## Analisa state.x77

### Husni Mubarok Ramadhan

2023-02-17

{r setup, include=FALSE} knitr::opts\_chunk\$set(echo = TRUE)

#### Analisa Dataset state.x77

# Jalankan RStudio dan di R Console atau Code Editor. Ketik dan jalankan perintah berikut.

{r, comment=NA} # Memanggil objek state.x77 state.x77

Tambahkan kode seperti dibawah ini.

 $\{r, comment=NA\}$  state.x77 <- data.frame(state.x77) str(state.x77) # Kode di atas mengubah objek state.x77 menjadi data.frame dan kemudian menampilkan struktur data.frame tersebut dengan method string.

Tambahkan kode seperti dibawah ini.

{r, comment=NA} attach(state.x77) Income quantile(Income) quantile(Income, c(0.5, 0.25, 0.50))

#### Penjelasan

- attach()
  - Kode di atas melakukan attachment objek state.x77, sehingga variabel-variabel di dalamnya dapat dipanggil langsung.
- quantile()
  - Kemudian dilakukan perhitungan quantile untuk variabel Income. Fungsi quantile() digunakan untuk menghitung persentil dari suatu vektor numerik.
- quantile(variabel, c(0.5, 0.25, 0.50))
  Pada kode di atas, dilakukan perhitungan persentil ke-0.25, ke-0.5 (median), dan ke-0.75 dari vektor Income.

Tambahkan kode seperti dibawah ini.

 $\{ \text{r, comment=NA} \} \ \# \ \text{baris pertama cor(state.x77)[,2:5]} \ \# \ \text{baris kedua cor(state.x77[,2:5])}$ 

Penjelasan: Kode di atas melakukan perhitungan korelasi antara variabel-variabel di dalam state.x77.

- Pada baris pertama, seluruh variabel digunakan sebagai input, dan kemudian hanya kolom ke-2 sampai ke-5 yang ditampilkan.
- Pada baris kedua, hanya kolom ke-2 sampai ke-5 yang digunakan sebagai input. Fungsi cor() digunakan untuk menghitung korelasi antar variabel. Hasilnya adalah matriks korelasi.