

PENERAPAN ALGORITMA C4.5 UNTUK PEMESANAN DAN PENJUALAN MAKANAN PADA KEDAI AAY

SKRIPSI

Oleh:

Yohana Glorya

201810225316



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
TAHUN 2022**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Proposal Skripsi : Penerapan Algoritma C.45 Untuk
Penjualan Pemesanan Makanan Pada
Kedai AAY

Nama Mahasiswa : Yohana Glorya

Nomor Pokok Mahasiswa : 201810225316

Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 04 Juli 2022

Bekasi, 23 Juni 2022

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II

Aida Fitriyani S.Kom., M.M.S.I

NIDN : 0302078508

Sri Rejeki, S.Kom., MM

NIDN : 0320116602

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Penerapan Algoritma C4.5 Untuk Pemesanan dan Penjualan Makanan pada Kedai AAY
Nama Mahasiswa : Yohana Glorya
Nomor Pokok Mahasiswa : 201810225316
Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 06 Juli 2022

Bekasi, 06 Juli 2022

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Rafika Sari, S.Si., M.Si

NIDN. 0329098902

Penguji I

: Andy Achmad Hendharsetiawan, ST., S.Sos., M.TI

NIDN.0317057204

Penguji II

: Aida Fitriyani, S.Kom., M.M.S.I.

NIDN. 0302078508

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi

Informatika

Ahmad Fathurozzi, S.E., M.M.S.I

NIP. 032210820

Dekan

Fakultas Ilmu Komputer

Dr. Dra. Tyastuti Sri Lestari, M.M

NIP. 0311097302



UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yohana Glorya
NPM : 201810225316
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : Penerapan Algoritma C4.5 Untuk Pemesanan Penjualan Makanan Pada Kedai AAY

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 penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan 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, 24 Juli 2022

Penulis



ABSTRAK

Yohana Glorya.201810225316 Teknologi Informasi (TI) berkembang sangat cepat. Dampak dari perkembangan TI tersebut memberi kemudahan-kemudahan bagi masyarakat untuk memenuhi segala kebutuhannya. Tuntutan masyarakat yang menginginkan kemudahan dalam setiap aktivitas dan kebutuhannya, merupakan tantangan bagi para pelaku bisnis untuk memberikan pelayanan secara maksimal bagi para konsumennya dengan cara menyediakan berbagai fasilitas yang memadai guna memenuhi kebutuhan mereka. Banyak fasilitas dari dunia digital yang dapat dimanfaatkan dalam berbagai bidang usaha yang mana salah satunya adalah aplikasi Web. Dan yang coba dikembangkan dalam proyek pengajuan judul skripsi ini adalah sistem informasi pemesanan berbasis Web. Sistem ini dirancang sebagai pengembangan dari media informasi yang selama ini telah dijalankan di Kedai Aay Kp. Rawa Sapi RT001/RW010, Jati Mulya, Kota Bekasi (Kebon Kuliner). Yaitu media informasi yang berupa spanduk yang terpampang di depan kedai, sosialisasi via media sosial, dan dari mulut kemulut.

Kata Kunci : *Website, Penerapan Algoritma C4.5, Pemesanan dan Penjualan*

ABSTRACT

Yohana Glorya.201810225316 Information Technology (IT) is developing very fast. The impact of the development of IT provides convenience for the community to meet all their needs. The demands of the community who want convenience in every activity and their needs are a challenge for business people to provide maximum service to their consumers by providing various adequate facilities to meet their needs. There are many facilities from the digital world that can be utilized in various business fields, one of which is a Web application. And what is trying to be developed in this thesis title submission project is a Web-based ordering information system. 2 This system is designed as a development of the information media that has been running at Kedai Aay Kp. Cow Swamp RT001/RW010, Jati Mulya, Bekasi City (Kebon Culinary). Namely information media in the form of banners displayed in front of the shop, socialization via social media, and word of mouth.

