

ABSTRAK

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang cepat belakangan ini, menuntut adanya suatu alat bantu ajar yang dapat mendukung proses pembelajaran. Dalam hal ini adalah pembuatan alat bantu ajar mata kuliah system komunikasi satelit bagian *link budget*. Alat bantu ajar diharapkan dapat membantu mahasiswa dalam proses pembelajaran.

Dalam alat bantu ajar ini, dilakukan analisa *link satelit geostasioner C band* berdasarkan parameter yang kita *inputkan*. Analisa link satelit dimulai dari stasiun bumi pemancar ke *satelit*, kemudian dari *satelit* diteruskan ke *hub* kemudian dari *hub* ke *satelit* selanjutnya dari *satelit* diteruskan ke stasiun bumi penerima.

Tujuan dari perancangan *link satelit geostasioner C band* adalah untuk mendapatkan $C/N_{\text{desain}} \geq C/N_{\text{standar}}$, $E_b/N_o_{\text{desain}} \geq E_b/N_o_{\text{satndar}}$ dan daya terima hasil perancangan \geq daya terima yang telah distandarkan. Jika hasil yang didapatkan tidak sesuai maka dilakukan rekonfigurasi.