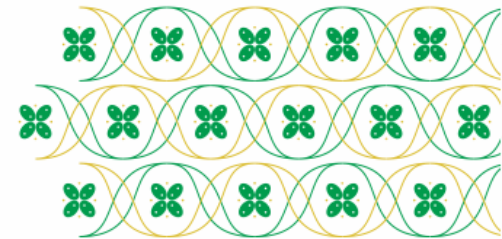




# **SISTEM INFORMASI NASIONAL (SIKNAS) DAN SISTEM INFORMASI DAERAH (SIKDA)**

**Fayakun Nur Rohmah, S.ST., MPH**



# World Health Organization


**A HEALTH INFORMATION SYSTEM CANNOT EXIST BY ITSELF, BUT IS A FUNCTIONAL ENTITY WITHIN THE FRAMEWORK OF A COMPREHENSIVE HEALTH SYSTEM**  
(SUATU SISTEM INFORMASI KESEHATAN TIDAK DAPAT BERDIRI SENDIRI, MELAINKAN SEBAGAI BAGIAN DARI SUATU SISTEM KES)

**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**  
(SISTEM INFORMASI KESEHATAN YANG EFEKTIF MEMBERIKAN DUKUNGAN INFORMASI BAGI PROSES PENGAMBILAN KEPUTUSAN DI SEMUA JENJANG. SISTEM INFORMASI HARUS DIJADIKAN SEBAGAI ALAT YANG EFEKTIF BAGI MANAJEMEN)



# Pengertian

- Sistem Infomasi Kesehatan (SIK) merupakan Subsistem dari Sistem Kesehatan Nasional (SKN) yang mempunyai fungsi untuk memberikan informasi dalam menunjang pengambilan keputusan pada setiap tingkat administrasi kesehataan, baik pusat, propinsi, kabupaten/kota, bahkan sampai unit pelaksana teknis seperti Rumah Sakit maupun Puskesmas.



SIKNAS adalah Sistem informasi yang berhubungan dengan Sistem- sistem Informasi lain baik secara nasional maupun internasional dalam kerjasama yang paling menguntungkan. SIKNAS dibangun dan dikembangkan dari berbagai jaringan Sistem-Sistem Informasi Kesehatan Propinsi dan Sistem- Sistem Informasi Kesehatan Kabupaten/Kota

Sedangkan Sistem Informasi Kesehatan Daerah (SIKDA) adalah Suatu Sistem Informasi yang mencakup Sub sistem informasi yang dikembangkan di unit pelayanan kesehatan (Puskesmas, RS, Poliklinik, Praktek Swasta, Apotek, Laboratorium), Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota dan sistem informasi pada Dinas Kesehatan Propinsi.



# STANDAR TENAGA SISTEM INFORMASI KESEHATAN (SIK)



- Agar diperoleh data dan informasi yang berkualitas, maka dibutuhkan tenaga SIK yang memiliki pemahaman mengenai bidang kesehatan, statistik bidang kesehatan dan teknologi informasi. Untuk itu secara umum kompetensi yang diperlukan pada tenaga SIK adalah:
  - Memahami bidang kesehatan baik aspek klinis maupun program kesehatan:
    - Memahami istilah-istilah kesehatan
    - Memahami kebijakan program kesehatan
    - Memahami epidemiologi penyakit
    - Memahami indikator kesehatan

- Memahami dan mampu melakukan kegiatan statistik bidang kesehatan:
  - Mampu melakukan teknis pengumpulan data
  - Mampu melakukan validasi data
  - Mampu melakukan pengolahan data secara manual dan elektronik
  - Mampu melakukan pengukuran indikator kesehatan
  - Mampu melakukan analisis data kesehatan
  - Mampu menyajikan data dan informasi secara tepat



- Memahami dan mampu mengoperasikan komputer dan atau teknologi informasi lainnya:
  - Mampu mengoperasikan software pengelolaan, analisis dan penyajian data
  - Mampu mengoperasikan jaringan, dan lain-lain.
- Memiliki sifat responsif (terhadap data yang tidak logis dan terhadap kebutuhan manajemen), mampu berkoordinasi dengan unit terkait ketika mendapatkan informasi yang tidak logis, teliti, sabar dan tekun.



