

ABSTRAK

Agus Suranto, Ali Hamka: mengenai system transmisi satelit (sistransat) IDR khususnya mengenai keandalan system ini untuk telekomunikasi. Makassar-Soroako. Untuk Tansmisi digital keandalan dari setiap perangkat setelah sentral pemancar hingga sentral penerima akan menjamin kualitas dari sinyal yang diterima. Sistransat IDR terdiri atas perangkat *Echo Cancellor*, modem IDR, *U/D Converter*, HPA, LNA dan Antena. Untuk menghitung keandalan sistransat IDR untuk telekomunikasi Makassar-Soroako digunakan hasil perhitungan keandalan tiap perangkatnya. Dalam Tugas Akhir ini diperoleh nilai keandalan sistransat untuk telekomunikasi Makassar-Soroako sebesar 99,986% selama selang waktu pengamatan dari bulan Januari sampai dengan Desember 2013. Berdasarkan nilai keandalan yang diperoleh, telah memenuhi nilai yang diisyaratkan CCITT (*Comite Consultatif International Telecommunication*) yaitu 99,98%. Untuk memperoleh nilai keandalan yang lebih tinggi lagi perlu dilakukan langkah-langkah seperti pergantian perangkat, pemasangan perangkat secara redundant, pelaksanaan metode pemeliharaan dan memperpendek waktu perbaikan.

Kata kunci: *Sistransat IDR, U/P Converter, HPA, LNA, Antena*