

Implementasi Fitur *Customer Relationship Management* (CRM) pada Sistem Informasi Penjualan Akun *Game Online*

Bie Joy Lesu^{1*}, Ayu Gede Wildahlia²

^{1,2}Teknik Informatika, Institut Bisnis Dan Teknologi Indonesia, Denpasar, Indonesia

INFO ARTIKEL

Riwayat artikel:

Diterima 12 Juli 2023

Revisi 8 Agustus 2023

Diterima 21 Agustus 2023

Terbit 31 Agustus 2023

Kata kunci:

Game *Online*,
Penjualan Akun,
CRM.

ABSTRAK

Permasalahan yang sering dialami dalam hubungan yang kurang baik dengan pelanggan yaitu penurunan daya pembelian produk yang biasa merugikan perusahaan. Dengan menerapkan fitur *Customer Relationship Management* pada perusahaan akan dapat meningkatkan loyalitas pelanggan dan juga mempermudah perusahaan dalam melakukan survey untuk mengetahui informasi apa yang diinginkan atau apa yang dibutuhkan pelanggan dengan menggunakan metode *customer profiling* agar dapat memberikan pelayanan yang maksimal sesuai yang diharapkan customer. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam sistem informasi ini menggunakan metode waterfall dan Unified Modeling Language. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini adalah sebuah sistem informasi penjualan akun *game online* dengan fitur *customer relationship management* berbasis web yang memberikan rasa percaya terhadap gamer dan sistem ini dirancang dengan tampilan *user friendly*. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pengujian sistem *black box testing* yang menunjukkan bahwa sistem informasi ini sudah berjalan sesuai yang diharapkan.

1. PENDAHULUAN

Sistem informasi penjualan yang terintegrasi dengan *e-commerce* sangat penting dalam mengoptimalkan tingkat penjualan. *E-commerce* merupakan bentuk bisnis yang menggunakan komunikasi elektronik dan teknologi digital untuk melakukan transaksi secara online. Dalam konteks ini, sistem informasi penjualan mengacu pada infrastruktur teknologi yang mendukung proses penjualan secara online. Dalam bidang bisnis, peran teknologi komputer sangat besar karena penggunaan teknologi komputer ini memudahkan para pebisnis dalam mengembangkan dan memajukan bisnisnya. Dengan begitu, para pebisnis mendapatkan keuntungan yang lebih dari hasil transaksi baik berupa transaksi barang maupun jasa.

Pelanggan adalah seseorang atau entitas yang membeli produk atau jasa dari suatu perusahaan dengan tujuan memenuhi kebutuhan atau keinginan mereka. Pelanggan bisa menjadi individu, bisnis, organisasi, atau instansi pemerintah. Mereka adalah pihak yang memberikan pendapatan dan memainkan peran penting dalam keberhasilan perusahaan selain itu mereka memiliki *track record* hubungan yang kuat dan pembelian berulang, permasalahan yang sering dialami dalam hubungan yang kurang baik dengan pelanggan yaitu penurunan daya pembelian produk yang biasa merugikan perusahaan.

Dengan menerapkan fitur *Customer Relationship Management* pada perusahaan akan dapat meningkatkan loyalitas pelanggan. Loyalitas konsumen berarti kembali lagi dan lagi untuk melakukan transaksi pembelian, dan juga mempermudah perusahaan dalam melakukan survey untuk mengetahui informasi apa yang diinginkan atau apa yang dibutuhkan pelanggan dengan menggunakan metode *customer profiling*.

Berdasarkan pemikiran di atas maka dibangun sebuah sistem yang dirancang oleh peneliti yaitu sebuah Sistem Informasi yang dapat digunakan untuk membantu dalam pembelian akun *game online* dengan aman. Dengan adanya fitur CRM yang dikembangkan akan memudahkan

*Corresponding author

Email: biejybelolu28@gmail.com

komunikasi dengan calon pembeli agar tidak terjadi salah pengertian tentang spesifikasi akun yang akan dibeli serta mempertahankan loyalitas pelanggan agar tidak pindah ke pihak kompetitor dan memenuhi kebutuhan informasi yang cepat, akurat, serta memiliki jangkauan luas, baik bagi pelanggan maupun pihak perusahaan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian adalah proses penyelesaian masalah untuk menemukan kebenaran. Ini dilakukan dengan merumuskan masalah, melihat literatur, membuat hipotesis dan asumsi, mengumpulkan dan menganalisis data, dan akhirnya membuat kesimpulan. Salah satu karakteristik penelitian adalah metode yang digunakan untuk melakukan penelitian. Pada penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data yang dapat digunakan sebagai bahan dalam pembuatan sistem. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengumpulan data primer dan metode pengumpulan data sekunder.

