

Analisis kegagalan dalam kinerja trunk untuk layanan telekomunikasi yang berkualitas

Fakhri Farid, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244218&lokasi=lokal>

Abstrak

Trunk dalam jaringan telepon merupakan suatu saluran yang berfungsi menyampaikan sinyal-sinyal data dan komunikasi. Perancangan trunk memerlukan pertimbangan dari sisi teknis dan ekonomis. Trunk tidak dapat dibangun semauanya karena akan mengakibatkan inefisiensi tidak efektif. Untuk mempermudah perancangan trunk, kita dapat menggunakan parameter Erlang B, untuk mengetahui jumlah kegagalan panggilan pada suatu waktu tertentu. Analisis dilakukan dengan menggunakan data dari MSC (Mobile Switching Center) Telkom Fleksi Kebayoran Baru. Perhitungan occupancy dan ASR untuk mengetahui kinerja trunk juga harus dilakukan supaya trunk yang nanti dibangun dapat mengikuti perkembangan kondisi penggunaanya, jika ekonomi membaik pengguna dapat bertambah banyak, dengan demikian trunk memiliki kapasitas yang dapat menampung trafik tersebut. Dan jika jumlah pelanggan menurun, maka trunk tidak banyak yang sia-sia. Disamping itu dilakukan analisis terhadap kegagalan kinerja trunk dengan lima parameter kegagalan besar seperti : CS7, Congestion Network, Unallocated Number, Originating Release, dan Busy. Dengan mengetahui nilai kegagalan tersebut dapat ditentukan tindakan perbaikan yang harus dilakukan.

.....In Telephone network, trunk is defined as a line which pass traffic of data and communication signal. Designing trunks needs more calculation, both technical side and economical side. We could not build trunks without that calculation because it would make inefficiency and ineffectivity. For making easy in designing trunks we use vary of methode, one of them is Erlang B Parameter. By using Erlang B Parameter, we predict a number of call attempt which fail in a certain time. Data to be analyzed is taken from MSC (Mobile Switching Center) Telkom Flexi Kebayoran Baru. Calculation of occupancy and ASR to know how performance of trunk so that the trunk we build could follow the change of situation and condition. If traffic increase, trunk would have congested and if traffic decrease trunk would be unused. Besides that, we have to analyze loss off trunk performance. There are five major loss parameters which influence performance of trunk such as CS7, Congestion Network, Unallocated Number, Originating Release and busy. Knowing these parameters we would know what action must be taken to improve performance of trunks.