

DEMAND ASSIGNMENT MULTIPLE ACCESS (DAMA) PADA SISTEM TELEPHONY EARTH STATION DI PT.TELEKOMUNIKASI INDONESIA SUB DIVISI SATELIT CIBINONG

Eva Furnamasari, Betty Savitri, ST., MT

Penulisan Ilmiah, Fakultas Teknologi Industri, 2008

Universitas Gunadarma

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

kata kunci : satelit

Abstraksi :

Telephony Earth Station adalah suatu perangkat komunikasi suara yang menggunakan satelit sebagai jaringan transmisi sehingga sangat cocok untuk daerah terpencil yang belum terjangkau oleh jaringan teresterial. Demand Assignment Multiple Access (DAMA) adalah suatu metode akses penggunaan channel transponder satelit oleh stasiun bumi dengan permintaan (demand), sehingga satu stasiun bumi jika ingin melewatkan trafik percakapan ke stasiun bumi tujuan harus mengirimkan sinyal request dahulu ke stasiun bumi master (control center). Pada Telephony Earth Station (TES) aplikasi DAMA digunakan sebagai switching antara dua stasiun bumi. Dua stasiun bumi tersebut dapat berkomunikasi jika keduanya telah menduduki satu pasang channel transponder tertentu. Penentuan channel transponder inilah yang dilakukan oleh TES melalui perangkatnya yaitu DAMA Processing Unit (DPU). Pada sistem DAMA channel transponder dapat digunakan secara bersamaan oleh beberapa stasiun bumi. Jadi perlu diperhatikan antara jumlah channel yang aktif dengan trafik yang dibutuhkan agar tidak terjadi loss call dalam jumlah besar yang berakibat sistem tidak dapat menangani setiap permintaan percakapan dengan baik. Agar menghasilkan kualitas link komunikasi yang baik perlu dianalisis perhitungan link budget sehingga besarnya power yang ditransmisikan oleh stasiun pemancar ke arah stasiun penerima memenuhi kualitas penerimaan yang telah ditentukan.