1. **PT. Kereta Api serpong mengoprasikan 8 kereta tiap harinya,Tiap kereta berkapasitas 100 orang.Tiap orang tiketnya Rp.2000, Cari hasil penjualan tiket selama 1 bulan???? ( Dgn data a=123, m=456,Zo=789).**
2. **Angka rata-rata kematian penduduk Indonesia pada setiap tahunnya adalah 1 sampai 1,5 juta jiwa.,Berapa jumlah kematian yang tercatat pada tahun 201 7 mendatang?? Jika sekarang tahun 2008.. (Dgn data a=123, m=456,Zo=789)**
3. Sebuah provider sellular ingin mensimulasikan lagu apa yang paling banyak dipakai sebagai RBT oleh 100 pengguna layanan ini, mereka ingin menghitung pendapatan dari masing-masing 4 RBT dibawah ini :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Band = x | GIGI | Nidji | Letto | Peterpan |
| Probabilitas | 0,3 | 0,4 | 0,1 | 0,2 |

Hitung pendapatan RBT masing-masing artis/band apabila 1 RBT dikenakan biaya Rp.7.000 dan hitung pendapatan bersih provider tersebut bila mereka harus membagi 40% keuntungan mereka kepada masing-masing band.RNG a = 77 , m = 1357 , Zo = 12357

1. **Pak budi seorang manager pada Perusahaan angin Ribut yang bergerak dalam bidang penjualan onderdil motor. Perusahaan tersebut mendapat pendapatan maximum 10.000.000 dan pendapatan minimum tiap minggunya 1.500.000.**
   1. **Dengan konstanta random number a= 100 m= 1345 z0= 14580 tentukan RNG dari keuntungan perusahaan tersebut dalam waktu 1 tahun?**
   2. **Berapa keuntungan yang didapat pak budi dalam waktu 1 tahun?**
2. **Seorang penjual mie ayam akan selalu melakukan perhitungan pendapatannya**

**setiap hari pendapatan tertinggi Rp.325.000,00 dan pendapatan**

**terendahnya Rp. 235.000,00 pengeluaran untuk pembuatan mie dalam seminggu**

**adalah Rp.125.000,00 pengusaha mie ayam ingin mengetahui penghasilannya**

**selama 1 bulan. dengan menggunakan random variate number (a= 100 m= 1345 z0= 14580 )**

* 1. **tentukan random variate pendapatan dari penjualan mie tersebut ?**
  2. **simulasikan pendapatan dalam 1 bulan 24 hari kerja**

**Sebuah travel yang menjual tiket maskapai penerbangan tertentu, yang mana tiket tertinggi pada kelas Bisnis dapat mencapai Rp 2.500.000 dan Tiket promosi terendahnya mencapai Rp 500.000, dimana transaksi perhari sebanyak 6-10 transaksi/hari, pertanyaanya :**

1. **Tentukan rondom varite pendapatan dari travel tersebut ?**
2. **hitung keuntungan 1 bulannya bila sudah dikurangi biaya asuransi 5% dan pajak sekitar 15%.**
3. **simulasikan pendapatan dalam 3 bulan ( 1 bulan = 30 hari ), hitung juga keuntugannya ?**
4. Pada sebuah toko baju di jawa tengah akan selalu dilakukan perhitungan pendapatannya setiap harinya, ternyata pendapatan tertinggi dapat mencapai Rp 2.500.000 dan pendapatan minimum mencapai Rp 150.000, pengusaha toko baju ini ingin mengetahui penghasilan setiap bulannya, pertanyaanya :

a. hitung keuntungan 1 bulanya bila sudah dikurangi listrik Rp 350.000 , kontrak toko Rp 3.000.000 / 3 bulan , gaji 2 karyawan Rp 1.000.000/ 2bulan

b. simulasikan pendapatan dalam 6 bulan ( 1 bulan = 26 hari kerja ), hitung jga keuntugannya ? (RNG mengacu pada no.1) z0=12357, m=1237, a=173.

1. Banjir melanda Jakarta. Tiap 10 menit banjir tsb meningkat 20 cm. Berapa ketinggian volume air yang membanjiri jakarta dalam 4 jam terakhir?

( RNG nya dari no 1)

1. Sebuah perusahaan mobil terkemuka diperkirakan dapat menjual mobil-mobilnya dengan parameter λ= 5 unit perhari (jam kerja/hari= 12 jam). Perusahaan tersebut selalu mengevaluasi hasil penjualan mereka setiap 7 hari. Pertanyaan:

Dengan data random number seperti soal nomor 1, perhitungkan berapa unitkah mobil yang terjual dalam 1 bulan?

1. Jika diketahuidata nilaiakhirmata kuliah teknik simulasidari100 mahasiswaInformatika,dengandataNilaiAkhir 1–34,35–49,50– 64,65–79,80–100.Berapaorangyanglulusmatakuliahtersebutjika p=0,56
2. Seorang pemilik warung mendapatkan fluktuasipendapatan tiap bulan. Berdasarkanpengalaman,iamendapatkanpendapatanberkisarRp.800.000,- sampaiRp.1.000.000,-perhari. a.Simulasikanpendapatanpemilikwarungtersebut b.Tentukanpenghasilanoptimalnyaselamalimabulanmendatang!
3. .Seorangkaryawanadministrasibertugasmemasukkan75katapermenit dengan 6 error/kesalahan perjam.Berapakah probabilitas ia membuat kesalahandalam255transaksikatayangdibuat?
4. **Sebuah provider sellular ingin mensimulasikan lagu apa yang paling banyak dipakai sebagai RBT oleh 100 pengguna layanan ini, mereka ingin menghitung pendapatan dari masing-masing 4 RBT dengan n=3 dan p=0,5 (d. Binomial)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Band = x** | **GIGI** | **Nidji** | **Letto** | **Peterpan** |
| **Probabilitas** | **0,3** | **0,4** | **0,1** | **0,2** |

**Hitung pendapatan RBT masing-masing artis/band apabila 1 RBT dikenakan biaya Rp.7.000 dan hitung pendapatan bersih provider tersebut bila mereka harus membagi 40% keuntungan mereka kepada masing-masing band.RNG a = 77 , m = 1357 , Zo = 12357**