# Data Mahasiswa

Irfan Maulana Nasution Radhiansya Zain Antriksa Putra

# General Overview

of the dataset.

439 Baris Data Mahasiswa

9 Jenis Variabel yang dianalisis

# (still) General Overview - Kolom dengan outlier

Data outlier pada dua kolom disamping di ubah menjadi data median kolom nya

Median dipilih karena peggantian dengan mean bisa menjadi bias karena outlier yang terlalu jauh menyebabkan mean dapat menjadi outlier juga

Tidak seperti dua yang lainnya. Data IPK dengan outlier akan tetap dipakai karena outlier yang ada bukan data error

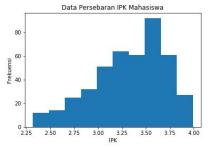


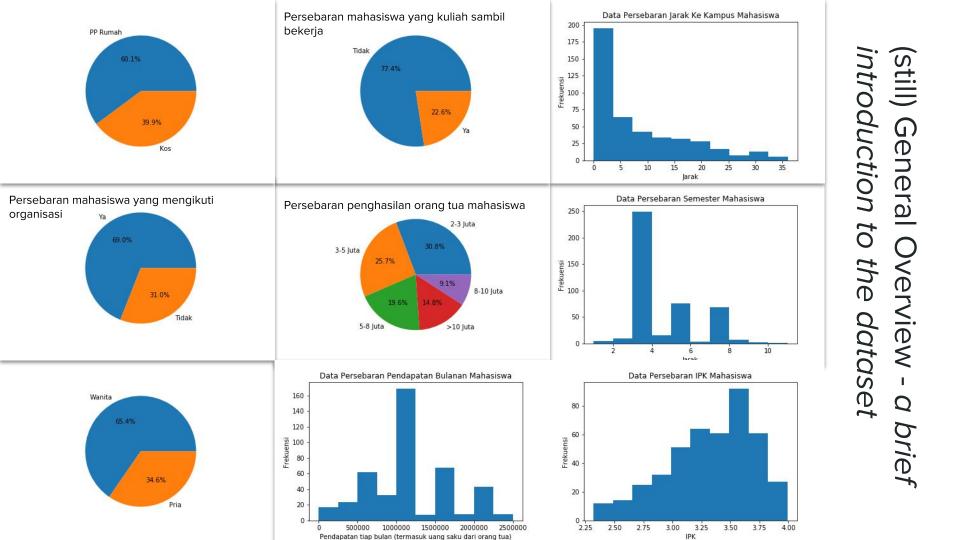






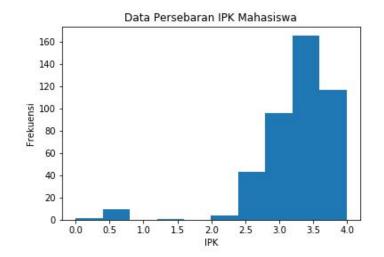


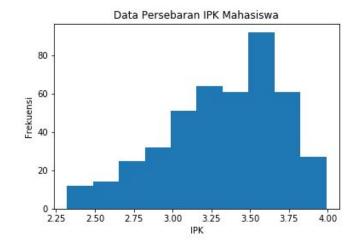




#### Overview pada IPK

Berdasarkan visualisasi data didapatkan bahwa IPK di bawah 2.25 (tepat nya 2.1) adalah outlier. Dan kebanyakan mahasiswa memiliki IPK antara 3 hingga 3.75

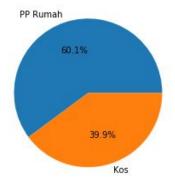


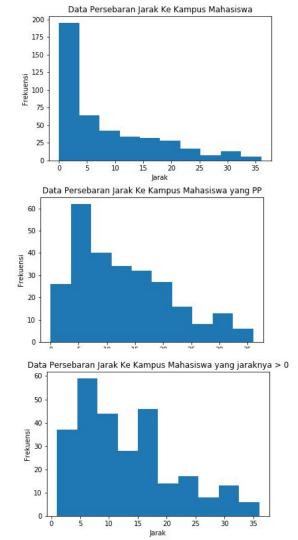


## Overview pada Jarak Rumah -Kampus dan Tempat Tinggal

Dari visualisasi jarak ke kampus (paling atas), terlihat bahwa banyak mahasiswa yang memiliki jarak rumah-kampus yang relatif dekat.





