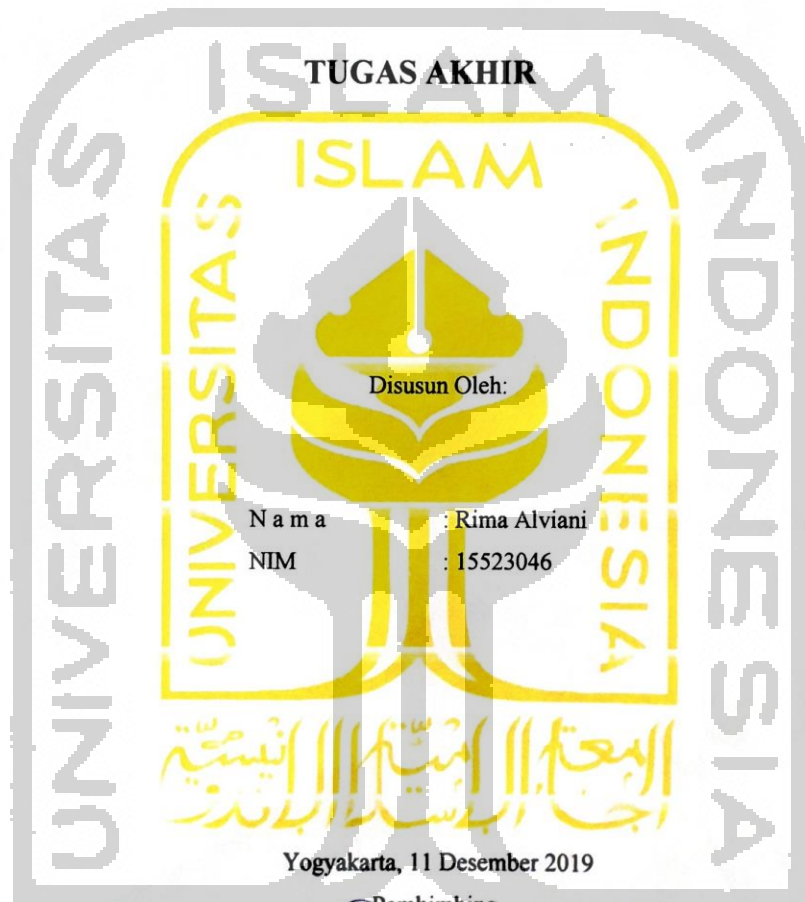


HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

**SISTEM PAKAR UNTUK MENDETEKSI TINGKAT RISIKO
PENYAKIT JANTUNG KORONER DENGAN SISTEM
INFERENSI FUZZY METODE TSUKAMOTO**



TUGAS AKHIR

Disusun Oleh:

Nama : Rima Alviani
NIM : 15523046

Yogyakarta, 11 Desember 2019

Pembimbing,

(Dr. Sri Kusumadewi, S.Si., M.T.)

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI**SISTEM PAKAR UNTUK MENDETEKSI TINGKAT RISIKO
PENYAKIT JANTUNG KORONER DENGAN SISTEM
INFERENSI FUZZY METODE TSUKAMOTO****TUGAS AKHIR**

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Teknik Informatika di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 11 Desember 2019

Tim Penguji

Dr. Sri Kusumadewi, S.Si., M.T.

Anggota 1

Hari Setiaji, S.Kom., M.Eng.

Anggota 2

Ahmad Fathan Hidayatullah, S.T., M.Cs.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika – Program Sarjana

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



(Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc.)

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rima Alviani

NIM : 15523046

Tugas akhir dengan judul:

**SISTEM PAKAR UNTUK MENDETEKSI TINGKAT RISIKO
PENYAKIT JANTUNG KORONER DENGAN SISTEM
INFERENSI FUZZY METODE TSUKAMOTO**

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung risiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 11 Desember 2019



(Rima Alviani)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini penulis persembahkan kepada :

Tuhan Yang Maha Esa, Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis.

Kedua orangtua tercinta, Bapak Sunarwan dan Ibu Muslikah yang selalu memberikan dukungan, doa, dan semangat untuk penulis.

Sahabat-sahabat tersayang, teman makan, teman main, teman jalan-jalan, teman nonton, dan teman apapun itu, Lala, Fitri, dan Erikha, yang selalu bersama dan mendukung penulis sejak semester satu hingga sekarang.



HALAMAN MOTO

“Betapa terhormatnya ilmu, karena orang yang tidak memilikinya mengatakan bahwa dia memiliki ilmu. Dan betapa tidak terhormatnya kebodohan, karena orang yang memilikinya mengatakan bahwa dia tidak bodoh”

