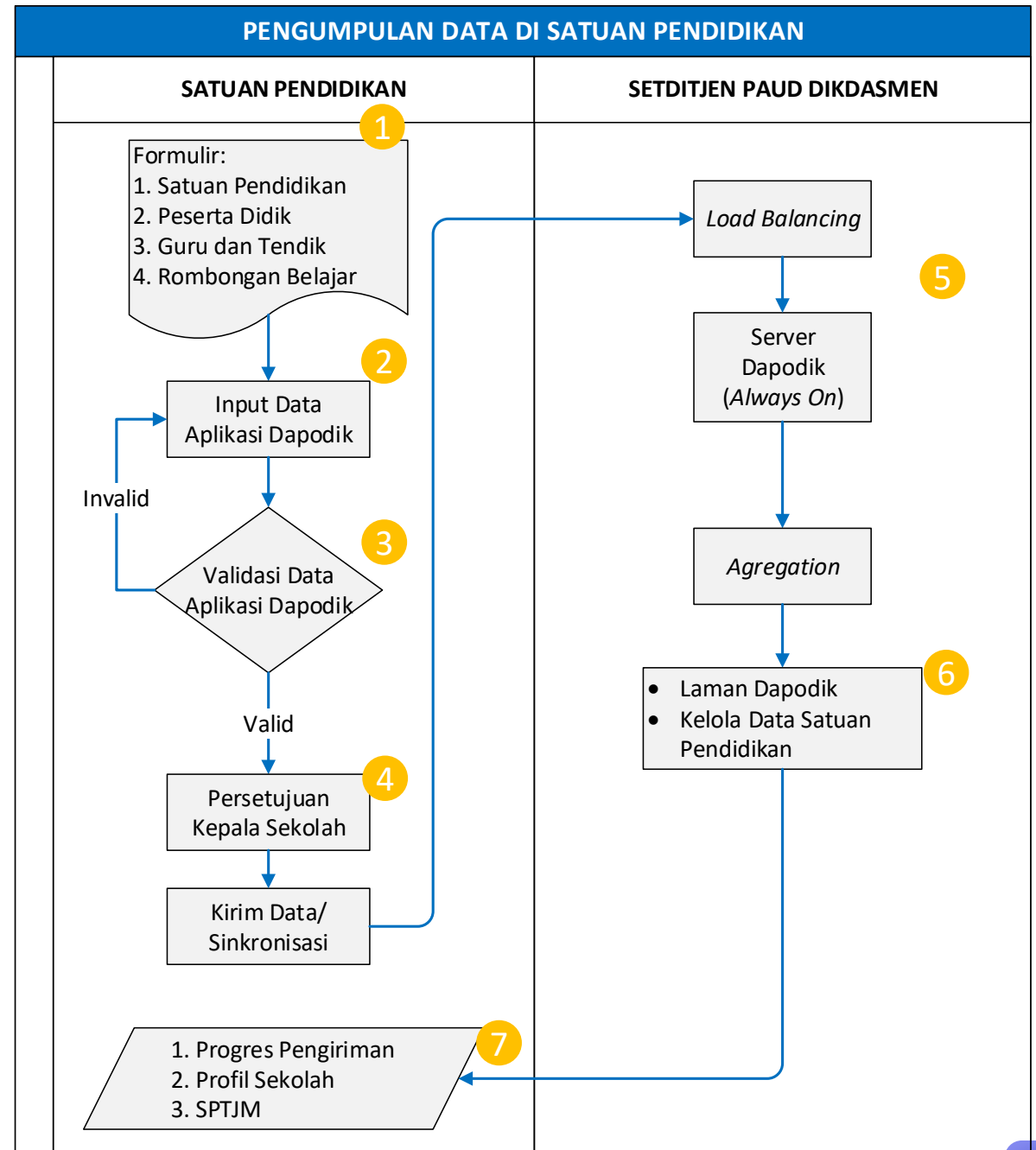
No	Wilayah	Total			TK			KB			TPA			SPS	
		Jml	N	S	Jml	N	S	Jml	N	S	Jml	N	S	Jml	N
1	Kab. Kapuas	1.166	520	646	314	3	311	183	0	183	8	0	8	79	0
2	Kab. Kotawaringin Timur	867	423	444	267	4	263	35	0	35	3	0	3	10	0
3	Kab. Murung Raya	549	277	272	173	22	151	56	0	56	4	0	4	41	0
4	Kab. Katingan	546	311	235	128	11	117	59	0	59	5	0	5	14	1
5	Kab. Kotawaringin Barat	490	238	252	141	5	136	41	0	41	5	0	5	0	0
6	Kab. Barito Utara	474	237	237	135	11	124	51	0	51	10	0	10	28	0
7	Kota Palangka Raya	421	153	268	141	7	134	33	0	33	9	0	9	0	0
8	Kab. Seruyan	418	197	221	91	4	87	53	0	53	6	0	6	8	0
9	Kab. Pulang Pisau	409	246	163	121	8	113	26	0	26	2	0	2	3	0
10	Kab. Gunung Mas	404	256	148	118	11	107	19	0	19	1	0	1	7	0
11	Kab. Barito Timur	385	202	183	134	10	124	29	0	29	5	0	5	15	0
12	Kab. Barito Selatan	378	241	137	102	10	92	14	0	14	1	0	1	0	0
13	Kab. Lamandau	343	180	163	92	10	82	59	0	59	2	0	2	5	0



