

ABSTRAKSI

Meningkatnya pengguna komputer di Indonesia, dengan sendirinya menuntut penyedia jasa layanan telekomunikasi untuk senantiasa meningkatkan kapasitas maupun pelayanannya. Dalam hal ini yang lebih memungkinkan untuk dilakukan rekonfigurasi adalah peningkatan pelayanan.

Teknologi Jaringan lokal akses tembaga (JARLOKAT) saat ini ini sudah berkembang, tidak hanya digunakan untuk komunikasi suara saja akan tetapi juga telah digunakan untuk komunikasi data, yaitu antara lain untuk akses internet. Untuk bisa memenuhi standar dalam komunikasi data, maka sebuah jaringan lokal akses tembaga harus memiliki performansi tertentu. Semakin tinggi performansi JARLOKAT maka semakin baik kualitas komunikasi data.

Pada tugas akhir ini, performansi JARLOKAT ditentukan dengan cara mengukur parameter listrik kabel jaringan, yaitu tahanan jerat, tahanan isolasi, redaman, dan crosstalk. Kemudian dari parameter-parameter listrik kabel yang diukur, dapat diketahui jarak maksimum komunikasi data. Semakin jauh jarak maksimumnya, maka semakin baik kualitas kabel tersebut. Sebagai acuan jarak maksimum standar komunikasi data dengan cara *dial-up* adalah sejauh 5,76 km.