

HALAMAN PENGESAHAN

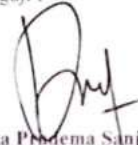
Nama : Bella Refina Mulya Putri

NIM : 2120190350

Judul : Implementasi Algoritma Naive Bayes Untuk Sistem Pelabelan Topik
Skripsi Dengan Pendekatan Design Thinking

Telah dipertahankan di hadapan penguji pada tanggal 26 Agustus 2023.

Dosen Penguji,
Penguji I



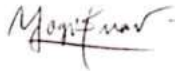
Ucta Pradema Sanjaya, M.Kom.
NIDN. 0729128903

Tim Pembimbing,
Penguji III



Muhammad Jauhar Vikri, M.Kom.
NIDN. 0712078803

Penguji II



Dr. H. Yogi Prana Izza, Lc, M.A
NIDN. 0729128903

Penguji IV



Suhrik, M.Pd.I
NIDN. 0729128903

Mengetahui,
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Siti Wahyuni, M.Pd.
NIDN. 0709058902

Mengetahui,
Kaprosdi Teknik Informatika



Muhammad Jauhar Vikri, M.Kom.
NIDN. 0712078803

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Bella Refina Mulya Putri
NIM : 2120190350
Judul : Implementasi Algoritma Naive Bayes Untuk Sistem Pelabelan Topik Skripsi Dengan Desain Thinking

Telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diajukan dalam ujian skripsi .
Bojonegoro, 11 Agustus 2023

