

**ANALISIS SENTIMEN PROGRAM KAMPANYE CAPRES CAWAPRES
PRABOWO GIBRAN DI MEDIA SOSIAL X**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Program Studi S-1 Sistem Informasi



Disusun oleh:

PUTRI NOWO MUSTIKANINGTYAS

2017.02776.12.0006

**PROGRAM STUDI S-1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK & TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ANALISIS SENTIMEN PROGRAM KAMPANYE CAPRES CAWAPRES PRABOWO GIBRAN DI MEDIA SOSIAL X

Diajukan oleh:

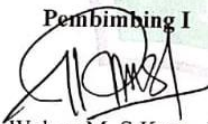
PUTRI NOWO MUSTIKANINGTYAS
2017.02776.12.0006

Telah dipertahankan di depan dewan penguji dan dinyatakan sah
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
di Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Tanggal: 23 Juli 2024

Mengesahkan:

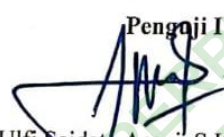
Pembimbing I


Aris Wahyu M. S.Kom., M.Cs.
NIDN: 0502098501

Pembimbing II


Arif Himawan, S.Kom., M.M., M.Eng.
NIDN: 0517127402

Penguji I


Ulfi Saidata Aesyi, S.Kom., M.Cs.
NIDN: 0515129002

Penguji II


Kharisma, S.T., M.Cs.
NIDN: 0502108201

Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi
Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta



Hanafi, S.T., M.Eng.
NPP: 2008.13.0020

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswa Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta,

Nama : Putri Nowo Mustikaningtyas
NPM : 2017.02776..12.0006
Program Studi : S-1 Sistem Informasi
Judul Tugas Akhir : Analisis Sentimen Program Capres Cawapres Prabowo Gibran Di Media Sosial X

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan hasil plagiarisme. Semua referensi dan sumber terkait yang dikutip dalam karya ilmiah ini telah ditulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 23 Juli 2024



Putri Nowo Mustikaningtyas

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul: “Analisis Sentimen Program Kampanye Capres Cawapres Prabowo Gibran Di Media Sosial X”. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Program Studi S-1 Sistem Informasi Fakultas Teknik & Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Laporan ini dapat diselesaikan atas bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis dengan rendah hati mengucapkan terima kasih dengan setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Aris Wahyu Murdiyanto, S.Kom., M.Cs. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
2. Bapak Ahmad Hanafi, S.T., M.Eng. selaku Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
3. Bapak Aris Wahyu Murdiyanto, S.Kom., M.Cs. dan Bapak Arif Himawan, S.Kom., M.M., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir;
4. Para dosen yang telah memberikan banyak bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
5. Bapak Sri Suyadianto dan Ibu Endang Suryati yang telah memberikan dukungan serta doa restu yang tidak pernah putus menyertai penulis menyelesaikan studi;
6. Saudari Sri Dewi Noffy Scorfyanti yang selalu menemani dan mendukung langkah yang diambil oleh penulis dan juga memantau perkembangan Tugas Akhir hingga selesai;
7. Teruntuk saudari Putri Nowo Mustikaningtyas, terima kasih sudah mau berusaha melawan rasa takut dan memilih untuk menyelesaikan semua ini. Memang tidak mudah dan memakan waktu yang lama tapi penulis tetap

mengucapkan terima kasih banyak sudah bertahan. Penulis akan memastikan bahwa saudara akan baik-baik saja setelah ini;

8. Rekan mahasiswa Prodi S-I Sistem Informasi di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang sudah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir penulis.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu dengan segala kerendahan hati penulis sangat menghargai adanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak yang bersedia meluangkan waktu untuk membaca laporan tugas akhir ini.

