

Implementasi *Top Up Game Online* Dengan Integrasi Pembayaran *Payment Gateway Midtrans* Berbasis Web

Implementation of Online Game Top Up with Web-Based Midtrans Payment Gateway Integration

Ridho Alfilla^{a,1}, Lely Prananingrum^{b,2}

^{a,b} Universitas Gunadarma, Informatika, Teknologi Industri, Jl. KH. Noer Ali, Jakasampurna, Kalimalang, Bekasi Barat, 17145, Indonesia.

takim.akmal1@gmail.com¹, lelyprana@gmail.com²

ABSTRAK

Pertumbuhan pesat industri game daring berdampak pada meningkatnya permintaan terhadap layanan top up yang tidak hanya cepat, tetapi juga aman dan mudah digunakan. Penelitian ini difokuskan pada perancangan dan pengembangan sistem layanan top up *Mobile Legends* berbasis web yang terhubung secara langsung dengan payment gateway Midtrans. Integrasi tersebut dirancang untuk menyederhanakan alur transaksi pengguna sekaligus meningkatkan efisiensi serta tingkat keamanan dalam proses pembayaran digital. Pengembangan sistem dilakukan dengan menerapkan model waterfall yang mencakup tahapan analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, hingga pengujian sistem. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem web yang dibangun mampu mengelola seluruh proses top up secara optimal, mulai dari pengisian data pengguna, pemrosesan pembayaran melalui Midtrans, hingga penyampaian bukti transaksi kepada pengguna. Pengujian menggunakan metode black box membuktikan bahwa seluruh fitur sistem berfungsi dengan baik dan berjalan sesuai dengan spesifikasi tanpa ditemukan kesalahan. Selain itu, integrasi Midtrans terbukti efektif dalam mendukung berbagai alternatif metode pembayaran, seperti transfer antarbank, dompet digital, dan kartu kredit. Kehadiran sistem ini memberikan kemudahan bagi pengguna dalam melakukan top up secara praktis dan aman. Secara keseluruhan, penelitian ini berkontribusi dalam menghadirkan solusi layanan top up game berbasis web yang lebih profesional, andal, dan selaras dengan perkembangan teknologi pembayaran digital.

Kata Kunci : Top up, Payment Gateway, Midtrans, Website.

ABSTRACT

The rapid growth of the online gaming industry has resulted in increasing demand for top up services that are not only fast, but also safe and easy to use. This research is focused on designing and developing a web-based *Mobile Legends* top up service system that is directly connected to the Midtrans payment gateway. This integration is designed to simplify user transaction flow while increasing efficiency and level of security in the digital payment process. System development is carried out by applying a waterfall model which includes the stages of needs analysis, design, development and system testing. The implementation results show that the web system built is able to manage all top up processes optimally, starting from filling in user data, processing payments via Midtrans, to submitting proof of transactions to users. Tests using the black box method proved that all system features functioned properly and ran according to specifications without errors being found. In addition, Midtrans integration has proven effective in supporting various alternative payment methods, such as interbank transfers, digital wallets and credit cards. The presence of this system makes it easy for users to top up practically and safely. Overall, this research contributes to providing web-based top up gaming service solutions that are more professional, reliable and in line with developments in digital payment technology.

Keywords : Top up, Payment Gateway, Midtrans, Website.

Info Artikel :

Disubmit:

Direview:

Diterima :

Copyright © 2026 - Journal UPU. All rights reserved.

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan pesatnya perkembangan industri game di era digital, kebutuhan akan platform top up game secara online menjadi semakin krusial. Berdasarkan laporan dari *Newzoo*, pendapatan global dalam sektor game mencapai 159,3 miliar dolar AS pada tahun 2020 dan diprediksi terus mengalami peningkatan. Perubahan pola bermain masyarakat dari yang semula mengandalkan konsol tradisional kini bergeser ke permainan berbasis mobile dan online. Pergeseran ini didorong oleh kemajuan teknologi *smartphone* dan semakin luasnya akses internet. Kondisi tersebut menjadikan layanan top up game berbasis web sebagai solusi yang sangat dibutuhkan untuk mendukung transaksi dalam permainan. Seiring pertumbuhan industri ini, layanan pengisian ulang kredit game yang lebih dikenal dengan istilah top up menjadi salah satu fitur yang paling banyak diminati oleh para gamer online[1].

Game *online* adalah bentuk permainan digital yang memungkinkan sejumlah pemain saling terhubung, berinteraksi, dan bermain secara simultan dengan memanfaatkan jaringan internet (Kustiawan & Utomo, 2019). Secara garis besar, game online dapat diklasifikasikan ke dalam dua kelompok, yakni game yang mengharuskan pemain melakukan pembayaran dan game yang dapat dimainkan tanpa biaya awal. Meskipun demikian, pada game yang bersifat gratis umumnya tersedia mekanisme pembelian di dalam aplikasi, yang memberikan kesempatan kepada pemain untuk mendapatkan item, fitur tambahan, atau aset digital tertentu guna menunjang pengalaman bermain. Pembelian ini dapat berupa mata uang virtual, perlengkapan khusus dalam game, atau fitur tambahan lainnya. Proses pembelian tersebut dikenal dengan istilah “top up,” yang mengacu pada pengisian ulang saldo digital. Saldo ini bisa mencakup berbagai bentuk, seperti dompet digital, uang elektronik, kredit game, bahkan hingga mata uang asing tergantung pada layanan yang digunakan. Dalam kondisi seperti ini, keberadaan platform digital yang mampu menawarkan layanan top up secara efisien, aman, dan mudah dijangkau menjadi sangat krusial[2].

