

Tugas Modul 3

Allyandaru / 123180054 / Praktikum Data Science B

11/2/2020

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

1. Fungsi str

a. Data murders memiliki 51 data di dalamnya

```
length(murders$state)
```

```
## [1] 51
```

b. Data tidak hanya berisi tingkat pembunuhan pada 50 negara bagian dan DC

```
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 ...
```

c. Data berisi Nama negara bagian, singkatan dari nama negara bagian, wilayah negara bagian, dan populasi negara bagian serta jumlah total pembunuhan pada tahun 2010.

```
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 ...
```

d. “str” tidak menunjukkan informasi yang relevan, namun menunjukkan struktur dari suatu data

```
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
## $ population: num  4779736 710231 6392017 2915918 37253956 ...
## $ total     : num  135 19 232 93 1257 ...
```

2. Nama kolom pada data frame adalah state, abb, region, population, dan total

```
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
## $ population: num  4779736 710231 6392017 2915918 37253956 ...
## $ total     : num  135 19 232 93 1257 ...
```

3. Jenis class objek “a” adalah “character”

```
a = murders$abb
```

```
class(a)
```

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

4. Jenis class objek “b” dan “a” adalah “character”

```
b <- murders$abb
```

```
class(b)
```

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

5. Jumlah region yang dimiliki dataset

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

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

6. Jumlah state pada setiap region

```
table(murders$region)

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