

**APLIKASI PEMESANAN ONLINE TIKET SPEED BOAT BERBASIS
WEB
STUDI KASUS: DINAS PERHUBUNGAN HALMAHERA BARAT**

Skripsi



oleh
SRIMAYU FARA
72200399

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2024**

**APLIKASI PEMESANAN ONLINE TIKET SPEED BOAT BERBASIS
WEB
STUDI KASUS: DINAS PERHUBUNGAN HALMAHERA BARAT**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

SRIMAYU FARA

72200399

DUTA WACANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2024**

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Srimayu Fara
NIM : 72200399
Program studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenis Karya : Skripsi

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

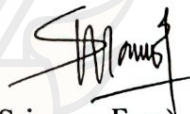
**“APLIKASI PEMESANAN ONLINE TIKET SPEED BOAT
BERBASIS WEB
STUDI KASUS: DINAS PERHUBUNGAN HALMAHERA BARAT”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 28 Agustus 2024

Yang menyatakan


(Srimayu Fara)
72200399

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI PEMESANAN ONLINE TIKET SPEED BOAT BERBASIS WEB STUDI KASUS :DINAS PERHUBUNGAN HALMAHERA BARAT

Oleh: SRIMAYU FARA / 72200399

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal
20 Agustus 2024

Yogyakarta, 26 Agustus 2024
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Budi Sutedjo Dharma Oetomo, S.Kom., M.M.
2. Yetli Oslan, S.Kom., M.T.
3. Katon Wijana, S.Kom., M.T.
4. Argo Wibowo, S.T., M.T.



Dekan

(RESTYANDITO, S.Kom., MSIS., Ph.D)

Ketua Program Studi

(Halim Budi Santoso, S.Kom., MT., MBA.,
Ph.D)

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : APLIKASI PEMESANAN ONLINE TIKET SPEED
BOAT BERBASIS WEB
STUDI KASUS :DINAS PERHUBUNGAN
HALMAHERA BARAT

Nama Mahasiswa : SRIMAYU FARA
N I M : 72200399
Matakuliah : Skripsi
Kode : SI4046
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2023/2024

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 26 Agustus 2024

Dosen Pembimbing I



Yetli Oslan, S.Kom., M.T.

Dosen Pembimbing II



Budi Sutedjo Dharma Oetomo, S.Kom., M.M.

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

**APLIKASI PEMESANAN ONLINE TIKET SPEED BOAT BERBASIS
WEB
STUDI KASUS :DINAS PERHUBUNGAN HALMAHERA BARAT**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 26 Agustus 2024



SRIMAYU FARA

72200399

DUOTA WACANA

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "**APLIKASI PEMESANAN ONLINE TIKET *SPEED BOAT*: STUDI KASUS DINAS PERHUBUNGAN HALMAHERA BARAT**". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Duta Wacana

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Keluarga Fara-Eni-Kaudis: Orang tua Bapak Oktopianus Fara dan Ibu Mintje Eni, Abangda Alhendri Fara, S.H., M.H. bersama isteri Kakak Natalia Kaudis, S.Kep., Abangda Jhonboltus Fara, S.H. serta puteri kesayangan Fresya Jurisya Fara yang telah mendoakan, mendampingi, membimbing dan meberikan semangat untuk penulis dalam proses pengumpulan pendidikan.
2. Bapak Restyandito, S.Kom., MSIS, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana
3. Bapak Halim Budi Santoso, S.Kom., MT., MBA., Ph.D selaku Ketua Program Studi Serta Seluruh Dosen dan Staff pengajar Fakultas Teknologi Informasi yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis
4. Ibu Yetli Oslan, S.Kom., M.T dan Bapak Budi Sutedjo Dharma Oetomo., S.Kom,MM, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
5. Saudara Teguh Lamentur Takalapeta, S.Si. Teol dan Gilbert Christiano Day yang mendukung dan menampingi proses penulis dalam menyelesaikan tugas akhir
6. Sahabat-sahabat seperjuangan, Fanny Talapessy, Yolencya Uny, S.I.Kom., Charlin Maitale, Syska Finalia Moreng, S.Kom., Angelina Duha, Aprilya Claudia Tony, Galang Nichola Demalima, yang bersama berjuang dan membantu serta memberikan semangat dalam proses pendidikan

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak yang berkepentingan.

