

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKOMENDASI
MOBIL BEKAS MENGGUNAKAN ALGORITMA SAW
PADA MULIA MOBILINDO**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

AJI ADHA SAPUTRA HIDAYAT

11230147

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2024

PERSEMBAHAN

Ketika aku tahu, aku semakin tahu kalau aku tidak tahu apa-apa

(Imam Safe'i)

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa , Skripsi ini
kupersembahkan untuk:

1. Bapak Frieyadie, M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing, Semoga Tetap Semangat dalam beraktivitas mengisi hari-harinya.
2. Orang tua tercinta yang telah membesarkan aku, membimbing, mendukung, Memotivasi, memberikan yang terbaik bagiku, serta selalu mendoakan aku untuk bisa meraih kesuksesan.
3. Saudara saudaraku yang selalu *support* dan selalu siap membantu dalam bentuk apa pun, terima kasih untuk kalian.
4. Yasinta Fega yang selalu membantu, mendukung serta mendoakan aku supaya mendapat apa yang aku impikan.
5. Teman Temanku yang selalu memberikan semangat kepada aku untuk tidak pernah menyerah.
6. Untuk UNIVERSITAS NUSA MANDIRI Yang telah memberikan Pembelajaran yang sangat bermutu untuk aku.

*Tanpa mereka,
aku dan karya ini tak akan pernah ada*

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Aji Adha Saputra Hidayat
NIM : 11230147
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul **“Perancangan Sistem Informasi Rekomendasi Mobil Bekas Menggunakan Algoritma SAW Pada Mulia Mobilindo”** adalah asli (orisinal) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan di mana pun dan dalam bentuk apa pun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun juga. Apabila di kemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 03 Januari 2023
Yang Menyatakan,



Aji Adha Saputra Hidayat

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Aji Adha Saputra Hidayat
NIM : 11230147
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **“Perancangan Sistem Informasi Rekomendasi Mobil Bekas Menggunakan Algoritma SAW Pada Mulia Mobilindo”**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau *format*-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 03 Agustus 2024
Yang Menyatakan,

A 10,000 Rupiah Indonesian Revenue Stamp (Meterai Tempel) with a signature over it. The stamp is orange and yellow, featuring the Garuda Pancasila emblem and the text "REPUBLIK INDONESIA", "10000", "METRAI TEMPEL", and the serial number "3D037AJX847408145".

Aji Adha Saputra Hidayat

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Aji Adha Saputra Hidayat
NIM : 11230147
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Rekomendasi Mobil Bekas
Menggunakan Algoritma SAW pada Mulia Mobilindo

Telah dipertahankan pada periode 2024-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 16 Agustus 2024

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Frieyadie, M.Kom.

.....

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Nurajijah, M.Kom

.....

Penguji II : Wida Prima Mustika, M.Kom.

.....

PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul “**Perancangan Sistem Informasi Rekomendasi Mobil Bekas Menggunakan Algoritma SAW Pada Mulia Mobilindo**” adalah hasil karya tulis asli **Aji Adha Saputra Hidayat** dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama	: Aji Adha Saputra Hidayat
Alamat	: Jl. Cendana II Cimanggu Asri Rt 001/003, Kel. Kedung Waringin Kec. Tanah Sareal Kota Bogor
No. Telp	: 081232509176
E-Mail	: mr.ajiadha@gmail.com

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Di mana Skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana, Adapun judul Skripsi yang penulis ambil sebagai berikut, **“Perancangan Sistem Informasi Rekomendasi Mobil Bekas Menggunakan Algoritma SAW Pada Mulia Mobilindo”**.

Tujuan penulisan Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan program sarjana Universitas Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri.
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri.
3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
4. Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri.
5. Dosen Pembimbing Bapak Frieyadie, S.Kom., M.Kom.
6. Bapak/Ibu dosen Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri. yang telah memberikan penulis dengan semua bahan yang diperlukan.
7. Staf/Karyawan/dosen di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
8. Bapak Riki Mulia selaku *Owner* di Mulia Mobilindo.
9. Staf/Karyawan di Mulia Mobilindo.
10. Orang Tua Yang selalu mendukung melalui materi maupun Doa.

