

## ABSTRAKSI

**Hickmah Novie Rayhana, 10403363**

### **SISTEM MODULASI DMT BESERTA KINERJA KONSTELASI SINYAL QAM PADA MODEM ADSL DI PT. TELKOM CIPETE JAKARTA**

Penulisan Ilmiah, Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Industri,  
Universitas Gunadarma, 2010

Kata kunci : ADSL, DMT & Konstelasi Sinyal QAM  
( x + 35 + Lampiran )

Ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini mulai berkembang dengan seiring berjalannya kebutuhan manusia akan informasi dengan itu dapat digunakan berbagai cara antara lain dengan menggunakan internet yang menggunakan teknologi modem ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line). Dalam PI ini penulis menggambarkan tentang teknik modulasi – demodulasi ( MODEM ) khususnya untuk teknologi DMT ( Discrete Multi Tone ) beserta kinerja konstelasi sinyal QAM ( Quadrature Amplitude Modulation ).

ADSL merupakan modem yang menggunakan teknik transmisi sinyal asimetri dimana kecepatan downstream lebih dari 8 Mbps dan kecepatan upstream  $\pm 640$  Kbps. Teknik modulasi yang digunakan adalah DMT yang telah dijadikan sebagai standar modulasi pada modem ADSL.

Modem ADSL digunakan untuk aplikasi *vidio on demand* (Vod), akses internet, akses remote LAN dan multimedia akses.

Teknik modulasi DMT telah menjadi pilihan terbaik yang digunakan PT. Telekomunikasi Indonesia untuk menjadi standart modulasi pada modem modulasi ADSL yang memungkinkan penggunaannya pada insfrastruktur jaringan kabel tembaga yang ada di Indonesia.

Daftar Pustaka ( 1989 – 2009 )