Situs semacam ini berperan penting dalam memenuhi kebutuhan para pemain game online yang ingin melakukan pembelian item digital seperti voucher atau diamond guna meningkatkan pengalaman bermain mereka sekaligus mendukung peningkatan penghasilan dari aktivitas bermain game. Namun, layanan top-up saat ini masih menghadapi sejumlah tantangan yang memengaruhi pengalaman pengguna. Banyak platform yang belum mengutamakan aspek desain antarmuka dan pengalaman pengguna (UI/UX).

A. Rumusan masalah

1. Bagaimana merancang dan membangun website layanan top up game online yang aman dan mudah digunakan?
2. Bagaimana melakukan integrasi Midtrans snap API dan callback notification kedalam sistem?
3. Bagaimana menguji keandalan system sehingga dapat memproses transaksi secara otomatis tanpa eror?

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk implementasi website *Kidszystore* sebagai platform digital yang menyediakan layanan top up game online secara cepat, aman, dan efisien. Website ini dirancang untuk memudahkan pengguna dalam memilih nominal diamond, mengisi data akun game, serta melakukan transaksi pembayaran secara otomatis melalui integrasi dengan payment gateway Midtrans yang mendukung QRIS, e-wallet, dan transfer bank.

Selain itu, website ini bertujuan untuk meningkatkan profesionalitas dan kredibilitas layanan top up Kidszystore di dunia digital, dengan memberikan pengalaman pengguna yang nyaman melalui tampilan antarmuka yang responsif di berbagai perangkat. Sistem login pengguna juga diterapkan untuk meningkatkan kemudahan akses dan pengelolaan transaksi oleh pengguna.

Secara keseluruhan, tujuan dari implementasi website ini adalah untuk mendukung pertumbuhan bisnis digital dalam bidang layanan top up game online, sertamemanfaatkan teknologi web sebagai media yang efektif dalam menjangkau konsumen secara lebih luas dan modern.

C. Kontribusi ilmiah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam pengembangan sistem top up game online yang terintegrasi dengan payment gateway Midtrans berbasis web. Dengan adanya sistem ini, proses transaksi pembelian item game menjadi lebih mudah, cepat, dan aman bagi pengguna karena didukung oleh metode pembayaran yang terverifikasi.

Selain itu, penelitian ini dapat membantu pemilik website dalam mengelola transaksi secara lebih efisien melalui pencatatan pembayaran yang terotomatisasi dan terstruktur. Dari sisi pengembangan teknologi, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi atau bahan pembelajaran bagi pengembang sistem informasi dalam menerapkan integrasi payment gateway pada aplikasi berbasis web. Secara akademis, penelitian ini juga diharapkan dapat menambah wawasan dan kontribusi ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang sistem informasi dan teknologi pembayaran digital.

2. METODE

A. Game Online

Game online adalah bentuk permainan digital yang dirancang agar sejumlah pemain dapat terhubung, berkomunikasi, dan bermain secara bersamaan dengan memanfaatkan jaringan internet. Jenis permainan ini tergolong sebagai game berbasis jaringan yang dioperasikan melalui perangkat komputer. Beberapa penyedia jasa internet bahkan menyertakan game online sebagai fitur tambahan dalam paket langganan mereka. Selain itu, permainan tersebut umumnya dapat diakses langsung melalui platform yang telah dirancang khusus oleh pengembang, tanpa memerlukan proses instalasi yang rumit[3].

B. Top Up Game

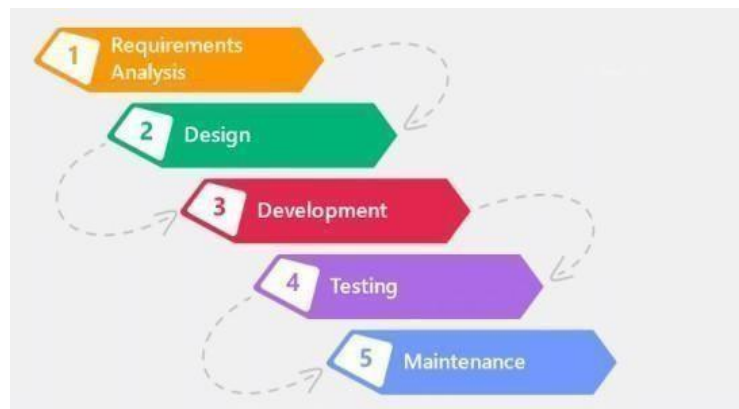
Top up game merupakan aktivitas di mana pemain mengeluarkan sejumlah uang untuk memperoleh mata uang digital atau item tertentu yang tersedia dalam permainan. Mata uang digital ini nantinya dapat digunakan untuk melakukan pembelian berbagai item di dalam game, atau untuk meningkatkan kenyamanan serta performa saat bermain. Di banyak jenis game, sistem top up menjadi salah satu sumber pendapatan utama bagi para pengembang, karena memungkinkan monetisasi langsung dari aktivitas pemain.[4]

C. SDLC (Software Development Life Cycle)

SDLC merupakan tahapan yang dilakukan oleh analis sistem dan programmer dalam membangun sistem informasi. Secara umum, terdapat enam tahap utama dalam proses SDLC, yaitu:

1. Analisis sistem, yaitu mempelajari dan menganalisis alur kerja manajemen yang sedang berjalan saat ini.

2. Desain spesifikasi kebutuhan sistem, yaitu menjabarkan secara rinci kebutuhan-kebutuhan dalam pengembangan sistem serta menyusun perencanaan proyek sistem.
3. Implementasi sistem, yaitu proses menerapkan sistem agar dapat beroperasi sesuai peran dan sasaran yang telah ditentukan sebelumnya.
4. Pengujian sistem, yaitu melakukan serangkaian pengujian terhadap sistem yang telah dibangun untuk memastikan sistem berjalan sesuai harapan.
5. Pemeliharaan sistem, yaitu mengoperasikan dan melakukan pemeliharaan secara berkelanjutan terhadap sistem yang telah diterapkan.[5]



Gambar 1. Tahapan SDLC

Metode Waterfall dipilih karena tahapan pengembangan sistem dilakukan secara terstruktur dan berurutan, sesuai dengan kebutuhan sistem top up game yang kebutuhannya sudah jelas sejak awal. Berbeda dengan metode Agile yang bersifat iteratif dan membutuhkan perubahan kebutuhan secara dinamis, Waterfall lebih sesuai untuk pengembangan sistem berskala kecil hingga menengah dengan ruang lingkup yang tidak berubah.

