

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI REKOMENDASI
PEMILIHAN PAKET WISATA MENGGUNAKAN METODE
FUZZY TAHANI PADA DREAM TOUR**

Skripsi Sarjana ini diajukan sebagai
salah satu syarat kelulusan pada Program Strata satu (S1)
untuk Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik
Universitas Darma Persada

Oleh :

Kathon Aldhany Sahidtha

2018240075



Jurusan Sistem Informasi
Fakultas Teknik
Universitas Darma Persada
Jakarta

2022

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DARMA PERSADA
JAKARTA**

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi ini telah **disetujui dan disahkan** serta diizinkan untuk dipresentasikan pada Sidang Tugas Akhir Program Strata Satu (S1) untuk Program Studi Sistem Informasi pada Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023

PEMBIMBING LAPANGAN



Fahru

DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI

Nur Syamsiyah, ST., MTI

NIDN: 0301047501

KETUA PROGRAM STUDI
SISTEM INFORMASI

Ka Yuni Asthy, S.Kom., MMSI
NIDN : 0301067502

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Skripsi Sarjana yang berjudul :

RANCANG BANGUN SISTEM SISTEM INFORMASI REKOMENDASI PEMILIHAN PAKET WISATA MENGGUNAKAN METODE *FUZZY TAHANI* PADA DREAM TOUR

Merupakan karya ilmiah yang saya susun di bawah bimbingan **Nur Syamsiyah,ST.,MTI.**, tidak merupakan jiplakan Skripsi Sarjana atau Karya Orang Lain, sebagian atau seluruhnya dan isinya menjadi tanggung jawab saya sendiri. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Jakarta, 2 Juli 2022



(Kathon Aldhany Sahidtha)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Kathon Aldhany Sahidtha
NIM : 2018240075
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Pemilihan Rekomendasi
Paket Wisata menggunakan metode Fuzzy Tahani pada Dream
Tour

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Darma Persada.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Nur Syamsiyah,ST.,MTI. (.....)

Penguji I : Endang Ayu Susilawati S.T., M.MSI (.....)

Penguji II : Mira Febriana Sesunan, S.Kom., M.Cs. (.....)

Penguji III : Yahya, S.T., M.Kom. (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 11 Agustus 2022

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Darma Persada, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Kathon Aldhany Sahidtha
NIM : 2018240075
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Darma Persada **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**Rancang Bangun Sistem Informasi Rekomendasi Pemilihan Paket Wisata
menggunakan Metode Fuzzy Tahani (FT) Pada Dream Tour**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Darma Persada berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 2 Juli 2022

Yang menyatakan,



(Kathon Aldhany Sahidtha)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat mengerjakan tugas ini dengan baik. Dimana Laporan Kerja Praktek ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul penulisan Skripsi penulis adalah sebagai berikut :

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI REKOMENDASI PEMILIHAN PAKET WISATA MENGGUNAKAN METODE FUZZY TAHANI PADA DREAM TOUR

Tujuan penulisan Skripsi ini dibuat salah satu syarat kelulusan pada Program Strata satu (S1) untuk Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.

Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian, observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan Skripsi 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. Bapak Dr. Ade Supriatna, S.T., MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.
2. Ibu Eka Yuni Astuty, S.Kom., MMSi., selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.
3. Ibu Nur Syamsiyah.,ST.,MTI..selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dalam penyusunan Skripsi.
4. Bapak Halid Umar Bakadam, selaku pemimpin Dream Tour.
5. Seluruh karyawan di lingkungan Dream Tour.
6. Kedua Orang Tua yang selalu memberikan dorongan maupun dukungan.

7. Rekan-rekan mahasiswa jurusan Sistem Informasi Angkatan 2018.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu 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 dimasa yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap semoga laporan ini bermanfaat bagi semua pihak serta mahasiswa/i khususnya di Universitas Darma Persada yang berminat melakukan riset sebagai sinopsis ataupun referensi.

Jakarta, 2 Juli 2022



Kathon Aldhany Sahidtha

Penulis



ABSTRAKSI

Drean Tour & Travel merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam pariwisata. Salah satu cara yang digunakan yaitu menggunakan tenaga marketing. Oleh karena itu dirancang suatu aplikasi penjualan secara online dengan menggunakan web dengan tujuan dapat meningkatkan volume penjualan sehingga pendapatan dapat meningkat dan dapat membantu perusahaan untuk memperluas pasar.

