

## STUDI KASUS

### Pengujian Hipotesis

1. Penjual dari sebuah toko menyatakan penjualan kaos alam seminggu tidak kurang dari 20 buah. Pemasok kaos pada toko tersebut melakukan survei kepada 50 pembeli toko tersebut untuk meyakinkan dan menguji pernyataan penjual itu diterima atau ditolak. Hasil sample mean yang diperoleh sebesar 19,4 dan standar deviasi populasi adalah 2.

Dari kasus di atas:

- a. Hitunglah tes statistiknya!
- b. Berapa nilai dari p-value?
- c. Menggunakan  $\alpha = 0,05$ , apa kesimpulannya?
- d. Apa hasil kesimpulan menggunakan critical value?
- e. Apa kesimpulan akhirnya?

2. Penjual dari sebuah rumah makan menyatakan penjualan makanannya tiap malam dapat menghabiskan paling banyak 50 porsi. Seorang jurnalis melakukan survei kepada 60 pelanggan rumah makan tersebut untuk meyakinkan dan menguji pernyataan penjual itu diterima atau ditolak. Hasil sample mean yang diperoleh sebesar 52,5 dan standar deviasi populasi adalah 8 dan  $\alpha = 0,05$ .

Dari kasus di atas:

- a. Hitunglah tes statistiknya!
- b. Berapa nilai dari p-value dan apa kesimpulannya?
- c. Apa hasil kesimpulan menggunakan critical value?
- d. Apa kesimpulan akhirnya?

3. Seorang manajer produksi menyatakan bahwa pabriknya rata-rata dapat memproduksi mobil dalam sehari adalah 15 unit. Untuk meyakinkan pernyataan tersebut, Bagian kualitas kontrol melakukan pengambilan sample sebanyak 50 hari untuk meyakinkan pernyataan manajer produksi tersebut. Dari sample yang diambil memperoleh sample mean sebesar 14,15 dan standar deviasi populasi adalah 3 dan  $\alpha = 0,05$ .

Dari kasus di atas:

- a. Hitunglah tes statistiknya!
- b. Berapa nilai dari p-value dan apa kesimpulannya?
- c. Apa hasil kesimpulan menggunakan critical value?
- d. Apa kesimpulan akhirnya?

4. Seorang Penjual baso mengatakan setiap harinya dapat menghabiskan minimal 12 porsi. Seorang peneliti melakukan survei kepada 25 pelanggannya untuk menguji perkataan penjual baso tersebut apakah diterima atau ditolak. Hasil sample mean yang diperoleh sebesar 14 dan standar deviasi sample adalah 4,32 dan  $\alpha = 0,05$ .

Dari kasus di atas:

- a. Hitunglah tes statistiknya!
- b. Berapa nilai dari p-value dan apa kesimpulannya?
- c. Apa hasil kesimpulan menggunakan critical value?
- d. Apa kesimpulan akhirnya?

5. Seorang Penjahit pakaian mengatakan setiap minggunya rata-rata dapat membuat baju sebanyak 18 buah. Seorang peneliti melakukan survei kepada 48 pelanggannya untuk

menguji perkataan penjahit tersebut apakah diterima atau ditolak. Hasil sample mean yang diperoleh sebesar 17 dan standar deviasi sample adalah 4,5 dan  $\alpha = 0,05$ .

- a. Hitunglah tes statistiknya!
  - b. Berapa nilai dari p-value dan apa kesimpulannya?
  - c. Apa hasil kesimpulan menggunakan critical value?
  - d. Apa kesimpulan akhirnya?
6. Seorang operator produksi makanan mengatakan setiap hari rata-rata dapat menghabiskan bahan baku terigu paling sedikit 13,04 ton. Seorang supervisor melakukan survei kepada 100 sample untuk menguji perkataan operator tersebut apakah diterima atau ditolak. Hasil sample mean yang diperoleh sebesar 12,75 dan standar deviasi sample adalah 2 dan  $\alpha = 0,05$ .
- a. Hitunglah tes statistiknya!
  - b. Berapa nilai dari p-value dan apa kesimpulannya?
  - c. Apa hasil kesimpulan menggunakan critical value?
  - d. Apa kesimpulan akhirnya?

**Catatan:**

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