

Laporan Praktikum 5

Statistika dan Probabilitas

Statistik Deskriptif 2



Nama : Taufan Ali
NIM : 2215016135
Kelas Praktikum : E

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI TERAPAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA
2023

1. Tujuan Praktikum

1. Mahasiswa dapat mengenal menu descriptive pada SPSS
2. Mahasiswa dapat menggambarkan karakteristik data dengan menu **Explore** dan **Crosstab** di SPSS

2. Dasar Teori

Statistik deskriptif bertujuan untuk menggambarkan berbagai karakteristik data seperti : **mean, median, modus, quartile, varian, standar deviasi**. Statistik deskriptif lebih berhubungan dengan pengumpulan dan peringkasan data, serta penyajian hasil peringkasan tersebut. Data dari hasil penelitian umumnya masih mentah, acak dan tidak terorganisir dengan baik, maka perlu diringkas dengan baik dan teratur, baik dalam bentuk tabel atau grafik sehingga data lebih mudah dibaca, dimengerti. Dalam SPSS pengolahan data untuk statistik deskriptif dapat dilakukan dengan menu

Explore

Menu ini adalah lanjutan dari menu descriptive. Pada menu ini data statistik yang akan diolah semakin kompleks dan dilengkapi dengan cara pengujian kenormalan sebuah data yang diuji dengan uji tertentu. Selain deskriptif yang meliputi mean, median, varians, dan ukuran lainnya, Menu explore dapat juga melihat karakteristik berdasarkan group.

Crosstab

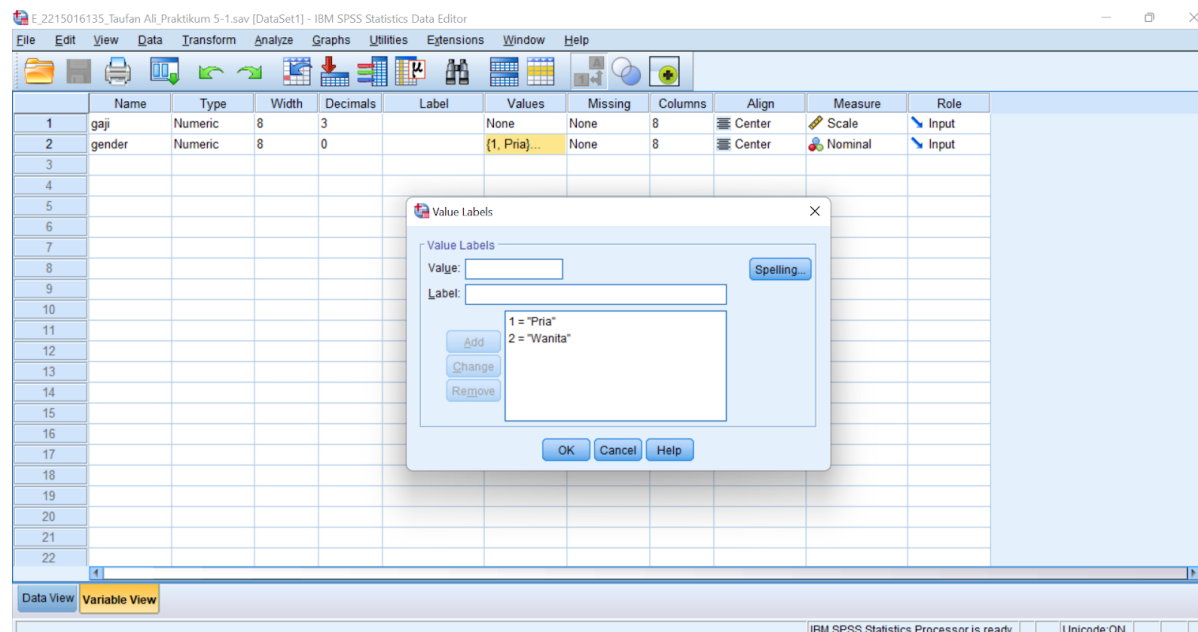
Crosstab digunakan untuk menampilkan bentuk tabulasi silang (crosstab) yaitu adanya baris dan kolom yang menunjukkan suatu distribusi bersama. Selain itu, menu ini dilengkapi perhitungan Chi-square untuk uji independensi dan berbagai alat korelasi antara dua variabel dalam baris dan kolom.

