TES AKHIR PRAKTIKUM 5

UJI HIPOTESIS

MA2081 STATISTIKA DASAR

1. Sebuah studi dibawahi oleh departemen kesehatan suatu negara bertujuan untuk meneliti residu asam sorbat dalam potongan daging asap setelah dicelupkan dan setelah dibiarkan selama 60 hari. Data disajikan sebagai berikut :

Potongan	Residu asam sorbat pada daging asap (ppm)	
daging asap	Sebelum penyimpanan	Setelah penyimpanan
1	224	116
2	270	96
3	400	239
4	444	329
5	590	437
6	660	597
7	1400	689
8	680	576

Dengan asumsi bahwa data berdistribusi normal, apakah kita dapat mengatakan bahwa lama penyimpanan mempengaruhi kandungan residu asam sorbat dengan selang kepercayaan sebesar 95%? Berikan penjelasan serta interpretasi!

2. Sebuah eksperimen dilakukan untuk membandingkan kandungan alkohol pada kecap asin pada dua jalur produksi yang berbeda. Produksi diamati delapan kali per hari dengan data yang diperoleh sebagai berikut :

Produksi 1	Produksi 2
0.48	0.38
0.39	0.37
0.42	0.39
0.52	0.41
0.4	0.38
0.48	0.39
0.52	0.4
0.52	0.39

- a. Dengan taraf signifikansi 1%, apakah variansi jalur produksi 1 sama dengan variansi jalur produksi 2 ? Berikan penjelasan dan interpretasi !
- b. Tampilkan *boxplot* kedua data dalam satu *boxplot* yang sama!
- c. Dari poin (a) dan (b), apakah jalur produksi 1 dan 2 sama-sama konsisten dalam menghasilkan kandungan alkohol pada produksi kecap asin ?