D. Website

Situs web adalah kumpulan halaman yang saling terhubung dan berada di bawah satu domain atau subdomain di World Wide Web (WWW). Pengguna biasanya mengakses website untuk mencari atau melihat informasi yang tersedia di dalamnya. Contoh domain internet yang populer antara lain Facebook.com dan Google.com. Website memungkinkan penyebaran informasi secara cepat ke berbagai wilayah tanpa terhalang oleh batas geografis maupun waktu. Oleh karena itu, keberadaan situs web sangat penting sebagai sarana dalam memperoleh, menyebarkan, dan mengelola data secara efektif.[6]

E. Payment Gateway

Integrasi payment gateway merupakan proses penting dalam pengembangan situs web atau aplikasi bisnis yang bertujuan untuk menyediakan fitur transaksi online secara aman dan efisien. Melalui integrasi ini, sistem pembayaran digital dihubungkan langsung dengan platform bisnis sehingga memudahkan pengguna dalam melakukan pembelian produk atau layanan tanpa harus meninggalkan aplikasi. Dengan adanya payment gateway, seluruh proses pembayaran seperti verifikasi data, pemrosesan kartu kredit atau e-wallet, hingga konfirmasi transaksi dapat dilakukan secara otomatis dan real-time. Kondisi tersebut tidak hanya memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi pengguna dalam melakukan transaksi, tetapi juga mendukung pemilik usaha dalam mengelola mekanisme pembayaran secara lebih efisien, terstruktur, dan profesional.[7]

F. Midtrans

Midtrans merupakan salah satu penyedia layanan payment gateway yang berfungsi sebagai bagian dari sistem pembayaran otomatis. Melalui integrasi layanan ini, pelanggan dapat melakukan transaksi secara lebih praktis dan efisien. Awalnya, perusahaan ini dikenal dengan nama Veritrans, yang sempat menjadi salah satu sistem pembayaran online populer baik di Indonesia maupun secara internasional. Pada masa itu, pasar e-commerce di Indonesia masih relatif kecil, sehingga Veritrans memiliki daya saing tinggi dibandingkan penyedia payment gateway lainnya. Namun, dengan pertumbuhan pesat industri e-commerce, kebutuhan pasar pun ikut berkembang. Menanggapi perubahan tersebut, Veritrans melakukan transformasi menjadi Midtrans, sebuah platform yang dirancang untuk memantau jalannya transaksi online secara menyeluruh serta meminimalisir risiko yang mungkin terjadi selama proses pembayaran berlangsung.[8]

G. Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman berfungsi sebagai sarana bagi developer untuk menyusun perintah secara sistematis agar dapat dimengerti dan dijalankan oleh komputer. Melalui bahasa ini, komputer diberi instruksi guna menyelesaikan tugas-tugas tertentu. Setiap jenis bahasa pemrograman memiliki aturan penulisan dan tata cara khusus yang harus diikuti agar program dapat berfungsi dengan benar. Di era teknologi saat ini, pemrograman memiliki peran yang sangat krusial. Fungsinya mencakup berbagai aspek, mulai dari pembuatan perangkat lunak, pengembangan aplikasi, pengelolaan sistem, hingga otomatisasi berbagai proses. Dalam tahap pembuatan perangkat lunak, developer memiliki kemampuan untuk membangun aplikasi yang disesuaikan dengan kebutuhan spesifik menggunakan bahasa pemrograman yang relevan. Melalui kode yang ditulis, komputer dapat menjalankan instruksi untuk menyelesaikan tugas-tugas spesifik. Secara umum, pemrograman digunakan untuk merancang dan membangun aplikasi yang mampu menjalankan fungsi tertentu sesuai dengan rancangan yang diinginkan.[9]

H. HTML

HTML (Hyper Text Markup Language) adalah bahasa pemrograman terstruktur yang digunakan sebagai dasar dalam pembuatan dan penyusunan halaman web sehingga dapat ditampilkan melalui peramban. Bahasa ini pertama kali dikembangkan oleh Tim Berners-Lee pada tahun 1989, kemudian dikelola dan distandardisasi oleh World Wide Web Consortium (W3C). Selanjutnya, sejak tahun 2004, pengembangan HTML dilanjutkan oleh Web Hypertext Application Technology Working Group (WHATWG) untuk menyesuaikan kebutuhan web modern. Saat ini, versi terbarunya adalah HTML5, yang tidak hanya mendukung teks dan gambar, tetapi juga menyediakan elemen interaktif seperti audio, video, menu dinamis, serta berbagai fitur lainnya untuk memperkaya pengalaman pengguna.[10]

I. CSS

Dalam pengembangan tampilan antarmuka situs web, CSS (*Cascading Style Sheets*) berperan penting sebagai alat untuk mengendalikan aspek visual dari komponen halaman. Teknologi ini memungkinkan penyesuaian elemen seperti ukuran dan warna teks, jarak antar elemen, serta latar belakang tanpa memengaruhi struktur utama dokumen. Tidak seperti HTML yang mendefinisikan kerangka konten, atau PHP yang bekerja di sisi server, CSS difokuskan untuk mempercantik dan menyesuaikan tampilan agar kompatibel di berbagai jenis layar dan perangkat. CSS juga memberikan fleksibilitas dalam membangun layout halaman, mengatur responsivitas, dan menambahkan efek visual agar tampilan website lebih menarik bagi pengguna.[11]

