

# Pengujian Aplikasi Pemesanan Tiket Bioskop Menggunakan Metode Black Box Testing

Erlang Bagus Sadewa<sup>1\*</sup>, Yogi Setyawan Putra Pratama<sup>2</sup>, Hanifah Permatasari<sup>3\*</sup>

<sup>1,2,3</sup>Sistem Informasi

Universitas Duta Bangsa Surakarta

<sup>1\*</sup>1202040258@mhs.udb.ac.id, <sup>2</sup>2202020582@mhs.udb.ac.id, <sup>3</sup>hanifah\_permatasari@udb.ac.id

**Abstrak**— Aplikasi pemesanan tiket bioskop adalah sebuah inovasi teknologi yang memudahkan para penonton untuk memesan tiket bioskop tanpa harus mengantri lama. Dalam beberapa tahun terakhir, semakin banyak masyarakat yang mencari hiburan dengan menonton film di bioskop. Oleh karena itu, pengembangan aplikasi ini menjadi semakin penting. Aplikasi ini memiliki beberapa tujuan, seperti memudahkan pelanggan dalam memesan tiket, mengelola data film dan pengaturan jam tayang, serta memberikan informasi tentang film terkini. Dalam beberapa penelitian, aplikasi pemesanan tiket bioskop ini dikembangkan dalam bentuk aplikasi berbasis web maupun mobile. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan para penonton dapat lebih mudah dan nyaman dalam menikmati hiburan di bioskop.

**Kata kunci**— pengujian, blackbox, tiket bioskop

**Abstract**— The cinema ticket ordering application is a technological innovation that makes it easier for audiences to order cinema tickets without having to wait in long queues. In recent years, more and more people are looking for entertainment by watching movies in cinemas. Therefore, the development of this application is becoming increasingly important. This application has several purposes, such as making it easier for customers to order tickets, managing film data and setting showtimes, as well as providing information about the latest films. In several studies, this cinema ticket ordering application was developed in the form of web-based and mobile applications. With this application, it is hoped that audiences can more easily and comfortably enjoy entertainment in cinemas.

**Keywords**— testing, blackbox, cinema tickets.

## V. PENDAHULUAN

Aplikasi pemesanan tiket bioskop adalah sebuah inovasi teknologi yang memudahkan para penonton untuk memesan tiket bioskop tanpa harus mengantri lama. Dalam beberapa tahun terakhir, semakin banyak masyarakat yang mencari hiburan dengan menonton film di bioskop. Oleh karena itu, pengembangan aplikasi ini menjadi semakin penting. Aplikasi ini memiliki beberapa tujuan, seperti memudahkan pelanggan dalam memesan tiket, mengelola data film dan pengaturan jam tayang, serta memberikan informasi tentang film terkini. Dalam beberapa penelitian, aplikasi pemesanan tiket bioskop ini dikembangkan dalam bentuk aplikasi berbasis web maupun mobile. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan para penonton dapat lebih mudah dan nyaman dalam menikmati hiburan di bioskop.

Sistem Pengujian ini memanfaatkan Black Box Testing guna meyakinkan kehandalan serta keamanan aplikasi pemesanan tiket bioskop, pengecekan audit yang teliti perlu dijalani. Dalam riset ini, kita hendak memanfaatkan prosedur Black Box Testing.

Black Box Testing yaitu pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil input dan output dari software tanpa mengetahui struktur kode dari perangkat lunak[3]. Dalam prosedur ini, fokus pengecekan audit yaitu pada input serta output yang dikeluarkan oleh aplikasi. Black Box Testing menguatkan kita buat menilai aplikasi dari ujung memandang konsumen akhir, tanpa wawasan perihal praktik internal. tentang ini menolong dalam mengenali perkara fungsional, kelemahan interaksi konsumen, dan juga menilai tingkatan keamanan aplikasi sebagai totalitas.

