Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)
Volume 7 Nomor 6, Tahun 2024
e-ISSN : 2614-1574
p-ISSN : 2621-3249

APLIKASI PEMESANAN TIKET SPEEDBOAT BERBASIS ANDROID

ANDROID-BASED SPEEDBOAT TICKET BOOKING APPLICATION

Nur Azizah[1], RR Hajar Puji Sejati[2]
[1,2]Universitas Teknologi Yogyakarta, Indonesia
nurazzh824@gmail.com

ABSTRACT

Speedboats are a widely used mode of water transportation for travel between islands or regions separated by bodies of water, particularly in West Kutai. Currently, the residents of West Kutai Regency frequently use speedboats on the Melak – Samarinda route and vice versa. However, the ticket booking process often encounters problems, such as long queues, delayed departures, and misinformation. Based on these issues, this study aims to design an Android-based application that can address these challenges. The rapid development of technology allows for more effective implementation of such solutions. The objective of this research is to create an application that applies a ticket booking system, enabling customers to quickly and accurately book speedboat tickets via an Android device. The application is expected to solve the ticket booking issues faced by CV. Berkah Kubar Jaya and make it easier for passengers to obtain tickets according to their needs.

Keywords*: android application, speedboat, ticket booking.*

ABSTRAK

Speedboat adalah moda transportasi air yang banyak digunakan untuk perjalanan antar pulau atau wilayah yang dipisahkan oleh perairan, khususnya di Kutai Barat. Saat ini, masyarakat Kabupaten Kutai Barat sering menggunakan *speedboat* dengan rute Melak – Samarinda dan sebaliknya. Namun, proses pemesanan tiket sering mengalami kendala, seperti antrian panjang, keterlambatan keberangkatan, dan kesalahan informasi. Berdasarkan masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah aplikasi berbasis Android yang dapat menyelesaikan permasalahan tersebut. Perkembangan teknologi yang pesat memungkinkan solusi ini diterapkan dengan lebih efektif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sebuah aplikasi dengan menerapkan sistem pemesanan tiket yang memudahkan pelanggan dalam melakukan pemesanan tiket *speedboat* secara cepat dan akurat melalui perangkat Android. Dengan adanya aplikasi yang telah dibuat, diharapkan mampu mengatasi permasalahan dalam proses pemesanan tiket pada CV. Berkah Kubar Jaya dan mempermudah penumpang dalam mendapatkan tiket sesuai dengan kebutuhan mereka.

Kata Kunci: *aplikasi android, speedboat, pemesanan tiket.*

PENDAHULUAN

Revolusi teknologi saat ini telah mendorong transformasi digital di berbagai sektor, termasuk transportasi air, karena para pengguna jasa mencari kemudahan dan kecepatan dalam mengakses informasi dan layanan.

Kementerian Perhubungan terus mendorong digitalisasi layanan di seluruh sektor transportasi di Indonesia, baik darat, laut, dan udara. Penerapan digitalisasi penting untuk memberikan kemudahan dan meningkatkan layanan bagi masyarakat dan para pemangku kepentingan (stakeholder) (Perhubungan, 2024). Faktor ini mendorong penyedia layanan transportasi air seperti CV. Berkah Kubar Jaya untuk beralih ke sistem digital dengan menerapkan teknologi aplikasi Android. Dengan demikian, perusahaan dapat memenuhi tuntutan pasar dan meningkatkan efisiensi layanan mereka. Hal ini mencerminkan adaptasi perusahaan terhadap tren teknologi yang berkembang pesat, sehingga memastikan kelangsungan bisnis dan kepuasan pelanggan yang lebih baik.

CV. Berkah Kubar Jaya yang menjadi latar belakang penelitian ini bertempat di Jl. Gajah Mada, Kelurahan Melak Ulu, Kabupaten Kutai Barat, Provinsi Kalimantan Timur. CV. Berkah Kubar

Jaya merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang transportasi air. Perusahaan ini telah menyediakan layanan transportasi air bagi masyarakat, melayani rute antar kabupaten hingga kota. Perusahaan ini masih mengandalkan sistem pemesanan tiket secara manual dan penumpang harus sedikit lebih lama menunggu karena proses pendataan adan pemberian tiket oleh petugas yang belum selesai tepat sebelum waktu keberangatan sehingga menyebabkan antrian panjang dan keterlambatan keberangkatan terutama saat musim liburan atau akhir pekan.

