

**ANALISIS SENTIMEN TERHADAP PRO KONTRA KURSI KOSONG  
MATA NAJWA PADA MEDIA SOSIAL TWITTER MENGGUNAKAN  
ALGORITMA NAÏVE BAYES**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Edwin Rahmad Toha**

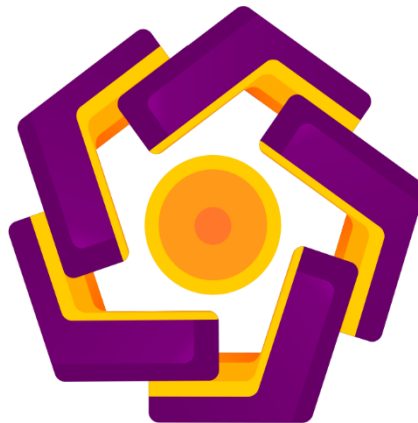
**17.11.1337**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**ANALISIS SENTIMEN TERHADAP PRO KONTRA KURSI  
KOSONG MATA NAJWA PADA MEDIA SOSIAL  
TWITTER MENGGUNAKAN ALGORITMA NAÏVE BAYES**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Edwin Rahmad Toha**

**17.11.1337**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **ANALISIS SENTIMEN TERHADAP PRO KONTRA KURSI KOSONG MATA NAJWA PADA MEDIA SOSIAL TWITTER MENGGUNAKAN ALGORITMA NAÏVE BAYES**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Edwin Rahmad Toha**

**17.11.1337**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 10 Juni 2021

**Dosen Pembimbing,**

**Arif Dwi Laksito, M.Kom.**

**NIK. 190302152**

## **PENGESAHAN**

### **SKRIPSI**

#### **ANALISIS SENTIMEN TERHADAP PRO KONTRA KURSI KOSONG MATA NAJWA PADA MEDIA SOSIAL TWITTER MENGGUNAKAN ALGORITMA NAÏVE BAYES**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Edwin Rahmad Toha**

**17.11.1337**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 17 Juli 2021

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Asro Nasiri, Drs, M.Kom**  
**NIK. 190302152**

**Yoga Pristyanto, S.Kom, M.Eng**  
**NIK. 190302412**

**Arif Dwi Laksito, M.Kom**  
**NIK. 190302150**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 20 Juli 2021

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Hanif Al Fatta, M. Kom**  
**NIK. 190302096**

## PERNYATAAN KEASLIAN

### PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 20 Juli 2021



Edwin Rahmad Toha

NIM. 17.11.1337

## MOTTO

Lebih baik gagal karena mencoba daripada  
gagal karena tidak pernah mencoba



## PERSEMBAHAN

Assalamu`alaikum Wr. Wb.

Dengan mencucap syukur Alhamdulillah, skripsi saya telah selesai dengan baik dan lancar. Skripsi ini saya persembahkan :

1. Kepada Ibu saya yang tiada henti-hentinya selalu mendoakan dan mendukung saya baik secara moral dan finansial.
2. Kepada Siti Wijayanti yang telah banyak mendukung dan memotivasi untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
3. Kepada Dexy Arya dan Tiyok yang telah membagikan sedikit ilmu yang telah mereka dapat untuk mendukung saya dalam mengerjakan skripsi ini
4. Kepada Mbak Rika yang telah mau direpoti rumahnya dipakai untuk pendadaran
5. Kepada pihak lain yang telah membantu dalam pembuatan skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu

**Edwin Rahmad Toha**

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala berkat dan pertolongan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Analisis Sentimen Terhadap Pro Kontra Kursi Kosong Mata Najawa Pada Media Sosial Twitter Menggunakan Algoritma Naïve Bayes”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa Universitas AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Diploma-3 dan untuk memperoleh gelar Ahli Madya.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom selaku kaprodi Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Arif Dwi Laksito, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan untuk penulis dalam pembuatan skripsi ini.
4. Seluruh dosen dan staff Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu beserta pengalamannya yang tulus dan ikhlas.
5. Teman-teman Informatika yang telah memberikan banyak semangat serta dukungan dalam melancarkan tugas akhir.
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan moral maupun materil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian tugas akhir ini.

