Nama : Teguh Agung Prabowo

NIM : 512121230007

Jurusan : Sistem Informasi

Mata Kuliah : Statistik

Jawab :

Ingat! Rumus menentukan nilai Z yaitu :

Z = (x − μ)/σ

Keterangan :

x = variabel random yang ditentukan

µ = rata-rata (mean) dari data

σ = simpangan baku data berdistribusi normal Diketahui dari soal tersebut :

µ = 70 σ = 10 x = 85

Maka kita akan mencari nilai Z(x ≥ 85) dengan rumus :

Z(x ≥ 85) = 1 − Z(x < 85)

Nilai Z(x < 85) yaitu sebagai berikut.

Z = (x − μ)/σ Z = (85 − 70)/10 Z = 15/10 Z = 1,50 Berdasarkan tabel Z untuk Z = 1,50 adalah 0,9332, maka diperoleh :

Z(x ≥ 85) = 1 − 0,9332 Z(x ≥ 85) = 0,0668 Menentukan persentasenya maka kita kalikan dengan 100%. Z(x ≥ 85) = 0,0668 · 100% Z(x ≥ 85) = 6,68%