

Nama Anggota : 1. Rizqi Fajriati A22.2020.02816

2. Dwi Arya R. A22.2020.02854

Prodi : D3 Teknik Informatika

Matakuliah : Sistem E-Commerce Industri

Aplikasi Jual Beli dan Consignment Produk Virtual Game Online

“Dart Game Corner”

Dimana seiring berjalannya waktu teknologi khususnya game berkembang sangat pesat, dimana hampir setiap game pasti menyediakan konten atau item tambahan yang menarik para pemain game tersebut untuk membelinya. Dengan begitu kami memiliki ide membuat aplikasi layanan top up dan pembelian voucher game sehingga para pemain game bisa membeli voucher game secara online dan bisa mendapatkan harga yang lebih murah. Selain itu layanan consignment dan juga jual beli produk virtual lainnya seperti akun dan item game online juga banyak dicari oleh para gamers yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhannya dalam bermain game online.

1. Analisa Kebutuhan

Analisa ini merupakan tahap untuk memahami dengan sebaik-baiknya bagaimana kebutuhan dari pengguna terhadap sistem baru yang akan dibuat. Analisa sistem dilakukan untuk membantu mendeterminasikan kebutuhan pengguna menjadi desain sistem baru yang kemudian akan dibuat menjadi sebuah situs/web.

➤ Kebutuhan fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan aktivitas dan pelayanan yang harus dimiliki oleh sebuah sistem (input, output, proses, data yang tersimpan). Pada tahap penyusunan user requirement akan dijelaskan mengenai kebutuhan pengguna (user requirements) dan dilanjutkan pada tahap merancang spesifikasi sesuai dengan fungsi dan kebutuhan pengguna. Jadi, kebutuhan fungsional dari web e-commerce “Dart Game Corner” dapat ditunjukkan dengan user requirements (input, process, dan output).

➤ Kebutuhan non-fungsional

Kebutuhan non-fungsional mengacu pada atribut perilaku yang harus dimiliki oleh sebuah sistem. Kebutuhan non-fungsional ini ditinjau dari segi operasional, keamanan, informasi, dan kinerja.

- Operasional

Pada kebutuhan ini menjelaskan secara teknis bagaimana sistem beroperasi dan perangkat lunak apa saja yang digunakan.

- Keamanan

Sistem transaksinya maupun database-nya dilengkapi password, sehingga hanya orang-orang tertentu saja yang bisa mengakses database. Serta dibantu

dengan layanan payment gateway MidTrans yang menjamin keamanan dan kemudahan dalam melakukan pembayaran.

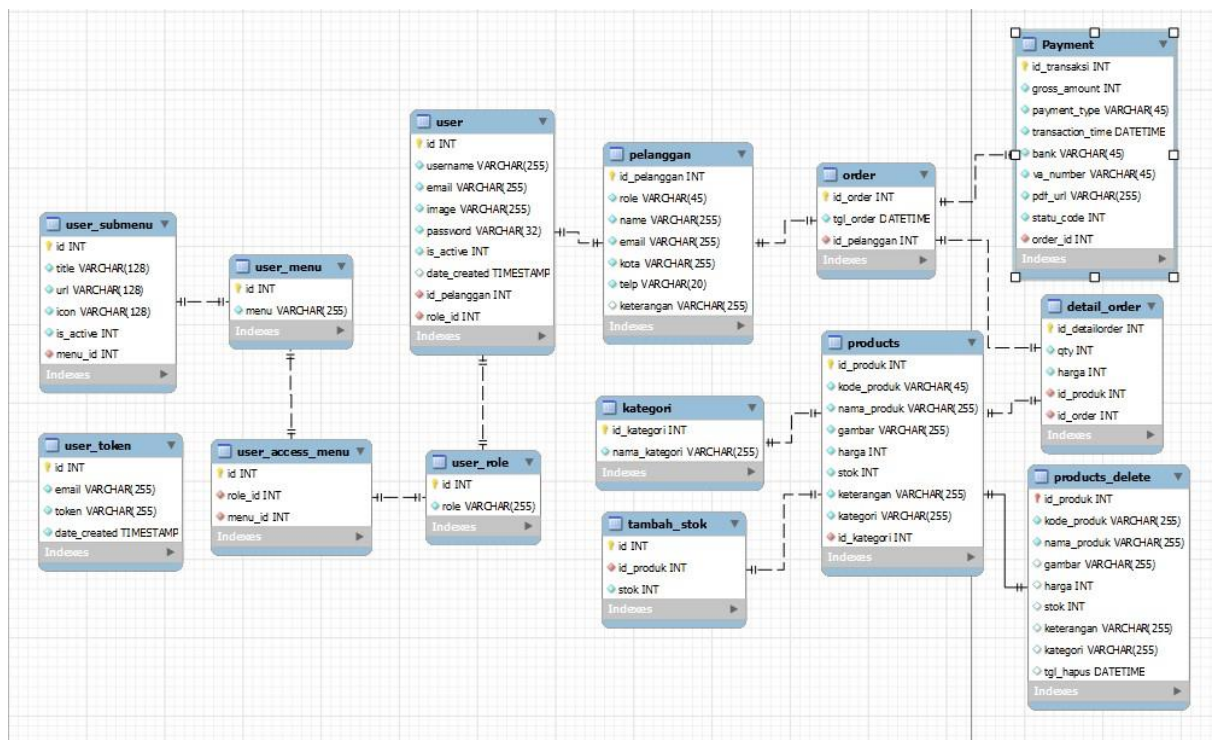
- Informasi
 - a. Digunakan untuk menginformasikan apabila password yang dimasukkan oleh user salah
 - b. Digunakan untuk menampilkan prosedur cara order, pembayaran dan trade item
- Kinerja

