

**Pengkodean Sinyal Suara dengan Metode  
Multi Band Excitation (MBE)**

**Speech Coding Using Multi Band Excitation (MBE) Method**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Menempuh  
Program Studi Strata Satu (S1)  
Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik  
Universitas Kristen Maranatha

**Disusun Oleh :**

**Benny Setiadi  
0022005**



**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA  
BANDUNG  
2005**

## KATA PENGANTAR

Puji Tuhan, atas kasih sayang, anugerah serta penyertaan Tuhan Yesus Kristus, penulis akhirnya dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Pengkodean Sinyal Suara dengan Metode Multi Band Excitation (MBE)”, yang merupakan salah satu persyaratan akademik untuk menyelesaikan studi tingkat sarjana di Fakultas Teknik Jurusan Teknik Elektro Universitas Kristen Maranatha.

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

1. Ema, Papih dan Mamih tercinta yang selalu mendukung dan menolong dikala saya sedang susah, yang memberikan dorongan moril yang sangat berarti bagi saya. Saya ucapkan terima kasih juga kepada kakak saya Ronny dan Fenny atas dukungan dan doanya. Saya ucapkan terima kasih kepada paman saya Dr. Jo Suherman, Msc. dan bibi saya; Serta adik-adik: Nini, Tantan dan Verina atas dukungan doa. Terima kasih kepada semuanya Sehingga penulis tetap bersemangat dalam menjalani kuliah.
2. Bapak Riko Arlando Saragih, ST.,MT., selaku pembimbing Tugas Akhir. Terima kasih buat bimbingan yang sudah bapak berikan dan selalu memberikan semangat untuk selalu mengandalkan Yesus Kristus dalam setiap langkah kegiatan saya. Terima kasih juga untuk istri dan si kecil Yemima. Semoga Tuhan memberkati bapak sekeluarga.
3. Ibu Ir Herawati Yusuf, MT selaku dosen wali atas perhatian yang telah diberikan.
4. Bapak Ir. Aan Darmawan, MT selaku ketua jurusan Teknik Elektro Universitas Kristen Maranatha.
5. Segenap staff dosen pengajar Jurusan Teknik Elektro Universitas Kristen Maranatha, untuk ilmu-ilmu yang telah diberikan.
6. Segenap staff TU Jurusan Teknik Elektro Universitas Kristen Maranatha.

7. Bapak Pendeta Eli, Bapak Pendeta Noch dan Ibu Nes atas doa dan persekutuan yang indah dalam Tuhan Yesus Kristus.
8. Para sahabat : Johan, Davis, Yohanes dan Taufik atas kebersamaan dan kenangan masa muda yang indah.
9. Teman-teman terbaik di masa kuliah : Yuyun, Ridwan, Martin Gen, Tono, Franky Rusli, Sendi, Andi, Rizky, Yonatan, Minstrum Adhi, Kobo, Wawan, Herianto, Hendi, Sophian dan teman-teman seangkatan 2000 yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
10. Teman-teman seperjuangan dalam mengerjakan TA : Limi, Dedi, Bayu, Anthony, Juan, Yulidar, Franky dan Hendri, atas bantuan dan saran yang telah diberikan.
11. Segenap pihak yang belum disebutkan yang telah membantu terselesaikannya tugas akhir ini.

Akhir kata penulis menyadari akan kekurangan dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini. Segala saran dan kritik yang membangun akan diterima dengan senang hati dan diharapkan agar laporan Tugas Akhir ini akan memberikan manfaat bagi siapa saja yang memerlukannya. Terima kasih.

Bandung, Agustus 2005

Penulis