

**SKRIPSI**  
**PREDIKSI JUMLAH MINAT BACA MAHASISWA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DI**  
**PERPUSTAKAAN UNMER MALANG**  
**MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES**



Oleh:

**Apolonia Jeti**

**19083000148**

**PROGRAM S1 SISTEM INFORMASI**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS MERDEKA MALANG**

**2023**

**HALAMAN JUDUL SKRIPSI**  
**PREDIKSI JUMLAH MINAT BACA MAHASISWA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DI**  
**PERPUSTAKAAN UNMER MALANG**  
**MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk Penelitian Skripsi  
Pada Program S1 Sistem Informasi  
Universitas Merdeka Malang

Oleh:

**Apolonia Jeti**  
**19083000148**

**PROGRAM S1 SISTEM INFORMASI**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS MERDEKA MALANG**

**2023**

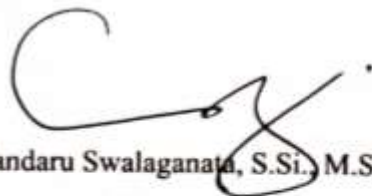
## LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Apolonia Jeti  
Nomor Pokok : 19083000148  
Universitas : Universitas Merdeka Malang  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul : Prediksi Jumlah Minat Baca Mahasiswa Fakultas  
Teknologi Informasi di Perpustakaan Unmer  
Malang Menggunakan Metode Naïve Bayes

Malang, 31 Juli 2023

DISETUJUI DAN DITERIMA

Ketua Program Studi S1 Sistem  
Informasi



Galandaru Swalaganata, S.Si., M.Si  
NIDN.728109104

Dosen Pembimbing



Nofrian Deny Hendrawan., S.ST., M.Tr.T  
NIDN.72119502

Dekan Fakultas teknologi Informasi



Dr. Marcellina Andarwati, M.Si  
NIDN.716037601

**PREDIKSI JUMLAH MINAT BACA MAHASISWA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DI PERPUSTAKAAN  
UNMER MALANG MENGGUNAKAN METODE NAÏVE  
BAYES**

Dipersiapkan dan disusun oleh;

Apolonia Jeti

19083000148

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal 31 Juli 2023

Susun Dewan Penguji

<p>Ketua Penguji</p>  <p>Dr. Mardiana Andarwati, SE., Msi NIDN.716037601</p>	<p>Sekretaris Penguji</p>  <p>Nofrian Deny Hendrawan, S.ST., M.Tr.T NIDN.72119502</p>
<p>Anggota Penguji</p>  <p>Hudan Eka Rosyadi, S.Kom., M.Kom NIDN.720079201</p>	

Skripsi ini Telah Diterima Sebagai Sakah Satu Persyaratan Untuk Menperoleh Gelar Sarjana Sistem Informasi.

Malang, 31 Juli 2023

Dekan Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Merdeka Malang



Mardiana Andarwati, M.Si  
NIDN.716037601

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini;

Nama : Apolonia Jeti

Nomor Pokok : 19083000148

Program Studi : Sistem Informasi

Bidang Kajian : Manajemen Sistem Informasi

Judul Skripsi : Prediksi Jumlah Minat Baca Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi Di Perpustakaan Unmer Malang Menggunakan Metode Naïve Bayes.

Alamat Rumah Asal : Jln. Simpang Mega Mendung 32A

No Telp/Email : 081238197071

Lonijeti01@gmail.com

Dengan ini menyatakan bahwa saya benar-benar melakukan penelitian dan penulisan skripsi tersebut diatas benar-benar karya saya dan tidak melakukan plagiasi, Jika saya melakukan plagiasi maka saya bersedia untuk dicabut gelar dan akademik saya.