11. Teman-teman Kelas 11.8A.10.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu per satu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan di masa yang akan datang.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 03 Agustus 2024

Penulis

Aji Adha Saputra Hidayat

ABSTRAK

Aji Adha Saputra Hidayat (11230147), Perancangan Sistem Informasi Rekomendasi Mobil Bekas Menggunakan Algoritma SAW Pada Mulia Mobilindo

Mulia Mobilindo merupakan *showroom* penjualan mobil bekas yang menawarkan berbagai macam mobil bekas dengan merek dan jenis yang bervariasi. Akan tetapi berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan banyaknya mobil yang ditawarkan ternyata menimbulkan permasalahan, seperti konsumen merasa kebingungan dan kesulitan dalam pengambilan keputusan membeli mobil bekas karena minimnya pengetahuan dan pengalaman, apalagi jika penjual atau *showroom* Mulia Mobilindo memberikan hasil rekomendasi yang kurang tepat atau hanya berdasarkan asumsi pribadi saja. Berdasarkan masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi berbasis web menggunakan algoritma SAW (*Simple Additive Weighting*) yang mampu memberikan rekomendasi yang akurat dan objektif, sehingga menumbuhkan kepercayaan konsumen kepada pihak Mulia Mobilindo. Metode yang diusulkan yaitu dengan menerapkan algoritma *Simple Additive Weighting* yang diimplementasikan menggunakan aplikasi berbasis *web*. Ruang lingkup penelitian mencakup pengolahan data mobil, kriteria pemilihan, dan proses pemilihan mobil di Mulia Mobilindo. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan hasil rekomendasi mobil bekas yang lebih objektif, akurat, dan efisien.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Algoritma SAW, Pemilihan Mobil Bekas

ABSTRACT

Aji Adha Saputra Hidayat (11230147), *Design of a Used Car Recommendation Information System Using the SAW Algorithm at Mulia Mobilindo*

Mulia Mobilindo is a used car sales showroom that offers various kinds of used cars with various brands and types. However, based on research conducted, the large number of cars on offer turns out to cause problems, such as consumers feeling confused and having difficulty in deciding to buy a used car due to a lack of knowledge and experience, especially if the seller or Mulia Mobilindo showroom provides inaccurate recommendations or is only based on assumptions. just personal. Based on these problems, this research aims to develop a web-based information system using the SAW (Simple Additive Weighting) algorithm, which can provide accurate and objective recommendations, thereby increasing consumer trust in Mulia Mobilindo. The proposed method is by applying the Simple Additive Weighting algorithm which is implemented using a web-based application. The scope of the research includes car data processing, selection criteria, and the car selection process at Mulia Mobilindo. This research is expected to provide more objective, accurate and efficient used car recommendation results.

Keywords: *Information System, SAW Algorithm, Used Car Selection*

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL SKRIPSI	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA	vi
Kata Pengantar	vii
Abstrak	ix
Daftar Isi	xi
Daftar Simbol.....	xiii
Daftar Gambar.....	xvii
Daftar Tabel	xviii
Daftar Lampiran	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Permasalahan.....	3
1.3. Perumusan Masalah.....	4
1.4. Maksud dan Tujuan	4
1.5. Metode Penelitian	5
1.5.1. Teknik Pengumpulan Data	5
1.5.2. Model Pengembangan Sistem.....	5
1.6. Ruang Lingkup	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1. Tinjauan Pustaka	8
2.1.1. Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.2. Sistem Informasi.....	8
2.1.3. Perancangan Sistem	8
2.1.4. Sistem Informasi Rekomendasi	9
2.1.5. Algoritma <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW).....	9
2.1.6. <i>Website</i>	12
2.1.7. Basis Data	12
2.1.8. <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	12
2.1.9. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	13
2.1.10. <i>Logical Record Structure</i> (LRS).....	14
2.2. Penelitian Terkait.....	15
BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN	16
3.1. Tinjauan Perusahaan.....	16
3.1.1. Sejarah Perusahaan	16
3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi	17
3.2. Proses Bisnis Sistem.....	19
3.3. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan	20