Yogyakarta, 23 Juli 2024



Putri Nowo Mustikaningtyas

DAFTAR ISI

Halaman Pengesahan.....	ii
Pernyataan	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar Lampiran	xii
Daftar Singkatan	xiii
Intisari.....	xiii
Abstract.....	xivv
Bab 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Pertanyaan Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Hasil Penelitian.....	3
Bab 2 Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori.....	9
2.2.1 Media Sosial X.....	9
2.2.2 Text Mining.....	9
2.2.3 Analisis Sentimen.....	9
2.2.4 Naïve Bayes Classification.....	9
2.2.5 Model Evaluasi & Classifier	10
Bab 3 Metode Penelitian.....	12
3.1 Bahan Penelitian.....	12
3.2 Alat Penelitian.....	12
3.3 Jalan Penelitian.....	13

Bab 4 Hasil Penelitian	16
4.1 Ringkasan Hasil Penelitian	16
4.1.1 Pengambilan Data	16
4.1.2 Preprocessing Data	18
4.1.2.1 Cleaning Data	19
4.1.2.2 Case Folding	20
4.1.2.3 Tokenizing	21
4.1.2.4 Stopword Removal	21
4.1.2.5 Stemming	22
4.1.2.6 Normalization	24
4.1.3 Pelabelan Manual	25
4.1.4 Training Data	27
4.1.5 Testing	31
4.1.5.1 Cross Validation	31
4.1.5.2 Hasil Klasifikasi	32
4.2 Hasil Evaluasi Model Klasifikasi	33
4.3 Hasil Analisis	34
Bab 5 Kesimpulan dan Saran	36
5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran	36
Daftar Pustaka	37
Lampiran	39

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian	6
Tabel 4.1 Contoh Data Tweet	17
Tabel 4.2 Daftar Kata Stopword Removal	22
Tabel 4.3 Dataset Normalization	24
Tabel 4.4 Data Tweet Hasil Preprocess	25
Tabel 4.5 Pelabelan Manual	26
Tabel 4.6 Hasil Confusion Matrix Data Training	33
Tabel 4.7 Hasil Cross Validation Data Training dan Testing	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart Alur Penelitian.....	13
Gambar 3.2 Flowchart Preprocessing Data	13
Gambar 3.3 Flowchart TF-IDF.....	14
Gambar 3.4 Flowchart Perhitungan Naïve Bayes Classification	15
Gambar 4.1 Import Library Crawling Data	16
Gambar 4.2 Crawling Data.....	17
Gambar 4.3 Library Prerprocessing Data	19
Gambar 4.4 Cleaning Data	19
Gambar 4.5 Hasil Cleaning Data.....	20
Gambar 4.6 Case Folding	20
Gambar 4.7 Hasil Case Folding.....	20
Gambar 4.8 Tokenizing	21
Gambar 4.9 Hasil Tokenizing.....	21
Gambar 4.10 Stopword Removal	21
Gambar 4.11 Proses Stopword Removal.....	22
Gambar 4.12 Hasil Stopword Removal.....	22
Gambar 4.13 Stemming.....	23
Gambar 4.14 Hasil Stemming	23
Gambar 4.15 Normalization	24
Gambar 4.16 Data Pelabelan Manual	26
Gambar 4.17 Hasil Perhitungan TF-IDF Awal	28
Gambar 4.18 Hasil Perhitungan TF-IDF Akhir.....	28
Gambar 4.19 Hasil Perhitungan Training Data	29
Gambar 4.20 Pembuatan Model Klasifikasi.....	29
Gambar 4.21 Menyimpan File Pickle.....	29
Gambar 4.22 Membuka File Pickle.....	30
Gambar 4.23 Hasil Data Prediksi	30
Gambar 4.24 Distribusi Data Positif dan Negatif	31
Gambar 4.25 Perhitungan Cross Validation	31

Gambar 4.26 Hasil Perhitungan Akurasi Data Training dan Testing.....	32
Gambar 4.27 Perhitungan Confusion Matrix	32
Gambar 4.28 Perhitungan Classification Report	33
Gambar 4.29 Histogram Data Positif dan Negatif.....	35

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA