



**ANALISA PERILAKU KONSUMTIF DAN FAKTOR
PENDUKUNG BERBASIS DECISION TREE PADA
KALANGAN PENGGEMAR K-POP**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA
THERESIA ANINDITA PUTRI
41520110078**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2024**



**ANALISA PERILAKU KONSUMTIF DAN FAKTOR
PENDUKUNG BERBASIS DECISION TREE PADA
KALANGAN PENGGEMAR K-POP**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk diseminarkan pada sidang
proposal

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

THERESIA ANINDITA PUTRI

41520110078

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2024**

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Theresia Anindita Putri
NIM : 41520110078
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Proposal : Analisa Perilaku Konsumtif dan Faktor Pendukung
Penelitian Berbasis Decision Tree Pada Kalangan Penggemar
K-Pop

Menyatakan bahwa Proposal Penelitian ini adalah hasil karya saya sendiri bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam proposal penelitian saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 20 Juli 2024



Theresia Anindita Putri

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Skripsi ini diajukan oleh :

Nama Mahasiswa : Theresia Anindita Putri
NIM : 41520110078
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Teknik Informatika
Konsentrasi : Data Solution
Judul : Analisa Perilaku Konsumtif dan Faktor Pendukung
Berbasis Decision Tree Pada Kalangan Penggemar
K-Pop

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana..

Disahkan oleh:

Pembimbing : Dr. Bagus Priambodo, ST., MTI
NIDN : 0313057905
Ketua Sidang : Umniy Salamah, S.Kom, MMSI
NIDN : 0306098104
Penguji 1 : Sukma Wardhana, S.Kom, M.Kom
NIDN : 0308127904
Penguji 2 : Misni, S.Kom., M.Kom
NIDN : 0413046802

()
()
()
()

Jakarta, 20 Juli 2024

Mengetahui,

Dekan

Ketua Program Studi


Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., MTI
NIDN : 0320037002


Dr. Hadi Santoso, S.Kom., M.Kom
NIDN : 0225067701

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Atas berkat dan rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan Proposal Penelitian ini. Penulisan Proposal Penelitian ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk disidangkan pada seminar proposal. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Andi Adriansyah, M.Eng, selaku Rektor Universitas Mercu Buana. Yang mengarahkan dan memajukan pendidikan di lingkungan kampus ini.
2. Bapak Dr. Bambang Jokonowo, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer. Yang mengarahkan dan memajukan pendidikan di lingkungan kampus ini.
3. Bapak Dr. Hadi Santoso, S.Kom., M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika. Yang memberikan arahan dan motivasi untuk dapat bisa menyelesaikan proses penulisan penelitian ini.
4. Bapak Dr. Bagus Priambodo, ST, MTI selaku Dosen Pembimbing dan juga Dosen pengampu mata kuliah Tugas Akhir yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan arahan dan koreksi kepada saya dalam penyusunan Proposal Penelitian ini.
5. Bapak Sukma Wardhana, S.Kom,M.Kom selaku Dosen Penguji Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
6. Bapak Misni, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Penguji Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
7. Kedua orang tua, yang telah memberikan semangat serta motivasi untuk saya agar bisa menyelesaikan proposal penelitian ini dengan baik.
8. Teman-teman seperjuangan, yang sama-sama telah berjuang bersama dan memberikan semangat, masukan dan motivasi dalam proses pengerjaan.

Jakarta, 20 Juli 2024

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPERLUAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Theresia Anindita Putri
NIM : 41520110078
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Poposal : Analisa Perilaku Konsumtif dan Faktor Pendukung
Penelitian Berbasis Decision Tree Pada Kalangan Penggemar
K-Pop

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Laporan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 20 Juli 2024



Theresia Anindita Putri

ABSTRAK

Nama : Theresia Anindita Putri
NIM : 41520110078
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Poposal : Analisa Perilaku Konsumtif dan Faktor Pendukung
Penelitian Berbasis Decision Tree Pada Kalangan Penggemar
K-Pop
Pembimbing : Dr. Bagus Priambodo, ST,M.TI

