

IMPLEMENTASI FITUR *BOOKING* DAN *TICKETING* ONLINE PADA *WEBSITE* AGROEDUWISATA JIMMY HANTU FOUNDATION DENGAN METODE *PROTOTYPING*

ARIA WARDANA



**TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Implementasi Fitur *Booking* dan *Ticketing Online* pada *Website* Agroeduwisata Jimmy Hantu Foundation dengan Metode *Prototyping* ” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini. Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2025

Aria Wardana
J0303211021



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

ARIA WARDANA. Implementasi Fitur *Booking* dan *Ticketing Online* pada *Website* Agroeduwisata Jimmy Hantu Foundation dengan Metode *Prototyping*. Dibimbing oleh INNA NOVIANTY.

Sektor pariwisata, termasuk agroeduwisata yang sedang berkembang, merupakan komponen penting bagi perekonomian di Indonesia. Jimmy Hantu Foundation, sebagai salah satu destinasi agroeduwisata di Indonesia, memiliki potensi besar namun terkendala oleh sistem pemesanan tiket yang masih konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem informasi berbasis *website* untuk mendigitalisasi pengelolaan tiket. Sistem ini akan mempermudah pengelola dalam melakukan pemantauan dan pelaporan melalui *data real time*, sekaligus memberikan kemudahan bagi pengunjung untuk mengakses informasi dan melakukan pemesanan serta pembayaran secara daring melalui integrasi *payment gateway*. Pengembangan sistem akan menggunakan metode *prototyping*, di mana sebuah model kerja awal akan dibuat dan dievaluasi secara berulang untuk memastikan produk akhir benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna. Diharapkan, sistem pemesanan dan *ticketing online* ini dapat meningkatkan kualitas layanan, mengurangi antrean, mempermudah pengelolaan data transaksi, dan menciptakan pengalaman wisata yang lebih modern dan efisien.

Kata kunci: agroeduwisata, *booking*, *prototyping*, *payment gateway*, *ticketing*

ABSTRACT

ARIA WARDANA. Implementation of Online Booking and Ticketing Features on the Jimmy Hantu Foundation Agro-edutourism Website Using the Prototyping Method. Supervised by INNA NOVIANTY.

The tourism sector, including the growing field of agro edutourism, is an important component of the Indonesian economy. Jimmy Hantu Foundation, as an agro-edutourism destination in Indonesia, has great potential but is constrained by a conventional ticket booking system. This research aims to develop a web-based information system to digitize ticket management. This system will simplify monitoring and reporting for management through real time data, while also providing visitors with easy access to information, booking, and online payments through payment gateway integration. The system development will use the Prototyping method, where an initial working model will be created and iteratively evaluated to ensure the final product truly meets user needs. It is expected that this online booking and ticketing system will improve service quality, reduce queues, simplify transaction data management, and create a more modern and efficient tourism experience.

Keyword: agroedutourism, *booking*, *prototyping*, *payment gateway*, *ticketing*



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

IMPLEMENTASI FITUR *BOOKING* DAN *TICKETING* ONLINE PADA *WEBSITE* AGROEDUWISATA JIMMY HANTU FOUNDATION DENGAN METODE *PROTOTYPING*

ARIA WARDANA

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak

**TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Proyek Akhir : Implementasi Fitur *Booking* dan *Ticketing Online* pada *Website Agroeduwisata Jimmy Hantu Foundation* dengan *Metode Prototyping*

Nama : Aria Wardana
NIM : J0303211021

Disetujui oleh

Pembimbing :
Dr. Inna Novianty, S.Si., M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Medhanita Dewi Renanti, S.Kom., M.Kom.
NPI 201807198305122001

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP 196607171992031003



Tanggal Ujian:
8 Agustus 2025

Tanggal Lulus:



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Januari 2025 sampai bulan Juni ini berjudul “Implementasi Fitur *Booking* dan *Ticketing Online* pada *Website Agroeduwisata Jimmy Hantu Foundation* dengan Metode *Prototyping*”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada dosen pembimbing, Ibu Dr. Inna Novianty S.Si., M.Si., yang telah membimbing, memberikan waktu, dukungan, dan banyak memberi arahan selama proses penulisan laporan proyek akhir ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Ibu Amata Fami, M.Ds. selaku dosen penguji yang telah memberikan waktu, saran, dan wawasan kepada penulis untuk menyempurnakan laporan proyek akhir ini. Di samping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada Bapak Sujimin S.Ag., M.S.i. selaku pemilik dari Jimmy Hantu Foundation Indonesia, Ibu Yuyun Puspitasari selaku pembimbing lapang dan seterusnya yang telah membantu selama pengembangan sistem serta pengumpulan data. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada Ayah, Ibu, serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2025