Proses Pengumpulan Data

Keterangan

1. Formulir cetak dengan format sesuai aplikasi Dapodik. Diisi oleh Sekolah, Peserta Didik, dan PTK dan diserahkan kepada petugas pendataan
2. Pengisian data pada Aplikasi Dapodik oleh petugas pendataan
3. Pemeriksaan kelengkapan dan kewajaran data sesuai *rule/aturan* validasi yang telah ditentukan pada aplikasi Dapodik.
4. Pernyataan persetujuan sekolah atas data yang akan dikirim ke server Dapodik.
5. Pengumpulan data yang dikirimkan satuan pendidikan pada Server Dapodik
6. Informasi progres pengiriman data dan profil sekolah
7. Data yang dapat diakses oleh sekolah sebagai informasi balik dari Setditjen Paud Dikdasmen atas data yang telah dikirimkan.



... Tugas dan Peran Pengguna

SEKOLAH

- Melakukan pengisian data melalui aplikasi
- Mengirimkan data dari aplikasi ke server
- Melakukan pemutakhiran data secara berkala minimal satu kali dalam satu semester

DINAS PENDIDIKAN

- Reset dan Distribusi kode registrasi sekolah;
- Tambah, Ubah dan Nonaktifkan akun pengguna;
- Menyetujui proses tambah peserta didik baru
- Mutasi peserta didik
- Tambah guru dan tenaga kependidikan;
- Mutasi guru dan tenaga kependidikan;
- Tambah penugasan data guru dan tenaga kependidikan;
- Ubah status kepegawaian guru dan tenaga kependidikan;
- Ubah jenis guru dan tenaga kependidikan;
- Tambah, Ubah dan Nonaktifkan program keahlian untuk sekolah SMK.

Laman Pendataan Dapodik



Laman Dapodik
<https://dapo.kemdikbud.go.id>



Manajemen Sekolah
<https://sp.datadik.kemdikbud.go.id>



Manajemen Dinas
<https://datadik.kemdikbud.go.id>



Manajemen Individu PTK
<https://ptk.datadik.kemdikbud.go.id>





Kualitas Data

Akurat

Data yang diisi oleh sekolah merupakan data yang benar, wajar, sesuai kondisi riil dan dapat dipertanggungjawabkan

Mutakhir

Data yang diisi oleh sekolah merupakan data yang paling baru (mutakhir) sesuai dengan kondisi riil di sekolah

Berkelanjutan

Data yang diisi oleh sekolah memiliki sifat berkelanjutan dan diperbarui rutin setiap semester



Prinsip Validasi

Lengkap

Keterisian Kolom pada setiap entitas dapodik

Mutakhir

Data diisi sesuai dengan periode semester berjalan



Wajar

Memenuhi kaidah kenormalan isian data pada Aplikasi Dapodik

Integritas

Sumber data dan relasi terkelola dan terjaga serta dapat ditelusuri jika terjadi kesalahan