J. Javascript

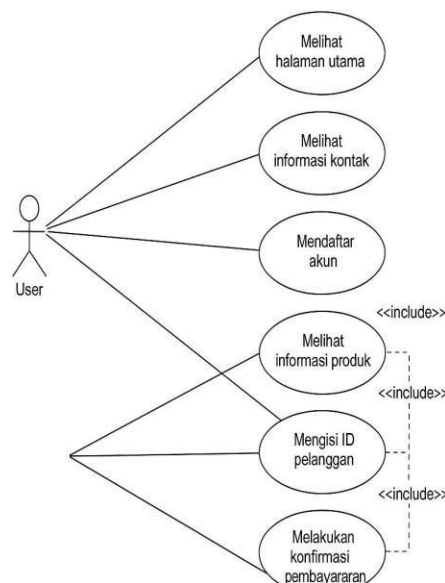
JavaScript merupakan salah satu bahasa skrip yang sangat populer dan sering digunakan dalam pengembangan web modern untuk menciptakan halaman yang responsif dan interaktif. Bahasa ini berfungsi sebagai penghubung antar elemen di halaman web sehingga mampu menciptakan pengalaman pengguna yang lebih dinamis dan menarik. Saat ini, sebagian besar situs web profesional memanfaatkan JavaScript sebagai bagian penting dari strukturnya.

Bahasa ini pertama kali diciptakan oleh Brendan Eich pada tahun 1995 di perusahaan Netscape, dan awalnya diberi nama LiveScript sebelum akhirnya dikenal sebagai JavaScript. Versi pertamanya terintegrasi ke dalam browser Netscape Navigator 2.0 dan sejak saat itu terus berkembang menjadi bahasa utama dalam pemrograman sisi klien. JavaScript bekerja langsung di browser pengguna, bukan di server, sehingga dapat memproses perintah dan interaksi secara real-time. Hampir semua browser masa kini termasuk Internet Explorer, Firefox, Chrome, dan Opera mendukung bahasa ini secara default. Dari segi penulisan sintaks, JavaScript memiliki gaya yang mirip dengan bahasa lain seperti C, Java, dan Perl, yang membuatnya mudah dipahami oleh banyak pengembang yang sudah familiar dengan bahasa-bahasa tersebut.[12]

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Use case diagram

Use case diagram berfungsi untuk menjelaskan alur interaksi pengguna serta berbagai aktivitas yang dapat dilakukan oleh user di dalam sebuah website. Diagram ini menggambarkan hubungan antara pengguna dan sistem secara menyeluruh, sehingga memudahkan pemahaman mengenai fungsi-fungsi utama yang tersedia. Adapun gambaran use case diagram pada sistem yang dibahas ditampilkan pada Gambar 2, yang memperlihatkan secara visual peran user beserta tindakan-tindakan yang dapat dijalankan selama menggunakan website tersebut.



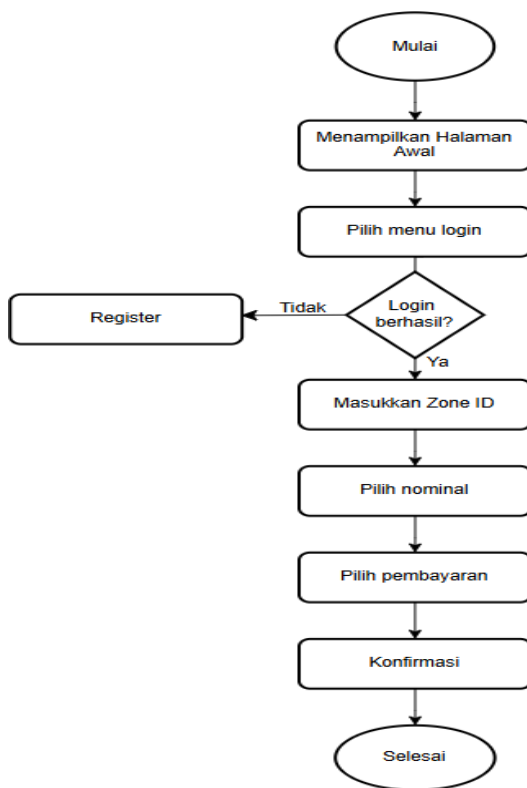
Gambar 2. Use Case Diagram

Pada Gambar 2 yang merepresentasikan use case diagram, terlihat secara jelas pola interaksi antara pengguna (user) dengan sistem layanan top up yang berbasis web. Diagram ini dirancang untuk menggambarkan hubungan fungsional antara aktor dan sistem, dengan menekankan pada aktivitas atau tindakan yang benar-benar dilakukan oleh pengguna, bukan sekadar daftar menu atau

fitur secara statis. Dengan demikian, use case diagram memberikan gambaran alur penggunaan sistem secara lebih operasional dan mudah dipahami. Dalam sistem ini, pengguna memiliki akses awal ke halaman utama yang berfungsi sebagai tampilan pembuka aplikasi. Halaman tersebut menjadi titik awal interaksi, di mana user dapat mengenali layanan yang disediakan serta melanjutkan ke proses penggunaan berikutnya. Selain itu, sistem juga menyediakan fitur akses informasi kontak yang memungkinkan pengguna memperoleh bantuan apabila mengalami kendala, membutuhkan klarifikasi, atau ingin berkomunikasi langsung dengan pihak admin. Fitur ini menunjukkan bahwa sistem tidak hanya berfokus pada proses transaksi, tetapi juga memperhatikan aspek dukungan layanan dan kemudahan komunikasi bagi pengguna. [13]. Selain itu, pengguna juga memiliki kemampuan untuk melakukan pendaftaran akun sebagai tahap awal sebelum memanfaatkan layanan secara penuh. Proses pendaftaran ini memungkinkan user memperoleh akses ke berbagai fitur lanjutan yang disediakan oleh sistem, sehingga penggunaan website dapat berjalan secara lebih optimal dan terpersonalisasi sesuai dengan kebutuhan masing-masing pengguna [14]

B. Flowchart

Alur kerja dalam website dapat dilihat pada gambar 3 flowchart di bawah ini.



