

## SISTEM INFORMASI PEMESANAN TIKET WISATA DIRGANTARA TNI AU LANUD HALIM PERDANAKUSUMA BERBASIS WEB DENGAN METODE PROTOTIPE

Aghisni Ulinuha<sup>1</sup>, Betesda<sup>2</sup>, Yoke Lucia Renica Rehatalanit<sup>3</sup>  
Program Studi Sistem Informasi, Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma, Jakarta  
E-mail: [211053011@students.unsurva.ac.id](mailto:211053011@students.unsurva.ac.id)<sup>1</sup>

### ABSTRAK

Wisata Dirgantara TNI AU Lanud Halim Perdanakusuma merupakan salah satu destinasi edukatif yang memiliki nilai strategis dalam memperkenalkan dunia kedirgantaraan kepada masyarakat. Kegiatan wisata yang ditawarkan mencakup kunjungan ke hanggar skadron, pameran pesawat, museum, serta simulasi penerbangan yang sangat diminati oleh kalangan pelajar dan masyarakat umum. Namun, sistem pemesanan tiket yang masih dilakukan secara manual menjadi kendala utama dalam hal efisiensi, kecepatan pelayanan, dan perluasan jangkauan promosi wisata. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi pemesanan tiket wisata berbasis website yang dapat digunakan oleh calon pengunjung untuk memperoleh informasi, memilih jadwal kunjungan, serta melakukan pemesanan dan pencetakan e-tiket secara daring. Sistem ini dibangun menggunakan metode prototipe, yang memungkinkan pengembangan dilakukan secara bertahap dengan mempertimbangkan masukan langsung dari pengguna agar sistem lebih sesuai dengan kebutuhan di lapangan. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi sistem informasi berbasis web yang responsif, informatif, dan mendukung pengelolaan data pengunjung secara digital. Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses pemesanan tiket wisata dirgantara di Lanud Halim Perdanakusuma menjadi lebih efisien, terstruktur, dan mudah diakses oleh masyarakat luas tanpa perlu melakukan proses konvensional secara langsung.

### Kata kunci

**Pemesanan Tiket Wisata, E-Tiket, Wisata Dirgantara, Metode Prototipe, Berbasis Website**

### ABSTRACT

*The Indonesian Air Force's Aerospace Tourism at Halim Perdanakusuma Air Force Base is an educational destination with strategic value in introducing the world of aerospace to the public. The tourism activities offered include visits to squadron hangars, aircraft exhibitions, museums, and flight simulations, which are highly sought after by students and the general public. However, the manual ticket booking system remains a major obstacle in terms of efficiency, speed of service, and expanding the reach of tourism promotions. This research aims to design and develop a website-based information system for booking tourist tickets that can be used by prospective visitors to obtain information, select visit schedules, and order and print e-tickets online. This system was built using a prototype method, which allows for gradual development by considering direct user feedback to better suit field needs. The result of this research is a responsive, informative web-based information system application that supports digital visitor data management. With this system, it is hoped that the aerospace tourism ticket booking process at Halim Perdanakusuma Air Force Base will be more efficient, structured, and easily accessible to the wider public without the need for conventional direct processes.*

### Keywords

**Tourist Ticket Reservation, E-Ticket, Aerospace Tourism, Prototype Method, Website Based**

## 1. PENDAHULUAN

Wisata Dirgantara TNI Angkatan Udara di Lanud Halim Perdanakusuma merupakan salah satu destinasi wisata edukatif yang memiliki nilai strategis dalam memperkenalkan dunia kedirgantaraan kepada masyarakat, khususnya generasi muda. Melalui hanggar skadron udara, monumen pesawat, museum, pameran pesawat, simulasi penerbangan, hingga edukasi tentang sejarah TNI AU, kegiatan ini memberikan kontribusi penting terhadap literasi kedirgantaraan nasional. Namun, dalam implementasinya, pemesanan dan penyediaan informasi mengenai wisata ini masih dilakukan secara manual dan terbatas. Informasi seputar jadwal kegiatan, lokasi wisata, dan pembelian tiket masih disampaikan melalui media sosial atau saluran offline, sehingga belum mampu menjangkau masyarakat secara luas dan efisien. Informasi merupakan segala bentuk data atau pengetahuan yang dibutuhkan manusia untuk memperluas wawasan, memperkaya pengetahuan, dan menjadi dasar dalam membentuk opini (Winarno, 2021). Informasi dapat disajikan dalam berbagai bentuk dan format, baik melalui media cetak maupun media digital. Secara etimologis, istilah "informasi" berasal dari bahasa Prancis *informacion*, yang berarti konsep, ide, atau gambaran umum. Adapun secara umum, informasi diartikan sebagai kumpulan data atau fakta yang telah diolah sehingga memiliki nilai guna bagi penggunanya (Winarno, 2021). Di era digital saat ini, masyarakat menuntut kemudahan dalam mengakses informasi. Hal ini berdampak pada rendahnya minat masyarakat untuk berkunjung dan kurangnya eksposur destinasi wisata Lanud Halim Perdanakusuma di dunia digital. Dengan kemajuan teknologi informasi, pengembangan sistem informasi pemesanan tiket wisata berbasis *web* menjadi solusi yang tepat.

