

ISI2F3 – Statistika Industri TUGAS MINGGU 4 Distribusi Sampling (Bag 2)

- 1. Diketahui bahwa 2% barang kiriman adalah cacat. Berapa probabilitas bahwa suatu pengiriman sebanyak 400 barang terdapat 3% atau lebih yg cacat?
- 2. Tentukan:

a.
$$\chi^2_{0.01}$$
 dengan $v = 7$

b.
$$\chi^{2}_{0.005}$$
 dengan $v = 5$

3. Tentukan χ^2_{α} sehingga:

a.
$$P(X^2 > \chi_{\alpha}^2) = 0.025$$
 dengan $v = 19$

b.
$$P(X^2 > \chi_{\alpha}^2) = 0.95$$
 dengan $v = 6$

4. Misalkan variansi sampel diukur secara kontinu. Tentukan probabilitas bahwa sampel acak dengan n=25 dari sebuah populasi berdistribusi normal dengan variansi $\sigma^2=6$ akan memiliki variansi sampel S^2 lebih dari 3.462.