

**ANALISIS SENTIMEN TERHADAP “PERNIKAHAN MUDA”
PADA PLATFORM TWITTER MENGGUNAKAN ALGORITMA
NAIVE BAYES**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

FIHA NUR SHABRINA
19.11.2854

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SAMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023

**ANALISIS SENTIMEN TERHADAP “PERNIKAHAN MUDA”
PADAPLATFORM TWITTER MENGGUNAKAN ALGORITMA
NAIVE BAYES**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh
FIHA NUR SHABRINA
19.11.2854

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SAMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS SENTIMEN TERHADAP “PERNIKAHAN MUDA” PADA PLATFROMTWITTER MENGGUNAKAN ALGORITMA NAIVE BAYES

yang disusun dan diajukan oleh

Fiha Nur Shabrina

19.11.2854

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 18 September 2023



HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS SENTIMEN TERHADAP “PERNIKAHAN MUDA” PADA PLATFROMTWITTER MENGGUNAKAN ALGORITMA NAIVE BAYES

yang disusun dan diajukan oleh

Fiha Nur Shabrina

19.11.2854

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 18 September 2023

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Ahlihi Masruro, M.Kom
NIK. 190302148

Anna Baita, M.Kom
NIK. 190302290

Kusnawi, S.Kom, M. Eng.
NIK. 190302112

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 September 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Fiha Nur Shabrina
NIM : 19.11.2854**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Analisis Sentimen Terhadap “Pernikahan Muda” Pada Platform Twitter
Menggunakan Metode Naïve Bayes**

Dosen Pembimbing : Kusnawi, S.Kom., M.Eng

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 18 September 2023

Yang Menyatakan,



Fiha Nur Shabrina

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala rasa cinta, hormat dan terima kasih, skripsi ini aku persembahkan kepada kedua orang tuaku tercinta Ummi dan Abah. Besar rasa terima kasih tiap harinya ingin aku sampaikan, berkat doa mereka dengan ridho Allah SWT yang mengiringi setiap proses demi proses hingga skripsi ini selesai. Aku juga menyampaikan rasa terima kasih kepada Ummi dan Abah atas segala didikan yang telah membuatku sampai di detik ini, dengan segala dukungan penuh sabar dan tulus yang diberikan kepadaku.

Yang tersayang, kedua abangku beserta kakakku, yang telah memberikan motivasi dan dukungan. Berkat bantuan dari mereka, dapat membuat pikiranku bisa kembali tenang dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Hormat dan terima kasihku kepada Bapak Kusnawi, selaku dosen pembimbing yang telah memberi saran, motivasi, dan pengajaran yang baik.

Kepada diriku sendiri, yang sudah mampu bertahan dengan rasa bangga aku persembahkan skripsi ini. Dengan adanya hasil dari berbagai proses yang telah aku lewati, harapan pada diriku bisa lebih mampu untuk berusaha agar ini bisa menjadi langkah awalku dalam memulai perjalanan yang lebih baik ke depannya.

KATAPENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan berkah dan rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir Penelitian yang berjudul “ANALISIS SENTIMEN TERHADAP “PERNIKAHAN MUDA” PADA PLATFORM TWITTER MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES. Skripsi ini membahas tentang pendapat ataupun sudut pandang Masyarakat Indonesia terhadap pernikahan di usia muda. Yang mana merupakan salah satu syarat akademik untuk lulus sebagai Sarjana bagi mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini tentu saja banyak mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Maka saya ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Kusnawi S.Kom., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing saya yang telah memberikan arahan bimbingan, serta dukungan terhadap saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Kedua orang tua saya tercinta yang telah memberikan dukungan, motivasi, memfasilitasi dalam penyelesaian skripsi ini, serta mendoakan saya dengan tulus.
4. Ketiga kakak saya tersayang yang telah memberikan dukungan dan semangat.
5. Bapak, Ibu, serta staff Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pelajaran yang berharga.
6. Seluruh teman dan sahabat yang telah mendampingi dan memberikan motivasi terhadap saya.

