

## STUDI KASUS

### Pengujian Hipotesis Tes Independen Serta Goodness of Fit Distribusi Normal pada Perusahaan

- Sebuah perusahaan ingin mengetahui apakah peningkatan penjualan pada tiga toko pada tempat yang berbeda mempunyai proporsi yang sama. Hipotesis pengujiannya adalah sebagai berikut:

$$H_0: p_1 = p_2 = p_3$$

$H_a$ : not all population proportions are equal

Datanya dari ketiga perusahaan tersebut adalah sebagai berikut:

Perkiraan Meningkat	Populasi pada toko		
	1	2	3
Ya	150	150	96
Tidak	100	150	104

Dimana  $p_i$  adalah proporsi populasi yang meningkat dari populanya. Menggunakan level signifikansi  $\alpha = 0,05$ ,

- Hitunglah berapa p-value kasus tersebut!
  - Ujilah hipotesisnya dan adap hasil kesimpulannya?
- Tabel dibawah ini berisi data observasi dengan jumlah sample sebanyak 240. Tabel datanya adalah sebagai berikut:

Variabel ke Dua	Variabel Pertama		
	A	B	C
P	20	30	20
Q	30	60	25
R	10	15	30

Dari data di atas, maka:

- Buatlah hipotesis tes independensinya!
  - Ujilah hipotesisnya dengan menggunakan signifikansi  $\alpha = 0,05$  !
- Permintaan mingguan pada sebuah produk yang dipercaya secara distribusi normal. Asumsi sample mean = 24,5 dan sample standar deviasi adalah 3 dan level signifikansi  $\alpha = 0,1$ . Data frekuensinya dapat dilihat pada tabel berikut:

18	20	22	27	22
25	22	27	25	24
26	23	20	24	26
27	25	19	21	25
26	25	31	29	25
25	28	26	28	24

- a. Buatlah hipotesis tes goodfit test distribusi normal!
- b. Ujilah hipotesisnya dan apa kesimpulannya!

**Catatan:**

Tugas ditulis pada selembar kertas, kemudian di foto berupa file jpg atau pdf yang dikirim melalui sistem **ecampus.ibs.ac.id**