

LAPORAN PRAKTIKUM
STATISTIKA
PERTEMUAN KE – 7



Disusun Oleh :

NAMA : TARISA DWI SEPTIA
NIM : 205410126
JURUSAN : TEKNIK INFORMATIKA
JENJANG : S1

Laboratorium Terpadu
Sekolah Tinggi Management Informatika Komputer
AKAKOM
YOGYAKARTA
2020

A. Tujuan

- Dapat melakukan penyajian data dalam bentuk tabel Kontingensi
- Dapat melakukan penyajian data dalam bentuk table distribusi Frekuensi

B. Praktik

a. Table Kontingensi

- Praktik 1

Sajikan data berikut ini dalam bentuk table kontingensi

No	Pendidikan	Jenis_Kelamin
1	S1	Laki – laki
2	S1	Laki – laki
3	S1	Laki – laki
4	S1	Perempuan
5	S1	Perempuan
6	S2	Perempuan
7	S2	Perempuan
8	S2	Perempuan
9	S2	Perempuan
10	S2	Laki- laki

Pembahasan :

```
R Console
> jenis_kelamin <- c ("laki-laki","laki-laki","laki-laki","perempuan","perempuan")
> data.frame<- data.frame(pendidikan.jenis_kelamin)
Error in data.frame(pendidikan.jenis_kelamin) :
  object 'pendidikan.jenis_kelamin' not found
> data.frame<- data.frame(pendidikan.jenis_kelamin)
Error in data.frame(pendidikan.jenis_kelamin) :
  object 'pendidikan.jenis_kelamin' not found
> data.frame<- data.frame(pendidikan,jenis_kelamin)
> data.frame
  pendidikan jenis_kelamin
1         S1     laki-laki
2         S1     laki-laki
3         S1     laki-laki
4         S1     perempuan
5         S1     perempuan
6         S2     perempuan
7         S2     perempuan
8         S2     perempuan
9         S2     perempuan
10        S2     laki-laki
> table(data.frame)
      jenis_kelamin
pendidikan laki-laki perempuan
      S1           3           2
      S2           1           4
> |
```

- Praktik 2

Sajikan data berikut ini dalam bentuk table kontingensi

No	Jenis_kelamin	Pendidikan	status	hobi
1	Laki-laki	S1	Sudah menikah	membaca
2	Laki-laki	S1	Sudah menikah	membaca
3	Laki-laki	S1	Belum menikah	membaca
4	Perempuan	S1	Sudah menikah	membaca
5	Perempuan	S1	Sudah menikah	memasak
6	Perempuan	S2	Belum menikah	membaca
7	Perempuan	S2	Sudah menikah	membaca
8	Perempuan	S2	Belum menikah	memasak
9	Perempuan	S2	Belum menikah	membaca
10	Laki-laki	S2	Sudah menikah	memasak

Pembahasan :

```

R Console
> pendidikan<-c ("S1","S1","S1","S1","S1","S2","S2","S2","S2","S2")
> jenis_kelamin <- c ("laki-laki","laki-laki","laki-laki","laki-laki","laki-laki","laki-laki","laki-laki","laki-laki","laki-laki","laki-laki")
> status <- c ("sudah menikah","sudah menikah","belum menikah","sudah menikah","sudah menikah","belum menikah","belum menikah","belum menikah","belum menikah","belum menikah")
> hobi <- c ("membaca","membaca","membaca","membaca","membaca","membaca","membaca","membaca","membaca","membaca")
> data.frame(jenis_kelamin,pendidikan,status,hobi)
> data.frame
  jenis_kelamin pendidikan      status      hobi
1      laki-laki         S1 sudah menikah membaca
2      laki-laki         S1 sudah menikah membaca
3      laki-laki         S1 belum menikah membaca
4      perempuan         S1 sudah menikah membaca
5      perempuan         S1 sudah menikah memasak
6      perempuan         S2 belum menikah membaca
7      perempuan         S2 sudah menikah membaca
8      perempuan         S2 belum menikah memasak
9      perempuan         S2 belum menikah membaca
10     laki-laki         S2 sudah menikah memasak
> ftable(data.frame)
      hobi memasak membaca
jenis_kelamin pendidikan status
laki-laki      S1      belum menikah      0      1
               S1      belum menikah      0      0
               S1      sudah menikah      0      2
               S2      belum menikah      0      0
               S2      belum menikah      0      0
               S2      sudah menikah      1      0
perempuan     S1      belum menikah      0      0
               S1      belum menikah      0      0
               S1      sudah menikah      1      1
               S2      belum menikah      0      2
               S2      belum menikah      1      0
               S2      sudah menikah      0      1