## ROADMAP SIKNAS

### Visi

Terwujudnya sistem informasi kesehatan yang terintegrasi yang mampu mendukung proses manajemen kesehatan untuk menuju masyarakat sehat yang mandiri dan berkeadilan.

### Misi

- Memperkuat sumber daya sistem informasi kesehatan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi.
- Menstandarisasi indikator kesehatan agar dapat menggambarkan derajat kesehatan masyarakat.
- Memperkuat sumber data dan membangun jejaringnya dengan semua pemangku kepentingan termasuk swasta dan masyarakat madani.
- Meningkatkan pengelolaan data kesehatan yang meliputi pengumpulan, penyimpanan, dan analisis data serta desiminasi informasi.
- Memperkuat kualitas data kesehatan dengan menerapkan jaminan kualitas dan sistem pengendaliannya.
- Meningkatkan budaya penggunaan data dan informasi untuk penyelenggaraan upaya kesehatan yang efektif dan efisien serta untuk mendukung tata kelola pemerintahan yang baik.



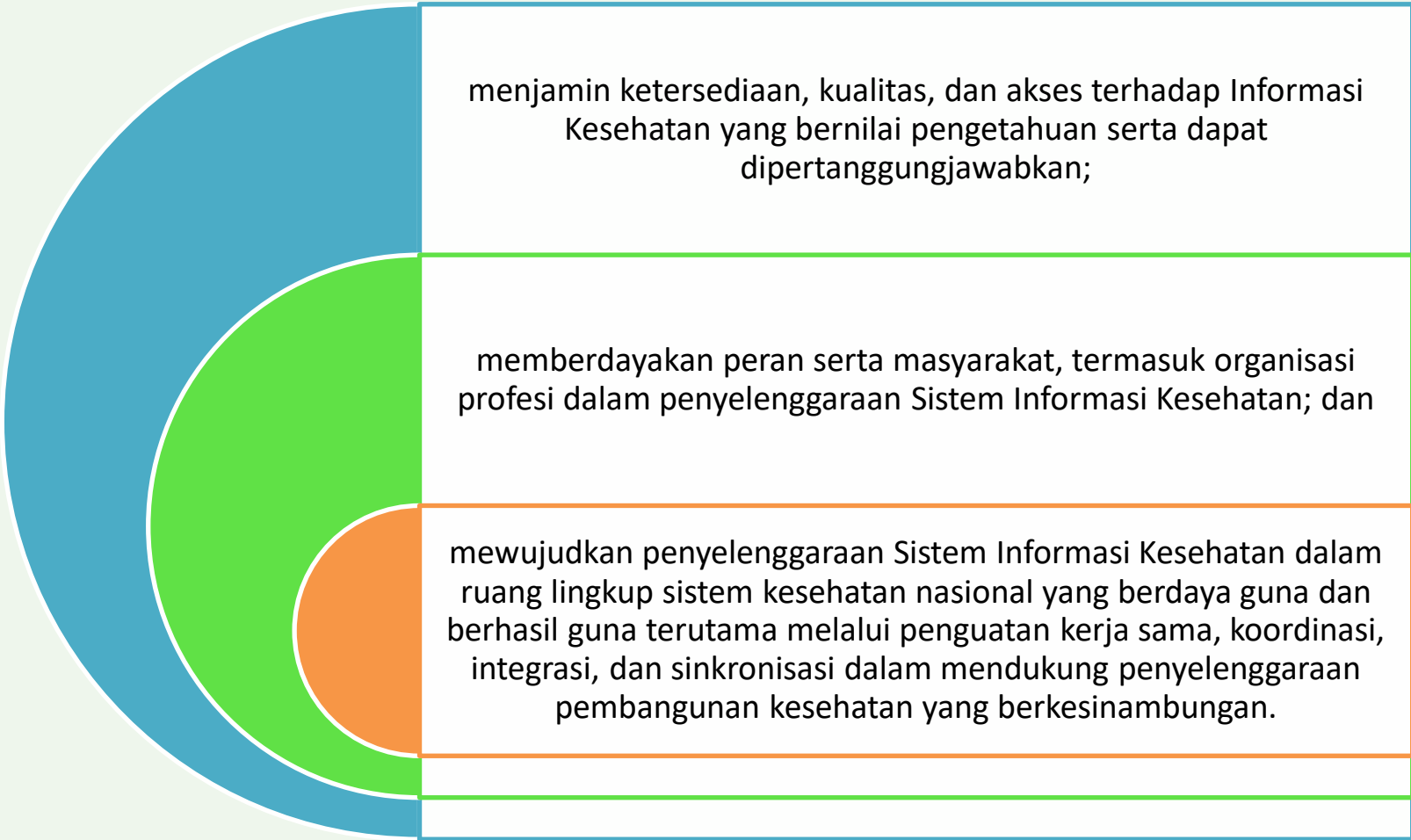


## Prinsip

- a. Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi:
  - Mendukung proses pencatatan data
  - Meningkatkan akurasi data dan kecepatan penyediaan data
  - Meningkatkan efisiensi dalam proses kerja
  - Memperkuat transparansi
  - Berbasis data *disaggregate* dari fasilitas pelayanan kesehatan
- a. Keamanan dan Kerahasiaan Data
- b. Standarisasi
- c. Integrasi
- d. Kemudahan Akses.



# TUJUAN SIKNAS



menjamin ketersediaan, kualitas, dan akses terhadap Informasi Kesehatan yang bernilai pengetahuan serta dapat dipertanggungjawabkan;

memberdayakan peran serta masyarakat, termasuk organisasi profesi dalam penyelenggaraan Sistem Informasi Kesehatan; dan

mewujudkan penyelenggaraan Sistem Informasi Kesehatan dalam ruang lingkup sistem kesehatan nasional yang berdaya guna dan berhasil guna terutama melalui penguatan kerja sama, koordinasi, integrasi, dan sinkronisasi dalam mendukung penyelenggaraan pembangunan kesehatan yang berkesinambungan.



