



**LAPORAN SKRIPSI**

**ANALISIS SENTIMEN TERHADAP LGBT PADA MEDIA  
SOSIAL *TWITTER* MENGGUNAKAN ALGORITMA *NAÏVE*  
*BAYES***

**ALVIONITA MILA ANJANI  
NIM. 201851015**

**DOSEN PEMBIMBING**

Ahmad Abdul Chamid, S.Kom., M.Kom  
Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2022**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### ANALISIS SENTIMEN TERHADAP LGBT PADA MEDIA SOSIAL *TWITTER* MENGGUNAKAN ALGORITMA *NAÏVE* *BAYES*

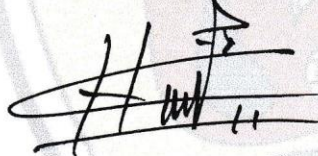
ALVIONITA MILA ANJANI

NIM. 201851015

Kudus, 27 Juni 2022

Menyetujui,

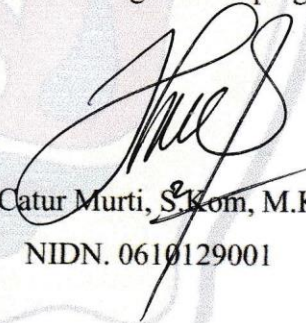
Pembimbing Utama,



Ahmad Abdul Chamid, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0616109101

Pembimbing Pendamping,



Alif Catur Murti, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0610129001

## HALAMAN PENGESAHAN

### ANALISIS SENTIMEN TERHADAP LGBT PADA MEDIA SOSIAL *TWITTER* MENGGUNAKAN ALGORITMA *NAÏVE* *BAYES*

**ALVIONITA MILA ANJANI**  
NIM. 201851015

Kudus, 1 Agustus 2022

Menyetujui,

Ketua Penguji,




Tri Listyorini, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0616088502

Anggota Penguji I,



Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0912078902

Anggota Penguji II,



Ahmad Abdul Chamid, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0616109101

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik


Mohammad Dahlan, S.T., M.T  
NIS. 0610701000001141

Ketua Program Studi Teknik

  
Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs  
NIS. 0610701000001212

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Alvionita Mila Anjani  
NIM : 201851015  
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 9 April 2000  
Judul Skripsi/Tugas Akhir\* : Analisis Sentimen Terhadap LGBT Pada Media Sosial *Twitter* Menggunakan Algoritma *Naive Bayes*.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir\* ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 27 Juni 2022

Yang memberi pernyataan,



Alvionita Mila Anjani  
NIM. 201851015



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat Rahmat serta Hidayah - Nya, penulis berhasil menyelesaikan Skripsi berjudul “Analisis Sentimen Terhadap LGBT Pada Media Sosial *Twitter* Menggunakan Algoritma *Naive Bayes*.”.

Penyusunan Skripsi/Tugas Akhir ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.).

Pelaksanaan Skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
4. Ibu Ratih Nindyasari, S.Kom., M. Kom selaku Koordinator Skripsi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Bapak Ahmad Abdul Chamid, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing I yang telah banyak memberi masukan selama penyusunan Skripsi ini.
6. Alif Catur Murti, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberi masukan selama penyusunan Skripsi ini.
7. Kedua Orang Tua dan Keluarga besar yang senantiasa memberikan dukungan baik secara moril maupun materil.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan Skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga buku tesis ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 27 Juni 2022

Penulis

# **ANALISIS SENTIMEN TERHADAP LGBT PADA MEDIA SOSIAL *TWITTER* MENGGUNAKAN ALGORITMA *NAÏVE* *BAYES***

Nama mahasiswa : Alvionita Mila Anjani

NIM : 201851015

Pembimbing :

1. Ahmad Abdul Chamid, S.Kom., M.Kom
2. Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom

## **RINGKASAN**

Media sosial dapat meningkatkan jumlah kasus LGBT karena fitur-fiturnya yang memungkinkan orang untuk menyebarkan informasi dengan cepat dan mudah. Tujuan dari penelitian ini untuk menggambarkan pendapat di Internet mengenai pro dan kontra pada kaum LGBT. Banyak orang menggunakan media sosial untuk mengekspresikan pendapat mereka. Ribuan pengiriman terjadi di media sosial. Setiap orang dapat menggunakan media sosial untuk mengekspresikan pendapat mereka. Pendapat itu memiliki perasaan positif, negatif, dan netral tentang topik tersebut. Analisa dilakukan menggunakan tools berupa Microsoft Excel dan Rapidminer dengan bahasa pemrograman *Python*. Algoritma yang digunakan dalam melakukan analisis sentimen adalah *Naïve Bayes* karena memiliki tingkat akurasi yang tinggi pada mengklasifikasikan analisis sentimen. Penelitian ini mengambil data berasal pada media sosial *twitter* menggunakan tehnik *scrapping* yang menghasilkan sebanyak 1579 data *tweet*. Berdasarkan penelitian analisis sentimen kaum Lgbt mendapatkan hasil akurasi sebanyak 95%, dengan data polaritas positif 4,88%, dan data polaritas negatif sebanyak 95,12%.