7. Dan seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Dengan selesainya skripsi ini, saya mengucapkan terima kasih atas bantuan dan dukungannya. Semoga Allah SWT membalas kebaikan kepada berbagai pihak yang terkait.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 9 September 2023

Fiha Nur Shabrina

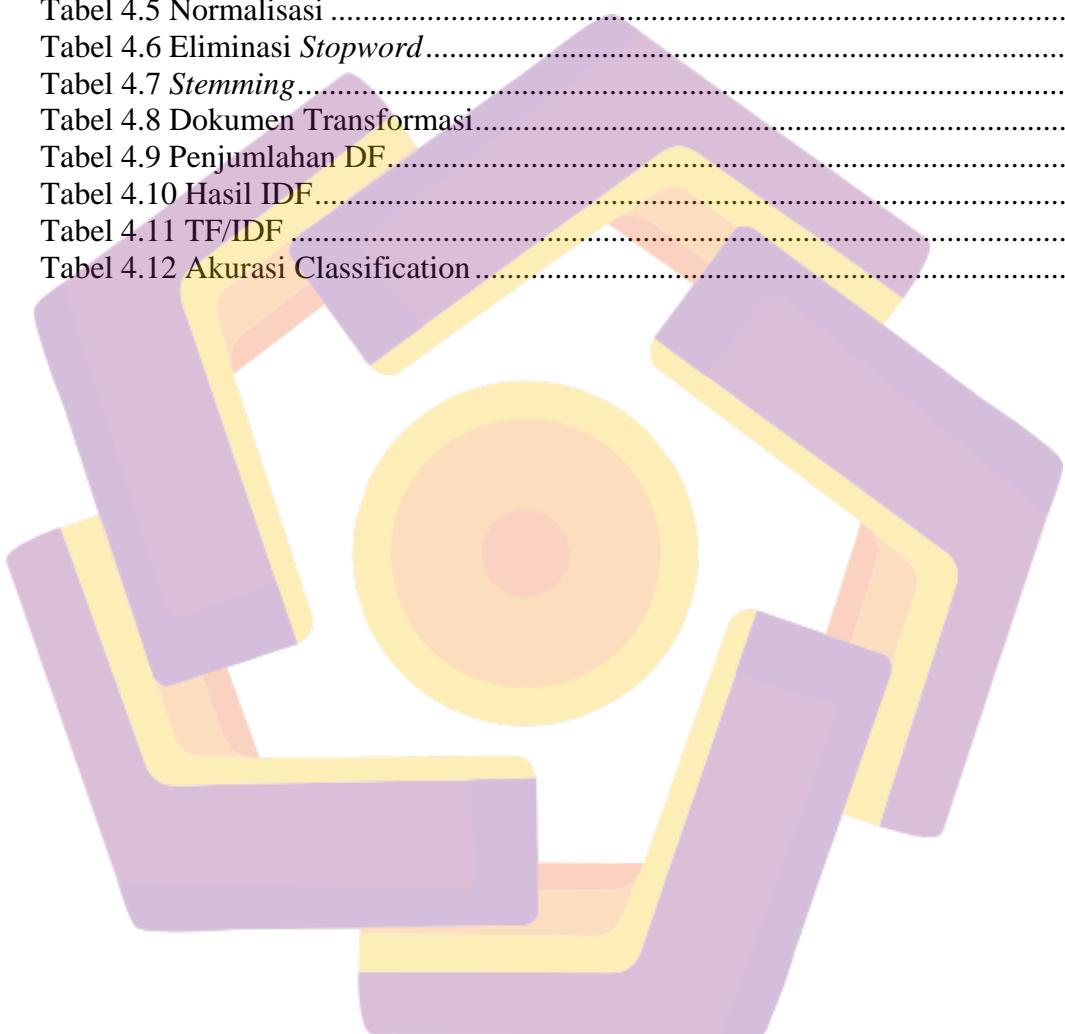
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ANALISIS SENTIMEN TERHADAP “PERNIKAHAN MUDA” PADA PLATFORM TWITTER MENGGUNAKAN ALGORITMA NAIVE BAYES ..	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur	5
2.2 Dasar Teori.....	11
2.2.1 Pernikahan Muda	11
2.2.2 Twitter.....	11
2.2.3 Pengertian Analisis Sentimen	13
2.2.4 Algoritma Naïve Bayes	18
2.2.5 Data Mining	19
2.2.6 Pengertian Python	19