Demikian surat pernyataan ini di buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 31 Juli 2023



Apolonia Jeti

## **MOTO**

“Jadilah dirimu sendiri karena engkau berharga, tidak pernah ada orang yang sama seperti dirimu dan engkau selalu dikasihi-Nya cinta yang sama”

Allah ga akan pernah ninggalin kamu, jadi berharap tinggi sama Allah ga akan pernah bikin kamu kecewa”

## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat, rahmat dan kasih-Nya, atas dukungan dan doa dari orang yang tercinta, akhir dapat menyelesaikan skripsi ini dapat di selesaikan dengan baik, dengan rasa bangga dan bahagia dan pada kesempatan ini saya ucapkan rasa syukur dan terimakasih kepada:

1. Untuk kedua orang tua yang selalu membuatku termotivasi dan selalu menyirami kasih sayang, dan selalu mendoakan, selalu menasehatiku untuk menjadi lebih baik. Papa dan Mama terimakasih atas semua yang telah berikan kalian semoga diberi kesehatan dan panjang umur agar bisa menemani anak-anak kalian di masa depan.
2. Terimakasih juga untuk adik-adikku Elsa, Vivi, Yuni, Risto yang telah memberikan doa dan sudah menemani langkahku.
3. Seluruh Dosen Pengajar yang memberikan pengetahuan
4. Segenap rekan-rekan dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat , rahmat dan kasihNya , sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: “PPREDIKSI JUMLAH MINAT BACA MAHASISWA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DI PERPUSTAKAAN UNMER MALANG MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES” sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang.

Pada kesempatan ini saya selaku penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada;

1. Ibu Dr. Mardiana Andrawati, MSi dan Ibu selaku Ketua dan Wakil Dekan Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan dedikasi selama 4 tahun untuk tercapainya pembelajaran maksimal bagi program studi yang dipimpin.
2. Bapak Nofrian deny Hendrawan,S.ST.,M.Tr.T selaku dosen pembimbing yang telah membantu memberikan bimbingan, petunjuk dan pengarahan serta kritik dan saran yang sehingga selesainya pembuatan skripsi ini.
3. Seluruh Dosen pengajar yang memberikan pengetahuan.
4. Bapak, Ibu, saudara-saudara dekat dan seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis.
5. Segenap rekan-rekan dan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini

Akhir kata penulis menghaapkan agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan semua dan semua pihak yang memerlukannya.



## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
SURAT PERNYATAAN .....	v
MOTO.....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK .....	xiv
ABSTRAK.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah .....	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	4
2.1 Landasan Teori .....	4
2.1.1 Prediksi .....	4
2.1.2 Minat Baca.....	4
2.1.3 Data Mining.....	5
2.1.4 Naïve Bayes .....	6
2.1.5 Aplikasi Orange.....	7
2.2 Penelitian Terdahulu.....	8
BAB III METODE PENELITIAN.....	9
3.1 Desain Penelitian .....	9
3.2 Lokasi Penelitian .....	10
3.3 Populasi dan Sampel.....	10
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	11
3.5 Teknik Analisis Data .....	11

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	14
4.1 Hasil Pembahasan.....	14
4.1.1 Hasil.....	14
4.1.2 Tampilan Alur Naïve Bayes .....	25
4.1.3 Tampilan Predictions Naïve Bayes.....	25
4.1.4 Confusion Matrix.....	34
4.1.5 Hasil Nilai Akurasi Berdasarkan Confusion Matrix.....	38
BAB V PENUTUP.....	39
5.1 Kesimpulan.....	39
5.2 Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA .....	40
LAMPIRAN.....	41

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Hasil-Hasil Penelitian Terdahulu .....	8
Tabel 3.1 Confusion Matrix .....	13
Tabel 4.1 Tanggapan Responden .....	15
Tabel 5.1 Hasil Confusion matrix .....	38

