

Nama Kelompok:

1. Taufik Fathurahman (1301160790)
2. Haddad Alwi Yafie (1301162756)
3. Refka Muhammad Furqon (1301162748)

Keterkaitan antara Tuberculosis dengan Angka Kematian Usia Dibawah Lima dan Usia Dewasa

Dalam menentukan topik atau informasi yang akan digali dalam tugas besar penambangan data ini kami melakukan *data exploration* dengan melakukan visualisasi terhadap beberapa dataset yang telah diberikan. Dari dua belas dataset yang diberikan, kami menemukan tiga dataset yang memiliki korelasi yang kuat. Ketiga dataset tersebut adalah dataset *Tuberculosis incidence*, *Mortality rate, male adult*, dan *Mortality rate, under-five*.

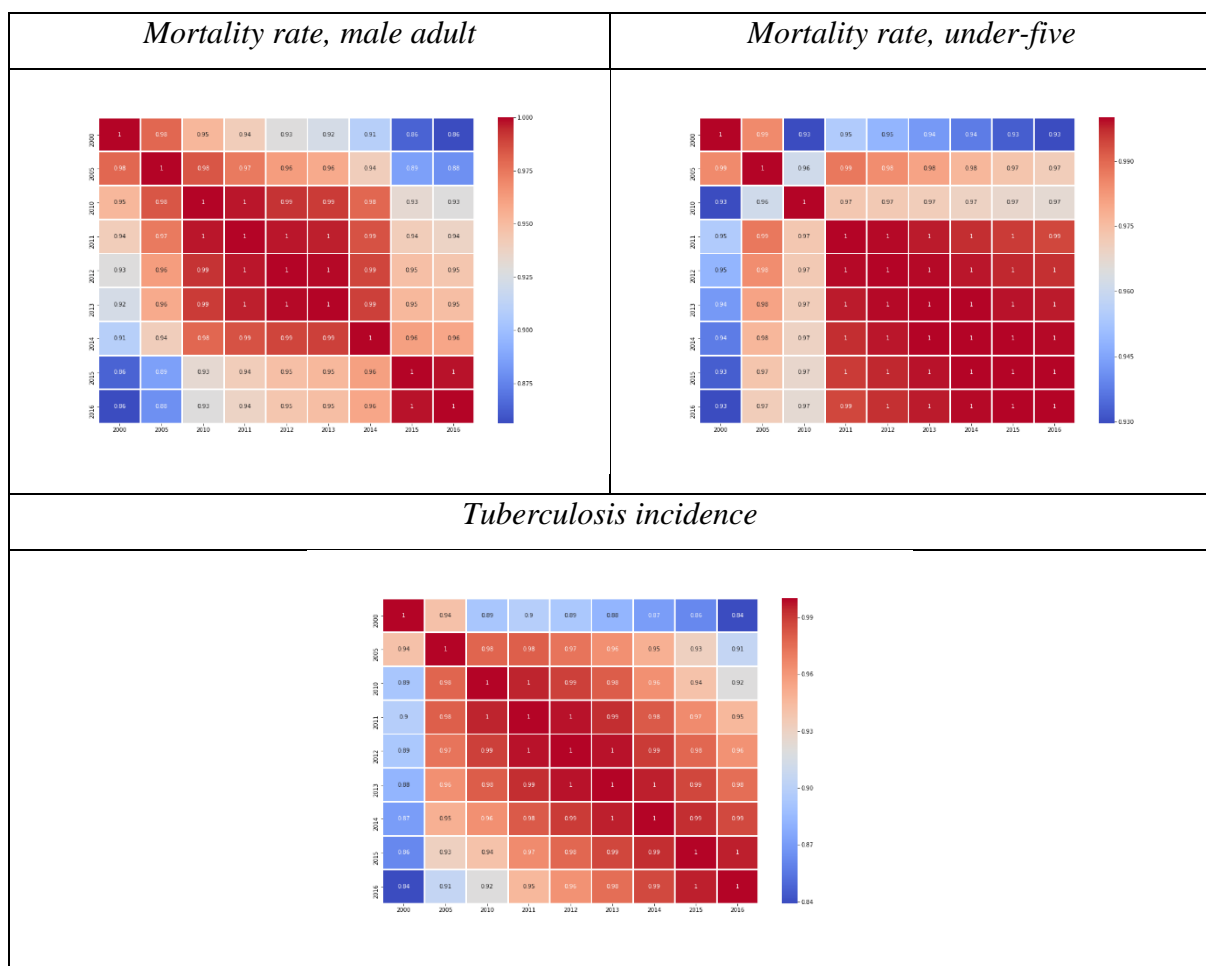
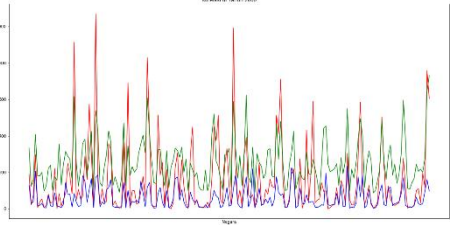
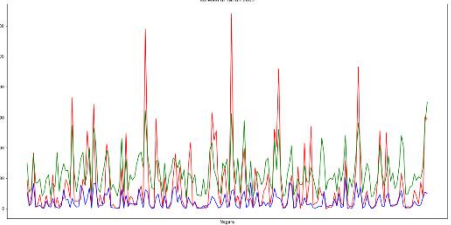
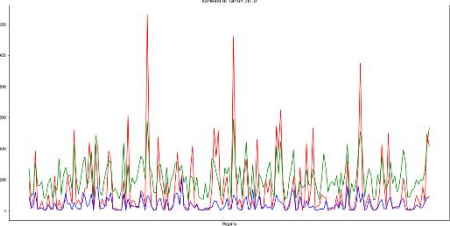
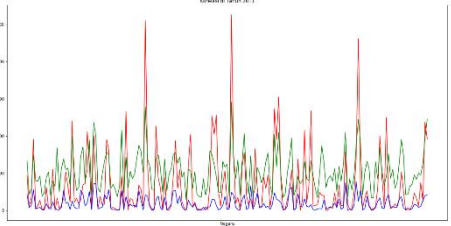
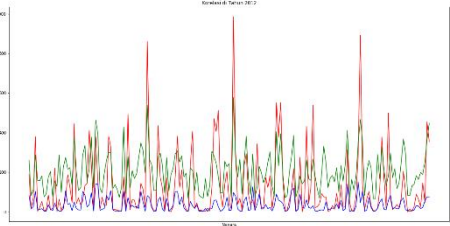
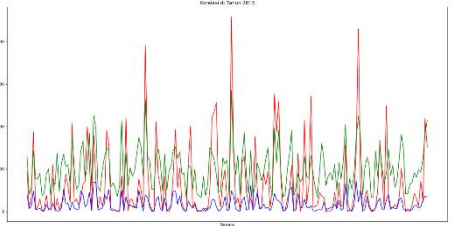
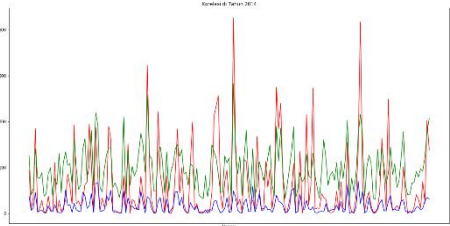
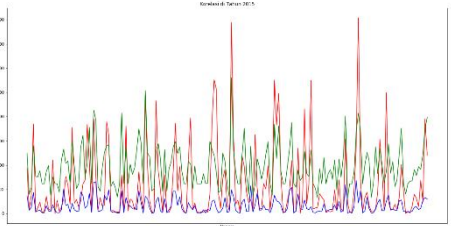
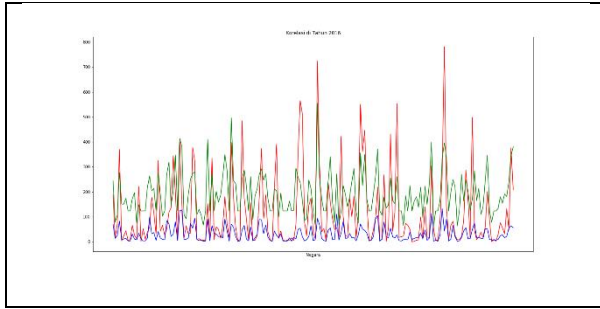


