

LAPORAN UJIAN AKHIR SEMESTER
SISTEM “RENTAL CONSOLE”
BERBASIS WEBSITE



MATA KULIAH
INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER

Disusun Oleh:

Muhammad Alpi Ashari
2209106017

Minggu, 26 Mei 2024

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MULAWARMAN
2024

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan laporan akhir ini tepat waktu. Laporan ini disusun untuk memenuhi tugas akhir mata kuliah Interaksi Manusia dan Komputer, dengan judul "Sistem “Rental Console” Berbasis Website”.

Penyusunan laporan ini tidak lepas dari bimbingan, arahan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Novianti Puspitasari, S. Kom., M.Eng. selaku dosen mata kuliah Interaksi Manusia dan Masyarakat.
2. Bapak Dr. Eng. Ir. Aji Ery Burhandenny, S.T., M.AIT., selaku dosen mata kuliah Interaksi Manusia dan Komputer, atas bimbingan dan arahnya selama proses penyusunan laporan ini.

Saya berharap, laporan ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan serta memberikan manfaat bagi para pembaca. Semoga laporan ini juga dapat menjadi referensi yang berguna bagi pengembangan aplikasi serupa di masa mendatang.

Samarinda, 26 Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	2
DAFTAR ISI	3
BAB I PENDAHULUAN	4
1.1. Latar Belakang	4
1.2. Tujuan	4
BAB II METODOLOGI.....	6
2.1. Proses Pembuatan Prototype.....	6
2.1.1. Analisis kebutuhan.....	6
2.1.2. Perancangan desain.....	6
2.1.3. Dokumentasi dan penyajian	7
BAB III DESKRIPSI SHOWCASE	8
3.1. Wireframe	8
3.2. User flow	9
3.3. Desain akhir	10
BAB IV EVALUASI IMK.....	11
BAB V KESIMPULAN.....	12
LAMPIRAN.....	13

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam era digital yang terus berkembang, hiburan berbasis teknologi menjadi salah satu kebutuhan penting bagi masyarakat. Video game merupakan salah satu bentuk hiburan yang sangat digemari oleh berbagai kalangan, mulai dari anak-anak hingga dewasa. Seiring dengan meningkatnya popularitas video game, permintaan terhadap perangkat konsol game pun semakin tinggi. Namun, tidak semua orang memiliki kemampuan finansial untuk membeli konsol game sendiri. Oleh karena itu, bisnis penyewaan konsol game menjadi solusi yang efektif untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

Laporan ini membahas proses pembuatan website rental video game console yang bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi pengguna dalam menyewa berbagai jenis konsol game. Website ini dirancang untuk menyediakan informasi lengkap mengenai katalog konsol yang tersedia, harga sewa, syarat dan ketentuan, serta fitur pemesanan secara online. Melalui platform ini, diharapkan dapat mempermudah akses masyarakat terhadap konsol game berkualitas tanpa harus mengeluarkan biaya besar untuk pembelian.

Proses pengembangan website ini melibatkan berbagai tahapan, mulai dari perencanaan, desain, hingga implementasi dan pengujian. Pada tahap perencanaan, dilakukan analisis kebutuhan pengguna dan pasar untuk memastikan bahwa website yang dikembangkan dapat memenuhi ekspektasi dan kebutuhan target pengguna. Tahap desain meliputi pembuatan mockup dan wireframe untuk menggambarkan struktur dan tampilan antarmuka website. Tahap implementasi mencakup pengkodean dan integrasi fitur-fitur yang telah dirancang. Sedangkan tahap pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa website berfungsi dengan baik dan bebas dari kesalahan.

Melalui laporan ini, pembaca akan mendapatkan gambaran menyeluruh mengenai proses pembuatan website rental video game console, mulai dari latar belakang kebutuhan hingga detail teknis implementasi. Diharapkan laporan ini dapat menjadi referensi yang

berguna bagi pengembangan proyek serupa di masa mendatang.