3. Tugas

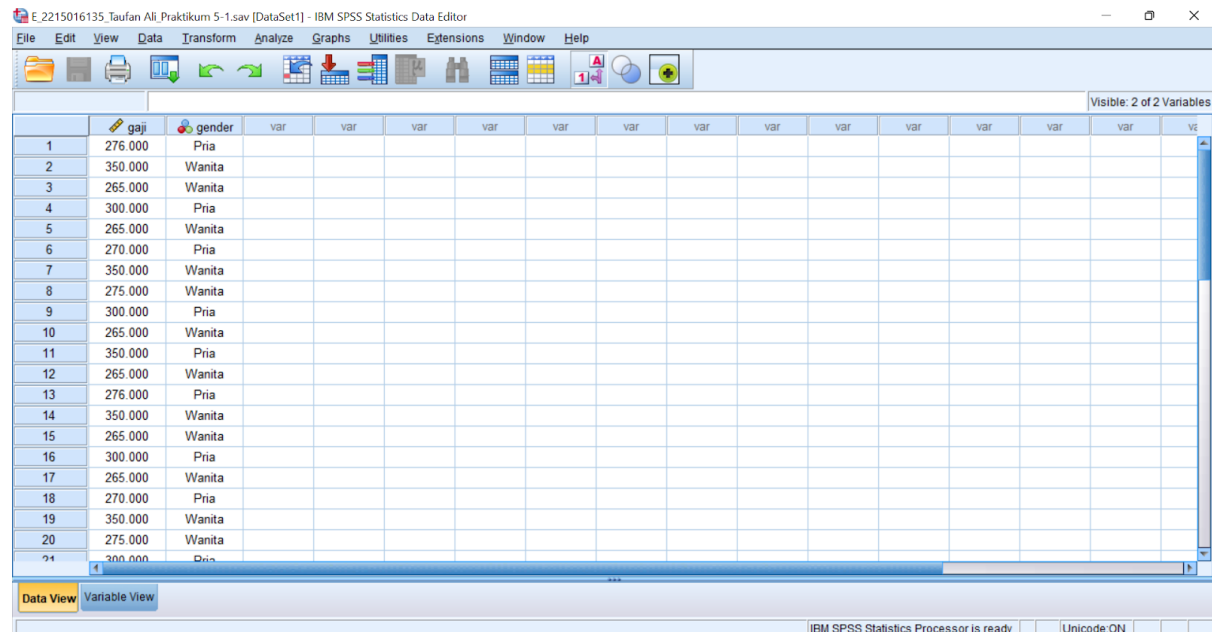
berikut diberikan data gaji dan gender dari 22 responden yang diambil secara acak :

NO	Gaji	Gender	No	Gaji	Gender
1	276	Pria	12	265	Wanita
2	350	Wanita	13	276	Pria
3	265	Wanita	14	350	Wanita
4	300	Pria	15	265	Wanita
5	265	Wanita	16	300	Pria
6	270	Pria	17	265	Wanita
7	350	Wanita	18	270	Pria
8	275	Wanita	19	350	Wanita
9	300	Pria	20	275	Wanita
10	265	Wanita	21	300	Pria
11	350	Pria	22	265	Wanita

