

ABSTRAK

Dewasa ini, pengguna sistem komunikasi radio berkembang dengan sangat pesat, seiring dengan peningkatan kebutuhan jasa telekomunikasi bagi masyarakat moderen. Hal ini mengakibatkan alokasi frekuensi radio yang tersedia semakin padat. Kondisi demikian dapat menyebabkan permintaan hubungan komunikasi yang sangat besar tidak bisa dilayani dengan baik.

Beberapa upaya telah dilakukan untuk memecahkan dilema tersebut, namun belum menemukan solusi yang tepat. Dengan terlahirnya CDMA (*Code Division Multiple Access*) dikalangan sistem komunikasi *wireless*, yang menggunakan teknologi digital selular terbaru serta mengunggulkan sistem pengkodean unik, dapat menjamin keamanan dan kapasitas *spectrum* yang besar.

Esia merupakan produk teknologi komunikasi *wireless* yang sedang dikembangkan oleh PT. Bakrie Telecom dengan berbasis CDMA 2000 1x, mencoba untuk berkompetensi dengan operator-operator yang sedang berkembang saat ini. Setelah Esia *launching* dan resmi dipasarkan, maka munculah berbagai macam komplain, seperti : *drop call*, *access fail*, kualitas sinyal yang kurang bagus, dll.

Pada proyek akhir ini, topik yang akan diangkat dari dilema tersebut yaitu tentang analisa *drop call* dan *access fail*, penyebab yang timbul dan memberikan rekomendasi solusi untuk meminimalisasi *drop call* dan *access fail*.

Kata kunci : CDMA, Drop call dan Access fail

ABSTRACT

Today, the customer radio communication system extend very fast, together with level need telecommunication service for modern society. The fact that result in allocation radio frequency is available very compact. That condition can cause the big communication demand didn't serve well.

There are some strategic to solve that problem, but it wasn't enough finding good solution. CDMA in wireless communication system used new cellular digital technology, and pioneer unique code system, can guarantee security and big spectrum capacity.

Esia is product of wireless communication technology that extend in PT. Bakrie Telecom with basis CDMA 2000 1x, trying to competition with other operator. After Esia launching, there are some complain, such as: drop call, access failure, bad signal, etc.

In this final project, the topic is about analysis of drop call and access fail, and the caused of that condition. And also give recommendation solution to minimized drop call and access failure.

Key Words: CDMA, Drop call and access failure