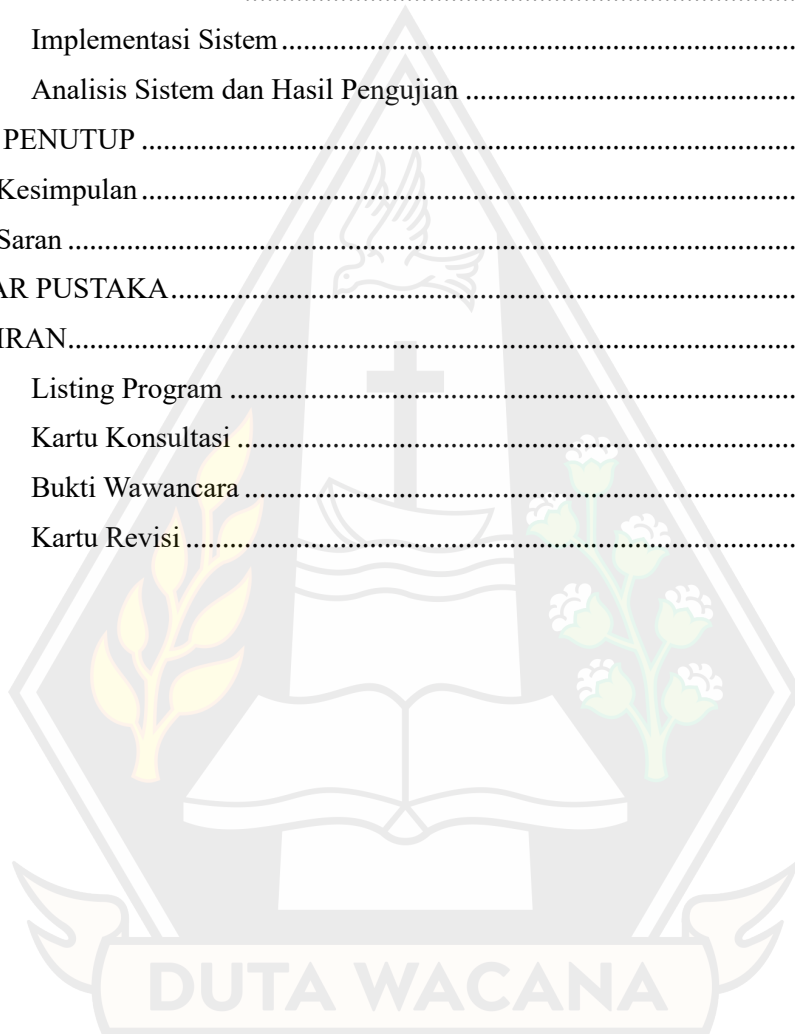
Penulis

Srimayu Fara

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
ABSTRAK.....	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Spesifikasi Sistem	3
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	6
1.1 Tinjauan Pustaka	6
1.2 Dasar Teori.....	7
1.2.1 Aplikasi Berbasis Web	7
1.2.2 PHP	8
2.2.3 MySQL	8
2.2.4 Laravel	9
2.2.5 <i>Dinamic Pricing</i>	10
2.2.6 Black Box Tasting.....	10
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	11
3.1 Data Penelitian.....	11
3.2 Use Case	12
Deskripsi <i>Use Case</i>	12
3.3 Flowchart	16
3.3.1 Flowchart Sistem Pemesanan Tiket	16
3.3.2 Flowchart <i>Dinamic Pricing</i>	16
3.4 Activity Diagram.....	17

3.5 Database.....	18
3.6 Perancangan Antarmuka	18
3.6.1 Tampilan Halaman Masuk	18
3.6.2 Tampilan Daftar Akun.....	19
3.6.3 Tampilan Halaman User.....	19
3.6.4 Tampilan Halaman Admin	23
BAB 4 PENERAPAN DAN ANALISIS SISTEM	28
4.1 Koneksi Database.....	28
4.2 Implementasi Sistem	28
4.3 Analisis Sistem dan Hasil Pengujian	46
BAB 5 PENUTUP	48
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA.....	49
LAMPIRAN.....	51
A. Listing Program	51
B. Kartu Konsultasi	132
C. Bukti Wawancara	134
D. Kartu Revisi	135



