

ABSTRAK

Saat ini teknologi telepon seluler sudah sangat dikenal masyarakat sebagai alat komunikasi bergerak yang bisa digunakan tanpa batasan jarak dan waktu. Hingga kini telah marak penggunaan telepon seluler generasi ketiga (3G) yang menawarkan banyak fasilitas. 3G merepresentasikan evolusi untuk kapasitas, kecepatan data dan kemampuan layanan baru. Untuk mencapai fungsi dan tujuan jaringan 3G maka diperlukan jaringan yang memiliki performance yang handal dan kualitas jaringan yang baik sesuai dengan standard yang telah ditentukan. Untuk itulah optimisasi adalah proses yang berlangsung terus-menerus guna menjaga kualitas jaringan. Pada hakekatnya, optimisasi hanya sedikit meningkatkan performance atau kualitas, penilaian performance yang utama harusnya bagian dari proses perencanaan (planning proses). Pada Tugas Akhir ini pembahasan penulis hanya fokus pada proses optimisasi layanan suara (*voice service*). Pada layanan suara, Mode AMR melibatkan suatu kompromi antara kualitas suara dan kapasitas jaringan. Kapasitas sistem yang lebih tinggi dapat dicapai dengan penurunan data rate dari tiap pemakai untuk suara. Dengan cara yang sama, jika ada kapasitas jaringan yang cukup, masing-masing pemakai boleh menggunakan *data rate AMR mode* yang lebih tinggi untuk kualitas yang lebih baik, karena AMR menyediakan manajemen sumber daya yang fleksibel.

ABSTRACT

In this time technology phone cell have very recognized by society as mobile communications device which can be used without place and time limitation. Up to now have known usage of phone cell third generation (3G) offering many facilities. 3G evolution representation for the capacities, speed of data and ability of new services. To reach network target and function 3G hence needed by network owning reliable performance and quality of good network as according to standard which have been determined. Optimization is continuous process that goes on utilize to take care of the quality of network. Intrinsically, scanty optimization improves quality or performance, assessment of prima facie performance ought to the part of planning process. At this paper solution of writer only focus at voice service optimization process (voice service). At voice service, Mode of AMR entangles compromise between quality of network capacities and voice. Higher level System capacities can reach with degradation of data of rate of each user for voice. In the same way, if there is network capacities which enough, each user may use data of rate higher level AMR mode for better quality, because AMR provide flexible resource management.