



**ANALISIS FITUR PENTING DALAM SOFTWARE DEFECT
PREDICTION SYNTHETIC MINORITY OVERSAMPLING
TECHNIQUES (SMOTE), RECURSIVE FEATURE ELIMINATION
(RFE) DAN RANDOM FOREST**

Skripsi

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Strata-1 Ilmu Komputer**

Oleh

HELMA GHINAYA

NIM 2011016320011

**PROGRAM STUDI S-1 ILMU KOMPUTER
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

FEBRUARI 202



**ANALISIS FITUR PENTING DALAM SOFTWARE DEFECT
PREDICTION SYNTHETIC MINORITY OVERSAMPLING
TECHNIQUES (SMOTE), RECURSIVE FEATURE ELIMINATION
(RFE) DAN RANDOM FOREST**

Skripsi

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Strata-1 Ilmu Komputer**

Oleh

HELMA GHINAYA

NIM 2011016320011

**PROGRAM STUDI S-1 ILMU KOMPUTER
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

FEBRUARI 2024

SKRIPSI

ANALISIS FITUR PENTING DALAM SOFTWARE DEFECT PREDICTION MENGGUNAKAN SYNTHETIC MINORITY OVERSAMPLING TECHNIQUES (SMOTE), RECURSIVE FEATURE ELIMINATION (RFE) AND RANDOM FOREST

Oleh :

Helma Ghinaya
NIM. 2011016320011

Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji pada tanggal 28 Juni 2024.

Susunan Dosen Penguji:

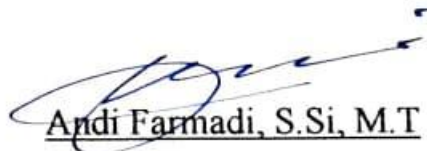
Dosen Pembimbing I



Rudy Herteb, S.Kom., M.Kom.

NIP. 198809252022031003

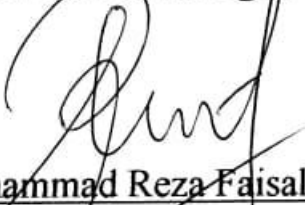
Dosen Penguji I



Andi Farmadi, S.Si, M.T

NIP. 197307252008011006

Dosen Pembimbing II



Mohammad Reza Faisal, S.T., M.T., Ph.D.

NIP. 197612202008121001

Dosen Penguji II



Fatma Indriani, S.T, M.I.T, Ph.D

NIP. 198404202008122004



Koordinator PS Ilmu Komputer,
Banjarbaru, 30 Juni 2024

Irwani Budiman, S.T., M.Kom.

NIP. 197703252008121001

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan pada Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan jurnal yang berjudul “*Analysis of Important Features in Software Defect Prediction using Synthetic Minority Oversampling Techniques (SMOTE), Recursive Feature Elimination (RFE) and Random Forest*” untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan pendidikan program S1 Ilmu Komputer, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis ingin mengucapkan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan kepada penulis dalam pembuatan dan penyusunan jurnal ini, adapun yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Bapak Rudy Herteno S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing utama dan Bapak M. Reza Faisal, S. T., M. T., Ph. D. selaku dosen pembimbing pendamping yang turut serta membantu dan meluangkan waktu demi kelancaran dalam penyelesaian jurnal ini.
2. Bapak Irwan Budiman, S. T., M. Kom. selaku Ketua Program Studi Ilmu Komputer FMIPA ULM
3. Ibu Dwi Kartini, S.Kom., M.Kom. selaku ketua panitia skripsi Program Studi Ilmu Komputer FMIPA ULM
4. Seluruh Dosen dan Staff Prodi Ilmu Komputer yaitu Ka Azizah atas bantuan dan saran beliau jurnal ini dapat diselesaikan dengan baik.
5. Keluarga terutama kedua orang tua yang selalu memberikan doa dan dukungan dalam penyelesaian jurnal.
6. Teman-teman khususnya kepada Aya, Aida, Mita, Yunita, Dinda, Eksya dan Rahmina yang telah membantu dalam pemberkasan sehingga jurnal ini bisa terselesaikan dengan baik.
7. Teman-teman dan sahabat-sahabat keluarga Ilmu Komputer yang memberikan dukungan dan selalu mengingatkan serta mendoakan dalam proses mengerjakan jurnal.
8. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah turut membantu dalam penyelesaian jurnal ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan ini jauh dari sempurna. Meski demikian, diharapkan tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi ilmu pengetahuan dan pembaca, serta mendapatkan berkah yang melimpah dari Tuhan Yang Maha Esa.

Banjarbaru, 28 Juni 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Helma Ghinaya', written in a cursive style.

Helma Ghinaya

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam jurnal ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Banjarbaru, 28 Juni 2024

Yang Menyatakan,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Helma Ghinaya', written over a light gray rectangular background.

Helma Ghinaya

NIM. 2011016310011



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER**

Jl. A.Yani Km 36, Banjarbaru, Kalimantan Selatan 70714 Telp/Fax. (0511) 4773112/4782899

**BERITA ACARA
PERSETUJUAN REKOGNISI KEGIATAN PENGGANTI SKRIPSI**

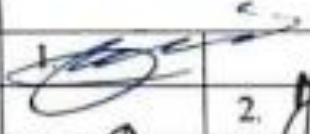
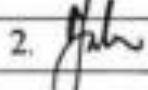

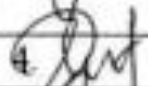
Pada hari ini, Senin Tanggal 28 Juni 2024 telah dilakukan evaluasi kelengkapan dokumen pengganti kegiatan skripsi mahasiswa S1 Ilmu Komputer Fakultas MIPA ULM

Nama : Helma Ghinaya
NIM : 2011016320011
Jenis Kegiatan : Jurnal International
Kualifikasi Jurnal/Seminar : Scopus Sinta 2
Judul Publikasi : Analysis of Important Features in Software Defect Prediction using Synthetic Minority Oversampling Techniques (SMOTE), Recursive Feature Elimination (RFE) and Random Forest
Nama Jurnal/Penyelenggara : JEEEMI
Tanggal Publikasi/Presentasi : Vol.6.No.3, July 2024


Dokumen yang diajukan dinyatakan :*)

- 1. Memenuhi syarat untuk diterima sebagai REKOGNISI PENGGANTI KEGIATAN SKRIPSI dan DINYATAKAN LULUS SKRIPSI.**
- 2. Tidak memenuhi syarat untuk diterima sebagai REKOGNISI PENGGANTI KEGIATAN SKRIPSI.**

Demikian Berita Acara ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

N o	Nama	Tanda Tangan
1.	Andi Farmadi, S.Si, M.T	
2.	Fatma Indriani, S.T, M.I.T, Ph.D	2. 
3.	Rudy Herteno S.Kom M.Kom	3. 
4.	Mohammad Reza Faisal, S.T, M.T, Ph.D.	4. 

Koordinator PS Ilmu Komputer


Irwan Budiman, S.T., M.Kom
NIP. 197703252008121001

Panitia Skripsi,


Dwi Kartini, S.Kom., M.Kom
NIP. 198704212012122003