



**ANALISIS KLASIFIKASI BERITA HOAX COVID 19 MENGGUNAKAN
ALGORITMA NAÏVE BAYES**

LAPORAN PENELITIAN

FANI PRASETIA BUDI

161410357

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2022**



**ANALISIS KLASIFIKASI BERITA HOAX COVID 19 MENGGUNAKAN
ALGORITMA NAÏVE BAYES**

FANI PRASETIA BUDI

161410357

**Laporan Penelitian ini diajukan sebagai syarat memperoleh
gelar Sarjana Komputer**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

**KLASIFIKASI BERITA HOAX COVID 19 MENGGUNAKAN
ALGORITMA NAIVE BAYES**

**FANI PRASETIA BUDI
161410357**

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi**

Pembimbing



Ferdiansyah, M.Kom., CEH

**Palembang, 13 Oktober 2022
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Dekan,**


Universitas Bina Darma
Fakultas Ilmu Komputer

Dr. Tata Sutabri, SKom, MMSI, MKM

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "KLASIFIKASI BERITA HOAX COVID 19 MENGGUNAKAN ALGORITMA NAIVE BAYES" Oleh "Fani Prasetya Budi", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Kamis tanggal 13 Oktober 2022.

Komisi Penguji

1. Ketua : Ferdiansyah, M.Kom., CEH
2. Anggota : Misinem, S.Kom., M.Si.
3. Anggota : Megawaty, M. Kom


(.....)


(.....)


(.....)

Mengetahui,
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Ketua,

Universitas **Bina
Darma**
Fakultas Ilmu Komputer



Zald Amin, M.Kom., Ph.D.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fani Prasetya Budi

NIM : 161410357

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia karya tulis ini di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 11 Oktober 2022

Yang membuat pernyataan,



FANI PRASETIA BUDI

161410357

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

"Tidak perlu menjelaskan tentang dirimu kepada siapapun, karena yang menyukaimu tidak butuh itu. Dan yang membencimu tidak akan percaya itu"

Persembahan:

- 1. Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas nikmat dan rahmat-nya, laporan ini dapat terselesaikan dengan baik.**
- 2. Kedua orang tua, pertama saya ucapkan trima kasih kepada bapak karena telah mendidik serta memberi harapan, mencoba untuk berjalan dan berlari meraih tujuan dengan mengukir tinta emas hingga mencapai sebuah mimpi tanpa batas. Serta mamak atau ibuk yang senantiasa memberikan semangat dalam mencapai apa yang saya impikan dengan segala semangat dan doa yang senantiasa ia panjatkan. Karena saya bisa melangkah sejauh ini peran yang sangat penting ialah dari kedua orang tua. Terima kasih bapak, terima kasih mamak berkatmu lah saya bisa mencapai apa yang saya ingin kan.**
- 3. Untuk kedua saudara saya, mereka juga menjadi hal yang sangat penting dalam kehidupan saya.**
- 4. Kini setelah masa perjuangan itu berlalu, aku bersyukur menjadi salah satu bimbinganmu. Sekali lagi kuucapkan terima kasih untuk semua kritikan dan saran yang telah kau berikan.**
- 5. Skripsi ini juga saya sembahkan untuk teman-temanku. Ucapan terima kasih kepada temanku, Wahyudi, Akaw dan gusti yang telah menemani selama hampir empat tahun dan senantiasa memberikan motivasi untuk menjadi lebih baik.**
- 6. Almamater biruku tercinta fakultas ilmu komputer program studi sitem informasi, Universitas Bina Darma Palembang.**

ABSTRAK

Penyebaran informasi yang begitu cepat seiring pesatnya perkembangan teknologi seiring masifnya kecepatan media elektronik dan internet. Tetapi penyebaran berita yang secara cepat ini tidak dapat menjamin informasi dan berita yang kita peroleh dapat di validasi dari sumber yang valid. Berdasarkan data yang dirilis oleh Kominfo pada akhir tahun 2021 terdapat 1773 berita hoax yang berhasil di klarifikasi dari berita-berita hoax tersebut. Lalu selama pandemi Covid-19 sendiri, ada beragam hoaks yang beredar di masyarakat. Sepanjang 2021, Kementerian Kominfo menemukan sebanyak 723 hoaks seputar Covid-19. Berdasarkan latar belakang diatas peneliti dan pada penelitian sebelumnya, telah membahas tentang deteksi hoax pada berbagai bidang. Seperti, deteksi penipuan pada gaya penulisan daring [1], klasifikasi berita hoax berbasis pembelajaran mesin [3] dan Penerapan Algoritma naïve bayes dan ps untuk klasifikasi berita hoax pada media sosial [4]. Dari sini peneliti mencoba melakukan eksperimen pada algoritma klasifikasi naïve bayes untuk mengklasifikasikan berita hoax covid 19. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan yang model naïve bayes dan cross validation dapat melakukan klasifikasi berita hoax dengan baik, akurasi yang dihasilkan sebesar 86.3% dimana 80-90% masuk pada kriteria good classification. Data yang diprediksi salah juga tidak terlalu banyak dari total 300 dataset hanya 41 yang dinyatakan salah dalam pelabelan tidak sampai 2% dari keseluruhan total dataset, sehingga dapat disimpulkan model ini dapat digunakan sebagai referensi apabila ingin dilanjutkan pada model prediksi yang lebih kompleks lagi, misalnya model prediksi menggunakan machine learning berbasis web.

