

# Implementasi synthesizer frequency hopping pada jaringan GSM PT. Telkomsel Indonesia di Kota Pekanbaru

Achmad Hasan Basri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244026&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Sistim komunikasi bergerak (GSM) mempunyai perkembangan yang sangat pesat, sehingga operator GSM dituntut untuk menambah kapasitas jaringannya dengan cepat.

Pada sisi BSS (Base Station Sub System), penambahan kapasitas berarti penambahan frekuensi. Semakin banyaknya BTS (Base Tranceiver Station), akan menyulitkan perencanaan frekuensinya, karena terbatasnya kanal frekuensi yang ada. Dengan hanya memiliki 37 kanal frekuensi, maka sering terjadi co-channel maupun adjacent channel, yang berakibat menurunnya kualitas jaringan itu sendiri.

SPH (Synthesizer Frequency Hopping) merupakan solusi bagi kebanyakan operator GSM, Karena dengan ini tingkat interferensi dapat ditekan, dan mempermudah dalam perencanaan frekuensinya. Sehingga masalah kapasitas dan kualitas bisa diatasi.