

**PENERAPAN METODE *NAÏVE BAYES* UNTUK MEMPREDIKSI
RESTOK IKAN CUPANG HIAS PADA TOKO
CHENK BETTA BEKASI**

SKRIPSI

Oleh:

FARHAN ANDYLAN

201710225283



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA**

2022

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Penerapan Metode *Naïve Bayes* Untuk
Memprediksi Restok Ikan Cupang Hias
Pada Toko Chenk Betta Bekasi.

Nama Mahasiswa : Farhan Andyln

Nomor Pokok Mahasiswa : 201710225283

Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 11 Februari 2022



Aida Fitriyani, S.Kom., MMSI
NIDN. 0302078508

Rafika Sari, M.Si
NIDN. 0329098902

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Penerapan Metode *Naïve Bayes* Untuk
Memprediksi Restok Ikan Cupang Hias
Pada Toko Chenk Betta Bekasi.
Nama Mahasiswa : Farhan Andyln
Nomor Pokok Mahasiswa : 201710225283
Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 11 Februari 2022

Bekasi, 18 Februari 2022

Mengesahkan,

Ketua Tim Penguji : Ir. Muhammad Khaerudin, M.Kom

NIDN. 0413066604

Penguji (I) : Rasim, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0415027301

Penguji (II) : Aida Fitriyani, S.Kom., MMSI

NIDN. 0302078508

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika

Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Ahmad Fathurrozi, S.E., MMSI

NIP. 2012486

Dr. Tyastuti Sri Lestari, S.Si., M.M

NIP. 1408206



UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Farhan Andylan
NPM : 201710225283
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : Penerapan Metode *Naïve Bayes* Untuk Memprediksi
Restok Ikan Cupang Hias Pada Toko
Chenk Betta Bekasi.

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan **hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya**. Apabila dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplak terhadap orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan dari pihak manapun.

Bekasi, 07 Februari 2022

Penulis



(Farhan Andylan)

ABSTRAK

Farhan Andylan 201710225283, Penerapan Metode *Naïve Bayes* Untuk Memprediksi Restok Ikan Cupang Hias Pada Toko Chenk Betta Bekasi. Skripsi. Informatika. Fakultas Ilmu Komputer. Univ Bhayangkara Jakarta Raya Bekasi 2022.

Penelitian ini membahas tentang perancangan pada stok atau tidak restoknya ikan cupang hias ditoko Chenk Betta Bekasi. Metode yang digunakan dalam memprediksi restok ikan cupang hias dibulan yang akan datang menggunakan metode *naïve bayes*. Pada saat proses restok ikan cupang hias saat ini pengerjaan masih secara manual, sangat banyak sekali faktor yang terkait pada sistem dan kurangnya efisiensi dan ketelitian pada pengerjaan sehingga tak jarang data yang penting hilang.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat mempermudah admin pemilik toko untuk melihat keakuratan barang yang terjual dan restok barang. Maka dapat disimpulkan bahwa nilai yang dihasilkan masih menunjukkan kelayakan sistem untuk diimplementasikan sesuai dengan sistem nyata pada sistem laporan restok.

Kata kunci: Aplikasi, stok barang, *naive bayes*.

ABSTRACT

Farhan Andylan 201710225283, *Application of Naïve Bayes Method to Predict Ornamental Betta Fish Restaurant at Chenk Betta Store Bekasi. Essay. informatics. Faculty of Computer Science. Bhayangkara Univ. Jakarta Raya Bekasi 2022..*

This study discusses the design of the stock or not restock of ornamental betta fish at the Chenk Betta Bekasi shop. The method used in predicting the restock of ornamental betta fish in the coming month uses the naive Bayes method. At the time of the restock process of ornamental betta fish, the work is still done manually, there are so many factors related to the system and the lack of efficiency and accuracy in the work so that it is not uncommon for important data to be lost.

The results of this study indicate that this application can make it easier for the store owner admin to see the accuracy of the goods sold and restock the goods. So it can be concluded that the resulting value still shows the feasibility of the system to be implemented in accordance with the real system on the restock report system.

Keywords: Apps, stock items, naive bayes.

