

## Analisis performansi kualitas jaringan BSS GSM

Danny Agus Triawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=83040&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Para operator GSM di Indonesia telah 8 tahun lamanya menggelar layanan GSM kepada masyarakat, akan tetapi keluhan-keluhan masalah jaringan seperti coverage layanan dan kualitas panggilan masih banyak terjadi. Jaringan BSS merupakan bagian dari sistem GSM yang cukup penting peranannya dalam menentukan coverage dan kualitas panggilan yang dirasakan pengguna. Masalah yang timbul pada jaringan GSM tersebut sangat merugikan pengguna dan apabila tidak diketahui secara dini dan diantisipasi secara cepat dapat merugikan perusahaan pada akhirnya.

Kualitas layanan dalam era globalisasi ini sangat menentukan keberhasilan mendapatkan pangsa pasar telekomunikasi selular GSM: Saat ini jumlah operator penyelenggara telekomunikasi bergerak selular GSM di Indonesia cukup banyak. Hal yang membedakan antara operator tersebut pada akhirnya hanya kualitas layanan yang diberikan oleh jaringan. Berbagai cara ditempuh Para operator GSM untuk mengetahui tingkat kualitas layanan yang telah diberikan oleh jaringan miliknya.

Tulisan tesis ini berisi penelitian terhadap performansi kualitas jaringan BSS pada salah satu operator GSM di Indonesia yaitu PT Telkomsel Indonesia di kota Jakarta (studi kasus di PT. Telkomsel Indonesia). Penelitian ini dilakukan dengan menentukan parameter-parameter yang dapat menjadi indikator performansi kualitas berdasarkan rekomendasi ITU, melakukan pengukuran parameter tersebut dari bulan Januari 2002 sampai dengan Juni 2003, dan melakukan analisis terhadap hasil pengukuran yang diperoleh untuk meningkatkan performansi kualitas. Hasil penelitian diperoleh bahwa sejumlah degradasi kualitas pada jaringan BSS Telkomsel dapat segera diketahui dan diantisipasi, sehingga performansi kualitas jaringan BSS Telkomsel kota Jakarta dari bulan Januari 2002 sampai dengan Juni 2003 mengalami peningkatan seiring dengan pertumbuhan trafik pengguna yang terus meningkat.

<hr><i>GSM Operators in Indonesia have lunch their services almost 8 years but there are still have some complaints about the network such as coverage and call quality. BSS Network are part of GSM system that very important in determining the coverage and call quality that user perceive. Problems that occur in GSM network causing customer suffer, and if not anticipated immediately can causing company loose their money at the end.

Quality of service this in globalization age were very important to determining the GSM cellular market. Now in Indonesia there are so many GSM operator, thing that make it difference is quality of service that network provided. GSM operator tries many things to know the Quality of service that their network provided.

This Thesis is a research of BSS network quality performance is one of the biggest GSM operator in Indonesia, PT Telkomsel Indonesia in the centre of Jakarta city (case study in PT Telkomsel Indonesia).

This research was done by determining the parameters that can indicate quality performance base on ITU recommendation, measure the parameters from Januari 2002 until June 2003, analyze the result to improve the quality performance. The result from this research were known that there are some the quality degradation problem happens in GSM Network, anticipation were done and quality performance from Januari 2002 until June 2003 were increase same with traffic increment.</i>