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa tindakan perilaku konsumtif pada kalangan penggemar *K-Pop* dengan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku tersebut menggunakan metode pohon keputusan (decision tree). Dengan mengaplikasikan algoritma Decision Tree RandomForest dan uji *chi-square* untuk penyaringan variabel, ditemukan jalur-jalur utama yang menunjukkan pengaruh berbagai faktor terhadap perilaku konsumtif, dengan akurasi model sebesar 87.50%. Variabel-variabel yang signifikan, seperti "Perasaan Berkompetisi Terhadap Sesama Penggemar", "Perasaan Jika Tidak Berhasil Membeli", dan "Perasaan Kehilangan Kendali", memainkan peran penting dalam klasifikasi perilaku pembelian. Selain itu, faktor-faktor seperti diskusi dalam forum dan tingkat keaktifan pembelian juga berkontribusi signifikan. Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa mengurangi atau mengendalikan diri terhadap perasaan kehilangan kendali dan kekhawatiran terhadap keuangan dapat meningkatkan pengalaman berbelanja konsumen. Selain itu, memahami pengaruh pembelian dalam jumlah besar atau *bundling* terhadap perilaku konsumtif dapat digunakan untuk strategi segmentasi pasar yang lebih efektif. Faktor psikologis seperti perasaan untuk bersaing, perasaan tidak berhasil membeli, dan perasaan kehilangan kendali sangat mempengaruhi tindakan konsumtif responden.

Penelitian lebih lanjut disarankan untuk mengeksplorasi faktor-faktor tambahan yang mungkin mempengaruhi perilaku konsumtif konsumen. Penelitian ini menegaskan bahwa emosi dan perasaan memainkan peran penting dalam

perilaku pembelian, dengan model pohon keputusan yang akurat dan efisien dalam mengklasifikasikan perilaku konsumtif penggemar. Penelitian ini juga bisa membantu para responden agar lebih mawas diri atau sadar atas tindakan pembelian yang dirasa sudah berlebihan. Membantu responden juga untuk dapat menyadari dampak negatif dari tindakan konsumtif dan mengembangkan program edukasi keuangan untuk mengurangi kekhawatiran keuangan.

Kata kunci : Analisis Keuangan, Decision tree, Keuangan Pribadi, Manajemen Keuangan, Perilaku Konsumtif



ABSTRACT

Name : Theresia Anindita Putri
NIM : 41520110078
Study Program : Teknik Informatika
Title Research : Analisa Perilaku Konsumtif dan Faktor Pendukung
Proposal Berbasis Decision Tree Pada Kalangan Penggemar
K-Pop

This study aims to analyze consumptive behavior among *K-Pop* fans by identifying the factors influencing this behavior using the decision tree method. By applying the Decision Tree RandomForest algorithm and *chi-square* tests for variable selection, key pathways were identified that show the impact of various factors on consumptive behavior, with a model accuracy of 87.50%. Significant variables such as "Feelings of Competition Among Fans," "Feelings of Failure to Purchase," and "Feelings of Losing Control" play crucial roles in classifying purchasing behavior. Additionally, factors like forum discussions and purchase activity levels contribute significantly. The findings suggest that reducing or controlling feelings of losing control and financial anxiety can enhance consumers' shopping experiences. Moreover, understanding the influence of bulk or bundle purchases on consumptive behavior can be utilized for more effective market segmentation strategies. Psychological factors such as competition, failure to purchase, and loss of control significantly impact respondents' consumptive actions. Further research is recommended to explore additional factors that might influence consumer consumptive behavior. This study confirms that emotions and feelings play a vital role in purchasing behavior, with the decision tree model proving accurate and efficient in classifying fans consumptive behavior. This research also helps respondents become more self-aware of excessive purchasing behaviors and recognize the negative impacts of consumptive actions, promoting financial education programs to reduce financial anxiety.

**Keywords: Consumptive behavior, Decision tree, Financial Analysis ,
Financial Management, Personal Finance**



DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPERLUAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Tujuan dan Manfaat	6
1.5 Sistematika Penelitian.....	7
BAB II	9
TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Teori Pendukung.....	9
2.1.1 Pengertian Perilaku Konsumtif.....	9
2.1.2 Tipe – tipe Perilaku Konsumtif.....	10
2.1.3 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Konsumtif .	10
2.1.4 Pengertian Data Mining	11
2.1.5 Pengertian Decision Tree	13
2.1.6 Pengertian Manajemen Keuangan	14
2.1.7 Pengertian Chi Square.....	15
2.2 Penelitian Terdahulu	15
BAB III.....	71
METODE PENELITIAN	71
3.1 Jenis Penelitian	71

3.2 Tahapan Penelitian.....	73
BAB IV	78
PEMODELAN.....	78
4.1 Hasil Analisa Metode.....	78
4.2 Evaluasi Metode Algoritma	90
BAB V.....	96
KESIMPULAN DAN SARAN	96
5.1 Kesimpulan	96
5.2 Saran	98
DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN.....	104