BAB IV	RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN.....	23
4.1.	<i>Analisa Kebutuhan Software</i>	23
4.2.	<i>Desain</i>	23
4.2.1.	<i>Desain Pemodelan Sistem</i>	23
4.2.2.	<i>Desain Pemodelan Data</i>	38
4.2.3.	<i>Desain User Interface</i>	42
4.3.	<i>Code Generation</i> Rekomendasi Menggunakan Algoritma SAW	48
4.4.	<i>Testing</i>	50
4.4.1.	Tahap Pengujian Aplikasi.....	50
4.4.2.	Tahap Pengujian Kenerimaan Sistem.....	52
4.5.	<i>Support</i>	53
4.5.1.	<i>Publikasi Web</i>	53
4.5.2.	<i>Spesifikasi Hardware dan Software</i>	54
4.6.	<i>Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan</i>	55
BAB V	PENUTUP	56
5.1.	Kesimpulan.....	56
5.2.	Saran.....	56

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

SURAT KETERANGAN RISET

LAMPIRAN

DAFTAR SIMBOL

A. SIMBOL ACTIVITY DIAGRAM

STATUS AWAL



Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal



AKTIVITAS

Aktivitas yang dilakukan sistem, biasanya diawali dengan kata kerja



DECISION

Asosiasi percabangan di mana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu



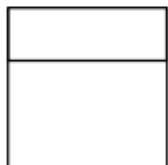
JOIN

Asosiasi penggabungan di mana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu



STATUS AKHIR

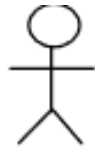
Status akhir yang dilakukan sebuah sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir



SWIMLINE

Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

B. SIMBOL *USE CASE DIAGRAM*



ACTOR

Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri.



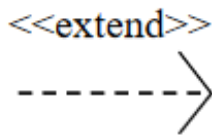
USE CASE

Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau *actor*.



ASSOCIATION

Komunikasi antara *actor* dan *use case* yang berpartisipasi pada *use case* atau *use case* memiliki interaksi dengan actor.



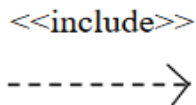
EXTEND

Relasi *use case* tambahan ke sebuah *use case* yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa *use case* tambahan itu.



GENERALIZATION

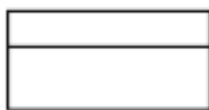
Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah *use case* di mana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.



INCLUDE

Relasi *use case* tambahan ke sebuah *use case* di mana *use case* yang ditambahkan memerlukan *use case* ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan *use case* ini.

C. SIMBOL *CLASS DIAGRAM*



CLASS

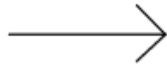
Kelas pada struktur sistem.

ASSOCIATION



Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan *multiplicity*.

DIRECTED ASSOCIATION



Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain.

GENERALIZATION



Relasi antar kelas dengan makna generalisasi - spesialisasi (umum khusus)

D. SIMBOL SEQUENCE DIAGRAM

AN ACTOR



Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem

ENTITY CLASS



Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan

BOUNDARY CLASS



Menggambarkan sebuah penggambaran dari *form*

CONTROL CLASS



Menggambarkan penghubung antara *boundary* dengan *table*

A FOCUS OF CONTROL



Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah pesan.

A LINE OF LIFE



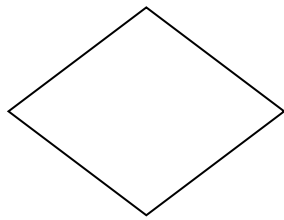
Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktivitas yang terjadi

E. SIMBOL *ENTITY RELATION DIAGRAM* (ERD)



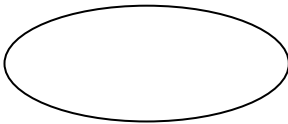
ENTITAS (*ENTITY*)

Yaitu kumpulan dari objek yang dapat diidentifikasi secara unik.



RELATIONSHIP

Yaitu hubungan yang terjadi di antara satu atau lebih entitas. Jenis hubungan antara lain: satu kesatu, satu ke banyak, banyak ke satu dan banyak ke banyak



ATRIBUT

Yaitu karakteristik dari *entity* atau relasi yang merupakan penjelasan detail tentang entitas.



GARIS (*LINE*)

Hubungan antara *entity* dengan atributnya dan himpunan entitas dengan himpunan relasi.

