

***SOFTWARE PENINGKATAN KUALITAS SUARA COCHLEAR  
IMPLANT DENGAN MENGGUNAKAN TIME FREQUENCY BLOCK  
THRESHOLDING***

***SPEECH QUALITY ENHANCEMENT SOFTWARE OF COCHLEAR  
IMPLANT USING TIME FREQUENCY BLOCK THRESHOLDING***

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan Sarjana Strata Satu (S-1)  
Program Studi Teknik Elektro  
Fakultas Teknik  
Universitas Kristen Maranatha

Disusun Oleh :  
**BERNARDO ANDREY PANGGABEAN**  
1322026



**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA  
BANDUNG**

**2017**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat-Nya penulis mampu menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“Software Peningkatan Kualitas Suara Cochlear Implant dengan menggunakan *Time Frequency Block Thresholding*”**.

Laporan tugas akhir ini diselesaikan guna memenuhi syarat program studi strata satu (S-1) Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha Bandung

Laporan tugas akhir ini disajikan berdasarkan pengamatan data dari hasil percobaan yang diperoleh. Tujuan dari pembuatan laporan tugas akhir adalah meningkatkan kualitas suara pada *Cochlear implant* dengan algoritma *Time Frequency Block Thresholding* menggunakan *Matlab*.

Dengan selesainya laporan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang memberi masukan dan bimbingan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. Ratnadewi, S.T, M.T selaku dosen pembimbing tugas akhir
2. Ir. Yohana Susanthi,. M.Sc selaku koordinator tugas akhir Program Studi Teknik Elektro Universitas Kristen Maranatha Bandung
3. Ir. Yohana Susanthi,. M.Sc, Dr.Ir. Daniel Setiadikarunia,S.T., M.T., Heri Andrianto, S.T., M.T. selaku dosen-dosen penguji USTA (Ujian Sidang Tugas Akhir)
4. Novie Theresia Br. Pasaribu, S.T., M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Elektro Universitas Kristen Maranatha Bandung
5. Keluarga
6. Seluruh teman – teman di Universitas Kristen Maranatha Bandung

Demikianlah laporan tugas akhir yang sudah disusun ini semoga memberikan manfaat ketika membaca laporan kerja praktek ini.

Bandung, Juli 2017

Penyusun,

Bernardo Andrey Panggabean

NRP : 1322026