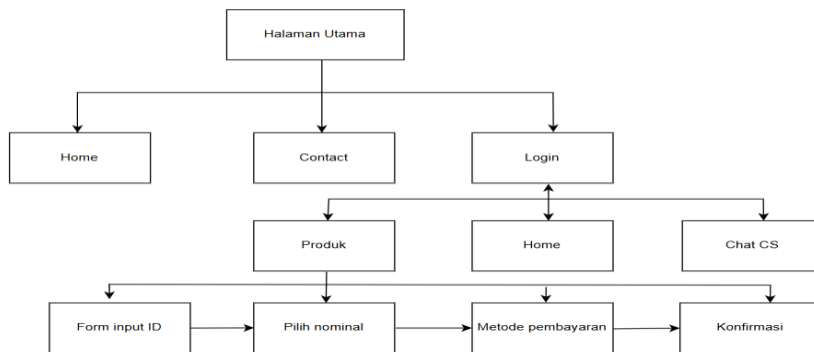
Gambar 3. Flowchart

Setelah itu, sistem menampilkan halaman utama sebagai tampilan awal website. Melalui halaman tersebut, pengguna diminta untuk memilih menu masuk (login). Sistem kemudian melakukan proses verifikasi untuk menentukan apakah data login yang dimasukkan valid atau tidak. Apabila proses login gagal, pengguna diarahkan untuk melakukan pendaftaran akun terlebih dahulu. Sebaliknya, jika login berhasil, pengguna akan melanjutkan ke tahap berikutnya dengan menginput Zone ID. Setelah Zone ID dimasukkan, pengguna dapat melanjutkan dengan memilih nominal top up yang diinginkan. Setelah

memilih nominal, pengguna akan diminta untuk memilih metode pembayaran yang tersedia. Tahapan berikutnya adalah

C. Struktur Navigasi

Struktur Navigasi yang digunakan dalam website ini adalah Struktur navigasi campuran. Struktur navigasi pada website dapat dilihat pada gambar 4:

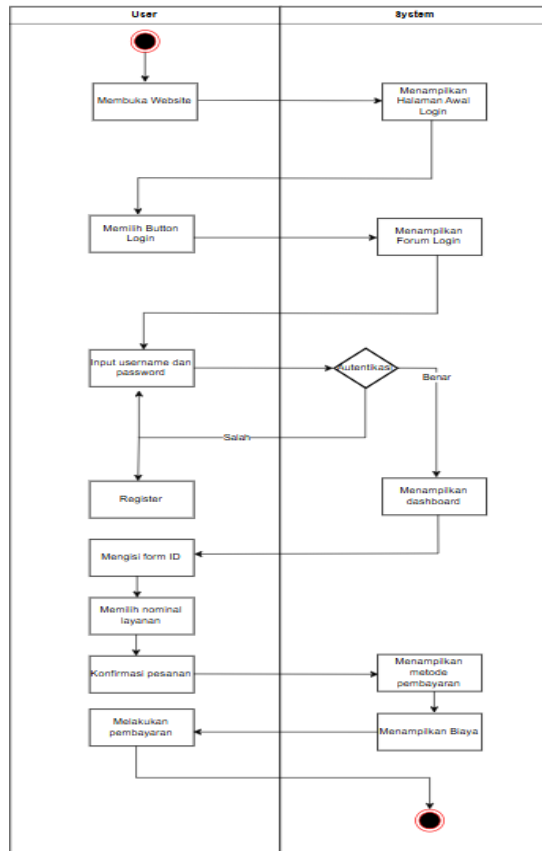


Gambar 4. Struktur navigasi

Pada gambar 4 dapat dilihat Struktur navigasi menggambarkan alur interaksi pengguna dalam sebuah website. Dimulai dari Halaman Utama yang menjadi pusat navigasi menuju tiga menu utama yaitu Home, Contact, dan Login. Dari menu Login, pengguna dapat mengakses halaman Produk yang menampilkan pilihan produk dan mengarah ke proses pembelian seperti Form input ID, Pilih nominal, Metode pembayaran, dan Konfirmasi. Menu Login juga mengarah ke halaman Home dan Chat CS, memberikan akses ke fitur layanan pelanggan. Navigasi ini menunjukkan alur yang sistematis dan memudahkan pengguna dalam menjelajahi fitur-fitur utama website hingga ke proses transaksi akhir.