Kinerja dapat dilihat dari kemampuan sebuah data untuk tetap aman dan dapat di akses dengan merancang sebuah database. Situs ini nantinya diharapkan mampu memberikan kemudahan bagi pengguna untuk membayar dan menerima produk virtual dari game online.
- Hardware

Selain spesifikasi software, juga dibutuhkan spesifikasi hardware yang akan digunakan untuk membantu admin dalam menjalankan tugasnya.

2. Perancangan

a. Database

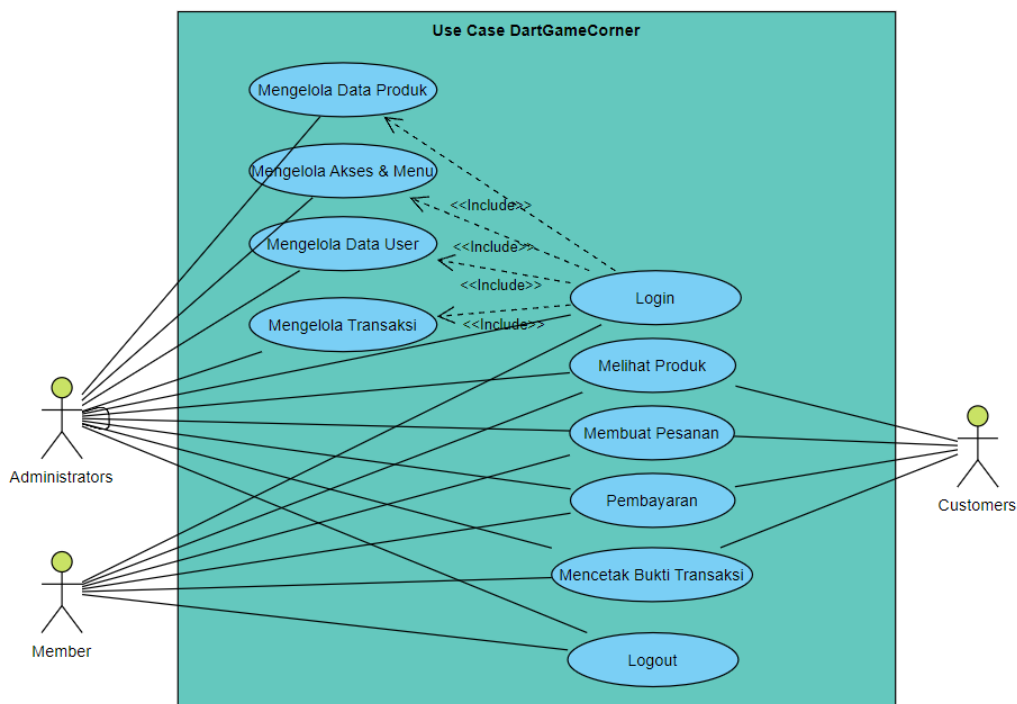


Database dari aplikasi DartGameCorner memiliki 14 tabel yang hampir seluruhnya saling berelasi. Dari keseluruhan tabel dapat dibagi atau dikategorikan menjadi tabel User, Transaksi, dan Produk. Kategori tabel User terdiri 6 tabel yaitu tabel user yang berisi data informasi detail user, tabel user_role berisi status atau jabatan user, tabel user_menu berisi menu yang ada pada aplikasi, tabel user_submenu berisi submenu yang ada pada aplikasi, tabel user_access_menu berisi role dan menu apa saja yang dapat diakses dan tabel user token sebagai penyimpanan sementara untuk keperluan verifikasi akun user.

