

Air Pollution

PKM-RE Research Model Canvas

 \blacksquare



Background

- Kesehatan
 masyarakat
- · Masalah lingkungan

2 Key Audience

- · Masyarakat umum
- Pemerintah
- Industri
- · Lembaga internasional

3 Dataset

Indeks Standar Pencemaran Udara

Methods

- · Linear Regression
- Logistic Regression
- Decision Tree

Research Questions

Pertanyaan permasalahan penelitian

6 Hypothesis

HO & HI



Background

Kesehatan Masyarakat Pencemaran udara berdampak serius pada kesehatan masyarakat, termasuk peningkatan kasus penyakit pernapasan, risiko kematian dini, dan dampak sosial-ekonomi yang signifikan.

Masalah Lingkungan Kerusakan ekosistem, penurunan kualitas air dan tanah, keanekaragaman hayati.

Key Audience

Masyarakat Umum

Pemerintah

Industri

Lembaga Internasional

Dataset

Berisi Indeks Standar Pencemar Udara (ISPU) yang diukur dari 5 stasiun pemantau kualitas udara (SPKU) yang ada di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2021.



Indeks Pencemaran Udara

TThis dataset contains Indeks Standar Pencemar Udara (ISPU)

k kaggle.com

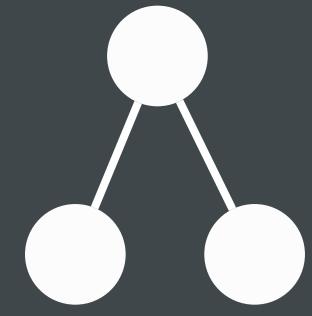
🗖 tanggal 🖃	- # pm10	=	# pm25	=	# so2	=	# co
	# no2		=	# max		=	
	A critical	=	<u>A</u> categori	=	A location	=	
	PM25	92%	SEDANG	61%	DKI4	62%	
	О3	7%	TIDAK SEHAT	38%	DKI3	15%	
	Other (4)	1%	Other (3)	1%	Other (84)	23%	



Linear Regression Memahami bagaimana parameter akan berkontribusi terhadap nilai ISPU, sehingga dapat mengukur sejauh mana hubungan antara parameter dengan ISPU dan membuat prediksi.

Methods

Logistic Regression Menghubungkan variabel independen dan probabilitas hasil biner. Memodelkan probabilitas variabel kategori berdasarkan nilai-nilai parameter.



Decision Tree Memahami bagaimana parameter mempengaruhi kategori ISPU, memecah data menjadi kelompok-kelompok yang lebih kecil berdasarkan nilai-nilai parameter dan memutuskan kategori ISPU.

Research Question & Hypothesis

Bagaimana hubungan antara tingkat polutan udara dengan ISPU di DKI Jakarta tahun 2021?

Apakah terdapat pola musiman dalam kualitas udara di DKI Jakarta tahun 2021?

Bagaimana prediksi kualitas udara di DKI Jakarta untuk tahun mendatang berdasarkan tren historis parameter tertentu? Apakah ada perbedaan signifikan dalam tingkat pencemaran udara antara lokasi pemantau kualitas udara yang berbeda?