D. Activity diagram

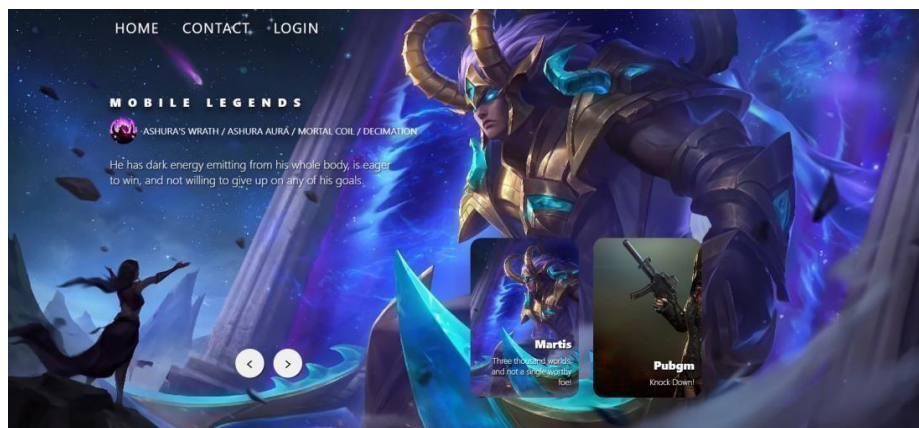
Activity diagram menggambarkan alur proses interaksi antara pengguna dan sistem dalam dua skenario utama, yaitu proses login dan proses registrasi pengguna baru pada sebuah website[15]. Diagram ini dibagi ke dalam dua bagian utama (*swimlane*), yaitu *swimlane* User yang merepresentasikan aktivitas yang dilakukan oleh pengguna, dan *swimlane* System yang menggambarkan respon sistem terhadap setiap aksi pengguna. Alur proses dimulai ketika pengguna mengakses website, kemudian sistem menampilkan halaman login sebagai tampilan awal. Selanjutnya, pengguna menekan menu login dan sistem menampilkan formulir autentikasi yang berisi kolom isian nama pengguna dan kata sandi. Setelah pengguna menginput data tersebut, sistem melakukan pemeriksaan dan validasi terhadap informasi yang dimasukkan. Apabila hasil validasi menunjukkan data login sesuai, sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman dashboard. Sebaliknya, jika data yang dimasukkan tidak valid atau tidak terdaftar, pengguna akan dialihkan ke proses pendaftaran akun. Pada tahap registrasi, pengguna diminta untuk mengisi ID, menentukan nama dan username, serta membuat dan mengonfirmasi kata sandi. Setelah seluruh data registrasi dilengkapi dan dikirim, sistem akan menyimpan informasi pengguna baru ke dalam basis data, kemudian mengarahkan pengguna ke halaman blog atau halaman utama lainnya.



Gambar 5. Activity Diagram

E. Tampilan Halaman utama

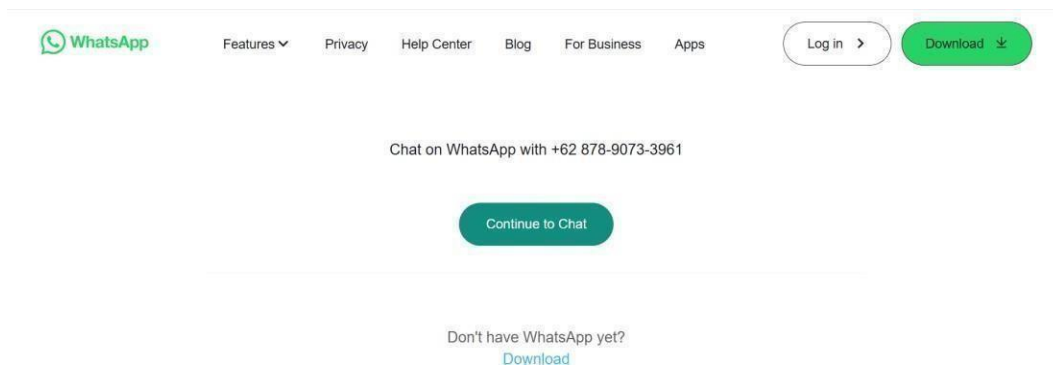
Pada gambar 6 halaman website ini menampilkan desain virtual yang menarik dengan latar belakang karakter dari game Mobile legends. Navigasi utama berada di bagian atas dengan menu Home, Contact, dan Login. Di bagian tengah, terdapat judul besar Mobile Legends diikuti deskripsi karakter dan skill yang ditampilkan dengan tipografi yang jelas. Di bawahnya terdapat carousel game dengan dua tombol panah untuk navigasi.



Gambar 6. Halaman Utama

F. Tampilan halaman Contact

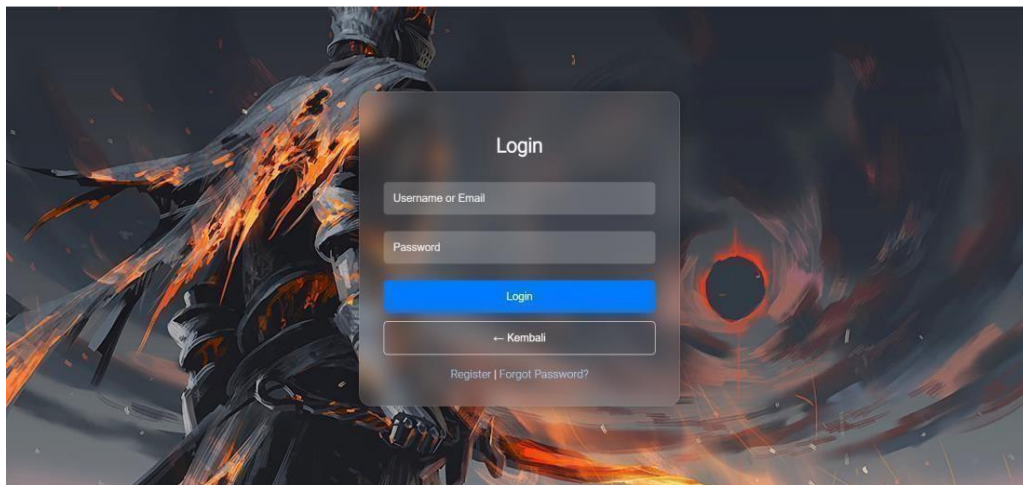
Halaman contact ini menampilkan tampilan sederhana yang langsung mengarahkan pengguna untuk memulai percakapan melalui WhatsApp. Tampilan untuk menu contact seperti gambar 7 dibawah ini