Kolaborasi Data **DAPODIK** Dan **EMIS**

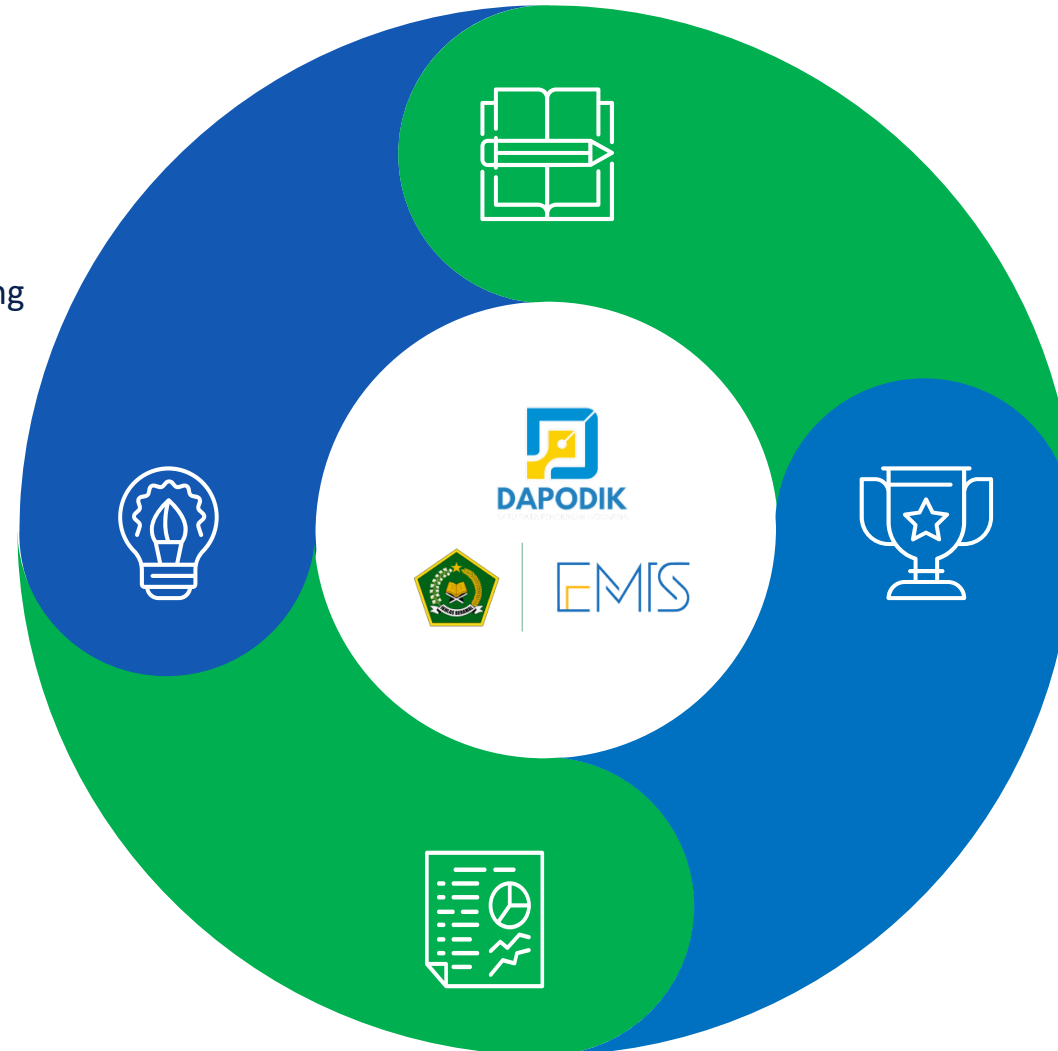
Dalam beberapa Kegiatan Besar Data EMIS dan DAPODIK digunakan sebagai sumber data. Karena Di Beberapa Karakteristik Data Mempunyai Kesamaan Jenis dan Kebutuhan.

