

**APLIKASI ANALISIS SENTIMEN KINERJA DPR MENGGUNAKAN
METODE ALGORITMA *NAIVE BAYES***



SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi Pada Program
Studi Teknik Informatika

Disusun Oleh :

Danny Pradana

18090129

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA

TEGAL

2024

**APLIKASI ANALISIS SENTIMEN KINERJA DPR MENGGUNAKAN
METODE ALGORITMA *NAIVE BAYES***



SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi Pada Program
Studi Teknik Informatika

Disusun Oleh :

Danny Pradana

18090129

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA
TEGAL
2024**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Danny Pradana

NIM : 18090129

Adalah mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama. Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Skripsi yang berjudul: **“APLIKASI ANALISIS SENTIMEN KINERJA DPR MENGGUNAKAN METODE ALGORITMA *NAIVE BAYES*”** merupakan hasil pemikiran sendiri secara orisinil yang saya susun secara mandiri dengan tidak melanggar kode etik hak karya cipta. Apabila dikemudian hari Laporan Skripsi ini terbukti melanggar kode etik karya cipta, maka saya bersedia untuk melakukan penelitian baru dan menyusun laporannya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan sesungguhnya.

Tegal, Februari 2024

Yang membuat pernyataan,



Danny Pradana

NIM. 18090129

HALAMAN REKOMENDASI

Pembimbing Tugas Akhir memberikan rekomendasi kepada :

Nama : Danny Pradana

NIM : 18090129

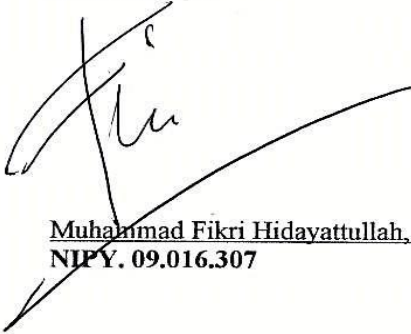
Program Studi : Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika

Judul Tugas Akhir : Aplikasi Analisis Sentimen Kinerja DPR
Menggunakan Algoritma K- Nearest Neighbor Dan
Naive Bayes

Mahasiswa tersebut telah dinyatakan selesai melaksanakan bimbingan dan dapat mengikuti Ujian Tugas Akhir pada tahun akademik 2023/2024.

Tegal, November 2023

Pembimbing I,



Muhammad Fikri Hidayattullah, S.T., M.Kom
NIPY. 09.016.307

Pembimbing II,



Dwi Intan Af'idah, S.T., M.Kom.
NIPY. 11.020.470

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Danny Pradana
NIM : 18090129
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Analisis Sentimen Kinerja DPR
Metode Algoritma *Naive Bayes*

Dinyatakan LULUS setelah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Tugas Akhir Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik **Harapan Bersama.**

Tegal, Februari 2024

Nama
1. Ketua : Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
2. Anggota 1 : Hepatika Zidny Ilmadina, S.Pd., M.Kom.
3. Anggota 2 : Dwi Intan Af'idah, S.T., M.Kom.

Tanda Tangan
1. 
2.
3. 

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika



Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.

NIPY.09.015.225

ABSTRAK

DPR lembaga yang mewakili rakyat menyanggah tanggung jawab, harusnya dipenuhi secara demokratis dan responsif untuk mengatasi permasalahan sosial yang ada pada masyarakat serta tidak memprioritaskan kepentingan partai politik. Namun pada saat ini banyak lapisan masyarakat memberikan pendapat mengenai kinerja dari DPR yang dianggap tidak berpihak kepada rakyat melalui media sosial salah satunya *twitter*. Metode penelitian yang digunakan adalah menggunakan metode *waterfall*, yang dimana secara alurnya cocok untuk dalam penelitian ini karena dimulai dengan identifikasi masalah kemudian di analisis supaya mengetahui detail dari permasalahan yang akan di berikan solusi, selanjutnya merancang desain uml atau *flowchart* lalu pengerjaan modeling untuk klasifikasi, kemudian lanjut deploy menggunakan *framework flask* dan terakhir pengujian dengan metode *blackbox*. Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem analisis sentimen kinerja DPR telah selesai dibuat, sistem dapat menghasilkan output yang sesuai dengan hasil yang diharapkan dimana sistem dapat menampilkan hasil klasifikasi sentimen mengenai kinerja DPR, dengan hasil model *Naïve Bayes* dengan nilai yang didapatkan sebesar 0,85 dimana semakin mendekati angka satu, maka semakin baik model yang dihasilkan. Klasifikasi sentimen kinerja DPR dapat dikembangkan lagi dengan menggunakan algoritma lain (*Decision Trees, Support Vector Machine, Neural Network, Linear Regression, Association Rules*) serta terdapat satu form *input* yang bisa mengambil tweet dari *twitter* dan langsung proses klasifikasi.