# **PENGELOLAAN SISTEM INFORMASI KESEHATAN**

- 1. Sistem Informasi Kesehatan wajib dikelola oleh:**
  - Pemerintah, untuk pengelolaan satu Sistem Informasi Kesehatan skala nasional dalam ruang lingkup Sistem Kesehatan Nasional;
  - Pemerintah Daerah provinsi, untuk pengelolaan satu Sistem Informasi Kesehatan skala provinsi;
  - Pemerintah Daerah kabupaten/kota, untuk pengelolaan satu Sistem Informasi Kesehatan skala kabupaten/kota; dan
  - Fasilitas Pelayanan Kesehatan, untuk pengelolaan Sistem Informasi Kesehatan skala Fasilitas Pelayanan Kesehatan.
- 2. Sistem Informasi Kesehatan dikelola secara berjenjang, terkoneksi, dan terintegrasi serta didukung dengan kegiatan pemantauan, pengendalian, dan evaluasi.**



# Kebijakan

Pengembangan kebijakan dan standar dilaksanakan dalam rangka mewujudkan sistem informasi kesehatan yang terintegrasi, yang dapat menyediakan data secara real time yang mudah diakses dan berfungsi sebagai sistem pendukung pengambilan keputusan (*decision support system*).

Pengembangan dan penguatan sistem informasi kesehatan dilakukan dalam kerangka desentralisasi di bidang kesehatan dengan perhatian lebih kepada daerah terpencil, perbatasan, dan kepulauan.

Penguatan manajemen sistem informasi kesehatan pada semua tingkat sistem kesehatan dititikberatkan pada ketersediaan standar operasional yang jelas, pengembangan dan penguatan kapasitas SDM, dan pemanfaatan TIK, serta penguatan advokasi bagi pemenuhan anggaran.

Peningkatan penyelenggaraan sistem pengumpulan, pengolahan, analisis, penyimpanan, diseminasi, dan pemanfaatan data/informasi dalam kerangka kebijakan sistem informasi kesehatan terintegrasi.



# Kebijakan

Pengembangan bank data kesehatan harus memenuhi berbagai kebutuhan dari para pemangku kepentingan dan dapat diakses dengan mudah, serta memperhatikan prinsip-prinsip kerahasiaan dan etika yang berlaku di bidang kesehatan dan kedokteran.

Pemanfaatan TIK dilakukan dalam menuju upaya pengumpulan data disaggregate atau individu.