2.2.7 Google Colab	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
3.1. Alat dan Bahan.....	21
3.1.1. Alat.....	21
3.1.2. Bahan	22
3.2. Alur Penelitian	26
3.3. TF/IDF	29
3.4. Klasifikasi	30
3.5. Evaluasi.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1. Crawling Data	31
4.2. Input Dataset	32
4.3. Preprocessing	34
4.3.1 Cleansing.....	34
4.3.2 Case Folding.....	37
4.3.3 Tokenization.....	38
4.3.4 Normalisasi	39
4.3.5 Eliminasi Stopword.....	40
4.3.6 Stemming	40
4.4. TF-IDF	41
4.5 Classification.....	46
4.6 Evaluasi.....	48
BAB V PENUTUP.....	49
5.1 Kesimpulan	49
5.2 Saran	49
REFERENSI	50

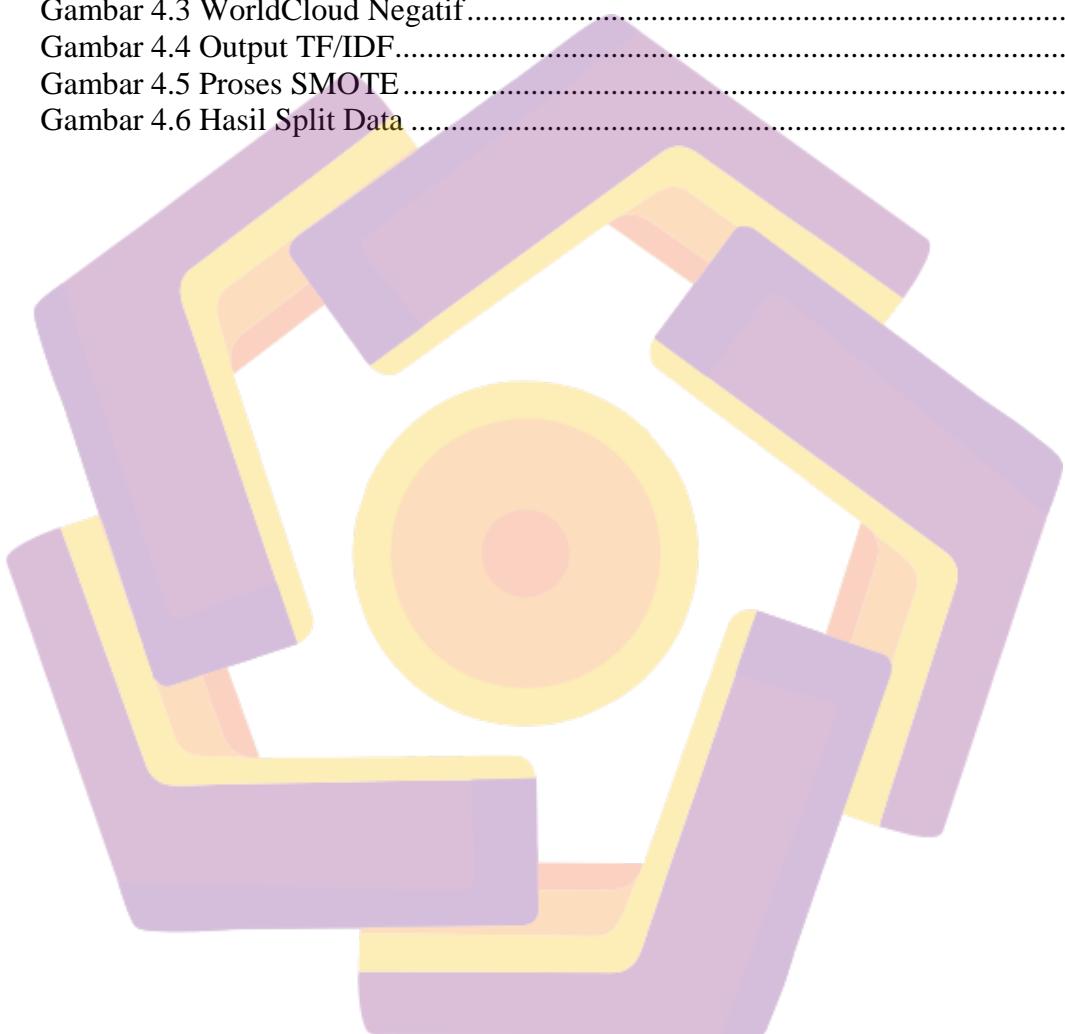
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 3.1 Data Mentah	23
Tabel 4.1 Dataset.....	32
Tabel 4.2 Hasil <i>Labeling</i>	34
Tabel 4.3 <i>Case Folding</i>	37
Tabel 4.4 <i>Tokenization</i>	38
Tabel 4.5 Normalisasi	39
Tabel 4.6 Eliminasi <i>Stopword</i>	40
Tabel 4.7 <i>Stemming</i>	40
Tabel 4.8 Dokumen Transformasi.....	42
Tabel 4.9 Penjumlahan DF.....	42
Tabel 4.10 Hasil IDF.....	44
Tabel 4.11 TF/IDF	45
Tabel 4.12 Akurasi Classification	48



