

PENGUJIAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN TIKET ONLINE TAMAN BERMAIN DOFUN BERBASIS WEBSITE

Aulia Ananda Virly Setiady¹, Fatimah Azzahra², Mutiara Indah Setiana³, Syalwanaila Afifah⁴, Dicky Atrian⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Bina Insani, Bekasi, Indonesia

Email: auliaanandavirlysetiady@gmail.com

ABSTRAK

Sistem pemesanan tiket wahana menjadi solusi meningkatkan layanan pada sektor rekreasi. untuk mengetahui seluruh fungsi website berjalan sesuai kebutuhan pengguna maka tujuan penelitian untuk menguji kualitas sistem. Aplikasi berbasis web yang dikembangkan dengan PHP, MySQL, dan dijalankan server lokal XAMPP diuji dengan metode alpha dan beta testing. Seluruh fitur dalam sistem merupakan subjek penelitiannya, sedangkan modul pelanggan, modul admin, serta aspek nonfungsional menjadi sampel pengujianya. Observasi serta pengujian langsung menggunakan skenario test case dan dokumentasi hasil pengujian dilakukan sebagai teknik pengumpulan data. Menganalisis data secara deskriptif membandingkan hasil aktual dan hasil yang diharapkan pada seluruh skenario pengujian, hasil pengujianya menunjukkan sebagian besar fitur aplikasi dapat berjalan sesuai kebutuhan fungsional, termasuk proses autentifikasi, pemesanan tiket, serta pengelolaan data oleh admin. Selain itu, validasi input, keamanan sesi, dan tampilan antarmuka pun menunjukkan hasil yang baik. Dengan demikian, sistem dapat dinilai telah memenuhi kebutuhan dasar pengguna dan layak digunakan sebagai sistem pemesanan tiket berbasis web, meskipun perlu dikembangkan lebih lanjut pada aspek performa dan implementasi layanan pembayaran secara nyata.

Kata Kunci: *sistem, pengujian alpha, beta, wahana*

Riwayat Artikel :

Tanggal diterima : 14-07-2026

Tanggal terbit : 14-08-2026

Kutipan :

Setiady, A. A. V., Azzahra, F., Setiana, M. I., Afifah, S., & Atrian, D. (2026). PENGUJIAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN TIKET ONLINE TAMAN BERMAIN DOFUN BERBASIS WEBSITE. *INFOTECH Journal*, 12(2), 204–210. <https://doi.org/10.31949/infotech.v12i2.19303>

1. PENDAHULUAN

Dalam sektor pariwisata dan rekreasi, perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan yang signifikan terhadap cara masyarakat memperoleh informasi dan mengakses layanan. Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi tersebut adalah penerapan sistem informasi berbasis web yang memungkinkan pengguna memperoleh informasi serta melakukan transaksi secara daring dengan lebih mudah dan efisien. Sistem informasi pariwisata berbasis web mampu mempermudah masyarakat dalam memperoleh informasi wisata sekaligus meningkatkan kualitas pelayanan kepada pengguna sehingga mendukung digitalisasi layanan pada sektor pariwisata (Maruji, 2021).

Sistem informasi pemesanan tiket wahana secara online merupakan salah satu implementasi teknologi yang banyak diterapkan pada sektor rekreasi. Melalui sistem tersebut, pengunjung dapat melihat informasi wahana, mengetahui harga tiket, melakukan pemesanan, serta mengelola riwayat transaksi tanpa harus datang langsung ke lokasi. Penerapan sistem informasi berbasis web dapat membantu proses pengelolaan data dan penyampaian informasi secara lebih efektif sehingga pelayanan kepada pengguna menjadi lebih optimal (Nopita et al., 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh (Putu Agus Eka Putra et al., 2021) menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi pariwisata berbasis digital mampu memberikan kemudahan bagi pengguna dalam memperoleh informasi wisata serta meningkatkan efektivitas pelayanan kepada wisatawan. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Marini Styawati et al., 2023) menjelaskan bahwa sistem informasi berbasis website dapat membantu proses pengelolaan data secara lebih terintegrasi serta meningkatkan efisiensi layanan kepada pengguna. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat diketahui bahwa penerapan sistem informasi pada sektor layanan memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan dan kemudahan akses informasi. Oleh karena itu, diperlukan pengujian terhadap sistem informasi pemesanan tiket wahana online DoFun untuk memastikan seluruh fungsi yang tersedia dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna sebelum sistem diimplementasikan.