```

b. Distribusi Frekuensi

- Praktik 1

Dari data berikut ini sajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi

dan tabel distribusi frekuensi relatif. Data : 1, 2, 3, 2, 3, 3, 4, 5, 3, 2, 3,

4, 5, 5, 5, 5, 3, 2, 1, 3

Jawab :

```

R Console
> bilangan <-c(1,2,3,2,3,3,4,5,3,2,3,4,5,5,5,5,3,2,1,3)
> length(bilangan)
[1] 20
> table(bilangan)
bilangan
1 2 3 4 5
2 4 7 2 5
>

```

- Praktik 2

Sajikan data berikut dalam bentuk tabel distribusi frekuensi

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 10, 9, 8, 4, 3, 2

Kelas intervalnya 1 – 4, 5 – 10

Jawab :

```
R Console
> bilangan <- c (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,9,8,4,3,2)
> distribusi_frekuensi<-cut(bilangan, breaks = c(1,5,10), include.lowest=TRUE, right=FALSE)
> tabel<-table(distribusi_frekuensi)
> tabel
distribusi_frekuensi
[1,5] [5,10]
      7      8
> |
```

C. Latihan

1. Berikut ini data mahasiswa

nama	gender	jurusan
Toni	Pria	D3 TI
Tino	Pria	S1 SI
Ana	wani	D3 MI
Ina	wani	D3 TI
Windha	wani	S1 TI
Mega	wani	D3 MI
Arif	Pria	S1 SI
Tono	Pria	D3 TI
Linda	wani	D3 TI
Paijo	Pria	S1 TI

Tentukan :

- Tabel distribusi frekuensi mahasiswa menurut jurusannya

```
R Console
> nama <- c ("Toni","Tino","Ana","Ina","Windha","Mega","Arif","Tono","Linda","Paijo")
> gender <- c ("Pria","Pria","Wanita","Wanita","Wanita","Wanita","Pria","Pria","Wanita","Pria")
> jurusan <- c ("D3 TI","S1 TI","D3 MI","D3 TI","S1 TI","D3 MI","S1 SI","D3 TI","D3 TI","S1 TI")
> jurusan <- data.frame(jurusan)
> jurusan
jurusan
1 D3 TI
2 S1 TI
3 D3 MI
4 D3 TI
5 S1 TI
6 D3 MI
7 S1 SI
8 D3 TI
9 D3 TI
10 S1 TI
> table(jurusan)
jurusan
D3 MI D3 TI S1 SI S1 TI
      2      4      1      3
> |
```

- Tabel distribusi frekuensi mahasiswa menurut gendernya

```
> gender <- data.frame(gender)
> gender
  gender
1  Pria
2  Pria
3 Wanita
4 Wanita
5 Wanita
6 Wanita
7  Pria
8  Pria
9 Wanita
10 Pria
> table(gender)
gender
  Pria Wanita
     5     5
> |
```

