

**ANALISIS EFEKTIVITAS DOSEN MENGAJAR DI
UNIVERSITAS MERCU BUANA MENGGUNAKAN
ALGORITMA NAIVE BAYES
(STUDI KASUS: FAKULTAS ILMU KOMPUTER
JURUSAN SISTEM INFORMASI UNIVERSITAS MERCU
BUANA)**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Muhamad Alfi Reza Sanjani (41820010124)

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA JAKARTA
2023**

HALAMAN PENYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhamad Alfi Reza Sanjani
NIM : 41820010124
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Laporan : Analisis Efektivitas Dosen Mengajar di
Magang/Skripsi/Tesis/Disertasi Universitas Mercu Buana Menggunakan
Algoritma Naive Bayes (Studi Kasus:
Fakultas Ilmu Komputer Jurusan Sistem
Informasi Universitas Mercu Buana)

Menyatakan bahwa Laporan Magang/Skripsi/Tesis/Disertasi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Magang/Skripsi/Tesis/Disertasi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 11 Januari 2024



Muhamad Alfi Reza Sanjani

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa	Muhamad Alfi Reza Sanjani
NIM	41820010124
Judul Tugas Akhir	Analisis Efektivitas Dosen Mengajar di Universitas Mercu Buana Menggunakan Algoritma Naive Bayes (Studi Kasus:Fakultas Ilmu Komputer Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 8 Juni 2023_



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Menyetujui,

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Yunita Sartika Sari'.

(Yunita Sartika Sari, S. Kom, M. Kom)
Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) : Muhamad Alfi Reza Sanjani
 NIM : (41820010124)
 Judul Tugas Akhir : Analisis Efektivitas Dosen Mengajar di Universitas
 Mercu Buana Menggunakan Algoritma Naive Bayes
 (Studi Kasus: Fakultas Ilmu Komputer Jurusan
 Sistem Informasi Universitas Mercu Buana)


Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 20 Desember 2023

Menyetujui,

Pembimbing : Yunita Sartika Sari, S.Kom, M.Kom ()
 NIDN : 0309068903
 Ketua Penguji : Ruci Meiyanti, Dr. S.Kom, M.Kom ()
 NIDN : 0304056803
 Penguji 1 : Misni, S.Kom, M.Kom ()
 NIDN : 0413046802
 Penguji 2 : Sulis Sandiwarno, S.Kom, M.Kom ()
 NIDN : 0302028803

Mengetahui,


Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I.
 Dekan Fakultas Ilmu Komputer


Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom
 Ka.Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul “Analisis Efektivitas Pengajaran Dosen Mengajar di Universitas Mercu Buana Menggunakan Algoritma Machine Learning Naive Bayes”.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan yang berharga, tugas akhir ini tidak akan terwujud dengan baik.

Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Yunita Sartika Sari, S. Kom, M. Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak waktu, dukungan, doa, semangat, bimbingan, serta arahan selama proses pembuatan tugas akhir ini.
2. Dr. Ruci Meiyanti, S.Kom, M.Kom, selaku Ketua Program Studi, atas dukungan dan bimbingannya dalam menjalankan penelitian ini.
3. Fahni Riza, S.Ikom, MM, selaku kepala Biro Kepuasan Pelanggan Universitas Mercu Buana Meruya, atas izin dan kerjasama yang diberikan sebagai lokasi penelitian.
4. Orang tua dan keluarga atas doa, dukungan, dan motivasi yang tak terhingga.
5. Nama dosen/ staff pendukung dalam penelitian

Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat untuk kelancaran masa depan penulis, serta berguna bagi para pembacanya yang memiliki minat pengetahuan maupun penelitian yang serupa.

Jakarta, 9 April 2023

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhamad Alfi Reza Sanjani
NIM : 41820010124
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Laporan Magang/Skripsi/Tesis/Disertasi : Analisis Efektifitas Dosen Mengajar di Universitas Mercu Buana Menggunakan Algoritma Naive Bayes (Studi Kasus: Fakultas Ilmu Komputer Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah sayayang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Laporan Magang/Skripsi/Tesis/Disertasi saya selama tetap mencantumkan nama sayasebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Jakarta, 12 Januari 2024
Yang menyatakan,



Muhamad Alfi Reza Sanjani

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHANKATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Teori/Konsep Terkait	5
2.2. Penelitian Terdahulu	8
2.3. Literature Review.....	9
2.4. Analisis Literature Review	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Deskripsi Sumber Data	23
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	24
3.3 Diagram Alir Penelitian	24
BAB IV HASIL PENELITIAN	26
4.1 Hasil.....	26
4.1.1 Analisis Data Penelitian	26
4.1.2 Implementasi Algoritma Naive Bayes	31
4.1.3. Program Flask	36

BAB V.....	39
KESIMPULAN DAN SARAN	39
5.1 Kesimpulan	39
5.1.1 Efektivitas Pengajaran Dosen	39
5.1.2 Faktor-faktor Pengaruh	39
5.1.3 Penggunaan Algoritma Naive Bayes	39
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN.....	44



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

TABEL 2.1 LITERATURE REVIEW	10
TABLE 4. 1 SAMPLE DATASET ROW BAGIAN 1.....	26
TABLE 4. 2 SAMPLE DATASET ROW BAGIAN 2.....	27
TABLE 4. 3 AKURASI PERBANDINGAN SETIAP RATIO	34



DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 3.1 DATASET ROWS	23
GAMBAR 3.2 NAMA PEMBAGIAN KOLOM	23
GAMBAR 3.3 DIAGRAM ALIR PENELITIAN	24
GAMBAR 4.4 DATASET DESKRIPTIF	27
GAMBAR 4.5 JUMLAH ROWS DF	28
GAMBAR 4.6 JUMLAH DATAFRAME INVALID	28
GAMBAR 4.7 PEMBAGIAN KOLOM KELOMPOK	29
GAMBAR 4.8 RATA-RATA KELOMPOK KOLOM	30
GAMBAR 4.9 HASIL RATA-RATA KELOMPOK KOLOM	30
GAMBAR 4.10 HISTOGRAM KELOMPOK A-C	30
GAMBAR 4.11 NILAI AMBANG BATAS	30
GAMBAR 4.12 KOLOM LABEL SETIAP KELOMPOK	31
GAMBAR 4.13 KONVERSI NILAI BOOLEAN MENJADI NILAI INTEGER	31
GAMBAR 4.14 KOLOM LABEL EFEKTIF KESELURUHAN	31
GAMBAR 4.15 MODEL MACHINE LEARNING NAÏVE BAYES	31
GAMBAR 4.16 HASIL EVALUASI MODEL RATIO 0.2	32
GAMBAR 4.17 HASIL EVALUASI MODEL RATIO 0.3	32
GAMBAR 4.18 HASIL EVALUASI MODEL RATIO 0.4	33
GAMBAR 4.19 HASIL EVALUASI MODEL RATIO 0.5	33
GAMBAR 4.20 CONFUSION MATRIX 0.3 RATIO TEST	35
GAMBAR 4.21 PIE CHART COMPARISON	35
GAMBAR 4.22 TAMPILAN AWAL PROGRAM FLASK	36
GAMBAR 4.23 INPUT DATA BARU	37
GAMBAR 4.24 INSERT DATA BARU	38
GAMBAR 4.25 HASIL PREDIKSI	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian	10
Lampiran 2 Surat Pendukung Penelitian / Surat Riset dari Instansi	11
Lampiran 3 Lembar Konsultasi Bimbingan	12
Lampiran 4 Biodata	13

