

## ABSTRAK

Teknologi ADSL (*Asymmetric Digital Subscriber Line*) adalah suatu teknologi transmisi digital yang menggunakan laju bit berbeda antara downstream (arah dari sentral ke pengguna) dan *upstream* (arah dari pengguna ke sentral) melalui media transmisi kabel tembaga (*pair cable*).

Rentang laju data yang digunakan pada arah *downstream* mulai dari 1,536 Mbps sampai 8 Mbps, dan pada arah *upstream* sampai 1,536 Mbps.

Dengan laju data transmisi yang cukup tinggi tersebut, memungkinkan teknologi ADSL untuk mendukung layanan pita lebar. Untuk implementasinya dapat dilakukan pada jaringan akses tembaga, sehingga teknologi ADSL merupakan alternatif penanganan layanan pita lebar, disamping Jaringan Lokal Akses Fiber (JARLOKAF) atau Jaringan Akses Radio (JARLOKAR).

Jaringan Lokal Akses Tembaga yang ada di Kancatel Purwakarta sampai saat ini umumnya masih banyak digunakan untuk menyalurkan *voice* dan data dengan pita sempit (*narrowband*). Agar dapat diimplementasikan teknologi ADSL maka perlu dilakukan pengukuran dan analisa parameter Jarlok existing, yang berkaitan dengan Tahanan isolasi, Tahanan jerat, Redaman saluran dan Redaman cakap silang.

Dari analisis sample hasil pengukuran dilapangan secara *selektive* Jarlok existing Kancatel Purwakarta, yaitu Primer RAB dan RG bisa digunakan sebagai saluran transmisi ADSL karena redaman salurannya  $< 30\text{dB}$ , primer RF tidak bisa digunakan sebagai saluran transmisi ADSL karena redaman saluran  $> 30\text{dB}$ .

Untuk memprediksi kemampuan Jarlok yang tidak langsung, secara keseluruhan perlu dilakukan pengukuran parameter jaringan kabel terlebih dahulu. Sehingga dapat diambil kesimpulan apakah JARLOKAT tersebut memenuhi syarat sebagai media transmisi ADSL.