

PROSES PERMINTAAN PANGGILAN TELEPON DALAM SYSTEM GSM SERTA PROSES HANDOVER DAN PENANGANAN INTERFERENSI P.T TELKOMSEL

YUSUP, HARTONO SISWONO, MT

Penulisan Ilmiah, Fakultas Teknologi Industri, 2006

Universitas Gunadarma

<http://www.gunadarma.ac.id>

kata kunci : telekomunikasi

Abstraksi :

Proses komunikasi dalam sistem GSM (Global System For Mobile) melibatkan kanal logika (karena berisi bit â bit logika digital), yakni kanal â kanal lalulintas komunikasi yang di sebut traffic channel (TCH), dan kanal â kanal kendali yang disebut (CCH). TCH membawa percakapan pengguna yang telah disandikan dalam bentuk digital, dan memiliki fungsi maupun format yang identik, baik untuk hubung tuju maupun untuk hubung balik. CCH ini membawa perintah â perintah sinkronisasi dan persinyalan antara ponsel dengan BTS-nya (Base Transceiver Station). Kanal â kanal ini dipakai juga dalam proses handover (ketika proses pengalihan kanal trafik dari satu cell ke cell yang lain secara otomatis pada MS yang sedang digunakan untuk berkomunikasi). Dalam komunikasi yang sedang berlangsung dapat terjadi gangguan seperti pemblokian panggilan, crosstalk, yakni pelanggan mendengarkan nada- nada percakapan orang lain yang disebabkan oleh interferensi (terganggunya suatu frekuensi oleh frekuensi yang lain baik Co Channel Interference (interferensi yang terjadi antar sel dengan frekuensi sama yang disebabkan karena jaraknya berdekatan), Adjacent Channel Interference (interferensi yang terjadi antar sel dengan frekuensi yang berbeda namun berdekatan, juga karena jarak selnya yang dekat) maupun Interferensi system (interferensi yang diakibatkan oleh pemakai lain yang menggunakan micro wave dengan frekuensi yang sama atau berdekatan). Pada penulisan ini akan dibahas proses permintaan panggilan telepon dalam sistem GSM (Global System For Mobile) serta proses handover dan penanganan interferensi.