Tujuan mendasar dari riset ini yaitu guna menilai kehandalan serta keamanan aplikasi pemesanan tiket bioskop melewati aplikasi prosedur Black Box Testing. Dengan mempraktikkan kedua prosedur ini, diharapkan kita sanggup mengenali serta membetulkan perkara potensial yang boleh jadi berlangsung dalam aplikasi, bagus dari perspektif fungsionalitas atau keamanan. studi ini ada khasiat yang penting dalam menambah mutu serta keandalan aplikasi pemesanan tiket bioskop.

## VI. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian yang tepat diperlukan untuk memastikan pengumpulan data yang akurat dan valid serta analisis yang sistematis dalam pengujian aplikasi pemesanan tiket bioskop yang efektif. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Blackbox Testing. Metode Blackbox Testing merupakan metode yang mudah digunakan karena hanya membutuhkan batas bawah dan atas pada data yang diharapkan. Evaluasi kumpulan data uji dapat dihitung berdasarkan jumlah bidang data input yang akan diuji, input, aturan yang harus diikuti, dan kasus atas dan batas yang tercantum di bawah ini [6].

Tahap analisis sistem harus dilakukan untuk mengetahui masalah atau keterbatasan apa yang ada pada sistem [7]. Untuk melakukan analisis ini, diperlukan alat yang menggunakan Unified Modeling Language (UML), yaitu bahasa pemodelan untuk mendokumentasikan, merancang, dan memahami sistem perangkat lunak.

Unified Modelling Language (UML) merupakan salah satu bahasa pemodelan utama yang digunakan untuk merepresentasikan suatu penelitian atau masalah dalam bentuk visual [8]. UML diterapkan untuk tujuan tertentu, biasanya antara lain: Perancangan perangkat lunak, alat komunikasi antara perangkat lunak dan proses bisnis, deskripsi rinci sistem untuk analisis dan penentuan persyaratan sistem, dokumentasi sistem yang ada, proses dan organisasi [9]. Salah satu bahasa pemodelan UML yang digunakan oleh penulis penelitian ini adalah Use Case Diagram. Use case diagram adalah fungsi yang disediakan oleh sistem sebagai unit yang bertukar pesan antar unit atau aktor [10].

## VII. HASIL DAN PEMBAHASAN

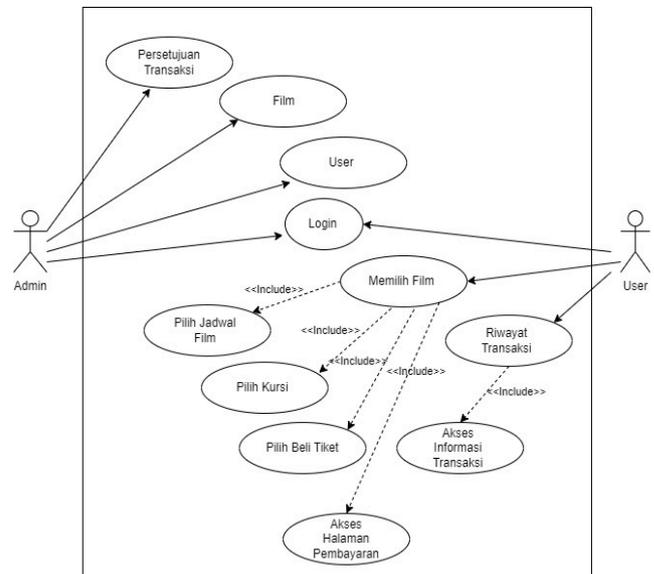
Tujuan dari bab ini adalah untuk memaparkan hasil dan pembahasan pengujian aplikasi pemesanan tiket bioskop dengan menggunakan metode pengujian black box. Dalam bab ini kami menyajikan hasil penting dari tes, menganalisis hasil ini dan mendiskusikan implikasi dan kesimpulan dari tes.

