

KLASIFIKASI KASUS CACAR MONYET DI INDONESIA TAHUN 2022-2024 MENGGUNAKAN ALGORITMA NAIVE BAYES



Disusun Guna Memenuhi Tugas dan Syarat-Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Sistem Informasi Pada Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika
Universitas Nasional

Disusun Oleh :
AHMAD FAROUK ADEL
(217006516003)

PRODI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN KOMUNIKASI INFORMATIKA
UNIVERSITAS NASIONAL
2025

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR

KLASIFIKASI KASUS CACAR MONYET DI
INDONESIA TAHUN 2022-2024 MENGGUNAKAN
ALGORITMA NAIVE BAYES



Ahmad Farouk Adel

217006516003

Dosen Pembimbing



(Ir. Asrul Sani, S.T., M.Kom., M.T., Ph.D.)

NIDN. 0303067003

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :

KLASIFIKASI KASUS CACAR MONYET DI INDONESIA TAHUN 2022-2024 MENGGUNAKAN ALGORITMA NAIVE BAYES

Yang dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional, sebagaimana yang saya ketahui adalah bukan merupakan tiruan atau publikasi dari Tugas Akhir yang pernah diajukan atau dipakai untuk mendapatkan gelar di lingkungan Universitas Nasional maupun perguruan tinggi atau instansi lainnya, kecuali pada bagian – bagian tertentu yang menjadi sumber informasi atau acuan yang dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 26 Februari 2025


(Ahmad Farouk Adel)

217006516003

LEMBAR PERSETUJUAN REVIEW AKHIR

Tugas Akhir dengan judul :

PERBANDINGAN METODE NAÏVE BAYES DAN K-NEAREST NEIGHBORS DALAM KLASIFIKASI KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP LAYANAN WI-FI DI UNIVERSITAS NASIONAL

Dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional. Tugas Akhir ini diujikan pada Sidang Review Akhir Semester Ganjil 2024-2025 pada tanggal Februari Tahun 2025



Dosen Pembimbing

(Ir. Asrul Sani, S.T., M.Kom., M.T., Ph.D)

NIDN. 0303067003

Ketua Program Studi



(Dr. Andrianingsih, S.Kom., MMSI.)

NIDN. 030309790

LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL YANG TIDAK ATAU YANG DIREVISI

Nama : Ahmad Farouk Adel
NPM : 217006516003
Fakultas/Akademi : Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika
Program Studi : Sistem Informasi
Tanggal Sidang : 26 Februari 2025

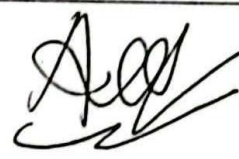
JUDUL DALAM BAHASA INDONESIA :

KLASIFIKASI KASUS CACAR MONYET DI
INDONESIA TAHUN 2022-2024 MENGGUNAKAN
ALGORITMA NAIVE BAYES

JUDUL DALAM BAHASA INGGRIS :

CLASSIFICATION OF MONKEY POX CASES IN INDONESIA
2022-2024 USING THE
NAIVE BAYES

TANDA TANGAN DAN TANGGAL

Pembimbing	Ka. Prodi	Mahasiswa
TGL : 26 Februari 2025	TGL : 26 Februari 2025	TGL : 26 Februari 2025
		

ABSTRAK

Cacar monyet merupakan penyakit menular yang mengalami peningkatan jumlah kasus di Indonesia dalam beberapa tahun terakhir. Untuk membantu dalam proses klasifikasi tingkat keparahan kasus, penelitian ini menerapkan algoritma Naïve Bayes dalam menganalisis data epidemiologi kasus cacar monyet di Indonesia pada periode 2022–2024. Algoritma ini dipilih karena kemampuannya dalam menangani data dengan atribut independen serta efisiensinya dalam proses klasifikasi probabilistik. Data yang digunakan dikategorikan ke dalam tiga kelas: rendah, sedang, dan tinggi, kemudian diolah menggunakan RapidMiner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model dengan rasio data latih dan data uji 50:50 memberikan akurasi terbaik dibandingkan dengan rasio lainnya. Evaluasi model dengan metrik precision, recall, dan f1-score menunjukkan performa yang cukup baik dalam mengklasifikasikan tingkat keparahan kasus. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat membantu instansi kesehatan dalam memprioritaskan langkah-langkah pencegahan dan penanganan lebih lanjut terhadap penyebaran cacar monyet di Indonesia.

Kata Kunci: *Cacar Monyet, Klasifikasi, Naïve Bayes, RapidMiner, Data Mining.*

ABSTRACT

Monkeypox is an infectious disease that has shown an increasing number of cases in Indonesia in recent years. To assist in classifying the severity of cases, this study applies the Naïve Bayes algorithm to analyze epidemiological data on monkeypox cases in Indonesia for the period 2022–2024. This algorithm was chosen due to its ability to handle data with independent attributes and its efficiency in probabilistic classification. The dataset used was categorized into three classes: low, medium, and high, then processed using RapidMiner. The study results show that the model with a 50:50 training-to-test data ratio provides the best accuracy compared to other ratios. Model evaluation using precision, recall, and f1-score metrics demonstrated satisfactory performance in classifying case severity levels. Therefore, this study is expected to assist health institutions in prioritizing preventive and mitigation measures to control the spread of monkeypox in Indonesia.

Keywords: *Monkeypox, Classification, Naïve Bayes, RapidMiner, Data Mining..*