Keywords : Website, Application of C4.5 Algorithm, Ordering and Sales



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

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

Nama : Yohana Glorya
NPM : 201810225316
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 Algoritma C4.5 Untuk Pemesanan Penjualan Makanan Pada Kedai AAY 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 kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap 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 : 6 Juli 2022
Yang Menyatakan



KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur, penulis panjatkan kepada Allah SWT berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Adapun judul skripsi yang penulis gunakan adalah “Penerapan Algoritma C4.5 Untuk Pemesanan Dan Penjualan Makanan Pada Kedai AAY”.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Dalam penulisan skripsi ini, penulis tidak lupa mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa penghargaan dan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Irjen Pol. (Purn) Dr. Drs. Bambang Karsono, S.H., M.M. Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Dr. Dra. Tyastuti Sri Lestari, M.M. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I. Selaku Ketua Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Ibu Aida Fitriyani, S.Kom., M.M.S.I. Selaku Dosen Pembimbing satu, dan Ibu Sri Rejeki, S.Kom., MM . Selaku Dosen Pembimbing dua dalam penulisan skripsi di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah banyak memberikan arahan dan membantu dalam penulisan skripsi.
5. Keluarga tercinta terutama kedua orang tua serta adik saya yang selalu memberikan doa, semangat serta dukungan dalam proses penulisan skripsi.
6. Teman-teman seperjuangan yang telah banyak membantu memberikan masukan dan motivasi, khususnya teman-teman dari Fakultas Ilmu Komputer yang selalu mendukung dalam melaksanakan penulisan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan yang setimpal kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan nasihat. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini belum sempurna baik penulisan maupun isi karena keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu, penulis

mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca untuk penyempurnaan isi skripsi ini dan pengembangan aplikasi untuk dapat menjadi lebih baik lagi dikemudian hari.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih, semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pembaca dan semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua.

Bekasi, 18 April 2022

Penulis,



Yohana Glorya

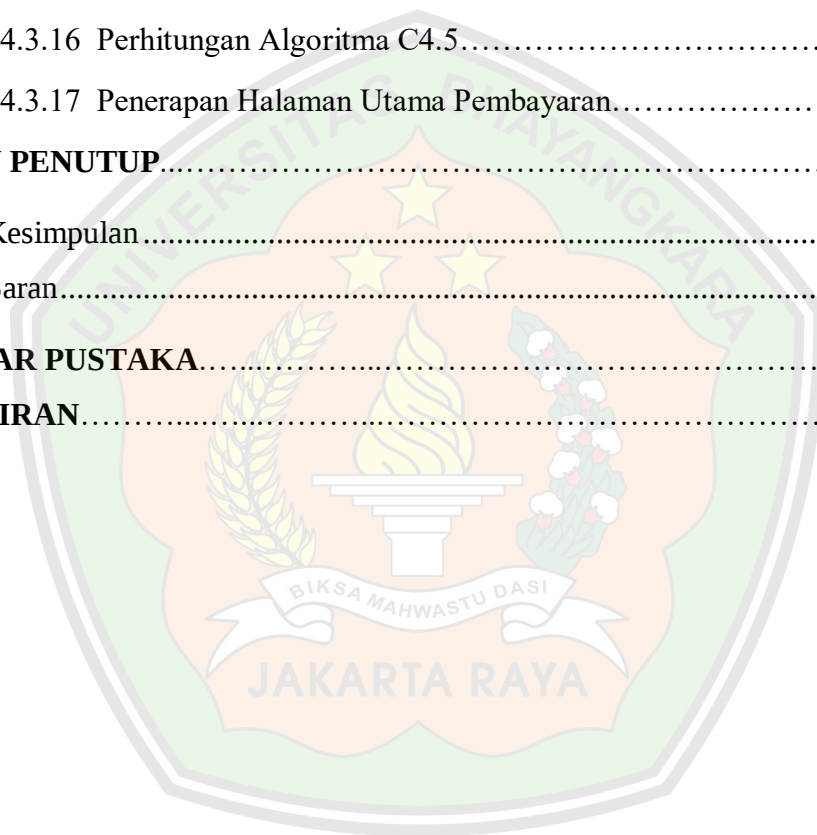


DAFTAR ISI

	Halaman
SKRIPSI	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	1
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I	
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
Bookmark not defined.	
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Identifikasi Permasalahan	Error! Bookmark not defined.
1.3 Perumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.5 Manfaat dan Tujuan	Error! Bookmark not defined.
1.6 Sistematika Penulisan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II LANDASAN	
TEORI	Error! Bookmark not defined.