a. Data Primer

Metode yang digunakan untuk mendapatkan data primer adalah sebagai berikut:

- i. Metode Wawancara dilakukan dengan melakukan interaksi secara langsung dengan narasumber yaitu pak Aditya Santosa selaku pemilik DeThrone Ultimate E-sport Arena. Wawancara yang dilakukan oleh penulis kepada pemilik DeThrone Ultimate E-sport Arena dimaksudkan untuk memperoleh berbagai data yang diperlukan. Hasil wawancara ini yaitu mengenai penjualan akun game yang sering terjadi penipuan menyebabkan ketidakpercayaan para gamers dalam melakukan pembelian karena tidak ada sebuah platform terpercaya, aman, dan cepat.
- ii. Metode Observasi merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati langsung objek yang diteliti. Observasi dilakukan penulis dengan cara mengamati bagaimana proses penjualan akun game online saat ini. Hasil dari observasi ini yakni penulis memperoleh informasi terkait bagaimana proses penjualan akun yang terjadi serta permasalahan apa saja yang ada dalam DeThrone Ultimate E-sport Arena.
- iii. Kuesioner (angket) Sugiyono (2019:199) menjelaskan kuesioner sebagai teknik pengumpulan data yang melibatkan mengajukan sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada individu yang disurvei untuk mengumpulkan tanggapan mereka. Dalam penelitian ini, penulis menyebarkan kuesioner kepada pihak yang akan menggunakan sistem penjualan dengan menggunakan Google Forms, sebuah layanan yang memungkinkan pengguna membuat kuesioner atau survei dengan mudah. Google Forms gratis dan mudah digunakan.

b. Data Sekunder

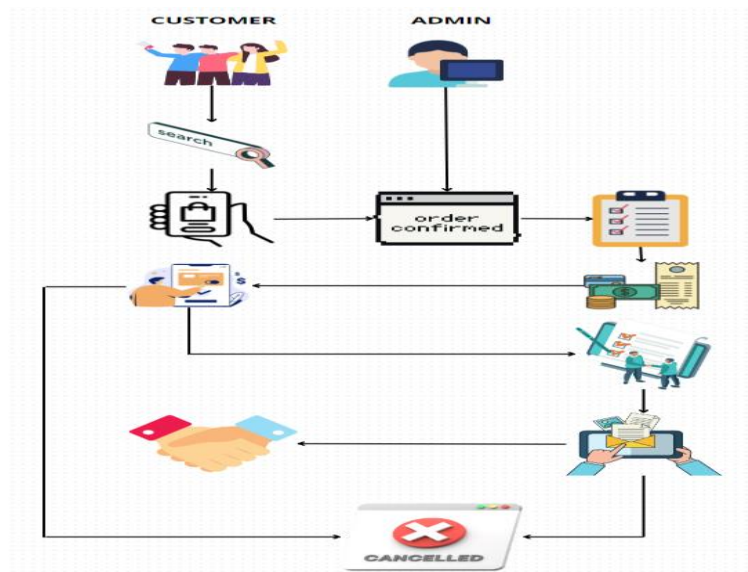
Data yang tidak langsung diberikan kepada pengumpul data, seperti melalui orang lain atau dokumen, disebut sebagai data sekunder, menurut Sugiyono (2018, 456). Metode pengumpulan data sekunder dapat berupa:

- i. Dokumentasi : Dalam tahap ini pengumpulan data yang dilakukan dengan melihat beberapa dokumen-dokumen pada DeThrone Ultimate E-sport Arena yang terkait dengan topik penelitian.
- ii. Metode Kepustakaan: mempelajari berbagai sumber bacaan. Selain itu penulis menggunakan referensi berupa buku, jurnal, modul, dan lain sebagainya, juga dari para tokoh pendidikan, yang bahannya berkaitan dengan sistem informasi penjualan akun game online dan beberapa topik yang menunjang dalam permasalahan ini.

c. Analisis Sistem

Sistem penjualan yang terjadi saat ini dilakukan via whatsapp dan beberapa media sosial lainnya, sehingga sistem ini tentu tidak akan berjalan efektif dan efisien mengingat sering terjadinya kasus penipuan penjualan akun game via whatsapp yang membuat para gamer yang

ingin membeli akun tidak percaya dan itu dapat merugikan pihak penjualan untuk mendapatkan keuntungan.