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tabel Use Case Login.....	12
Tabel 3. 2 Tabel Use Case Lihat Jadwal.....	13
Tabel 3. 3 Tabel Use Case Buat Pesanan Tiket	13
Tabel 3. 4 Tabel Use Case Lihat Dashboard	14
Tabel 3. 5 Tabel Use Case Admin Mengelola Jadwal	14
Tabel 3. 6 Tabel Use Case Admin Kelola data penumpang	14
Tabel 3. 7 Kelola data <i>speed boat</i>	15
Tabel 3. 8 Kelola jadwal.....	15
Tabel 3. 9 Validasi Pembayaran	15
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Proses Bisnis	46



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Use Case.....	12
Gambar 3. 2 Flowchart Sistem Pemesanan.....	16
Gambar 3. 3 Flowchart <i>Dinamic Pricing</i>	16
Gambar 3. 4 Activity Diagram Pembayaran	17
Gambar 3. 5 Perancangan Database.....	18
Gambar 3. 6 Formulir Masuk Sistem.....	19
Gambar 3. 7 Tampilan Daftar Akun Baru	19
Gambar 3. 8 Halaman Beranda	20
Gambar 3. 9 Halaman Tampil Jadwal	20
Gambar 3. 10 Halaman Pesanan Pribadi.....	21
Gambar 3. 11 Halaman Pesanan Carter	22
Gambar 3. 12 Halaman Detail Pembayaran.....	22
Gambar 3. 13 Halaman Detail Transaksi	23
Gambar 3. 14 Halaman Cetak Tiket.....	23
Gambar 3. 15 Halaman Dashboard	24
Gambar 3. 16 Tampilan Data Penumpang	24
Gambar 3. 17 Halaman Data <i>Speed boat</i>	25
Gambar 3. 18 Formulir Tambah, Edit <i>Speed boat</i>	25
Gambar 3. 19 Tampil Data Jadwal	26
Gambar 3. 20 Formulir Tambah, Edit Jadwal	26
Gambar 3. 21 Halaman Transaksi	27
Gambar 4. 1 Tampilan Formulir Daftar Akun.....	28
Gambar 4. 2 Halaman Login.....	29
Gambar 4. 3 Halaman Beranda	30
Gambar 4. 4 Halaman Beranda setelah login.....	31
Gambar 4. 5 Halaman Jadwal	32
Gambar 4. 6 Tampilan Detail Pesan.....	34
Gambar 4. 7 Tampilan Riwayat Pesanan	35
Gambar 4. 8 Tampilan Pembayaran Berhasil.....	35
Gambar 4. 9 Tampilan Detail Pembayaran	36
Gambar 4. 10 Tampilan Cetak Tiket	37
Gambar 4. 11 Tampilan Dashboard.....	38
Gambar 4. 12 Halaman Penumpang	39
Gambar 4. 13 Halaman Tampil Data <i>Speed boat</i>	39
Gambar 4. 14 Formulir Tambah Data <i>Speed boat</i>	40
Gambar 4. 15 Halaman Jadwal	42
Gambar 4. 16 Formulir Tambah Jadwal.....	42
Gambar 4. 17 Halaman Transaksi	44
Gambar 4. 18 Halaman Metode Pembayaran	45

ABSTRAK

Kapal dan Speed boat merupakan moda transportasi yang sangat dibutuhkan untuk menghubungkan pulau-pulau di wilayah Halmahera barat dan sekitarnya. Dinas Perhubungan Halmahera Barat belum dengan optimal menjalankan fungsinya karena Hingga saat ini proses pemesanan tiket kapal dan *speed boat* masih mengandalkan sistem konvensional yang kurang efisien sehingga rentan terhadap ketidakpastian jadwal dan ketersediaan tiket. Untuk itu dengan adanya aplikasi pemesanan online berbasis web konsumen/masyarakat dipermudah dalam mendapatkan informasi jadwal, ketersediaan tiket, proses pemesanan dan proses pembayaran yang dilakukan secara online serta memudahkan dinas perhubungan dalam manajemen transportasi laut agar mencegah terjadinya manipulasi data

Perancangan Aplikasi ini melibatkan tahapan terstruktur mulai dari analisis, wawancara dilakukan dengan pegawai Dinas perhubungan, studi literatur tentang kasus dan metode *Dinamic Pricing* hingga ketahap perancangan melibatkan perancangan alur kerja sistem dan desain database menggunakan MySQL yang terhubung dengan XAMPP. Pada tahap coding, sistem diimplementasikan menggunakan framework Laravel dan bahasa pemrograman PHP.

