

ANALISIS DAN PERANCANGAN E-CRM BERBASIS WEB UNTUK MENINGKATKAN PENJUALAN PADA CV. ANUGERAH JAYA

Triananda Fachri Nugroho¹, Bullion Dragon Andah^{2*}, Yuliazmi, Safitri Juanita⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budiluhur, DKI Jakarta, Indonesia

Email: ¹trianandafachri@gmail.com, ^{2*}bullion.dragon@budiluhur.ac.id, ³yuliazmi@budiluhur.ac.id,
⁴safitri.juanita@budiluhur.ac.id

Abstrak-Pesatnya perkembangan teknologi dan informasi tidak dapat lagi dipungkiri. Sudah seharusnya perusahaan yang bergerak pada bidang penjualan membutuhkan sistem yang sangat baik sehingga dalam menjalankan bisnisnya mampu bekerja secara efektif dan efisien untuk meningkatkan penjualan perusahaan. *Customer Relationship Management* (CRM) merupakan suatu gambaran strategi pemasaran sebuah bisnis dalam mengelola suatu hubungan antara perusahaan dengan *Customer* agar terciptanya keuntungan dari kedua belah pihak. Dalam upaya menambah *Customer*, meningkatkan hubungan dengan *Customer* serta mempertahankan *Customer*, CV. Anugerah Jaya merupakan perusahaan pengadaan barang dan jasa yang ingin menciptakan hubungan baik dengan *Customer* nya agar meningkatkan penjualan perusahaan. Dalam menjalankan bisnisnya perusahaan ini mengalami beberapa permasalahan yang dihadapi yaitu belum adanya fasilitas *online* untuk *Customer* melakukan pembelian barang, *Customer* yang menyewa beberapa barang saja, *Customer* lama yang tidak melakukan *repeat order*, serta penambahan *Customer* yang belum mencapai target. Berdasarkan permasalahan tersebut solusi yang diberikan yaitu dengan memberikan fitur testimoni untuk meningkatkan hubungan baik dengan *Customer*, fitur *membership* untuk mempertahankan *Customer*, serta *code voucher* untuk menarik *Customer* baru dengan cara implementasi sistem berbentuk website eCRM, dengan tujuan meningkatkan penjualan pada perusahaan. Hasil dari tiga tahapan implementasi e-CRM yaitu pendapatan perusahaan meningkat, menarik *Customer* baru datang, mempermudah proses pembelian barang, serta meningkatnya hubungan baik dengan *Customer*.

Kata Kunci: Analisis dan Perancangan, E-CRM, Meningkatkan Penjualan, Pengadaan barang, *Prototype*.

ANALYSIS AND DESIGN OF WEB-BASED E-CRM TO INCREASE SALES AT CV. ANUGERAH JAYA

Abstract-The rapid development of technology and information can no longer be denied. Companies engaged in sales should need a very good system so that in carrying out their business they are able to work effectively and efficiently to increase company sales. *Customer Relationship Management* (CRM) is an overview of the marketing strategy of a business in managing a relationship between the company and the customer in order to create benefits for both parties. In an effort to add customers, improve relationships with customers and retain customers, CV. Anugerah Jaya is a goods and services procurement company that wants to create good relationships with its customers in order to increase company sales. In running its business, this company experienced several problems, namely the absence of online facilities for customers to purchase goods, customers who rented only a few items, old customers who did not repeat orders, and additional customers who had not reached the target. Based on these problems, the solution provided is to provide a testimonial feature to improve good relations with customers, a membership feature to retain customers, and code vouchers to attract new customers by implementing a sistem in the form of an eCRM website, with the aim of increasing sales to the company. The results of the three stages of implementing e-CRM are increasing company revenue, attracting new customers, facilitating the process of purchasing goods, and increasing good relations with customers..

Keywords: Analysis and Design, E-CRM, Increasing Sales, Procurement, *Prototype*.

1. PENDAHULUAN

Pada era modernisasi saat sekarang ini perkembangan teknologi komputer telah memberikan manfaat yang besar terhadap pengguna teknologi komputer. Dengan menggunakan internet dapat mempermudah dalam pencarian informasi yang cepat, akurat dan fleksibel serta tidak perlu mengeluarkan biaya yang mahal [1]. Berkembangnya teknologi perangkat lunak hingga perangkat keras sangatlah berguna bagi perusahaan dalam hal menunjang pengolahan data dengan baik. Banyak perusahaan yang fokus pada pengadaan barang dan jasa membutuhkan sistem yang sangat baik supaya dalam menjalankan bisnisnya dapat terlaksana secara efisien dan sistematis, sehingga menciptakan hubungan *Customer* yang baik.