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Farhan Andylan
NPM : 201710225283
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-Exclusive Royalty-Free Right)**, atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Penerapan Metode *Naïve Bayes* Untuk Memprediksi Restok Ikan Cupang Hias Pada Toko Chenk Betta Bekasi”

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi

Pada tanggal : 07 Februari 2022

Yang menyatakan



(Farhan Andylan)

KATA PENGANTAR

Penulis ucapkan puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesempatan bagi penulis dapat melaksanakan kegiatan Skripsi dan menyelesaikan laporan hasil penelitian tersebut dengan tepat waktu. Maksud dan tujuan penyusunan laporan ini adalah sebagai bentuk hasil kegiatan yang dilakukan pada saat Skripsi. Penulis juga mengucapkan terimakasih sebagai bentuk rasa hormat penulisan kepada Bapak, Ibu dan:

1. Bapak Irjen Pol (Purn) Drs, Bambang Karsono S.H., M.M selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Dr Tyastuti Sri Lestari, S.Si, M.M selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Ahmad Fathurrozi, S.E., MMSI. selaku Ketua Prodi Informatika.
4. Ibu Aida Fitriyani, S.Kom., MMSI selaku Dosen Pembimbing satu yang telah memberikan banyak masukan demi perbaikan Skripsi ini.
5. Ibu Rafika Sari, M.Si selaku Dosen Pembimbing dua yang telah memberikan banyak masukan demi perbaikan Skripsi ini.
6. Ibu Prima Dina Atika, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Wali yang telah banyak memberikan bimbingan selama perkuliahan.
7. Bapak Imam Ariesta Yudha, selaku pemilik usaha toko Ikan Cupang Hias Chenk Betta Bekasi.
8. Kepada mahasiswa Teknik Informatika Angkatan 2017 yang telah membantu dalam memberikan dukungan kepada penulis selama menyelesaikan skripsi.
9. Orang Tua saya yang telah mendukung dalam menyelesaikan pelaksanaan Skripsi.
10. Rekan-rekan seperjuangan saya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu membantu saya dalam penyusunan Skripsi.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti juga menyadari bahwa didalam pelaksanaan penelitian maupun penyusunan skripsi ini terdapat banyak kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sehingga laporan penulis selanjutnya dapat menjadi lebih baik.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca umumnya dan bagi peneliti juga pada khususnya. Terima Kasih.

Bekasi, 17 Januari 2022

Penyusun



(Farhan Andylan)



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.
BAB I	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Identifikasi Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.4 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.6 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.7 Tempat dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.8 Metode Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.8.1 Metode pengumpulan data	Error! Bookmark not defined.
1.8.2 Metode analisis.....	Error! Bookmark not defined.
1.8.3 Metode perancangan	Error! Bookmark not defined.

1.8.4	Metode pengujian.....	Error! Bookmark not defined.
1.9	Sistematika Penulisan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....		Error! Bookmark not defined.
LANDASAN TEORI.....		Error! Bookmark not defined.
2.1	Tinjauan Pustaka	Error! Bookmark not defined.
2.2	Pengertian Penjualan	Error! Bookmark not defined.
2.2.1	Pengertian restok.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.2	Pengertian prediksi.....	Error! Bookmark not defined.
2.3	Pengertian Naive Bayes.....	Error! Bookmark not defined.
2.4	Tech Stack	Error! Bookmark not defined.
2.4.1	Bahasa pemrograman	Error! Bookmark not defined.
2.4.2	PHP (Hypertext preprocessor)	Error! Bookmark not defined.
2.4.3	Javascript.....	Error! Bookmark not defined.
2.5	Model Pengembangan Perangkat Lunak	Error! Bookmark not defined.
2.6	<i>Framework</i>	Error! Bookmark not defined.
2.6.1	<i>Laravel</i>	Error! Bookmark not defined.
2.6.2	<i>Bootstrap</i>	Error! Bookmark not defined.
2.6.3	Visual studio code	Error! Bookmark not defined.
2.7	Pengertian Basis Data.....	Error! Bookmark not defined.
2.7.1	MySQL.....	Error! Bookmark not defined.
2.7.2	HTML	Error! Bookmark not defined.
2.8	Server.....	Error! Bookmark not defined.
2.8.1	XAMPP	Error! Bookmark not defined.
2.9	Website	Error! Bookmark not defined.
2.9.1	Web server	Error! Bookmark not defined.
2.10	CSS3 (Cascading Style Sheets)	Error! Bookmark not defined.
2.11	Flow Map	Error! Bookmark not defined.

2.12	Unified Modelling Language (UML).....	Error! Bookmark not defined.
2.12.1	Use case diagram	Error! Bookmark not defined.
2.12.2	Activity diagram	Error! Bookmark not defined.
2.12.3	Sequence diagram.....	Error! Bookmark not defined.
2.12.4	Class diagram	Error! Bookmark not defined.
2.13	Flowchart	Error! Bookmark not defined.
2.14	Pengujian Kotak Hitam (Black Box Testing).....	Error! Bookmark not defined.
BAB III		Error! Bookmark not defined.
METODOLOGI PENELITIAN.....		Error! Bookmark not defined.
3.1	Objek Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.1.1	Sejarah toko ikan cupang hias.....	Error! Bookmark not defined.
3.1.2	Lokasi penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.1.3	Struktur organisasi	Error! Bookmark not defined.
3.2	Metode Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3	Kerangka Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3.1	Metode pengumpulan data	Error! Bookmark not defined.
3.3.2	Penelitian pendahuluan	Error! Bookmark not defined.
3.4	Analisis Sistem Berjalan	Error! Bookmark not defined.
3.5	Analisis Sistem Usulan.....	Error! Bookmark not defined.
3.6	Analisis Kebutuhan Sistem	Error! Bookmark not defined.
3.6.1	Analisis kebutuhan perangkat lunak	Error! Bookmark not defined.
3.6.2	Analisis kebutuhan perangkat keras.	Error! Bookmark not defined.
3.6.3	Kebutuhan perangkat lunak (Software)	Error! Bookmark not defined.
BAB IV		Error! Bookmark not defined.

PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI..... **Error! Bookmark not defined.**

4.1 Perancangan Sistem.....**Error! Bookmark not defined.**

4.1.1 Naive bayes**Error! Bookmark not defined.**

4.1.2 Flowchart sistem**Error! Bookmark not defined.**

4.1.3 Usecase diagram sistem**Error! Bookmark not defined.**

4.1.4 Activity diagram sistem**Error! Bookmark not defined.**

4.1.5 Sequence diagram.....**Error! Bookmark not defined.**

4.1.6 Class diagram.....**Error! Bookmark not defined.**

4.1.7 Perancangan basis data.....**Error! Bookmark not defined.**

4.1.8 Struktur menu.....**Error! Bookmark not defined.**

4.1.9 Perancangan tampilan**Error! Bookmark not defined.**

4.2 Implementasi Sistem**Error! Bookmark not defined.**

4.2.1 Implementasi basis data**Error! Bookmark not defined.**

4.2.2 Implementasi tampilan.....**Error! Bookmark not defined.**

4.3 Pengujian.....**Error! Bookmark not defined.**

BAB V.....**Error! Bookmark not defined.**

PENUTUP.....**Error! Bookmark not defined.**

5.1 Kesimpulan.....**Error! Bookmark not defined.**

5.2 Saran**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA**Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN.....**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terkait	7
Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram	18
Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram	20
Tabel 2.4 Simbol Sequence Diagram	21
Tabel 2.5 Class Diagram	22
Tabel 2.6 Simbol Flowchart	23
Tabel 4.1 Deskripsi Aktor	38
Tabel 4.2 Deskripsi Usecase	38
Tabel 4.3 Basis Data User	45
Tabel 4.4 Basis Data Produk	45
Tabel 4.5 Basis Data Stok	45
Tabel 4.6 Tabel Black Box	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Waterfall	13
Gambar 3.1 Logo Toko Chenk Betta Bekasi	27
Gambar 3.2 Toko Chenk Betta Bekasi.....	28
Gambar 3.3 Struktur Organisasi Toko Chenk Betta Bekasi	28
Gambar 3.4 Kerangka Penelitian	29
Gambar 3.5 Sistem Berjalan Pada Proses Pembelian	32
Gambar 3.6 Sistem Usulan Proses Pengklasifikasian	33
Gambar 4.1 Flowchart Sistem.....	37
Gambar 4.2 Usecase Sistem.....	38
Gambar 4.3 Activity Diagram Login	39
Gambar 4.4 Activity Diagram Tambah Produk	40
Gambar 4.5 Activity Diagram Stok Produk.....	40
Gambar 4.6 Activity Diagram Klasifikasi	41
Gambar 4.7 Sequence Diagram Login	42
Gambar 4.8 Sequence Diagram Tambah Produk.....	42
Gambar 4.9 Sequence Diagram Stok Produk.....	43
Gambar 4.10 Sequence Diagram Classifier	43
Gambar 4.11 Class Diagram Sistem	44
Gambar 4.12 Struktur Menu	46
Gambar 4.13 Rancangan Form Login.....	47
Gambar 4.14 Rancangan Halaman Dashboard	47
Gambar 4.15 Rancangan Halaman Produk	48
Gambar 4.16 Rancangan Halaman Stok Barang.....	48
Gambar 4.17 Rancangan Halaman Klasifikasi	49

Gambar 4.18 Basis Data User	49
Gambar 4.19 Basis Data Produk	50
Gambar 4.20 Basis Data Stok	50
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Login.....	51
Gambar 4.22 Tampilan Form Dashboard.....	51
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Produk.....	52
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Stok Produk	52
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Klasifikasi.....	53



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Plagiarism	61
Lampiran 2 Biodata Mahasiswa.....	62
Lampiran 3 Kartu Bimbingan Skripsi Pembimbing I	63
Lampiran 4 Kartu Bimbingan Skripsi Pembimbing II.....	64
Lampiran 5 Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian	65