VERVAL TIK

Sumber Data Perangkat TIK Sekolah Indonesia Yang Terdaftar dalam Verval TIK

BP3 DIKTI

Balai Pengelolaan Pengujian Pendidikan (BP3) adalah lembaga penyelenggara tes masuk perguruan tinggi bagi calon pada Sistem BP3 Data Dapodik dan EMIS juga digunakan Sebagai Pokok Data.



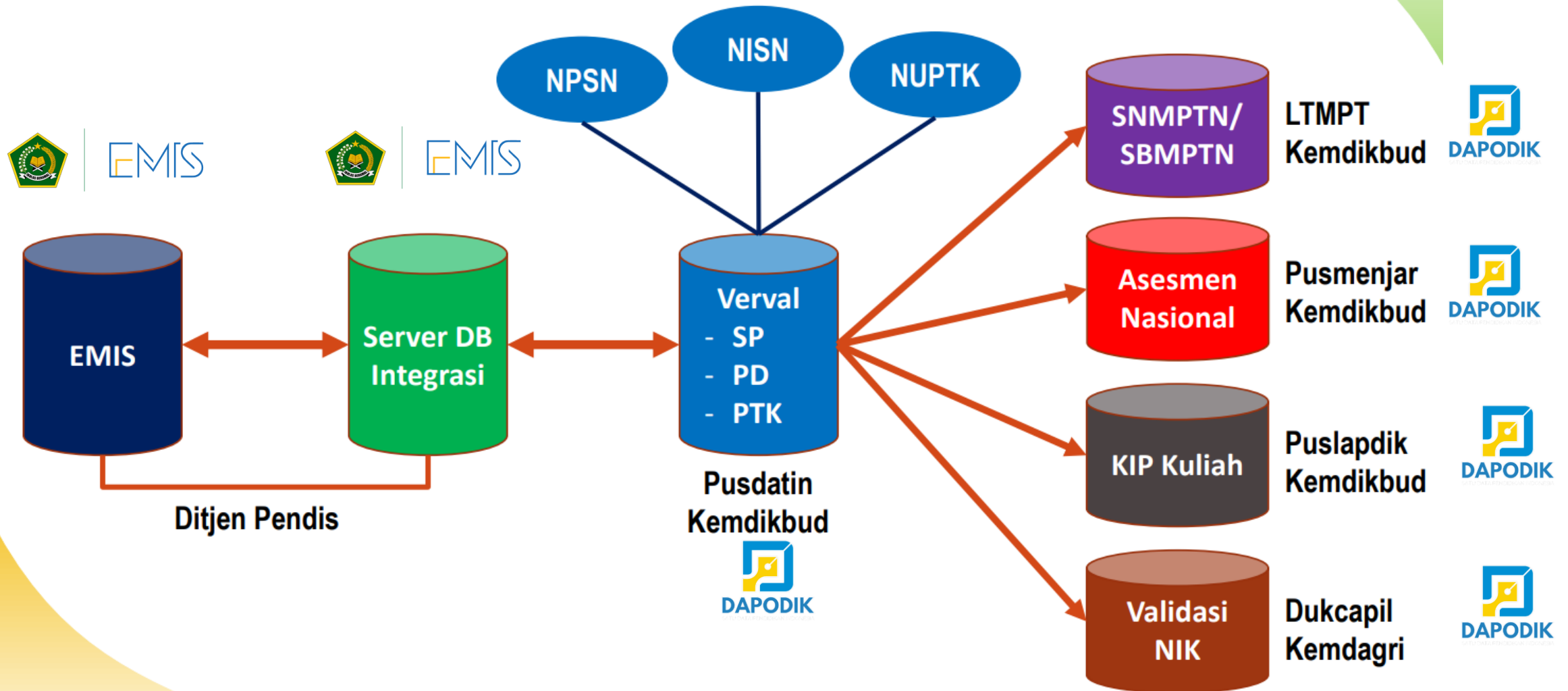
PENDATAAN ASESMEN NASIONAL

Sistem yang digunakan dalam Pelaksanaan AN ada satu system. Tetap sumber data di dapat dari 2 (Dua) Data Pokok yang berbeda yaitu Dapdok dan EMUS

DATA VERIFIKASI DAN VALIDASI

Data Verifikasi dan Validasi di Kelola Oleh PUSDATIN KEMDIKBUD. EMIS dapat Mengalirkan data ke PUSDATIN KEMDIKBUD untuk keperluan VERVAL.