Pengembangan aplikasi berbasis Android memungkinkan aksesibilitas yang lebih mudah dan cepat bagi pengguna, mengingat sistem operasi Android banyak digunakan pada perangkat seluler. Android sendiri merupakan sistem operasi yang dirancang untuk smartphone dan tablet, yang didasarkan pada kernel Linux, dan dirancang untuk mendukung perangkat mobile berlayar sentuh (Hardy, et al., 2024). Dengan demikian, aplikasi pemesanan tiket berbasis Android akan memberikan kemudahan bagi penumpang untuk mengakses informasi dan melakukan pemesanan tiket langsung melalui perangkat seluler mereka.

Aplikasi pemesanan tiket yang dirancang juga memerlukan struktur yang jelas dan efisien dalam pengelolaan data. Salah satu pendekatan yang digunakan untuk mendesain hubungan antar data adalah Entity Relationship Diagram (ERD). ERD adalah model yang digunakan untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data yang memungkinkan pengelolaan data yang lebih efisien dan terstruktur (Rasjid, et al., 2023). Dalam konteks aplikasi ini, ERD digunakan untuk memodelkan data terkait penumpang, jadwal, dan pemesanan tiket sehingga proses pemesanan dapat dilakukan secara efisien dan minim kesalahan.

Selain itu, perancangan antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) yang baik sangat penting untuk memastikan kemudahan penggunaan aplikasi. Perancangan ini merupakan proses menciptakan sesuatu yang baru dengan tujuan untuk memudahkan interaksi dan meningkatkan efektivitas penggunaan (Salim, et al., 2023). Oleh karena itu, dalam pengembangan aplikasi ini, desain antarmuka yang *user-friendly* dan intuitif sangat penting agar penumpang dapat dengan mudah mengakses fitur-fitur yang ada dalam aplikasi.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi pemesanan tiket speed boat berbasis Android untuk CV. Berkah Kubar Jaya, dengan harapan dapat mempermudah calon penumpang dalam mengakses informasi tiket dan jadwal keberangkatan secara real-time, serta mengurangi risiko kesalahan data. Selain itu, aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional perusahaan dengan mempermudah pelacakan data pemesanan dan mengurangi antrian panjang. Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat dirasakan oleh perusahaan dalam meningkatkan daya saing dan efisiensi layanan, serta oleh penumpang yang akan mendapatkan kemudahan akses dan kenyamanan dalam pemesanan tiket.

METODE

a. Pengumpulan Data

Sumber data yang diperoleh untuk Perancangan Aplikasi Pemesanan Tiket Speed Boat Berbasis Android berasal dari sumber data primer yang dilakukan dengan wawancara kepada Ketua CV. Berkah Kubar Jaya dengan mengunjungi pelabuhan. Lokasi pengambilan data dilakukan di Pelabuhan Melak, Kelurahan Melak Ilir, Kecamatan Melak, Kabupaten Kutai Barat, Provinsi Kalimantan Timur.

Dalam perancangan aplikasi ini, data yang dikumpulkan mencakup jadwal Speed Boat, informasi mengenai kebutuhan peneliti dan alur bisnis yang sedang berjalan. Dengan memahami secara langsung kebutuhan dan alur bisnis saat

ini, proses perancangan aplikasi pemesanan tiket Speed Boat ini dapat lebih efektif. Tujuannya adalah untuk membantu perusahaan meningkatkan efisiensi layanan dan memberikan pengalaman yang lebih memuaskan bagi penumpang.

Pada penelitian ini dibutuhkan sejumlah data-data penting untuk pemesanan tiket *speedboat*. Salah satunya yaitu informasi jadwal keberangkatan yang dapat dimanfaatkan untuk menguatkan dan menguji validasi dari sistem yang akan dibangun. Metode penelitian yang digunakan oleh penulis untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan ada tiga, meliputi:

1. Observasi

   Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui suatu pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku objek sasaran (Suyanti, et al., 2023)

   Observasi dilakukan untuk mengumpulkan informasi mengenai kebutuhan peneliti dalam pengumpulan data terkait pemesanan tiket *speedboat* secara manual maupun melalui sistem dengan melakukan pengamatan langsung terhadap aktivitas pemesanan tiket dan operasional di Pelabuhan.
2. Studi Pustaka

