

## ABSTRAK

Semakin berkembangnya jaman yang diikuti dengan kemajuan teknologi pada masa sekarang ini dapat dijadikan tolak ukur kebutuhan masyarakat akan teknologi. Salah satu contoh yaitu kebutuhan akan internet, telepon rumah dan TV yang semakin berkembang, yang akan membutuhkan akses yang cepat, stabil dan berkualitas. *Indihome fiber* yang merupakan layanan terbaru dari PT. Telkom Akses yang merupakan layanan *Triple Play* yang terdiri dari internet, *Use TV Cable*, dan telepon rumah yang menggunakan kabel *fiber optic* sebagai media penghantarnya merupakan sebagian kecil dari perkembangan teknologi di kehidupan masyarakat. *IndiHome fiber* menggunakan teknologi jaringan GPON dengan media penghantar data menggunakan kabel *Fiber Optic* (FO) yang memungkinkan pelanggan untuk mendapatkan kecepatan internet maksimal hingga 100 Mbps dengan mendapatkan fasilitas internet super cepat , telepon rumah, dan *TV Cable* yang akan memberikan kepuasan terhadap pelanggan. Arsitektur jaringan yang digunakan pada *IndiHome fiber* adalah *Fiber To The x* (FTTx). Sedangkan *Speedy* merupakan salah satu produk PT. Telkom Akses yang merupakan layanan akses internet *broadband* kecepatan tinggi berbasis kabel tembaga yang menggunakan teknologi *Asymmetric Digital Subscriber Line* (ADSL). Kecepatan *download IndiHome Fiber* lebih cepat dari *speedy* yaitu dari 1,24 Mbps menjadi 10,2 Mbps, maka kecepatan *download IndiHome Fiber* meningkat 8,96 Mbps. Kecepatan *upload IndiHome Fiber* juga lebih cepat dari *speedy* yaitu dari 0,38 Mbps menjadi 3,18 Mbps, maka kecepatan *upload IndiHome Fiber* meningkat 2,8 Mbps.

Kata kunci : *IndiHome*, *Gigabit Passive Optical Network* (GPON), *Fiber To The x* (FTTx), *Speedy*, *Asymmetric Digital Subscriber Line* (ADSL).