DAFTAR GAMBAR

Gambar III.1 Struktur Organisasi Mulia Mobilindo	18
Gambar III.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Bisnis Sistem	19
Gambar IV.1 <i>Use Case Diagram</i>	24
Gambar IV.2 <i>Activity Diagram</i> Memproses Rekomendasi Menggunakan Algoritma SAW	28
Gambar IV.3 <i>Activity Diagram</i> Melihat Daftar Hasil Rekomendasi Mobil Bekas	29
Gambar IV.4 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Hasil Rekomendasi Mobil Bekas	30
Gambar IV.5 <i>Activity Diagram</i> Admin Melakukan <i>Login</i>	31
Gambar IV.6 <i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data Kriteria dan Sub Kriteria...	32
Gambar IV.7 <i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data Mobil	33
Gambar IV.8 <i>Class Diagram</i>	34
Gambar IV.9 <i>Sequence Diagram</i> Pelanggan Memproses Rekomendasi Menggunakan Algoritma SAW	35
Gambar IV.10 <i>Sequence Diagram</i> Pelanggan Melihat Hasil Rekomendasi	35
Gambar IV.11 <i>Sequence Diagram</i> Admin Mengelola Data Mobil	36
Gambar IV.12 <i>Component Diagram</i>	37
Gambar IV.13 <i>Deployment Diagram</i>	37
Gambar IV.14 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	38
Gambar IV.15 <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	38
Gambar IV.16 Desain Halaman Utama Pelanggan	42
Gambar IV.17 Desain Halaman Hasil Rekomendasi Mobil Bekas	43
Gambar IV.18 Desain Halaman <i>Login</i> Admin	44
Gambar IV.19 Desain Halaman Utama Admin	45
Gambar IV.20 Desain Halaman Data Kriteria dan Sub Kriteria	45
Gambar IV.20 Desain Halaman Tambah Data Kriteria dan Sub Kriteria	46
Gambar IV.21 Desain Halaman Data Mobil	47
Gambar IV.20 Desain Halaman Tambah Data Mobil	47
Gambar IV.22 Hasil Pengujian <i>Performance</i>	50
Gambar IV.23 Hasil Pengujian Keamanan <i>Website</i>	51

DAFTAR TABEL

Tabel IV.1 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Memproses Rekomendasi Menggunakan Algoritma SAW.....	24
Tabel IV.2 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Melihat Hasil Rekomendasi Mobil Bekas	25
Tabel IV.3 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Mencetak Hasil Rekomendasi Mobil Bekas	25
Tabel IV.4 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram <i>Login</i>	26
Tabel IV.5 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Mengelola Data Kriteria dan Sub Kriteria	26
Tabel IV.6 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Mengelola Data Mobil	27
Tabel IV.7 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Mobil.....	39
Tabel IV.8 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Rekomendasi SAW	40
Tabel IV.9 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Detail Rekomendasi	40
Tabel IV.10 Spesifikasi <i>File</i> Tabel <i>User</i>	41
Tabel IV.11 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Sub Kriteria.....	41
Tabel IV.12 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Kriteria	42
Tabel IV.13 <i>User Acceptance Testing</i>	52
Tabel IV.14 Kebutuhan <i>Hardware</i> Server	54
Tabel IV.15 Kebutuhan <i>Software</i> Server	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A1 Data Mobil	64
Lampiran A2 BPKB	65
Lampiran A3 STNK	65
Lampiran A4 Kuitansi	66
Lampiran A5 Laporan Penjualan	66
Lampiran B1 Cetak Hasil Rekomendasi Mobil Bekas	67
Lampiran C1 Bukti Hasil Pengecekan Plagiarisme	68
Lampiran D1 Bukti <i>Submit/Publish</i> Artikel Ilmiah	71