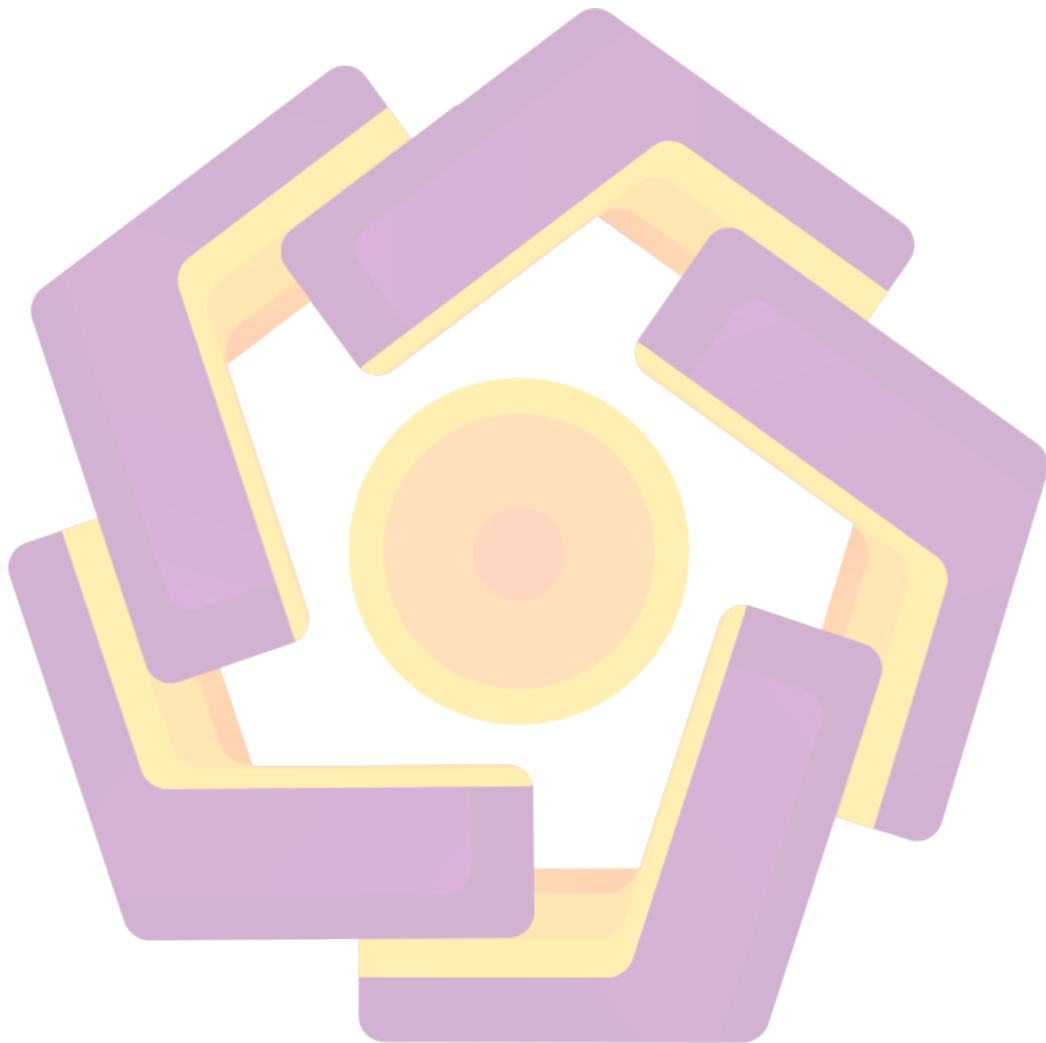
Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, atas kekurangannya penulis mohon maaf dan menerima kritik dan saran untuk memperbaikinya.

Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri dan siapapun yang membutuhkan.