Penelitian sebelumnya berfokus pada perancangan dan implementasi sistem informasi pemesanan *e-ticketing* berbasis web serta melakukan pengujian fungsional menggunakan *Black Box Testing* (Cikal Dara, 2023). Pengujian tersebut telah memastikan bahwa fungsi-fungsi sistem dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan. Namun, evaluasi yang dilakukan belum mencakup pengujian penerimaan pengguna yaitu *Beta Testing*, sehingga kualitas sistem hanya dinilai dari aspek fungsional dan belum memberikan gambaran mengenai tingkat penerimaan maupun kepuasan pengguna terhadap sistem.

Namun demikian, pengujian perangkat lunak merupakan tahapan penting dalam siklus pengembangan sistem untuk memastikan bahwa aplikasi berfungsi sesuai dengan spesifikasi, mengidentifikasi bug atau kesalahan, serta meningkatkan kualitas perangkat lunak sebelum digunakan oleh pengguna (Valerian et al., 2025). Berdasarkan analisis tersebut, penelitian ini mengombinasikan *Alpha Testing* menggunakan metode *Black Box Testing* dan *Beta Testing* menggunakan kuesioner untuk memperoleh evaluasi yang mencakup aspek fungsional sistem sekaligus tingkat penerimaan pengguna.

Berdasarkan analisis tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas Sistem Informasi Pemesanan Tiket Wahana Online DoFun melalui kombinasi Alpha Testing menggunakan metode Black Box Testing dan Beta Testing menggunakan kuesioner. Alpha Testing digunakan untuk mengidentifikasi kesalahan pada aspek fungsional sistem, sedangkan Beta Testing dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada pengguna untuk memperoleh penilaian terhadap aplikasi (Shafirawati et al., 2024a). Pengujian dilakukan untuk memastikan setiap fitur sistem berfungsi sesuai kebutuhan pengguna serta mengetahui tingkat penerimaan dan kepuasan pengguna terhadap aplikasi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam melakukan evaluasi dan pengembangan sistem pada tahap selanjutnya.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan Software Testing untuk mengevaluasi kualitas Sistem Informasi Pemesanan Tiket Wahana Online DoFun. Pendekatan kuantitatif digunakan karena mampu menghasilkan data yang objektif dan terukur dalam proses penelitian (Muhammad Rafiqi Damanik et al., 2025). Proses pengujian dilakukan melalui dua tahapan, yaitu *Alpha Testing* dan *Beta Testing*. *Alpha Testing* digunakan untuk menguji fungsionalitas sistem sebelum aplikasi digunakan oleh pengguna akhir, sedangkan *Beta Testing* bertujuan memperoleh umpan balik dari pengguna mengenai kualitas sistem yang telah dikembangkan (Adiansyah et al., 2024; Hilwa Aulia Hakim et al., 2024; Shafirawati et al., 2024b).

Data penelitian diperoleh melalui pengujian langsung terhadap aplikasi dan penyebaran kuesioner kepada 31 responden mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Insani. Instrumen Alpha Testing berupa skenario pengujian dan *test case* yang disusun berdasarkan fitur-fitur aplikasi, kemudian dievaluasi menggunakan pendekatan Black Box Testing. Metode ini berfokus pada pengujian kesesuaian keluaran (output) terhadap masukan (input) tanpa memperhatikan struktur kode program, sehingga mampu mengidentifikasi apakah setiap fitur telah berjalan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan

(Adiansyah et al., 2024; Hilwa Aulia Hakim et al., 2024). Sementara itu, Beta Testing dilakukan menggunakan kuesioner dengan Skala Likert 1–5 untuk mengukur tingkat kepuasan, kemudahan penggunaan, serta penerimaan pengguna terhadap aplikasi. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis secara deskriptif kuantitatif guna memperoleh gambaran mengenai kualitas sistem secara menyeluruh (Muhammad Rafiqi Damanik et al., 2025; Shafirawati et al., 2024b).

Penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang disusun secara sistematis agar proses pengujian aplikasi DoFun dapat berjalan secara terstruktur dan menghasilkan data yang valid. Tahapan tersebut mengacu pada proses pengujian perangkat lunak yang diawali dengan penyusunan skenario pengujian, pelaksanaan pengujian fungsional, evaluasi hasil pengujian, hingga pengukuran tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan (Adiansyah et al., 2024; Hilwa Aulia Hakim et al., 2024). Adapun tahapan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Penyusunan Skenario dan test case pengujian.
2. Pelaksanaan Alpha Testing menggunakan metode Black Box Testing.
3. Analisis hasil pengujian dan identifikasi bug.
4. Pelaksanaan Beta Testing melalui penyebaran kuesioner kepada responden.
5. Analisis data menggunakan perhitungan persentase.
6. Penyusunan kesimpulan dan penyusunan rekomendasi perbaikan sistem

Evaluasi dilakukan menggunakan dua metrik. Pada Alpha Testing, keberhasilan sistem diukur berdasarkan jumlah test case yang berhasil dijalankan sesuai hasil yang diharapkan dibandingkan dengan jumlah keseluruhan test case. Pendekatan ini digunakan untuk memastikan setiap fungsi sistem telah berjalan sesuai kebutuhan pengguna sebelum aplikasi diimplementasikan secara lebih luas (Adiansyah et al., 2024; Hilwa Aulia Hakim et al., 2024). Selanjutnya, pada Beta Testing, tingkat penerimaan pengguna diukur menggunakan Skala Likert dengan rentang nilai 1 sampai 5, yaitu dari Sangat Tidak Setuju hingga Sangat Setuju. Menurut (Hilwa Aulia Hakim et al., 2024), persentase skor dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Hasil persentase kemudian diinterpretasikan ke dalam kategori penilaian untuk mengetahui tingkat penerimaan pengguna terhadap aplikasi DoFun. Penggunaan metode ini memberikan gambaran mengenai tingkat kepuasan pengguna sekaligus menjadi dasar dalam mengevaluasi kualitas aplikasi dan menentukan rekomendasi pengembangan sistem

pada tahap selanjutnya (Adiansyah et al., 2024; Shafirawati et al., 2024b).

3. PEMBAHASAN

3.1 Hasil Alpha Testing

Alpha Testing dilakukan untuk mengevaluasi kesesuaian fungsi pada aplikasi Sistem Informasi Pemesanan Tiket Online Wahana DoFun menggunakan metode Black Box Testing. Pengujian dilakukan terhadap 65 skenario yang mencakup seluruh fungsi utama aplikasi, baik pada sisi pelanggan maupun administator. Ringkasan hasil pengujian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Ringkasan Hasil Alpha Testing

Keterangan	Jumlah
Total Test Case	65
Valid	54
Invalid	11
Presentase Keberhasilan	83,08%

Persentase keberhasilan bersama dihitung menggunakan persamaan:

$$\text{Persentase} = \frac{54}{65} \times 100\% = 83,08\%$$

Berdasarkan Tabel 1, aplikasi memperoleh tingkat keberhasilan pengujian sebesar 83,08%, yang menunjukkan bahwa sebagian besar fungsi utama telah berjalan sesuai kebutuhan pengguna. Keberhasilan tersebut didukung oleh berfungsinya modul autentikasi, pengelolaan data pelanggan, dashboard administrator, serta proses transaksi utama. Sebaliknya, sebelas test case yang belum berhasil didominasi oleh kelemahan pada validasi masukan dan pengelolaan relasi data. Pengujian fungsional bertujuan memastikan setiap fungsi menghasilkan keluaran yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Oleh karena itu, hasil penelitian menurut (Luqmanul Hakim et al., 2024) menunjukkan bahwa implementasi fungsi inti aplikasi telah berjalan dengan baik, namun mekanisme validasi dan pengendalian data masih memerlukan penyempurnaan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian (Menora et al., 2023) yang menyatakan bahwa metode *alpha testing* sangat efektif diterapkan dalam pengujian fungsionalitas sistem secara langsung oleh pengembang guna mengidentifikasi *error* atau ketidaksesuaian fungsi sebelum masuk ke tahap pengujian pengguna secara luas. Di samping itu, pelaksanaan pengujian secara internal di fase *alpha* ini sangat penting dilakukan oleh tim pengembang untuk mendeteksi dan mengeliminasi kesalahan sistem sejak dini guna meningkatkan kualitas perangkat lunak (Menora et al., 2023). Penggunaan skenario uji fungsional yang terperinci pada tahap ini

juga terbukti krusial untuk memetakan bagian mana saja dari sistem yang belum memenuhi spesifikasi teknis dan memerlukan tindak lanjut pengembangan (Sari et al., 2024).