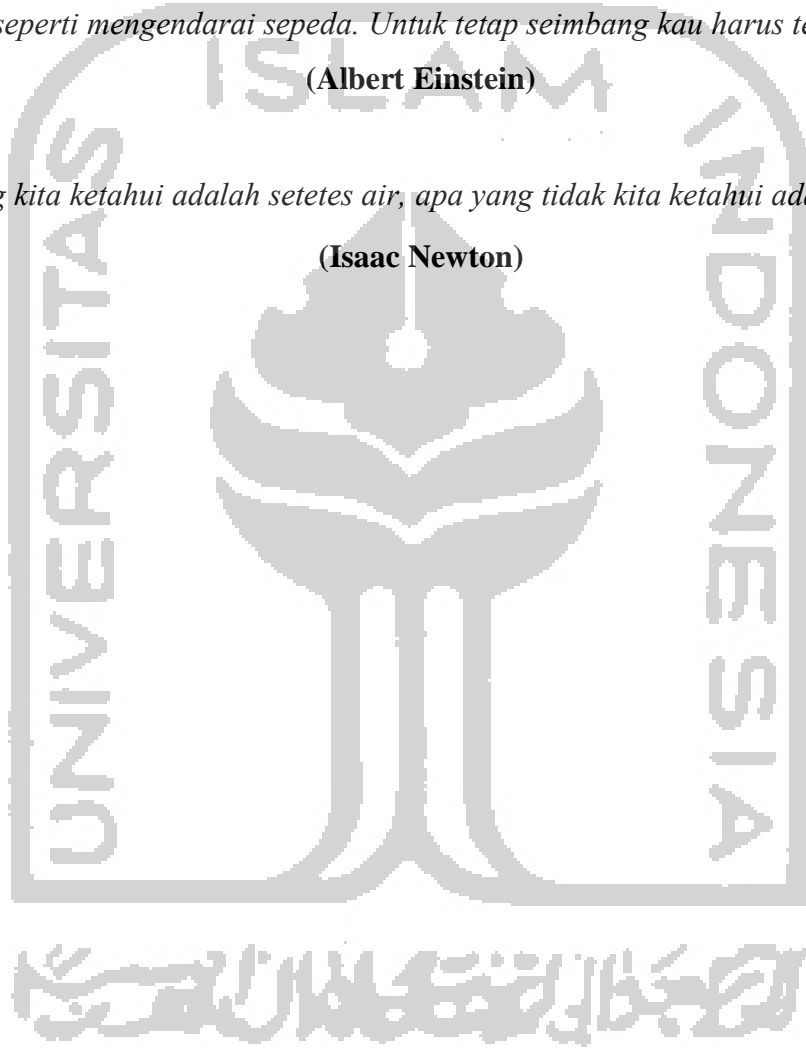
(Ali Bin Abi Thalib)

“Hidup itu seperti mengendarai sepeda. Untuk tetap seimbang kau harus terus bergerak”

(Albert Einstein)

“Apa yang kita ketahui adalah setetes air, apa yang tidak kita ketahui adalah lautan.”

(Isaac Newton)



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul “Sistem Pakar Untuk Mendeteksi Tingkat Risiko Penyakit Jantung Koroner Dengan Sistem Inferensi *Fuzzy* Metode *Tsukamoto*” dengan baik dan lancar.

Tugas akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia, serta sebagai sarana untuk menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama berada di bangku perkuliahan untuk melakukan penelitian yang bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.

Di dalam proses penelitian tugas akhir ini, ada kalanya penulis menghadapi rintangan dan kesulitan. Salah satunya adalah pengumpulan data-data terkait Penyakit Jantung Koroner. Tetapi atas petunjuk dari Allah SWT, serta atas bimbingan dari dosen pembimbing, akhirnya penulis mampu untuk melalui kesulitan yang dihadapi, sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.

Tentu saja penulis tidak akan dapat menyelesaikan penelitian ini tanpa dukungan, doa, dan semangat dari keluarga, kerabat, serta teman-teman. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih kepada :

1. Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa.
2. Bapak Fathul Wahid, ST., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Hari Purnomo, M.T., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Hendrik, S.T., M.Eng., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika – Program Sarjana.
6. Ibu Dr. Sri Kusumadewi, S.Si., M.T., selaku dosen pembimbing tugas akhir yang selalu sabar dalam membimbing penulis selama mengerjakan tugas akhir ini.
7. Bapak Sunarwan dan Ibu Muslikah selaku kedua orangtua penulis yang selalu memberikan dukungan, doa, dan semangat untuk penulis.
8. Lala, Fitri, Erikha, selaku sahabat, teman makan, teman main, teman jalan-jalan, teman nonton, dan teman apapun itu, yang telah bersama dan mendukung penulis sejak semester satu hingga sekarang.

9. Semua pihak yang telah membantu penulis selama mengerjakan tugas akhir yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Penulis yakin masih terdapat banyak sekali kekurangan di dalam penelitian ini, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran. Harapan penulis terhadap penelitian tugas akhir ini adalah agar penelitian ini dapat bermanfaat serta mampu digunakan untuk memberikan kontribusi yang baik bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di masa yang akan datang.

Yogyakarta, 11 Desember 2019

(Rima Alviani)



GLOSARIUM

<i>User</i>	seseorang yang menggunakan sistem
<i>Client</i>	pengguna yang menerima layanan dari sistem
<i>Admin</i>	pengguna yang melakukan pemeliharaan sistem dan memiliki kewenangan yang berkaitan dengan pengaturan operasional sebuah sistem
<i>Login</i>	proses untuk masuk ke sistem dengan memasukkan identitas
<i>Inferensi</i>	proses penalaran
<i>Fuzzy</i>	logika yang samar
<i>Tsukamoto</i>	salah satu metode dalam logika <i>fuzzy</i>
<i>Sistolik</i>	tekanan darah pada saat terjadi kontraksi otot jantung
<i>Kolesterol</i>	lemak yang berguna bagi tubuh
<i>HDL</i>	lipoprotein berdensitas tinggi
<i>Dislipidemia</i>	kondisi yang terjadi saat kadar lemak dalam aliran darah terlalu tinggi atau terlalu rendah