Kategori tabel Transaksi terdiri dari 4 tabel yang saling terelasi, yaitu tabel pelanggan yang berisi data informasi pembeli baik admin, member, maupun customer publik, tabel order berisi data pemesanan, tabel detail_order berisi informasi detail pemesanan produk virtual, dan tabel payment yang berisi informasi detail pembayaran yang terhubung dengan MidTrans.

Kategori tabel Produk terdiri dari 4 tabel yang saling terelasi, yaitu tabel products berisi informasi dari produk virtual yang tersedia, tabel kategori berisi kategori dari produk, tabel tambah_stok berisi histori/log dari penambahan stok produk, dan tabel products_delete berisi histori/log dari produk yang telah dihapus.

b. Use Case Diagram



Dari diagram usecase diatas dapat diuraikan menjadi alur penggunaan aplikasi DartGameCorner. Pengguna terdiri dari 3 jenis yaitu Admin, Member, dan Customer Public. Admin memiliki akses pengelolaan terhadap keseluruhan menu dan fitur yang ada pada aplikasi. Member hanya dapat melakukan login, melihat produk, membuat pesanan, melakukan pembayaran, mencetak/melihat status dan bukti transaksi, dan logout. Sedangkan Customer Public hampir sama dengan member tetapi tidak bisa menggunakan fitur login dan logout, dan perlu mendaftar untuk mendapatkan akses fitur tersebut.

c. Layout WireFrame Figma

Untuk rancangan layout interface dapat dilihat melalui website Figma dengan url berikut:

<https://www.figma.com/file/PEXxfNqjHUgSV2GDHnBR0Y/Wireframing-DartGameCorner?node-id=0%3A1>

3. Analisa Pasar

Bila kita melihat kecenderungan generasi sekarang yang sangat gemar bermain game, kami yakin dalam aspek ini tidak perlu dipertanyakan lagi. Dengan game yang kelas menengah saja sudah dapat menarik perhatian pelanggan yang cukup banyak. Meskipun banyak yang menjual produk virtual di luaran sana, tetapi dengan pemasaran yang benar kita dapat menarik pelanggan yang memuaskan.

a. Segmentasi Pasar

i. Segmentasi Demografis

Segmentasi yang dikelompokkan berdasarkan:

1. Usia, berkisar antara 17-45 tahun
2. Jenis kelamin, pria dan wanita
3. Pendidikan dan pekerjaan dari semua kalangan
4. Agama dari semua kepercayaan
5. Kewarganegaraan yaitu Warga Negara Indonesia dan Warga Negara Asing.

ii. Segmentasi Geografis

Seluruh pengguna berkewarganegaraan Indonesia dan WNA dapat mengakses aplikasi DartGameCorner dimanapun dan kapanpun, khususnya pengguna yang berdomisili di regional Asia Pasifik.

iii. Segmentasi Psikografis

Pada segmentasi ini, kami menganalisis pasar kedalam berbagai kelompok berdasarkan sifat psikologis dan gaya hidup. Kelompok-kelompok tersebut berasal dari kalangan kelas sosial menengah dan kelas sosial menengah keatas yang cenderung kerap memanfaatkan waktu luangnya untuk bermain game. Secara psikografis, aplikasi DartGameCorner ditujukan untuk orang yang memiliki gaya hidup gemar bermain game serta memiliki keterbukaan terhadap perkembangan digital.

b. Segmentasi Pengguna

Bagi pengguna aplikasi ini dapat memudahkan dalam memenuhi kebutuhan hobi dan aktivitas bermain game online, karena pengguna tidak perlu bepergian keluar rumah. Selain itu, transaksi menjadi lebih cepat dan aman karena hanya perlu mengakses melalui aplikasi serta menggunakan berbagai jenis metode pembayaran yang disediakan.