Hasil pengujian metode black box aplikasi pemesanan tiket bioskop dibahas secara detail. Kami melaporkan berbagai pengujian yang

dilakukan, misalnya pengujian menggunakan berbagai formulir seperti login, dashboard, about, contact, dan blog.

Sebelum mencoba form di atas, mari kita uraikan tabel penggunaan aplikasi penjualan barang untuk mengetahui hak pengguna operator sistem. Berikut adalah use case diagram yang ditunjukkan pada Gambar 1.

### A. Use Case Diagram



Gambar 1. Usecase Diagram Aplikasi Pemesanan Tiket Bioskop

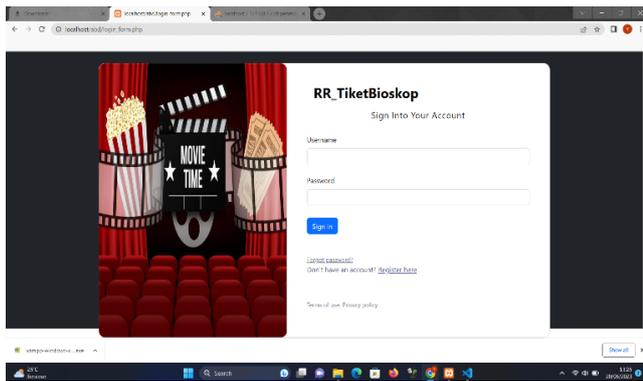
Usecase Diagram di atas menggambarkan dua aktor, yaitu admin dan user. Hak akses admin dapat mengakses form Login, Data User, Film dan Persetujuan Transaksi. Untuk dapat mengakses form tersebut kedua actor diharuskan melakukan login terlebih dahulu.

Setelah menggambarkan Usecase Diagram penggunaan aplikasi pemesanan tiket bioskop, penulis mendefinisikan rencana pengujian dan hasil pengujian yang diharapkan untuk masing-masing formulir di atas adapun formulirnya adalah sebagai berikut.

### B. Form Login

Halaman login aplikasi penjualan merchandise Codekop adalah halaman yang mengidentifikasi identitas pengguna, sehingga mereka dapat mengakses sistem dengan memasukkan nama

pengguna dan kata sandi. Di bawah ini adalah formulir aplikasi yang ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Form Login Aplikasi Pemesanan Tiket Bioskop

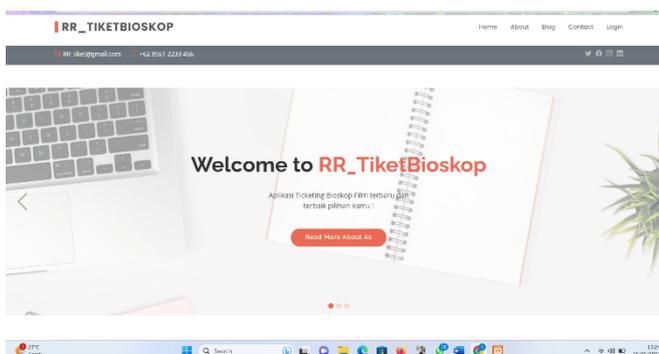
Pada form login diatas akan dilakukan pengujian blackbox testing untuk menguji fungsi kolom username dan password. Pengujian blackbox pada form tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Blacbox Testing pada Form Login

No	Rencana Pengujian	Hasil yang diharapkan
1	Menginput username dan password yang benar	Verifikasi keberhasilan login dengan akun yang valid.
2	Menginput username dan password yang salah	Verifikasi pesan kesalahan jika pengguna memasukkan akun yang tidak valid.

### C. Form Dashboard

Halaman Dashboard pada aplikasi pemesanan tiket bioskop merupakan halaman yang digunakan untuk melihat detail film yang akan tayang pada hari tersebut. Berikut adalah form dashboard yang dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Form Dashboard Aplikasi Pemesanan Tiket Bioskop

Pada form dashboard diatas akan dilakukan pengujian blackbox testing untuk menguji fungsi dari link-link yang ada pada dashboard serta keakuratan data yang tertera pada dashboard dengan yang ada pada database. Pengujian blackbox pada form tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.