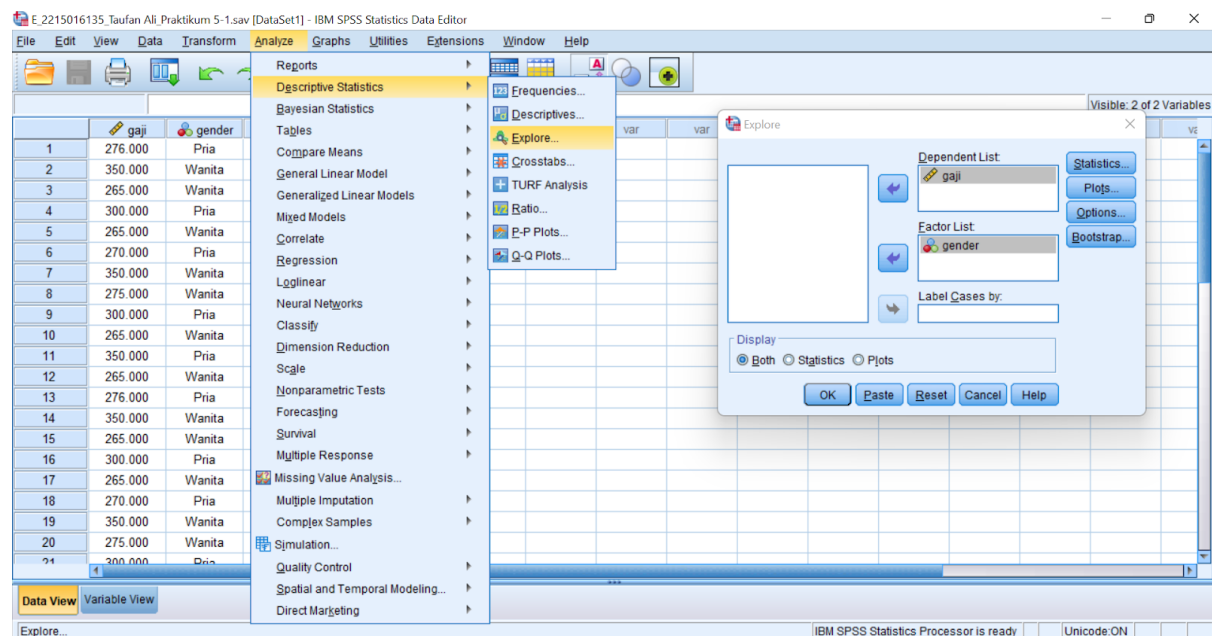
1. Buka SPSS, masuk ke **Variable View** dan buat variabel gaji dan gender. Pada variabel gender tambahkan value(1 untuk Pria, 2 untuk Wanita). Lakukan seperti gambar di bawah :



2. Pindah ke **Data View**, Masukkan data seperti pada tabel di atas. Lakukan seperti gambar di bawah :



- Untuk menampilkan statistic dan grafik pada data di atas, klik menu **Analyze > Descriptive Statistics > Explore**. Kemudian pindahkan variabel gaji ke dalam **Dependent list** dan gender pada **Factor List**, jangan lupa centang **both** untuk menampilkan statistic dan grafik. Setelah itu klik OK. Lakukan seperti gambar di bawah :



- Maka akan muncul output seperti gambar di bawah :

gender

Case Processing Summary

		Valid		Cases Missing		Total	
gender		N	Percent	N	Percent	N	Percent
gaji	Pria	9	100.0%	0	0.0%	9	100.0%
	Wanita	13	100.0%	0	0.0%	13	100.0%

gender		Statistic		Std. Error
gaji	Pria	Mean	293.55556	8.398266
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	274.18912
			Upper Bound	312.92199
		5% Trimmed Mean	291.72840	
		Median	300.00000	
		Variance	634.778	
		Std. Deviation	25.194797	
		Minimum	270.000	
		Maximum	350.000	
		Range	80.000	
		Interquartile Range	27.000	
		Skewness	1.446	.717
		Kurtosis	2.716	1.400
	Wanita	Mean	292.69231	11.073985
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	268.56417
			Upper Bound	316.82045
		5% Trimmed Mean	291.04701	
		Median	265.00000	
		Variance	1594.231	
		Std. Deviation	39.927819	
		Minimum	265.000	
		Maximum	350.000	
		Range	85.000	
		Interquartile Range	85.000	
		Skewness	.918	.616
		Kurtosis	-1.353	1.191