Customer Relationship Management (CRM) merupakan suatu strategi bisnis yang dirancang untuk mengoptimalkan keuntungan, pendapatan, dan kepuasan konsumen [1]. *Customer Relationship Management* (CRM) mulai banyak dipakai perusahaan pada saat perusahaan sudah mulai menggunakan internet dalam mengelola hubungan antara *Customer*. Dalam upaya meningkatkan penjualan perusahaan, CV. Anugerah Jaya

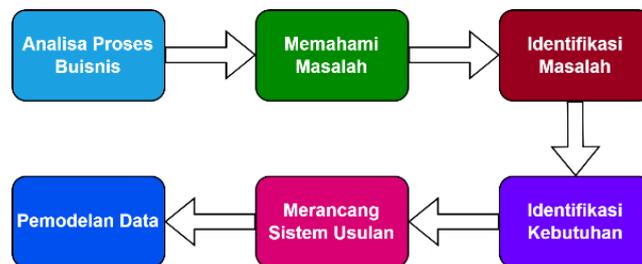
ingin berusaha untuk menambah *Customer*, menciptakan hubungan baik dengan *Customer*, serta membuat *Customer* menjadi loyal terhadap perusahaan agar meningkatkan penjualan perusahaan. CV. Anugerah Jaya adalah perusahaan yang berfokus pada bidang pengadaan barang dan jasa. Perusahaan ini terletak di Jalan Raya Pekapuran No. 114, Sukatani, Tapos, Depok 16964. Dalam proses penjualannya CV. Anugerah Jaya sampai saat ini masih memiliki masalah antara lain belum adanya fasilitas *online* untuk *Customer* melakukan pembelian barang, *Customer* yang membeli beberapa barang saja, *Customer* lama yang tidak melakukan *repeat order*, serta penambahan *Customer* yang belum mencapai target.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan di atas, maka dilakukan penelitian untuk mempelajari dan membuat suatu karya ilmiah yang berjudul “Analisis Dan Rancangan E-CRM Berbasis web Untuk Meningkatkan Penjualan Pada CV. Anugerah Jaya”. Studi literatur yang digunakan dalam penelitian ini sebagai referensi adalah: penelitian yang sebelumnya dilakukan [2] dalam penerapan E-CRM diharapkan menarik serta efektif dalam penjualan dan pelayanan dengan adanya fitur koin dan *voucher*. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh [1] dengan menerapkan CRM sebagai alat promosi dan pemasaran produk serta melakukan transaksi langsung secara *online*. Penelitian Selanjutnya yang dilakukan oleh [3] dalam penerapan CRM ialah menyediakan fitur *complain* untuk mengetahui kepuasan *Customer*. Selanjutnya penelitian dari [4] dalam penerapan CRM dapat menghasilkan fitur penilaian terhadap produk serta mempermudah perusahaan dalam mengelola data. Setelah itu penelitian dari [5] dengan pengimplementasian E-CRM menghasilkan sistem yang dapat mempermudah melakukan pemasaran produk serta meningkatkan hubungan baiknya dengan *Customer*.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian.

Metodologi penelitian adalah suatu cara sistematis dalam memecahkan permasalahan [6]. Dalam Membuat penelitian ini dilakukan beberapa tahapan yang sudah tergambarakan dalam bentuk diagram alur seperti pada Gambar 1.1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

2.2 Metode Pengumpulan Data

- Analisa Proses Bisnis
Proses Bisnis diawali dengan *Customer* melakukan order, kemudian perusahaan memberi lembar Rencana Anggaran Biaya yang selanjutnya *Customer* melakukan pembayaran yang diverifikasi dengan mengirimkan bukti transfer kepada perusahaan dan perusahaan mengirimkan produk yang telah di pesan oleh *Customer*.
- Observasi
Dilakukan pendekatan untuk mendapatkan data berupa data pelanggan, data *invoice*, dan data bukti pembayaran untuk merancang dan membangun sistem dari CV. Anugerah Jaya.
- Studi Literatur
Dilakukan studi literatur dengan mengamati beberapa buku, jurnal dan penelitian sebelumnya berdasarkan topik yang sama.

2.3 Teknik Analisis Data dan Penggunaan Tools

Analisis Proses Bisnis. Pada penelitian ini, analisis proses bisnis menggunakan *Activity Diagram* dengan menggunakan aplikasi Draw IO dalam pembuatannya. *Activity Diagram* dibuat untuk mengetahui jalannya proses bisnis pada perusahaan CV. Anugerah Jaya. Analisis Masalah. Bagian ini digambarkan dengan *Fishbone Diagram*, memanfaatkan aplikasi Draw IO dalam pembuatannya. *Fishbone Diagram* menjelaskan berbagai macam kriteria permasalahan, penyebab masalah, sumber masalah dan efek yang ditimbulkan dari permasalahan yang ada pada CV. Anugerah Jaya. Perancangan Sistem Usulan dibuat dengan beberapa jenis aplikasi seperti Draw IO dan Figma.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