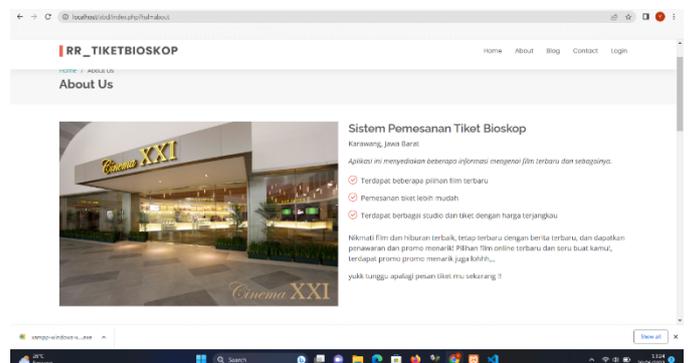
Tabel 2. Blacbox Testing pada Form Dashboard

No	Rencana Pengujian	Hasil yang diharapkan
1	Mengeklik tombol Pesan Tiket	Akan muncul detail pemesanan dan harga tiket
2	Mengeklik gambar yang akan tayang	Akan muncul detail tentang film yang akan di beli

D. F  
O  
r

### m About

Halaman About pada aplikasi pemesanan tiket bioskop merupakan halaman yang digunakan untuk melihat deskripsi pada lokasi bioskop tersebut dan detail update film terbaru yang akan tayang. Berikut adalah form about yang dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Form About Aplikasi Pemesanan Tiket Bioskop

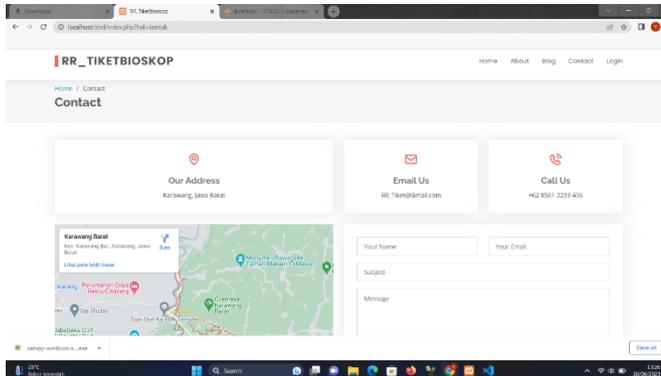
Pengujian blackbox pada form tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Blacbox Testing pada Form About

No	Rencana Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Mengeklik from blog	Menampilkan data pencarian kategori dan film terbaru	Sesuai
2	Menginput data pencarian	Menampilkan judul film yang akan dicari	Sesuai
3	Mengeklik atau mencoba link jenis kategori	Menampilkan jenis kategori film yang akan dicari	Sesuai
4	Mengeklik atau mencoba link film terbaru	Menampilkan film terbaru yang akan dicari	Sesuai

### E. Form Contact

Halaman Contact pada aplikasi pemesanan tiket bioskop merupakan halaman yang digunakan untuk melihat, mengedit, serta menghapus data yang ada pada form kolom komentar di Contact. Berikut adalah form contact yang dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Form Contact Aplikasi Pemesanan Tiket Bioskop