*Website*, atau sering disebut situs, merupakan kumpulan halaman yang menyajikan informasi dalam berbagai bentuk seperti teks, gambar statis maupun bergerak, animasi, suara, video, atau kombinasi dari semuanya. Konten tersebut dapat bersifat statis ataupun dinamis, dan diakses melalui perangkat lunak yang disebut browser (Limbong, 2021). *Website* merupakan kumpulan halaman yang berisi berbagai jenis file dan konten, yang dapat diakses dan ditampilkan pada layar melalui koneksi internet (Krisbiantoro et al., 2021). Website dapat diakses melalui media peramban seperti *Mozilla Firefox*, *Google Chrome*, dan sejenisnya. Berdasarkan pengertian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa *website* merupakan halaman yang memuat berbagai jenis file, yang dapat dibuka melalui jaringan internet dengan bantuan broser. *Website* ini tidak hanya memudahkan penyampaian informasi secara *real-time*, Untuk menjawab tantangan tersebut, dibutuhkan sebuah sistem informasi berbasis *web* yang mampu menunjang kegiatan pemesanan dan pemesanan tiket wisata secara digital. Sistem ini dirancang agar pengunjung dapat dengan mudah memperoleh informasi wisata, memilih tanggal kunjungan, dan melakukan pemesanan tiket secara online, tanpa harus datang langsung ke lokasi terlebih dahulu. Selain itu, metode *prototipe* digunakan dalam proses pengembangan sistem untuk memastikan bahwa kebutuhan pengguna dapat terakomodasi melalui tahapan desain awal, uji coba, evaluasi, dan perbaikan sistem secara bertahap. Pendekatan ini memungkinkan sistem yang dibangun menjadi lebih responsif terhadap umpan balik pengguna dan relevan dengan kebutuhan di lapangan. Dengan adanya sistem informasi pemesana tiket berbasis *web* yang dikembangkan melalui metode *prototipe*, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pelayanan, memperluas jangkauan promosi wisata, serta memberikan pengalaman digital yang lebih baik bagi calon pengunjung wisata dirgantara.

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang membahas mengenai rancang bangun sistem informasi pemesanan tiket wisata berbasis *website*. Salah satu penelitian relevan dilakukan oleh (Alvino Dicky Pamungkas et al., 2025) yang membahas mengenai pengembangan aplikasi *Explore Jabar*, sebuah platform digital berbasis *web* yang dirancang untuk memfasilitasi wisatawan dalam melakukan pemesanan paket wisata secara daring, memilih agen perjalanan resmi, hingga menyampaikan pengaduan. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh berbagai permasalahan wisatawan, seperti kesulitan dalam menemukan informasi destinasi, memesan tiket melalui agen resmi, serta pengalaman buruk dan penipuan dalam menggunakan jasa agen perjalanan. Dalam pengembangannya, aplikasi ini menggunakan metode *prototipe* dan *design thinking*, dengan implementasi berbasis framework Laravel dan database MySQL, serta pengujian sistem dilakukan melalui *user acceptance test* dan *black box testing*. Hasil pengujian menunjukkan tingkat kepuasan pengguna sebesar 91,5% yang termasuk dalam kategori "sangat baik", yang menandakan aplikasi ini efektif dalam menyelesaikan permasalahan wisatawan dan layak digunakan sebagai sarana promosi dan layanan wisata berbasis digital.

Penelitian kedua dilakukan oleh (Kurniawan & Mulyono, 2023) yang merancang sistem informasi pemesanan tiket berbasis *web* pada PO. Lapan-Lapan Travel Kota Jambi. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan dalam proses bisnis pemesanan tiket yang masih dilakukan secara manual, seperti pencatatan nomor kursi dan jadwal keberangkatan yang sering keliru, serta pengelolaan saran dan keluhan pelanggan yang masih dilakukan melalui SMS, sehingga menyulitkan proses rekapitulasi dan tindak lanjut. Untuk menjawab permasalahan tersebut, peneliti merancang sistem informasi menggunakan metode *prototype* dengan pemodelan UML, yang mencakup *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*. Hasil dari penelitian ini adalah *prototipe* sistem berbasis *web* yang mampu mengotomatisasi proses pemesanan tiket, menyediakan fitur pemilihan kursi, jadwal keberangkatan, informasi ketersediaan armada, hingga input saran pelanggan. Sistem juga dirancang dengan pemesanan lewat *web*, yang memberikan kemudahan dan fleksibilitas bagi pengguna. Penelitian ini menunjukkan bahwa rancangan sistem informasi yang dibuat dapat menjadi solusi efektif untuk mengatasi kendala dalam proses pemesanan tiket secara konvensional dan meningkatkan efisiensi operasional pada layanan travel.