Pembimbing I



M. Jauhar Vikri, M.Kom
NIDN. 0712078803

Pembimbing II

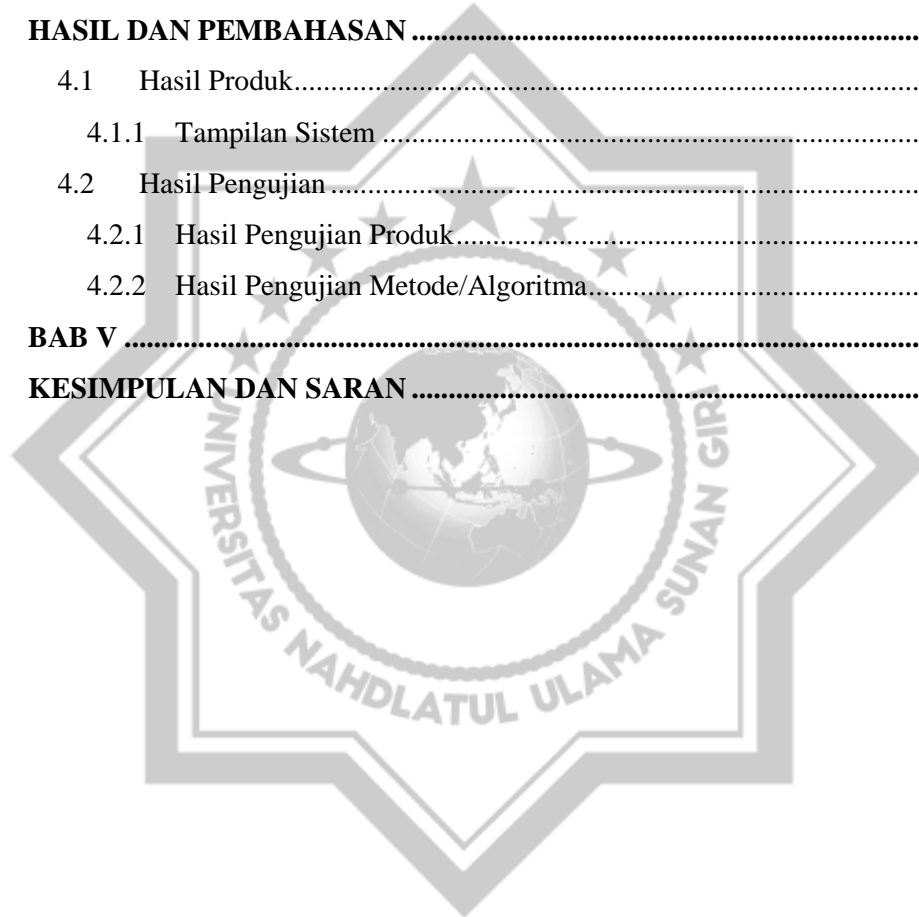


Salhi, M.Pd.I
NIDN. 0729128903

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR ISI.....	3
DAFTAR TABEL	5
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Penelitian Terkait	4
2.2 Landasan Teori.....	23
2.2.1 Text Processing	23
2.2.2 Naïve Bayes	24
2.2.3 <i>Design Thinking</i>	25
2.2.4 Metode SDLC (Software Development Life Cycle).....	27
BAB III.....	29
METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1 Objek Tugas Akhir.....	29
3.2 Waktu Penelitian.....	29
3.3 Lokasi Penelitian.....	29
3.4 Prosedur Pengambilan Data	29
3.4.1 Teknik Pengambilan Data	29
3.5 Sumber Data.....	30
3.6 Metode SDLC yang Digunakan	30
3.6.1 Analisis Fungsional Perangkat Lunak.....	31
3.6.2 Analisis Pengguna.....	32
3.7 Desain	33
3.7.1 Gambaran Umum Sistem	33

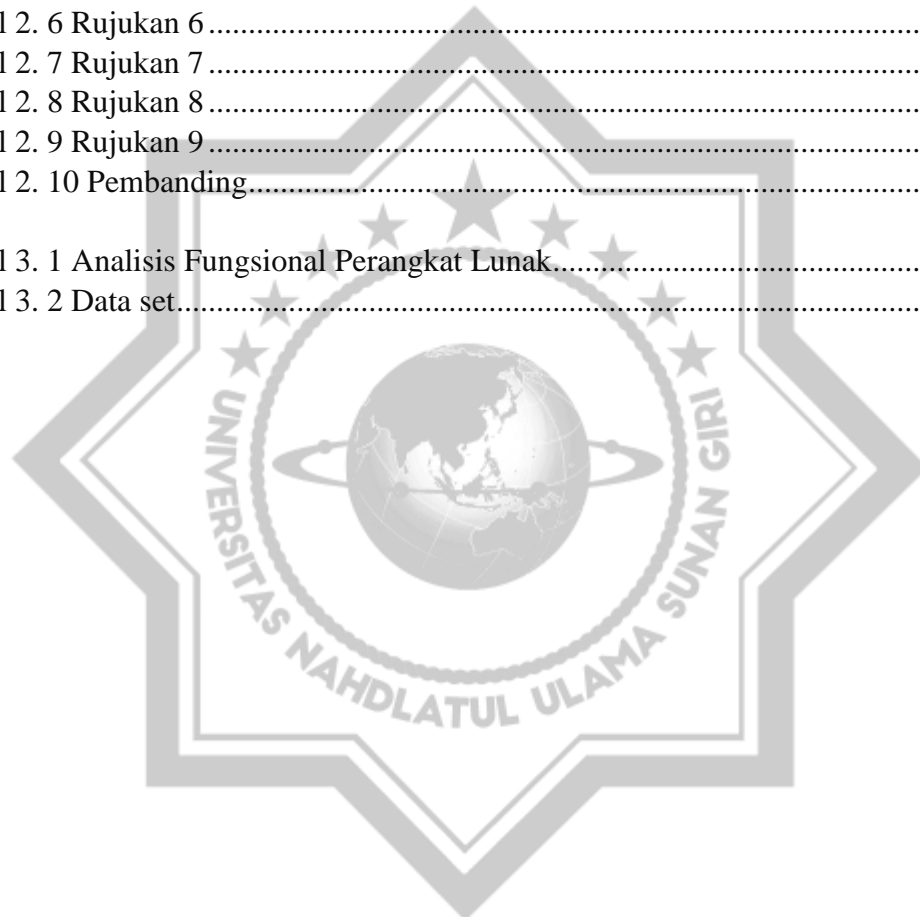
3.7.2	Tampilan Pengajuan Judul	34
3.7.3	Tampilan Hasil Pengajuan	35
3.7.4	Pengujian Algoritma	35
3.7.5	<i>Text Processing</i>	37
3.7.6	Perhitungan Naïve Bayes	38
3.7.7	Data Set	40
BAB IV	45
HASIL DAN PEMBAHASAN	45
4.1	Hasil Produk.....	45
4.1.1	Tampilan Sistem	45
4.2	Hasil Pengujian	47
4.2.1	Hasil Pengujian Produk.....	47
4.2.2	Hasil Pengujian Metode/Algoritma.....	50
BAB V	53
KESIMPULAN DAN SARAN	53



