

1. Berdasarkan data perusahaan, ada 60 % karyawannya belum mempunyai rumah. Apabila diambil sampel sebanyak 10 karyawan, berapakah probabilitasnya:
 - a. paling sedikit 6 karyawan belum mempunyai rumah
 - b. antara 5 sampai 8 karyawan sudah mempunyai rumah
 - c. tepat 4 karyawan belum mempunyai rumah
 - d. maksimum 8 karyawan sudah mempunyai rumah
 - e. tidak boleh lebih dari 3 karyawan belum mempunyai rumah.

2. Sebuah Warnet biasanya membutuhkan koneksi internet yang cukup agar semua aktivitas pelanggannya terjamin dari adanya pemutusan aliran paket data internet. Terdapat dua sumber layanan data internet (ISP) yang digunakan, yaitu ISP A dan ISP B (untuk backup). Bila koneksi internet ISP A padam maka secara otomatis ISP B akan aktif dan memberikan aliran data untuk seluruh PC Client . Masalah yang selama ini mengganggu adalah ketidakstabilan koneksi internet, baik dari ISP A maupun ISP B, yang akan mengganggu kenyamanan pelanggan. Selama beberapa tahun terakhir, diketahui bahwa probabilitas terjadinya koneksi internet mati adalah 0.1 ,dengan kata lain peluang bahwa warnet itu menggunakan ISPA adalah 0.9 dan peluang menggunakan ISP B adalah 0.1. Peluang terjadi ketidakstabilan pada koneksi ISP A maupun ISP B masing-masing 0.2 dan 0.3.
Pertanyaan :
 - a. Berapa peluang terjadi ketidakstabilan koneksi internet(secara keseluruhan, baik dengan ISP A maupun ISP B) ?
 - b. Bila suatu saat diketahui terjadi ketidakstabilan koneksiinternet , maka berapakah probabilitas saat itu koneksiinternet berasal dari ISP B ?

3. Sebuah mesin minuman ringan diatur sedemikian rupa sehingga mengeluarkan rata-rata 600 ml per botol. Bila banyaknya minuman yang dikeluarkan itu berdistribusi normal dengan standar deviasi 15 ml.
 - a. Berapa Probabilitas yang berisi lebih dari 624ml.
 - b. Berapa peluang sebuah gelas berisi antara 591 dan 610 ml?
 - c. Berapa botol diantara 1000 botol yang diproduksi yang isinya berukuran kurang dari 620ml?
 - d. Dibawah nilai berapa kita akan dapatkan 15% botol-botol yang berisi paling sedikit?
 - e. Berapa ml batas terendah isi minuman yang termasuk 10% botol-botol yang berisi paling banyak?