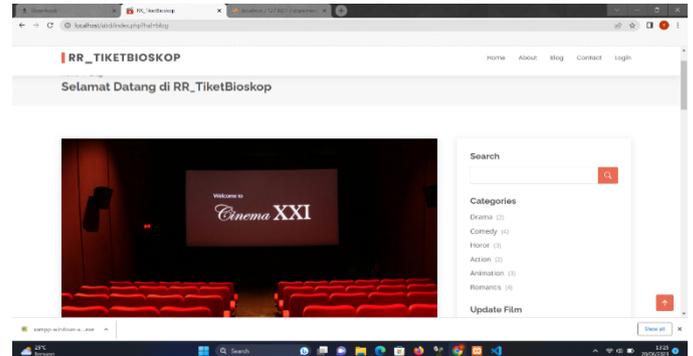
Pada form contact diatas akan dilakukan pengujian blackbox testing untuk menguji fungsi dari system yang ada, Pengujian blackbox pada form tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Blacbox Testing pada Form Contact

No	Rencana Pengujian	Hasil yang diharapkan
1	Mengeklik tombol alamat	Memunculkan detail alamat bioskop tersebut
2	Mengeklik tombol email	Menuju laman email pada smartphone/pc untuk menanyakan tentang pemesanan bioskop
3	Mengeklik tombol call	Langsung beralih ke laman telepon untuk menanyakan pemesanan lebih detail

### F. Form Blog

Halaman Blog pada aplikasi pemesanan tiket bioskop merupakan halaman yang digunakan untuk mencari film, memilih kategori dan melihat film terbaru yang akan tayang. Berikut adalah form blog yang dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Form Blog Aplikasi Pemesanan Tiket Bioskop

Pada form Blog diatas akan dilakukan pengujian blackbox testing untuk menguji fungsi dari kolom cari film, link kategori, dan link update film. Pengujian blackbox pada form tersebut dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Blacbox Testing pada Form Blog

No	Rencana Pengujian	Hasil yang diharapkan
1	Mengeklik from blog	Menampilkan data pencarian kategori, dan film terbaru
2	Menginput data pencarian	Menampilkan judul film yang akan dicari
3	Mengeklik atau mencoba link jenis kategori	Menampilkan jenis kategori film yang akan dicari
4	Mengeklik atau mencoba link film terbaru	Menampilkan film terbaru yang akan dicari

### G. Hasil Pengujian

Setelah menentukan rencana pengujian fungsi sistem serta hasil yang diharapkan, selanjutnya penulis akan mencoba menguji form-form tersebut satu persatu lalu penulis akan menjabarkan hasilnya kedalam tabel-tabel berikut ini.

Tabel 6. Hasil Pengujian pada Form Login

No	Rencana Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Menginput username dan password yang benar	Verifikasi keberhasilan login dengan akun yang valid.	Sesuai
2	Menginput username dan password yang salah	Verifikasi pesan kesalahan jika pengguna memasukkan akun yang tidak valid.	Sesuai

Tabel 7. Hasil Pengujian pada Form Dashboard

No	Rencana Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Mengeklik from blog	Menampilkan data pencarian kategori dan film terbaru	Sesuai
2	Menginput data pencarian	Menampilkan judul film yang akan dicari	Sesuai
3	Mengeklik atau mencoba link jenis kategori	Menampilkan jenis kategori film yang akan dicari	Sesuai
4	Mengeklik atau mencoba link film terbaru	Menampilkan film terbaru yang akan dicari	Sesuai

Tabel 8. Hasil Pengujian pada Form About

No	Rencana Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Ketika form about di klik	Memunculkan pemberitahuan tentang sistem pemesanan tiket di bioskop tersebut	Sesuai

Tabel 9. Hasil Pengujian pada Form Contact

No	Rencana Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Mengeklik tombol alamat	Memunculkan detail alamat bioskop tersebut	Sesuai
2	Mengeklik tombol email	Menuju laman email pada smartphone/pc untuk menanyakan tentang pemesanan bioskop	Sesuai
3	Mengeklik tombol call	Langsung beralih ke laman telepon untuk menanyakan pemesanan lebih detail	Sesuai

### VIII. KESIMPULAN

Setelah melakukan seluruh tahapan dalam penelitian ini, maka peneliti dapat menarik kesimpulan. Aplikasi Rental Kamera untuk Berbasis Web dapat membantu proses penyewaan dari yang sebelumnya masih menggunakan cara manual menjadi terkomputerisasi. Dengan demikian pendataan akan lebih baik dan user atau admin akan terbantu dengan aplikasi ini untuk menyewa kamera.

