

**SISTEM PAKAR MENDIAGNOSA PENYAKIT LAMBUNG  
MENGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING  
(STUDI KASUS : KLINIK DOKTER MEDIKA BAKTI)**

**SKRIPSI**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**



Oleh :

Nama : Adam Firdaus

Nim : 190100035

**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA  
JAKARTA**

**2023**

**EXPERT SYSTEM TO DIAGNOSE STOMACH DISEASE  
USING THE FORWARD CHAINING METHOD  
(CASE STUDY: MEDIKA BAKTI CLINIC)**

**UNDERGRADUATE THESIS**

**INFORMATICS ENGINEERING STUDY PROGRAM**



**BY :**

**Nama : Adam Firdaus**

**Nim : 190100035**

**FACULTY OF ENGINEERING  
SATYA NEGARA INDONESIA UNIVERSITY**

**JAKARTA**

**2023**

**SISTEM PAKAR MENDIAGNOSA PENYAKIT LAMBUNG  
MENGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING  
(STUDI KASUS : KLINIK DOKTER MEDIKA BAKTI)  
SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
SARJANA KOMPUTER**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**



Oleh :

Nama : Adam Firdaus

Nim : 190100035

**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA  
JAKARTA**

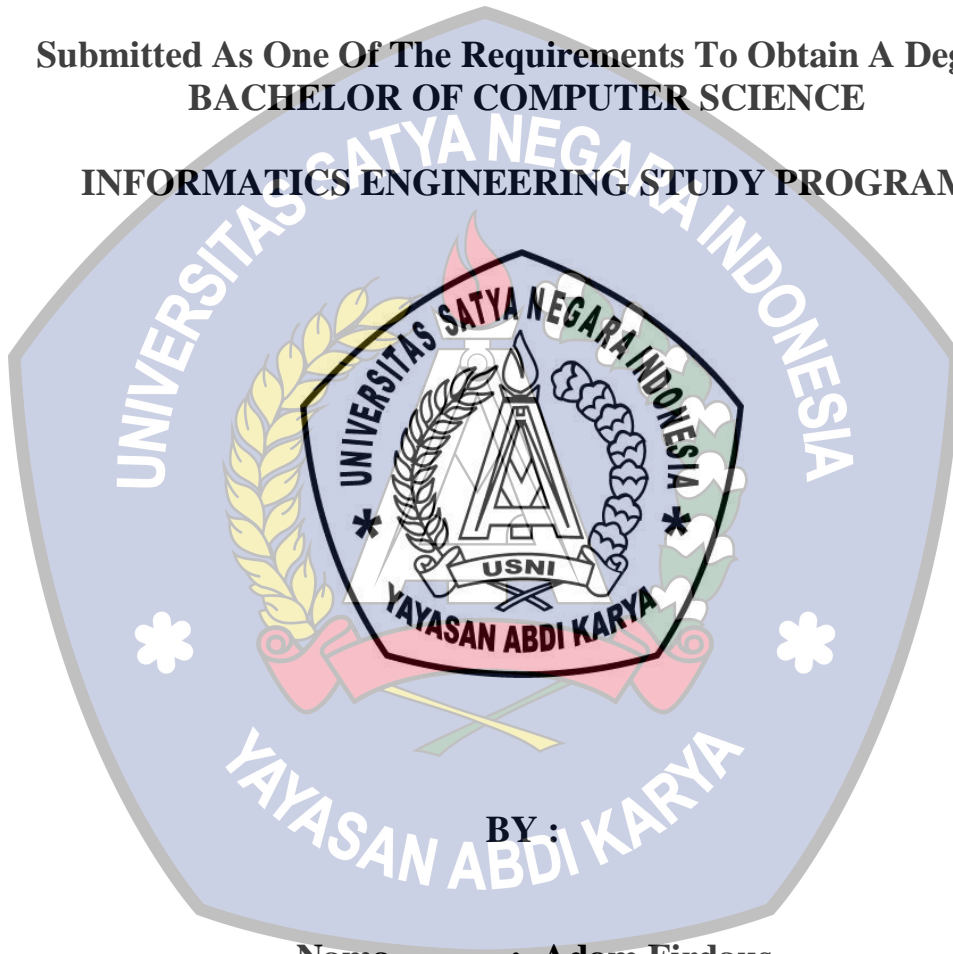
**2023**

**EXPERT SYSTEM TO DIAGNOSE STOMACH DISEASE  
USING THE FORWARD CHAINING METHOD  
(CASE STUDY: MEDIKA BAKTI CLINIC)**

**UNDERGRADUATE THESIS**

**Submitted As One Of The Requirements To Obtain A Degree  
BACHELOR OF COMPUTER SCIENCE**

**INFORMATICS ENGINEERING STUDY PROGRAM**



**BY :**

**Nama : Adam Firdaus**

**Nim : 190100035**

**FACULTY OF ENGINEERING  
SATYA NEGARA INDONESIA UNIVERSITY  
JAKARTA**

**2023**

## Surat Pernyataan Karya Sendiri

Berikut ini adalah tangan yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Adam Firdaus

NIM : 190100035

Fakultas/Prodi : Teknik / Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Skripsi Tugas Akhir ini adalah murni hasil karya sendiri dan seluruh isi Skripsi / Tugas Akhir menjadi tanggung jawab sendiri. Apabila saya mengutip dari karya orang lain maka saya mencantumkan sumbernya sesuai ketentuan yang berlaku. Saya bersedia dikenai sanksi pembatalan Skripsi/ Tugas Akhir ini apabila melakukan Tindakan plagiat (Penjiplakan).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta , 4 Agustus 2023



( Adam Firdaus )

190100035

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

NAMA : ADAM FIRDAUS

NIM/NIRM : 190100035

JURUSAN : Teknik Informatika

JUDUL SKRIPSI : SISTEM PAKAR MENDIAGNOSA PENYAKIT  
LAMBUNG MENGGUNAKAN METODE FORWARD  
CHAINING.

