

Nama : Eko Saputra
NIM : 201420001

Kelas : IF3A

MK : Statistik
Tugas 8

1. Jumlah TISA adalah 40 orang terdiri dari 15 Putri dan 25 Putra. akan dipilih seorang mahasiswa secara acak. Berapa peluang terpilihnya mahasiswa putri?

$$F_1 = 15$$

$$n = 40$$

$$P(x) = \frac{F_1}{n} = \frac{15}{40} = 0,375$$

2. Dalam permainan dadu disepakati aturan bahwa kita menang jika keluar angka 1 atau 2 serta kalah jika keluar angka lainnya. Berapa peluang kita menang dan peluang kalah?

~~Biakan yang ada di dadu 6 angka~~

~~Biakan yang ada di dadu 6 angka~~ maka = $P(A) \times P(B)$

$$= P(\text{angka menang}) \times P(\text{angka kalah})$$

$$= \frac{2}{6} \times \frac{4}{6}$$

$$= 0,2$$

3. Dinda memiliki sebuah password yang terdiri dari satu huruf diantara huruf-huruf a, i, u, e, o. Peluang dinda gagal mengingat passwordnya tiga kali berturut-turut adalah?

$$a, i, u, e, o = 5$$

Yang diambil = 1

Password yang diketik 3 kali berturut-turut

$$\frac{1}{5} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5} = 0,008 = 0,8\%$$

Jadi Peluang Dinda gagal mengingat password tiga kali berturut-turut adalah 0,8%

Nama : Eko Saputra
NIM : 200120001

Kelas : IF3A

Mat & Statistik
Tugas 8

4. Terdapat 10 Orang Pergi ketempat wisata dengan mengendarai 3 mobil berkapasitas 4 orang dan tiga orang diantaranya pemilik mobil. Jika setiap mobil dikemudikan oleh pemiliknya dan setiap mobil minimal ada satu penumpang selain pengemudi, banyaknya kemungkinan komposisi berbeda untuk menempatkan penumpang di ketiga mobil tersebut adalah ?

Total mobil = 3 Jumlah orang = 10

Jumlah kapasitas = $4 \times 3 = 12$

Jumlah setiap mobil asal pengemudi = 3 \rightarrow Sisa orang 7

banyak kemungkinan = $12 - 7 = 5$

Jadi banyak kemungkinan komposisi berbeda ada 5