Hasil yang diharapkan aplikasi ini mampu digunakan menampilkan harga dinamis didalam jadwal, pembayaran tiket dapat dilakukan dengan cara pembayaran via transfer bank agar membantu dinas perhubungan halmahera barat untuk mengoptimalkan kinerja dalam tugas pengelolaan dan transparansi kegiatan transporatasi laut di halmahera barat.

Kata Kunci: Dinas Perhubungan Halmahera Barat, *Dinamic Pricing*, Aplikasi Pemesanan Tiket *Speed boat*.

ABSTRACT

Ships and Speed boats are a mode of transportation that is needed to connect islands in West Halmahera and surrounding areas. The West Halmahera Transportation Agency has not optimally carried out its function because until now the process of booking boat and speed boat tickets still relies on a conventional system that is less efficient so that it is vulnerable to schedule uncertainty and ticket availability. For this reason, with the web-based online booking application, consumers/communities are facilitated in obtaining information on schedules, ticket availability, the ordering process and the payment process which is carried out online and facilitates the transportation department in managing sea transportation in order to prevent data manipulation.

The design of this application involves structured stages starting from analysis, interviews conducted with transportation agency employees, literature studies on cases and Dynamic Pricing methods to the design stage involving system workflow design and database design using MySQL connected to XAMPP. In the coding stage, the system is implemented using the Laravel framework and the PHP programming language.

The expected results of this application are able to be used to display dynamic prices in the schedule, ticket payments can be made by means of payment via bank transfer in order to help the West Halmahera Transportation Office to optimize performance in the task of managing and transparency of sea transportation activities in West Halmahera.

Keywords: *West Halmahera Transportation Agency, Dynamic Pricing, Speed boat Ticket Booking Application.*

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Transportasi umum dalam mendukung konektivitas adalah jenis transportasi publik atau transportasi massal yang bertujuan untuk memindahkan sejumlah besar penumpang ke tujuan yang berbeda (Putra & dkk, 2023). Transportasi umum dibagi menjadi 3 bagian yaitu: transportasi darat, transportasi laut, transportasi udara. Pelayanan transportasi laut berperan penting untuk mendukung konektivitas dan mobilitas masyarakat antar pulau di wilayah kepulauan Halmahera Barat. Kabupaten Halmahera barat merupakan salah satu kabupaten di Maluku utara yang wilayah memiliki luas 14.235,66 km² terdiri dari 11.623,42 km² wilayah laut dan 2.385,93 km² wilayah darat serta memiliki sejumlah pulau-pulau.

Kapal dan Speed boat merupakan moda transportasi yang sangat dibutuhkan untuk menghubungkan pulau-pulau di wilayah Halmahera barat dan sekitarnya. Dalam Peraturan Bupati Halmahera Barat tentang Tugas Pokok dan fungsi dinas perhubungan Halmahera barat telah mengatur tentang moda dan teknologi perhubungan yang memiliki tugas pokok penyusunan bahan kebijakan, pelaksanaan kebijakan teknis, pelaksanaan evaluasi dan pelaporan serta pelaksanaan administrasi dinas. Namun, Dinas perhubungan Halmahera barat ini belum menjalankan fungsinya secara optimal karena dalam pelayanan transportasi laut hingga saat ini belum menggunakan teknologi yang memfasilitasi pelaksanaan transaksi kapal dan *speed boat*. Hingga saat ini proses pemesanan tiket kapal dan *speed boat* masih mengandalkan sistem konvensional yang kurang efisien sehingga rentan terhadap ketidakpastian jadwal dan ketersediaan tiket.

Permasalahan yang ditemukan saat pembelian tiket yaitu pelanggan atau calon penumpang akan mengantri karena proses penjualan tiket yang masih dilakukan dengan cara manual, bentuk tiket yang diterima dalam bentuk kertas atau fisik yang mengharuskan calon penumpang untuk datang ke loket terlebih dahulu sehingga memungkinkan hilangnya tiket yang sudah dibeli, sedikit informasi tentang jadwal keberangkatan dan pemesanan dicatat secara manual sehingga tidak

jarang hal ini sering dimanfaatkan oleh penjual tiket untuk menjual tiket diatas harga standar dan mengambil keuntungan lebih.