Gambar 1. Analisis Sistem

d. Perancangan Sistem

Perancangan sistem informasi penjualan akun game online dengan fitur customer relationship management (CRM) ini dirancang dengan menerapkan customer relationship management (CRM) operasional dan juga terdapat aktifitas utama konsep CRM.

Pada pengembangan sistem ini peneliti menggunakan metode waterfall sebagai perancangan sistem perangkat lunak dan tools memvisualisasikan rancangan menggunakan UML (Unified Modeling Language).

Metode Waterfall

Dalam buku (Rahayu dkk, 2019), Sommerville (2003) menyatakan bahwa model waterfall adalah contoh proses perencanaan di mana semua proses kegiatan harus direncanakan dan dijadwalkan sebelum dilakukan. Diharapkan bahwa penggunaan model Waterfall dalam proses pengembangan sistem akan membuat proses pembuatan lebih mudah, sehingga pembangunan sistem dapat dilakukan secara terstruktur.

UML (Unified Modeling Language)

UML adalah bahasa yang digunakan untuk menspesifikasi, memvisualisasikan, dan mendokumentasikan artifacts (bagian informasi yang digunakan dalam proses pembuatan perangkat lunak, yang dapat berupa model, deskripsi, atau perangkat lunak) dalam sistem perangkat lunak, seperti pemodelan bisnis dan sistem non-perangkat lunak lainnya. Selain itu, UML adalah bahasa pemodelan berbasis konsep orientasi objek. Notasi UML membantu memodelkan sistem berdasarkan berbagai asumsi. Salah satu jenis diagram UML (Unified Modelling Language) adalah *use case diagram*, yang menunjukkan hubungan interaksi antara sistem dan aktor. Pada Use case diagram penjualan akun game online terdapat interaksi antara admin dengan sistem dan *customer* dengan sistem.

e. Diagram Activity

Activity diagram adalah representasi grafis dari proses kerja, yang mencakup aktivitas, pilihan tindakan, perulangan, dan hasil.

- i. Activity Diagram Admin : Pada Diagram Activity admin melakukan penginputan terlebih dahulu dengan mengisi Username dan Password kemudian sistem akan melakukan pengecekan pada database untuk menentukan valid atau invalid pada username dan pasword yang dimasukkan, setelah username dan password valid maka admin berhasil login.
- ii. Activity Diagram Customer : Pada Diagram Activity customer melakukan registrasi terlebih dahulu dengan mengisi Username dan Password kemudian sistem akan melakukan pengecekan pada database untuk menentukan valid atau invalid pada username dan pasword yang dimasukkan, setelah username dan password valid maka penyewa berhasil login.
- iii. Activity Diagram Customer Pembelian Akun : Merupakan suatu informasi dari aktivitas pembelian akun. Awalnya sistem menampilkan perintah saat pelanggan masuk ke website utama kemudian, pelanggan membeli akun, sistem menerima input akun, dan pelanggan pergi ke halaman keranjang.
- iv. Activity Diagram Pelanggan Melihat Status Pembelian: Merupakan aktivitas dari *customer* yang melakukan pembatalan membeli item akun atau menambah item akun yang ingin dibeli dari sebelumnya.
- v. Activity Diagram Admin Menambah Produk: Merupakan informasi aktivitas admin melakukan penambahan suatu akun yang akan dijual yang akan muncul di sistem website admin dan utama. Ini termasuk bagian terpenting terhadap sistem yang dibuat.
- vi. Activity Diagram Admin Mengirim Akun: Merupakan suatu aktivitas admin, yang menerima semua data informasi customer dari website utama. Sehingga membantu admin dalam pengiriman akun game ke customer.
- vii. Activity Diagram Admin Melihat Status Pelanggan: merupakan suatu aktivitas admin yang melakukan pengecekan data transaksi *customer* di dalam website. Ketika *customer* selesai transaksi baru alamat akun akan dikirimkan ke kontak *customer*, apabila belum maka *customer* tidak bisa menerima alamat akun.