Yogyakarta, 5 Mei 2020

Penulis



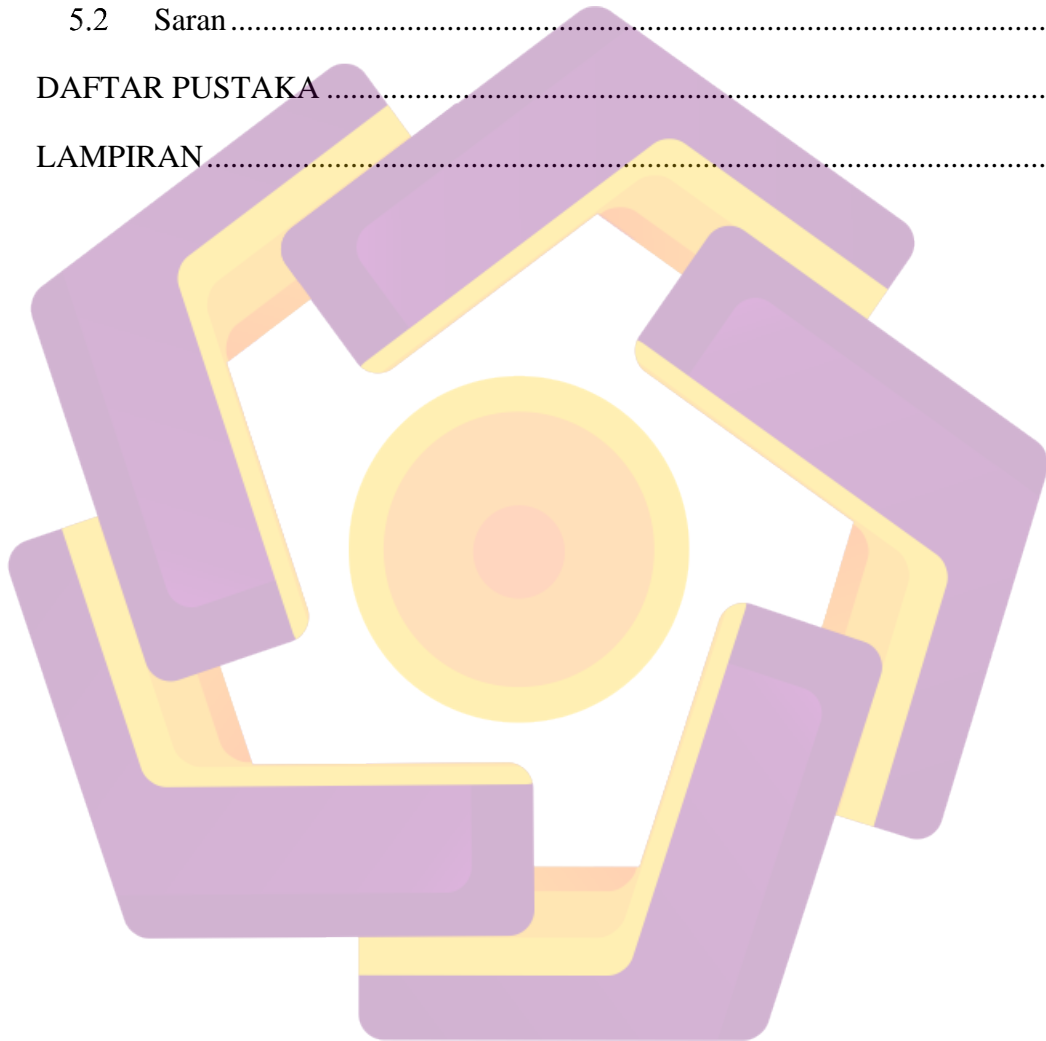
## DAFTAR ISI

ANALISIS SENTIMEN TERHADAP PRO KONTRA KURSI KOSONG MATA NAJWA PADA MEDIA SOSIAL TWITTER MENGGUNAKAN ALGORITMA NAÏVE BAYES .....	I
ANALISIS SENTIMEN TERHADAP PRO KONTRA KURSI KOSONG MATA NAJWA PADA MEDIA SOSIAL TWITTER MENGGUNAKAN ALGORITMA NAÏVE BAYES .....	II
PERSETUJUAN .....	i
PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
MOTTO .....	iv
PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
<i>INTISARI</i> .....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3