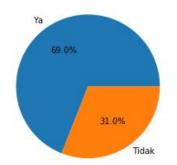


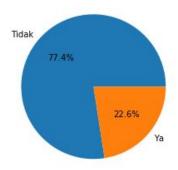
### Overview pada Kegiatan Mahasiswa

Secara berturut turut kebanyakan mahasiswa

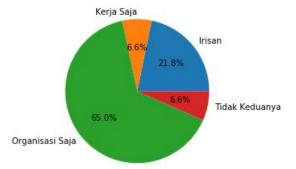
- 1. Hanya Berorganisasi
- 2. Berorganisasi DAN Berkerja
- 3. Hanya Bekerja atau Tidak Keduanya (dengan banyak yang sama)

Data Persebaran Pendapatan Mahasiswa Yang Berorganisasi





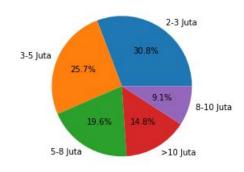
Data Persebaran Mahasiswa Yang Bekerjan dan Berorganisasi



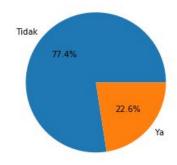
#### Overview pada Pendapatan Mahasiswa

Dapat di lihat bahwa mayoritas mahasiswa tidak berkuliah sambil bekerja dan memiliki pendapatan bulanan antara Rp. 1.000.000 - Rp. 1.250.000. Penghasilan Orang tua penerima beasiswa juga beragam, tetapi dominan di angka Rp. 2.000.000 - Rp. 3.000.000.





#### Data Persebaran Penerima Beasiswa Yang Bekerja

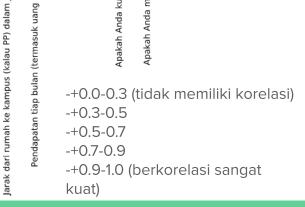


#### Korelasi antar Variabel

Metode : Spearman

-0.021-0.062 0.074 -0.088 0.059 -0.091 0.081 - 0.75 -0.095 0.19 0.026 0.12 0.26 0.15 Semester -- 0.021 - 0.50 Jarak dari rumah ke kampus (kalau PP) dalam jarak kilometer (km) -0.062-0.095 -0.18 0.11 -0.83 0.033 -0.096 - 0.25 Pendapatan tiap bulan (termasuk uang saku dari orang tua) -0.074 0.19 -0.18 0.0081 0.22 | 0.2 -0.009 - 0.00 Jenis Kelamin --0.088 0.026 0.11 -0.0081 -0.064 0.043 -0.03 Tempat Tinggal - 0.059 0.12 -0.83 0.22 -0.064 0.0052 0.11 - -0.25 Apakah Anda kuliah sambil bekerja? -0.091 0.26 0.033 0.2 0.043-0.0052 -0.50Apakah Anda mengikuti organisasi? - 0.081 0.15 -0.096-0.009 -0.03 0.11 0.09

Dengan melihat *heatmap* korelasi di samping, terlihat bahwa variabel yang memiliki korelasi kuat ialah "Jarak dari rumah ke kampus" dan juga "Tempat Tinggal".



- 1.00

# Apa yang kita dapat dari *heatmap* tersebut

- Korelasi negatif antara "Jarak dari rumah ke kampus" dan "Tempat Tinggal".
  menentang pendapat umum bahwa mahasiswa Kos pasti lebih dekat daripada mereka yang PP
- Antara Penghasilan Orang Tua, Pendapatan bulanan, dan Apakah Mahasiswa Bekerja tidak memiliki korelasi sama sekali (Ikorelasil<0,1)</li>
- IPK tidak berkorelasi dengan apakah seorang mahasiswa berogranisasi ataupun bekerja

## Kesimpulan

Dataset mahasiswa tersebut menggambarkan bahwa faktor yang saling terkait dalam variabel yang ialah pada "Jarak dari rumah ke kampus" dan juga "Tempat Tinggal" karena korelasi mereka pada data tersebut kuat. Variabel-variabel lain pada data ini dirasa terlalu lemah untuk berkorelasi satu sama lain untuk memberikan hasil yang berarti.