

# **MANUAL BOOK**

## **PROJECT KLASIFIKASI PENENTUAN PENGAJUAN KARTU KREDIT BANK BNI SYARIAH SURABAYA**

Digunakan untuk memenuhi tugas

Pemrograman Framework

Dosen pengampu ;

ROLLY YESPUTRA,S.Kom. M.Kom



Disusun oleh :

1. Hafnizar Amalia      21220458

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN**  
**KOMPUTER ROYAL KISARAN**  
**2023-2024**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, Saya dapat menyelesaikan tugas akhir Web Programming untuk menyelesaikan manual book tentang Project klafisikasi penentuan pengajuan kartu kredit BANK BNI SYARIAH surabaya.

Saya mengucapkan terimakasih kepada bapak ROLLY YESPUTRA, S.Kom, M.Kom selaku Dosen mata kuliah Web Programming. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada semua pihak yang telah membantu diselesaikannya makalah ini.

Saya menyadari sepenuhnya bahwa manual book ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu, Saya mengharapkan segala bentuk saran serta masukan dan kritik dari para pembaca untuk melengkapi segala kekurangan dan kesalahan dari manual book ini.

Manual book ini saya buat dengan konsep dan bahasa yang sederhana, semoga dapat membantu pembaca dalam memahami pemesanan tiket pesawat berbasis web. Dengan manual book ini diharapkan pembaca dapat memahami mengenai langkah-langkah untuk memesan tiket pesawat, jika kurang jelas para pembaca bisa langsung menanyakan kepada Dosen Pengampu Pemrograman Framework.

Kisaran, 25 Januari 2023

Hafnizar Amalia

# DAFTAR ISI

## Contents

COVER .....	1
KATA PENGANTAR .....	2
DAFTAR ISI.....	3
BAB I.....	4
PENDAHULUAN .....	4
1.1 LATAR BELAKANG .....	4
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan .....	4
BAB II.....	5
ISI.....	5
2.1 Pengolahan Data .....	5
2.2 Klasifikasi Naive Bayes .....	5
2.3 Implementasi.....	5
BAB III .....	6
PEMBAHASAN .....	6
3.1 Implementasi Aplikasi .....	6
3.2 Halaman Login.....	6
3.3 Halaman Home .....	7
3.4 Halaman Data Training .....	7
3.5 Halaman Data Testing.....	8
3.6 Halaman Prediksi .....	9
3.7 Halaman Profile .....	9
BAB IV .....	10
PENUTUP .....	10
4.1 Kesimpulan .....	10
4.2 Saran .....	10

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Bank merupakan salah satu lembaga yang bergerak dalam bidang jasa keuangan, yang salah satu pelayanannya adalah pemberian kartu kredit kepada para nasabah dengan syarat tertentu yang sudah ditentukan oleh pihak bank.

Permasalahan yang timbul dari adanya pemberian kartu kredit kepada nasabah bank tersebut adalah sulitnya analis kartu kredit dalam menentukan jenis kartu kredit yang sesuai untuk nasabah. Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan sebuah aplikasi klasifikasi guna membantu bagian analis kartu kredit dalam mengklasifikasikan jenis kartu kredit yang sesuai untuk nasabah. Metode Naive Bayes telah banyak digunakan untuk memprediksi sebuah kasus tertentu di dalam berbagai penelitian. Metode Naive Bayes pada penelitiannya dapat digunakan untuk meminimalisir kerugian pihak BMT Beringharjo. Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi sebagai alat bantu untuk memprediksikan resiko kelayakan kredit yang memperkirakan layak atau tidaknya nasabah untuk diberikan kredit.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Dengan mempelajari latar belakang diatas, maka dapat kita ketahui kegiatan Project klafisikasi penentuan pengajuan kartu kredit BANK BNI SYARIAH surabaya, tersebut, diperlukan sebuah aplikasi klasifikasi guna membantu bagian analis kartu kredit dalam mengklasifikasikan jenis kartu kredit yang sesuai untuk nasabah dengan Metode Naive Bayes.

### **1.3 Tujuan**

Membantu pihak analis kartu kredit dalam mengklasifikasikan nasabah untuk mendapatkan kartu kredit yang tepat, sehingga dapat memberikan kartu kredit yang terbaik yang sesuai kriteri nasabah.

## BAB II

### ISI

#### 2.1 Pengolahan Data

Pada pengolahan data master, admin dapat memasukkan data training satu per-satu ke dalam aplikasi. Selain itu, pada pengolahan data master ini admin dapat meng- update dan menghapus data yang telah dimasukkan.

#### 2.2 Klasifikasi Naive Bayes

Pada tahap ini, aplikasi memunculkan hasil klasifikasi dari data testing yang telah diinputkan. Hasil klasifikasi berupa kartu kredit yang sesuai untuk nasabah berdasarkan perhitungan menggunakan metode Naive Bayes.

#### 2.3 Implementasi

Pada tahap ini aplikasi mulai dibangun dengan mengimplementasikan desain yang sudah dibuat. Aplikasi yang dibuat berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Visual Studio Code sebagai editornya. Sedangkan penyimpanan database menggunakan MySQL dan menggunakan metode Naive Bayes.

Tabel	Tindakan	Baris	Jenis	Penyortiran	Ukuran	Beban
<input type="checkbox"/> migrations	Jelajahi  Struktur  Cari  Tambahkan  Kosongkan  Hapus	14	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> prediksi	Jelajahi  Struktur  Cari  Tambahkan  Kosongkan  Hapus	3	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> products	Jelajahi  Struktur  Cari  Tambahkan  Kosongkan  Hapus	4	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> testings	Jelajahi  Struktur  Cari  Tambahkan  Kosongkan  Hapus	2	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> trainings	Jelajahi  Struktur  Cari  Tambahkan  Kosongkan  Hapus	5	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> users	Jelajahi  Struktur  Cari  Tambahkan  Kosongkan  Hapus	0	InnoDB	utf8_general_ci	16.0 KB	-
6 tabel	Jumlah	28	InnoDB	utf8mb4_general_ci	96 KB	0 B

## BAB III

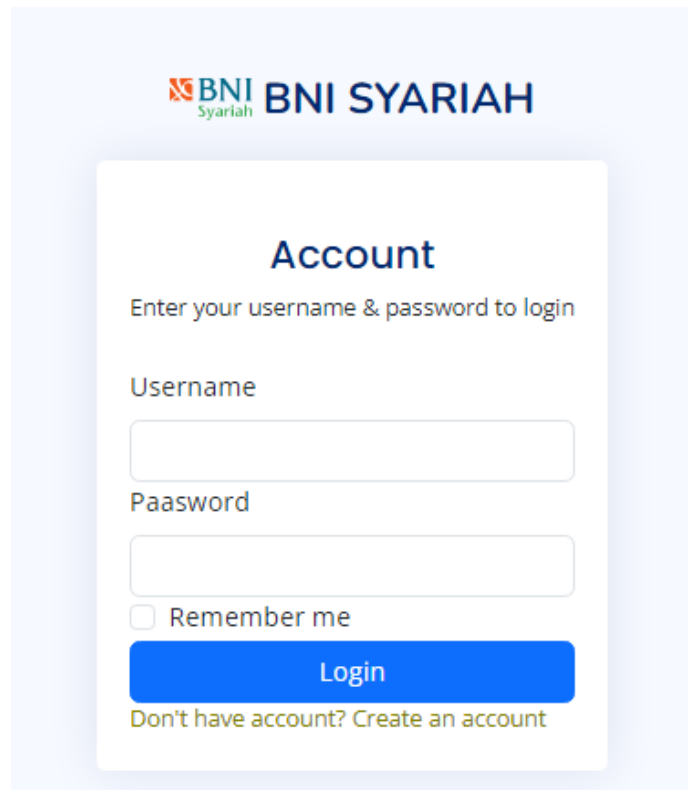
### PEMBAHASAN

#### 3.1 Implementasi Aplikasi

Implementasi aplikasi merupakan sebuah tahap sebagai wujud realisasi dari sebuah rancangan aplikasi yang dibuat, untuk mengetahui hasil dari rancangan yang telah dibuat. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi klasifikasi penentuan pengajuan kartu kredit menggunakan metode Naive Bayes di Bank BNI Syariah Surabaya. Aplikasi tersebut terdapat beberapa menu yaitu Home, menu Data Training, menu Data Testing, dan menu profile dalam aplikasi. Aplikasi ini, dapat diakses apabila admin sudah melakukan login terlebih dahulu.

#### 3.2 Halaman Login

Halaman utama dari aplikasi ini adalah halaman form login. Dimana untuk masuk ke dalam aplikasi, admin diharuskan memasukkan username dan password terlebih dahulu sesuai data yang dimasukkan ke dalam database.



**BNI SYARIAH**

**Account**

Enter your username & password to login

Username

Paasword

☐ Remember me

Login

Don't have account? [Create an account](#)

### 3.3 Halaman Home

Halaman home akan muncul apabila admin sudah berhasil login. Halaman ini menjelaskan secara singkat tentang aplikasi, dan terdiri dari beberapa menu lain seperti menu Data Training, Data Testing, Prediksi, Profile dan Logout admin yang memiliki fungsi berbeda-beda pada setiap menuanya.