2. Sajikan data berikut dalam table kontigensi

Jenis Kelamin	Bidang	Status	Didik
Laki-laki	Marketing	Belum menikah	SMU
Perempuan	Marketing	Sudah menikah	SARJANA
Perempuan	Umum	Sudah menikah	SMU
Laki-laki	Akuntansi	Belum menikah	SARJANA
Perempuan	Marketing	Sudah menikah	SMU
Perempuan	Akuntansi	Sudah menikah	SARJANA
Perempuan	Akuntansi	Belum menikah	SARJANA
Laki-laki	Umum	Belum menikah	SARJANA
Perempuan	Marketing	Sudah menikah	SMU
Laki-laki	Marketing	Sudah menikah	SMU

```
R Console
> jenis_kelamin <- c ("Laki-laki","Perempuan","Perempuan","Laki-laki","Perempuan","Perempuan","Perempuan")
> bidang <- c ("Marketing","Marketing","Umum","Akuntansi","Marketing","Akuntansi","Akuntansi","Umum","Mar$
> status <- c ("Belum Menikah","Sudah Menikah","Sudah Menikah","Belum Menikah","Sudah Menikah","Sudah Men$
> didi <- c ("SMU","Sarjana","SMU","Sarjana","SMU","Sarjana","Sarjana","SMU","Sarjana","SMU")
> data.frame <- data.frame(jenis_kelamin,bidang,status,didik)
Error in data.frame(jenis_kelamin, bidang, status, didik) :
  object 'didik' not found
> data.frame <- data.frame(jenis_kelamin,bidang,status,didi)
> data.frame
  jenis_kelamin  bidang  status  didi
1  Laki-laki Marketing  Belum Menikah  SMU
2  Perempuan Marketing  Sudah Menikah  Sarjana
3  Perempuan Umum Sudah Menikah SMU
4  Laki-laki Akuntansi  Belum Menikah  Sarjana
5  Perempuan Marketing  Sudah Menikah  SMU
6  Perempuan Akuntansi  Sudah Menikah  Sarjana
7  Perempuan Akuntansi  Belum Menikah  Sarjana
8  Laki-laki Umum Belum Menikah Sarjana
9  Perempuan Marketing  Sudah Menikah  SMU
10 Laki-laki Marketing  Sudah Menikah  SMU
> |
```

```
R Console
2  Perempuan Marketing  Sudah Menikah  Sarjana
3  Perempuan Umum Sudah Menikah SMU
4  Laki-laki Akuntansi  Belum Menikah  Sarjana
5  Perempuan Marketing  Sudah Menikah  SMU
6  Perempuan Akuntansi  Sudah Menikah  Sarjana
7  Perempuan Akuntansi  Belum Menikah  Sarjana
8  Laki-laki Umum Belum Menikah Sarjana
9  Perempuan Marketing  Sudah Menikah  SMU
10 Laki-laki Marketing  Sudah Menikah  SMU
> ftable(data.frame)
              didi Sarjana SMU
jenis_kelamin bidang  status
Laki-laki Akuntansi  Belum Menikah      1  0
              Sudah Menikah      0  0
              Marketing  Belum Menikah      0  1
              Sudah Menikah      0  1
              Umum Belum Menikah      1  0
              Sudah Menikah      0  0
Perempuan Akuntansi  Belum Menikah      1  0
              Sudah Menikah      1  0
              Marketing  Belum Menikah      0  0
              Sudah Menikah      1  2
              Umum Belum Menikah      0  0
              Sudah Menikah      0  1
> |
```

D. Tugas

1. Tugas 1

Sajikan data tersebut dalam bentuk table kontingensi

Daerah	Barang
Bandung	Komputer
Solo	TV
Bandung	Komputer
Bandung	TV
Yogya	Radio
Bandung	Komputer
Solo	TV
Solo	Radio
Solo	Radio
Bandung	TV
Bandung	Komputer
Solo	Radio
Bandung	Radio
Bandung	TV

```
R Console
> barang <- c ("Komputer","Tv","Komputer","Tv","Radio","Komputer","Tv","Radio","Radio","Tv","Komputer","R$
> data.frame <- data.frame(daerah,barang)
> data.frame
      daerah barang
1 Bandung Komputer
2 Solo      Tv
3 Bandung Komputer
4 Bandung Tv
5 Yogya      Radio
6 Bandung Komputer
7 Solo      Tv
8 Solo      Radio
9 Solo      Radio
10 Bandung Tv
11 Bandung Komputer
12 Solo      Radio
13 Bandung Radio
14 Bandung Tv
> ftable(data.frame)
      barang Komputer Radio Tv
daerah
Bandung      4      1   3
Solo         0      3   2
Yogya        0      1   0
> |
```

2. Data hasil ujian akhir Statistika Elementer 23 60 79 32 57 74 52 70 82
36 80 77 81 95 41 65 92 85 55 76 10 64 75 78 25 98 67 71 83 54 72 88
62 43 89 84 48 90 15 34 17 69 63 61

```
R Console
> hasil_ujian <- c (23, 60, 79, 32, 57, 74, 52, 70, 82, 36, 80, 77, 81, 95, 41, 65, 92, 85, 55, 76, 10, $
> lenght(hasil_ujian)
Error in lenght(hasil_ujian) : could not find function "lenght"
> length(hasil_ujian)
Error: object 'hasil_ujian' not found
> length(hasil_ujian)
[1] 44
> interval <- cut (hasil_ujian, breaks = c (20,40,70,100), include.lowest = TRUE, right = FALSE)
> table<- table(interval)
> table
interval
[20,40) [40,70) [70,100]
      5      15      21
> |
```

Buatlah tabel distribusi frekuensi dengan kelas interval 20 – 39, 40 – 69, 70 – 100

E. Kesimpulan

Setelah melakukan preaktik di atas dapat di simpulkan bahwa menyajikan data dalam bentuk table Kontingensi dan table Distribusi Frekuensi bisa saya lakukan.