

RESPONSI IV
METODE STATISTIKA 2017

Materi :

Peubah Acak dan Sebaran Peluang Peubah Acak (I)

Soal:

1. Suatu percobaan dilakukan dengan melemparkan 3 buah koin secara bersamaan. Ternyata koin yang digunakan tidak setimbang yaitu peluang muncul Angka ialah $\frac{2}{3}$, dan peluang muncul Gambar ialah $\frac{1}{3}$. Misalkan peubah acak X menyatakan banyaknya gambar yang muncul.
 - a. Tentukan sebaran peluang peubah acak X
 - b. Jika peubah acak $Y = 0,5X + 6$, tentukan $E(Y)$ dan $Var(Y)$
2. Diketahui dalam suatu kotak terdapat 2 bola kuning dan 4 bola hijau. Jika diambil 3 bola secara acak, dan peubah acak X didefinisikan sebagai banyaknya bola kuning yang terambil, tentukan:
 - a. Tentukan sebaran peluang peubah acak X
 - b. Tentukan $E(X)$ dan $Var(X)$
 - c. Jika peubah acak $Y = 3X - 4$, tentukan $E(Y)$ dan $Var(Y)$
3. Terdapat dua buah wadah, A dan B. Masing-masing wadah berisi 3 bola dan diberi nomor 1,2,3. Dari setiap wadah diambil secara acak masing-masing 1 bola. Didefinisikan: X = minimum nomor bola terpilih, Y = maksimum nomor bola terpilih, $R = Y - X$. Tentukan sebaran peluang dari R , serta $E(R)$.
4. Buku Agresti No 6.49, 6.46, dan 6.52.
5. Buku Mendenhall No 5.23

******SEMAKIN BANYAK JAM TERBANG, ANDA AKAN SEMAKIN HANDAL******