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Alur Penelitian.....	9
Gambar 3.1 Tanggapan Responden 1 .....	16
Gambar 3.2 Tanggapan Responden 2 .....	17
Gambar 3.3 Tanggapan Responden 3 .....	17
Gambar 3.4 Tanggapan Responden 4 .....	18
Gambar 3.5 Tanggapan Responden 5 .....	18
Gambar 3.6 Tanggapan Responden 6 .....	19
Gambar 3.7 Tanggapan Responden 7 .....	19
Gambar 3.8 tanggapan Responden 8.....	20
Gambar 3.9 Tanggapan responden 9.....	20
Gambar 3.10 Tanggapan Responden 10 .....	21
Gambar 3.11 Tanggapan Responden 11 .....	21
Gambar 4.1 Tampilan Aplikasi Orange .....	22
Gambar 5.1 Isi File Jumlah Pengunjung.....	23
Gambar 5.2 Isi File Koleksi Buku.....	23
Gambar 5.3 Isi File Pengembalian Buku .....	24
Gambar 5.4 Isi File Telat Kembalinya Buku .....	24
Gambar 5.5 Alur Naïve Bayes .....	25
Gambar 5.6 Hasil Prediction Naïve Bayes Target 1 .....	26
Gambar 5.7 Hasil Prediction Naïve Bayes Target 2 .....	28
Gambar 5.8 Hasil Prediction Naïve Bayes Target 3 .....	29
Gambar 5.9 Hasil Prediction Naïve Bayes Target 4 .....	31
Gambar 5.10 Confusion Matrix Target 1 .....	34
Gambar 5.11 Confusion Matrix Target 2 .....	35
Gambar 5.12 Confusion Matrix Target 3 .....	36
Gambar 5.13 Confusion Matrix Target 4 .....	37

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Hasil Data responden.....	41
Lampiran 2 Biodata .....	45
Lampiran 3 Hasil Plagiasi .....	46
Lampiran 4 Persetujuan Skripsi .....	47

# PREDIKSI JUMLAH MINAT BACA MAHASISWA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DI PERPUSTAKAAN UNMER MALANG MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES

Apolonia Jeti

Program Studi Teknologi Informasi, Program

Sistem Informasi Universitas Merdeka Malang

Email: [lonijeti01@gmail.com](mailto:lonijeti01@gmail.com)

## ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah memprediksi minat baca mahasiswa dengan melihat tingkat akurasi pada aplikasi orange dengan menggunakan metode naïve bayes berdasarkan variabel seperti, jumlah pengunjung, koleksi buku, pengembalian buku dan telat kembalinya buku. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner dengan sampel sebanyak 100 data. Dengan menampilkan hasil dari confusion matrix didapat hasil nilai akurasi yang masing-masing berbeda tersebut yaitu: Yang pertama akurasi sebesar 72%, kedua akurasi 67%, ketiga akurasi sebesar 58%, , keempat akurasi 70% dalam predictions ini akurasinya termasuk dalam kategori tinggi classification. Dengan prediksi metode Naïve Bayes ini untuk mengetahui minat baca mahasiswa dengan melihat data yang sebelumnya, data tersebut di klasifikasi berdasarkan fitur, maka setelah melakukan pengklasifikasian akan menghasilkan akurasi yang tinggi. Jadi tingkat minat baca mahasiswa Fakultas teknologi Informasi di Perpustakaan Unmer Malang sangat baik.

Keywords: Prediksi, Minat Baca, Perpustakaan, Metode Naïve Bayes.

*PREDICTION OF INFORMATION TECHNOLOGY FACULTY STUDENTS IN  
THE UNMER MALANG LIBRARY USING THE NAIVE BAYES METHOD*

Apolonia Jeti

Program Studi Teknologi Informasi, Program  
Sistem Informasi Universitas Merdeka Malang

Email: [lonijeti@gmail.com](mailto:lonijeti@gmail.com)

***ABSTRACK***

*The purpose of this study was to predict students' reading interest by looking at the level of accuracy in the orange application using the naïve Bayes method based on variables such as the number of visitors, book collections, book returns and late returns of books. Data collection was carried out through a questionnaire with a sample of 100 data. By displaying the results of the confusion matrix, the accuracy values for each are different, namely: The first is an accuracy of 72% second accuracy 67%, third accuracy 58%, all four accuracy 70% in these predictions the accuracy is included in the category classification height. With the prediction of the Naïve Bayes method to find out students' reading interest by looking at the previous data, the data is classified based on features, so after classifying it will produce high accuracy. So the reading interest level of Information technology Faculty students at the Unmer Malang Library is very good.*

*Keywords: Prediction, Interest in Reading, Library, Naive Bayes Method*