A. Temuan Bug pada Alpha Testing

Sebanyak sebelas bug berhasil diidentifikasi selama proses Alpha Testing dan dikelompokkan berdasarkan tingkat keparahan menjadi Minor, Major, dan Critical. Pengelompokan tersebut bertujuan untuk menentukan prioritas perbaikan terhadap fungsi yang paling berpengaruh terhadap kualitas sistem. Ringkasan bug yang ditemukan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Bug/Error yang ditemukan.

No	Fitur	Bug/Error	Tingkat Keparahan
1.	Login	Sistem tidak menampilkan notifikasi kesalahan saat login gagal.	Minor
2.	Registrasi	Sistem masih mengizinkan username yang sudah terdaftar.	Major
3.	Profil	Sistem tetap menyimpan data meskipun nama dikosongkan.	Major
4.	Pemesanan Tiket	Sistem tidak menampilkan validasi ketika jumlah tiket kosong atau 0.	Major
5.	Pemesanan Tiket	Sistem masih menerima jumlah tiket bernilai negatif.	Critical
6.	Pesanan Saya	Sistem tidak menampilkan pesan "Belum ada pesanan".	Minor
7.	Pesanan Saya	Fitur e-ticket belum berfungsi sesuai kebutuhan.	Major
8.	Hapus Pesanan	Sistem tidak menyediakan fitur pembatalan penghapusan.	Minor
9.	Data Tiket	Sistem masih menerima jumlah tiket	Critical

No	Fitur	Bug/Error	Tingkat Keparahan
		bernilai negative saat menambah atau mengubah data tiket.	
10.	Data Wahana	Sistem mengizinkan penghapusan wahana yang masih memiliki tiket aktif atau relasi data terkait.	Critical
11.	Data Transaksi	Filter transaksi berdasarkan rentang tanggal tidak berfungsi sesuai yang diharapkan.	Major

Berdasarkan Tabel 2, seluruh bug yang ditemukan pada Alpha Testing berstatus open, dan sebagian besar bug berasal dari mekanisme validasi data masukan, seperti penerimaan username duplikat, penyimpanan data profil yang belum lengkap, serta jumlah tiket yang masih dapat diisi dengan nilai tidak valid. Selain itu, ditemukan pula bug yang berkaitan dengan integritas data dan implementasi fitur, seperti penghapusan data wahana yang masih memiliki relasi dengan data tiket dan fungsi penyaringan transaksi yang belum berjalan dengan baik. Temuan (Hakim et al. 2024) tersebut menunjukkan bahwa implementasi fungsi utama aplikasi telah berjalan sesuai kebutuhan, namun mekanisme validasi serta pengendalian data masih perlu diperkuat agar dapat mencegah terjadinya inkonsistensi data selama proses transaksi.

Hasil ini juga mendukung penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa Black Box Testing efektif dalam mengidentifikasi kesalahan fungsional, terutama pada proses validasi input dan logika sistem. Adanya kegagalan fungsional minor maupun krusial yang ditemukan selama pengujian mengindikasikan bahwa beberapa modul penting masih memerlukan perhatian khusus dari tim pengembang agar sistem secara keseluruhan dapat beroperasi secara optimal (Sari et al., 2024).

B. Rekomendasi Perbaikan

Berdasarkan bug yang ditemukan selama Alpha Testing, disusun beberapa rekomendasi perbaikan sebagai acuan dalam meningkatkan kualitas aplikasi. Rekomendasi tersebut difokuskan pada penyempurnaan fungsi yang belum berjalan optimal, penguatan validasi data, serta peningkatan integritas

sistem. Rincian rekomendasi perbaikan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekomendasi Perbaikan

No	Permasalahan	Rekomendasi
1	Login gagal tidak menampilkan notifikasi kesalahan	Menambahkan pesan error "Username atau Password salah".
2	Registrasi masih menerima username yang sudah terdaftar	Menambahkan validasi username unik pada database.
3	Profil dapat disimpan meskipun nama kosong	Menambahkan validasi field wajib pada form profil.
4	Jumlah tiket kosong atau nol tidak tervalidasi	Menambahkan validasi minimal jumlah tiket = 1.
5	Sistem menerima jumlah tiket negatif	Membatasi input hanya angka positif.
6	Tidak ada notifikasi ketika pengguna belum memiliki pesanan	Menampilkan pesan "Belum ada pesanan".
7	Fitur e-ticket belum tersedia	Mengembangkan fitur e-ticket dalam format PDF atau QR Code.
8	Tidak tersedia fitur pembatalan penghapusan pesanan	Menambahkan dialog konfirmasi dan fitur batal hapus.
9	Sistem menerima stok tiket bernilai negatif	Menambahkan validasi stok pada form dan database.
10	Wahana yang masih memiliki tiket aktif dapat dihapus	Menambahkan validasi relasi data sebelum proses hapus.
11	Filter transaksi berdasarkan tanggal belum berfungsi	Memperbaiki query filter transaksi berdasarkan rentang tanggal.