gaji

Stem-and-Leaf Plots

gaji Stem-and-Leaf Plot for
gender= Pria

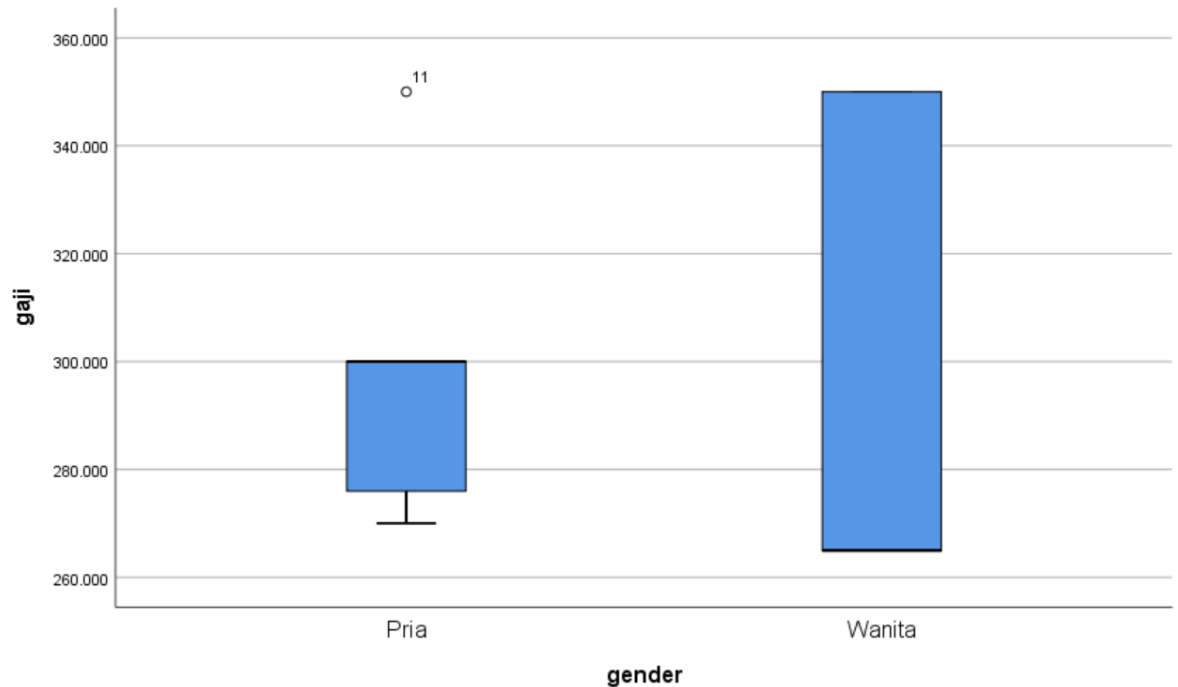
Frequency	Stem &	Leaf
4.00	27 .	0066
.00	28 .	
.00	29 .	
4.00	30 .	0000
1.00	Extremes	(>=350)

Stem width: 10.000
Each leaf: 1 case(s)

gaji Stem-and-Leaf Plot for
gender= Wanita

Frequency	Stem &	Leaf
9.00	2 .	666666677
.00	3 .	
4.00	3 .	5555

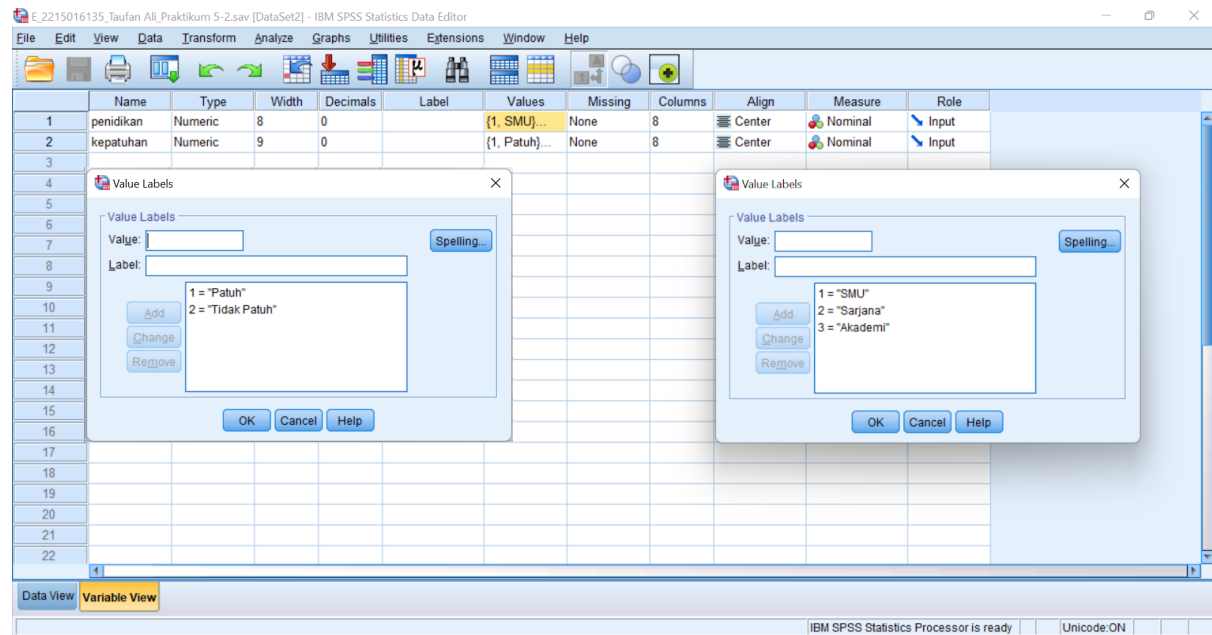
Stem width: 100.000
Each leaf: 1 case(s)