1.2. Tujuan

Pembuatan website rental video game console ini memiliki beberapa tujuan utama yang diharapkan dapat dicapai, yaitu:

- **Mempermudah Akses Penyewaan Konsol Game**
Memberikan kemudahan bagi pengguna dalam menyewa konsol game tanpa harus mengunjungi lokasi fisik. Pengguna dapat melihat katalog, memeriksa ketersediaan, dan melakukan pemesanan secara online.
- **Menyediakan Informasi yang Komprehensif**
Menyediakan informasi lengkap mengenai berbagai jenis konsol game yang tersedia untuk disewa, termasuk spesifikasi teknis, harga sewa, dan periode sewa. Hal ini membantu pengguna dalam membuat keputusan yang tepat sesuai kebutuhan dan anggaran mereka.
- **Meningkatkan Efisiensi Proses Penyewaan**
Mengotomatiskan proses penyewaan mulai dari pemesanan, pembayaran, hingga pengembalian. Dengan adanya sistem online, proses ini menjadi lebih cepat, akurat, dan efisien dibandingkan dengan metode manual.
- **Meningkatkan Kepuasan Pelanggan**
Memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik melalui desain antarmuka yang intuitif dan ramah pengguna. Fitur-fitur seperti ulasan pelanggan dan rekomendasi produk juga ditambahkan untuk membantu pengguna dalam memilih konsol yang sesuai.
- **Meningkatkan Jangkauan Pasar**
Memperluas jangkauan pasar dengan menyediakan layanan penyewaan yang dapat diakses oleh pengguna dari berbagai lokasi geografis. Hal ini

memungkinkan bisnis untuk menjangkau lebih banyak pelanggan potensial.

- **Menyediakan Layanan Pelanggan yang Responsif**

Menyediakan fitur layanan pelanggan seperti live chat dan FAQ untuk membantu pengguna dengan pertanyaan atau masalah yang mereka hadapi. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kepercayaan dan kenyamanan pengguna dalam menggunakan layanan.

- **Mengumpulkan Data untuk Pengembangan Layanan**

Mengumpulkan data dan umpan balik dari pengguna untuk analisis lebih lanjut. Data ini digunakan untuk meningkatkan layanan, memperbarui katalog produk, dan menyesuaikan strategi bisnis sesuai dengan kebutuhan dan tren pasar.

- **Memfasilitasi Promosi dan Penawaran Khusus**

Menyediakan platform untuk promosi dan penawaran khusus, seperti diskon atau paket bundling, yang dapat menarik lebih banyak pengguna dan meningkatkan loyalitas pelanggan.

Dengan mencapai tujuan-tujuan ini, diharapkan website rental video game console dapat menjadi solusi yang efektif dan efisien dalam memenuhi kebutuhan hiburan masyarakat, serta mendorong pertumbuhan bisnis penyewaan konsol game

BAB II

METODOLOGI

2.1. Proses Pembuatan Prototype

Proses pembuatan prototipe website rental video game console dilakukan melalui beberapa tahapan yang sistematis, yaitu analisis kebutuhan, perancangan desain, serta dokumentasi dan penyajian. Setiap tahapan ini dirancang untuk memastikan bahwa prototipe yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan tujuan bisnis. Berikut adalah penjelasan rinci mengenai setiap tahapan tersebut:

2.1.1. Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan langkah awal yang sangat penting dalam proses pembuatan prototipe. Tahapan ini bertujuan untuk memahami dan mendefinisikan kebutuhan dari semua pemangku kepentingan yang terlibat. Langkah-langkah dalam analisis kebutuhan meliputi:

- Studi Literatur dan Riset Pasar
Mengkaji berbagai sumber untuk mendapatkan gambaran tentang tren pasar, teknologi terkini, dan kebutuhan pengguna dalam konteks rental video game console.
- Wawancara dan Kuesioner
Melakukan wawancara dan menyebarkan kuesioner kepada calon pengguna dan pihak terkait untuk mengumpulkan data mengenai harapan, preferensi, dan kebutuhan mereka.
- Analisis Kompetitor
Meninjau website rental konsol game yang sudah ada untuk mengidentifikasi fitur yang efektif dan kurang efektif, serta menentukan keunggulan kompetitif yang bisa diadopsi.

- **Identifikasi Fitur Utama**

Menyusun daftar fitur utama yang diinginkan berdasarkan hasil riset dan analisis, seperti katalog produk, sistem pemesanan, metode pembayaran, dan layanan pelanggan.

2.1.2. Perancangan desain

Setelah kebutuhan diidentifikasi, langkah selanjutnya adalah perancangan desain prototipe. Tahapan ini mencakup pembuatan blueprint visual dan interaktif dari website. Langkah-langkah dalam perancangan desain meliputi:

- **Pembuatan Wireframe**
Merancang wireframe untuk menggambarkan tata letak dasar halaman website, termasuk penempatan menu, daftar produk, dan elemen interaktif lainnya.
- **Desain Antarmuka Pengguna (UI)**
Mengembangkan desain visual dari antarmuka pengguna berdasarkan wireframe yang telah dibuat. Desain UI harus menarik dan mudah digunakan, serta mematuhi prinsip-prinsip desain yang baik seperti konsistensi dan aksesibilitas.
- **Perancangan Pengalaman Pengguna (UX)**
Merancang alur pengguna untuk memastikan bahwa navigasi website intuitif dan memudahkan pengguna dalam mencapai tujuan mereka, seperti mencari informasi produk atau melakukan pemesanan.
- **Prototipe Interaktif**
Menggunakan alat prototyping seperti Figma, Adobe XD, atau InVision untuk membuat prototipe interaktif yang dapat diuji oleh pengguna. Prototipe ini memungkinkan simulasi interaksi nyata dengan website.

