Contoh Soal:

1. Di kantin T-Mart terdapat sebuah kasir yang melayani transaksi pelanggan yang berbelanja di sana. Selama melayani pelanggan, kasir tersebut dapat melayani 8 pelanggan dalam 5 menit. Dalam sehari, rata-rata setiap 10 menit terdapat 8 pelanggan yang menghampiri meja kasir untuk membayar belanjaan. Dengan memodelkan dalam sistem antrian Hitunglah:
2. Utilitas sistem antrian tersebut
3. Banyaknya orang yang menunggu dalam sistem tersebut
4. Banyaknya orang yang menunggu dalam antrian tersebut
5. Lamanya waktu tunggu dalam sistem
6. Lamanya waktu tunggu dalam antrian
7. Probabilitas mengantri dalam sistem tersebut
8. Di sebuah Bank Telkom terdapat kursi untuk menunggu pelayanan teller sebanyak 10 kursi dan juga sebuah teller yang melayani nasabah yang menyetor uang mereka. Selama bank tersebut beroperasi, masyarakat di sana tidak akan bertransaksi di Bank jika kursi tunggu terpakai semua. Menurut informasi dari pihak bank, diketahui bahwa kemampuan teller melayani nasabah adalah 20 nasabah dalam selang waktu sejam serta kedatangan nasabah adalah sebanyak 12 nasabah dalam selang waktu 1 jam. Dengan memodelkan sistem tersebut ke dalam sistem antrian, hitunglah:
   1. Utilitas sistem antrian tersebut
   2. Banyaknya orang yang menunggu dalam sistem tersebut
   3. Banyaknya orang yang menunggu dalam antrian tersebut
   4. Lamanya waktu tunggu dalam sistem
   5. Lamanya waktu tunggu dalam antrian
   6. Probabilitas mengantri dalam sistem tersebut
   7. Probabilitas nasabah tidak jadi masuk ke bank
9. Sebuah perusahaan penyedia web server memiliki 4 buah server yang melayani request netizen untuk mengakses suatu web. Diketahui kecepatan pelayanan adalah 1 juta request per detik dan laju request dari netizen sebesar 600 ribu request per detik. Dengan mengasumsikan setiap request pasti akan dilayani, maka hitunglah:
   1. Utilitas sistem antrian tersebut
   2. Banyaknya orang yang menunggu dalam sistem tersebut
   3. Banyaknya orang yang menunggu dalam antrian tersebut
   4. Lamanya waktu tunggu dalam sistem
   5. Lamanya waktu tunggu dalam antrian
   6. Probabilitas mengantri dalam sistem tersebut