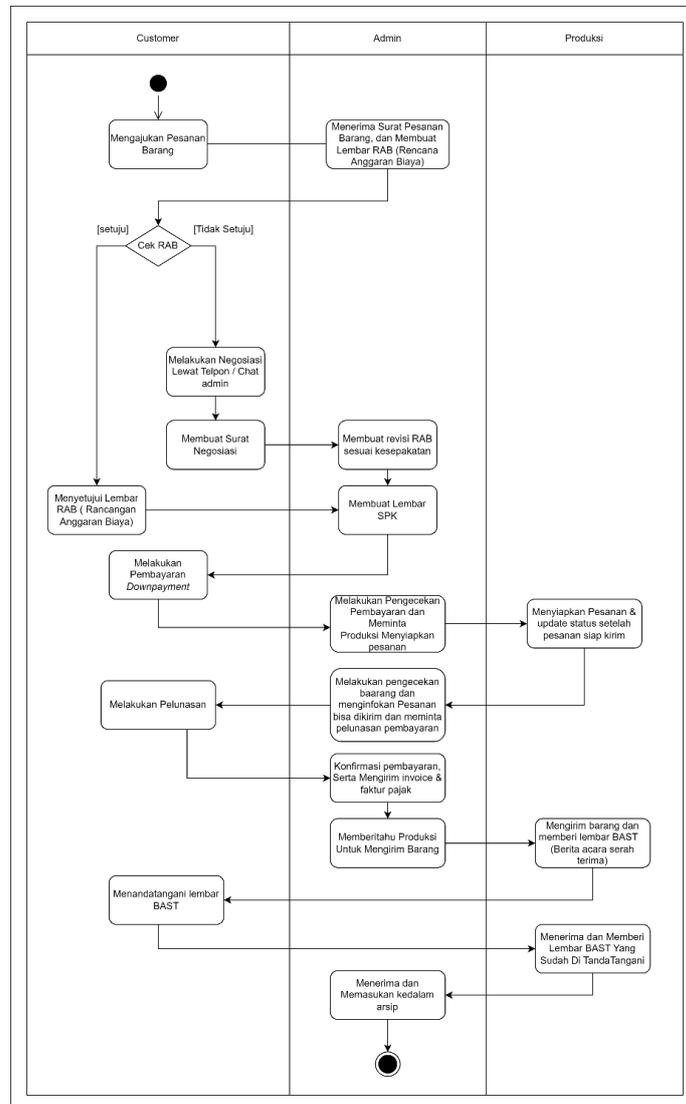
3.1 Analisis Proses Bisnis Berjalan

Analisis Proses Bisnis Berjalan yang ada pada CV. Anugerah Jaya menggambarkan *Activity Diagram* pada Gambar 2.

a. Proses Bisnis Berjalan

Proses diawali dengan *customer* mengajukan permintaan barang kemudian perusahaan menerima surat pesanan baarang lalu membuat surat pesanan kepada vendor yang nantinya vendor akan memberikan list barang dan harga. Kemudian perusahaan membuat RAB (Rencana Anggaran Biaya) yang dikirimkan kepada *customer*. Jika RAB yang dibuat tidak disetujui maka perusahaan akan membuat revisi RAB berdasarkan hasil kesepakatan (*by phone*), namun jika RAB disetujui maka proses berlanjut dengan membuat invoice DP (*Down Payment*) dan *Customer* membayarkan DP.

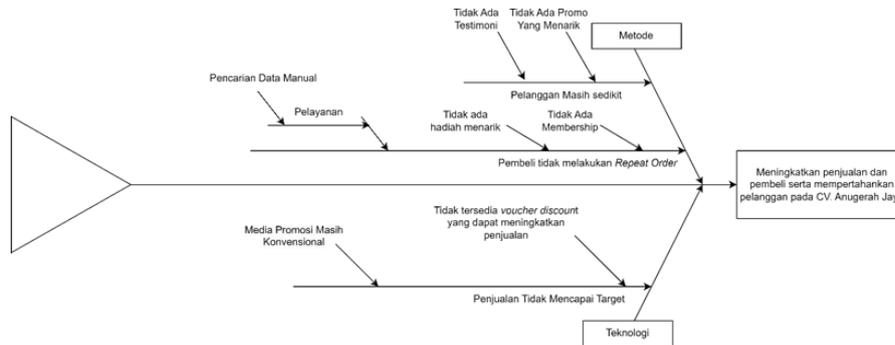
Kemudian perusahaan meminta vendor untuk mengirimkan barang ke perusahaan lalu mengecek kelengkapan barang dan meminta sisa dari pembayaran yang belum terbayarkan kepada *customer*. Setelah *customer* melakukan pelunasan selanjutnya perusahaan akan mengirimkan barang beserta BAST (Berita Acara Serah Terima), invoice dan faktur pajak. Setelah barang diterima oleh *customer* maka *customer* akan menandatangani lembar BAST yang diserahkan kembali ke perusahaan dan kemudian disimpan kedalam arsip perusahaan, setelah proses dengan konsumen selesai, perusahaan baru membayarkan tagihan ke vendor.



