

## Tugas 7

Nama Rahmi

Stb 182377

Kelas 1

1. Jumlah populasi penelitian ada 255 dan tingkat kesalahan yang dikehendaki adalah 10%. Tentukan jumlah sampelnya.

→ Dik  $N = 255$

$$e^2 = 10\%$$

Dit  $n = \dots ?$

$$\begin{aligned} n &= N / (1 + N e^2) \\ &= 255 / (1 + 255 (0.10)^2) \\ &= 255 / 3.25 \\ &= 69.23 \rightarrow 70 \end{aligned}$$

2. Acet komputer mempunyai 2000 karyawan, terdiri dari berijazah SMA 500 orang, sarjana 900 orang dan magister 600 orang dengan toleransi kesalahan 15%.

Tentukan.

a. Jumlah sampel keseluruhan.

Dik  $N = 2000$

$$N_{SMA} = 500$$

$$N_{S1} = 900$$

$$N_{S2} = 600$$

$$e^2 = 15\%$$

Dit  $n = \dots ?$

$$\begin{aligned} \rightarrow n &= N / (1 + N e^2) \\ &= 2000 / (1 + 2000 (0.15)^2) \\ &= 2000 / 46 \\ &= 43.47 \rightarrow 44 \text{ (jumlah sampel yang dibutuhkan)} \end{aligned}$$

b. Jumlah sampel untuk karyawan berijazah sma

Dik  $N = 2000$

$$N_{SMA} = 500$$

$$N_{S1} = 900$$

$$N_{S2} = 600$$

$$e^2 = 15\%$$

Dit  $n_{SMA} = \dots ?$

$$\begin{aligned} \rightarrow n_{SMA} &= (500 / 2000) \times 44 \\ &= 0.25 \times 44 \\ &= 11 \end{aligned}$$

c. jumlah sampel untuk karyawan berijazah sarjana

Dik  $N = 200$

$$N_{sma} = 500$$

$$N_{si} = 900$$

$$N_{se} = 600$$

$$e^2 = 15\%$$

Dit  $n_{si} = ?$

$$\begin{aligned} \rightarrow n_{si} &= (900 / 200) \times 44 \\ &= 0.45 \times 44 \\ &= 20 \end{aligned}$$

d. jumlah sampel untuk karyawan berijazah magister

Dik  $n = 200$

$$N_{sma} = 500$$

$$N_{si} = 900$$

$$N_{se} = 600$$

$$e^2 = 15\%$$

Dit  $n_{se} = ?$

$$\begin{aligned} \Rightarrow n_{se} &= (600 / 200) \times 44 \\ &= 0.3 \times 44 \\ &= 13.2 \end{aligned}$$

$$\rightarrow \text{Jadi total} = 11 + 20 + 13 = 44$$