Peningkatan kerjasama lintas program dan lintas sektor untuk meningkatkan statistik vital melalui upaya penyelenggaraan registrasi vital di seluruh wilayah Indonesia dan upaya inisiatif lainnya.

Pengembangan SDM pengelola data dan informasi kesehatan dilaksanakan dengan menjalin kerjasama dengan perguruan tinggi dan lintas sektor terkait serta terpadu dengan pengembangan SDM kesehatan lainnya.



# Kebijakan

Pengembangan dan penyelenggaraan sistem informasi kesehatan dilakukan dengan melibatkan seluruh pemangku kepentingan termasuk lintas sektor dan masyarakat madani.

Peningkatan penggunaan solusi-solusi e-kesehatan untuk mengatasi masalah infrastruktur, komunikasi, dan kekurangan sumberdaya manusia dalam sistem kesehatan.

Peningkatan budaya penggunaan data melalui advokasi terhadap pimpinan di semua tingkat dan pemanfaatan forum-forum informatika kesehatan yang ada.



# PENGEMBANGAN SIKNAS dan SIKDA

- Berdasarkan analisis situasi dan kebijakan yang telah ditetapkan, maka Strategi Pengembangan Sistem Informasi Kesehatan Nasional (SIKNAS) meliputi:
  - Integrasi Sistem Informasi Kesehatan yang ada.
  - Penyelenggaraan Pengumpulan dan Pemanfaatan Bersama Data dan Informasi yang Terintegrasi.
  - Fasilitasi Pengembangan Sistem Informasi Kesehatan Daerah
  - Pengembangan Pelayanan Data dan Informasi untuk Manajemen
  - Pengembangan Pelayanan Data dan Informasi untuk Masyarakat
  - Pengembangan Teknologi dan Sumber Daya Informasi



# BENTUK-BENTUK KEGIATAN SISTEM INFORMASI KESEHATAN DAERAH (SIKDA)

Kegiatan Sistem Informasi Kesehatan di Tingkat Puskesmas

Kegiatan Sistem Informasi Kesehatan di Tingkat Rumah Sakit

Kegiatan Sistem Informasi Kesehatan di Tingkat Dinas Kesehatan Kabupaten/ Kota.

Kegiatan Sistem Informasi Kesehatan di Tingkat Dinas Kesehatan Propinsi.





# Kegiatan pengelolaan Data dan Informasi Kesehatan Propinsi



- Penataan kebijakan dan regulasi sistem informasi kesehatan, terutama untuk menindaklanjuti Peraturan Pemerintah Nomor 46 tahun 2014 tentang Sistem Informasi Kesehatan .
- Penguatan koordinasi sistem informasi kesehatan, terutama dalam penyamaan persepsi mengenai pentingnya data dan informasi dalam menyelenggarakan upaya kesehatan yang dilakukan melalui advokasi, sosialisasi, penyusunan nota kesepahaman dan perjanjian kerjasama, dan pertemuan koordinasi lainnya.



# Isu Strategis

- Penataan kebijakan dan regulasi sistem informasi kesehatan, terutama untuk menindaklanjuti Peraturan Pemerintah Nomor 46 tahun 2014 tentang Sistem Informasi Kesehatan .
- Penguatan koordinasi sistem informasi kesehatan, terutama dalam penyamaan persepsi mengenai pentingnya data dan informasi dalam menyelenggarakan upaya kesehatan yang dilakukan melalui advokasi, sosialisasi, penyusunan nota kesepahaman dan perjanjian kerjasama, dan pertemuan koordinasi lainnya.
- Penataan dan penguatan organisasi sistem informasi kesehatan, baik di tingkat pusat maupun di daerah terutama fasilitas pelayanan kesehatan



# Isu Strategis

- Penataan standarisasi sistem informasi kesehatan, yang dilakukan melalui kodefikasi data, penyusunan kamus data kesehatan (dataset), dan penetapan indikator prioritas, diharapkan dapat menjawab masalah integrasi dan pertukaran data kesehatan yang ada selama ini.
- Pengembangan SDM sistem informasi kesehatan, baik dari segi kuantitas maupun kualitas.
  1. Pengembangan SDM ini akan dilakukan melalui optimalisasi jabatan fungsional yang ada
  2. dan/atau melalui pengembangan jabatan fungsional informatika kesehatan.