Kata Kunci: Covid-19; Klasifikasi; Hoax; Naive Bayes

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas berkat rahmat dan karunia-nya, laporan penelitian ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer dalam Program Studi Sistem Informasi sebagai proses akhir dalam menyelesaikan pendidikan dibangku kuliah.

Dalam laporan penelitian ini, tentunya masih jauh dari sempurna. Hal ini dikarenakan keterbatasnya pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu, dalam melengkapi kesempurnaan dari penulisan laporan penelitian ini diharapkan adanya saran dan kritik yang diberikan bersifat membangun.

Pada kesempatan yang baik ini, tak lupa penulis menghaturkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasihat dan pemikiran dalam penulisan laporan penelitian ini, terutama kepada:

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., MM. selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Dr. Tata Sutrabri, S.Kom., M.MSI., M.KM. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Zaid amin, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
4. Ferdiansyah, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan dan bimbingan serta saran-saran dalam menyusun laporan penelitian ini.
5. Kedua Orang Tua saya yang selalu memberikan dorongan, motivasi dan semangat dalam pembuatan laporan penelitian ini.
6. Nenek saya dan juga saudara saya ayuk Vini dan juga ayuk Pura yang selalu memberikan dukungan kepada saya.
7. Teman-teman Sistem Informasi Angkatan 2016 yang telah mendukung dan memberikan bantuan serta informasi.
8. Sahabat-sahabat saya Wahyudi, Akaw, dan Gusti yang selalu menyemangati saya.

9. Semua pihak yang telah membantu yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata semoga Allah SWT membalas segala kebaikan yang telah penulis terima dan harapan penulis semoga laporan penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Palembang, 11 Oktober 2022



Penulis



DAFTAR ISI

1	HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
2	HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
3	SURAT PERNYATAAN.....	iv
4	MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
5	ABSTRAK.....	vii
6	KATA PENGANTAR.....	viii
7	DAFTAR ISI.....	x
8	DAFTAR GAMBAR.....	xii
9	DAFTAR TABEL.....	xiii
10	BAB I PENDAHULUAN.....	11
	Latar Belakang.....	11
	Perumusan Masalah.....	12
	Tujuan Penelitian.....	12
	Rumusan Masalah.....	12
	Batasan Masaalah.....	12
	Manfaat Penelitian.....	12
11	BAB II.....	14
12	TINJAUAN PUSTAKA.....	14
	Definisi Hoax.....	14
	Muncul dan berkembangnya hoax.....	14
	Ciri- Ciri Berita Hoax.....	14
	Text Mining.....	15
	Text processing.....	15
	Klasifikasi Naïve Bayes.....	16
	<i>Cross validation</i>	17
	<i>Confusion Matrix</i>	18
	Akurasi.....	19
13	BAB III.....	20
14	METODOLOGI PENELITIAN.....	20
	Metodologi Penelitian.....	20
	Waktu dan Tempat.....	20
	Alat dan Bahan.....	20
	3.2 Jadwal Penelitian.....	23
	BAB IV.....	24
15	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24

<i>Preprocessing Documents</i>	24
Proses Tokenization.....	24
Stopwords.....	25
Stemming.....	26
Model Naïve bayes.....	27
BAB V	30
PENUTUP	30
5.1 KESIMPULAN.....	30
16 DAFTAR PUSTAKA	31
17 LAMPIRAN	33



DAFTAR GAMBAR

gambar 2 1 cross validation.....	18
gambar 3 1 Kerangka Penelitian.....	21
gambar 4 1 Preprocessing Documents.....	24
gambar 4 2 Proses Tokenization.....	25
gambar 4 3 Model eksperimen Naïve bayes.....	27
gambar 4 4 Didalam mode cross validation.....	28
gambar 4 5 10 folds validation.....	28
gambar 4 6 Hasil Akurasi klasifikasi berita hoax.....	28



DAFTAR TABEL

tabel 2	1 confusion matrix.....	18
tabel 3	1 jadwal penelitian.....	23