Gambar 2. Activity Diagram Proses Bisnis Berjalan

3.2 Analisis Masalah

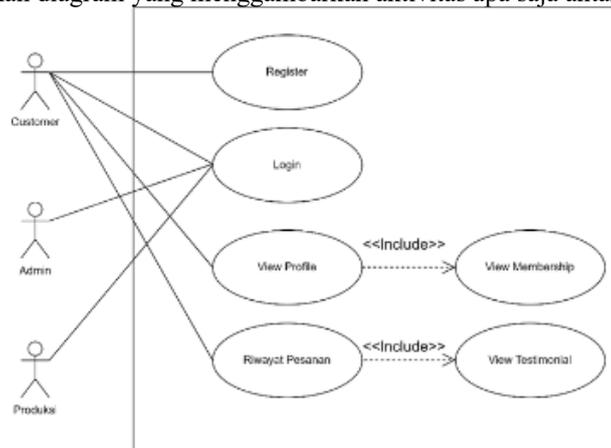
Fishbone Diagram merupakan sebuah teknis grafis yang digunakan untuk mengurutkan dan menghubungkan interaksi antara factor-factor yang berpengaruh dalam suatu proses [7]. Hasil analisis masalah berupa *Customer* yang masih sedikit, *Customer* yang tidak melakukan *repeat Order*, dan juga Penjualan yang tidak mencapai target dikarenakan tidak adanya promo yang menarik, tidak adanya *testimonial*, tidak adanya *Membership*, tidak tersedianya *Voucher Discount*, serta media promo yang masih konvensional seperti yang terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. *Fishbone Diagram*

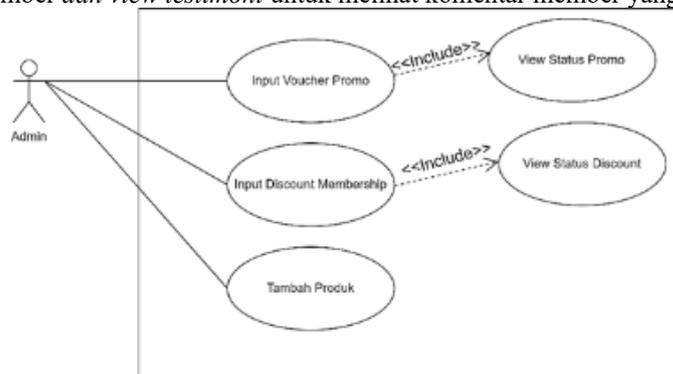
3.3 Use Case Diagram

Use case diagram merupakan diagram yang menggambarkan aktivitas apa saja antara aktor dengan sistem[8].



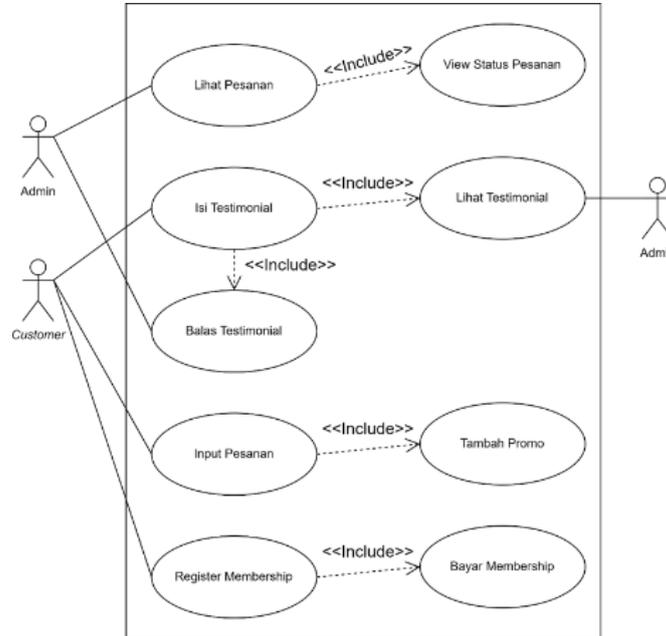
Gambar 4. *Use Case Diagram Dashboard*

Pada Gambar 4. *Use Case Diagram Dashboard* diantaranya terdapat register untuk *customer* yang belum mempunyai *account*, *login* untuk *customer* yang sudah memiliki *account*, *view profile* untuk melihat *profile* dari *customer*, riwayat pesanan untuk melihat pesanan apa saja yang sudah dilakukan oleh *customer*, *view membership* untuk melihat status member dan *view testimoni* untuk melihat komentar member yang masih ragu.



