

**ANALISIS SENTIMEN PUBLIK TERHADAP IBADAH
ONLINE DI MASA PANDEMI PADA MEDIA TWITTER
MENGGUNAKAN METODE SENTISTRENGTH**

TUGAS AKHIR



PATERNUS ADITA RESKY FERNANDA

160708701

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2021

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

**ANALISIS SENTIMEN PUBLIK TERHADAP IBADAH ONLINE DI MASA
PANDEMI PADA MEDIA TWITTER MENGGUNAKAN METODE
SENTISTRENGTH**

yang disusun oleh

Paternus Adita Resky Fernanda

160708701

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 26 Juli 2022

Keterangan

Dosen Pembimbing 1 : Findra Kartika Sari Dewi, S.T., M.M., M.T. Telah

Menyetujui

Dosen Pembimbing 2 : Bekty Tandaningtyas Sundoro, S.Pd., M.Pd. Telah

Menyetujui

Tim Pengaji

Pengaji 1 : Findra Kartika Sari Dewi, S.T., M.M., M.T. Telah

Menyetujui

Pengaji 2 : Patricia Ardanari, S.Si.,M.T. Telah Menyetujui

Pengaji 3 : Th. Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T. Telah Menyetujui

Yogyakarta, 26 Juli 2022

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. A. Teguh Siswantoro, M.Sc.

PERNYATAAN ORIENTASI DAN PUBLIKASI ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Paternus Adita Resky Fernanda
NPM : 160708701
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Analisis Sentimen Publik Terhadap Ibadah *Online*
di Masa Pandemi Pada Media *Twitter* Dengan
Menggunakan *Sentistrength*

Menyatakan dengan ini :

1. Tugas Akhir ini adalah tidak merupakan salinan dari karya penelitian lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa Hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan dan menampilkan hasil penelitian ini selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir.

Demikianlah pernyataan ini dibuat.

Yogyakarta, 25 Juli 2022
Yang menyatakan,

Paternus Adita Resky Fernanda
16 07 08701

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Usaha tidak akan menghianati hasil, tetap semangat dan berusaha”



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul “Analisis Sentimen Publik Terhadap Ibadah *Online* Di Masa Pandemi Pada Media *Twitter* Dengan Menggunakan *Sentistrenght*”.

Penulisan tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi syarat kelulusan mata kuliah tugas akhir dari Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Atma Jaya Yogyakarta. Tidak dapat disangkal bahwa butuh usaha yang keras dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Namun, tugas akhir ini tidak akan selesai tanpa orang-orang tercinta di sekeliling penulis yang mendukung dan membantu. Terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang membimbing dalam iman-Nya, memberikan berkat-Nya dan menyertai penulis.
2. Bapak Dr. A. Teguh Siswantoro, M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Th. Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T., selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika, Univeristas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Ibu Findra Kartika Sari Dewi,ST, MM, MT., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Ibu Bekty Tandaningtyas Sundoro, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Kedua orang tua yang selalu mendoakan dan memberi dukungan baik moral dan material kepada penulis.
7. Para sahabat dan teman-teman yang selalu mendoakan dan menyemangati penulis.

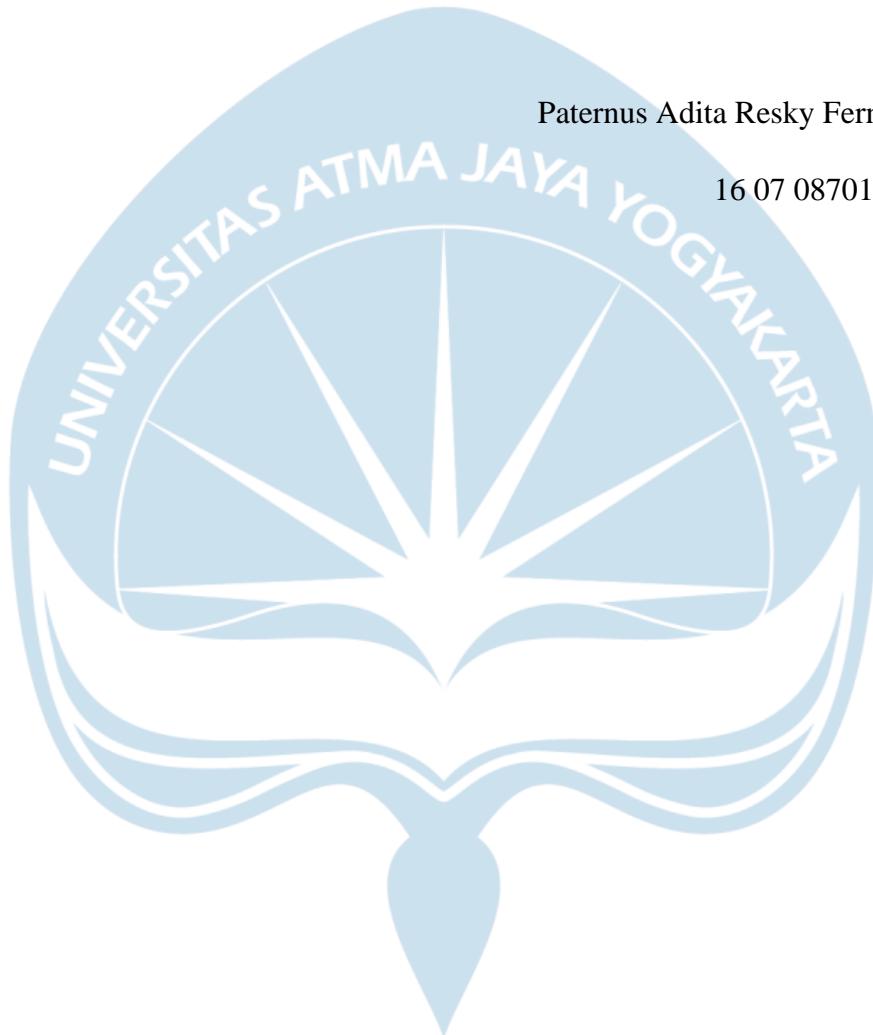
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat kepada penulis.

Demikian laporan tugas akhir ini dibuat, dan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 25 Juli 2022

Paternus Adita Resky Fernanda

16 07 08701



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN ORIENTASI DAN PUBLIKASI ILMIAH.....	iii
HALAMAN PERSEMPAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A.Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Batasan Masalah	2
D. Tujuan Penelitian.....	3
E. Metodologi.....	3
F. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	5
BAB III	11
LANDASAN TEORI.....	11
A. Media Sosial.....	11
B. Analisis Sentimen	12
C. Twitter	14
D. Data Mining.....	15

E. <i>SentiStrength</i>	16
F. Agama	17
F. Uji Akurasi Klasifikasi <i>Tweet</i>	18
G. <i>Preprocessing</i> Data	19
H. Klasifikasi Data	20
I. <i>Twitter API</i>	21
BAB IV	23
ANALISIS DAN PERANCANGAN EKSPERIMENT	23
A. Deskripsi <i>Problem</i>	23
B. Analisis Kebutuhan Eksperimen	23
C. Perancangan Eksperimen	24
BAB V.....	35
HASIL EKSPERIMENT DAN PEMBAHASAN.....	35
A. Deskripsi Eksperimen	35
B. Hasil Eksperimen	37
C. Pembahasan Eksperimen	39
1. Deskripsi Tujuan Eksperimen	39
2. Pembahasan Hasil Eksperimen	39
3. Klasifikasi Data.....	40
4. Nilai Akurasi	41
BAB VI	44
PENUTUP	44
A. Kesimpulan.....	44
B. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	46

LAMPIRAN	49
----------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian.....	9
Tabel 4.1 Hasil tweets yang sudah bersih	27
Tabel 4.2 Hasil sentimen polarity	29
Tabel 5.1 Proses Cleaning.....	36
Tabel 5.2 Proses Tokenization	36
Tabel 5.3 Proses Stemming.....	37
Tabel 5.4 Hasil Eksperimen Sentimen Analisis	37
Tabel 5.5 Hasil Analisis Sentimen Dalam Bentuk Persen	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Hasil Pengambilan Tweets dari Twitter	24
Gambar 4.2 Code untuk Mengisi API Key, API Key Secret, Acces Token dan Acces Token Secret.....	25
Gambar 4.3 Code untuk memasukkan kata kunci tweets	26
Gambar 4.4 Code untuk melakukan pre-processing	26
Gambar 4.5 Code untuk mengecek sentimen dari tweets	28
Gambar 4.6 Code untuk menyimpan tweets dan sentimen	30
Gambar 4.7 Code untuk membuat dataframe dan membaca dari file csv	31
Gambar 4.8 Code untuk membaca file csv	31
Gambar 4.9 Library yang dipakai	32
Gambar 4.10 Full code program analisis sentimen.....	34
Gambar 5.1 Diagram Alur Eksperimen	35
Gambar 5.2 Plot Hasil Analisis Sentimen.....	41