Kata Kunci: *Naïve Bayes, Analisis Sentimen, DPR.*

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikannya laporan Skripsi dengan judul **“APLIKASI ANALISIS SENTIMEN KINERJA DPR MENGGUNAKAN METODE ALGORITMA *NAIVE BAYES*”**.

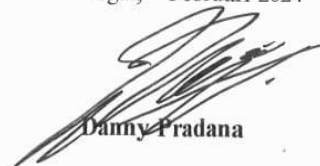
Skripsi merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Sarjana Sain Terapan pada Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama.

Pada kesempatan ini, tak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Agung Hendarto, S.E., M.A. selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal.
2. Dyah Apriliani, S.T., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama Tegal.
3. Muhammad Fikri Hidayattullah, S.T., M.Kom. selaku dosen pembimbing I
4. Dwi Intan Af'idah, M.Kom. selaku dosen pembimbing II
5. Pihak-pihak terkait yang membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Semua teman-teman dan semua pihak yang telah mendukung, membantu serta mendoakan penyelesaian laporan Skripsi ini. Semoga Laporan Skripsi ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, Februari 2024



Denny Pradana

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN REKOMENDASI	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.3 Tinjauan Pustaka	4
1.4 Data Penelitian.....	8
BAB II PRODUK.....	9
2.1 Perancangan.....	9
2.1.1 Perancangan Pembentukan Model	9
2.1.2 Perancangan UML.....	14
2.1.3 Desain Antar Muka.....	22
2.1.4 Hasil Pengujian Sistem.....	25
2.2 Kesimpulan dan Saran	29
2.2.1 Kesimpulan.....	29
2.2.2 Saran	29
BAB III HKI.....	27

3.1	Proses.....	27
3.2	Identitas HKI	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Rancangan Model	10
Gambar 2.2 Usecase Diagram	15
Gambar 2.3 Activity Diagram Halaman Utama	16
Gambar 2.4 Activity Diagram Melakukan Klasifikasi	16
Gambar 2.5 Activity Diagram Upload File Klasifikasi	17
Gambar 2.6 Activity Diagram Rekap Data	17
Gambar 2.7 Activity Diagram Melihat Menu About	18
Gambar 2.8 Activity Diagram Labelling	18
Gambar 2.9 Sequence Diagram Menu Utama	19
Gambar 2.10 Sequence Diagram Menu Klasifikasi	19
Gambar 2.11 Sequence Diagram Upload File	20
Gambar 2.12 Sequence Diagram Menu About	20
Gambar 2.13 Sequence Diagram Menu Labelling	21
Gambar 2.14 Flowchart Sistem Analisis Sentimen Kinerja DPR	21
Gambar 2.15 Rancangan Halaman Utama	22
Gambar 2.16 Rancangan Halaman Klasifikasi	23
Gambar 2.17 Rancangan Halaman Upload	23
Gambar 2.18 Rancangan Halaman About	24
Gambar 2.19 Rancangan Halaman About	24
Gambar 2.20 Rancangan Halaman Hasil Labelling	25
Gambar 2.21 Hasil Model Sebelum <i>Tuning</i>	28
Gambar 2.22 Hasil <i>Tuning</i> Model Dengan <i>GridSearchCV</i>	28

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Gap Penelitian.....	6
Table 2.1 Rancangan Pengujian Black Box	26
Table 3.1 Kalimat Positif	11
Table 4.1 Kalimat Negatif.....	12
Table 5.1 Output <i>Preprocessing</i>	13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Kesepakatan Bimbingan	A-1
Lampiran 2 Surat Pernyataan Pengajuan HKI	B-1
Lampiran 3 Surat Pengalihan Hak Cipta.....	C-1
Lampiran 4 Lembar Bimbingan	D-1
Lampiran 5 Manual Book	E-1
Lampiran 6 Dokumen Teknikal	F-2
Lampiran 7 Sertifikat HKI	G-1
Lampiran 8 Hasil Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box	H-1