

Latihan3_123190138

rega agassi

9/27/2021

word_document: default html_document: df_print: paged pdf_document: default —

```
knitr::opts_chunk$set(echo = TRUE)
```

```
library(dslabs)
data(murders)
```

No 1

```
str(murders)
```

```
## 'data.frame':   51 obs. of  5 variables:
## $ state      : chr  "Alabama" "Alaska" "Arizona" "Arkansas" ...
## $ abb       : chr  "AL" "AK" "AZ" "AR" ...
## $ region    : Factor w/ 4 levels "Northeast","South",...: 2 4 4 2 4 4 1 2 2 2 ...
## $ population: num  4779736 710231 6392017 2915918 37253956 ...
## $ total     : num   135 19 232 93 1257 ...
```

Pernyataan yang paling menggambarkan karakter dari tiap variabel pada data frame adalah pernyataan c, karena data berisi nama negara bagian, singkatan negara bagian, wilayah negara bagian, populasi dan jumlah pembunuhan pada negara bagian tersebut pada tahun 2010

No 2

```
names(murders)
```

```
## [1] "state"      "abb"        "region"     "population" "total"
```

Nama kolom yang digunakan pada data frame ada state, abb/abbreviation, region, population dan total

No 3

```
a = murders$abb  
class(a)
```

```
## [1] "character"
```

Penggunaan operator aksesori (\$) untuk mengekstrak informasi singkatan negara dan menyimpannya pada objek "a". Jenis class dari a adalah character

No 4

```
b = murders[[2]]  
b == a
```

```
## [1] TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE  
## [16] TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE  
## [31] TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE  
## [46] TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE
```

Tanda kurung siku dengan indeks 2 digunakan untuk mengekstrak abb state ke objek b, a==b mengecek apakah a dan b memiliki nilai yang sama dan setelah dijalankan a dan b memiliki nilai yang sama

No 5

```
length(levels(murders$region))
```

```
## [1] 4
```

Terdapat 4 region yang dimiliki oleh dataset

No 6

```
table(murders$region)
```

```
##  
## Northeast South North Central West  
##          9          17          12          13
```

Fungsi table ini untuk menunjukkan jumlah state dalam suatu region