1.6	Metode Penelitian.....	3
1.6.1	Pengujian.....	3
1.6.2	Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6.3	Metode Analisis.....	3
1.6.4	Metode Perancangan.....	4
1.6.5	Implementasi .....	4
1.6.6	Evaluasi .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>		<b>5</b>
2.1	Kajian Pustaka.....	5
2.2	Klasifikasi.....	6
2.3	Data Mining.....	6
2.4	Text Mining.....	6
2.5	Naïve Bayes Clasifier.....	6
2.6	Confusion Matrix.....	7
2.7	TF-IDF.....	8
2.8	Twint.....	9
2.9	Sklearn.....	9
2.10	Entity Relationship Diagram (ERD).....	10
2.11	Unified Modeling Language (UML).....	11
2.11.1	Class Diagram.....	11
2.11.2	Sequence Diagram.....	12
2.11.3	Use Case Diagram.....	12
2.11.4	Activity Diagram.....	12
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>		<b>13</b>
3.1	Analisis Masalah.....	13
3.2	Solusi yang Dipilih.....	13
3.3	Analisis Kebutuhan.....	14

3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	14
3.3.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	14
3.4	Analisis Algoritma .....	14
3.4.1	Case Folding .....	14
3.4.2	Tokenizing .....	18
3.4.3	Filtering .....	19
3.4.4	Stemming.....	21
3.4.5	Perhitungan Naïve Bayes .....	23
3.4.6	Proses Klasifikasi .....	38
3.5	Perancangan Aplikasi .....	40
3.5.1	Flowchart Sistem.....	40
3.5.2	ERD .....	41
3.5.3	Sequence Diagram .....	42
3.5.4	Use Case Diagram .....	42
3.5.5	Class Diagram .....	43
3.5.6	Activity Diagram.....	44
3.6	Perancangan Antar Muka .....	52
3.6.1	Antarmuka Halaman Dashboard.....	52
3.6.2	Antarmuka Halaman Tweet .....	52
3.6.3	Antarmuka Halaman Master Data Klasifikasi.....	53
3.6.4	Antarmuka Halaman Master Data Kata .....	53
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>54</b>
4.1	Implementasi .....	54
4.1.1	Implementasi Antar Muka .....	54
4.2	Pembahasan Source Code.....	57
4.2.1	Dashboard .....	57
4.2.2	Import Tweet .....	58
4.2.3	Dataset .....	61
4.2.4	Sklearn.....	63
4.2.5	Mengirimkan hasil ke server .....	67
4.3	Pengujian .....	67

4.3.1	Confusion Matrix.....	67
4.3.2	Akurasi.....	68
4.3.3	Sensitivity dan Specifity .....	68
BAB V PENUTUP.....		69
5.1	Kesimpulan.....	69
5.2	Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA .....		71
LAMPIRAN.....		73



## DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Bagan confusion matrix.....	8
Tabel II.2 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	10
Tabel III.1 Sebelum case folding .....	15
Tabel III.2 Setelah case folding .....	16
Tabel III.3 Tokenizing .....	18
Tabel III.4 Filtering.....	19
Tabel III.5 Stemming .....	21
Tabel III.6 Dokumen berdasarkan kategori pro .....	26
Tabel III.7 Perhitungan Probabilitas Kata Kategori Pro .....	29
Tabel III.8 Dokumen berdasarkan kategori Kontra .....	33
Tabel III.9 Perhitungan Probabilitas Kata Kategori Kontra.....	36
Tabel IV.1 Pengujian confusion matrix .....	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar III.1 Flowchart Sistem.....	40
Gambar III.2 Entity Relationship Diagram.....	41
Gambar III.3 Sequence Diagram.....	42
Gambar III.4 Use Case Diagram.....	42
Gambar III.5 Class Diagram .....	43
Gambar III.6 Activity Diagram Login .....	44
Gambar III.7 Activity Diagram Import Tweet.....	45
Gambar III.8 Activity Diagram Tambah Master Data Klasifikasi.....	46
Gambar III.9 Activity Diagram Edit Master Data Klasifikasi .....	47
Gambar III.10 Activity Diagram Hapus Master Data Klasifikasi.....	48
Gambar III.11 Activity Diagram Update Master Data Kata .....	49
Gambar III.12 Activity Diagram Replace Master Data Kata.....	50
Gambar III.13 Activity Diagram Hapus Master Data Kata .....	51
Gambar III.14 Antarmuka Halaman Dashboard .....	52
Gambar III.15 Antarmuka Halaman Dashboard .....	52
Gambar III.16 Antarmuka Halaman Master Data Klasifikasi .....	53
Gambar III.17 Antarmuka Halaman Master Data Kata .....	53
Gambar IV.1 Implementasi antarmuka Login .....	54
Gambar IV.2 Implementasi antarmuka Dashboard.....	55
Gambar IV.3 Implementasi antarmuka Tweet .....	55
Gambar IV.4 Implementasi antarmuka Master Data Klasifikasi .....	56
Gambar IV.5 Implementasi antarmuka Master Data Kata.....	57

## *INTISARI*

Najwa Shihab di kenal dengan kelugasannya dalam mewawancarai narasumbernya. Tidak jarang dengan kelugasannya menimbulkan pro kontra di tengah masyarakat. Hal ini di tunjukan dengan banyaknya perdebatan di media sosial.

Pada episode Kursi Kosong Mata Najwa, Najwa Shihab melakukan wawancara monolog dengan suatu kursi kosong yang merepresentasikan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Terawan Agus Putranto yang di tayangkan pada tanggal 28 September 2020. Najwa Shihab melakukan wawancara monolog tersebut di karenakan tidak hadirnya Menteri Kesehatan Republik Indonesia Terawan yang telah di undang berulang kali namun tidak hadir untuk memberikan keterangan mengenai pandemi covid 19. Sehingga Najwa Shihab mengkritik sikap tersebut dengan cara melakukan wawancara monolog yang di kemas dalam sebuah tayangan Mata Najwa dengan judul berupa tagar #MataNajwaMenantiTerawan yang di upload di channel youtubenanya pada tanggal 28 September 2020.

Setelah tayangan tersebut di tayangkan terjadi perdebatan antara kubu pro dan kontra dengan sikap Najwa Shihab yang mewawancarai Menteri Kesehatan dengan cara monolog. Untuk keperluan memetakan persentase kubu pro dan kontra akan di lakukan analisis sentimen melalui tanggapan-tanggapan netizen.

**Kata Kunci:** Sentimen Analisis, covid



## ***ABSTRACT***

Najwa Shihab is known for his straightforwardness in interviewing his sources. It is not uncommon for his innocence to cause pros and cons in the community. This is shown by a lot of debate on social media.

In the episode of Najwa's Empty Eyes Chair, Najwa Shihab conducted a monologue interview with an empty chair representing the Minister of Health of the Republic of Indonesia Terawan Agus Putranto which was broadcast on September 28, 2020. Najwa Shihab conducted the monologue interview because of the absence of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Terawan who has been invited repeatedly but was not present to provide information about the Covid 19 pandemic. So Najwa Shihab criticized this attitude by conducting a monologue interview which was packaged in an Mata Najwa show with the title of the hashtag #MataNajwaMenantiTerawan which was uploaded on her YouTube channel on the 28th. September 2020.

After the broadcast was broadcast, there was a debate between the pros and cons and the attitude of Najwa Shihab who interviewed the Minister of Health by means of a monologue. For the purpose of mapping the percentage of pros and cons camps, sentiment analysis will be carried out through the responses of netizens.

***Keyword:*** *Sentiment Analysis, covid*