Oleh karena itu diperlukan sistem informasi rekomendasi pemilihan paket wisata berbasis website menggunakan metode FUZZY TAHANI untuk mempermudah Pelanggan dalam memilih paket wisata. Pembuatan website ini menggunakan MYSQL sebagai database dan PHP sebagai bahasa pemrogramannya, serta alur menggunakan UML.

Tujuan perancangan website ini adalah untuk mempermudah calon pelanggan dalam memilih paket wisata yang diinginkan secara detail. Dan kriteria yang dibutuhkan pelanggan.

Kata Kunci: Sistem Informasi, UML, PHP, FUZZY TAHANI.

DAFTAR ISI


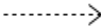



LEMBAR JUDUL	i
PERSETUJUAN MENGIKUTI SIDANG SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAKSI	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR SIMBOL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Ruang Lingkup	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II.....	5
2.1 Konsep Dasar Program	5
2.1.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	5
2.1.2 Pengertian sistem	5
2.1.3 Pengertian Informasi.....	6
2.1.4 Karakteristik sistem	6
2.1.5 Klasifikasi Sistem	9
2.2 Teori Tentang Permasalahan	10
2.2.1 Pengertian Rancang Bangun	10
2.2.2 Pengertian Pariwisata.....	10
2.2.3 Pengertian Metode Fuzzy Tahani	11
2.3 Peralatan Pendukung (<i>Tools System</i>)	11
2.3.1 Pengertian UML (Unified Modeling Language)	11
2.3.2 Model – Model Diagram UML.....	12

2.4 Perangkat Lunak Yang Digunakan	12
2.4.1 XAMPP.....	12
2.4.2 PHP.....	13
2.4.3 HTML.....	13
2.4.4 MySQL.....	13
BAB III.....	14
METODE PENELITIAN.....	14
3.1 Kerangka Pemikiran	14
3.2 Pengumpulan Data	15
3.2.1 Studi Pustaka.....	15
3.2.2 Observasi.....	15
3.2.3 Wawancara.....	15
3.3 Metodologi Pengembangan Sistem	15
3.3.1 Tahap Perencanaan Sistem.....	16
3.3.2 Tahap Analisis Sistem.....	16
3.3.3 Pembuatan Kode Program.....	17
3.3.4 Uji Coba Sistem.....	17
3.4 Waktu dan Tempat Penelitian	17
3.4.1 Waktu Penelitian.....	17
3.4.2 Tempat Penelitian	18
3.5 Alat dan Bahan Penelitian	18
3.5.1 Alat Penelitian	18
3.5.2 Bahan Penelitian	18
BAB IV.....	20
IDENTIFIKASI ORGANISASI.....	20
4.1 Tinjauan Organisasi	20
4.1.1 Sejarah Organisasi.....	20
4.1.2 Struktur Organisasi dan Fungsi.....	21
4.2 Analisa Sistem	23
4.2.1 Use Case Diagram Sistem berjalan.....	23
4.2.2 Skenario Sistem berjalan.....	24
4.2.3 Activity Diagram Sistem Berjalan.....	27
4.2.4 Spesifikasi Dokumen Masukan.....	32
4.2.5 Spesifikasi Dokumen Keluaran.....	32
4.2.6 Identifikasi Kebutuhan Sistem.....	33
4.3 Perancangan Sistem	34
4.3.1 Use Case Diagram Sistem Usulan.....	34