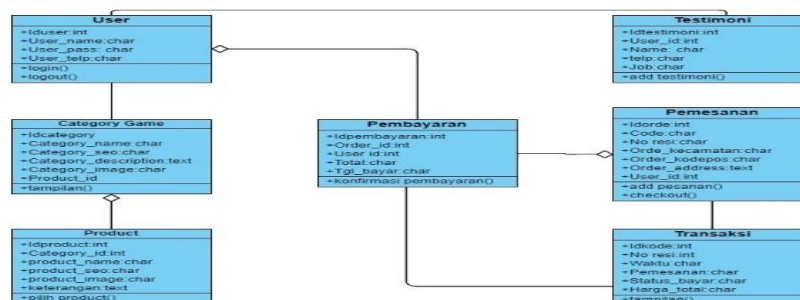
f. Sequence Diagram

Sequence diagram menunjukkan interaksi antar objek dan komunikasi di antara mereka. Selain itu, diagram ini menunjukkan bahwa banyak pesan dipertukarkan antara objek-objek yang melakukan tindakan atau tugas tertentu.

- i. Sequence Diagram Admin
- ii. Sequence Diagram Customer
- iii. Sequence Diagram Pelanggan Pembelian Akun
- iv. Sequence Diagram Pelanggan Melihat Status Pembelian
- v. Sequence Diagram Admin menambah Produk
- vi. Sequence Diagram Admin Mengirim Akun
- vii. Sequence Diagram Admin melihat status pembelian

g. Class Diagram

Class diagram menunjukkan kebutuhan class-class dalam sistem program, di mana class-class mengandung atribut dan operasi yang diperlukan. Karena class menunjukkan kumpulan objek dengan karakteristik dan fungsi yang sama, class adalah komponen utama sistem berorientasi obyek. Interface diimplementasikan dengan menggunakan class. Ada atribut dan operasi yang terkait dengan class tertentu. Selanjutnya, hubungan antara class-class menentukan satu sama lain.



Gambar 2. Class Diagram

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

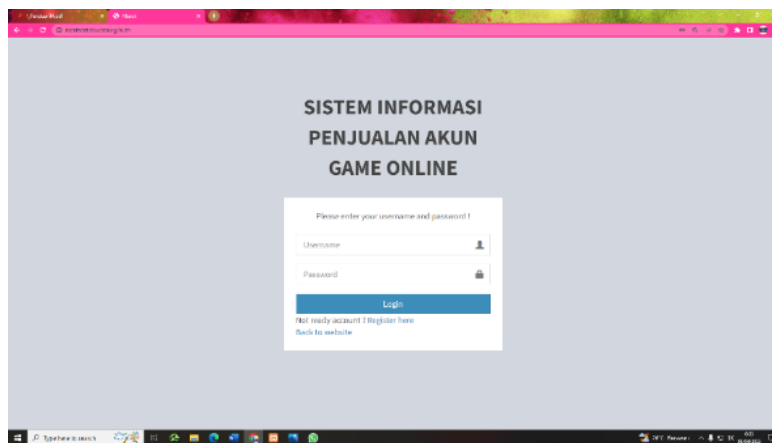
a. Impelementasi Sistem

Implementasi sistem adalah tahapan nyata bahwa sistem telah siap untuk dioperasikan. Implementasi hasil rancangan menjadi sebuah aplikasi Sistem Informasi Penjualan Akun *Game Online* dengan Fitur *Customer Relationship Management (CRM)*.

b. Implementasi *User Interface*

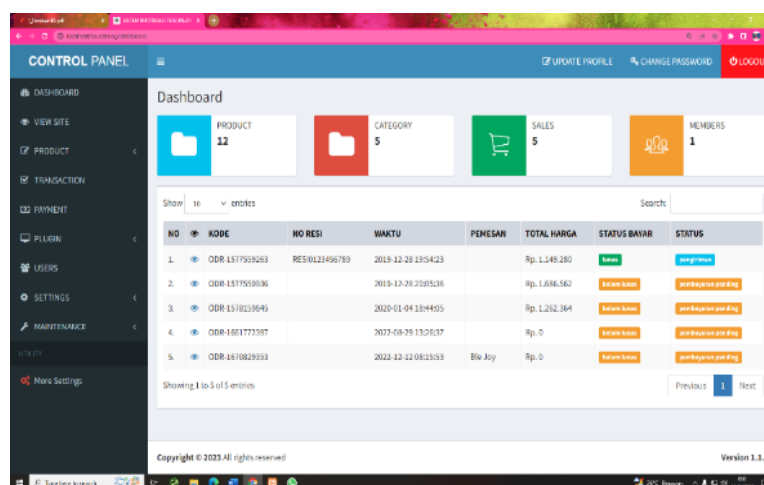
Pada tahap ini penulis menampilkan implementasi *user interface* yang meliputi halaman login, halaman *register*, halaman *dashboard admin*, halaman *dashboard customer*, halaman all product, halaman *product*, halaman pembelian, halaman pembayaran, laporan transaksi pembayaran, halaman testimoni, halaman *profile customer*, halaman tambah produk dan diskon.