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	26
Gambar 3.2 Alur Crawling Data	27
Gambar 3.3 Alur Cleansing.....	28
Gambar 3.4 Alur Stemming	29
Gambar 4.1 Persentase Data.....	37
Gambar 4.2 WorldCloud Positif	41
Gambar 4.3 WorldCloud Negatif.....	41
Gambar 4.4 Output TF/IDF.....	42
Gambar 4.5 Proses SMOTE.....	47
Gambar 4.6 Hasil Split Data	47



INTISARI

Pernikahan muda tergolong menjadi sebuah fenomena *trend* di kalangan Masyarakat Indonesia. Banyak faktor yang dapat memberikan dorongan terhadap para Masyarakat yang berusia muda untuk segera menikah. Salah satu faktornya yakni melihat dari sudut pandang lingkungan baik internal maupun eksternal, serta pemikiran setiap individu yang berbeda-beda. Hal inilah yang menjadikan beberapa pandangan opini terhadap pernikahan muda di kalangan masyarakat yang dituang melalui media sosial.

Dalam penelitian ini menggunakan metode Naïve Bayes dengan menggunakan Bahasa pemrograman python yang datanya diambil dari Twitter. Data mentah tersebut kemudian diolah sehingga data dapat diproses untuk menentukan hasil probabilitas dari klasifikasi metode yang digunakan, bisa berupa positif, negatif, ataupun netral. Terdapat beberapa tahapan yang menyertai selama penelitian ini diperlakukan yakni *crawling data*, *preprocessing data*, TF/IDF, *classification*, dan *evaluation*. Data yang di-crawling menggunakan keyword “nikah muda” pada kolom pencarian di Twitter, dan berhasil diambil sebanyak 3009 data yang telah dieliminasi sebelum prosesnya menjadi 715 data. Data tersebut memuat opini yang dapat menjadi acuan untuk pengklasifikasian.

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilaksanakan mendapatkan nilai akurasi sebesar 96%. Dengan nilai negatif sebesar 94% yang merupakan hasil gabungan dari *precision* sebesar 100% dan *recall* 90%. Penggunaan klasifikasi naïve bayes terbukti sangat baik dengan memiliki hasil uji dan akurasi yang tinggi.

Kata kunci: Analisis Sentimen, Nikah Muda, Twitter, Naïve Bayes, Python.

ABSTRACT

Young marriage is considered to be a trend phenomenon among Indonesian society. Many factors can encourage young people to get married quickly. One of the factors is looking from the perspective of the environment, both internal and external, as well as the different thoughts of each individual. This is what has led to several opinions regarding young marriage among the public being expressed through social media.

In this research, the Naïve Bayes method was used using the Python programming language, the data was taken from Twitter. The raw data is then processed so that the data can be processed to determine the probability results of the classification method used, which can be positive, negative or neutral. There are several stages that accompany the process of this research, namely data crawling, data preprocessing, TF/IDF, classification, and evaluation. The data was crawled using the keyword "young marriage" in the search column on Twitter, and 3009 data were successfully retrieved which had been eliminated before the process to become 715 data. This data contains opinions that can be used as a reference for classification.

Based on the results of the research that has been carried out, the accuracy value is 96%. With a negative value of 94% which is the combined result of precision of 100% and recall of 90%. The use of naïve bayes classification proved to be very good by having high test results and accuracy.

Keyword: Sentiment Analysis, Young Marriage, Twitter, Naïve Bayes, Python.