Aria Wardana



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	3
1.5 Ruang Lingkup	3
II METODE	4
2.1 Lokasi dan Waktu	4
2.2 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data	4
2.3 Prosedur Kerja	5
III HASIL DAN PEMBAHASAN	7
3.1 Pengembangan Iterasi Pertama	7
3.2 Pengembangan Iterasi Kedua	29
IV SIMPULAN DAN SARAN	43
4.1 Simpulan	43
4.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	45
RIWAYAT HIDUP	50



DAFTAR TABEL

1	<i>User Story</i> iterasi pertama <i>booking ticket</i>	7
2	<i>Use case description</i> login admin	9
3	Pengujian sistem dengan metode <i>blackbox testing</i> pada iterasi pertama <i>website admin</i>	26
4	Pengujian sistem dengan metode <i>blackbox testing</i> pada iterasi sisi <i>website user</i>	27
5	Hasil Pengujian dan Umpan Balik <i>Stakeholder</i>	28
6	Pengujian <i>Error rate</i>	28
7	<i>User story</i> integrasi <i>payment gateway</i> kedalam <i>website booking</i> tiket agroeduwisata Jimmy Hantu Foundation iterasi kedua	29
8	<i>Use case description</i> transaksi Midtrans	31
9	<i>Use case description</i> bukti <i>invoice</i> transaksi	31
10	Pengujian sistem dengan metode <i>blackbox testing</i> pada iterasi kedua	40
11	Hasil Pengujian dan Umpan Balik <i>Stakeholder</i>	41
12	Pengujian <i>Error rate</i>	42

DAFTAR GAMBAR

1	Metode <i>Prototyping</i>	5
2	<i>Use case diagram</i> admin	12
3	<i>User interface</i> untuk halaman transaksi <i>booking</i>	14
4	<i>User interface</i> untuk halaman utama sisi pengguna	14
5	<i>Activity diagram</i> transaksi <i>booking</i> melihat data penjualan	15
6	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	17
7	Perintah membuat migrasi <i>database</i>	17
8	Pembuatan migrasi <i>database</i> tabel <i>categories</i>	17
9	Perintah izin <i>fillable</i>	19
10	Hubungan data antar model	20
11	Contoh pemanggilan nama kategori dari tiket	20
12	<i>Route FrontController details</i>	21
13	Contoh <i>endpoint</i> yang digunakan pada <i>route</i>	21
14	Contoh penerapan <i>repository slug</i>	22
15	Implementasi pengambilan data tiket dengan <i>slug</i>	23
16	Fungsi <i>createBooking</i>	23
17	<i>Front controller</i> halaman detail tiket	24
18	<i>Syntax</i> menyimpan data <i>booking</i>	24
19	<i>Form</i> pada <i>payment.blade</i> untuk tampilan	25
20	<i>Controller upload</i> bukti pembayaran	25
21	<i>Syntax data ticket</i> pada halaman beranda	26
22	<i>Routes model category</i> dan <i>seller</i>	27
23	<i>Syntax details.blade.php</i> tampilan data tiket	27
24	<i>Syntax form</i> pada <i>booking.blade.php</i>	28
25	<i>Syntax form</i> transaksi	29

26	<i>Use case diagram</i> untuk integrasi <i>payment gateway</i>	33
27	Tampilan transaksi di <i>payment.blade.php</i>	35
28	<i>Activity diagram</i> transaksi	36
29	<i>Activity diagram</i> bukti transaksi	37
30	Midtrans <i>snap payment.blade.php</i>	38
31	Pengaturan token pada <i>MidtransController.php</i>	39
32	<i>Syntax</i> fungsi <i>storeBookingObject()</i> pada <i>booking service</i>	40
33	Pengaturan notifikasi email Midtrans	41

DAFTAR LAMPIRAN

1	<i>Use case description</i> melihat informasi tiket	46
2	<i>Use case description</i> <i>booking ticket</i>	46
3	<i>Use case description</i> mengisi <i>form</i> pemesanan tiket	46
4	<i>Use case description</i> <i>upload</i> bukti transfer	47
5	<i>Use case description</i> melihat status pemesanan	47
6	<i>Use case description</i> melihat data transaksi	47
7	<i>Use case description</i> memverifikasi transaksi	48
8	<i>Use case description</i> mengelola data tiket dan <i>booking</i>	48