



HealthBoard

Pemanfaatan data geografis untuk memetakan distribusi peserta BPJS, fasilitas kesehatan, dan prevalensi penyakit

The JamMaths

Anggota The JamMaths



Cornelius Justin S. Hadi
Universitas Indonesia



M. Hanif Pramudya Z.
Universitas Indonesia



Tulus Setiawan
Universitas Indonesia

Judul

HealthBoard

Deskripsi

HealthBoard melibatkan pengumpulan dan analisis data geografis yang terkait dengan peserta, fasilitas kesehatan, dan prevalensi penyakit. Data geografis dapat mencakup provinsi, kabupaten / kota, dan informasi spesifik lokasi lainnya. Dengan memetakan data ini, proyek ini bertujuan untuk memvisualisasikan dan memahami pola spasial dan hubungan antara peserta, fasilitas kesehatan, dan prevalensi penyakit di suatu wilayah.

Pemahaman Spasial dengan tujuan utamanya adalah untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana peserta, fasilitas kesehatan, dan prevalensi penyakit didistribusikan di seluruh geografi wilayah studi. Hal ini dapat membantu mengidentifikasi kelompok, wilayah terkait, dan pola yang mungkin tidak segera terlihat tanpa visualisasi spasial.

Latar Belakang

Permasalahan kesehatan masyarakat tidak hanya terbatas oleh masalah penyakit, tetapi juga dihadapkan pada **masalah komunikasi informasi** kesehatan yang kurang efektif. Dengan berkembangnya digitalisasi, perkembangan berbasis **data** menjadi lebih penting untuk penilaian dan pengawasan masalah **kesehatan masyarakat** [1][2].

Dengan perkembangan data yang semakin masif serta untuk meminimalisir risiko minimnya komunikasi kepada publik, presentasi ini memberikan gagasan baru mengenai penggunaan *dashboard* dalam konteks kesehatan masyarakat, yaitu **HealthBoard**.



Sumber:

[1] Wang YC, DeSalvo K. Timely, granular, and actionable: informatics in the public health 30 era. Am J Public Health. (2018)

[2] Li L, Novillo-Ortiz D, Azzopardi-Muscat N, Kostkova P. Digital data sources and their impact on people's health: a systematic review of systematic reviews. Front Public Health. (2021)

Tujuan

1

Membentuk dashboard yang informatif dan interaktif berbasis data geografis, sebagai pionir untuk memajukan budaya *data-driven decision making*.

2

Memvisualisasikan informasi demografis peserta BPJS Kesehatan dalam bentuk dashboard.

3

Memvisualisasikan informasi preferensi peserta terhadap fasilitas kesehatan BPJS Kesehatan dalam bentuk dashboard.

4

Memvisualisasikan persebaran masalah kesehatan peserta BPJS Kesehatan dalam bentuk dashboard.

Dampak

Pengukuran Kinerja

bagi BPJS Kesehatan untuk mengukur kinerjanya dalam menyediakan pelayanan kesehatan

Tujuan 1

Pemahaman yang Lebih Baik tentang Demografi Peserta

sehingga BPJS Kesehatan akan memiliki pemahaman yang lebih dalam tentang karakteristik demografis peserta

Tujuan 2

Pengambilan Keputusan yang Lebih Baik

sehingga peserta BPJS Kesehatan akan dapat membuat keputusan yang lebih baik tentang pemilihan fasilitas kesehatan dan perawatan