- 1) Halaman *Login*: Halaman login ini merupakan menu untuk masuk ke sistem dengan mengisi user dan juga password halaman ini hanya untuk user yang sudah melakukan pendaftaran pada halaman register maka akan di arahkan ke halaman login.



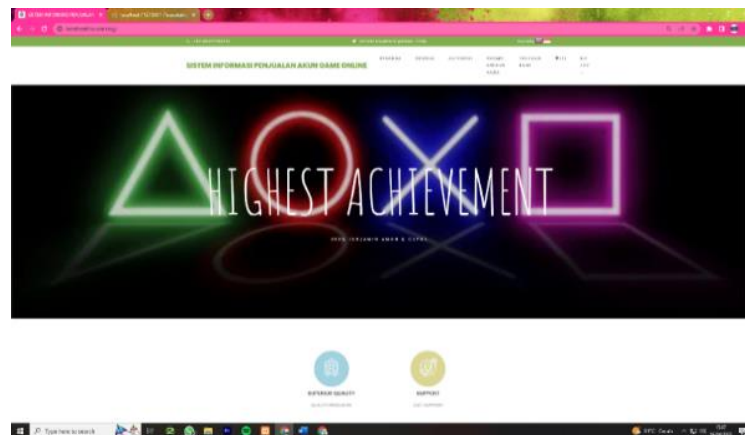
Gambar 3. Halaman Login

- 2) Halaman *Dashboard Admin* : Setelah admin berhasil login tampilan yang akan muncul halaman dashboard , admin langsung dapat melihat status laporan transaksi yang terjadi, jumlah produk yang tersedia, jumlah kategori, jumlah penjualan, dan jumlah member.



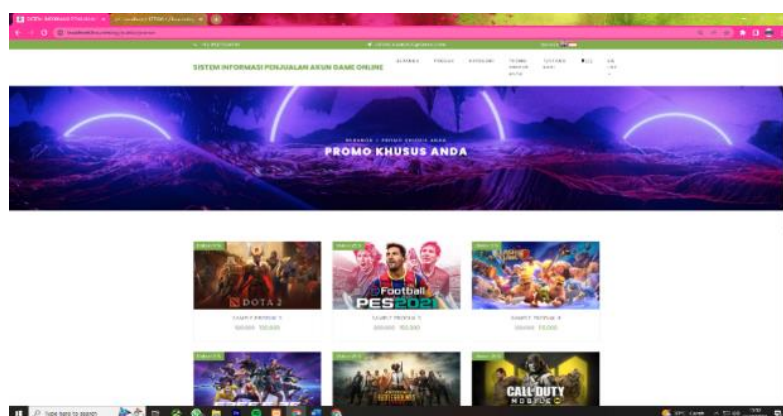
Gambar 4. Halaman Dashboard Admin

- 3) Halaman *Dashboard Customer* : Tampilan Halaman *Dashboard Customer* Setelah *customer* berhasil login maka tampilan yang akan muncul ialah halaman *dashboard customer* yang berisi menu produk, kategori, tentang kami, dan profile.