Penelitian ketiga adalah penelitian yang dilakukan oleh (Saepudin et al., 2022) yang bertujuan untuk merancang dan membangun sistem pemesanan tiket wisata online pada Situ Sukarame Parakansalak yang berada di kaki gunung Galak. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode framework Zachman. Adapun hasil dari penelitian ini adalah dapat memudahkan pengunjung dalam pemesanan tiket wisata. Selain hal tersebut pengunjung juga dapat melihat katalog tempat wisata sebagai gambaran untuk mempermudah pemesanan tiket.

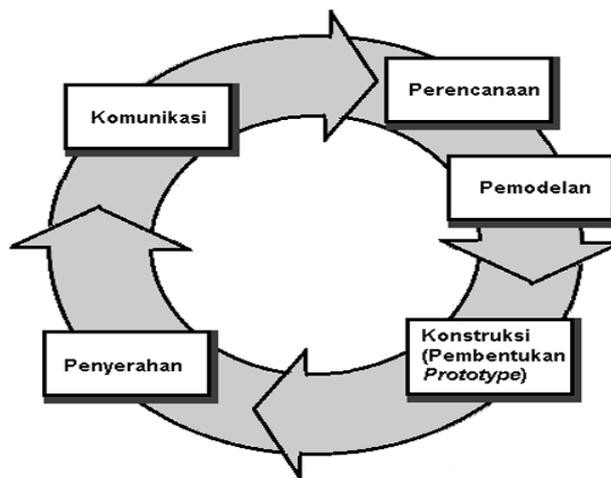
Dengan memperhatikan potensi besar yang dimiliki Lanud Halim Perdanakusuma sebagai destinasi wisata dirgantara edukatif, serta kendala utama terkait keterbatasan akses informasi dan promosi yang kurang optimal, dapat disimpulkan bahwa pengembangan sebuah sistem informasi berbasis *website* dengan metode *prototyping* menjadi solusi yang sangat relevan. Teknologi ini tidak hanya akan meningkatkan efisiensi dalam menyediakan informasi yang lengkap dan mudah diakses oleh pengunjung, tetapi juga dapat memperkuat daya tarik Lanud Halim Perdanakusuma sebagai destinasi wisata yang edukatif, interaktif, dan memadai.

Melalui aplikasi yang menghubungkan pengunjung dengan berbagai informasi penting, mulai dari jadwal operasional hingga rute perjalanan, potensi wisata dirgantara

ini dapat tergali lebih maksimal. Dengan demikian, penulis tertarik melakukan penelitian berjudul " Sistem Informasi Pemesanan Tiket Wisata Dirgantara TNI AU Lanud Halim Perdanakusuma Berbasis Web dengan Metode Prototipe."

## 2. METODE PENELITIAN

Untuk membangun sistem ini. Metode *prototipe* digunakan. Ini dilakukan karena waktu pembangunan sistem yang lebih singkat, kebutuhan akan data dan masukan pengguna yang lebih sedikit, penentuan kebutuhan yang lebih baik, penerapan yang lebih mudah, dan perilisan aplikasi yang lebih cepat. Proses yang dilakukan dengan metode *prototipe* ditunjukkan pada Gambar 1.1