Kata Kunci : *Twitter, LGBT, Naive Bayes Classifier, Analisis Sentimen.*

# **ANALYSIS OF SENTIMENT AGAINST LGBT ON TWITTER SOCIAL MEDIA USING NAÏVE BAYES ALGORITHM**

*Student Name* : Alvionita Mila Anjani

*Student Identity Number* : 201851015

*Supervisor* :

1. Ahmad Abdul Chamid, S.Kom., M.Kom
2. Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom

## **ABSTRACT**

*Social media can increase the number of LGBT cases because of its features that allow people to spread information quickly and easily. The purpose of this study is to describe opinions on the Internet about the pros and cons of LGBT people. Many people use social media to express their opinion. Thousands of deliveries took place on social media. Everyone can use social media to express their opinion. The opinion has positive, negative, and neutral feelings about the topic. The analysis was carried out using tools such as Microsoft Excel and Rapidminer with the Python programming language. The algorithm used in conducting sentiment analysis is Naïve Bayes because it has a high level of accuracy in classifying sentiment analysis. This research takes data from Twitter social media using scrapping technique which produces 1579 tweet data. Based on research on sentiment analysis, LGBT people get 95% accuracy results, with 4,88% positive polarity data, and 95,12% negative polarity data.*

*Keywords : Twitter, LGBT, Naive Bayes Classifier, Sentiment Analysis.*

# DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
RINGKASAN .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Sistematika penulisan .....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Penelitian Terkait .....	5
2.2 LGBT.....	11
2.3 <i>Twitter</i> .....	11
2.4 Flowchart.....	11
2.5 <i>Scraping</i> .....	12
2.6 <i>Preprocessing</i> .....	13
2.6.1 <i>Cleansing</i> .....	13
2.6.2 <i>Case Folding</i> .....	13
2.6.3 <i>Tokenizing</i> .....	13
2.6.4 <i>Stopword</i> .....	13
2.6.5 <i>Stemming</i> .....	13
2.6.6 Pembobotan Kata atau <i>Labeling</i> .....	14
2.7 <i>Machine Learning</i> .....	14
2.8 Sentimen Analisis.....	14
2.9 <i>Data Training</i> dan <i>Data Testing</i> .....	14
2.10 Metode <i>Naïve Bayes</i> .....	15