Pengujian aplikasi dengan metode white box menunjukkan bahwa seluruh fungsi telah berjalan sesuai alur dan logika yang telah ditemukan.

Begitu juga dengan pengujian metode black box, output menunjukkan bahwa seluruh fitur dan fungsi berjalan dengan baik dan valid.

No	Rencana Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Mengeklik tombol Pesan Tiket	Akan muncul detail pemesanan dan harga tiket	Sesuai
2	Mengeklik gambar yang akan tayang	Akan muncul detail tentang film yang akan di beli	Sesuai

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah berperan dalam pengujian White Box Testing dan Black Box Testing pada aplikasi rental kamera berbasis web ini.

### REFERENSI

- [1] R. Tamara Aldisa, "Aplikasi Pengolahan Data Penjualan Pembangkit Listrik Tenaga Surya Menggunakan Model View Controller Berbasis Framework CodeIgniter Dan White Box Testing," *J. Sains Komput. Inform.* (J-SAKTI), vol. 5, no. 2, pp. 677–686, 2021.
- [2] J. Publikasi and T. Informatika, "PERANCANGAN APLIKASI PERSEDIAAN BAHAN KUE BERBASIS WEBSITE," vol. 2, no. 2, 2023.
- [3] D. Yuliani, A. Andriyadi, and N. Nursiyanto, "Pengujian Sistem Informasi E-Monitoring Pengelolaan Pembangunan Desa Dengan Menggunakan Metode Blackbox Testing," *Teknika*, vol. 16, no. x, pp. 303–310, 2022, [Online]. Available: <https://jurnal.polsri.ac.id/index.php/teknika/article/view/6222%0Ahttps://jurnal.polsri.ac.id/index.php/teknika/article/view/6222/2319>
- [4] N. Luh, I. Arini, B. Priyambadha, and H. Nurwasito, "Pengembangan Sistem Manajemen Layanan Jasa Servis Alat Elektronik Rumah Tangga (Studi Kasus: UKM Bali Tekindo Jaya)," vol. 3, no. 8, pp. 7648–7656, 2019, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [5] A. M. Zein, B. Priyambadha, and D. S. Rusdianto, "Pengembangan Perangkat Lunak Playon Sebagai Platform Untuk Sewa Dan Menyewa Tempat Olahraga Berbasis Web," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 5, pp. 4594–4603, 2019.
- [6] R. Fahlepi, "PENERAPAN SMS GATEWAY PADA SISTEM PEMESANAN PROPERTI PERNIKAHAN MENGGUNAKAN RESTFUL WEB," vol. 2, no. 45, pp. 1–18, 2022.
- [7] Aderibigbe, "No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title," *Energies*, vol. 6, no. 1, pp. 1–8, 2018, [Online]. Available: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1120700020921110%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.reuma.2018.06.001%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.arth.2018.03.044%0Ahttps://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1063458420300078?token=C039B8B13922A2079230DC9AF11A333E295FD8>
- [8] Firman, Fauziah, and R. Titi Komalasar, "Menggunakan Metode White Box Testing dan Black Box Testing," *J. Teknol. Inf.*, vol. 7, no. 1, pp. 50–57, 2021, [Online]. Available: <http://ejournal.urindo.ac.id/index.php/TI>
- [9] R. Abdillah, "Pemodelan Uml Untuk Sistem Informasi Persewaan Alat Pesta," *J. Fasilkom*, vol. 11, no. 2, pp. 79–86, 2021, doi: 10.37859/jf.v11i2.2673.
- [10] M. K. Hutauruk, "No Title," *Binus Univ. Sch. Comput. Sci.*, no. UML Diagram Use Case Diagram, 2019.