TANGGAL UJIAN : 14 Agustus 2023

JAKARTA, 30 Agustus 2023



Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Teguh Budi Santoso, S.KOM, M.KOM)

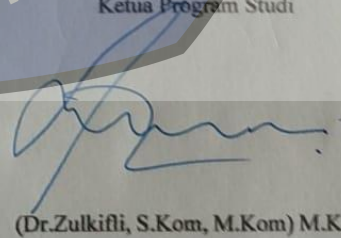
(Bosar Panjaitan, SSI, MSI)

Dekan

Ketua Program Studi



(Hernalom Sitorus, S.T, M.Kom)



(Dr. Zulkifli, S.Kom, M.Kom) M.Kom)

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

SISTEM PAKAR MENDIAGNOSA PENYAKIT LAMBUNG MENGGUNAKAN  
METODE FORWARD CHAINING.

Oleh

NAMA : ADAM FIRDAUS

NIM : 190100035

Telah dipertahankan didepan Penguji pada tanggal 14 Agustus 2023 dan dinyatakan telah  
memenuhi syarat untuk diterima

Ketua Penguji

(Teguh Budi Santoso, S.KOM.,M.KOM)

Penguji I

(Berlin P Sitorus, S.KOM.,M.KOM)

Penguji II

(Hernalom Sitorus, ST.,M.KOM)

## Kata Pengantar

Alhamdulillah, Puji Syukur kepada Allah SWT, Atas karunia, Rahmat dan hidayahnya , penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini ini yang berjudul “SISTEM PAKAR MENDIAGNOSA PENYAKIT LAMBUNG MENGGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING”

Dalam penulisan skripsi ini tidak lepas bantuan dari berbagai pihak, baik secara moral maupun material, untuk itu peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Hernalom Sitorus, S.T,M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Satya Negara Indonesia.
2. Bapak Dr. Zulkifli, S.Kom, M,Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Satya Negara Indonesia.
3. Bapak Teguh Budi Santoso, S.Kom.,M.Kom selaku dosen pembimbing I dan Bapak Bosar Panjaitan,S.Si.,M.Kom selaku pembimbing II yang selalu memberikan arahan, masukan serta inputan selama bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen-dosen USNI yang banyak memberi masukan ke peneliti tentang judul skripsi ini.
5. Klinik Dokter Medika Bakti yang telah memperbolehkan saya Menyusun skripsi yang berkaitan.
6. Rekan Seangkatan yang membantu




7. Kedua orang tua saya , yang memberikan saya doa setiap hari dan memberikan semangat dalam mengerjakan skripsi ini.

Laporan Tugas Akhir ini penulis buat semaksimal mungkin, kritik dan saran membangun yang pembaca berikan terhadap Tugas Akhir ini sangat diharapkan agar kedepannya bisa diperbaiki menjadi lebih baik.

Semoga Tugas Akhir ini dapat dipahami bagi siapa pun yang membacanya. Harapan penulis sekiranya Tugas Akhir ini yang telah penulis susun dapat berguna dan memberikan manfaat bagi penulis sendiri maupun pembacanya. Sekali lagi penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu semoga Tuhan yang Maha Esa selalu menjaga dan membalas kebaikan. Amin.

Jakarta, 1 September 2023



Adam Firdaus

## **Abstrak**

Kurangnya pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat mengenai penyakit lambung dan tindakan pencegahannya pada tahap awal, itulah yang mendorong pembuatan sebuah sistem pakar berbasis web untuk melakukan diagnosis penyakit lambung. Tujuan dari sistem ini adalah untuk memberikan bantuan kepada para ahli dalam menilai pasien yang menunjukkan gejala penyakit lambung. Metode inferensi yang digunakan dalam sistem ini adalah Forward Chaining (pelacakan ke depan). Aplikasi sistem pakar ini akan menampilkan opsi gejala yang dapat dipilih oleh pengguna, sehingga akhirnya memberikan hasil berupa jenis penyakit dan rekomendasi untuk tindakan pencegahan.

**Kata Kunci : Mendiagnosa, Penyakit Lambung, *Forward Chaining*, Sistem Pakar**

### ***Abstract***

*The lack of knowledge possessed by the community about stomach disease and its preventive measures at an early stage, is what drives the creation of a web-based expert system for diagnosing gastric disease. The aim of this system is to provide assistance to experts in assessing patients who show symptoms of gastric disease. The inference method used in this system is Forward Chaining (forward tracking). This expert system application will display symptom options that can be selected by the user, so that it finally provides results in the form of types of diseases and recommendations for preventive actions.*

***Keywords : Diagnose, Stomach Disease, Forward Chaining, Expert System***