Berdasarkan permasalahan diatas dinas perhubungan membutuhkan suatu sistem yang dapat meningkatkan proses pelayanan pembelian tiket transportasi laut. Dalam hal ini dibuatlah aplikasi pemesanan online tiket *speed boat* berbasis web. (Pratama, 2022) Dengan adanya aplikasi pemesanan online berbasis web konsumen/ masyarakat di permudah dalam mendapatkan informasi jadwal, ketersediaan tiket, proses pemesanan dan proses pembayaran yang dilakukan secara online serta memudahkan dinas perhubungan dalam manajemen transportasi laut agar mencegah terjadinya manipulasi data.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, dapat dirumuskan permasalahan yang terjadi yaitu proses pemesanan tiket yang masih dilakukan secara konvensional sehingga sedikit informasi tentang jadwal keberangkatan dan informasi harga dan sering terjadinya resiko hilangnya tiket yang sudah dibeli.

1.3 Batasan Masalah

Dari rumusan masalah di atas, batasan masalah yang didapat dalam Penulisan ini sebagai berikut:

- a. Penelitian ini ditujukan pada kegiatan transportasi laut Halmahera Barat yang hanya dikelola oleh Dinas Perhubungan
- b. Perancangan aplikasi ini hanya untuk pemesanan *speed boat* jalur Pelabuhan Jailolo-Ternate atau Ternate-Jailolo
- c. Perancangan aplikasi tidak mencakup pengembangan sistem backend yang kompleks, melainkan hanya fitur dasar untuk keperluan mendukung fungsionalitas pemesanan tiket.
- d. Sistem pembayaran yang digunakan dalam aplikasi ini terbatas hanya menggunakan transfer bank

1.4 Spesifikasi Sistem

Spesifikasi system yang akan dibuat:

1.4.1 Spesifikasi Aplikasi/Program

- a. Aplikasi Berbasis Web
- b. Aplikasi dapat menampilkan jadwal Keberangkatan
- c. Aplikasi dapat menampilkan data dan status *speed boat*
- d. Aplikasi dapat melakukan dua jenis pemesanan yaitu carter dan pribadi
- e. Aplikasi dapat memasukan data penumpang
- f. Aplikasi menggunakan metode *Dinamic Pricing*
- g. Aplikasi dapat melakukan pembayaran via transfer bank
- h. Aplikasi dapat mencetak Tiket Elektronik

1.4.2 Spesifikasi Perangkat Lunak

- a. Sistem operasi Windows 11
- b. Visual Studio code Versi 1.85.2
- c. PHP
- d. Xampp versi 3.3.0

1.4.3 Spesifikasi perangkat keras

- a. HP 22H2
- b. AMD Ryzen 5 5625U with Radeon Graphics 2.30 GHz
- c. RAM 8 GB
- d. Keyboard dan Mouse

1.4.4 Spesifikasi kecerdasan pembangun

- a. Kemampuan dalam penggunaan Bahasa pemograman PHP dan SQL
- b. Kemampuan menggunakan aplikasi pengolahan data dan kata untuk membuat laporan dan mendukung analisis data
- c. Spesifikasi kecerdasan pengguna aplikasi online
- d. Mampu menggunakan computer/Hanphone
- e. Mampu menggunakan browser
- f. Memahami istilah-istilah umum dalam aplikasi web

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian pembuatan aplikasi pemesanan online tiket *speed boat* berbasis web ini bertujuan untuk membangun aplikasi pemesanan online tiket *speed boat* berbasis web yang menerapkan Metode *Dinamic Pricing* dalam aplikasi pemesanan yang akan di gunakan oleh Dinas Perhubungan Kabupaten Halmahera Barat

1.6 Metodologi Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini berikut Langkah-langkah yang digunakan pengumpulan data yang terdiri dari:

a. Pengamatan

Pengamatan yang dilakukan untuk mengamati pelayanan yang di terapkan terhadap instansi pemerintahan (Dinas Perhubungan) bagian transportasi laut dalam proses jual beli tiket *speed boat*

b. Wawancara

Mengumpulkan data, informasi dengan cara wawancara yang dilakukan langsung dengan pihak instansi terkait dalam hal ini Dinas perhubungan Halmahera Barat

c. Studi Literatur

Mencari dan membaca buku, jurnal, dan browsing internet yang berkaitan dengan topik penelitian ini.

d. Pengembangan Sistem

Mengumpulkan informasi tentang kebutuhan spesifikasi dan menerapkannya ke dalam desain sistem dan perangkat lunak untuk memberikan gambaran lengkap tentang alur website, termasuk input/output

e. Implementasi Sistem

Tahap ini bertujuan untuk mengimplementasikan desain pada tahap perancangan sistem dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, framework Laravel, dan Database MySQL

f. Testing

Setelah proses pembuatan sistem selesai dan lengkap diuji menggunakan metode Blaxbox testing sebagai tahap terakhir sebuah perancangan aplikasi. *Software testing* berguna untuk mengetahui apakah software yang dibuat, berfungsi dengan baik dan benar