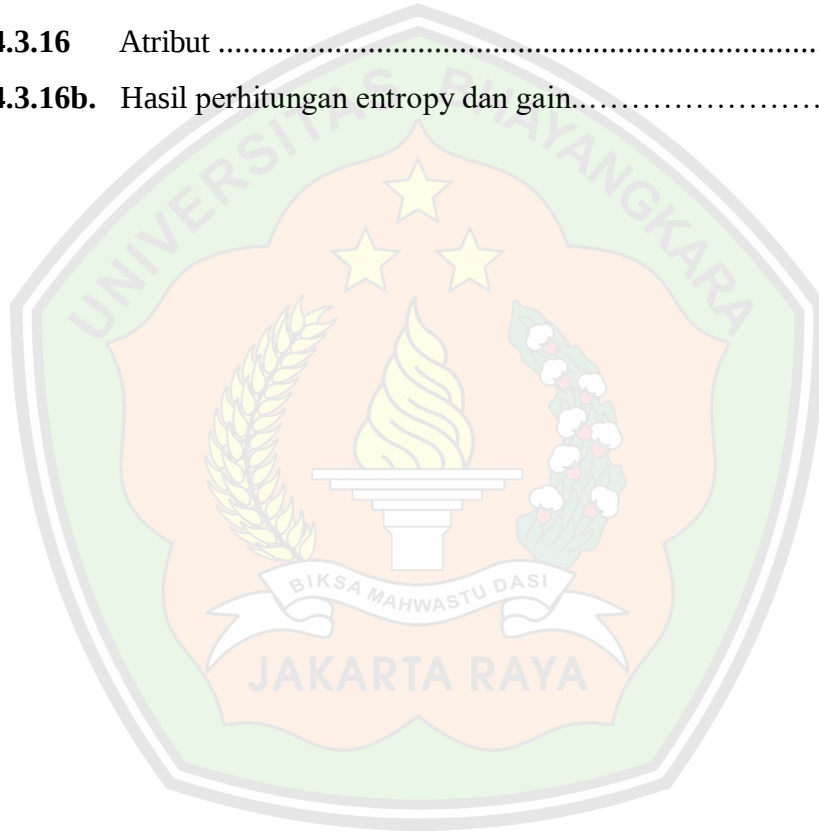
2. 1Tinjauan Pustaka	Error! Bookmark not defined.
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	29
3.1. Tinjauan Perusahaan.....	29
3.2. Desain Penelitian/Kerangka Pikir Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3. Analisis Sistem Usulan.....	Error! Bookmark not defined.
3.4. Analisis Sistem Berjalan.....	Error! Bookmark not defined.
3.5. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan	Error! Bookmark not defined.
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI.....	39
4.1 Perancangan Sistem.....	39
4.1.1 Activity Diagram dan Use Case Sistem Berjalan dan Sistem Usulan.....	39
4.1.1.1 Deskripsi Aktor Sistem Berjalan dan Sistem Usulan.....	42
4.1.1.2 Deskripsi Use Case Sistem Usulan.....	44
4.1.1.3 Activity Diagram Login Admin.....	45
4.1.2.2 Activity Diagram Mengelola Data Pemesanan.....	46
4.1.2.3 Activity Diagram Mengelola Data Pesanan Admin.....	49
4.1.2.4 Squence Diagram Halaman Login User dan Admin.....	53
4.3.1 Perancangan Antarmuka Halaman Utama User.....	56
4.3.2 Perancangan Antarmuka.....	57
4.3.3 Penerapan Halaman Produk UI.....	57
4.3.4 Penerapan Halaman Penjualan.....	58
4.3.5 Penerapan Halaman Info Pembayaran.....	59
4.3.6 Penerapan Halaman Kontak Kami.....	59
4.3.7 Penerapan Halaman Login/Register.....	60
4.3.8 Penerapan Halaman Utama Menu Kategori.....	61
4.3.9 Penerapan Halaman Pembayaran/Keranjang.....	61

4.3.10 Penerapan Halaman User Login Admin.....	62
4.3.11 Penerapan Halaman Utaman Master Data.....	62
4.3.12 Penerapan Halaman Daftar User Masuk.....	63
4.3.13 Penerapan Halaman Daftar Produk.....	63
4.3.14 Penerapan Halaman Kategori Produk.....	64
4.3.15 Penerapan Halaman Daftar Makanan Terlaris Menggunakan Algoritma C4.5.....	64
4.3.16 Perhitungan Algoritma C4.5.....	65
4.3.17 Penerapan Halaman Utama Pembayaran.....	70
BAB V PENUTUP.....	72
5.1 Kesimpulan.....	72
5.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN.....	75