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penerapan Algoritma C4.5 pada Pengaruh Iklan Tanpa Label Harga di Instagram.....	16
Tabel 2.2 Prediksi Perilaku Pelanggan Pada Produk UMKM Batik Dengan Menggunakan Algoritma Decision Tree.....	18
Tabel 2.3 Analisa Data Mining Untuk Prediksi Penyakit Hepatitis C Menggunakan Algoritma Decision Tree C45 Dengan Particle Swarm	20
Tabel 2.4 Prediksi Tingkat Kepuasan Pelayanan Online Menggunakan Metode Algoritma C.45.....	23
Tabel 2.5 Pengukuran Kesiapan Transformasi Digital Smart City Menggunakan Aplikasi Rapid Miner.....	26
Tabel 2.6 Prediksi Hasil Belajar Siswa Secara Daring pada Masa Pandemi COVID-19 Menggunakan Metode C4.5.....	29
Tabel 2.7 Penerapan Data Mining Algoritma C4.5 Terhadap Prediksi Faktor Menurunnya Hasil Panen Padi.....	32
Tabel 2.8 Klasifikasi Hasil Seleksi Kompetensi Dasar CPNS Menggunakan Metode Decision Tree.....	36
Tabel 2.9 Klasifikasi Algoritma K-Nearest Neighbor, Naive Bayes, Decision Tree untuk Prediksi Status Kelulusan Mahasiswa S1	38
Tabel 2.10 Prediksi Kepribadian DISC Pada Twitter Menggunakan Metode Decision Tree C4.5.....	41
Tabel 2.11 Pemilihan Jenis Ponsel Pintar Sesuai dengan Kebutuhan Menggunakan Metode Forward Chaining dan Decision Tree.....	44
Tabel 2.12 Prediksi Kepuasan Mahasiswa dengan Menggunakan Algoritma C4.5 terhadap Pelayanan Akademik.....	47
Tabel 2.13 Penerapan Algoritma C4.5 Berbasis Particle Swarm Optimization Untuk Prediksi Hasil Layanan Kemudahan Donasi Zakat dan Program	49
Tabel 2.14 Prediksi Kredit Macet Berdasarkan Preferensi Nasabah Menggunakan Metode Klasifikasi C4.5 pada Koperasi Simpan Pinjam Mitra Raya Wates.....	52

Tabel 2.15 Penerapan C4.5 Untuk Memprediksi Kepuasan Pasien Terhadap Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Pada Rumkit Tk. IV	
01.07.01 Pematangsiantar	55
Tabel 2.16 Customer Behavior Analysis in E-Commerce using Decision Tree Machine Learning Approach.....	58
Tabel 2.17 Employee Turnover Analysis Using Comparison of Decision Tree and Naive Bayes Prediction Algorithms on K-Means Clustering Algorithms at PT. AT	60
Tabel 2.18 Comparative Study of Machine Learning KNN, SVM, and Decision Tree Algorithm To Predict Student's Performance	62
Tabel 2.19 Implementation of Decision Tree Algorithm for Predicting Prices and Units Sold at XYZ Auction House Using Rapidminer Application	65
Tabel 2.20 Implementation of Data Mining Using C4.5 Algorithm for Predicting Customer Loyalty of PT. Pegadaian (Persero) Pati Area Office	67
Tabel 4. 1 Hasil Perhitungan <i>Chi-square</i>	89



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	73
Gambar 3.2 Hasil Pengumpulan Data Menggunakan Kuesioner.....	74
Gambar 3.3 Hasil Pengumpulan Data Menggunakan Kuesioner.....	74
Gambar 3.4 Hasil Pengumpulan Data Menggunakan Kuesioner.....	75
Gambar 3.5 Pra-pemrosesan Data.....	75
Gambar 3.6 Pra-pemrosesan Data.....	76
Gambar 3.7 Pra-pemrosesan Data.....	76
Gambar 4.1 Distribusi Usia Responden	80
Gambar 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Kekhawatiran terhadap Keuangan.....	82
Gambar 4.3 Diskusi dalam Forum	83
Gambar 4.4 Tingkat Keaktifan Pembelian.....	85
Gambar 4.5 Tingkat Kesulitan Mengatur Keuangan	87
Gambar 4.6 Pohon Keputusan.....	90



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kartu Asistensi	104
Lampiran 2 Curriculum Vitae	105
Lampiran 3 Surat Pernyataan	106
Lampiran 4 Sertifikat BNSP	108
Lampiran 5 Form Revisi Dosen Penguji.....	109
Lampiran 6 Hasil Cek Turnitin	111
Lampiran 7 Lembar Persetujuan	113

