

ABSTRACT

CDMA is a multiple access technique that distinguishes its users based on unique digital codes.

Planning plays a very important role in a system. In the cellular system planning "in this case CDMA", needs to know the amount of traffic that is offered to customers. Measurements usually are conducted during the rush hour traffic. The reason is that by knowing the magnitude of the peak rush-hour traffic, it is expected dimensional cellular system to be built can be measured, especially the GOS (Grade of Service) system. If the dimensions of the system do not support the traffic, then the user will experience blocking when making a call.

GOS is another term of blocking probability; it is defined as the number of calls rejected during peak hours. Furthermore, the probability of blocking is used to evaluate the offered traffic during rush hour.

For those reason, the writer tries to analyze the relationship between the probability of blocking the traffic that is offered in a CDMA system. To simplyfy the data analysis, the writer creates a program using Borland Delphi 6 programming language. The main reason is that Borland Delphi programming language is object-based programming language (object oriented programming) that facilitate the visualization.

Key words : CDMA

ABSTRAKSI

CDMA merupakan teknik *multiple acces* yang membedakan *user*nya berdasarkan kode-kode digital yang unik.

Perencanaan memegang peranan yang sangat penting di dalam suatu sistem. Di dalam merencanakan sistem seluler "dalam hal ini CDMA", perlu diketahui besarnya trafik yang ditawarkan kepada pelanggan. Pada umumnya, pengukuran trafik dilakukan pada jam sibuk. Karena, dengan mengetahui besarnya trafik puncak pada jam sibuk, diharapkan dimensi sistem seluler yang akan dibangun dapat diukur terutama GOS (*Grade of Service*) sistem. Apabila dimensi sistem tidak mendukung trafik, maka *user* akan mengalami bloking pada saat melakukan panggilan.

GOS merupakan istilah lain dari probabilitas bloking yang diartikan sebagai jumlah panggilan yang ditolak selama jam sibuk. Selanjutnya, probabilitas bloking digunakan untuk mengevaluasi trafik yang ditawarkan selama jam sibuk.

Untuk itu, penulis mencoba untuk melakukan analisis hubungan antara probabilitas bloking dengan trafik yang ditawarkan dalam sistem CDMA. Untuk mempermudah dalam analisis data, penulis menggunakan sebuah program yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman *Borland Delphi 6*. Alasan utamanya, karena bahasa pemrograman *Borland Delphi* merupakan bahasa pemrograman yang berbasis objek (*object oriented programming*) sehingga mempermudah dalam visualisasinya.

Kata kunci : CDMA