



Implementasi Random Forest untuk Klasifikasi Tingkat Stres Mahasiswa Berdasarkan Data Kuesioner DASS-21

Implementation of the Random Forest Algorithm for Classifying University Students' Stress Levels Based on DASS-21 Questionnaire Data

Syariful Rifky Bachtiar
221080200085

Dosen Pembimbing
Dr. Mochamad Alfian Rosid, S.Kom., M.Kom.

Dosen Penguji
Dr. Suprianto, S.Si., M.Si., CSA
Nuril Lutvi Azizah, S.Si., M.Si.

**Program Studi Informatika
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Juli, 2026**

LEMBAR PENGESAHAN

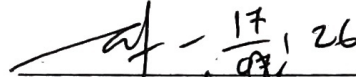
Judul : Implementasi Random Forest untuk Klasifikasi Tingkat Stres
Mahasiswa Berdasarkan Data Kuesioner DASS-21
Nama Mahasiswa : Syariful Rifky Bachtiar
NIM : 221080200085

Disetujui oleh

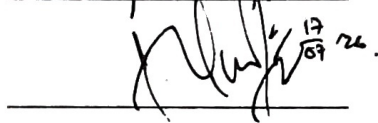
Dosen Pembimbing
(Dr. Mochamad Alfian Rosid, S.Kom., M.Kom.)



Dosen Penguji 1
(Dr. Suprianto, S.Si., M.Si., CSA)

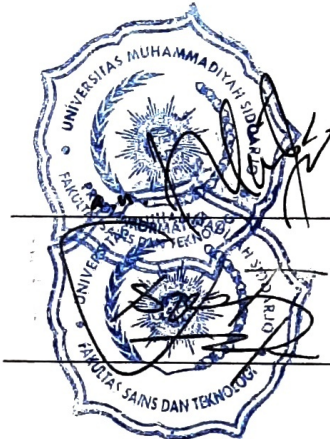


Dosen Penguji 2
(Nuril Lutvi Azizah, S.Si., M.Si.)



Diketahui oleh

Ketua Program Studi
(Ade Eviyanti, S.Kom., M.Kom)
NIP/NIK.204252



Dekan
(Iswanto, ST., M.MT)
NIP/NIK.207319



Tanggal Ujian
(17/07/2026)

Tanggal Lulus
(17/07/2026)

DAFTAR ISI

Abstrak.....	1
Pendahuluan	2
Metode.....	3
Hasil Dan Pembahasan	7
Kesimpulan	13
Ucapan Terima Kasih	13
Referensi.....	14

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Syariful Rifky Bachtiar
NIM : 221080200085
Program Studi : Informatika
Fakultas : Sains Dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Dr. Mochamad Alfian Rosid, S.Kom., M.Kom.
NIK/NIP : 210381
Program Studi : Informatika
Fakultas : Sains Dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Implementasi Random Forest untuk Klasifikasi Tingkat Stres Mahasiswa Berdasarkan Data Kuesioner DASS-21
Kata Kunci : Random Forest, klasifikasi, stres mahasiswa, DASS-21, machine learning

TELAH:

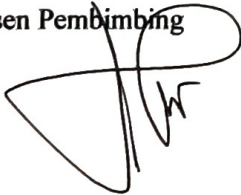
1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

SERTA*:

- ☒ **Bertanggung jawab untuk** melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B.
- ☐ **Menyerahkan tanggung jawab untuk** melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah khususnya Lampiran Huruf B kepada Bidang Pengembangan Publikasi Ilmiah DRPM UMSIDA.

Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Menyetujui,
Dosen Pembimbing



(Dr. Mochamad Alfian Rosid, S.Kom., M.Kom.)
NIP/NIK. 210381

Sidoarjo, (17/07/2026)
Mahasiswa



(Syariful Rifky Bachtiar)
NIM. 221080200085

*Centang salah satu.

**PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER INFORMASI SERTA
PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah tugas akhir saya dengan judul **Implementasi Random Forest untuk Klasifikasi Tingkat Stres Mahasiswa Berdasarkan Data Kuesioner DASS-21** adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum 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 karya tulis ilmiah tugas akhir saya ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Sidoarjo, 17 Juli 2026



Syariful Rifky Bachtiar

221080200085