Berdasarkan Tabel 3, sebagian besar rekomendasi diarahkan pada penambahan validasi data, perbaikan logika proses, serta penguatan antar data pada basis data. Langkah tersebut diprioritaskan karena sebagian besar bug yang ditemukan berkaitan dengan validasi input dan konsistensi data. Implementasi perbaikan ini sangat mendesak untuk segera diselesaikan oleh tim teknis agar seluruh alur operasional sistem informasi dapat berjalan lancar tanpa hambatan prosedural (Sari et al., 2024).

Implementasi rekomendasi diharapkan dapat meningkatkan keandalan aplikasi, meminimalkan potensi kesalahan selama proses transaksi, serta memberikan pengalaman penggunaan yang lebih baik. Proses perbaikan internal berdasarkan umpan balik pengujian fungsional ini menjadi tahapan

krusial karena ketepatan dalam memperbaiki kesalahan teknis pada tahap awal ini akan secara signifikan menentukan kualitas akhir dan tingkat kesiapan perangkat lunak (Menora et al., 2023). Dengan demikian, hasil Alpha Testing tidak hanya menunjukkan tingkat keberhasilan sistem, tetapi juga menjadi dasar dalam menentukan prioritas perbaikan sebelum aplikasi memasuki tahap Beta Testing.

3.2 Hasil Beta Testing

Beta Testing dilakukan untuk mengetahui tingkat penerimaan pengguna terhadap aplikasi DoFun setelah dilakukan pengujian fungsional pada tahap Alpha Testing. Pengujian ini bertujuan untuk memperoleh umpan balik langsung dari pengguna mengenai kualitas aplikasi yang telah dikembangkan (Dani Prasetya & Setiawati, 2022). Tujuan Beta Testing pada aplikasi DoFun yaitu:

1. Mengetahui tingkat kemudahan penggunaan aplikasi DoFun.
2. Mengetahui tingkat kepuasan pengguna terhadap fitur-fitur yang tersedia
3. Menilai tampilan antarmuka (UI) dan pengalaman pengguna (UX) pada aplikasi.
4. Mengidentifikasi kendala atau masalah yang masih ditemukan saat aplikasi digunakan oleh pengguna.
5. Mengumpulkan saran dan masukan dari pengguna sebagai bahan evaluasi dan pengembangan aplikasi pada versi berikutnya.

A. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam tahapan *Beta Testing* aplikasi pemesanan tiket wahana online DoFun dilakukan melalui penyebaran kuesioner. Pengumpulan data ini dilaksanakan secara daring (*online*) menggunakan media *Google Form* setelah responden mencoba dan berinteraksi langsung dengan fitur-fitur yang tersedia di dalam sistem informasi berbasis web tersebut.

Kuesioner ini disebarluaskan kepada 31 responden yang merupakan mahasiswa dari Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Insani. Kriteria pemilihan responden didasarkan pada representasi dari calon pengguna akhir (*end-user*) dari aplikasi pemesanan tiket wahana (Chairil Rohadi et al., 2022).

Instrumen penilaian dalam kuesioner ini dirancang menggunakan kriteria Skala Likert dengan rentang skor 1 sampai 5. Tingkat kepuasan diukur melalui rincian skor yang disajikan secara lengkap pada Tabel 4.