**Gambar 1. Tahapan dalam Metode Prototipe**

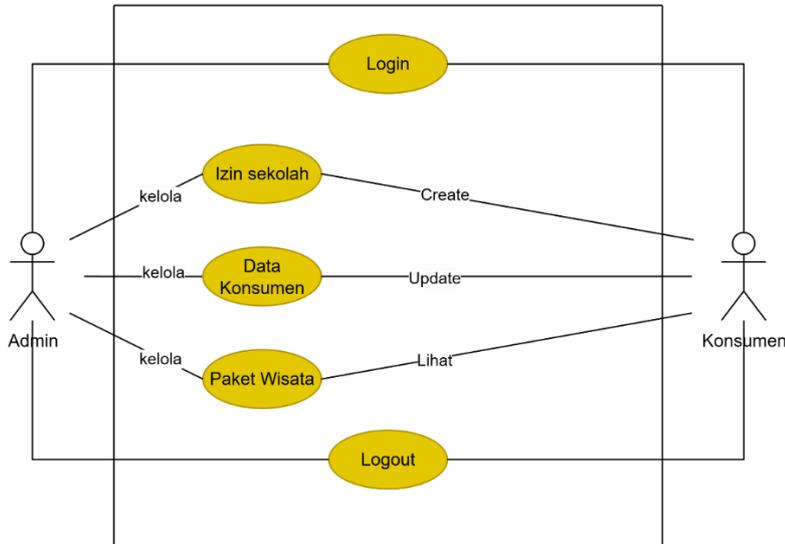
Proses pengembangan dengan metode ini diawali dengan pengumpulan kebutuhan dari pihak terkait, seperti *admin* Dispotdirga maupun calon pengguna sistem. Setelah kebutuhan dasar dipahami, pengembang mulai merancang *prototipe* awal berupa antarmuka dan alur dasar sistem. *Prototipe* ini kemudian diserahkan kepada pengguna untuk dievaluasi dan diberikan masukan. Berdasarkan masukan tersebut, pengembang melakukan revisi dan perbaikan, lalu menguji ulang *prototipe* yang telah diperbarui. Siklus ini berlangsung secara iteratif hingga sistem mencapai bentuk akhir yang sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna.

Keunggulan dari metode *prototipe* adalah fleksibilitasnya dalam menyesuaikan perubahan kebutuhan selama proses pengembangan berlangsung. Pengguna dapat secara langsung melihat dan mencoba fitur yang dikembangkan, sehingga dapat memberikan masukan yang lebih konkret. Hal ini sangat membantu dalam konteks sistem pemesanan tiket wisata yang melibatkan proses interaksi langsung antara pengunjung dan *admin*, serta memerlukan alur pemesanan yang mudah dipahami. Dengan menggunakan metode ini, sistem dapat dikembangkan secara bertahap namun tetap terarah. Setiap tahap perbaikan memberikan kontribusi langsung terhadap peningkatan kualitas sistem. Oleh karena itu, pendekatan *prototipe* dinilai sangat cocok digunakan dalam proyek pengembangan sistem ini, terutama untuk memastikan bahwa sistem benar-benar sesuai dengan kebutuhan lapangan dan memberikan pengalaman pengguna yang optimal.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

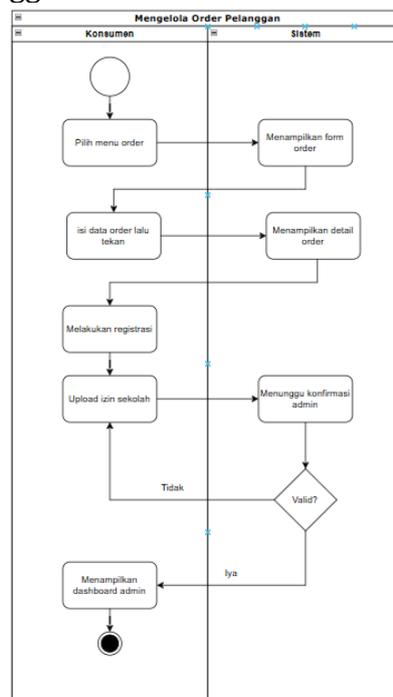
#### a. Diagram UML Sistem Usulan

Terdapat dua aktor yang terlibat di dalam sistem aplikasi tersebut, yaitu admin dan konsumen. Berikut adalah gambaran *use case diagram* pada aplikasi ini:



**Gambar 2. Use Case Diagram**

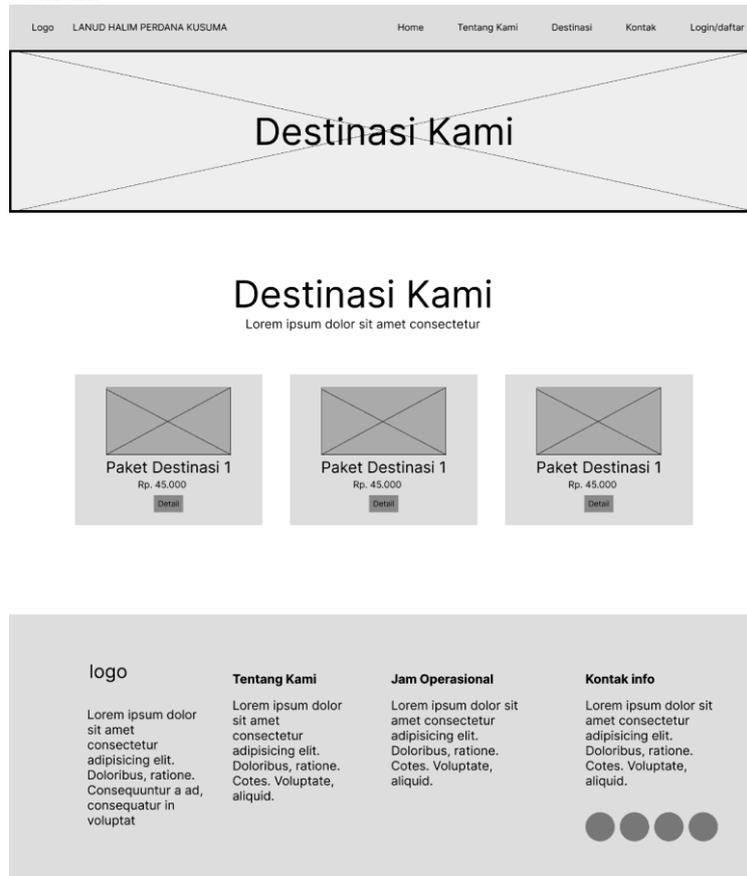
*Activity diagram* pada aplikasi ini menggambarkan alur aktivitas dari setiap proses dalam sistem, mulai dari inisiasi oleh pengguna hingga penyelesaian alur kerja. Diagram ini memvisualisasikan interaksi antar aktivitas serta kondisi percabangan yang mungkin terjadi selama proses berlangsung. Salah satu *activity diagram* pada pengelolaan order pelanggan. Mengelola *order* pelanggan merupakan aktivitas *admin* dalam meninjau data pemesanan, memverifikasi bukti pembayaran, dan menentukan status pesanan apakah diterima, ditolak, atau menunggu konfirmasi.



**Gambar 3. Activity Diagram Mengola Order Pelanggan**

b. *Prototipe Tampilan Website User*

Saat *user* mengakses menu Destinasi, sistem akan mengarahkan ke halaman daftar paket wisata yang tersedia dalam program Wisata Dirgantara. Setiap paket disajikan dengan informasi nama paket, harga, dan deskripsi singkat mengenai kegiatan yang termasuk di dalamnya, seperti kunjungan ke hanggar pesawat, simulasi penerbangan, atau tur museum dirgantara. Halaman ini dirancang agar pengguna dapat melihat dan mempertimbangkan paket yang sesuai dengan kebutuhan dan minatnya sebelum melakukan pemesanan.



**Gambar 4. Rancangan Tampilan Destinasi**

Saat *user* memilih menu Status Pemesanan, sistem akan menampilkan daftar pemesana telah dilakukan oleh pengguna tersebut. Pada halaman ini, tersedia informasi seperti nama paket wisata, tanggal pemesanan, jumlah peserta, serta status pemesanan yang dapat berupa Menunggu Konfirmasi, Diterima, atau Ditolak. Halaman ini memudahkan pengguna untuk memantau perkembangan pemesanannya secara langsung tanpa harus menghubungi *admin*, serta memastikan bahwa proses konfirmasi berjalan transparan dan terdata dengan baik.

Status Pemesanan Anda

#	id produk	nama	email	banyak peserta	Tanggal wisata	Tanggal wisata

[Kembali](#)

