

Problem Smart City

Tidak hanya tentang menjual produk dengan teknologi tinggi. Aspek terpenting lain adalah sumber daya manusia yang ada.



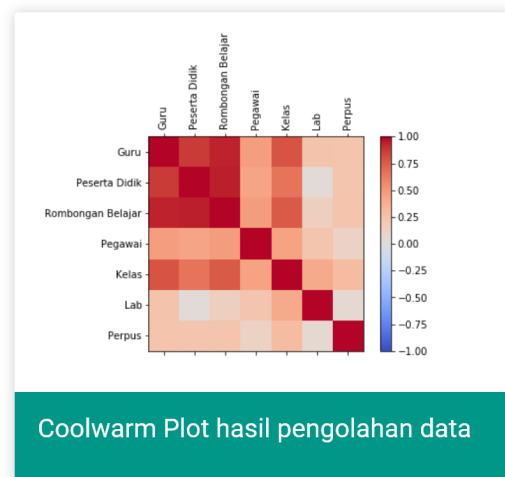
Exploratory Data Analysis

Data yang ada tidak bisa langsung dianalisa karena terdapat beberapa missing data dan nama variable yang berbeda-beda.

Kami mengolah data menggunakan bahasa pemrograman Python. Tiap tabel data digabung menjadi data yang lebih besar dengan variable yang sama untuk memudahkan melakukan Analisa.



Visualisasi Data



Coolwarm Plot hasil pengolahan data

Guru merupakan variabel dengan korelasi relatif paling kuat dibandingkan dengan variabel yang lain.



Masyarakat Cerdas untuk Pembangunan Kota Cerdas

Dari eksplorasi data dapat disimpulkan bahwa pengaruh guru sangat besar terhadap kualitas sekolah.

Maka pemerataan kualitas pendidikan perlu dilakukan di seluruh daerah pada suatu kota. Sehingga kemudahan akses yang seimbang antara daerah urban dan sub urban menjadi kebutuhan



Solusi Berupa Sebuah Aplikasi

Aplikasi yang dapat menghubungkan antara guru dan murid yang tidak berasal dari satu sekolah yang sama, bahkan masyarakat yang ingin belajar juga bias memakai aplikasi ini. Karena bentuknya aplikasi, maka aksesnya jadi lebih mudah. Aplikasi ini dinamai SINOW. Yang berasal dari Bahasa Jawa, "sinau" yang artinya belajar.



Sesi Belajar

Pengguna aplikasi dibagi menjadi dua, yaitu guru (Guru SD, SMP, SMA yang menjadi mitra SINOW) dan peserta didik. Peserta didik dapat melakukan order (panggilan), mencari, mengikuti, bahkan membuat sesi belajar. Guru berperan sesuai namanya. Guru disini dapat menerima orderan sesi belajar. Selain itu guru juga berhak direkomendasikan berdasarkan lokasi terdekat, bidang keahlian dan rating.



Guru

Menerima order



Peserta Didik

Melakukan order



Use Case Pengguna Aplikasi

Natural Language Processing

Metode machine learning (pembelajaran mesin). Digunakan untuk mengolah kata dalam kumpulan survey pengguna aplikasi pra-penggunaan untuk mengetahui topik apa yang sedang dibutuhkan murid SD, SMP, SMA, bahkan masyarakat kota.



Jika diibaratkan, aplikasi ini seperti layanan kendaraan online, namun yang di panggil adalah guru untuk mengajar

Dampaknya

Demi tercapainya program Smart City di Indonesia, ada beberapa indikator yang perlu diperhatikan dalam perkembangannya.