# Isu Strategis

Penguatan infrastruktur TIK di fasilitas pelayanan kesehatan, Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota, Dinas Kesehatan Provinsi, dan Kementerian Kesehatan (data center dan DRG) serta penyediaan pendukung operasional dan pemeliharaan infrastruktur TIK.

Pembiayaan sistem informasi kesehatan memerlukan dana yang tidak sedikit. Penyelenggaraan sistem informasi kesehatan terlebih lagi pembangunan infrastruktur haruslah menjadi prioritas pemerintah daerah. Penggalan pendanaan melalui sumber-sumber lain seperti development partners perlu terus diupayakan.

Penataan data transaksi di fasilitas pelayanan kesehatan untuk meningkatkan kualitas dan kecepatan proses kerja pelayanan serta ketersediaan dan kualitas data, melalui pembenahan sistem pencatatan dan pelaporan, baik secara elektronik maupun non-elektronik.



# Isu Strategis

Optimalisasi aliran data untuk meningkatkan ketersediaan, kualitas, dan akses data dan informasi kesehatan melalui penguatan sistem komunikasi data antar fasilitas pelayanan kesehatan, dinas kesehatan, dan bank data di pusat.

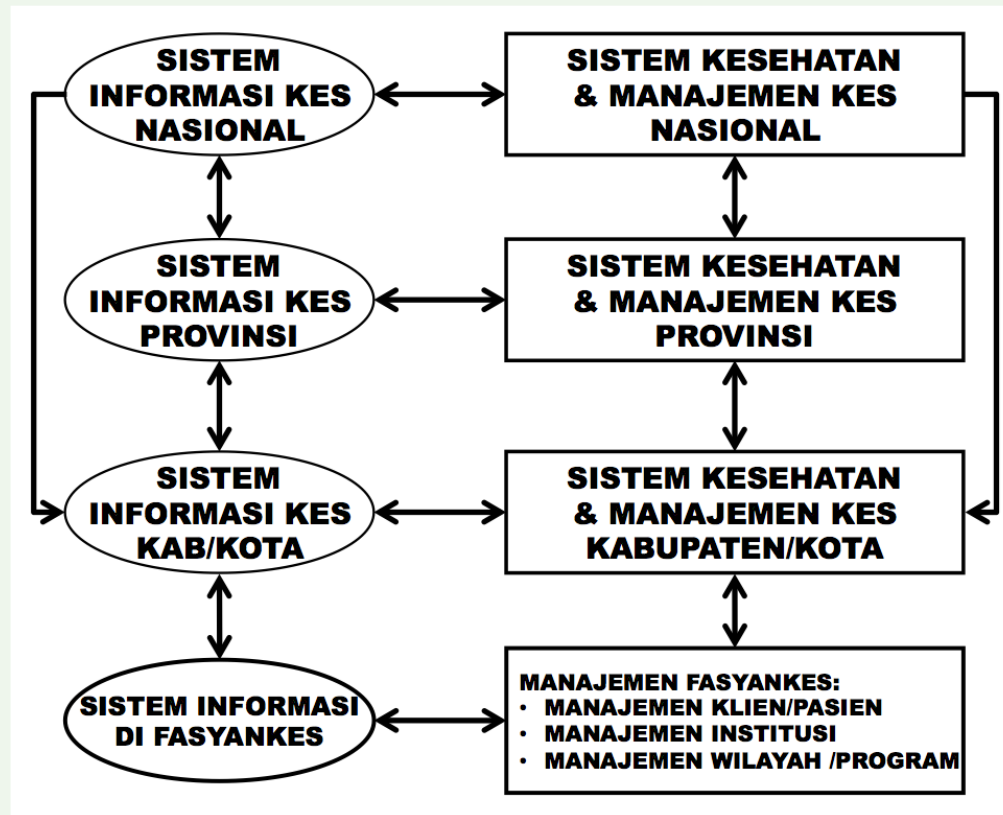
Pengembangan bank data kesehatan, belum mampu mengintegrasikan data dari semua sumber data sehingga sistem penyajian informasi (*bussiness intelligence*) yang dibangun hanya memiliki sajian informasi yang terbatas.

Pengembangan akses/*sharing* data, merupakan solusi termudah dan tercepat yang dapat dilakukan dalam menjawab masalah sistem informasi yang terfragmentasi.