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Novianti Indah Putri, Rustiyana, Yudi Herdiana, and Zen Munawar, “Sistem Rekomendasi Hibrid Pemilihan Mobil Berdasarkan Profil Pengguna dan Profil Barang,” *Temat. - J. Teknol. Inf. Dan Komun.*, vol. 8, no. 1, pp. 56–68, 2021, doi: 10.38204/tematik.v8i1.566.
- [2] A. A. Widjaja and H. N. Palit, “Hybrid Recommendation System untuk Peminjaman Buku Perpustakaan dengan Collaborative dan Content-Based Filtering,” *J. Infra*, vol. 10, no. 2, pp. 1–6, 2022.
- [3] W. Rahmansyah, I. Zufria, and M. Fakhriza, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan SSD Laptop Menggunakan Kombinasi Metode AHP dan SAW,” *KLIK Kaji. Ilm. Inform. dan Komput.*, vol. 4, no. 2, pp. 1192–1199, 2023, doi: 10.30865/klik.v4i2.1257.
- [4] D. Mardiansyah, “Persaingan Bisnis Mobil Bekas Kian Sengit,” *kontan*, 2024. <https://industri.kontan.co.id/news/persaingan-bisnis-mobil-bekas-kian-sengit> (accessed Mar. 15, 2024).
- [5] D. Anggraini, S. A. Putri, and L. A. Utami, “Implementasi Algoritma Apriori Dalam Menentukan Penjualan Mobil Yang Paling Diminati Pada Honda Permata Serpong,” *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 4, no. 2, p. 302, 2020, doi: 10.30865/mib.v4i2.1496.
- [6] R. J. Hidayat, W. D. Angelia, and P. A. Evelyn, “Pengaruh Brand Image dan Country of Origin Terhadap Keputusan Pembelian Toyota,” *Madani J. Ilm. Multidisipline*, vol. 1, no. 12, pp. 369–376, 2024.
- [7] A. T. Santosa, Adi Suwondo, M. Alif Muwafiq Baihaqy, and Lasimin, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mobil Bekas Berbasis Web Menggunakan Metode AHP (Analytical Hierarchy Process),” *STORAGE J. Ilm. Tek. dan Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 3, pp. 6–19, 2022, doi: 10.55123/storage.v1i3.857.
- [8] A. Mufid, K. Auliasari, and R. Primaswara Prasetya, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mobil Bekas Menggunakan Metode Topsis,” *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.*, vol. 7, no. 4, pp. 2333–2340, 2023, doi: 10.36040/jati.v7i4.7504.
- [9] S. Praptomo and J. Jasmir, “Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mobil Dengan Metode AHP Pada Bintang Motor Muara Bungo,” *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 8, no. 3, pp. 426–436, 2023, doi: 10.33998/jurnalmsi.2023.8.3.1479.
- [10] A. Kartasasmita, Y. Duha, and R. N. Putri, “Rancang Bangun Aplikasi Pemasaran Mobil Bekas Berbasis Website,” *J. SANTI - Sist. Inf. dan Tek. Inf.*, vol. 3, no. 3, pp. 164–177, 2024, doi: 10.58794/santi.v3i3.694.

- [11] A. H. Anshor and Wiyanto, “Analisis Pembelian Mobil Listrik Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS),” *KLIK Kaji. Ilm. Inform. dan Komput.*, vol. 1, no. 4, pp. 476–485, 2023, doi: 10.30865/klik.v4i1.1201.
- [12] R. Widya Astuti and A. Rohman, “Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Karyawan Terbaik Dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) : (Studi Kasus: PT.Sam Kyung),” *Technomedia J.*, vol. 9, no. 1, p. 9, 2024.
- [13] R. Hidayat, O. Opitasari, and A. Mufti, “Sistem Pengambilan Keputusan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Simple Addictive Weight (SAW),” *Semnas Ristek (Seminar Nas. Ris. dan Inov. Teknol.*, vol. 8, no. 01, pp. 165–170, 2024, doi: 10.30998/semnasristek.v8i01.7151.
- [14] R. A. Sukamto and M. Salahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung, 2018.
- [15] R. Romindo *et al.*, *Sistem Informasi*. Yayasan Kita Menulis, 2021.
- [16] D. R. Prehanto, *Buku Ajar Konsep Sistem Informasi*. Surabaya: Scopindo Media Pustaka, 2020.
- [17] E. Supriyadi, *Sistem Informasi Bisnis Dunia Versi 4.0*. Yogyakarta: Penerbit Andi, 2020.
- [18] S. H. Wibowo, W. S, R. Darwas, J. S. Pasaribu, and A. K. Wardhani, *Sistem Informasi*. Padang: Global Eksekutif Teknologi, 2023.
- [19] S. F. Pane, W. K. Sari, and Z. A. Wicaksono, *Membuat Aplikasi Pengolahan Data Administrasi Barang Menggunakan Aplikasi Apex Online*. Bandung: kreatif industri nusantara, 2020.
- [20] Munawar, *Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML (Unified Modeling Language)*. Bandung: Informatika Bandung, 2018.
- [21] R. Fadilla, R. Andarsyah, R. M. Awangga, and R. Habibi, *Data Analytics : Peningkatan Performa Algoritma Rekomendasi Collaborative Filtering Menggunakan K-Means Clustering*. Bandung: Kreatif Industri Nusantara, 2020.
- [22] A. A. Riyanto, K. Sinaga, and S. Setyaningrum, *Manajemen Pemeliharaan Ayam Broiler Di Kandang Open House*. Jambi: Sonpedia Publishing Indonesia.
- [23] A. Wanto *et al.*, *Sistem Pendukung Keputusan: Metode & Implementasi*. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020.
- [24] F. Sari, *Metode dalam Pengambilan Keputusan*. Yogyakarta: Deepublish, 2018.
- [25] D. M. Kusumawardani, Darmansah, S. Astiti, M. Y. Fathoni, D. Sunardi, and