**Gambar 5. Rancangan Tampilan Status Pesanan**

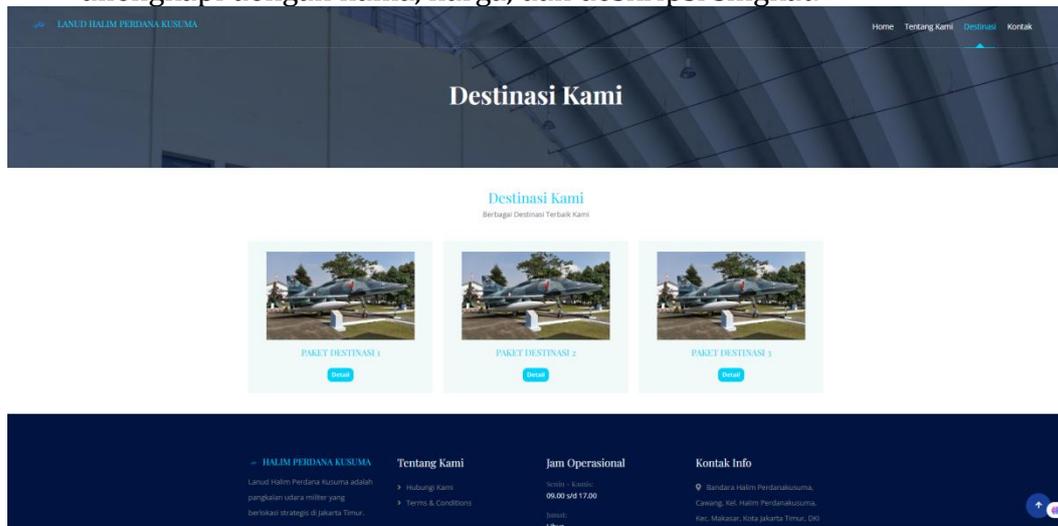
c. Antar Muka Sistem

Antarmuka sistem merupakan bagian dari aplikasi yang berinteraksi langsung dengan pengguna. Tampilan sistem dirancang menggunakan Bootstrap agar responsif dan mudah digunakan di berbagai perangkat. Berikut adalah tampilan antarmuka sistem yang terbagi menjadi dua bagian utama, yaitu untuk pengguna (*user*) dan administrator (*admin*). Halaman awal yang ditampilkan saat pengguna mengakses *website*. Berisi informasi singkat dan menu navigasi seperti Tentang Kami, Destinasi, Kontak, Daftar, dan Login.



**Gambar 6. Tampilan Home**

Menampilkan daftar paket wisata yang tersedia. Setiap paket dilengkapi dengan nama, harga, dan deskripsi singkat.



**Gambar 7. Tampilan Destinasi**

d. Pengujian Sistem

Setelah proses implementasi sistem selesai, tahap selanjutnya adalah melakukan pengujian dan evaluasi terhadap sistem informasi pemesanan tiket wisata dirgantara yang telah dikembangkan. Pengujian sistem ini bertujuan untuk memastikan bahwa semua fitur berjalan sesuai dengan fungsinya, serta memberikan pengalaman pengguna yang baik, baik dari sisi *admin* maupun pengunjung. Pengujian dilakukan untuk mengidentifikasi apakah terdapat kekurangan dalam sistem dan untuk memastikan bahwa alur pemesanan, verifikasi dokumen, dan pengelolaan data oleh *admin* dapat dijalankan dengan baik.

1) Black Box Testing

Pengujian Black Box Testing diterapkan untuk memverifikasi fungsi-fungsi sistem tanpa melihat struktur internal dari kode program. Proses pengujian dilakukan dengan memasukkan berbagai data masukan dan mengevaluasi apakah hasil keluarannya sesuai dengan ekspektasi. Beberapa fitur utama yang diuji mencakup halaman *login*, registrasi, proses pemesanan tiket, unggah surat izin sekolah, pemeriksaan status pemesanan, serta manajemen produk dan pesanan oleh *admin*. Pengujian ini membantu mendeteksi kesalahan logika dan memastikan bahwa setiap fungsi bekerja sebagaimana mestinya.

**Tabel 1. Black Box Testing**

Fungsi	Masukkan	Hasil yang Diharapkan	Hail Pengujian	Hasil
User melakukan registrasi/daftar	User memasukkan data diri	Masuk kedalam form registrasi	Masuk kedalam form registrasi	Sukses
User melakukan <i>login</i>	User memasukkan data yang sudah didaftarkan	Berhasil <i>login</i> dan masuk kedalam <i>home</i>	Berhasil <i>login</i> dan masuk kedalam <i>home</i>	Sukses
User melakukan pembelian produk	User memasukkan data diri	Paket wisata yang sudah terpesan akan	Paket wisata yang sudah terpesan akan	Sukses

	untuk mendaftar pesanan	masuk ke <i>order list</i>	masuk ke <i>order list</i>	
<i>Login sebagai admin</i>	<i>Admin</i> memasukkan username dan <i>password</i>	Masuk ke halaman dashboard	Masuk ke halaman dashboard	Sukses
Menambahkan data produk	<i>Admin</i> memasukkan data produk	Berhasil menambahkan data produk	Berhasil menambahkan data produk	Sukses
Mengubah data produk	<i>Admin</i> memasukkan data yang ingin diubah	Berhasil mengubah data produk	Berhasil mengubah data produk	Sukses
Menghapus data produk	<i>Admin</i> menghapus data produk	Berhasil menghapus data produk	Berhasil menghapus data produk	Sukses
Melihat detail <i>order</i>	<i>Admin</i> mengklik tombol <i>order</i>	Berhasil melihat detail <i>order</i>	Berhasil melihat detail <i>order</i>	Sukses