**BNI SYARIAH**

Search

Ciza Admin

Home

Data Training

Data Testing

Prediksi

Profile

Logout

Klasifikasi Pengajuan penentuan Kartu Kredit BNI Syariah

**BNI Syariah**

**Penentuan Pengajuan Kartu Kredit di Bank BNI Syariah Surabaya**

Aplikasi klasifikasi penentuan pengajuan kartu kredit menggunakan metode Naive Bayes yang dibangun memiliki satu administrator (analisis kartu kredit) sebagai aktor dalam aplikasi. Admin di dalam aplikasi ini memiliki seluruh hak akses yang ada di dalam aplikasi yaitu mengelola (input, update, delete) data training, mengelola data testing, melakukan pengujian, dan melakukan prediksi. merupakan halaman utama untuk pengelola aplikasi web. Dengan menggunakan level ini akan memudahkan dalam mengelola dan memonitor aplikasi web.

Metode Naive Bayes dari teorema Bayes adalah:

$$P(H|X) = P(X|H) \cdot P(H) / P(X)$$

Keterangan:

X = Data dengan class yang belum diketahui

H = Hipotesis data merupakan suatu class spesifik  $P(H|X)$  = Probabilitas hipotesis H berdasar kondisi X (posteriori probabilitas)

$P(H)$  = Probabilitas hipotesis H (prior probabilitas)

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

### 3.4 Halaman Data Training

Menu Data Training berfungsi untuk menampilkan daftar data training nasabah yang telah diinputkan. Pada halaman . Data training yang telah diinputkan, dapat diubah dan dihapus apabila admin kurang teliti atau salah saat memasukkan data training.

**BNI SYARIAH**

Search

Ciza Admin

Home

Data Training

Data Testing

Prediksi

Profile

Logout

Klasifikasi Pengajuan penentuan Kartu Kredit BNI Syariah

**Data Training**

Add Data

No.	Nama	Jenis Kelamin	Status Rumah	Status	Jumlah Tanggungan	Profesi	Penghasilan Pertahun	Kartu Kredit	Training
1	Cici Ariska	Wanita	Milik Keluarga	Belum Kawin	0	BUMN	Tinggi	Gold	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	hafnizar	wanita	milik keluarga	Belum Kawin	0	PNS	Sedang	Platinum	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
3	akbar	pria	milik sendiri	Kawin	3	BUMN	Sedang	Tidak diterima	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
4	cici ariska	wanita	milik sendiri	Belum Kawin	0	BUMN	Sangat Tinggi	Gold	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

© Copyright BnSyariah. All Rights Reserved  
Designed by [BnSyariah.com](#)

Adapun jika ingin menambahkan data klik Add Data pada kolom diatas yang berwarna hijau. Tampilannya sama juga seperti Edit Data.

**Klasifikasi Pengajuan penentuan Kartu Kredit BNI Syariah**

Nama

Jenis\_Kelamin

Status\_Rumah

Status

Jumlah Tanggungan

Profesi

Penghasilan Pertahun

Kartu Kredit

**Save**

### 3.5 Halaman Data Testing

Menu Data Testing berfungsi untuk menampilkan daftar data testing yang telah diinputkan. Pada halaman Data Training, terdapat tombol tambah data untuk menambahkan data nasabah baru secara satu. Data testing yang telah diinputkan dapat diubah dan dihapus apabila admin kurang teliti atau salah saat memasukkan data testing.