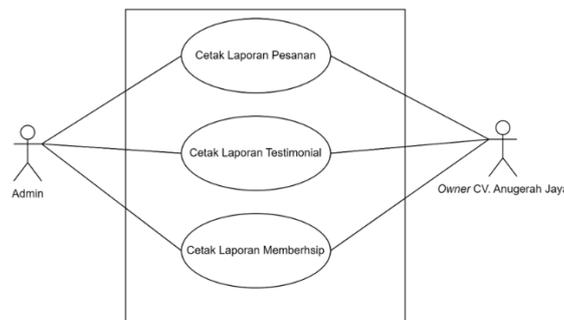
Gambar 5. *Use Case Diagram Master*

Pada Gambar 5. *Use Case Diagram Master* diantaranya terdapat *input voucher promo* yang dilakukan admin untuk menambah *voucher promo*, *view status promo* untuk melihat status dari sebuah promo, *input discount membership* untuk menambah *discount membership*, *view status discount membership* untuk melihat status *discount* dan tambah produk untuk menambahkan produk ke dalam sistem.



Gambar 6. *Use Case Diagram* Transaksi

Pada gambar 6. *use case diagram* surat diantaranya terdapat lihat pesanan dari *customer*, *view status* pesanan untuk mengetahui status dari pesanan apakah perlu di proses, isi testimonial untuk memberi komentar dari pesanan yang sudah dilakukan, lihat testimonial untuk melihat komentar dari *customer* sebelumnya, balas testimonial untuk memberi tanggapan terhadap komentar dari *customer*, input pesanan, tambah promo, *register membership* dan bayar *membership*.



Gambar 7. *Use Case Diagram* Laporan

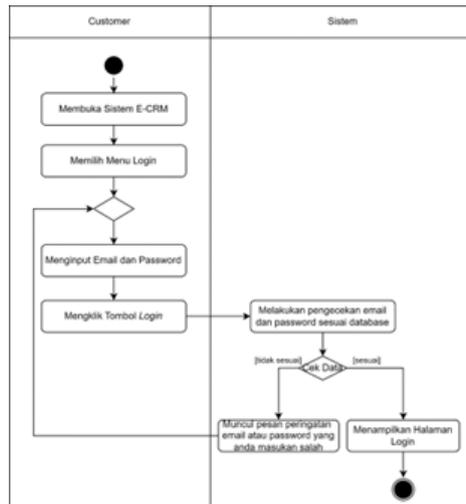
Pada gambar 7. *Use case diagram* laporan diantaranya terdapat cetak laporan pesanan untuk membuat laporan pesanan, cetak laporan testimonial untuk mengetahui komentar dari beberapa *customer*, cetak laporan *membership* untuk mengetahui jumlah keanggotaan yang sudah terdaftar.

3.4 Activity Diagram

Activity Diagram usulan alur bisnis bisa dilihat di bawah ini:

a. *Activity Diagram* Usulan Login

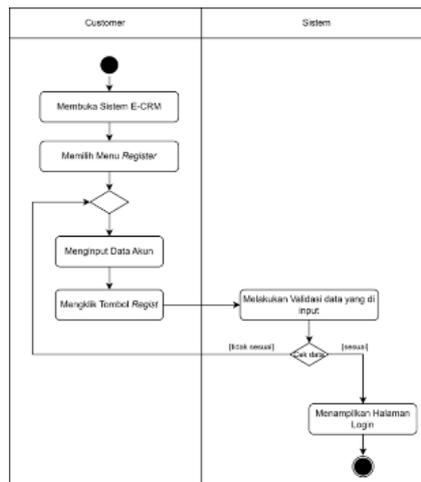
Activity Diagram Usulan Login dilakukan ketika *customer* dan admin ingin mengakses sistem seperti yang terdapat pada Gambar 8.



Gambar 8. Activity Diagram Usulan Login

b. Activity Diagram Usulan Register

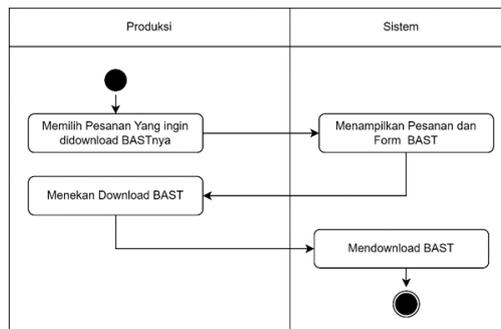
Activity Diagram Usulan Register digunakan oleh Customer baru yang belum memiliki akun untuk melakukan pembelian pada sistem e-CRM, maka dari itu Customer harus mengisi data pada form pendaftaran yang sudah di sediakan seperti yang terdapat pada Gambar 9.