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam mempermudah pemahaman tentang penulisan ini disajikanlah sistematika sebagai kerangka dan panduan penulisan. Pada bagian awal memuat halaman sampul depan, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian karya, abstrak, daftar isi, daftar gambar, daftar tabel dan daftar lampiran. Selanjutnya Pada Bab Pertama akan menguraikan tentang latar belakang masalah yang ada di kabupaten Halmahera Barat dengan pokok masalah sering terjadinya manipulasi dalam proses transaksi penjualan tiket, batasan masalah, maksud dan tujuan untuk membangun sebuah aplikasi pemesanan tiket menggunakan metode pengumpulan data dan sistematika penulisan. Pada kedua penulis membahas tentang teori-teori yang mendasari dan berkaitan tentang proses perancangan aplikasi pemesanan tiket online, baik dari sumber primer maupun sekunder. Selain itu, ada juga teori yang berkaitan dengan metode penelitian yang akan melengkapi penulisan ini. Teori-teori ini yang akan menjadi landasan untuk penulis memahami dan menganalisis masalah yang diteliti.

Pada bab ketiga penulis membahas tentang tahapan perancangan sistem yang terdiri pendefinisian aktor, Use Case Diagram, Flowchart Diagram proses sistem pemesanan dan flowchart diagram proses kenaikan harga dinamis, *Activity Diagram*, Tabel perancangan database, dan perancangan antarmuka aplikasi. Selanjutnya dalam bab keempat penulis menjabarkan hasil dari sistem yang menjadi hasil dari proses pembuatan sebuah aplikasi pemesanan tiket *speed boat*.

Bab terakhir yaitu penutup ini terdiri dari dua bab yaitu kesimpulan dan saran dari hasil dan pembahasan. Bagian akhir dari penulisan ini berisi daftar pustaka, lampiran A (listing program), dan lampiran B (dokumen-dokumen terkait)

BAB 5

PENUTUP

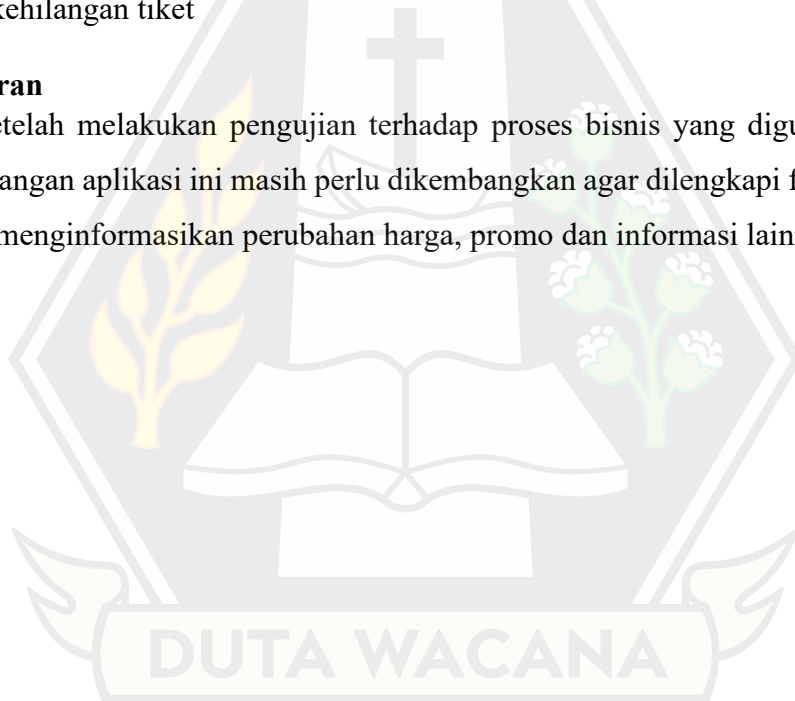
5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil pengujian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

- a. Aplikasi pemesanan online tiket *speed boat* berbasis web ini mampu untuk menampilkan informasi harga dan ketersediaan jadwal
- b. Aplikasi menggunakan metode *Dinamic Pricing* sehingga menampilkan kenaikan harga secara dinamis berdasarkan jumlah pemesanan dan selisih waktu pemesanan
- c. Aplikasi mampu untuk menampilkan jadwal, kapasitas kursi dan harga dari *speed boat* selama 2 Minggu
- d. Aplikasi dapat mencetak tiket elektronik (e-tiket) untuk meminimalisir resiko kehilangan tiket

5.2 Saran

Setelah melakukan pengujian terhadap proses bisnis yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini masih perlu dikembangkan agar dilengkapi fitur notifikasi untuk menginformasikan perubahan harga, promo dan informasi lainnya.