Table 1 Correlation Matrix

Dari Table 1, didapatkan korelasi antar variable di satu dataset. Masing-masing variable memiliki keterkaitan yang kuat antar elemennya/variablenya. Lalu untuk melakukan

identifikasi lebih lanjut, kami melakukan visualisasi untuk melihat korelasi antara tuberculosis dengan tingkat kematian anak dibawah lima tahun, dan usia dewasa pada Table 2.

Tahun 2000	Tahun 2005
	
Tahun 2010	Tahun 2011
	
Tahun 2012	Tahun 2013
	
Tahun 2014	Tahun 2015
	
Tahun 2016	



Keterangan Plot:

Merah: *Tuberculosis incidence*

Biru: *Mortality rate, under-five*

Hijau: *Mortality rate, male adult*

Table 2 Plot Korelasi

Dari table 2 kita bias melihat keterkaitan yang kuat, dimana ketika angka tuberculosis tinggi mengakibatkan angka kematian usia dibawah lima dan dewasa meningkat juga, begitu juga sebaliknya bila angka tuberculosis menurun maka angka kematian usia dibawah lima dan dewasa menurun juga. Dari korelasi ini kami menyimpulkan untuk dapat melakukan pengambilan informasi yang akan di ambil dari keterkaitan ini untuk ditentukan algoritma yang cocok dalam menyelesaikan permasalahan pada tahapan selanjutnya.