

## ABSTRAK

Yulfiaini, Dyan. 2011. Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Politeknik Kota Malang Berbasis IVR (*Interactive Voice Response*). Laporan Tugas Akhir, Program Studi Teknik Telekomunikasi, Politeknik Kota Malang. Pembimbing: (I) Kholilatul Wardani,S.ST. (II) Nurista Wahyu, S, ST.

**Kata kunci:** *VoIP, IVR, wildcard asterisk TDM400P*

Kemudahan suatu layanan telekomunikasi adalah pertimbangan utama bagi pengguna jasa telekomunikasi. Sebuah layanan komunikasi berbasis IVR (*Interface Voice Response*) digunakan untuk mempermudah dalam mengakses informasi. IVR juga berfungsi sebagai operator yang dapat dihubungi selama 24 jam.

Pada tugas akhir ini dibuat sistem informasi pendaftaran Politeknik Kota Malang berbasis IVR. Dengan menggunakan *interface wildcard asterisk TDM400P* yang berfungsi untuk mengintegrasikan jaringan IP dengan telepon serta menjalankan aplikasi VoIP pada jaringan IP. Layanan ini dapat diakses saat *user* ingin mengetahui informasi Politeknik Kota Malang maka *user* harus menghubungi server dan ketika sudah terhubung *user* akan menerima *voice guide* dari server untuk menentukan informasi yang diinginkan dengan cara menekan digit-digit DTMF (*Dual Tone Multi Frekuensi*). Kemudian PABX (*Private Automatic Branch Exchange*) menuju *user*. *User* akan menerima informasi berupa suara dan dapat didengar menggunakan *handset* telepon.

Melalui pengujian MOS diperoleh bahwa file rekam \*.wav dengan *sample rate* 8000 Hz yang diakses melalui X-Lite memiliki kualitas suara yang lebih jernih dan jelas dibanding dengan *SjPhone*.