



**IMPLEMENTASI ALGORITMA *FORWARD CHAINING* PADA SISTEM  
PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT DAN HAMA TANAMAN TOMAT**

**TUGAS AKHIR**

Fadli Fauzi  
2019071036

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA  
2023**

**IMPLEMENTASI ALGORITMA *FORWARD CHAINING* PADA SISTEM  
PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT DAN HAMA TANAMAN TOMAT**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh Gelar Sarjana dalam  
Bidang Informatika pada Fakultas Teknologi dan Desain,  
Universitas Pembangunan Jaya.

Fadli Fauzi  
2019071036

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA  
2023**

## PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

### IMPLEMENTASI ALGORITMA FORWARD CHAINING PADA SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT DAN HAMA TANAMAN TOMAT

**Nama** : Fadli Fauzi  
**NIM** : 2019071036  
**Program Studi** : Informatika

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Akhir guna memperoleh gelar Sarjana Komputer Strata Satu pada Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi dan Desain, Universitas Pembangunan Jaya.

Tangerang Selatan, 26 Juni 2023

**Menyetujui:**

**Pembimbing**



Hendi Hermawan, S.T., M.T.I.  
NIP 08.0714.008

**Kepala Program Studi**



Safitri Jaya, S.Kom., M.T.I.  
NIP 08.0715.008

## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

### IMPLEMENTASI ALGORITMA FORWARD CHAINING PADA SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT DAN HAMA TANAMAN TOMAT

#### TUGAS AKHIR

Oleh:

**Fadli Fauzi**  
2019071036

Telah dinyatakan lulus dalam ujian Sarjana  
Pada Hari/Tanggal: 13 Juni 2023

	Tanda Tangan	Tanggal
<b>Dosen Pembimbing:</b> <u>Hendi Hermawan, S.T., M.T.I.</u> NIP. 08.0714.008		27/6/23
<b>Dosen Penguji 1:</b> <u>Prio Handoko S.Kom., M.T.I.</u> NIP. 08.0311.013		27/06/23
<b>Dosen Penguji 2:</b> <u>Dr. Ida Nurhaida, ST., MT</u> NIP. 08.1022.025		27/6/23

Mengetahui:

Kepala Program Studi Informatika



Safitri Jaya, S.Kom., M.T.I  
NIP. 08.0715.008  
Tanggal: 28 Juni 2023

Dekan Fakultas Teknologi dan Desain



Dr. Ir. Lukas Beladi Sihombing, S.T.,  
M.T, MPU, M.ASCE  
NIP. 08.0322.007  
Tanggal: 4 Juli 2023

**SURAT PERNYATAAN  
MENGENAI ORIGINALITAS TUGAS AKHIR, KESEDIAAN PUBLIKASI DAN  
PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Saya mahasiswa Universitas Pembangunan Jaya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fadli Fauzi  
NIM : 2019071036  
Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil Tugas Akhir saya yang berjudul:

**IMPLEMENTASI ALGORITMA *FORWARD CHAINING* PADA SISTEM PAKAR  
DIAGNOSA PENYAKIT DAN HAMA TANAMAN TOMAT**

1. Adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa Skripsi atau Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar Sarjana yang saya peroleh.
2. Adalah benar karya saya dengan arahan dari Tim pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada Perguruan Tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Skripsi atau Tugas Akhir ini. Dengan ini saya melimpahkan Hak Cipta dari Skripsi atau Tugas Akhir saya kepada Universitas Pembangunan Jaya dan memberikan hak pada Universitas Pembangunan Jaya untuk mempublikasikan Skripsi atau Tugas Akhir saya baik secara daring (*online*) ataupun cetak.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang Selatan, 9 Juni 2023  
Peneliti,



Nama : Fadli Fauzi  
NIM : 2019071036

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, atas ridho dan rahmatnya saya dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir yang telah diajukan dengan judul **“Implementasi Algoritma *Forward Chaining* Pada Sistem Pakar Diagnosa Penyakit dan Hama Tanaman Tomat”** tepat waktu. Tugas Akhir ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan sebagai Sarjana Komputer Strata Satu pada Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi dan Desain, Universitas Pembangunan Jaya.

Perjalanan Panjang telah dilalui dalam menyelesaikan Tugas Akhir. Banyak hambatan yang dihadapi dalam penyusunan. Penulis menyadari banyak pihak yang memberikan dukungan dan bantuan selama menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Frans S. Sunito Selaku Presiden Universitas Pembangunan Jaya.
2. Ibu Leenawaty Limantara, Ph.D. Selaku Rektor Universitas Pembangunan Jaya.
3. Bapak Dr. Ir. Lukas Beladi Sihombing, S.T., M.T, MPU, M.ASCE Selaku Dekan Fakultas Teknologi dan Desain.
4. Ibu Safitri Jaya, S.Kom., M.T.I. Selaku Kepala Program Studi Informatika.
5. Bapak Hendi Hermawan, S.T., M.T.I. Selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
6. Bapak Prio Handoko, S.Kom., M.T.I. Selaku Dosen Pembimbing Akademik penulis.
7. Seluruh Dosen di Program Studi Informatika Universitas Pembangunan Jaya yang telah mengajarkan dan mendidik penulis selama perkuliahan sampai dengan selesai & Seluruh karyawan Universitas Pembangunan Jaya yang membantu kegiatan akademik maupun non akademik.
8. Bapak Ali Rahman dan Ibu Ida Farida sebagai orang tua penulis yang sudah memberikan dukungan, kasih sayang, dan pengorbanan yang mereka berikan sepanjang hidup penulis.
9. Teman-teman seperjuangan Program Studi Informatika Universitas Pembangunan Jaya angkatan 2019.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih kurang sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat bermanfaat dan penulisharapkan untuk penyempurnaan Tugas Akhir ini.

Penulis berharap agar Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Tangerang Selatan, 27 Maret 2023

Fadli Fauzi