Gambar 7. *Halaman Contact*

G. Tampilan Halaman Login

Halaman login ini menampilkan antarmuka modern dengan latar belakang visual bergaya fantasi yang menarik, menampilkan karakter epik yang memberi kesan kuat dan dinamis. Pada bagian tengah tampilan terdapat sebuah kotak formulir transparan dengan sudut membulat yang berfungsi sebagai area input. Di dalamnya tersedia dua kolom isian, yaitu untuk Username atau Email serta Password. Tombol Login ditampilkan dengan warna biru cerah sehingga terlihat menonjol dan mudah dikenali oleh pengguna, sedangkan tombol Kembali diletakkan di bagian bawah sebagai navigasi untuk kembali ke halaman sebelumnya. Tautan Register dan Forgot Password? juga tersedia di bagian bawah form, memberikan kemudahan bagi pengguna baru atau yang mengalami kendala masuk. Tampilan untuk menu login seperti gambar 8 dibawah ini.



Gambar 8. *Halaman login*

H. Tampilan Halaman Top Up

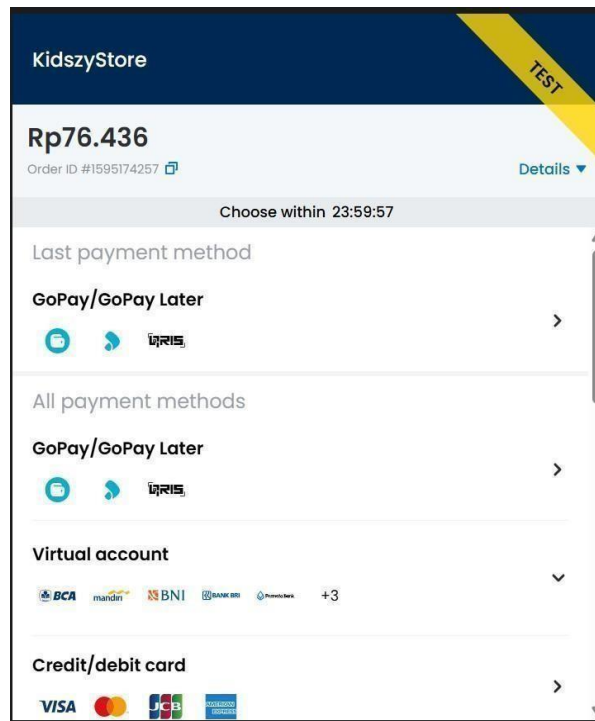
Tampilan halaman top up menampilkan forum input id dan zone id serta menampilkan nominal layanan yang di sedikan oleh Kidszystore dan pengguna dapat memilih jumlah diamond dan mengisi nomor WhatsApp untuk konfirmasi. Setelah semua data lengkap, pengguna bisa langsung

menekan tombol Beli Sekarang untuk menyelesaikan pembelian yang terintegrasi dengan payment gateway midtrans. Tampilan halaman top up dapat dilihat pada gambar 9 di bawah ini.

Gambar 9. Tampilan menu top up

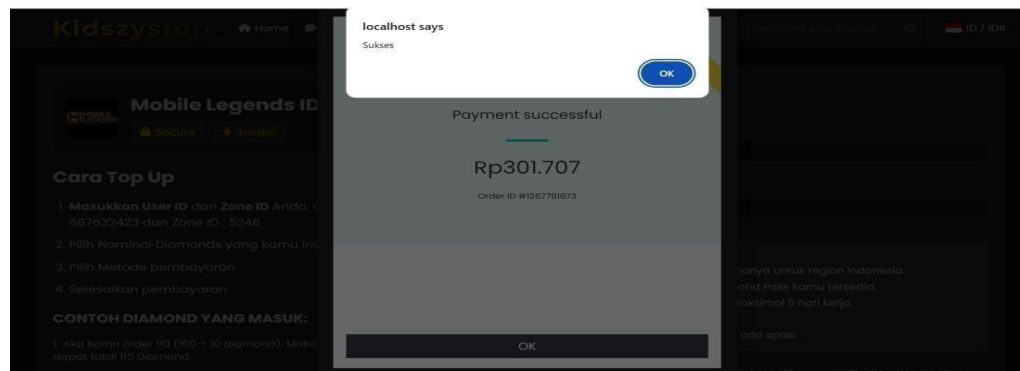
I. Tahapan *Payment Gateway*

Pertama, Pengguna mengakses situs Kidszystore, memilih game (Mobile Legends), lalu memasukkan User ID dan Zone ID, serta memilih jumlah diamonds yang ingin dibeli. Setelah menentukan nominal, pengguna harus mengisi form No.whatsapp untuk menyelesaikan pesanan lalu pengguna diarahkan ke halaman payment gateway. Pengguna memilih metode pembayaran yang diinginkan dan sistem akan menghasilkan instruksi spesifik untuk metode tersebut (misalnya QR Code untuk GoPay, nomor WA untuk transfer bank, dll.). Pengguna menyelesaikan pembayaran sesuai instruksi. Waktu yang diberikan untuk menyelesaikan pembayaran biasanya dibatasi, seperti pada gambar (sekitar 15 menit). Setelah pembayaran dilakukan, sistem secara otomatis memverifikasi transaksi. Jika pembayaran berhasil diverifikasi, sistem akan mengirimkan diamonds atau item yang dibeli ke akun pengguna. Konfirmasi juga dapat ditampilkan di situs. Proses transaksi payment gateway menggunakan midtrans bisa di lihat pada gambar 11.