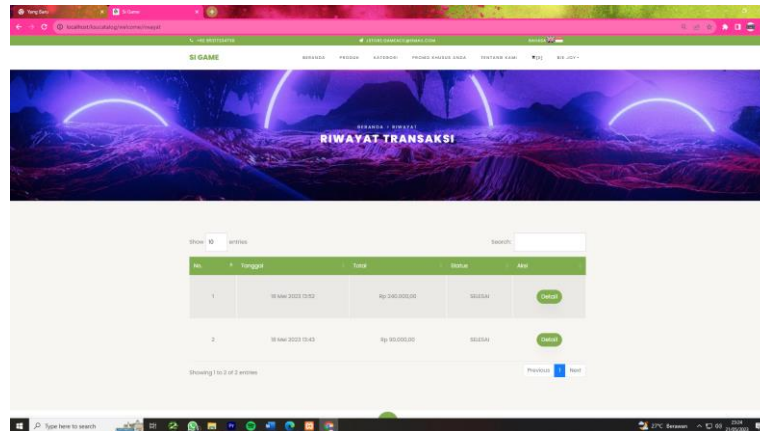
Gambar 5. Halaman Dashboard Customer

- 4) Halaman *Product*: Pada halaman product ini customer bisa melihat semua produk akun game online yang tersedia dan juga bisa melihat kategori game yang tersedia ketika customer tertarik untuk membeli maka akan diarahkan ke halaman pembelian.
- 5) Halaman *Testimoni*: Pada halaman ini menampilkan hasil customer yang akan memberikan testimoni terkait pelayanan dan pembelian akun game online disini agar pembeli lain yang mengunjungi website ini akan merasa lebih percaya dan aman.
- 6) Halaman *Tambah Produk dan Diskon*: Pada halaman ini menampilkan halaman tambah produk dan diskon, yang dimana pada ahalaman ini admin akan menambah produk penjualan serta memberikan diskon pada produk.
- 7) Halaman *Promo Khusus*: Pada halam ini menampilkan halaman promo khusus buat *customer* yang telah di buat sistem berdasarkan genre dan *game favorite customer* dan promo khusus ini akan tampil ketika customer telah memilih *game favorite* pada halaman *profile*.



Gambar 7. Halaman Promo Khusus

- 8) Halaman Riwayat Transaksi : Pada halaman ini menampilkan halaman riwayat transaksi dan juga proses yang terjadi ketika customer telah melakukan *check out* yang dimana ketika admin sudah menerima pembayaran akan melanjutkan ke proses pengiriman akun maka *customer* akan melihat statusnya pada halaman ini.



Gambar 8. Halaman Riwayat Transaksi

c. Implementasi CRM Dalam Sistem

Tujuan aktivitas CRM adalah untuk membuat perusahaan lebih mengenali pelanggannya dan memberikan layanan yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

- 1) Membangun Database Pelanggan Yang Kuat : Membangun *database* pelanggan adalah bagian terpenting dalam implementasi CRM, karna *database* pelanggan adalah salah satu aset utama perusahaan. Selain itu *database* ini dapat digunakan untuk menghitung kinerja perusahaan. Pada halaman ini menampilkan halaman *database* pelanggan yang pelanggan yang telah terdaftar dan kumpulan informasi mengenai data pelanggan atau klien yang mencakup.
- 2) Membuat Profil Dari Setiap Pelanggan : Profil pelanggan mencakup semua aktivitas pelanggan yang berkaitan dengan produk dan layanan perusahaan. Profil ini kemudian dapat digunakan oleh perusahaan untuk membuat kampanye pemasaran yang tepat untuk digunakan kepada pelanggan. Pada halaman ini menampilkan halaman profil pelanggan kumpulan informasi mengenai data pelanggan atau klien yang mencakup nama lengkap, username, alamat, nomor telepon, game favorite dan genre favorite.
- 3) Analisis Profitabilitas Dari Tiap Pelanggan: Dalam analisis profitabilitas, masing-masing pelanggan menilai dua hal. Pertama, ada keuntungan yang diterima dari masing-masing pelanggan, dan kedua, biaya yang harus dibayar untuk melayani masing-masing pelanggan. Pada halaman ini juga menampilkan halaman jumlah transaksi pelanggan, jumlah transaksi setiap pelanggan akan dicatat oleh sistem sehingga pihak perusahaan dapat melihat keuntungan yang didapatkan dari setiap pelanggan.
- 4) Berhubungan Dengan Klien Yang Lebih Tertargetkan: Pada halaman ini menampilkan halaman game kesukaan pelanggan yang dipilih oleh tiap pelanggan, sehingga pihak perusahaan dapat membuat kesimpulan tentang data pelanggan dan mudah untuk memberikan tawaran diskon pada akun game tertentu.

d. Pengujian Sistem

Sebelum sistem informasi digunakan, penulis mencari kesalahan atau kekurangan dalam proses pengujian. Penulis menggunakan metode *Black Box Testing* untuk melakukan proses pengujian ini. Metode *Black Box Testing* adalah strategi percobaan yang menekankan detail praktis produk. Pengujian berfungsi dengan menghindari desain.

