

## ABSTRAKSI

Tugas akhir ini mentitik beratkan pada perancangan antena *highly directional parabolic* untuk *wireless-LAN bridge point to point (P2P)* . Mengingat semakin banyaknya pelanggan (*client*) yang ingin *sharing*/terkoneksi/terhubung pada jaringan komputer setempat, untuk memudahkan konektivitas antara *client* dan *server* dibuatlah teknologi *wireless*. Berbicara tentang teknologi *wireless*, peran antena sangat penting untuk mendapat perhatian khusus, antena juga disebut sebagai *areal*, yaitu perangkat yang berfungsi untuk memancarkan atau menerima gelombang *elektromagnetik* dari media kabel ke udara atau sebaliknya udara ke media kabel. Ada berbagai macam antena *wireless* yang dapat diterima dikalangan luas, salah satunya yaitu antena *highly directional Parabolic*. Antena *parabolic* biasanya terdiri dari sebuah dipole sebagai *driven elemen* yang dipasang di muka reflektor yang berbentuk *parabolic*.maka sinyal dapat dipancarkan ke satu titik yang ditunjukkan dan aplikasi yang dibutuhkan dari antena tersebut, dapat digunakan di sisi *access point* untuk komunikasi data pada jaringan *wireless-LAN*, antena ini dirancang dengan menggunakan kabel *pigtail* dan antena tersebut dapat dipasangkan pada *laptop/notebook client* atau *server* dalam suatu area/kawasan.

Kata Kunci : Perancangan, antena, *directional, parabolic, wireless-LAN, Point to Point*

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Allah SWT yang dengan izin-Nya lah dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul Perancangan Antena Highly Directional Parabolic Untuk Wireless Local Area Network (WLAN) Bridge Point To Point.

Adapun maksud dan tujuan penulisan tugas akhir ini adalah untuk melengkapi salah satu persyaratan akademik bagi setiap mahasiswa Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonusa Esa Unggul untuk dapat menyelesaikan pendidikan Strata-1 (S1).

Namun tugas akhir ini berusaha dibuat sesuai dengan kemampuan untuk dapat menyajikan sebuah karya tulis yang bermanfaat bagi pembaca. Oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca sangat diharapkan. Tugas akhir ini sendiri merupakan hasil kumpulan dan olahan dari berbagai sumber.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan dan kemudahan dalam penyusunan tugas akhir ini, sehingga bisa sampai disini.
2. Kedua orang tua yang selalu ku rindu dan ku cintai sampai akhir hayat (Bpk. Marzuki Bere dan Ibu. Siti R. Bere Batjo) dan keluarga besar, yang selalu memberikan Doa, perhatian, dukungan, dan cinta serta dorongannya untuk tetap semangat berusaha.
3. Bapak Ir. Munawar, MMSI, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
4. Bapak Ir. Joko Dewanto, MM selaku Ketua Jurusan Ilmu Komputer
5. Bapak Ir. Budi Tjahjono, M.Kom selaku Pembimbing materi
6. Bapak Bambang Mulyanto, SE. M Kom selaku Pebimbing tulisan
7. Semua dosen-dosen Fakultas Ilmu Komputer yang selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Keluarga besar Muthya Soraya yang selalu memberikan perhatian dan dorongan untuk tetap semangat.

9. Sobat ku (Harapan, Zen, Bobby, Adi, Bambang, Haris) yang selalu mambantu dalam pengerjaan tugas akhir.
10. Pujaan Hatiku (Muthya Soraya) yang selalu memberikan motifasi, semangat, perhatian, cinta dan kasih sayang, terima kasih atas dorongan dan do'anya.
11. Semua teman-teman di jurusan Teknik Informatika angkatan 2003-2005 yang telah memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis.
12. Sabam (Harry Ronald, SE) dan Semua anak-anak Tae Kwon Do UIEU dan Tae Kwon Do Maniur's yang telah memberikan semangat kepada penulis.
13. Bpk Edi Kusnadi, selaku RT/RW 008/07 Kelurahan Petojo Selatan yang telah meminjamkan peralatan (gergaji, kikir, dan solder) dalam pengerjaan tugas akhir ini.
14. Sobat ku Koko, Reza, Angun, Eva, dan lain-lain yang tidak disebutkan satu persatu namanya, teman seperjuangan dalam menjalani skripsi ini. (semoga sukses selalu).
15. Pihak – pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu namanya.

Akhir kata semoga tugas akhir ini bermanfaat dan dapat memberikan masukan bagi yang membaca dan yang memerlukannya terutama untuk diri penulis sendiri

Jakarta, Februari 2010

Irwan Hermawan Bere

(Penulis)