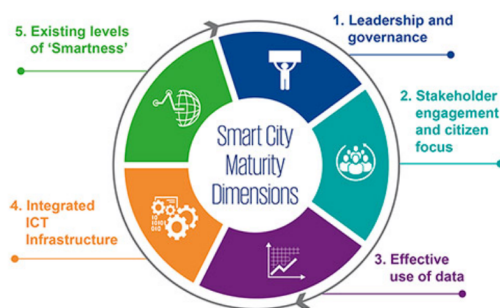
Salah satu indikator penunjang yang penting dalam Smart City adalah Smart People.

Hal ini berarti indikator kunci ada pada sumber daya manusianya.

Aplikasi SINOW berfokus pada pengembangan sumber daya manusia dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

Dalam studi kasus yang kami rancang, kami mengambil contoh kota Bandung dan Jakarta. Sehingga keputusan kami bersifat data-driven.

Diharapkan dengan disediakannya kemudahan akses untuk peserta didik dengan pengajar salah satu indikator tercapainya Smart City bisa teratasi dengan baik.



Beberapa aspek penting dalam pembangunan kota cerdas
Sumber : kmpg

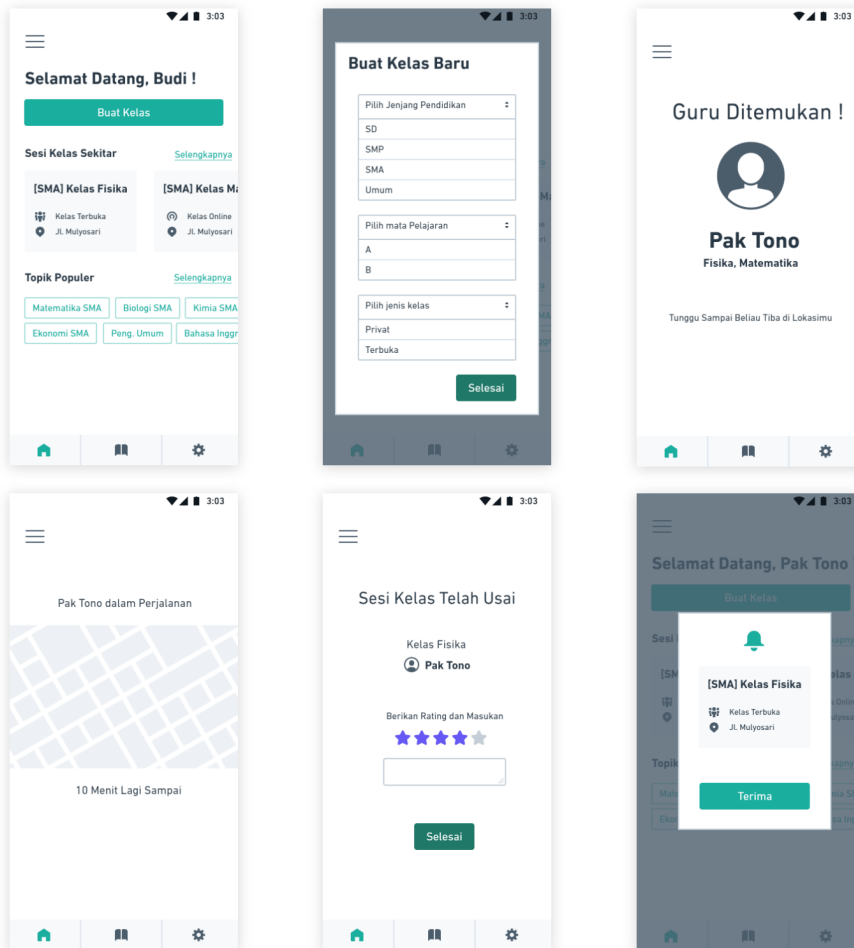
Dengan memanfaatkan data yang ada sebagai dasar pengambilan keputusan dan prediksi untuk masa depan yang ditunjang dengan masyarakat yang cerdas, pembangunan Smart City akan semakin cepat.



Kota cerdas tercipta dari masyarakat yang cerdas.

Mock-Up Aplikasi

Sesi Belajar



e-Learning