   Dalam perancangan aplikasi pemesanan tiket *speedboat* berbasis Android, peneliti memerlukan referensi pustaka yang relevan untuk mendukung penelitian ini. Daftar pustaka tersebut digunakan sebagai landasan teori guna mendukung penyelesaian masalah yang tidak dapat ditemukan melalui penelitian lapangan.
3. Wawancara

   Wawancara adalah komunikasi antara dua pihak atau lebih yang bisa dilakukan dengan tatap muka di mana salah satu pihak berperan sebagai *interviewer* dan pihak lainnya berperan sebagai *interviewee* dengan tujuan tertentu, misalnya untuk mendapatkan informasi atau mengumpulkan data. *Interviewer* menanyakan sejumlah pertanyaan kepada *interviewee* untuk mendapatkan jawaban (Fadhallah, 2021).

   Adapun wawancara dalam proses pengumpulan data dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan langsung kepada Direktur CV. Berkah Kubar Jaya. Hasil wawancara mengungkapkan bahwa saat ini belum ada sistem yang bisa digunakan sebagai media untuk proses pemesanan tiket, yang menyebabkan antrian panjang di pelabuhan dan sering kali mengakibatkan keterlambatan keberangkatan. Diharapkan, melalui penelitian ini, masalah yang dihadapi dapat teratasi dan meningkatkan efisiensi dalam pemesanan tiket.

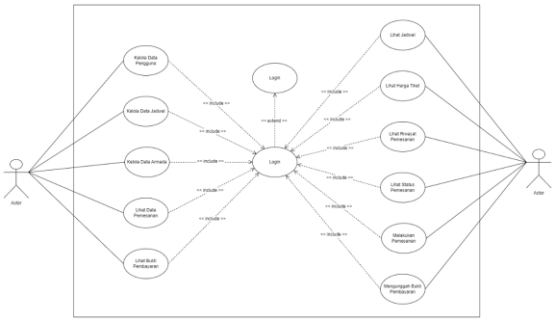
b. Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan sistem ini adalah untuk merancang sebuah aplikasi pemesanan tiket *speedboat* berbasis Android. Berikut merupakan diagram-diagram yang dibutuhkan dalam perancangan sistem:

1. *Use Case* diagram

Use case diagram merupakan model diagram UML yang digunakan untuk menggambarkan *requirement* fungsional yang diharapkan dari sebuah sistem. *Use case* diagram adalah diagram *Use case* yang digunakan untuk menggambarkan secara ringkas siapa yang menggunakan sistem dan apa saja yang dilakukannya (Hidayanti, et al., 2020).

Adapun diagram *use case* aplikasi ini dapat dilihat pada gambar 2.



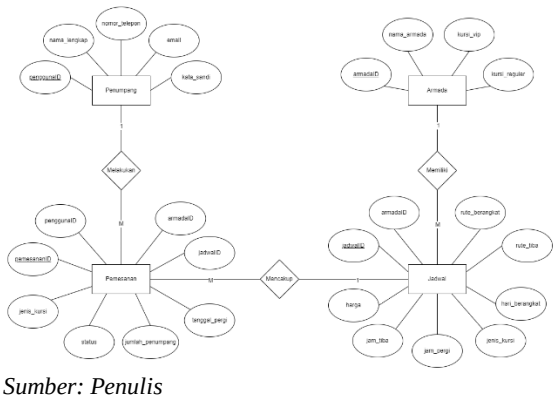
Sumber: Penulis

Gambar 2. *Use Case* Diagram

Pada Gambar 3.7 dapat dilihat bahwa admin memiliki hak akses seperti dapat mengelola data pengguna, data jadwal, data armada, lihat data pemesanan, dan lihat bukti pembayaran. Untuk penumpang speed boat dapat memiliki hak akses seperti, melihat jadwal, melihat harga tiket, melihat riwayat pemesanan, melihat status pemesanan, melakukan pemesanan dan mengunggah bukti pembayaran. Namun, sebelum itu pengguna wajib login terlebih dahulu agar dapat mengaksesnya. Jika belum memiliki akun, pengguna harus membuat akun terlebih dahulu sebelum melakukan *login* (Rustika, et al., 2023).

2. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Pemodelan menggunakan ERD juga dilakukan pada perancangan aplikasi ini untuk menggambarkan hubungan antara satu entitas dengan entitas lain yang memiliki relasi. Adapun ERD aplikasi dapat dilihat pada gambar 2.



