

DISERTASI

**IDENTIFIKASI BAKTERI GRAM-NEGATIF
MENGUNAKAN EXTREME LEARNING
MACHINE DAN CONVOLUTIONAL NEURAL
NETWORK**



BUDI DWI SATOTO

081717027311

**PROGRAM STUDI S3 MIPA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

2021

HALAMAN PENGESAHAN

Naskah Disertasi ini telah disetujui
pada tanggal 4 Februari 2021

Oleh:

PROMOTOR



Dr. MOHAMMAD IMAM UTOYO, M.Si

NIP: 19640103 198810 1 001

KO-PROMOTOR



Dr. RIRIES RULANINGTYAS, M.T

NIP: 19790315 200312 2 002

Mengetahui,
DEKAN



Prof. Dr. MOH YASIN, M.Si

NIP: 19670312 199102 1 001

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

PERNYATAAN ORISINALITAS DISERTASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Budi Dwi Satoto
NIM : 081717027311
Bidang Minat : S3-Matematika Fakultas Sains dan Teknologi
Judul Disertasi : Identifikasi bakteri Gram-negatif menggunakan *Extreme Learning Machine* dan *Convolutional Neural Network*

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa disertasi yang ditulis ini tidak mempunyai persamaan dengan disertasi lain.

Demikian pernyataan ini dibuat tanpa adanya paksaan dari pihak manapun. Apabila pernyataan ini tidak benar, maka akan diberikan sanksi oleh pimpinan fakultas.

Surabaya, 22 Februari 2021

Yang Membuat Pernyataan



(Budi Dwi Satoto)

081717027311

PANITIA UJIAN DISERTASI TAHAP 1

Disertasi ini telah diuji pada Ujian Tertutup

Tanggal:

4 Februari 2021

PANITIA PENGUJI DISERTASI

Ketua: Dr. Miswanto, M. Si

Anggota:

1. Dr. Mohammad Imam Utoyo, M. Si (Promotor)
2. Dr. Riries Rulaningtyas, M.T (Ko-Promotor)
3. Dr. Lilik Anifah, M.T
4. Dr. Windarto, M. Si
5. Dr. Herry Suprajitno, M.Si
6. Dr. Rimulyo Hendradi, M.Si

Ditetapkan dengan Surat Keputusan Dekan
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Airlangga
Nomor: 1032/UN3.1.8/PK/2021