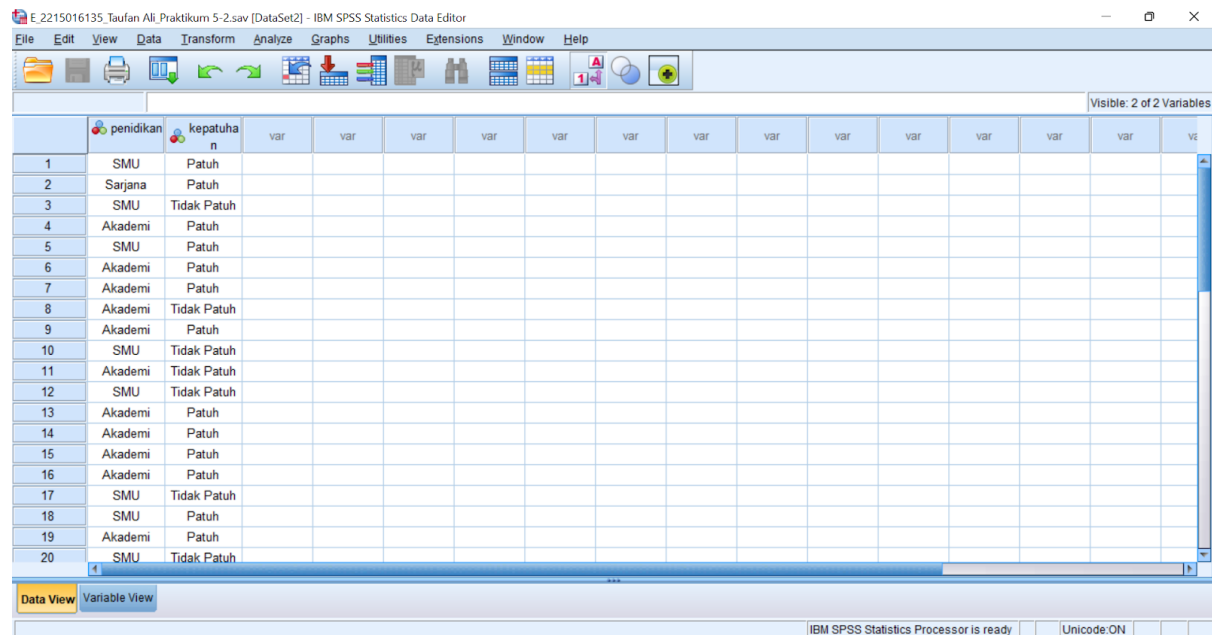
Kasus seorang peneliti ingin melihat tingkat kepatuhan penderita anemia dalam meminum tablet Fe berdasarkan tingkat pendidikan, data disajikan sebagai berikut :

No	Pendidikan	Kepatuhan	No	Pendidikan	Kepatuhan
1	SMU	Patuh	12	Akademi	Tidak Patuh
2	Sarjana	Patuh	13	SMU	Tidak Patuh
3	SMU	Tidak Patuh	14	Akademi	Patuh
4	Akademi	Pria	15	Akademi	Patuh
5	SMU	Patuh	16	Akademi	Patuh
6	Akademi	Patuh	17	Akademi	Patuh
7	Akademi	Patuh	18	SMU	Tidak Patuh
8	Akademi	Tidak Patuh	19	SMU	Patuh
9	Akademi	Patuh	20	Akademi	Patuh
10	SMU	Tidak Patuh	21	SMU	Tidak Patuh

