

ABSTRAK

Pada rancangan *link microwave* ini menggunakan *software pathloss 5.0* pada *site* Bakalan Polokarto dan *site* Polokarto yang di mana untuk jarak antar *site* sekitaran 2.3 Km. Yang dimana untuk Teknologi yang digunakan adalah teknologi jaringan nirkabel tanpa kabel yang dapat menjangkau semua tempat yang tidak terjangkau menggunakan kabel. Teknologi jaringan komunikasi radio gelombang mikro dimana sistem ini menggunakan gelombang mikro dan antena untuk mengirimkan sinyal yang digunakan untuk berkomunikasi. Untuk perancangan *link microwave* pada *site* Bakalan Polokarto dan *site* Polokarto dengan menggunakan *software Pathloss 5.0*. Pada *site* tersebut sudah terpasang *link microwave* dari vendor yang dimana perancangan ini untuk menentukan *link budget* yang penulis buat dengan *link budget* dari vendor, dengan melihat parameter yang dianalisa dari *Gain*, *Free Space Loss (FSL)*, *Effective Isotropic Radiated Power (EIRP)*, *Isotropic Received Level (IRL)*, *Received Signal Level (RSL)*, *Fading Margin*, *Availability*, dan *Unavailability*. Untuk nilainya yang di hasilkan untuk *Availabiliti* di perancangan memperoleh nilai 99.99456%, lalu untuk nilai perhitungan pada *Availabiliti* terdapat nilai 99,999726 %.

Kata Kunci : *Pathloss 5.0, link microwave, availability, unavailability,*