Gambar 9. Activity Diagram Usulan Register

c. Activity Diagram Usulan Download BAST

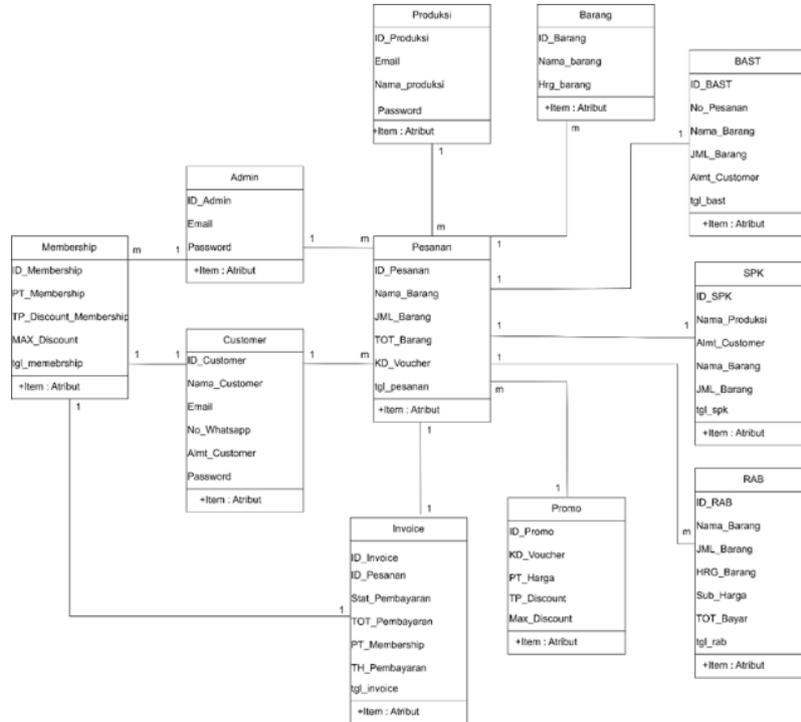
Activity Diagram usulan Download Berita acara serah terima digunakan untuk mengetahui apakah barang pesanan sudah dikirimkan dan diterima baik oleh Customer seperti pada Gambar 10.



Gambar 10. Activity Diagram Usulan Download BAST

3.5 Class Diagram

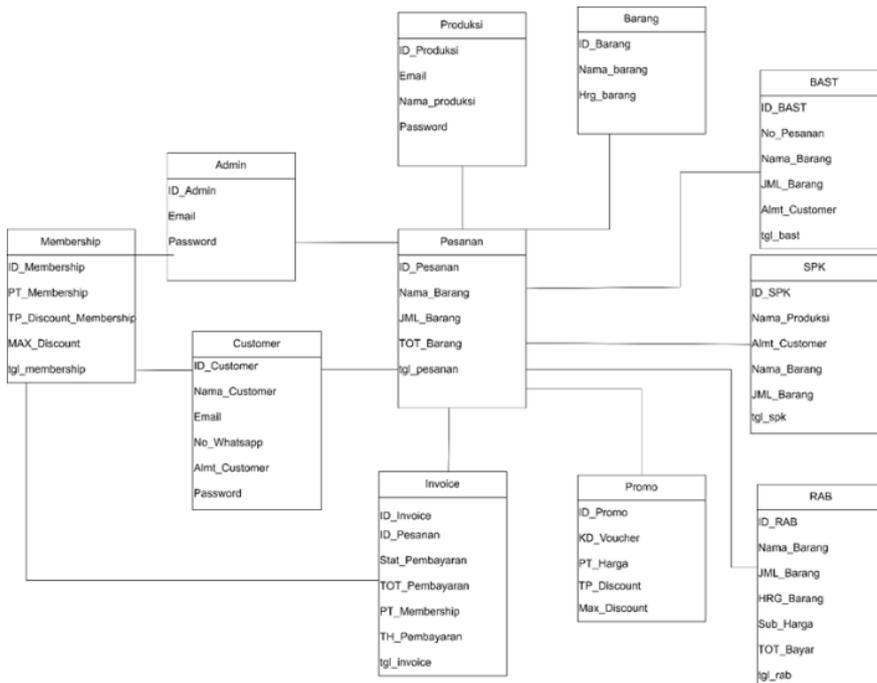
Class Diagram merupakan gambaran dari struktur sistem yang mendefinisikan kelas-kelas yang nantinya akan dibuat untuk membangun *sistem* [9]. Pada gambar 11 adalah Gambar Class diagram E-CRM.



Gambar 11. Class Diagram

3.6 Logical Record Structure

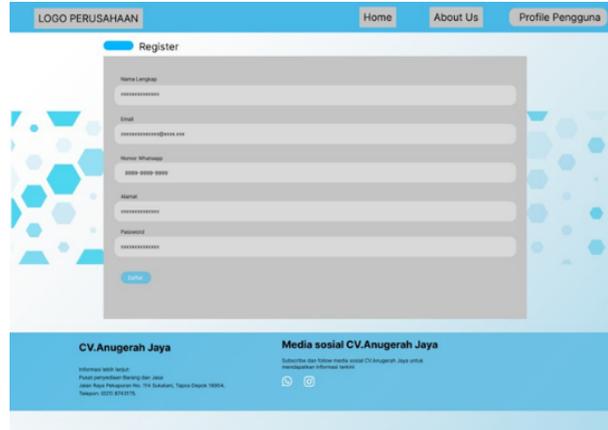
Logical Record Structure (LRS) merupakan relasi dari sebuah tabel yang berisi informasi dari sebuah entitas [10]. Pada Gambar 12 adalah gambar *Logical Record Structure*.