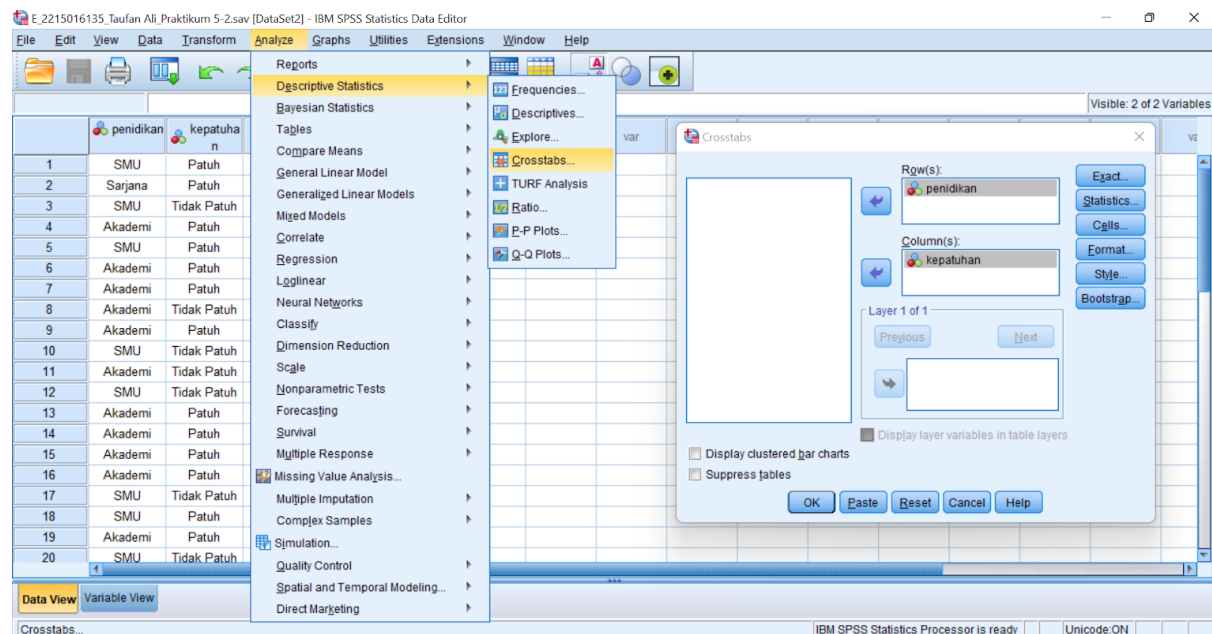
1. Buka SPSS, masuk ke **Variable View** dan buatlah variabel pendidikan dan kepatuhan. Pada variabel pendidikan tambahkan value(1 untuk SMU, 2 untuk Sarjana, 3 untuk Akademi). Pada variabel kepatuhan tambahkan value(1 untuk Patuh, 2 untuk Tidak Patuh). Lakukan seperti pada gambar di bawah :



2. Pindah ke **Data View**, Masukkan data seperti pada tabel di atas. Lakukan seperti gambar di bawah :



3. Buka menu **Analyze > Descriptive Statistics > Crosstab**. Masukkan variabel pendidikan ke kolom **Row(s)**, Masukkan variabel kepatuhan ke kolom **Column(s)**. Lakukan seperti gambar di bawah :



4. Maka akan menampilkan output seperti gambar di bawah :

Case Processing Summary						
	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
penidikan * kepatuhan	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%

penidikan * kepatuhan Crosstabulation				
Count		kepatuhan		Total
		Patuh	Tidak Patuh	
penidikan	SMU	3	5	8
	Sarjana	1	0	1
	Akademi	9	2	11
Total		13	7	20

4. Kesimpulan

Berdasarkan percobaan diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan **Explore** pada menu **Analyze** memberikan informasi yang lebih lengkap mengenai **mean, median, minimum, maximum, std. deviasi**, dll.

Sedangkan Crosstab pada menu Analyze digunakan untuk menampilkan bentuk tabulasi silang yaitu adanya baris dan kolom yang menunjukan suatu distribusi bersama.