UNUGIRI

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Rujukan 1	5
Tabel 2. 2 Rujukan 2	7
Tabel 2. 3 Rujukan 3	8
Tabel 2. 4 Rujukan 4	10
Tabel 2. 5 Rujukan 5	12
Tabel 2. 6 Rujukan 6	14
Tabel 2. 7 Rujukan 7	16
Tabel 2. 8 Rujukan 8	18
Tabel 2. 9 Rujukan 9	19
Tabel 2. 10 Pemanding	22
Label 3. 1 Analisis Fungsional Perangkat Lunak	32
Tabel 3. 2 Data set	33



UNUGIRI

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Flowchart Rujukan 1	5
Gambar 2. 2 Flowchart Rujukan 2	6
Gambar 2. 3 Flowchart Rujukan 3	8
Gambar 2. 4 Flowchart Rujukan 4	9
Gambar 2. 5 Flowchart Rujukan 5	11
Gambar 2. 6 Flowchart Rujukan 6	14
Gambar 2. 7 Flowchart Rujukan 7	16
Gambar 2. 8 Flowchart Rujukan 8	18
Gambar 2. 9 Proses <i>Design Thinking</i>	27
Gambar 3. 1 Metode <i>waterfall</i>	30
Gambar 3. 2 Gambaran Umum Sistem	33
Gambar 3. 3 Tampilan halaman login	34
Gambar 3. 4 Tampilan halaman dashboard	34
Gambar 3. 5 Tampilan halaman pengajuan judul	35
Gambar 3. 6 Tampilan halaman hasil pengajuan	36
Gambar 3. 7 Flowchart Sistem	37

UNUGIRI

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. Yang telah melimpahkan segala rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam tetap kita haturkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW. yang telah membawa kita dari zaman jahiliyah menuju zaman terang benerang yakni agama islam, semoga kelak kita semua mendapatkan syafaat Rasulullah SAW.

Adapun judul penulisan skripsi yang penulis buat ini adalah “ Implementasi Algoritma *Naïve Bayes* untuk Sistem Pelabelan Topik Skripsi dengan Pendekatan *Design Thinking*” penulisan skripsi ini merupakan syarat untuk menyelesaikan pendidikan program strata satu pada program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi di perguruan tinggi Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.

Penulisan menyadari kelemahan, kekurangan serta keterbatasan yang ada sehingga dalam menyelesaikan skripsi ini memperoleh bantuan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini pula penulisan ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasihat dan juga pemikiran dalam penulisan skripsi ini, kepada :

1. Bapak M.Jauharul Ma'arif, M.Pd.I., selaku Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
2. Bapak Sunu Wahyudi, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
3. Bapak M.Jauhar Vikri, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika sekaligus dosen pembimbing I yang telah memberikan kelancaran dan waktu bimbingan maupun arahan selama penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Sahri, M.Pd.I selaku dosen pembimbing II yang selalu memberikan waktu bimbingan dan arahan selama penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh Jajaran Pimpinan, Dosen, Staff dan Karyawan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro yang telah memberikan bantuan, ilmu pengetahuan dan bimbingan kepada penulis.