Tujuan 3

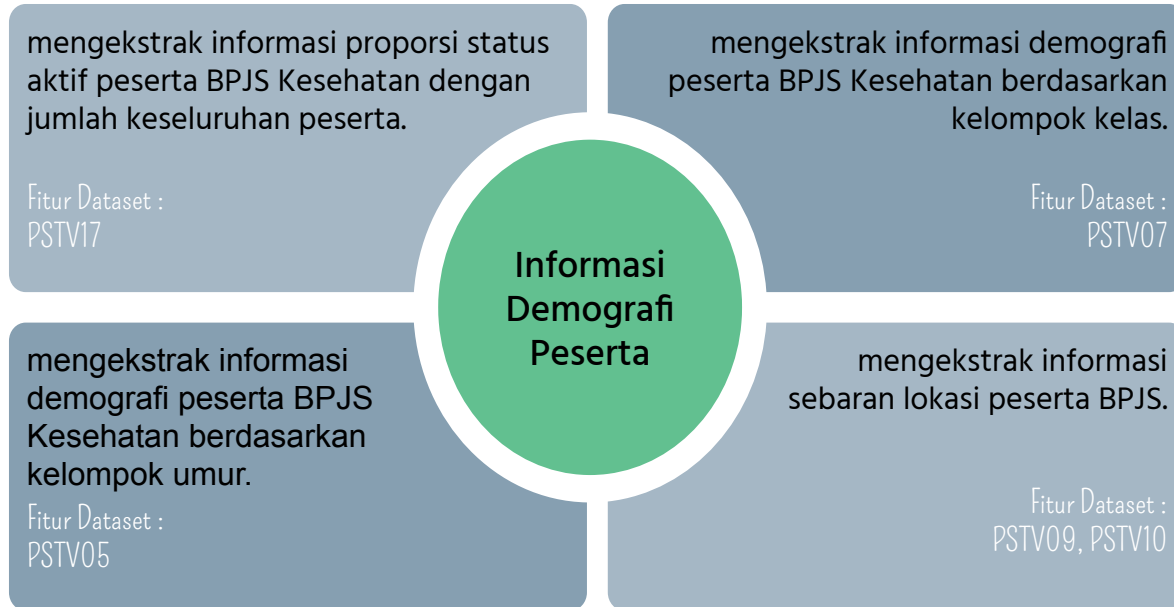
Penyelidikan dan Pemantauan Penyakit

untuk memantau tren penyakit dan penyebarannya di berbagai wilayah

Tujuan 4

Analisa Sumber Data

- **Keterkaitan Data Internal**



Analisa Sumber Data

- **Keterkaitan Data Internal**

mengeksrak informasi sebaran lokasi Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) Atau Tingkat Lanjut (FKRTL)

Fitur Dataset :
FKP05, FKP06, PNK06, PNK07,
FKL05, FKL06

mengeksrak informasi preferensi peserta dalam memilih jenis Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) dan Tingkat Lanjut

Fitur Dataset :
FKP08, PNK09, FKL08

Informasi Faskes

mengeksrak informasi preferensi peserta dalam memilih kepemilikan Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) dan Tingkat Lanjut (FKTRL)

Fitur Dataset :
FKP07, PNK08, FKL07

Analisa Sumber Data

- **Keterkaitan Data Internal**

mengeksrak informasi sebaran lokasi terkait dengan kelas penyakitnya

Fitur Dataset :
FKP05, FKP06, PNK06, PNK07,
FKL05, FKL06

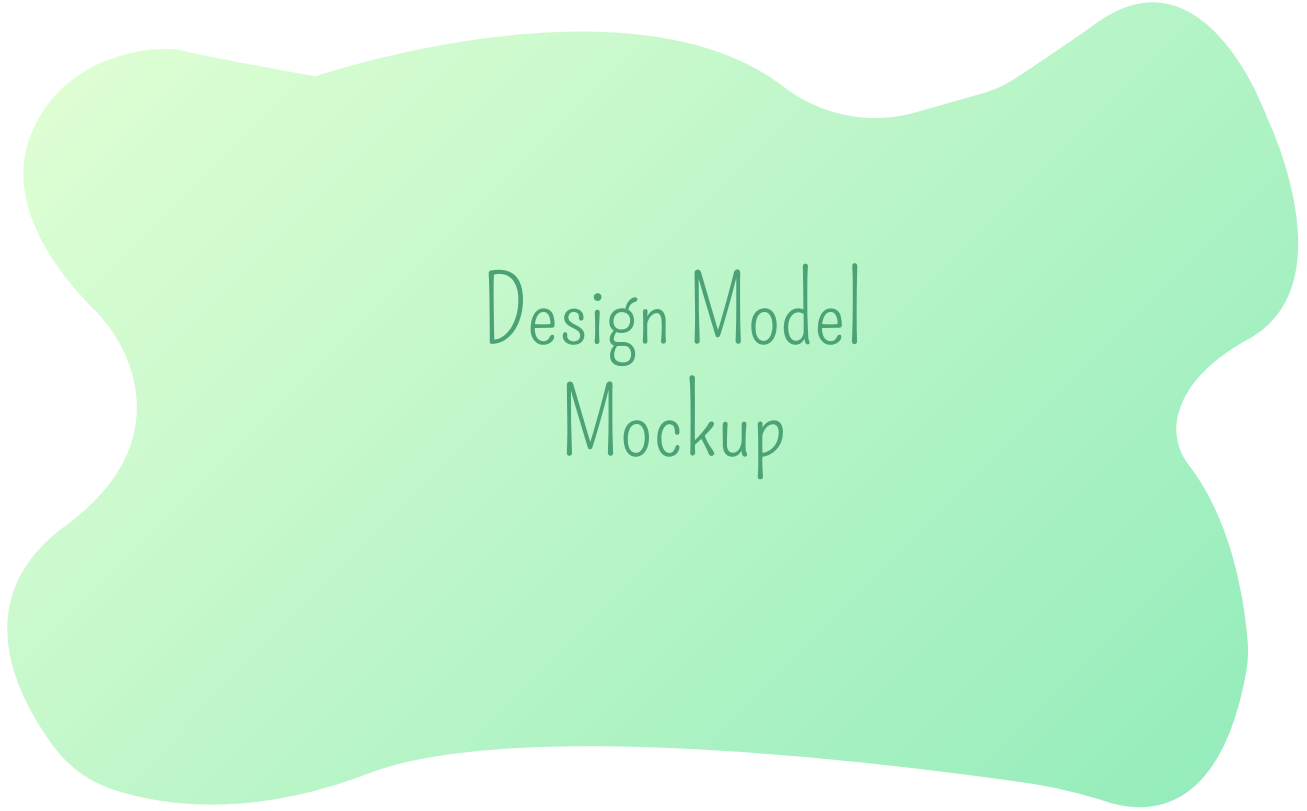
mengeksrak informasi durasi lama rawat tiap pasien yang akan digunakan untuk menentukan kategori golongan penyakit