## 2) User Testing

*User testing* yang dilakukan oleh penulis dengan melibatkan sejumlah *user* untuk mengevaluasi sistem informasi pemesanan tiket wisata dirgantara yang telah dikembangkan. Pengguna diminta untuk menjelajahi seluruh halaman *website*, mulai dari pendaftaran akun, *login*, melihat daftar paket wisata, melakukan pemesanan, mengunggah surat izin sekolah, hingga mengecek status pesanan. Selain itu, mereka juga diminta untuk menilai tampilan, alur penggunaan, dan kejelasan informasi yang disajikan. Evaluasi dilakukan melalui penyebaran kuesioner yang berisi sepuluh pernyataan terkait aspek usability, tampilan antarmuka, kemudahan navigasi, kecepatan akses, serta kepuasan pengguna secara keseluruhan. Penilaian menggunakan skala likert lima poin, yaitu STS= Sangat Tidak Setuju, TS= Tidak Setuju, KS= Kurang Setuju, S= Setuju, dan SS= Sangat Setuju. Hasil dari kuesioner ini digunakan untuk menilai kelayakan sistem serta menjadi bahan masukan dalam pengembangan sistem yang lebih baik ke depannya. Adapun hasil pengujian diperoleh dari 11 responden dan dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 2. Hasil Pengujian Responden**

Aspek	Pertanyaan Utama	Indeks (%)
<b>Kemudahan</b>	Mudah diakses	92%
	Tampilan mudah dipahami	90%
	Navigasi tidak menyulitkan	87%
<b>Tampilan</b>	Perpaduan warna menarik	83%
	Font mudah dibaca	89%
	Elemen terorganisir	78%

	Tampilan profesional	80%
<b>Manfaat</b>	Informasi mudah dipahami	87%
	Mempermudah pemesanan tiket	92%

Berdasarkan hasil kuesioner mengenai website pemesanan tiket wisata dirgantara, aspek kemudahan memperoleh skor tinggi dengan indeks antara 87% hingga 92%. Hal ini menunjukkan bahwa website mudah diakses, tampilan dapat dipahami, dan navigasi tidak menyulitkan pengguna. Dari sisi tampilan, penilaian cukup baik dengan indeks berkisar antara 78% hingga 89%. Perpaduan warna dinilai menarik, font mudah dibaca, dan secara keseluruhan tampilan dianggap profesional meskipun ada beberapa catatan pada pengorganisasian elemen dengan indeks terendah 78%. Sedangkan pada aspek manfaat, website dinilai sangat membantu dalam memberikan informasi paket wisata, jadwal, serta prosedur pemesanan dengan indeks 87%, dan kemudahan dalam pemesanan tiket yang memperoleh skor tertinggi 92%. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa website pemesanan tiket wisata dirgantara telah memenuhi harapan pengguna baik dari segi kemudahan, tampilan, maupun manfaat dengan rata-rata indeks di atas 80%.

e. Evaluasi Pengajaran

Secara keseluruhan, hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem telah berfungsi dengan baik dan mampu melaksanakan semua fitur utama sesuai dengan yang dibutuhkan. Pengguna dapat melakukan pemesanan dengan lancar, dan data yang diterima dapat dikelola dengan baik oleh admin. Meski demikian, terdapat beberapa hal yang bisa menjadi bahan evaluasi untuk pengembangan ke depan. Salah satunya, sistem belum mendukung fitur otomatisasi pembayaran, sehingga proses konfirmasi pembayaran masih dilakukan secara manual melalui WhatsApp dan unggahan surat izin. Selain itu, sistem juga belum dilengkapi dengan modul notifikasi atau tampilan dashboard statistik yang interaktif.