2.1.3. Dokumentasi dan penyajian

Tahap dokumentasi dan penyajian bertujuan untuk menyusun seluruh hasil analisis dan perancangan ke dalam bentuk yang terstruktur dan mudah dipahami. Langkah-langkah dalam tahap ini meliputi:

- **Dokumentasi Kebutuhan**
Menyusun dokumen yang merangkum semua kebutuhan yang telah diidentifikasi, termasuk detail fitur dan spesifikasi teknis yang dibutuhkan.
- **Dokumentasi Desain**
Membuat dokumen desain yang mencakup wireframe, mockup, dan prototipe interaktif, serta menjelaskan alur pengguna dan desain UI/UX yang diterapkan.

- **Penyajian Prototipe**
Menyusun presentasi untuk memaparkan prototipe kepada pemangku kepentingan. Presentasi ini harus menjelaskan proses pembuatan, fitur-fitur utama, dan bagaimana prototipe memenuhi kebutuhan pengguna.
- **Umpan Balik**
Mengumpulkan umpan balik dari pemangku kepentingan mengenai prototipe yang dipresentasikan. Umpan balik ini digunakan untuk melakukan perbaikan dan iterasi lebih lanjut pada prototipe.

Dengan melalui tahapan-tahapan ini, proses pembuatan prototipe website rental video game console dapat dilakukan secara sistematis dan efektif, menghasilkan prototipe yang siap untuk diuji dan dikembangkan lebih lanjut menjadi produk akhir.

BAB III

DESKRIPSI SHOWCASE

3.1. Wireframe

Wireframe ini dirancang untuk memberikan gambaran awal tentang struktur dan tata letak aplikasi Rental Console di tingkat struktural. Tujuan utama dari wireframe adalah untuk menetapkan kerangka dasar dari aplikasi sebelum melangkah ke tahap desain visual dan pengisian konten.

The image shows two side-by-side wireframe boxes. The left box is titled 'SIGN UP' and contains three input fields labeled 'Username', 'Password', and 'Konfirmasi Password', followed by a 'Sign Up' button. The right box is titled 'SIGN IN' and contains two input fields labeled 'Username' and 'Password', followed by a 'Sign In' button. Below the 'Sign In' button is a link that says 'Or Continue With' followed by a horizontal line. At the bottom of the right box is a link that says 'Don't Have An Account? Click Here'.

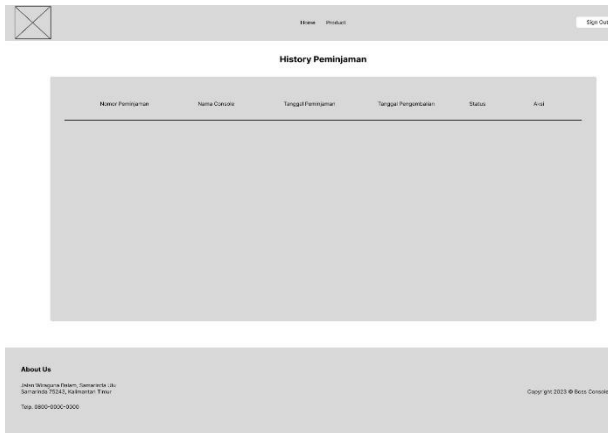
Terdapat halaman *sign up*

Terdapat halaman *sign in*

The image shows two side-by-side wireframe boxes. The left box is a wireframe for a product page, featuring a header with 'Home' and 'Product' links, a search bar, and a grid of four placeholder images. The right box is a wireframe for a home page, featuring a header with 'Home' and 'Product' links, a 'Sign Out' button, and a section titled 'Informasi Peminjaman' with four input fields and a 'Sign In' button. Both boxes have a footer with 'About Us' and 'Copyright 2020 © Bina Console'.