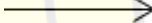
4.3.2	Skenario Sistem Usulan	35
4.3.3	Activity Diagram Sistem Usulan	48
4.3.4	Rancangan Masukan	63
4.3.5	Rancangan Keluaran	63
4.3.6	Rancangan Basis Data.....	64
4.4	Implementasi Sistem	69
4.4.1	Rancangan Tampilan Menu Utama Pemilihan Paket Wisata	69
4.4.2	Rancangan Tampilan Hak Akses Admin.....	70
4.4.3	Rancangan Tampilan Hak Akses Pelanggan	80
BAB V		83
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		83
5.1	Tampilan Aplikasi	83
5.1.1	Tampilan Menu Utama Pemilihan Rekomendasi Paket Wisata	83
5.1.2	Tampilan Hak Akses Admin.....	84
5.1.3	Tampilan Hak Akses Pelanggan	90
5.2	Uji Coba Aplikasi	93
5.2.1	Uji Coba Struktural.....	93
5.2.2	Uji Coba Fungsional	93
5.2.3	Uji Coba Validasi.....	95
BAB VI.....		96
PENUTUP.....		96
6.1	Kesimpulan	96
6.2	Saran.....	96
DAFTAR PUSTAKA		97
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		98
LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI.....		Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN.....		100

DAFTAR SIMBOL

a. Simbol Use Case Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	<i>Actor</i> adalah pengguna sistem. <i>Actor</i> tidak terbatas hanya manusia saja, jika sebuah sistem berkomunikasi dengan aplikasi lain dan membutuhkan <i>input</i> atau memberikan <i>output</i> , maka aplikasi tersebut juga bisa dianggap sebagai <i>actor</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Association</i>	Asosiasi digunakan untuk menghubungkan <i>actor</i> dengan <i>use case</i> . Asosiasi digambarkan dengan sebuah garis yang menghubungkan antara <i>Actor</i> dengan <i>Use Case</i> .
4		<i>System Boundary</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
5		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
6	<<include>>	<i>Include</i>	Melakukan yang harus terpenuhi agar sebuah <i>event</i> dapat terjadi, dimana pada kondisi ini sebuah use case adalah bagian dari use case lainnya.
7	<<extend>>	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.

b. Simbol Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
2		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
3		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek diakhiri
4		<i>Decision</i>	Pilihan untuk mengambil keputusan dan diakhiri kondisi
5		<i>Transition</i>	Sebuah kejadian yang memicu sebuah state objek dengan cara memperbaharui satu atau lebih nilai atributnya

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran.....	
Gambar 3.2 Tahap SDLC	
Gambar 4.1 Struktur Organisasi	
Gambar 4.2 Use Case Diagram Sistem Berjalan	23
Gambar 4.3 Activity Diagram Request Paket.....	27
Gambar 4.4 Activity Diagram Membuat pesanan	29
Gambar 4.5 Use Case Diagram Membayar pesanan	30
Gambar 4.6 Use Case Diagram memproses pesanan.....	31
Gambar 4.7 Use Case Diagram Hak Akses Pelanggan.....	34
Gambar 4.8 Use Case Diagram Hak Akses Admin	35
Gambar 4.9 Activity Diagram Login Hak Akses Pelanggan.....	48
Gambar 4.10 Activity Diagram Pelanggan Input Hak Akses Pelanggan SPK.	49
Gambar 4.11 Activity Diagram Pelanggan Pesan Hak Akses Pelanggan	40
Gambar 4.12 Activity Diagram cek Pesanan Hak Akses Pelanggan	51
Gambar 4.13 Activity Diagram melakukan logout	52
Gambar 4.14 Activity Diagram Login Hak Akses Admin SPK.....	53
Gambar 4.15 Activity Diagram Kelola Pemesanan Hak Akses Admin SPK.	54
Gambar 4.16 Activity Diagram Kelola Paket Hak Akses Admin SPK.	55
Gambar 4.17 Activity Diagram Kelola obyek wisata Hak Akses Admin SPK.	56
Gambar 4.18 Activity Diagram Kelola Transport Hak Akses Admin SPK.	57
Gambar 4.19 Activity Diagram Kelola Akomodasi Hak Akses Admin SPK.	58
Gambar 4.20 Activity Diagram Kelola Rules Hak Akses Admin SPK.....	59
Gambar 4.21 Activity Diagram Cetak Laporan Hak akses Admin.	60
Gambar 4.22 Activity Diagram Validasi Pesanan Hak akses Admin.	61
Gambar 4.23 Activity Diagram Logout Hak akses Admin	62
Gambar 4.24 ERD (Entity Relationship Diagram)	63
Gambar 4.25 Rancangan Halaman Menu Utama	69
Gambar 4.26 Rancangan Halaman Login Admin	70
Gambar 4.27 Rancangan Halaman Masukkan Pelanggan	71

