

## ABSTRAK

Wijayanto, Tri Mega. 2014. *Konfigurasi Telepon Voip Di Politeknik Kota Malang Dengan Menggunakan Jaringan Lan*. Laporan Tugas Akhir, Program Studi Teknik Telekomunikasi, Politeknik Kota Malang. Pembimbing (I) Ir. Indra Riawan (II) Fauziah Sholikhatun Nisa' S.St

**Kata kunci:** *Gateway, IP Phone, PABX, QoS, VoIP*

VoIP (*Voice over Internet Protocol*) merupakan proses komunikasi yang melewati suara pada Protokol Internet. VoIP bersifat sangat fleksibel, artinya bisa menggunakan perangkat lunak atau menggunakan perangkat keras khusus untuk komunikasi VoIP (*IP Phone*). Pada tugas akhir ini membahas mengenai perancangan jaringan intranet dalam kampus. Pembangunan jaringan intranet tersebut untuk membangun komunikasi berbasis VoIP (*Voice over Internet Protocol*). Teknologi VoIP yang diterapkan untuk POLITEKNIK KOTA MALANG, menggunakan *IP-Hybrid PABX* yang berfungsi sebagai sentral telepon dan saling terhubung satu sama lain. Untuk media komunikasi menggunakan perangkat keras *IP Phone KX-NT321*. Dalam melakukan konfigurasi Teknologi VoIP digunakan *IP Gateway Card* yang berfungsi sebagai *Trunking Jaringan* dan sebagai pembagian jalur teleponnya menggunakan *IP Extension*. Sedangkan untuk kualitas suara yang diperoleh sangat bergantung pada besar *bandwith, delay, jitter* dan *packet loss*.