Terdapat halaman *product*

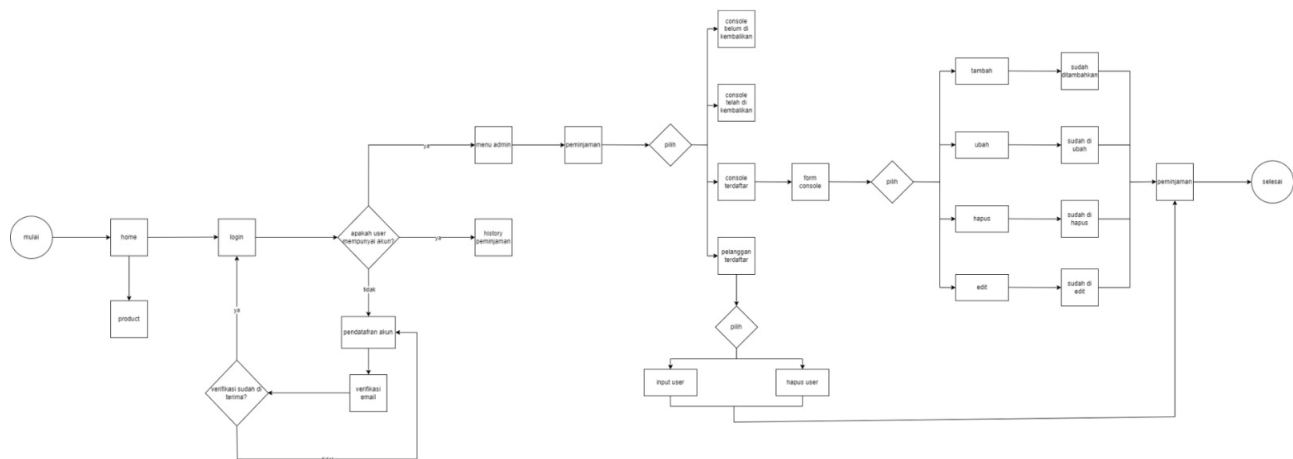
Terdapat halaman *Home*



Terdapat halaman *History* Peminjaman

3.2. User flow

Bagian ini menjelaskan alur pengguna dalam aplikasi Rental Console, memberikan gambaran langkah demi langkah tentang bagaimana pengguna dapat meminjam atau merental console, mulai dari membuka aplikasi hingga melakukan peminjaman. Setiap tahap dalam user flow dirancang dengan mempertimbangkan kemudahan penggunaan dan efisiensi.

