PEMBAHASAN SOAL UJIAN PAI A20 (PROBABILITAS DAN STATISTIKA) - NO. 8 - PERIODE NOVEMBER 2016

Oleh: Abinaila Savina Taim - 17 Juli 2018

SOAL

- 8. Suatu penelitian menunjukkan bahwa biaya tahunan untuk memelihara dan memperbaiki suatu mobil mewah di Jakarta sebesar 200 juta rupiah dengan variansi 260 juta rupiah. Jika dikenakan pajak sebesar 20% untuk seluruh barang yang berhubungan dengan pemeliharaan dan perbaikan mobil, berapa variansi dari biaya tahunan atas pemeliharaan dan perbaikan mobil?
 - a. 208 juta rupiah
 - b. 260 juta rupiah
 - c. 270 juta rupiah
 - d. 312 juta rupiah
 - e. 374 juta rupiah

PEMBAHASAN

- X adalah biaya tahunan untuk memelihara dan memperbaiki mobil
 X = 200 juta rupiah
- X dikenakan pajak sebesar 20%

$$(1 + 20\%) X = (1 + 20\%) 200 juta rupiah$$

 $1,2 X = (1,2) 200 juta rupiah$

•
$$Var(1,2X) = (1,2)^2 Var(X)$$

 $Var(1,2X) = (1,2)^2 260 juta rupiah$
 $Var(1,2X) = 374,4 juta rupiah$
 $Var(1,2X) \cong 374 juta rupiah$

Jawaban pada pilihan : e. 374 juta rupiah