

KUIS TAHUN AKADEMIK 2015/2016

1. Data sample 800 penonton televisi di bawah ini merupakan ketertarikan penonton terhadap acara televisi berdasarkan tingkat pendidikan. Yang menjadi ketertarikan dari data tersebut adalah independent terhadap level pendidikan.

	Level Pendidikan			TOTAL
	SMU	D3	S1	
Public Broadcasting	50	150	80	280
Commercial Stations	150	250	120	520
TOTAL	200	400	200	800

- a. Buatlah hipotesisnya!
 - b. Tentukan test statistiknya!
 - c. Dengan 95% confidence. tentukan nilai titik kritisnya
 - d. Tentukan p -value dan kesimpulan test-nya.
2. Di bawah ini terdapat 3 group data sample yang masing-masing ada enam observasi.

Sample 1	Sample 2	Sample 3
31	37	37
28	32	31
34	34	32
32	24	39
26	32	30
29	33	35

- a. Buatlah tabel anova dan test perbedaan means dan signifikasi dari 3 populasi
 - b. Menggunakan $\alpha = 0.05$ tentukan p -value nya!
3. Harga buku di bawah ini berdasarkan tebal jumlah dari halamannya.

Buku	halaman (x)	harga (y)
A	500	\$7.00
B	700	7.50
C	750	9.00
D	590	6.50
E	540	7.50
F	650	7.00
G	480	4.50

- a. Tentukan persamaan regresinya!
- b. Tentukan F test dan menentukan bahwa harga dan tebal halaman mempunyai hubungan dengan $\alpha = 0.01$.
- c. Tentukan t test dan tentukan hubungan antara tebal jumlah halaman dengan harga menggunakan $\alpha = 0.01$.
- d. Dengan 90% confidence tentukan interval untuk estimasi rata-rata harga buku yang berisi 800 halaman.

4. Pada sample data penjualan dua cabang dari sebuah department store selama 12 bulan terakhir seperti di bawah ini. Untuk membuktikan hipotesis apakah ada perbedaan antara kedua department store tersebut dengan menggunakan tes Mann-Whitney-Wilcoxon.

Bulan	Branch A	Branch B
1	257	210
2	280	230
3	200	250
4	250	260
5	284	275
6	295	300
7	297	320
8	265	290
9	330	310
10	350	325
11	340	329
12	272	335

Berdasarkan data tersebut, jawablah pertanyaan berikut :

- Buatlah hipotesisnya dan berapakah mean (μ_T) dari data tersebut?
- Berapakah standard deviasi (σ_T) ?
- Buatlah kesimpulan tes hipotesisnya dengan $\alpha = 0.05$!