

PRINSIP KERJA PENGIRIM DAN PENERIMA PADA PESAWAT SELULARDALAM KOMUNIKASI SUARA

AGUS SUPARTONO, DYAH NURAININGSIH

Penulisan Ilmiah, Fakultas Teknologi Industri, 2003

Universitas Gunadarma

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

kata kunci : telekomunikasi

Abstraksi :

Komunikasi suara antara pengirim dan penerima pada pesawat selular menggunakan sinyal-sinyal radio yang dipancarkan melalui antena dari TX (Transmitter) Ke RX (Receiver) sehingga tidak memerlukan kabel atau kawat penghantar. Pesawat selular menggunakan sistem transmisi Full Duflex sehingga data dapat dikirimkan secara dua arah bersamaan. Suara asli pertama kali diubah menjadi sinyal informasi elektronik atau data analog dengan menggunakan transducer yaitu microphone, data analog tersebut diubah oleh CODEC (Coder / Decoder) menjadi sinyal digital untuk meningkatkan kualitas komunikasi, data digital berupa pulsa-pulsa tegangan biner tersebut diubah menjadi sinyal analog oleh DAC (Digital Analog Converter) dan MODEM (Modulator / Demodulator) memodulasi sinyal informasi tersebut dengan sinyal pembawa dan dipancarkan melalui antena. Pada Receiver sinyal yang diterima dari Transmitter di Demodulasi menghasilkan sinyal pembawa dan sinyal informasi elektronik, sinyal informasi elektronik atau data analog tersebut diubah menjadi sinyal digital oleh ADC (Analog Digital Converter) dan pada Codec sinyal digital tersebut diubah menjadi sinyal analog kemudian sinyal analog tersebut diubah menjadi suara dengan menggunakan transducer penerima yaitu loud speaker