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1	Tinjauan Pustaka..... Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.1.7	Simbol-simbol pada ERD..... Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1.1.1	Deskripsi Aktor Sistem Berjalan Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1.1.1b.	Deskripsi Aktor Sistem Usulan.....43
Tabel 4.3.16	Atribut 65
Tabel 4.3.16b.	Hasil perhitungan entropy dan gain.....66



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1.10 Metode SDLC Waterfall.....	26
Gambar 3.1.12 Struktur Organisasi Kedai AAY	29
Gambar 3. 2 Alur penelitian pada kedai AAY	30
Gambar 3. 3 Analisis Sistem Usulan.....	30
Gambar 3. 4 Diagram Analisis Sistem Berjalan.....	34
Gambar 4.1.1 a. Activity Diagram Sistem Berjalan.....	39
Gambar 4.1.1 b. Use Case Sistem Berjalan.....	40
Gambar 4.1.1 c. Activty Diagram Sistem Usulan	41
Gambar 4.1.1 d. Use Case Sistem Usulan.....	41
Gambar 4.1.1.2 Activity Diagram Login Pengguna.....	44
Gambar 4.1.1.3 Activity Diagram Login Admin	45
Gambar 4.1.2.2 Activity Diagram Menambahkan Data.....	46
Gambar 4.1.2.2 b. Activity Diagram Menghapus Data.....	47
Gambar 4.1.2.2 c. Activity Diagram Informasi Pembayaran	48
Gambar 4.1.2.2 d. Activity Diagram Informasi Kontak Kami.....	48
Gambar 4.1.2.3 a. Activity Diagram Menambahkan Data.....	49
Gambar 4.1.2.3 b. Activity Diagram Edit Data.....	50
Gambar 4. 1.2.3 c. Activity Diagram Hapus Data.....	50
Gambar 4.1.2.3 d. Activity Diagram Menampilkan Pesanan Terlaris	51
Gambar 4.1.2.3 e. Activity Diagram Menampilkan Pesanan Tidak Terlaris	52
Gambar 4.1.2.4 a. Squence Diagram Halaman Login User dan Admin	53
Gambar 4.1.2.4 b. Squence Diagram Halaman Utama User	53
Gambar 4.1.2.4 c. Squence Diagram Halaman Pemesanan Makanan	54
Gambar 4.1.2.4 d. Squence Diagram Halaman Utama Admin.....	55
Gambar 4.1.3 Class Diagram Sistem Usulan	55
Gambar 4.3.1 Tampilan Antar muka	56

Gambar 4.3.3	Halaman Utama Website Web Pemesanan Makanan.....	57
Gambar 4.3.4	Penerapan Halaman Penjualan	58
Gambar 4.3.5	Penerapan Halaman Info Pembayaran.....	59
Gambar 4.3.6	Penerapan Halaman Kontak Kami.....	59
Gambar 4.3.7	Penerapan Halaman Login / Register	60
Gambar 4.3.8	Penerapan Halaman Utama Menu Kategori	61
Gambar 4.3.9	Halaman Pembayaran / Keranjang	61
Gambar 4.3.10	Penerapan Halaman User Login Admin	62
Gambar 4.3.11	Penerapan Halaman Utama Master Data.....	62
Gambar 4.3.12	Daftar User Masuk.....	63
Gambar 4.3.13	Daftar Produk	63
Gambar 4.3.14	Kategori Produk.....	77
Gambar 4.3.15	Halaman Daftar Makanan Terlaris Menggunakan Alogritma C.45	64
Gambar 4.3.16	Halaman Utama Pembayaran	70





DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1.** Kartu Konsultasi Bimbingan Proposal (Skripsi)
- Lampiran 2.** Surat Rekomendasi Dari Pembimbing
- Lampiran 3.** Kartu Bimbingan Skripsi (Dosen Pembimbing 1)
- Lampiran 4.** Kartu Bimbingan Skripsi (Dosen Pembimbing 2)
- Lampiran 5.** Biodata Mahasiswa
- Lampiran 6.** Lembar Plagiasi

