

ABSTRAK

Dalam penulisan proyek akhir ini membahas mengenai decoding sinyal GSM. Salah satu contoh pengembangan pada bidang teknologi GSM adalah pengembangan produk berbasis SDR (*Software Defined Radio*). Alat yang digunakan untuk proses decoding adalah RTL-SDR. RTL-SDR adalah sebuah usb dvbt yang digunakan untuk menangkap siaran televisi digital. Chipset DVB-T RTL-SDR adalah Realtek RTL2832U. Selain bisa menangkap siaran televisi digital alat ini bisa juga menangkap sinyal radio, gsm, dll. Tujuan dari penulisan proyek akhir adalah untuk membangun sistem decoding pada sinyal GSM. Sinyal GSM yang ditangkap disesuaikan dengan frekuensi yang telah ditentukan, kemudian sinyal tersebut diterjemahkan dengan proses decoding sinyal. Untuk menangkap sinyal menggunakan hardware RTL-SDR dan software GNURadio. Di dalam GNURadio terdapat aplikasi yaitu gr-gsm.

Kata Kunci: SDR (*Software Defined Radio*), RTL-SDR chipset 2832U, GNURadio, gr-gsm.