

**IMPLEMENTASI DETEKSI PENYAKIT JANTUNG ARITMIA
SUPRAVENTRIKULAR MENGGUNAKAN *ARTIFICIAL NEURAL
NETWORK* (ANN) BERDASARKAN PENGOLAHAN SINYAL
ELEKTROKARDIOGRAM (EKG)**

***IMPLEMENTATION OF AN ARRHYTHMIC
SUPRAVENTRICULAR HEART DISEASE DETECTION SYSTEM
USING THE ARTIFICIAL NEURAL NETWORK (ANN) BASED
ON ELECTROCARDIOGRAM (ECG) SIGNAL PROCESSING***

LAPORAN TUGAS AKHIR

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

Disusun Oleh:

NIENDY ALEXANDRA YOSEPHINE

1622048



**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA
BANDUNG
2020**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul **“Implementasi Deteksi Penyakit Jantung Aritmia Supraventrikular Menggunakan *Artificial Neural Network* (ANN) Berdasarkan Pengolahan Sinyal Elektrokardiogram (EKG)”** untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Studi Sarjana Strata Satu (S1) Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha, Bandung.

Telah terselesaikannya laporan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan, motivasi, bimbingan, dan doa dari semua pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Dr. Ratnadewi, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir dan dosen wali.
2. Dr. Yosafat Aji Pranata, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Kristen Maranatha Bandung.
3. Dr. Riko Arlando Saragih, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Elektro Universitas Kristen Maranatha Bandung dan Dosen Penguji Tugas Akhir.
4. Ir. Aan Darmawan, M.T. dan Ir. Judea Janoto Jarden, M. T. selaku Dosen Penguji Tugas Akhir.
5. Ir. Yohana Susanthi, M.Sc selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Elektro Universitas Kristen Maranatha Bandung.
6. dr. Jo Suherman, M,S., AIF selaku penasihat yang selalu memberikan masukan dan ilmu mengenai jantung.
7. Seluruh Staf Tata Usaha dan Karyawan di lingkungan Program Studi Teknik Elektro Universitas Kristen Maranatha.
8. Seluruh teman-teman angkatan 2016.
9. Saudara-saudara seiman di PMK Immanuel.
10. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Akhir kata, penyusun berharap Tugas Akhir ini dapat memberikan sumbangan nyata bagi kemajuan Teknik Elektro pada khususnya, dan bagi pihak yang memerlukan.

Bandung, September 2020

Penyusun,

Niendy Alexandra Yosephine
NRP : 1622048