#### 4. KESIMPULAN

Dari hasil perancangan dan penerapan sistem informasi pemesanan tiket wisata dirgantara TNI AU Lanud Halim Perdanakusuma berbasis web dengan pendekatan prototipe, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a. Perancangan sistem informasi berbasis web berhasil mendukung proses pemesanan tiket wisata secara online secara efisien, memungkinkan pengunjung melakukan pembelian tanpa harus datang ke lokasi. E-Tiket pun dapat diakses dan diunduh dengan mudah melalui sistem, dan seluruh fitur telah terealisasi sesuai kebutuhan pengguna.
- b. Sistem ini dapat menampilkan informasi wisata secara menyeluruh, tertata rapi, dan interaktif, meliputi jadwal kunjungan, jenis pesawat, skadron, serta paket wisata yang ditawarkan. Penyajian ini memudahkan calon pengunjung dalam merencanakan kunjungan ke Wisata Dirgantara secara lebih efisien.
- c. Penggunaan metode *prototipe* dalam pengembangan sistem terbukti efektif, karena memungkinkan pembuatan versi awal yang bisa langsung diuji oleh pengguna. Dengan pendekatan yang bersifat iteratif, sistem ini berhasil disempurnakan berdasarkan masukan yang diterima, sehingga implementasinya dapat dilakukan secara maksimal dan sesuai ekspektasi.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Afif, A., & Dewi, C. N. P. (2020). Sistem Informasi Kearsipan untuk Menunjang Pendataan Surat Internal Menggunakan Metode FAST pada Biro Kepegawaian Kementerian Pertahanan. *Jurnal SENAMIKA*, 1(2), 234–246.
- Andi Prayetno, Rachman Yulianto, & Rudi Hartono. (2022). Sistem Informasi Pemesanan Tiket Wisata Alam Berbasis *Website* Di Taman Nasional Baluran Dengan Php & Mysql. *Jikom: Jurnal Informatika Dan Komputer*, 12(1), 1–9. <https://doi.org/10.55794/jikom.v12i1.59>
- Arifin, N. Y., Kom, S., Kom, M., Tyas, S. S., Sulistiani, H., Kom, M., Alim Hardiansyah, S. T., Kom, M., Suri, G. P., & Kom, M. (2022). *Analisa Perancangan Sistem Informasi*. Cendikia Mulia Mandiri.
- Arifin, R., & Latif, N. (2020). Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat Berbasis Web Pada Kantor Balai Latihan Masyarakat Makassar. *Inspiration: Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 10(1), 68–76. <https://doi.org/10.35585/inspir.v10i1.2555>
- Christudas, B., & Christudas, B. (2019). *MySQL*. Springer.
- Fitri, R., Kom, S., & Kom, M. (2020). *Pemrograman Basis Data Menggunakan MySQL*. Deepublish.
- Krisbiantoro, D., Kom, M., Abda'u, P. D., & Kom, M. (2021). *Dasar Pemrograman Web Dengan Bahasa HTML, PHP, dan Database MySQL* (Vol. 1). Zahira Media Publisher.
- Limbong, T. (2021). *Pemrograman Web Dasar*. Yayasan Kita Menulis.
- Linggarjati, D., Sukaratu, K., & Barat, J. (2024). *Rancangan Aplikasi Penjualan Tiket Wisata Gunung Galunggung Berbasis Web Menggunakan Model Waterfall*.
- Mukhtar, Catriwati, A. S. (2022). *SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA SOSIALISASI AMIK MAHAPUTRA RIAU BERBASIS WEB*. 6(2).
- Nisa IP, A. S., Hidayat, A., & Siregar Pahu, G. K. (2022). Sistem Pemesanan E-Tiket Pengunjung Taman Edukasi Metro Berbasis Web. *Jurnal Mahasiswa Sistem Informasi (JMSI)*, 4(1), 26–33. <https://doi.org/10.24127/jmsi.v4i1.3095>
- Nitami, A., Munthe, A. A., & Masrizal. (2021). Sistem Informasi Reservasi Hotel Rantauprapat Berbasis Web dengan Framework Codeigniter. *Journal of Student Development Information System (JoSDIS)*, 1(1), 7–17.
- Prehanto, D. R., Kom, S., & Kom, M. (2020). *Buku Ajar Konsep Sistem Informasi*. Scopindo Media Pustaka.
- Rachmad, Y. E., Tampubolon, L. P. D., Purbaratri, W., Sudipa, I. G. I., Ariana, A. A. G. B., Faried, M. I., Atmojo, D., & Kurniawan, H. (2023). *Rekayasa Perangkat Lunak*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Saepudin, S., Pudarwati, E., Warman, C., Sihabudin, S., & Giri, G. (2022). Perancangan Arsitektur Sistem Pemesanan Tiket Wisata Online Menggunakan Framework Zachman. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 11(2), 162–171. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v11i2.1415>
- Saputra, A. (2019). *Buku Sakti HTML, CSS & Javascript: Pemrograman Web Itu Gampang*. Anak Hebat Indonesia.
- Setiyani, L. (2019). *Rekayasa Perangkat Lunak*. May, 20–25.
- Setyawan, M. Y. H., & Prawiro, C. E. (2020). *CodeIgniter: Implementasi Metode Entropy Pada Pemrograman PHP (Belajar Dengan Praktek)*. Kreatif Industri Nusantara.
- Shihab, F. M., & Persada, A. G. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Objek Wisata Rintisan Berbasis Platform Menggunakan Framework PHP. *Jurnal SNATI*, 2(1), 2022.

- Tilley, S. (2019). *Systems analysis and design*. Cengage Learning.
- Tsania, N. R., & Zaidiah, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Wisata pada Dinas Pariwisata Kota Tangerang Berbasis *Website*. *Prosiding Seminar Nasional ...*, 644–655.  
<https://conference.upnvj.ac.id/index.php/senamika/article/view/2598%0Ahttps://conference.upnvj.ac.id/index.php/senamika/article/download/2598/1955>
- Widiyawati. (2022). Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak. In *Rekayasa Perangkat Lunak*. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Winarno, W. W. (2021). *Sistem Informasi dan Teknologi Informasi: Sebuah Pengantar*. Wingit Press.