Sumber: Penulis

Gambar 3. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Pada gambar diatas menggambarkan sistem pemesanan tiket speed boat dengan empat entitas utama: Penumpang, Armada, Jadwal, dan Pemesanan. Penumpang melakukan banyak Pemesanan, sedangkan setiap Pemesanan terkait dengan satu Penumpang, satu Armada, dan satu Jadwal. Armada memiliki banyak Jadwal dan dapat melayani banyak Pemesanan, sementara setiap Jadwal mencakup banyak Pemesanan. Hubungan ini menunjukkan bagaimana data mengenai penumpang, armada, jadwal perjalanan, dan pemesanan tiket saling berinteraksi dalam sistem untuk mendukung operasi pemesanan tiket yang efektif.

c. Pengujian Unit (*Black Box Testing*)

Metode yang digunakan peneliti untuk menguji aplikasi ini dengan menggunakan *black box testing*. *Black box testing* adalah suatu metode pengujian software, fungsionalitas blackbox testing tanpa berlandaskan detail implementasi, jalur internal maupun struktur kode. Pengujian pada kasus blackbox testing hanya meninjau baik itu input maupun output aplikasi. Sepenuhnya akan berbasis persyaratan software dan spesifikasi. (Studio, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi pemesanan tiket *speedboat* berbasis Android. Aplikasi ini dibangun dengan bahasa pemrograman Kotlin menggunakan Android Studio untuk bagian *frontend* sedangkan *backend* dilakukan dengan Bahasa pemrograman PHP menggunakan *framework* Laravel pada Visual Studio Code.

Aplikasi ini memiliki beberapa fitur utama yaitu sebagai berikut:

a. Pencarian jadwal keberangkatan
   Penumpang dapat mencari jadwal keberangkatan *speedboat* berdasarkan rute, tanggal dan jumlah penumpang.
b. Pemilihan dan pemesanan tiket
   Penumpang dapat memilih jenis kursi dan melakukan pemesanan tiket secara langsung melalui aplikasi.
c. Melihat status pemesanan dan riwayat pemesanan

Penumpang dapat melihat status pemesanan yang sedang berlangsung dan melihat riwayat tiket yang telah dibeli sebelumnya.

d. Informasi *speedboat*
Penumpang dapat melihat informasi tentang *speedboat*, seperti nama armada yang digunakan.

Terdapat 2 aktor yang terlibat didalam aplikasi ini yaitu admin dan penumpang. Admin berperan untuk mengelola data pengguna, data jadwal, data armada, dan lihat data pemesanan. Untuk penumpang *speedboat* dapat memiliki hak akses seperti, melihat jadwal, melihat harga tiket, melihat riwayat pemesanan, melihat status pemesanan, melakukan pemesanan dan mengunggah bukti pembayaran. Namun, sebelum itu pengguna wajib login terlebih dahulu agar dapat mengaksesnya. Jika belum memiliki akun, pengguna harus membuat akun terlebih dahulu sebelum melakukan login.

Pembuatan desain antarmuka atau UI (*user interface*) juga dilakukan dalam penelitian ini dengan menggunakan *tools* Figma. Pengertian UI sendiri adalah bagian dari UX yang berupa tampilan visual *design* sebuah sistem. Tampilan tersebut memungkinkan pengguna terhubung dan berinteraksi dengan suatu produk. Selain berfungsi sebagai penghubung, UI juga berfungsi untuk memperindah tampilan sehingga dapat meningkatkan kepuasan pengguna (Wahyudin & Arianti, 2024). Adapun tampilan aplikasi dapat dilihat pada gambar 4 hingga gambar 9.

1. Halaman *Splash Screen*

Halaman splash screen adalah tampilan awal yang muncul saat aplikasi pertama kali dibuka. Pada halaman ini, pengguna akan melihat logo aplikasi dan teks pengantar. Tampilan ini berlangsung secara otomatis selama dua detik saat aplikasi dibuka, dan memberikan pengguna kesan awal yang profesional.

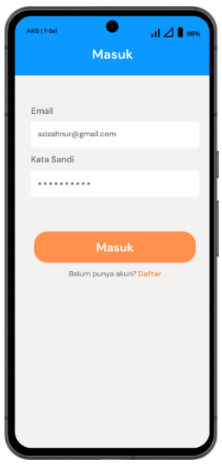
Admin maupun penumpang dapat memulai proses dengan menekan tombol "Mulai" atau dapat masuk langsung jika telah memiliki akun dengan menekan opsi "Masuk".