Gambar 12. Logical Record Structure

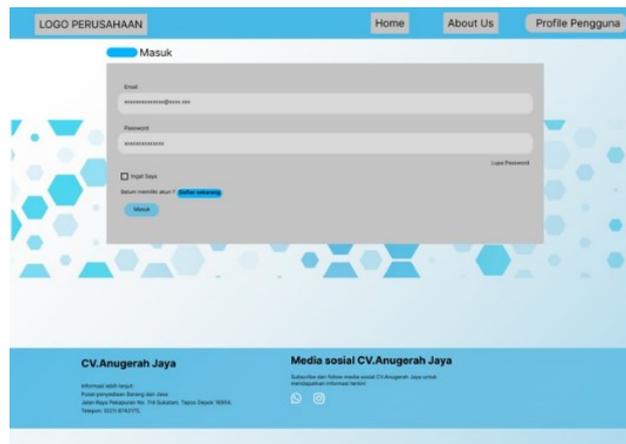
3.7 Hasil Implementasi Sistem

Pada Gambar 13 adalah Rancangan Layar Halaman *Register*, *Customer* harus melakukan pendaftaran jika belum mempunyai akun pada sistem.



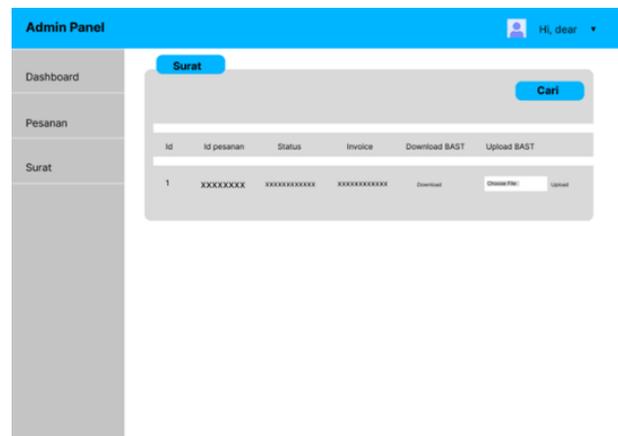
Gambar 13. Rancangan Layar *Register*

Gambar 14. Rancangan Layar Halaman *Login*, *Customer* harus melakukan Login jika ingin menggunakan layanan yang terdapat pada sistem.



Gambar 14. Rancangan Layar *Login*

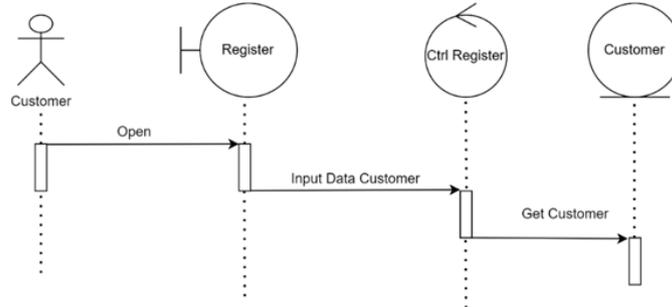
Gambar 15. Rancangan Layar Halaman Download BAST. Produksi Men-*download* BAST untuk di tandatangani *Customer*.



Gambar 15. Rancangan Layar *Download BAST*

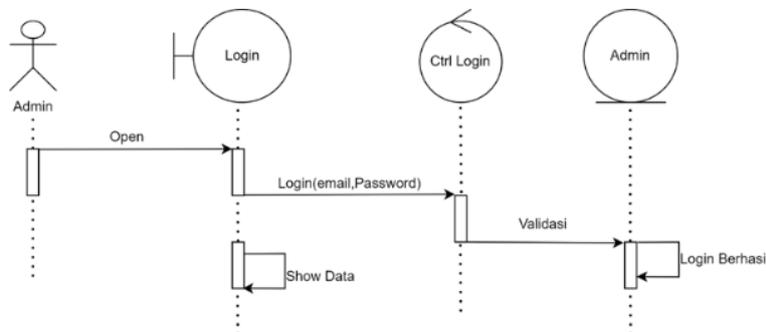
3.8 Sequence Diagram

Sequence Diagram digambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan objek dan pesan yang dikirim dan diterima objek [9]. Sequence Diagram Register Customer terlihat pada Gambar 16.



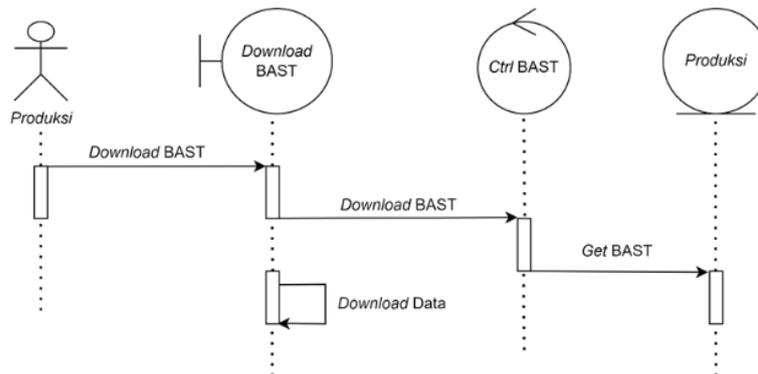
Gambar 16. Sequence Diagram Register

Sequence Diagram Login Customer terlihat pada Gambar 17.



