

1-4 Satu daerah Urban kota berpenduduk 2 juta orang dengan faktor penetrasi GSM sebesar 6 %. Pada jam sibuk, seorang user memanggil 1 kali dan dipanggil 0.5 kali dengan lama rata-rata berlangsungnya panggilan 120 s. Disediakan bandwidth sebesar 5 MHz. Probabilitas blocking= 2 % (untuk air interface). Ukuran kluster = 4.

1. Masing-masing user membangkitkan trafik sebesar  
.....
2. Kapasitas seluler (jumlah kanal/sel) = .....  
.....
3. Trafik yang bisa ditangani pada setiap sel = .....  
.....
4. Jumlah sel yang diperlukan = .....

Jika digunakan sistem IS-95 (dengan  $E_b/N_0=7$  dB, parameter yang lain sama seperti soal 1-4) maka:

5. Kapasitas seluler (jumlah kanal/sel) = .....  
.....
6. Jumlah sel yang diperlukan = .....