Sumber: Penulis

Gambar 4. Tampilan Halaman *Splash Screen*

2. Halaman Masuk/*Login*

Halaman masuk atau yang sering kita kenal dengan login ini merupakan proses masuk ke dalam aplikasi atau sistem dengan menggunakan *email* dan kata sandi pengguna. Setelah mengisi data yang diperlukan, pengguna dapat menekan tombol “Masuk” yang akan di arahkan ke halaman beranda.



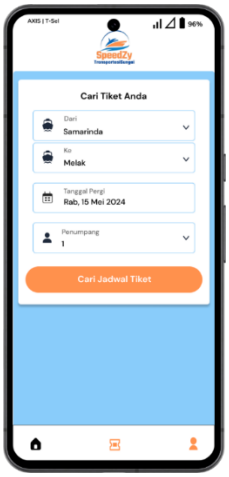
Sumber: Penulis

Gambar 5. Tampilan Halaman Daftar/*Login*

3. Halaman *Dashboard*

Halaman beranda atau *dashboard* merupakan tampilan utama dari aplikasi ketika penumpang berhasil masuk. Pada halaman ini penumpang dapat memilih kategori yang dibutuhkan untuk mencari tiket yang ingin dipesan. Setelah kategori diisi penumpang dapat menekan tombol

"Cari Jadwal Tiket" untuk diarahkan kehalaman cari jadwal.

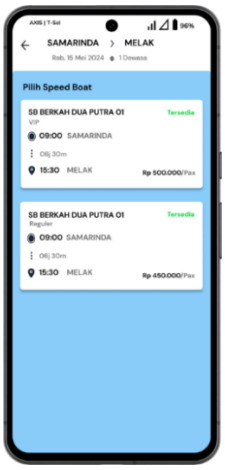


Sumber: Penulis

Gambar 6. Tampilan Halaman *Dashboard*

4. Halaman Hasil Pencarian Jadwal

Halaman hasil pencarian jadwal merupakan halaman yang menampilkan jadwal tiket yang tersedia maupun tidak tersedia. Pada halaman ini penumpang dapat memilih jadwal yang dibutuhkan antara kursi VIP ataupun reguler sesuai kuota yang tersedia.

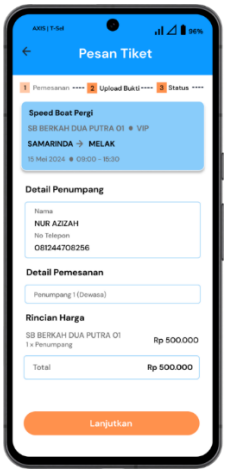


Sumber: Penulis

Gambar 7. Tampilan Halaman Hasil Pencarian Jadwal

5. Halaman Pemesanan Tiket

Tampilan pesan tiket pada bagian pemesanan merupakan tampilan yang menampilkan rincian atau detail dari pemesanan tiket yang telah dipilih berupa detail armada, jadwal, penumpang dan rincian harga pemesanan.



Sumber: Penulis

Gambar 8. Tampilan Halaman Pemesanan Tiket

6. Halaman Unggah Bukti Pembayaran

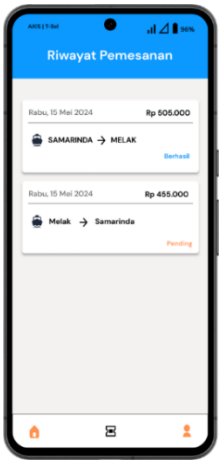
Halaman unggah bukti pembayaran merupakan tampilan yang menampilkan wadah untuk mengunggah bukti pembayaran.

Sumber: Penulis

Gambar 9. Tampilan Halaman Unggah Bukti Pembayaran

7. Halaman Riwayat Pemesanan

Halaman riwayat pemesanan merupakan halaman yang menampilkan status tiket yang telah berhasil dipesan atau dalam status menunggu pembayaran. Pada halaman ini penumpang dapat melihat riwayat pemesanan yang berisi tanggal pemesanan, harga yang dibayar, rute perjalanan dan status pemesanan.