1. Pengujian Halaman *Login*

Tabel 1. Skenario Pengujian Halaman *Login*

No.	Pengujian	Harapan	Hasil
1.	Setelah pengguna memasukkan informasi login dengan benar, dia menekan tombol login.	Sistem menampilkan serta menuju ke halaman utama sesuai dengan hak akses.	Valid
2.	<i>User</i> memasukkan username dan password dengan salah,kemudia menekan tombol login.	Username atau password salah akan ditampilkan oleh sistem..	Valid
3.	<i>User</i> menekan tombol login tanpa memasukkan username dan password.	Lengkapi username atau password anda akan muncul di sistem.	Valid
4.	<i>User</i> yang belum memiliki akun.	Sistem akan menampilkan form register	Valid

2. Pengujian Halaman *Dashboard Customer*

Tabel 2. Skenario Pengujian Halaman *Dashboard Customer*

No.	Pengujian	Harapan	Hasil
1.	<i>User</i> menekan tombol kagatori <i>game</i> .	Sistem akan menampilkan semua kategori game yang tersedia.	Valid
2.	<i>User</i> menekan tombol produk	Sistem akan menampilkan semua jenis game yang tersedia beserta harga.	Valid
3.	<i>User</i> menekan <i>image game</i> .	Sistem akan menampilkan detail produk akun game beserta detail harga dan juga diskon.	Valid
4.	<i>User</i> menekan tombol tambah keranjang	Sistem akan menampilkan jumlah item yang dibeli dan subtotal pembayaran.	Valid

3. Pengujian Halaman *Dashboard Admin*

Tabel 3. Skenario Pengujian Halaman *Dashboard Admin*

No.	Pengujian	Harapan	Hasil
1.	<i>User</i> masuk kehalaman <i>dashboard</i> .	Sistem menampilkan catatan transaksi	Valid
2.	<i>User</i> menekan tombol ubah.	Halaman yang mengubah status transaksi akan ditampilkan oleh sistem..	Valid
3.	<i>User</i> menekan tombol product .	Sistem akan menampilkan menu all product,add product,category game,image.	Valid
4.	<i>User</i> menekan tombol all product.	Sistem akan menampilkan semua produk akun game.	Valid
5.	<i>User</i> menekan tombol <i>add product</i> .	Sistem akan menampilkan halaman tambah produk.	Valid
6.	<i>User</i> menekan tombol aksi ubah,hapus,tambah pada salah satu produk.	Sistem akan menampilkan halaman	Valid

		ubah data,hapus data, dan tambah data produk.	
7.	<i>User</i> tidak mengisi salah satu field dalam form	Sistem akan menampilkan peringatan “mohon lengkapi data”.	Valid

4. Pengujian Halaman Laporan Transaksi Pembayaran

Tabel 4. Skenario Pengujian Halaman Laporan Transaksi Pembayaran

No.	Pengujian	Harapan	Hasil
1.	<i>User</i> menekan tombol menu <i>payment</i>	Sistem menampilkan halaman data laporan transaksi pembayaran	Valid
2.	<i>User</i> menekan tombol <i>update</i> .	Sistem akan menampilkan halaman update data	Valid
3.	<i>User</i> menekan tombol <i>detail</i>	Sistem akan menampilkan lebih detail lagi transaksi yang tercatat	Valid
4.	<i>User</i> perubahan data yang diperlukan, kemudian menekan tombol simpan	Sistem akan menyimpan data yang telah diubah ke dalam database.	Valid
5.	<i>User</i> melakukan pencarian data dengan memasukkan nama kedalam kolom pencarian.	Sistem menampilkan data yang dicari.	Valid

5. Pengujian Halaman Pembelian

Tabel 5. Skenario Pengujian Halaman Pembelian

No.	Pengujian	Harapan	Hasil
1.	<i>User</i> menekan tombol keranjang.	Sistem menampilkan halaman pembelian	Valid
2.	<i>User</i> menekan tombol proses <i>checkout</i>	Sistem akan menampilkan form untuk mengisi data alamat pembeli	Valid
3.	<i>User</i> tidak mengisi salah satu <i>field</i> dalam form	Sistem akan menampilkan peringatan “mohon lengkapi data”.	Valid
4.	<i>User</i> menekan tombol hapus.	Sistem akan menghapus produk dari proses <i>checkout</i> .	Valid

6. Pengujian Halaman Pembayaran

Tabel 6. Skenario Pengujian Halaman Pembayaran

No	Pengujian	Harapan	Hasil
1.	<i>User</i> menekan tombol konfirmasi pembayaran,	Sistem menampilkan halaman pembayaran.	Valid
2.	<i>User</i> menekan tombol pilih file.	Sistem akan menampilkan halaman yang langsung mengarah ke penyimpanan komputer.	Valid

3.	User tidak mengisi salah satu field dalam form	Sistem akan menampilkan peringatan “mohon lengkapi data”.	Valid
----	--	---	-------

4. KESIMPULAN

Sistem informasi penjualan akun *game online* dengan *fitur customer relationship management* (CRM) dikembangkan untuk menyediakan sarana bagi pemain *game online* yang ingin membeli akun *game online* dengan aman dan mudah, serta dapat mempertahankan loyalitas *customer*. Dan juga Sistem informasi penjualan ini dirancang dengan tampilan *user friendly* untuk memenuhi kebutuhan informasi yang cepat, akurat, serta memiliki jangkauan luas, baik bagi pelanggan maupun pihak perusahaan agar saling menguntungkan.