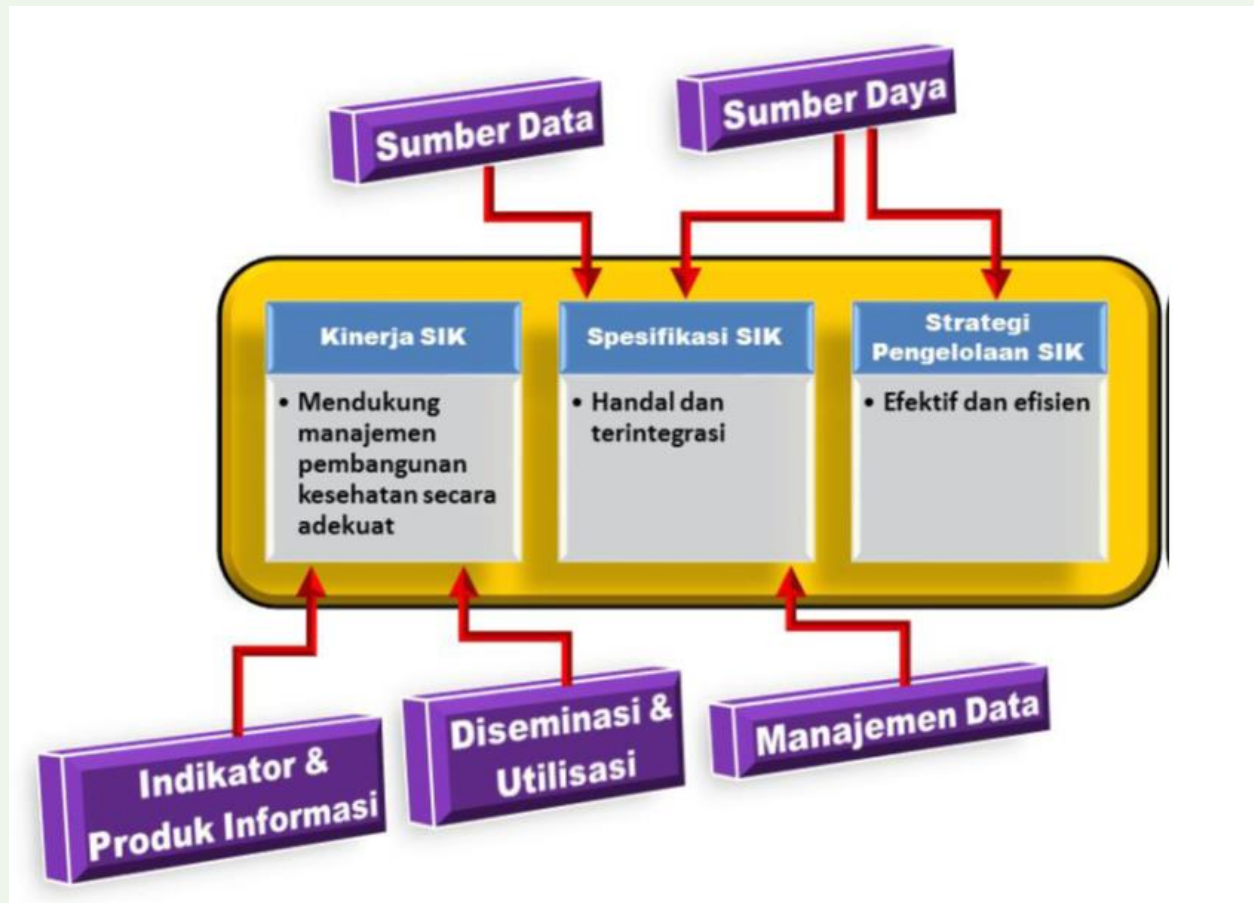
Penguatan penggunaan informasi, melalui peningkatan kualitas data akan mendorong tumbuhnya budaya informasi dan peduli data sehingga penggunaan data dan informasi dalam pengambilan keputusan, baik di level pemerintahan, swasta, maupun masyarakat, dapat terus meningkat.



# Kedudukan SIK Nasional dan SIK Daerah dalam Sistem Kesehatan



# Strategi Penguatan SIK





# Arsitektur SIK