Sumber: Penulis

Gambar 10. Tampilan Halaman Riwayat Pemesanan

Hasil Pengujian Unit

Pembahasan hasil pengujian aplikasi ini meliputi hasil analisis serta perbandingan performa aplikasi dalam berbagai kondisi parameter, baik dalam keadaan normal maupun tidak normal dengan menggunakan pengujian *blackbox*. Pada kondisi normal, aplikasi diuji untuk memastikan semua fitur dan fungsi berjalan sesuai harapan tanpa adanya kesalahan atau anomali. Pengujian meliputi proses masuk, pemesanan, pembayaran, dan pengunggahan bukti pembayaran, yang semuanya berfungsi dengan lancar dan responsif. Sebaliknya, pada kondisi tidak normal, aplikasi diuji dengan skenario ekstrem atau kesalahan yang disengaja, seperti memasukkan data yang tidak valid atau mengalami gangguan jaringan.

Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menilai bagaimana aplikasi menangani situasi tersebut, apakah memberikan umpan balik yang tepat kepada pengguna dan apakah tetap stabil tanpa mengalami *crash* atau kerusakan sistem. Pembahasan ini membantu dalam menilai keandalan dan robustitas aplikasi di berbagai situasi penggunaannya.

Tabel 1. Hasil Pengujian Sistem Penumpang

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang Di harapkan	Kesimpulan
Daftar	Mengisi semua kolom pada halaman daftar yaitu nama lengkap, nomor telepon, email, kata sandi, dan konfirmasi sandi	Akun berhasil dibuat dan masuk kehalaman *login* atau "Masuk"	Berhasil
Daftar	Tidak mengisi semua kolom yang terdapat pada halaman daftar	Menampilkan pesan eror	Berhasil
Masuk/ *Login*	Mengisi semua kolom pada halaman masuk yaitu email dan kata sandi	Sistem mengizinkan masuk dan menampilkan halaman utama	Berhasil
Masuk/ *Login*	Tidak mengisi semua kolom yang terdapat pada halaman masuk	Menampilkan pesan eror "Email atau kata sandi salah"	Berhasil
Pencarian Jadwal	Mencari jadwal dengan memilih semua kategori yang ada yaitu rute, pilih tanggal, dan jumlah penumpang	Sistem menampilkan jadwal *speedboat* yang sesuai dengan kategori yang dipilih	Berhasil

	Mencari jadwal tanpa memilih semua kategori	Sistem menampilkan halaman jadwal tidak tersedia	Berhasil
	Mencari jawal dengan rute yang sama	Sistem menampilkan halaman jadwal tidak tersedia	Berhasil
Memilih Jadwal	Memilih jadwal yang tersedia	Jadwal yang dipilih menampilkan detail pemesanan dengan informasi lengkap	Berhasil
Mengunggah Bukti Pembayaran	Mengunggah bukti pembayaran yang valid	Bukti pembayaran berhasil di unggah	Berhasil
	Mengunggah file yang tidak valid sebagai bukti pembayaran	Sistem menolak file dan menampilkan pesan eror	Gagal
Melihat Jadwal dan Harga Tiket	Memilih kategori yang sesuai dan dibutuhkan pada halaman utama	Sistem menampilkan informasi jadwal yang tersedia beserta harga tiketnya.	Berhasil
Melihat Riwayat Pemesanan	Melihat riwayat pemesanan dan status tiket	Sistem menampilkan halaman riwayat pemesanan dan status tiket	Berhasil

Tabel 2. Hasil Pengujian Sistem Admin

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Kesimpulan
Pengelolaan Data Armada	Menambahkan data armada baru dengan memasukan informasi yang lengkap dan benar	Data armada berhasil disimpan dan muncul di daftar armada	Berhasil
	Menambahkan data armada dengan field yang kosong atau tidak valid	Sistem menolak menyimpan data jadwal dan menampilkan pesan kesalahan pada field kosong atau tidak valid	Berhasil
	Memperbarui data armada dengan memasukan informasi yang lengkap dan benar	Data armada berhasil diperbarui dan muncul di daftar armada	Berhasil
	Memeperbarui data armada dengan field yang kosong atau tidak valid	Sistem menolak memperbarui dan menampilkan pesan kesalahan pada field kosong atau tidak valid	Berhasil
	Menghapus data armada dengan memasukan informasi yang lengkap dan benar	Data armada berhasil dihapus dari database	Berhasil

