

TUGAS 1 :

1. Sebuah kotak berisi 8 bola merah, 7 bola putih, dan 5 bola biru. Jika diambil 1 bola secara acak, tentukanlah probabilitas terpilihnya :
 - Bola merah
 - Bola biru
 - Bola putih
 - Bola merah atau biru
2. Peluang seorang pria akan hidup selama 25 tahun adalah $\frac{3}{5}$ dan peluang istrinya akan hidup selama 25 tahun adalah $\frac{2}{3}$. Tentukanlah peluang :
 - Keduanya akan hidup selama 25 tahun
 - Hanya pria yang hidup selama 25 tahun
 - Hanya istri yang hidup selama 25 tahun
 - Paling sedikit salah satu dari mereka (suami/istri) hidup selama 25 tahun
3. Tiga wanita dipilih secara acak untuk ditanya apakah mereka mencuci pakaian dengan detergen. Tentukanlah :
 - Anggota ruang sampel S dengan memakai huruf $Y = \text{ya}$ dan $T = \text{tidak}$
 - Tulislah anggota kejadian E dalam S yang menyatakan bahwa paling sedikit dua wanita memakai detergen
 - Hitunglah $P(E)$
4. Dalam pengumpulan nilai probabilitas dan statistika mahasiswa jurusan SI STT NIIT I-Tech, diperoleh daftar nilai sebagai berikut :

Nilai	40	50	60	70	80	90	100
Frekuensi	3	4	5	8	2	2	1

Jika kita mengambil 1 nilai secara random, berapa probabilitas dari :

- Mahasiswa yang memperoleh nilai diatas 60
- Mahasiswa yang memperoleh nilai antara 60 dan 80 ($60 < \text{nilai} < 80$)