Mekanisme Integrasi Data DAPODIK Dan EMIS





ISU STRATEGIS
dapat di petakan dari hasil
analisa data yang bersumber
dari **BACKBONE** data
Pendidikan

Contoh Isu Strategis Pendidikan :
**Peningkatan Kualitas SDM dan Tenaga
Kerja yang berdaya saing**

1. DEMOGRAFI DAN PENGEMBANGAN PENDIDIKAN

2. RENDAHNYA SDM MENGUASAI TIK

3. BELUM PROFESIONAL TENAGA PENDIDIK

4. SARANA DAN PRASARANA BELUM
MEMILIKSTANDAR PENDIDIKAN NASIONAL

5. IPM MASIH DI BAWAH RATA-RATA NASIONAL



1

HASIL ANALISA BERBASIS DATA (DATA SP, PTK) DEMOGRAFI DAN PENGEMBANGAN PENDIDIKAN



Penyebaran penduduk yang tidak merata, serta cakupan wilayah yang sangat luas menyebabkan akses layanan pendidikan tingkat Menengah kurang maksimal.



Masih ditemukan anak usia sekolah, yang putus sekolah pada tingkat menengah, walaupun trend data cenderung menurun 2 tahun terakhir



Struktur, Kondisi Sosial Masyarakat yang majemuk (kultur dan sosial budaya) menjadi salah satu factor rendahnya partisipasi pendidikan menengah.



2

HASIL ANALISA BERBASIS DATA (DATA PTK) RENDAHNYA SDM MENGUASAI TIK



Motivasi guru beradaptasi dengan perkembangan TIK untuk menunjang kegiatan pembelajaran relative rendah khususnya pada usia mendekati purna tugas.



Masih ditemukan guru pada usia ≤ 30 - < 55 Tahun, tidak memiliki motivasi meng Upgrade Kompetensi di Bidang TIK

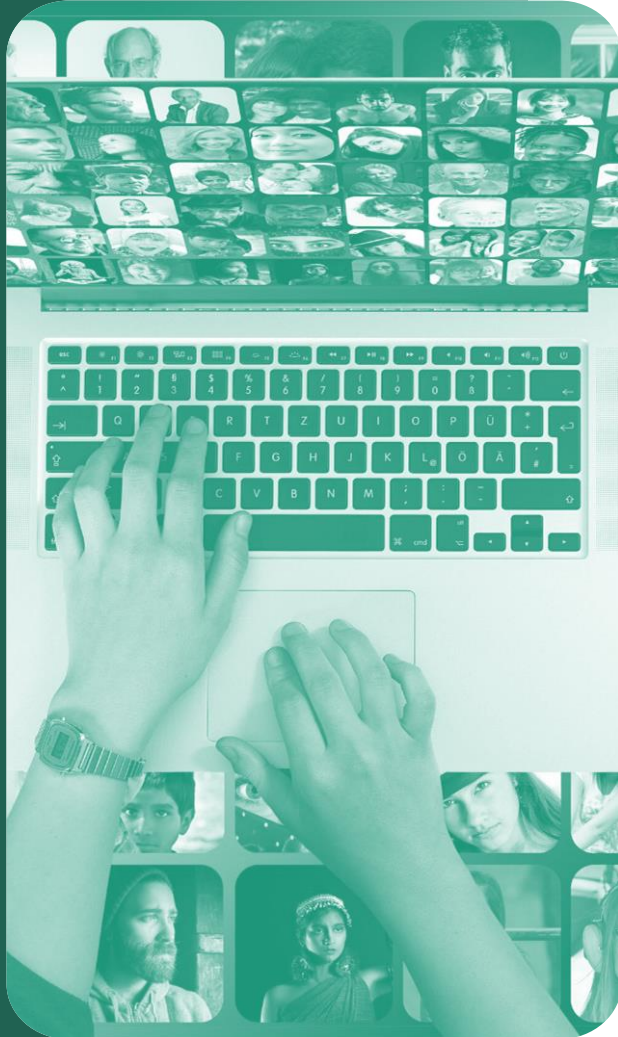


Kurangnya minat literasi tenaga pendidik dalam bidang digital (literasi digital) hal ini berdampak pada lemahnya penguasaan TIK dalam pendidikan.