DAFTAR PUSTAKA

- Actor. (2023, November 8). *Definisi dan keunggulan Laravel*. Retrieved from Primakara University: <https://primakara.ac.id/blog/info-teknologi/laravel>
- al, J. D. (2020). Performance Comparison of Relational Database Management Systems. *International Journal of Computer Science and Network Security (IJCSNS)*.
- Anendya, A. (2023, July 26). *dewaweb*. Retrieved from dewaweb: <https://www.dewaweb.com/blog/aplikasi-berbasis-web/>
- Dissanayake, N. R., & Dias, K. A. (2017). Web-based Applications: Extending the General Perspective of the Service of Web. *10th International Research Conference of KDU on Changing Dynamics in the Global Environment: Challenges and Opportunities* (pp. 1-9). Sri Langka: Research Gate.
- Dublino, J. (2023, November 6). *What Is Dynamic Pricing, and How Does It Affect E-commerce?* Retrieved from business.com: <https://www.business.com/articles/what-is-dynamic-pricing-and-how-does-it-affect-ecommerce/>
- Editor, T. (2023, November 8). *Pengertian Aplikasi Berbasis Web beserta Jenis dan Contohnya*. Retrieved from Kumparan: <https://kumparan.com/berita-update/pengertian-aplikasi-berbasis-web-beserta-jenis-dan-contohnya-21XPs84VqhR>
- Hasibuan, S. A., Yahfizham, & Muliani, A. (2023). Aplikasi Pemesanan Transportasi Laut Wisata Pulau di Kabupaten Tapanuli Tengah Berbasis Web. *JISTech (Journal of Islamic Science and Technology)*, 63-72.
- Kadim, A. A., Hadjaratie, L., & Muthia. (2023). Implementasi Framework Laravel Dalam Pembuatan Sistem Pencatatan Notula Berbasis Website. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 45-51.
- Koloay, K., Sompie, S. R., & Paturusi, S. D. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Fitness Berbasis Android (Studi Kasus: Popeye Gym Suwaan). *E-journal Teknik Informatika*, 1-7.
- Mintek. (2023, November 23). *Staditek*. Retrieved from Staditek: <https://www.staditek.id/insight/php-adalah>
- Ovan, & Saputra, A. (2020). *CAMI: Aplikasi Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Berbasis Web*. Takalar: Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia.
- Pratama, M. R. (2022). PENERAPAN APLIKASI PEMESANAN TIKET. 2.
- Putra, & dkk. (2023). Peningkatan Mutu Transportasi Umum Demi Kenyamanan. *Majalah Ilmiah FISIP UNTAG Semarang*, 3.

- Salim, Y., Octavia, T., & Widyadana, I. G. (2022). Model Dynamic Pricing Pada Jasa Pengiriman Peti Kemas. *Industri Inovatif - Jurnal Teknik Industri ITN Malang*, 64-72.
- Sitinjak, J. B., & Andema, H. (2024). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Tiket Kapal Berbasis Web: Studi Kasus SB Rahmat Jaya. *JUTEKDISI (Jurnal Teknologi Digital dan Sistem Informasi)*, 5-11.
- Uminingsih, Ichsanudin, M. N., Yusuf, M., & Suraya. (2022). Pengujian Fungsional Perangkat Lunak Sistem Informasi Perpustakaan dengan Metode Black Box Testing Bagi Pemula. *STORAGE – Jurnal Ilmiah Teknik dan Ilmu Komputer*, 1-8.
- Yasir, A. (2020). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada Perpustakaan Universitas Dharmawangsa. *Djtechno: Journal of Information Technology Research*, 36-40.
- Yehudha, S., Hartaman, A., & Haryanti, T. (2023). Aplikasi Pemesanan Tiket Kapal Di Daerah Danau Toba Berbasis Website. *e-Proceeding of Applied Science*, 1-12.

