

ABSTRAK

Analisis Link Budget DVB-S dan DVB-S2 dengan Membandingkan Perbedaan Pengukuran Dan Perhitungan Peralatan Satelit Indostar pada PT. MNC Sky Vision (INDOVISION)

Broadcast satelit merupakan permintaan terbesar dalam $\frac{3}{4}$ dari pendapatan satelit industri, yang dalam hal ini adalah prosentasi terbesar dalam satelit. Namun video membutuhkan bandwidth yang sangat besar, dibutuhkan standard yang dapat meminimalisirkan (mengkonversi) transmisi yang dihasilkan melalui satelit. DVB (Digital Video Broadcasting) dikembangkan berdasarkan latar belakang pentingnya sistem broadcasting yang bersifat terbuka (open system) yang ditunjang oleh kemampuan interoperability, fleksibilitas dan aspek komersial. Penulis melakukan perhitungan teoritis link budget DVB-S dan DVB-S2 untuk beberapa kombinasi modulasi dan coding dan melakukan pengukuran secara langsung. IR (information rate) yang didapatkan berdasarkan perhitungan untuk study kasus, dihasilkan bahwa untuk information rate pada DVBS2 lebih tinggi dibandingkan dengan information rate yang di hasilkan oleh DVBS, sehingga untuk banyaknya kanal yang dapat digunakan lebih baik menggunakan system DVBS2 karena semakin besarnya information rate yang dihasilkan, maka semakin banyak kanal yang dapat digunakan. Terbukti secara teoritis dan empiris bahwa DVB-S2 memiliki link margin yang lebih kecil yang mengakibatkan rentannya sinyal terhadap interferensi.