Tabel 4. Skala Likert

Skor	Keterangan
1	Sangat Tidak Puas
2	Tidak Puas

Skor	Keterangan
3	Biasa Saja
4	Puas
5	Sangat Puas

Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan di dalam kuesioner mencakup lima aspek utama evaluasi sistem, yaitu:

1. Aspek Tampilan Antarmuka (*User Interface*): Menilai daya tarik visual dari aplikasi DoFun.
2. Aspek Fungsionalitas: Menilai tingkat keberfungsian fitur utama dan kelengkapan serta manfaat informasi wahana yang disajikan.
3. Aspek Kemudahan Pengguna (*Usability*): Menilai kemudahan dalam memahami menu-menu navigasi serta alur proses pemesanan tiket, *checkout*, hingga pembayaran.
4. Aspek Kinerja Sistem: Menilai kecepatan respons aplikasi terhadap perintah user serta kepuasan kinerja sistem secara keseluruhan.
5. Aspek Kepuasan Pengguna: Menilai tingkat kenyamanan responden saat menggunakan sistem untuk melakukan pemesanan tiket secara *online*.

Selain pertanyaan terstruktur, kuesioner juga menyediakan kolom umpan balik kualitatif bagi responden untuk memberikan saran, masukan, dan kritik guna menjadi landasan dalam melakukan perbaikan dan pengembangan sistem pada versi berikutnya. Data kuantitatif yang diperoleh selanjutnya diolah dan dianalisis untuk mengukur persentase tingkat penerimaan pengguna (*user acceptance*).

B. Rekapitulasi Hasil Kuesioner

Rekapitulasi hasil kuesioner yang diperoleh dari jawaban responden pada pelaksanaan Beta Testing terhadap Sistem Informasi Pemesanan Tiket Wahana Online DoFun disajikan secara rinci pada Tabel 5.

Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Kuesioner

No	Pertanyaan	Skor Total	Persentase
1	Apakah tampilan aplikasi DoFun terlihat menarik?	111	71,61%
2	Apakah proses pemesanan tiket mudah dilakukan?	119	76,77%

No	Pertanyaan	Skor Total	Persentase
3	Apakah aplikasi DoFun merespons perintah dengan cepat?	122	78,71%
4	Apakah menu-menu pada aplikasi mudah dipahami?	120	77,42%
5	Seberapa puas Anda dengan kemudahan proses checkout dan pembayaran tiket pada aplikasi DoFun?	105	67,74%
6	Seberapa lengkap dan bermanfaat informasi wahana yang disajikan pada aplikasi DoFun?	106	68,39%
7	Seberapa puas Anda terhadap kecepatan dan kinerja aplikasi DoFun?	121	78,06%
8	Apakah Anda merasa nyaman menggunakan aplikasi DoFun untuk melakukan pemesanan tiket?	108	69,68%
9	Apakah aplikasi DoFun mudah diterapkan pada pemesanan tiket online lain?	84	54,19%
10	Apakah fitur pada aplikasi DoFun berfungsi dengan baik?	105	67,74%

Persentase Kepuasan:

$$\begin{aligned}
 \text{Jumlah Responden} &= 31 \\
 \text{orang Skala Penilaian} &= 1-5 \\
 \text{Skor Maksimum} &= 31 \times 5 \\
 &= 155
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus persentase yang telah dijelaskan pada metode penelitian, diperoleh nilai persentase kepuasan yang interpretasi kategorinya dapat dilihat pada Tabel 6.

$$\begin{aligned}\text{Persentase} &= \frac{111}{155} \times 100\% \\ &= 71,61\%\end{aligned}$$

Tabel 6. Presentase Kepuasan

Persentase	Kategori
81% – 100%	Sangat Baik
61% – 80%	Baik
41% – 60%	Cukup
21% – 40%	Kurang
0% – 20%	Sangat Kurang

C. Analisis Hasil Beta Testing

Berdasarkan hasil pengolahan data kuesioner pada tahap beta testing yang melibatkan 31 responden, aplikasi pemesanan tiket wahana online DoFun secara umum menunjukkan tingkat penerimaan yang sangat positif. Dari total 10 indikator yang diuji, sebanyak 9 indikator berhasil masuk ke dalam kategori "Baik" (rentang persentase 61%–80%).

Aspek kinerja sistem menjadi keunggulan utama dari aplikasi ini. Indikator kecepatan respons perintah memperoleh skor tertinggi sebesar 78,71% (skor total 122), diikuti oleh tingkat kepuasan terhadap kinerja keseluruhan sistem yang mencapai 78,06% (skor total 121). Data ini membuktikan bahwa arsitektur aplikasi DoFun memiliki performa yang stabil dan responsif saat dioperasikan oleh pengguna akhir di lingkungan sesungguhnya.