Gambar 11. Tampilan Payment Gateway

Jika pembayaran berhasil diverifikasi, sistem akan mengirimkan diamonds atau item yang dibeli ke akun pengguna. Konfirmasi juga dapat ditampilkan di situs.



Gambar 12. Tampilan pembayaran sukses

4. KESIMPULAN

Website Kidszystore dirancang sebagai platform penjualan top up game online dengan tampilan modern dan sederhana untuk memudahkan pengguna dalam melakukan transaksi. Fitur-fitur utama yang disediakan, yaitu halaman Home, Contact, dan Login, mendukung pengalaman pengguna yang efisien dan terstruktur. Dalam proses transaksinya, website ini telah terintegrasi dengan metode pembayaran menggunakan payment gateway sehingga memberikan kemudahan, keamanan, dan kecepatan bagi pembeli dalam melakukan pembayaran.

Website Kidszystore dirancang ini hanya berfungsi sebagai antarmuka atau simulasi layanan penjualan top up game online, tanpa terhubung langsung ke sistem distribusi item digital seperti diamond dalam game, sehingga pengembangan lebih lanjut disarankan agar sistem ini dapat

diintegrasikan dengan server game resmi atau layanan pihak ketiga yang memiliki izin distribusi digital, maka proses pengiriman item ke dalam akun game pengguna dapat dilakukan secara otomatis dan real time.

5. SARAN

Website Kidszystore dirancang ini hanya berfungsi sebagai antarmuka atau simulasi layanan penjualan top up game online, tanpa terhubung langsung ke sistem distribusi item digital seperti diamond dalam game, sehingga pengembangan lebih lanjut disarankan agar sistem ini dapat diintegrasikan dengan server game resmi atau layanan pihak ketiga yang memiliki izin distribusi digital, maka proses pengiriman item ke dalam akun game pengguna dapat dilakukan secara otomatis dan real tim.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih atas perhatian, dukungan, bimbingan, dan kerja sama yang telah diberikan selama penyusunan karya ini. Seluruh saran dan bantuan yang diberikan sangat membantu kelancaran penyelesaian karya ini dan semoga membawa manfaat bagi semua pihak.

REFERENSI

- [1] Ademarbun, A. C. L. M., Sianturi, U. S., Rizki, D., Pakpahan, Y. R., Nasution, H. S., & Kurniawan, H. (2024). Pengembangan sistem website layanan top up game daring berbasis CMS WordPress. *Jurnal Komputer, Teknologi Informasi, dan Sistem Informasi*, 3(1), 689–696. <https://doi.org/10.62712/juktisi.v3i1.213>
- [2] Juniardi, Z. (2023). Perancangan dan implementasi sistem top up game online berbasis web. Skripsi, Program Studi Informatika, Perguruan Tinggi Indonesia.
- [3] Adiningtiyas, S. W. (2017). Peran pendidik dalam upaya penanggulangan kecanduan game online pada peserta didik. *KOPASTA: Jurnal Program Studi Bimbingan Konseling*, 4(1), 28–40. <https://doi.org/10.33373/kop.v4i1.1121>
- [4] Perdana, B. A. (2024). Perancangan dan implementasi sistem informasi top up game online berbasis web menggunakan framework Laravel (Studi kasus: Cheezy Store). Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Teknologi Indonesia.
- [5] Lucini, M. M., Van Leeuwen, P. J., & Pulido, M. (2021). Estimasi kesalahan model menggunakan algoritma expectation–maximization dan particle flow filter. *SIAM/ASA Journal on Uncertainty Quantification*, 9(2), 681–707. <https://doi.org/10.1137/19M1297300>
- [6] Laily, I. N. (2022). Pengertian website menurut para ahli serta klasifikasi dan fungsinya. *Katadata.co.id*. <https://katadata.co.id>
- [7] Siahaan, R. A., & Sianturi, R. A. (2024). Studi komparatif payment gateway pada sistem pembayaran berbasis aplikasi. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 11(2), 291–296. <https://doi.org/10.25126/jtiik.20241127680>
- [8] Puspitasari, T. M. M., & Maulina, D. (2019). Penerapan payment gateway Midtrans pada marketplace Travnesia.com. *Mobile Forensics*, 1(1), 22. <https://doi.org/10.12928/mf.v1i1.997>
- [9] Primakara University. (2023). Jenis-jenis bahasa pemrograman dan contohnya. <https://primakara.ac.id/blog/info-teknologi/pemrograman-adalah>
- [10] Setiawan, D. (2017). Buku sakti pemrograman web: HTML, CSS, PHP, MySQL, dan JavaScript. Anak Hebat Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=HsnyDwAAQBAJ>

- [11] Jagoan Hosting Team. (2024). Pengertian CSS, fungsi, jenis, dan keunggulannya. Jagoan Hosting. <https://www.jagoanhosting.com/blog/css-adalah/>
- [12] Sianpar, R. H. (2015). Pemrograman JavaScript: Teori dan implementasi. Informatika. <https://books.google.co.id/books?id=8QZ2DwAAQBAJ>
- [13] Ramadhani, D. A., Nugraha, P. E., Syahrizal, M. I., & Sani, R. R. (2025). Perancangan Aplikasi E-Commerce Top-Up Game Online Berbasis Website dengan Integrasi Payment Gateway. *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 15(2), 160-173.
- [14] Halim, A., & Rohman, A. (2025). Perancangan dan pengembangan aplikasi layanan top-up game berbasis Node.js pada konter Tiara Cell. *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi (SINTEK)*, 5(2), 130–137.
- [15] Fatman, Y., Nafisah, N. K., & Pambudi, P. B. J. (2023). Penerapan sistem payment gateway Midtrans pada website UMKM Geberco. *Jurnal KomtekInfo*, 64–72.