**BNI SYARIAH** Search Olga Admin

**Klasifikasi Pengajuan penentuan Kartu Kredit BNI Syariah**

**Data Training**  
**Add Data**

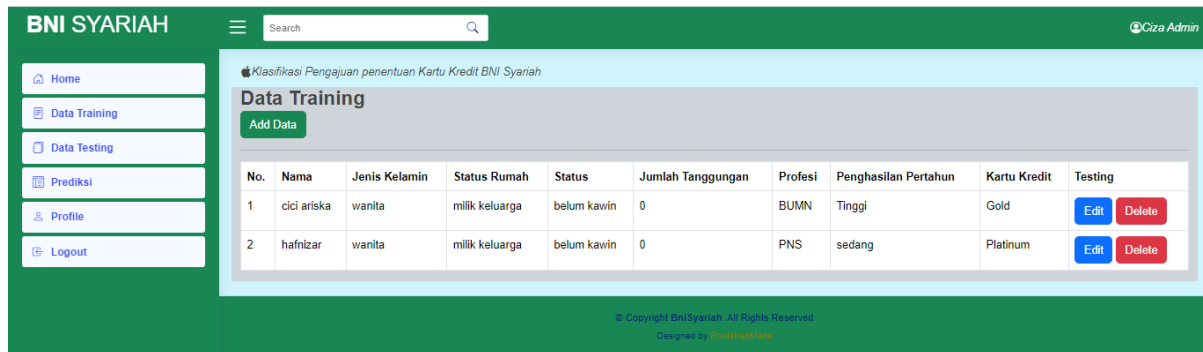
No.	Nama	Jenis Kelamin	Status Rumah	Status	Jumlah Tanggungan	Profesi	Penghasilan Pertahun	Kartu Kredit	Training
1	Cici Ariska	Wanita	Milik Keluarga	Belum Kawin	0	BUMN	Tinggi	Gold	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	hathizar	wanita	milik keluarga	Belum Kawin	0	PNS	Sedang	Platinum	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
3	akbar	pria	milik sendiri	Kawin	3	BUMN	Sedang	Tidak diterima	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
4	cici ariska	wanita	milik sendiri	Belum Kawin	0	BUMN	Sangat Tinggi	Gold	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

© Copyright BNI Syariah. All Rights Reserved  
 Designed by [BNI Syariah](#)



### 3.6 Halaman Prediksi

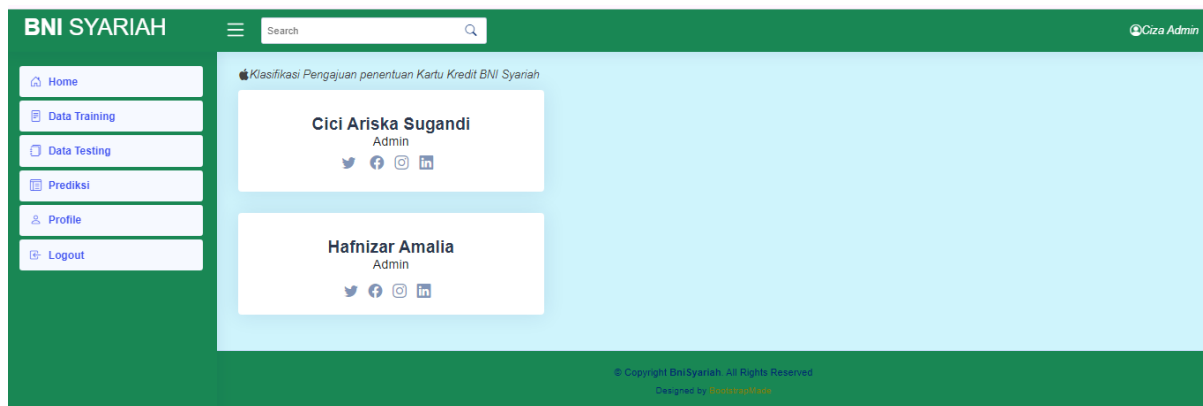
Menu Prediksi merupakan halaman pengisian form calon nasabah untuk mengklasifikasikan kartu kredit yang akan diterima, berdasarkan hasil perhitungan sistem dari satu data yang diinputkan oleh admin. Calon nasabah kartu kredit akan diklasifikasikan ke dalam kartu kredit Classic, Gold, Platinum atau Tidak diterima yang disertai dengan perhitungan dari hasil prediksi.



No.	Nama	Jenis Kelamin	Status Rumah	Status	Jumlah Tanggungan	Profesi	Penghasilan Tahunan	Kartu Kredit	Testing
1	cici ariska	wanita	milik keluarga	belum kawin	0	BUMN	Tinggi	Gold	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	hafnizar	wanita	milik keluarga	belum kawin	0	PNS	sedang	Platinum	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

### 3.7 Halaman Profile

Halaman profile merupakan menu yang berisi profile admin sebagai administrator aplikasi klasifikasi penentuan kartu kredit BNI Syariah Surabaya.



## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **4.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Naive Bayes adalah metode klasifikasi data berdasarkan faktor-faktor probabilitas sederhana. Naive Bayes dapat digunakan untuk membantu klasifikasi penentuan pengajuan kartu kredit.

#### **4.2 Saran**

Untuk kedepannya diharapkan sistem informasi klasifikasi penentuan pengajuan kartu kredit dengan metode Naïve Bayes berbasis web ini dapat dikembangkan lagi, yaitu dengan menambah fasilitas sehingga tampilannya lebih bagus.

