

**PENGESTIMASIAN STATUS KESEMBUHAN
PASIEN POSITIF COVID-19 MENGGUNAKAN
METODE *NAIVE BAYES CLASSIFIER***

TUGAS AKHIR

OLEH :

ZSI ZSI NURUL AISYAH

NIM. 1710431002



Dosen Pembimbing :

- 1. Dr. FERRA YANUAR**
- 2. IZZATI RAHMI HG, M.Si**

**JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021**

ABSTRAK

Pada tugas akhir ini dilakukan pengestimasian status kesembuhan pasien positif Covid-19 dengan menggunakan metode *Naive Bayes Classifier*. Berdasarkan 449 data pasien positif Covid-19 dari RSUP M. Djamil Kota Padang dan RS Universitas Andalas dari bulan Maret sampai Desember 2020 telah diperoleh pengestimasian status kesembuhan pasien dengan 4 atribut yang diduga mempengaruhinya yaitu usia (X_1), jenis kelamin (X_2), jumlah komorbid (X_3) dan perawatan khusus (X_4). Penelitian ini menghasilkan klasifikasi benar untuk *class* tidak sembuh ($Y = 0$) sebanyak 30 data dan *class* sembuh ($Y = 1$) sebanyak 338 data, sedangkan hasil klasifikasi salah untuk *class* tidak sembuh ($Y = 0$) sebanyak 63 data dan *class* sembuh ($Y = 1$) sebanyak 18 data. Hasil dugaan yang telah dilakukan menggunakan metode *Naive Bayes Classifier* memiliki nilai akurasi sebesar $0.81959 \approx 82\%$ dan matriks konfusi dari pengestimasian status kesembuhan pasien positif Covid-19 divisualisasikan dengan kurva *Receiver Operating Characteristic* (ROC) menghasilkan nilai *Area Under Curve* (AUC) sebesar 0.760. Demikian sehingga pengestimasian dengan metode *Naive Bayes Classifier* yang telah dilakukan sudah cukup baik karena nilai AUC dari kurva ROC berada antara interval 0.7 - 0.8.

Kata Kunci : Status kesembuhan, Covid-19, *Naive Bayes Classifier*, *Receiver Operating Characteristic* (ROC), *Area Under Curve* (AUC).