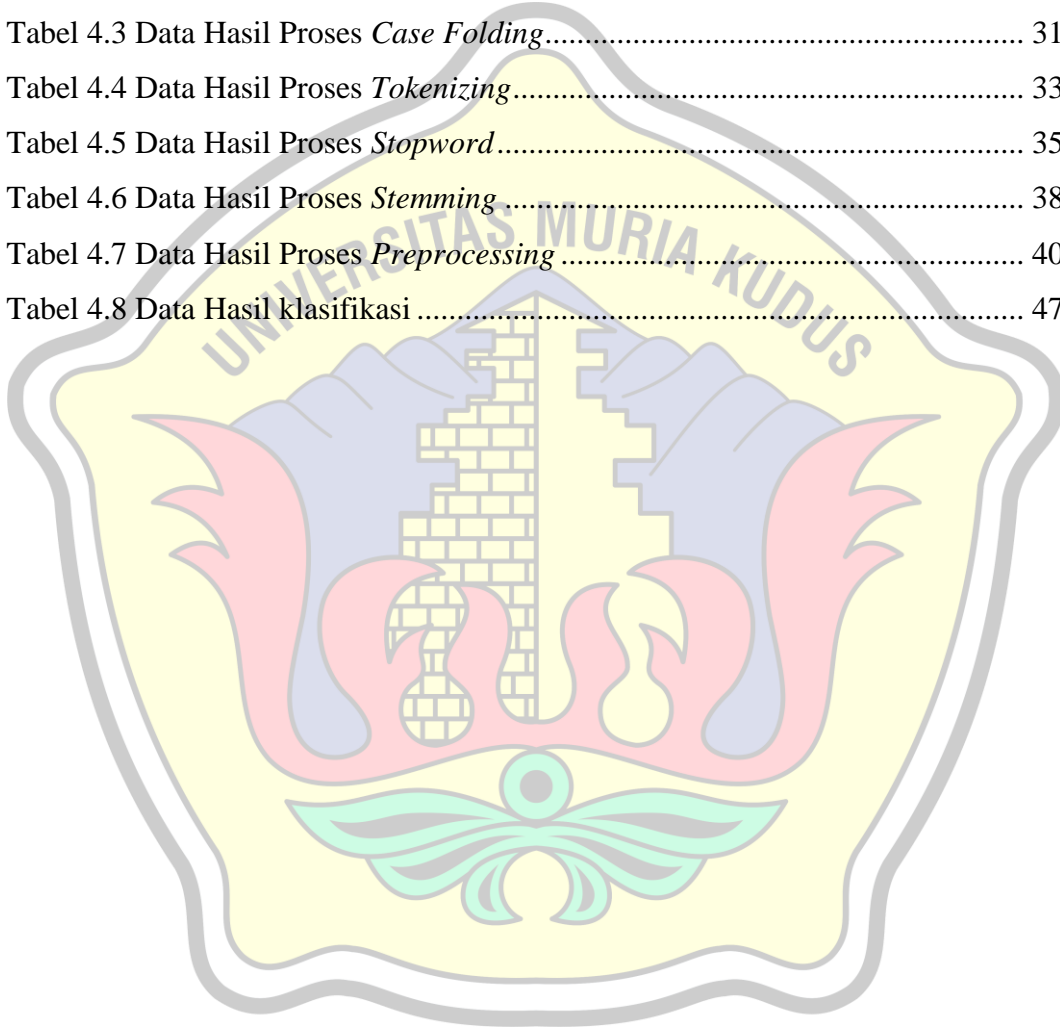
BAB III METODOLOGI.....	16
3.1. Metode Penelitian.....	16
3.2. Penentuan Hashtag .....	16
3.3. Pengumpulan Data .....	16
3.4. Perancangan Sistem Analisis.....	16
3.5. <i>Preprocessing</i> .....	17
3.6. Klasifikasi Algoritma <i>Naïve Bayes</i> .....	18
3.7. Analisa Kebutuhan Sistem .....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
5.1 Data Hasil <i>Scrapping</i> .....	24
5.2 Tahap <i>Preprocessing</i> Data .....	27
5.2.1 Data Hasil <i>Cleansing</i> .....	28
5.2.2 Data Hasil <i>Case Folding</i> .....	30
5.2.3 Data Hasil <i>Tokenizing</i> .....	33
5.2.4 Data Hasil <i>Stopword</i> .....	35
5.2.5 Data Hasil <i>Stemming</i> .....	37
5.2.6 Data Hasil Keseluruhan <i>Preprocessing</i> .....	40
5.2.7 Data Hasil <i>Labelling</i> .....	44
5.2.8 Klasifikasi Algoritma <i>Naïve Bayes</i> .....	46
5.3 Visualisasi .....	52
BAB V PENUTUP.....	54
5.1 Kesimpulan.....	54
5.2 Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN.....	57
BIODATA PENULIS .....	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Alir Program.....	17
Gambar 3.2 Diagram alir proses klasifikasi.....	19
Gambar 3.3 <i>Confusion Matrix</i> .....	22
Gambar 4.1 Proses <i>Scrapping</i> data .....	24
Gambar 4.2 Tampilan Hasil <i>Scrapping</i> .....	27
Gambar 4.3 Proses Data Hasil <i>Preprocessing</i> .....	42
Gambar 4.4 Tampilan Hasil <i>Preprocessing</i> .....	43
Gambar 4.5 Tampilan Klasifikasi Cuitan.....	44
Gambar 4.6 <i>Labelling</i> secara manual menggunakan excel.....	45
Gambar 4.7 <i>Labelling</i> manual di excel .....	46
Gambar 4.8 Hasil polaritas pada rapidminer.....	47
Gambar 4.9 Hasil klasifikasi dan <i>confusion matrix</i> .....	48
Gambar 4.10 <i>Confusion Matrix</i> .....	49
Gambar 4.11 Evaluasi Model dengan <i>Cross Validation</i> .....	50
Gambar 4.12 Data Hasil Pemodelan dan Evaluasi.....	51
Gambar 4.13 Tampilan Import Dataset.....	51
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Home .....	52
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Visualisasi.....	53

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian.....	5
Tabel 2.2 Fungsi dan Simbol <i>Flowchart</i> .....	12
Tabel 4.1 Hasil Proses <i>Scrapping</i> .....	25
Tabel 4.2 Data Hasil <i>Cleansing</i> .....	28
Tabel 4.3 Data Hasil Proses <i>Case Folding</i> .....	31
Tabel 4.4 Data Hasil Proses <i>Tokenizing</i> .....	33
Tabel 4.5 Data Hasil Proses <i>Stopword</i> .....	35
Tabel 4.6 Data Hasil Proses <i>Stemming</i> .....	38
Tabel 4.7 Data Hasil Proses <i>Preprocessing</i> .....	40
Tabel 4.8 Data Hasil klasifikasi .....	47



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Konsultasi.....	57
Lampiran 2. Lembar Surat Pernyataan.....	63
Lampiran 3. Lembar Revisi.....	64



## DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

LGBT : Lesbian Gay Biseksual dan Transgender

API : *Application Program Interface*