REFERENSI

- Adi Sulisty Nugroho 2017 **Analisis dan perancangan sistem informasi**
- Akhirina, T.Y., Yulistiyanti, D., dkk. 2018 “Pengujian Sistem Pendukung Keputusan Penjurusan SMA di Banten Menggunakan Metode Black Box”. **Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)**, 2(3), 800-806.
- Andri Arif Kustiawan, dan Andy Widhiya Bayu Utomo. 2019. **Pengaruh Game Online dan Tindakan Pencegahan**. Diterbitkan oleh : CV. AE MEDIA GRAFIKA, 2019
- Dias, R., dan Muhalim, M. 2022 “Sistem Informasi Penjualan Berbagai Macam Produk Berbasis Android di Toko De Ari Palopo”. **Indonesian Journal Of Education and Humanity**, 2(1), 34-50.
Diterbitkan oleh Trans Tekno : Yogyakarta © 2017
- Djahir, Y., dan Pratita, D. 2015. **Bahan Ajar Sistem Informasi Manajemen**. Yogyakarta : Deepublish, Diambil dari
- Enterprise, J. **PHP KOMPLET**. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.
- Firhan, M., dkk. 2022 “Penerapan Metode CRM Pada Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pakaian dan Aksesoris”. **Jurnal Riset Komputer** 2022, 9(4), 389-2407.
- Fitri, R. 2020. **Pemrograman Basis Data Menggunakan MySQL**. Yogyakarta : Deepublish.
- Fitriani Dwi Rahmadhani, dan Maulana Ardiansyah. 2022. **Sistem Prediksi Penjualan dengan Metode Single Exponential Smoothing dan Trend Parabolik**. Diterbitkan oleh: Pascal Books PT.Media Digital Cendekia, 2022.
- Hidayat, T., dan Muttaqin, M. 2018. “Pengujian Sistem Informasi Pendaftaran dan Pembayaran Wisuda Online Menggunakan Black Box Testing dan Metode Equivalence Partitioning dan Boundry Value Analysis”. **Jurnal; Teknik Informatika UNIS (JUSTIS)**, 6(1), 25-29.
<https://deepublishstore.com/shop/buku-sistem-informasi-manajemen-2/>
- Jeperson Hutahaean, Ramen A. P, Heriyani Y. S. N, St. Amina H. Umar, Ardiana. A.Z.S.D. P.Yudhi, Janner Simarmata. **Pengantar Sistem Informasi Manajemen**. Diterbitkan oleh Yayasan Kita Menulis : Copyright © Yayasan Kita Menulis, 2021
- Maniah, dan Hamidin, D. 2017. **Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi : Pembahasan Secara Praktis Dengan Contoh Kasus**. Yogyakarta: Deepublish.
- Muhamad. 2022 “Sistem Informasi Penjualan Online Berbasis Mobile Pada Supermarket Kasimura”. **Jurnal Processor**, 17(1), 34-45.
- Nurhadi 2017. **Pondasi Dasar Pemrograman Website**. Surabaya : CV. Garuda Mas Sejahtera.
- Rahayu.W.I., Fajri.R.R, Hambali.P. 2019. **Rancangan Bangun Apilaksi Penentuan dan Share Promo Produk Kepada Pelanggan Dari Website ke Media Sosial Berbasis Dekstop**. Diterbitkan oleh : Kreatif Industri Nusantara, 2019
- Setiawan, F., dan Zakaria, H. 2022 “Rancang Bangun Sistem Pembelian Voucher Game Online berbasis Websitemenggunakan Teknologi Mern Stack Dengan Model Waterfall”. **Jurnal Ilmu Komputer dan Sains**, 1(5), 506-513.
- Suryani. 2022. **Customer Relationship Management (CRM) dalam Riset Pemasaran**. Diterbitkan oleh : Pascal Books 2022
- Trisyanto 2018. **Analisis & Perancangan Sistem Basis Data**. Surabaya : Garuda Mas Sejahtera.
- Yunansyah, M., dan Prasetyo, R. 2021 “Sistem Informasi Penjualan Virtual Goods Berbasis Web”. **eProsiding Sistem Informasi 2021**, 2(1).