

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

**SISTEM BERBASIS ATURAN UNTUK DIAGNOSIS BANDING
PENYAKIT KANKER USUS BESAR**

TUGAS AKHIR



HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

**SISTEM BERBASIS ATURAN UNTUK DIAGNOSIS BANDING
PENYAKIT KANKER USUS BESAR****TUGAS AKHIR**

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

Yogyakarta, 12 Desember 2019

Tim Penguji

Elyza Gustri Wahyuni, S.T, M.Cs.

Anggota 1

Nur Wijayaning Rahayu, S.Kom, M.Cs.

Anggota 2

Ahmad Raf'ie Pratama, Ph.D.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sarah Tri Sintia

NIM : 15523132

Tugas akhir dengan judul:

**SISTEM BERBASIS ATURAN UNTUK DIAGNOSIS BANDING
PENYAKIT KANKER USUS BESAR**

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 resiko dan konsekuensi apapun.

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

Yogyakarta, 28 Nopember 2019



(Sarah Tri Sintia)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Robbil'alamin, tidak henti-hentinya saya mengucapkan rasa syukur atas berkah, karunia, dan rahmat yang telah Allah SWT berikan kepada saya, kedua orang tua saya, saudara-saudara saya, serta kerabat terdekat saya. Atas izin-Nyalah saya bisa menyelesaikan penelitian tugas akhir ini dan menyelesaikan masa perkuliahan saya hingga menjadi sarjana.

Rasa terima kasih sebesar-besarnya saya persembahkan kepada:

1. Mama tercinta saya Ibu Maisara Putri
2. Papa tercinta saya Bapak Syahrizal
3. Abang dan Cubang tersayang saya Mitra Eka Safra dan Harris Satria Dwi Maizal
4. Adik tersayang saya Tari Aprisya Putri

Kalian adalah hal yang selalu saya syukuri setiap harinya.



HALAMAN MOTO

*“Setiap kesulitan pasti ada kemudahan, karena Allah selalu bersama kita
Jangan lupa untuk bersyukur setiap waktu”*



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Puji serta syukur kita panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga penyusunan laporan penelitian tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Sholawat serta salam senantiasa kita limpahkan kepada junjungan kita, Nabi besar kita, Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman jahiliyah kepada zaman yang lebih cerah seperti saat ini.

Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan dan memperoleh gelar sarjana pada program studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Indonesia. Tidak lupa laporan penelitian tugas akhir ini tidak berjalan dengan baik tanpa adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak sehingga pembuatan laporan penelitian tugas akhir ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua, Syahrizal dan Maisara Putri yang selalu memberikan dukungan, semangat serta doa tanpa henti.
2. Bapak Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc., sebagai Ketua Prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.
3. Ibu Elyza Gustri Wahyuni, S.T., M.Cs., sebagai dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan ilmu serta waktu dan bimbingan.
4. Ibu dr. Ana Fauziyati, Sp.PD dan dr. Rita Lailisma, Sp.PD, selaku pakar dan narasumber yang telah memberikan banyak waktu serta ilmu dalam menyelesaikan penelitian tugas akhir.
5. Abang-abang kandung Mitra Eka Safra dan Harris Satri Dwi Maizal, serta adik perempuan Tari Aprisya Putri yang telah memberikan dukungan, bantuan, serta doa.
6. Sahabat-sahabat PBB (Liza, Shella, Wilda, Dina, Rita) yang telah mendoakan dan mendukung dari jauh.
7. Sahabat-sahabat Hamba Allah (Selvi, Nadila, Audita, Etik, Ipeh) yang telah membantu dan menemani dalam suka duka selama masa kuliah.
8. Teman-teman seperjuangan tugas akhir Nurul, Pipiet, dan Rima yang telah membantu dan menyemangati.
9. Keluarga besar Teknik Informatika (Metamorf), yang telah memeberika informasi terkait perkuliahan.

10. Seluruh pihak yang telah banyak membantu dalam pengerjaan Tugas Akhir yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini belum sempurna dan memiliki banyak kekurangan, namun penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi setiap orang yang membacanya.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 28 Nopember 2019

(Sarah Tri Sintia)



GLOSARIUM

Kanker Kolorektal	Kanker Usus besar.
Kolon	Bagian terpanjang dari usus besar.
Rektum	Bagian terkecil dari usus besar.
Lesi	Keadaan jaringan yang abnormal pada tubuh.
Sistem Pakar	Sistem yang menggunakan pengetahuan, fakta dan teknik penalaran untuk memecahkan suatu masalah yang berasal dari pakar.
Basis Pengetahuan	Kumpulan pengetahuan pada bidang tertentu yang memiliki sifat dinamis, yaitu dapat berkembang dari waktu ke waktu.
<i>Rule base reasoning</i>	Metode penalaran berbasis aturan.
<i>Certainty factor</i>	Metode untuk menentukan faktor kepastian.
<i>Primary key</i>	Kunci utama dalam basisdata.
<i>Foreign Key</i>	Kunci relasi dalam basisdata.