3

HASIL ANALISA BERBASIS DATA (DATA PTK) Belum Profesional Tenaga Pendidik



Masih terdapat guru yang belum tersertifikasi, walaupun ada kecenderungan adanya peningkatan jumlah guru tersertifikasi $\pm 5\%$ pada dua tahun terakhir.



Masih ditemukan guru pendidikan menengah dibawah kualifikasi D4/S1, dan tidak linier, walaupun kecenderungan meningkat pada dua tahun terakhir.



Sebagian guru memiliki latar belakang disiplin ilmu, bukan Bidang Pendidikan



4

SARANA DAN PRASARANA BELUM MEMILIKI STANDAR PENDIDIKAN NASIONAL

HASIL ANALISA BERBASIS DATA (DATA SP, SARPRAS)



Masih ada sarana dan prasarana pendidikan dengan kategori Rusak berat, Rusak Total, dan Rusak sedang, dan mengalami peningkatan jumlah total kerusakan pada dua tahun terakhir.



Masih ada beberapa sekolah kekurangan ruang praktik untuk pembelajaran (Lab Bahasa, Lab IPA, Lab Komputer, Bengkel)



Banyak peralatan praktik terutama untuk kejuruan produktif ketinggalan dari sisi teknologi dan rasio kebutuhan peserta didik belum seimbang.

DSS Data Pokok Pendidikan Beranda Logout

Gambaran Umum Periode Aktif : 20201, Jenjang : semua

Jenjang Status Periode Aktif

Satuan Pendidikan export

7 records per page Search:

No	PROVINSI	BENTUK PENDIDIKAN					STATUS SEKOLAH		KURIKULUM		AKREDITASI					AKSES INTERNET		SUMBER LISTRIK	
		SD	SMP	SLB	SMA	SMK	NEGERI	SWASTA	K13	KTSP	A	B	C	Belum	Tidak	ADA	TIDAK	ADA	TIDAK
1	Luar Negeri	129	61	0	13	1	145	59	198	6	17	2	2	0	183	96	108	203	1
2	Prov. Aceh	3505	1187	72	531	222	4809	708	5488	29	1062	3129	1083	3	240	3449	2068	5490	27
3	Prov. Bali	2444	415	14	161	169	2727	476	3173	30	1741	1360	51	0	51	1802	1401	3203	0
4	Prov. Banten	4639	1551	103	577	730	4745	2855	7521	79	2136	3854	908	1	701	5199	2401	7597	3
5	Prov. Bengkulu	1394	433	17	140	105	1872	217	2086	3	380	962	653	2	92	1008	1081	2052	37
6	Prov. D.I. Yogyakarta	1846	448	79	169	217	1769	990	2751	8	1849	721	35	0	154	1814	945	2759	0
7	Prov. D.K.I. Jakarta	2353	1067	89	486	575	1945	2625	4519	51	3317	1098	74	1	80	3547	1023	4569	1

Showing 1 to 7 of 35 entries

- Data Rekapitulasi Yang Bersumber Dari Data Pokok Pendidikan yang di Sajikan Dalam Bentuk Rekapitulasi Global, yang Datanya dapat Membantu Daerah Menunjang Keputusan Pembangunan Pendidikan`.
- Hak Akses Sistem Ada Pada Operator Dinas Pendidikan Tingkat Provinsi, Kota dan Kabupaten.
- Data DSS ini merupakan Gambaran Bagaimana Data Backbone Pendidikan Di Olah dalam Bentuk Data/Informasi.



disdik.kalteng.go.id



disdik@kalteng.go.id

Terima Kasih | Dikdik Prov Kalteng