

ABSTRAK

Layanan *Broadband Access* tidak terlepas dari pemanfaatan jaringan kabel tembaga. Kabel tembaga awalnya hanya digunakan untuk layanan POTS (*Plain Old Telephone Service*), namun pada saat ini kabel tembaga dapat diintegrasikan dengan menggunakan teknologi ADSL, sehingga dapat dilakukan layanan komunikasi data (*internet, gambar, video dll*) yang membutuhkan *bandwidth* lebar dan kecepatan transmisi tinggi untuk dapat mengakses layanan tersebut.

ADSL (*Asymmetric Digital Subscriber Line*) merupakan metode pentransmisi data digital dengan kecepatan bit yang tinggi melalui jaringan akses tembaga. Dengan kemampuan transmisi ADSL, maka layanan interaktif multimedia akan mampu dilewatkan melalui jaringan akses tembaga.

Maka untuk memenuhi kebutuhan akan pelayanan data tersebut perlu dilakukan analisa JARLOKAT yang diintegrasikan dengan teknologi ADSL untuk layanan *Broadband Access* dengan mengacu pada parameter listrik jaringan seperti $S/N \geq 30$ dB, tahanan loop $\leq 1.181 \Omega$, dan redaman ≤ 60 dB, sehingga JARLOKAT yang pada mulanya hanya dapat digunakan sebagai saluran telepon biasa, dapat ditingkatkan pemanfaatannya menjadi saluran digital *high-speed* untuk layanan komunikasi data.