	Melihat data armada dengan memasukkan informasi yang lengkap dan benar	Sistem menampilkan data armada sesuai informasi yang dimasukan	Berhasil
Pengelolaan Data Jadwal	Menambahkan data jadwal baru dengan memasukan informasi yang lengkap dan benar	Data jadwal berhasil disimpan dan muncul di daftar armada	Berhasil
	Menambahkan data jadwal dengan field yang kosong atau tidak valid	Sistem menolak menyimpan data jadwal dan menampilkan pesan kesalahan pada field kosong atau tidak valid	Berhasil
	Memeperbarui data jadwal dengan memasukan informasi yang lengkap dan benar	Data jadwal berhasil diperbarui dan muncul di daftar armada	Berhasil
	Memeperbarui data jadwal dengan field yang kosong atau tidak valid	Sistem menolak memperbarui dan menampilkan pesan kesalahan pada field kosong atau tidak valid	Berhasil
	Menghapus data jadwal dengan memasukan informasi yang lengkap dan benar	Data jadwal berhasil dihapus dari database	Berhasil
	Melihat data jadwal dengan memasukan informasi yang lengkap dan benar	Sistem menampilkan data armada sesuai informasi yang dimasukan	Berhasil
Pengelolaan Data Pemesanan	Melihat semua data pemesanan	Data pemesanan tampil dengan detail yang sesuai	Berhasil

Sumber: Penulis

SIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil merancang dan mengembangkan sebuah aplikasi pemesanan tiket *speedboat* berbasis Android untuk CV. Berkah Kubar Jaya. Aplikasi ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi proses pemesanan tiket yang sebelumnya dilakukan secara manual, sehingga dapat mengatasi masalah seperti antrian panjang, keterlambatan keberangkatan, dan kesalahan informasi.
2. Fitur-fitur utama yang dihadirkan dalam aplikasi ini, seperti pencarian jadwal keberangkatan, pemilihan dan pemesanan tiket, melihat riwayat pemesanan, serta informasi lengkap tentang *speedboat*, memberikan kemudahan bagi pengguna dalam melakukan pemesanan tiket secara cepat dan akurat. Implementasi aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, mempercepat proses pemesanan, serta mendukung transformasi digital pada perusahaan.
3. Dengan penerapan teknologi modern dan desain antarmuka yang intuitif, aplikasi ini menjadi solusi efektif dalam menghadapi tantangan operasional yang dihadapi oleh

CV. Berkah Kubar Jaya, serta mendukung peningkatan daya saing perusahaan di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

Dwanoko, Y. S., & Arin, F. F. S. (2021). Implementation of user centered design methodology for designing information systems introduction to culture based on mobile applications. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1098*. doi:https://doi.org/10.1088/1757-899X/1098/6/062004

Fadhallah, R. A. (2021). *Wawancara.* Jakarta Timur: UNJ Press.

Hardy, I. H., Sujadi, E. C., & Pane, S. F. (2023). *Pengembangan Smart Conveyor dengan Arduino (menggunakan GPS tracking berbasis android).* Penerbit Buku Pedia: Bandung.

Perhubungan, K. (2024, Oktober 8). *Kemenhub terus dorong digitalisasi di sektor transportasi*. Retrieved from Kementrian Perhubungan Republik Indonesia: https://dephub.go.id/post/read/kemenhub-terus-dorong-digitalisasi-di-sektor-transportasi

Rasjid, A. R., Mappeasse, M. Y., & Natsir, T. (2023). *Pengembangan Aplikasi E-Library di Sekolah (Model dan Implementasi).* Bandung: Indonesia Emas Group.

Rustika, H.A., Riyaldi, H., Andriawan, D. (2023). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Speed Boat Pada Pelabuhan Pasar Lama Kota Buntok Berbasis Web. *Jurnal Sistem Informasi, Manajemen dan Teknologi Informasi, 1*(2).

Salim, Abdullah, & Wahyuningsih, W. (2023). *Perancangan Kontrak & Memorandum of Understanding (MoU).* Jakarta: Sinar Grafika.

Studio, C. (2023, Oktober 24). *Black Box Testing Adalah: Tipe dan Contoh Pengujiannya*. Retrieved from Coding Studio: https://codingstudio.id/blog/black-box-testing-adalah/

Suyanti, Khairunnisa, & Lubis, N. (2023). *Prosiding Seminar Nasional PGMI dan PIAUD UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan: Implementasi Kurikulum Merdeka Berbasis Kearifan Lokal di MI/SD dan PIAUD.* Padangsidimpuan: Program Studi PGMI & Program Studi PIAUD UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan.

Wahyudin & Arianti, A.N. (2024). *Interaksi Manusia Komputer (User Interface Design).* Bandung: Indonesia Emas Group.