Evaluasi terhadap aspek kemudahan pengguna (*usability*) dan tampilan antarmuka (*user interface*) juga menunjukkan hasil yang memuaskan. Indikator kemudahan memahami menu meraih persentase sebesar 77,42% (skor total 120), kemudahan alur pemesanan tiket sebesar 76,77% (skor total 119), dan daya tarik visual antarmuka sebesar 71,61% (skor total 111). Hal ini mengindikasikan bahwa rancangan navigasi dan tata letak grafis yang diimplementasikan sudah ramah pengguna (*user-friendly*) dan proporsional.

Pada aspek fungsionalitas dan tingkat kenyamanan, aplikasi mencatatkan performa yang solid pada kategori "Baik". Rasa nyaman user saat memesan tiket memperoleh nilai 69,68% (skor total 108), sedangkan kelengkapan informasi wahana mencapai 68,39% (skor total 106). Meskipun demikian, indikator keberfungsian fitur utama dan proses *checkout* pembayaran mencatatkan skor terendah di antara aspek utama lainnya, yaitu masing-masing sebesar 67,74% (skor total 105). Hal ini menjadi catatan penting yang menunjukkan perlunya

simplifikasi dan optimalisasi alur transaksional pada pengembangan selanjutnya (Shafirawati et al., 2024a).

Di sisi lain, satu-satunya temuan kritis dalam pengujian ini terletak pada aspek fleksibilitas sistem. Indikator kemudahan penerapan aplikasi DoFun untuk sistem tiket online lainnya hanya mendapatkan skor sebesar 54,19% (skor total 84) dan masuk ke dalam kategori "Cukup". Rendahnya nilai pada aspek ini menunjukkan penilaian responden bahwa arsitektur sistem saat ini masih bersifat terlalu spesifik (*rigid*) untuk kebutuhan internal wahana DoFun saja.

Secara keseluruhan, hasil analisis *beta testing* menegaskan bahwa aplikasi DoFun sangat layak untuk diimplementasikan. Rekomendasi utama berfokus pada perbaikan stabilitas alur *checkout*, penanganan *bug* transaksional (seperti validasi stok tiket habis), serta peningkatan fleksibilitas integrasi sistem agar dapat diadopsi secara lebih luas.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan terhadap Sistem Informasi Pemesanan Tiket Wahana Online DoFun, dapat disimpulkan bahwa sistem ini secara umum telah memenuhi kebutuhan fungsional pengguna, baik pada sisi pelanggan maupun admin. Hasil Alpha Testing dengan metode black box testing menunjukkan bahwa dari 65 test case yang diujikan, sebanyak 54 test case atau 83,08% dinyatakan valid sehingga aplikasi DoFun termasuk dalam kategori baik, meskipun masih ditemukan sebelas permasalahan berupa bug atau error dengan tingkat keparahan yang bervariasi, mulai dari kategori minor seperti ketiadaan notifikasi kesalahan pada proses login, hingga kategori kritis seperti diterimanya jumlah tiket bernilai negatif dan diizinkannya penghapusan data wahana yang masih memiliki relasi tiket aktif. Adapun hasil Beta Testing yang melibatkan 31 responden mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Insani menunjukkan tingkat penerimaan pengguna secara umum berada pada kategori baik, dengan persentase kepuasan berkisar antara 54,19% hingga 78,71% untuk setiap aspek yang dinilai, meliputi tampilan antarmuka, kemudahan penggunaan, kecepatan respons, serta kelengkapan informasi wahana. Dengan demikian, Sistem Informasi Pemesanan Tiket Wahana Online DoFun dapat dinyatakan layak untuk diimplementasikan sebagai media pemesanan tiket berbasis website, meskipun masih memerlukan penyempurnaan lebih lanjut terutama pada aspek validasi data dan fitur e-tiket sebelum diterapkan secara nyata kepada pengguna. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan jumlah responden yang lebih besar dan beragam serta menerapkan metode pengujian tambahan seperti load testing atau usability testing guna memperoleh gambaran kualitas sistem yang lebih menyeluruh.