6. Univeritas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro yang telah memberikan support dataset data Judul Skripsi Mahasiswanya.

Bojonegoro, 14 Maret 2023

Penulis

Bella Refina Mulya Putri

NIM. 2120190350



HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Balas dendam terbaik adalah menjadikan dirimu lebih baik dan berkualitas dari sebelumnya”

“Sebaik-baiknya manusia adalah yang bermanfaat bagi orang lain”

“Orang positif saling mendoakan orang negative saling menjatuhkan. Orang sukses mengerti pentingnya proses, orang gagal lebih banyak protes”

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembhan untuk ibu saya, adik saya, dan keluarga, teman-teman, guru-guru saya sendiri. Terimakasih sudah mensupport dan mendoakan saya hingga sampai di titik ini.

UNUGIRI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini bebas plagiat, dan apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagia dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

Bojonegara, 22 Agustus 2023



Hella Refina Mulya Putri

NIM 2120190350

ABSTRAK

Bella R. M. P. 2023. Implementasi Algoritma Naïve Bayes Untuk Sistem Pelabelan Topik Skripsi Dengan Pendekatan Design Thinking. Skripsi, Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri. Pembimbing Utama M. Jauhar Vikri, M.Kom, dan Pembimbing Pendamping Sahri, M.Pd.I. Skripsi adalah suatu karya ilmiah yang ditulis oleh mahasiswa untuk bukti mahasiswa dalam melakukan penelitian lalu dipertahankan dalam suatu ujian sidang. Juga merupakan salah satu syarat yang harus dibuat oleh mahasiswa di seluruh perguruan tinggi Indonesia untuk mendapatkan gelar Sarjana Strata 1. Begitupun juga Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro yang mengharuskan mahasiswa nya membuat skripsi sebagai persyaratan menempuh S1. Pada saat peneliti melakukan wawancara karena banyaknya mahasiswa yang kesulitan dalam mengetahui topik skripsi pada judul skripsi yang dibuat maka perlulah adanya sistem pelabelan topik skripsi. Dalam penelitian ini, digunakan metode Naïve Bayes yang sebelumnya dilakukan text processing diantara lain; tokenizing, filtering, case folding, dengan menggunakan kata kunci. Data Mining, Teknik Komputer dan Jaringan, Visualisasi Komputasi Cerdas merupakan label dari topic skripsi. Sistem yang dibuat dengan metode Naïve Bayes dengan pendekatan Design Thinking sudah baik dengan dibuktikan hasil akurasi mencapai 83,33%, dan hasil presentase kelayakan 86%.

Kata kunci : *Naïve Bayes*, Topik, Skripsi, Klasifikasi

UNUGIRI

ABSTRACT

Bella R. M. P. 2023. Implementation of the Naïve Bayes Algorithm for Thesis Topic Labeling Systems Using a Design Thinking Approach. Thesis, Informatics Engineering Study Program, Faculty of Science and Technology, Nahdlatul Ulama Sunan Giri University. Main Supervisor M. Jauhar Vikri, M.Kom, and Assistant Advisor Sahri, M.Pd.I. Thesis is a scientific work written by students as evidence for students in conducting research and then being defended in a trial exam. It is also one of the requirements that must be made by students at all Indonesian tertiary institutions to obtain a bachelor's degree. Likewise, Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro University which requires its students to write a thesis as a requirement for taking an undergraduate degree. When the researchers conducted interviews because many students had difficulty knowing the thesis topic in the thesis title, it was necessary to have a thesis topic labeling system. In this research, the Naïve Bayes method was used, which was previously used for text processing, including; tokenizing, filtering, case folding, using keywords. Data Mining, Computer and Network Engineering, Intelligent Computing Visualization are the labels of the thesis topic. The system created using the Naïve Bayes method with the Design Thinking approach is good with proven results reaching 83.33% accuracy, and 86% feasibility percentage results.

Keywords: Naïve Bayes, Topics, Thesis, Classification

UNUGIRI