Gambar 4.28 Rancangan Halaman Rules	72
Gambar 4.29 Rancangan Halaman Jenis Wisata	73
Gambar 4.30 Rancangan Halaman Obyek Wisata	74
Gambar 4.31 Rancangan Halaman Pesanan	75
Gambar 4.32 Rancangan Halaman Transport.....	76
Gambar 4.33 Rancangan Halaman Akomodasi	77
Gambar 4.34 Rancangan Halaman Paket Wisata	78
Gambar 4.35 Rancangan Halaman Laporan Fuzzy Output	79
Gambar 4.36 Rancangan Halaman Login Pelanggan	80
Gambar 4.37 Rancangan Halaman Utama	80
Gambar 4.39 Rancangan Halaman Rekomendasi	81
Gambar 4.39 Rancangan Halaman Pesan	82
Gambar 5.1 Tampilan Beranda SPK Admin.....	82
Gambar 5.2 Tampilan Beranda Pemesanan admin	82
Gambar 5.3 Tampilan Login Admin	84
Gambar 5.4 Tampilan Dashboard Pemesanan Admin.....	84
Gambar 5.5 Tampilan Home Admin SPK.....	85
Gambar 5.6 Tampilan Kelola Paket Admin SPK	85
Gambar 5.7 Tampilan Kelola Obyek Wisata Admin SPK	85
Gambar 5.8 Tampilan Kelola Jenis Wisata Admin SPK	86
Gambar 5.9 Tampilan Kelola Akomodasi SPK Admin	87
Gambar 5.10 Tampilan Kelola Transport SPK Admin	87
Gambar 5.11 Tampilan Kelola Rules SPK Admin	88
Gambar 5.12 Tampilan Halaman Dashboard Pemesanan Admin	88
Gambar 5.13 Tampilan Halaman Laporan Pemesanan Admin	89
Gambar 5.14 Tampilan Login Pelanggan	90
Gambar 5.15 Tampilan Home Pelanggan SPK.....	90
Gambar 5.16 Tampilan Rekomendasi Pelanggan SPK.....	91
Gambar 5.17 Tampilan Form Pesan paket wisata Pelanggan.....	91
Gambar 5.18 Tampilan Cek Pesanan paket wisata Pelanggan	92
Gambar 5.19 Tampilan Cetak tiket	93

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 4.1 Skenario Request paket Wisata.....	24
Tabel 4.2 Skenario membuat pesanan	24
Tabel 4.3 Skenario membayar pesanan	25
Tabel 4.4 Skenario memproses pesanan	26
Tabel 4.5 Skenario Login Hak Akses Pelanggan.....	35
Tabel 4.6 Skenario Pelanggan masukkan kriteria wisata.....	35
Tabel 4.7 Skenario memilih hasil rekomendasi	36
Tabel 4.8 Skenario pesan paket	37
Tabel 4.9 Skenario Cek Pesanan.....	37
Tabel 4.10 Skenario Cetak Tiket	38
Tabel 4.11 Skenario logout Pelanggan	38
Tabel 4.12 Skenario Login Admin.....	40
Tabel 4.13 Skenario kelola data input pelanggan	40
Tabel 4.14 Skenario kelola paket wisata.....	41
Tabel 4.15 Skenario kelola pesanan.....	42
Tabel 4.16 Skenario kelola obyek wisata	42
Tabel 4.17 Skenario kelola transport	43
Tabel 4.18 Skenario kelola akomodasi	44
Tabel 4.19 Skenario kelola rules.....	44
Tabel 4.20 Skenario kelola laporan	45
Tabel 4.21 Skenario validasi pesanan	46
Tabel 4.22 Skenario Logout Hak Akses Admin	46

Tabel 4.23 Tabel Akomodasi	64
Tabel 4.24 Tabel jenis	65
Tabel 4.25 Tabel obyek wisata	66
Tabel 4.26 Tabel Paket wisata	65
Tabel 4.27 Tabel pesan	66
Tabel 4.28 Tabel transport	67
Tabel 4.29 Masukkan pelanggan	68
Tabel 4.30 Uji Coba struktural	93
Tabel 4.31 Uji Coba fungsional	93
Tabel 4.32 Uji Coba validasi	93