- S. Fernandez, *WEB DASAR Menggunakan HTML, CSS, JS, PHP dan Studi Kasus*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.
- [26] D. Aldo and N. Putra, *Sistem Pendukung Keputusan (SPK) (Kupas Tuntas Metode Multifaktor Evaluation Process)*. Kendal: SINT Publishing, 2020.
- [27] F. Sembiring, A. Fergina, S. Saepudin, A. Erfina, and D. Gustian, *Fundamental Basis Data*. Bandung: Media Sains Indonesia, 2020.
- [28] G. Indrawan, *Database MySQL dengan Pemograman PHP*. Depok: PT. RajaGrafindo Persada, 2021.
- [29] U. Rusmawan, *Teknik Penulisan Tugas Akhir dan Skripsi Pemrograman*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2019.
- [30] E. C. Ramdhani, R. Ratnawati, and D. M. Mulyadi, "Aplikasi Katalog Spare Part Online Pada PT. Kalbe Morinaga Indonesia," vol. 8, no. 1, p. 19, 2019, doi: 10.32520/stmsi.v8i1.408.
- [31] O. Irnawati and G. B. A. Listianto, "Metode Rapid Application Development (RAD) pada Perancangan Website Inventory PT. Sarana Abadi Makmur Bersama (S.A.M.B) JAKARTA," vol. 6, no. 2, pp. 12–18, 2018, doi: 10.31294/evolusi.v6i2.4414.
- [32] D. J. Lesmana and S. Hansun, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mobil dengan AHP-SAW," *J. Teknol. Inf. Indones.*, vol. 5, no. 1, pp. 24–31, 2020, doi: 10.30869/jtii.v5i1.522.
- [33] R. F. Firmansyah and A. Wardana, "Sistem Rekomendasi Pemilihan Stok Motor Bekas Pada CV. Bandar Sri Rezeki Menggunakan Metode Simple Additive Weighting," *J. Comput. Digit. Bus.*, vol. 3, no. 2, 2024, doi: 10.56427/jcbd.v3i2.396.
- [34] N. Pamungkas, B. Vicky Indriyono, W. Mamud, M. Umar Adhim, S. Putri Yuanita, and D. Restu Adji, "Kombinasi Metode Fuzzy Multiple Attribute dan Simple Additive Weighting Untuk Keputusan Pembelian Mobil Bekas," *Inotek*, vol. 7, pp. 2549–7952, 2023.
- [35] I. Setiadi, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mobil Bekas Dengan Metode AHP Dan SAW Pada Nava Sukses Motor," *String*, vol. 3, no. 3, 2019, [Online]. Available: <https://repository.ung.ac.id/skripsi/show/531412085/sistem-pendukung-keputusan-pemilihan-mobil-bekasstudi-kasus-wirta-showroom-kota-gorontalo.html>.