PUSTAKA

- Adiansyah, R., Rifqi Zain, D., Danish Aqeela, K., Mubarak, K., & Aldhyansyah, P. (2024). Penerapan Pengujian Website Siapkerja Menggunakan Uji Alpha Dan Beta. *Biner : Jurnal Ilmu Komputer, Teknik Dan Multimedia*, 2(5). <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/Biner>
- Chairil Rohadi, skandar Fitri, & Nurhayati. (2022). Aplikasi Monitoring Peralatan, Bahan Laboratorium Menggunakan Metode Sequential Search di Laboratorium Mikrobiologi dan Genetika UNAS. *Jurnal JTik (Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi)*.
- Cikal Dara, W. T. A. A. E. S. S. (2023). *SISTEM INFORMASI PEMESANAN E-TICKETING BERBASIS WEB PADA TERMINAL REGIONAL DAYA Cikal Dara (1), Winda Tri Anggaraini (2), Angdy Erna (3), Sadly Syamsuddin (4)*.
- Dani Prasetya, M., & Setiawati, D. (2022). Sistem Informasi Desa Kiringan Berbasis Website Menuju Desa Cerdas Menggunakan Metode Prototype. *JITU: Journal Informatic Technology And Communication*, 6(2), 52–59. <https://doi.org/10.36596/jitu.v6i2.822>
- Hilwa Aulia Hakim, Johar Maknun, & Restu Minggra. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Edukatif pada Materi Bahan Finishing Desain Interior di SMKN 2 Garut. *PARAMETER: Jurnal Pendidikan Universitas Negeri Jakarta*, 35(2), 102–123. <https://doi.org/10.21009/parameter.352.03>
- Luqmanul Hakim, H., Faqih, D., Deva, D., Fajar Huda, I., Nur Ilyas, M., & Bina Insani, U. (2024). Pengujian Alpha Dan Beta Testing Pada Aplikasi TIJE. *TeknoIS: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Dan Sains*, 14, 285–295. <https://doi.org/10.36350/jbs.v14i2>
- Marini Styawati, Riyan Abdul Aziz, & Hadis Turmudi. (2023). Implementasi Metode Zig-Zag Chiper Dan ROT13 Untuk Kerahasiaan Basis Data. *JURNAL PENELITIAN SISTEM INFORMASI (JPSI)*, 1(3), 154–163. <https://doi.org/10.54066/jpsi.v1i3.687>
- Maruji. (2021). SISTEM INFORMASI PARIWISATA KABUPATEN KONAWE KEPULAUAN BERBASIS WEB. *JURNAL SISTEM INFORMASI DAN TEKNIK KOMPUTER*, 6(2).
- Menora, T., Primasari, C. H., Wibisono, Y. P., Sidhi, T. A. P., Setyohadi, D. B., & Cininta, M. (2023). *Implementasi Pengujian Alpha dan Beta Testing pada Aplikasi Gamelan Virtual Reality* (Vol. 3, Number 1).
- Muhammad Rafiqi Damanik, Rusli, Randy Luther Manik, & Muamar Khadafi. (2025). METODE PENELITIAN KUANTITATIF: KONSEP, JENIS, TAHAPAN DAN KELEBIHAN. *JURNAL INTELEK INSAN CENDIKIA*.
- Nopita, Titin Pramiyati, & I Wayan Widi Pradnyana. (2021). Perancangan Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web Di Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan (JISIP)*, 5. <https://doi.org/10.36312/jisip.v5i3.2200/http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/JISIP/index>
- Putu Agus Eka Putra, I Putu Satwika, & Bagus Putu Wahyu Nirmala. (2021). PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI SISTEM INFORMASI PARIWISATA BERBASIS MOBILE (TRIPTO). *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komputer*,.
- Sari, D. D., Purba, M., & Umilizah, N. (2024). IMPLEMENTASI USER ACCEPTANCE TESTING (UAT) PADA RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU (PPDB). *JCOSIS (Journal Computer Science and Information Syetem)*, 01, 37–42. <https://doi.org/https://doi.org/10.61567>
- Shafirawati, F., Candra, R. Y., Ningrattama, I., Aliyah, N., Prima, T., Wardhana, K., & Ramadhan, A. (2024a). Impelementasi Pengujian ALPHA dan BETA Testing pada Aplikasi Interpals Abstrak. In *Journal of Informatic Engineering (JOUTICA)*. <https://jurnalteknik.unisla.ac.id/index.php/informatika>
- Valerian, A., Bernady, D., Wahyudi, F., Dinatha, J. P., & Barletyano, D. (2025). IMPLEMENTASI UNIT TESTING, INTEGRATION TESTING, SYSTEM TESTING, DAN VALIDATION TESTING PADA APLIKASI BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS: KAFE SATURDAYS). In *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika* (Vol. 9, Number 4).