Fitur Dataset :
FKP03, FKP04, PNK03, PNK05,
FKL03, FKL04

**Informasi
Penyakit**

Digunakan untuk mengeksrak informasi diagnosis penyakit pasien

Fitur Dataset :
FKP14, FKP14A, PNK13, PNK13A,
FKL15, FKL15A



Design Model
Mockup

Jumlah Peserta



Kelas Rawat



Kelas I

460 Ribu

20%



Kelas II

690 Ribu

30%



Kelas III

1.15 Juta

50%

Peta

Tahun
2015 - 2021Provinsi
SemuaKabupaten / Kota
Semua

Status Kepesertaan

2,305,435

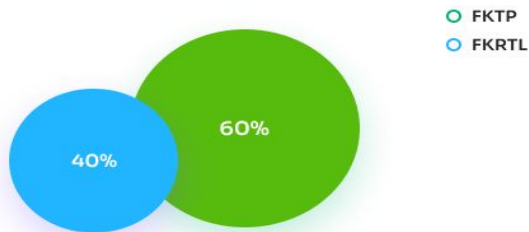
Keseluruhan

Aktif

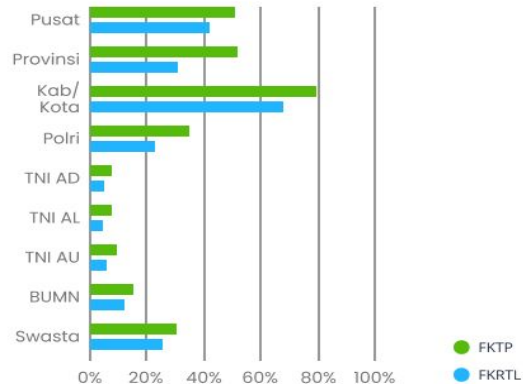
1,725,547

Jumlah
yang Aktif

Tingkatan Faskes



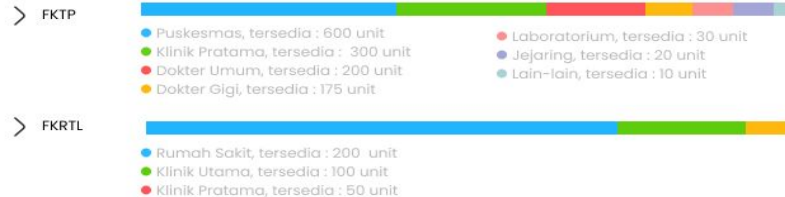
Preferensi Kepemilikan Faskes



Peta

Tahun
2015 - 2021Provinsi
SemuaKabupaten / Kota
Semua

Preferensi Jenis Faskes



Golongan Penyakit

Kategori
BeratKategori
SedangKategori
Ringan

Peta

Tahun
2015 - 2021Provinsi
SemuaKabupaten / Kota
Semua

Kanker

20
Kasus

Stroke

40
Kasus

Pneumonia

50
Kasus

Monkey Pox

70
Kasus

Hepatitis

15
Kasus

Diare

2000
Kasus



Terima
Kasih!