Gambar 17. Sequence Diagram Login Customer

Sequence Diagram Download BAST terlihat pada Gambar 18.



Gambar 18. Sequence Diagram Download BAST

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, didapatkan hasil yang dapat meningkatkan penjualan yaitu dengan implementasi *acquire* yang mengadakan promo-promo menarik khususnya promo pengguna baru, adanya implementasi *enhancing* dengan memberikan fitur testimoni, adanya implementasi *retain* dapat mempertahankan *customer* dan membuat *customer* merasa terprioritaskan. Saran yang diberikan mengenai implementasi sistem E-CRM pada CV. Anugerah Jaya yaitu, perlu adanya proses dan kerjasama antara seluruh pihak perusahaan terkait penggunaan sistem e-CRM; selalu menjaga kepercayaan *customer* agar tetap loyal terhadap perusahaan dan tidak beralih ke perusahaan kompetitor; rancangan ini dapat dikembangkan kembali oleh CV. Anugerah Jaya untuk upaya meningkatkan loyalitas dan pelayanan terhadap *customer*, bagi peneliti berikutnya, saran yang dapat diberikan berkaitan dengan penelitian ini diharapkan dapat menambahkan fitur *customer service*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada CV. Anugerah Jaya yang telah membantu mendukung dalam memberikan data maupun informasi dalam menyelesaikan tujuan penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Y. Elva, N. Trisna, and R. Afira, “Customer Relationship Management (CRM) Untuk Peningkatan Penjualan Hasil UMKM Badan Usaha Milik Desa (BUMDES) (Studi Kasus : BUMDES Desa Apar Kota Pariaman),” *J. Sci. Soc. Res.*, vol. 4, no. 3, p. 312, 2021, doi: 10.54314/jssr.v4i3.697.
- [2] A. B. Masrina, M. Amin, and P. Putri, “Implementasi E-CRM Untuk Meningkatkan Penjualan Produk di Toko Matrix Celluler Berbasis Web,” *JUTSI (Jurnal Teknol. dan Sist. Informasi)*, vol. 2, no. 2, pp. 77–84, 2022, doi: 10.33330/jutsi.v2i2.1683.
- [3] S. Prabawa, I. Nofikasari, and A. I. Pradana, “Customer relationship management,” *Digit. Mark. Fundam. From Strateg. to ROI*, vol. 15, pp. 427–470, 2021.
- [4] dewi Antika, F. Helmiah, and W. Handoko, “E-CRM in the Process of Improving Web-Based Sales Sistem At Zahreen’S Shop,” *J. Tek. Inform.*, vol. 3, no. 3, pp. 563–572, 2022, [Online]. Available: <http://jutif.if.unsoed.ac.id/index.php/jurnal/article/view/240>
- [5] S. N. Siahaan, I. K. Siregar, and C. Latiffani, “Implementasi E-CRM Untuk Meningkatkan Penjualan Obat-Obatan Dan Pupuk Di UD . Menara Tani Kecamatan,” vol. 9, no. 4, pp. 3718–3729, 2022.
- [6] N. Muslinah, I. Fahmi, A. R. Maulidiana, and I. Y. Habibie, *Prinsip Dan Aplikasi Metodologi Penelitian Gizi*. Universitas Brawijaya Press, 2021.
- [7] M. K. DR. Dewi kurniasih S.K.M, *Failure in Safety Sistem : Metode Analisis Kecelakaan Kerja*, 1st ed. Sidoarjo: Zifatama Jawara, 2020. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=57QHAAAQBAJ&pg=PA19&dq=pengertian+fishbone+ishikawa&hl=jv&sa=X&ved=2ahUKEwik3YbO4u38AhVPRmwGHZ3ZA9YQ6AF6BAgEEAI#v=onepage&q=pengertian fishbone ishikawa&f=false>
- [8] S. Khalimah, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pergudangan Berbasis Website,” *J. Ilmu Komput. dan Desain Komun. Vis.*, vol. 5, no. 1, pp. 22–34, 2020.
- [9] D. W. T. Putra and R. Andriani, “Unified Modelling Language (UML) dalam Perancangan Sistem Informasi Permohonan Pembayaran Restitusi SPPD,” *J. TeknoIf*, vol. 7, no. 1, p. 32, 2019, doi: 10.21063/jtif.2019.v7.1.32-39.
- [10] N. 2022 Andyka Pratama Putra, “Rancang bangun sistem informasi penjualan kap lampu berbasis web pada jaya lamp,” vol. 1, no. 09, pp. 1398–1406, 2022.