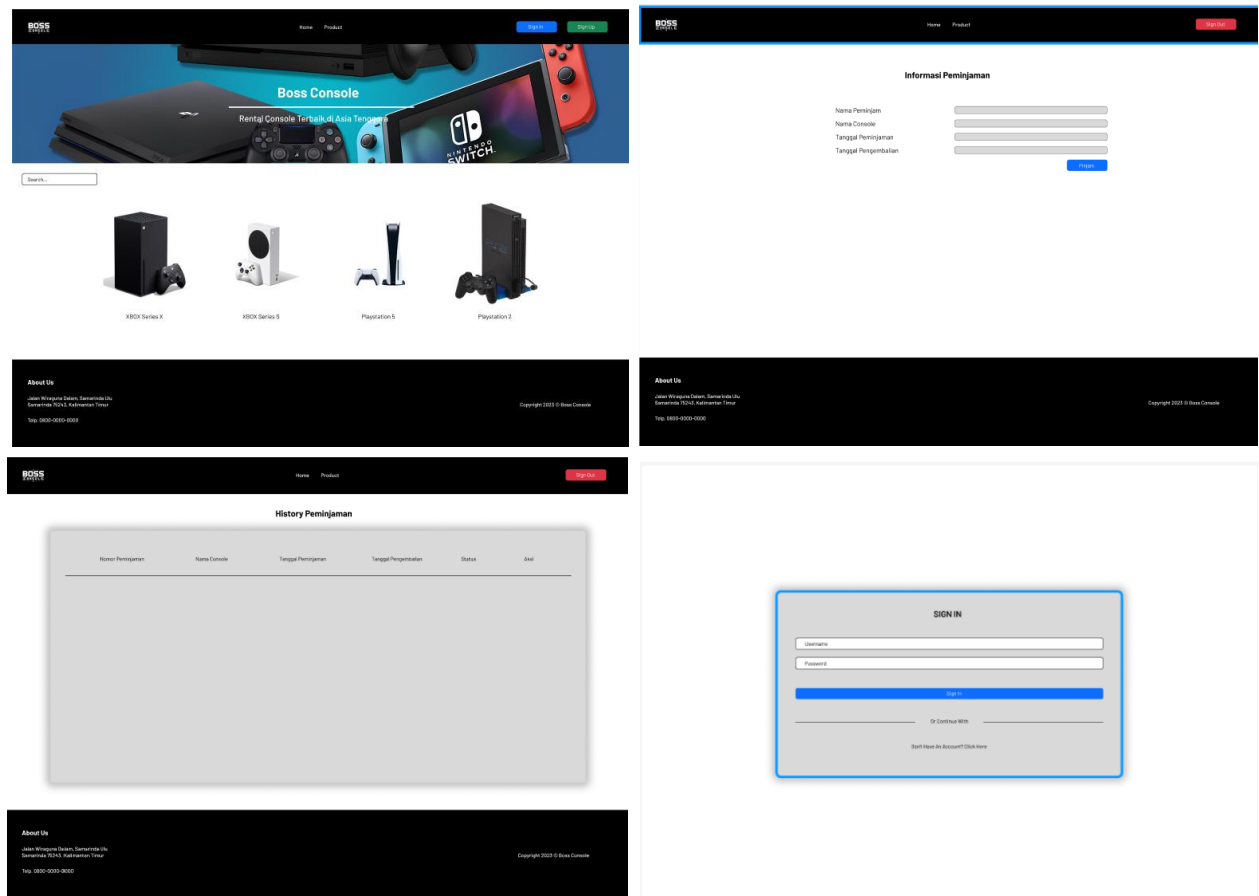


Dimulai dari pengguna membuka aplikasi, yang kemudian akan menampilkan welcome page dan akan dihadapkan pilihan untuk memilih bahasa yang akan digunakan pada aplikasi. Selanjutnya, pengguna akan dihadapkan menu sign-up. Jika sebelumnya sudah pernah memiliki akun maka pengguna dapat memilih masuk dengan akun yang sudah terdaftar

dan akan masuk ke home screen. Dan jika sebelumnya tidak memiliki akun maka pengguna dapat mendaftar dengan akun email ataupun membuat akun baru. Setelah berhasil masuk ke home screen, pengguna dapat menjalankan fitur-fitur yang tersedia pada aplikasi Rental Console.

3.3. Desain akhir

Berikut ini adalah tampilan akhir dari pizieEz berdasarkan tahapan perancangan yang sebelumnya telah dilakukan:



Terdapat 5 halaman yang memuat serangkaian desain antarmuka aplikasi Rental Console. Dengan menggunakan perpaduan warna hitam, putih, abu-abu. Pada halaman pertama, menampilkan navbar untuk sign in dan sign out. Pada halaman informasi peminjaman admin dapat melakukan serangkaian data inputan dari si peminjam produk. Dan pada halaman history peminjaman admin dapat melihat Riwayat peminjaman produk dari customer.

BAB IV

EVALUASI IMK

Evaluasi merupakan tahap penting dalam proses pengembangan website untuk memastikan bahwa produk akhir memenuhi kebutuhan pengguna dan standar kualitas yang ditetapkan. Dalam evaluasi ini, kita akan fokus pada dua prinsip utama: prinsip usability dan prinsip desain antarmuka pengguna (UI Design).

Dengan mengevaluasi website rental video game console berdasarkan prinsip usability dan prinsip UI Design, kita dapat mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan memastikan bahwa website tersebut memberikan pengalaman pengguna yang optimal. Evaluasi ini juga membantu dalam melakukan iterasi desain dan pengembangan lebih lanjut untuk mencapai hasil yang lebih baik.

BAB V

KESIMPULAN

Dengan demikian, alur proses ini memberikan pandangan komprehensif tentang bagaimana pengguna dapat berinteraksi dengan sistem, mulai dari titik awal hingga penyelesaian transaksi. Dengan pemahaman yang jelas tentang setiap langkah dalam proses, diharapkan pengguna dapat dengan mudah menavigasi dan menggunakan fungsionalitas yang ditawarkan oleh sistem.

Serta pengalaman yang saya dapatkan selama mengerjakan proyek adalah sebuah kesadaran bahwa pembuatan perancangan hingga desain memerlukan waktu yang lumayan lama. Karena harus memperhatikan faktor-faktor dalam pembuatannya. Tidak hanya itu, saya sebagai salah satu tim pembuatan desain menyadari bahwa pentingnya berkomunikasi, agar tidak terjadinya kesalahpahaman antar tim.

LAMPIRAN

Link behance:

[https://www.behance.net/gallery/199518037/Muhammad-Alpi-](https://www.behance.net/gallery/199518037/Muhammad-Alpi-Ashari_IMK_FINAL_REPORT)

Ashari_IMK_FINAL_REPORT