

## **PENERAPAN *RETAIN* E-CRM BERBASIS WEB DALAM UPAYA MEMPERTAHANKAN PELAYANAN PENJUALAN PERUSAHAAN CV. GEMILANG PERMATA**

**Muhamad Yasin Fachruddin<sup>1</sup>, Bima Cahya Putra<sup>2\*</sup>**

<sup>1</sup>Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur, Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur, Jakarta, Indonesia

Email: <sup>1</sup>yasinfachruddin24@gmail.com, <sup>2\*</sup>bimo.cahyoputro@budiluhur.ac.id

(\* : corresponding author)

**Abstrak-**Pada saat ini teknologi sudah mulai berkembang dengan sangat pesat, hal ini sangat mempengaruhi perkembangan perusahaan. Agar dapat bersaing dengan perusahaan lainnya, begitu banyak cara yang dilakukan oleh berbagai perusahaan untuk mempertahankan pelanggannya. Pelanggan adalah sebuah asset yang sangat penting untuk perusahaan, oleh karena itu perusahaan harus mengetahui bagaimana cara agar meningkatkan suatu pelayanannya terhadap pelanggan agar tetap menaruh loyalitas kepada pelanggan. Hal ini bisa diraih salah satunya dengan cara mengimplementasikan sistem *Electronic Customer Relationship Management (E-CRM)* yang bisa membantu perusahaan dalam melayani dan mencapai tingkat kepuasan pelanggan. CV.Gemilang Permata merupakan salah satu perusahaan yang beroperasi dibidang penyediaan kebutuhan buah dan sayuran di beberapa restoran dan hotel untuk daerah Jakarta dan Tangerang. Pada CV. Gemilang Permata, masih belum adanya sistem informasi yang meningkatkan kinerja dan pemberian pelayanan yang puas terhadap para pelanggan setia. Untuk itu masalah yang dihadapi oleh CV. Gemilang Permata penulis mencoba menganalisa dan mendesign sistem dengan menggunakan metode *Electronic Customer Relationship Management (E-CRM)*. Sistem *E-CRM* dibangun dengan pemrograman PHP dan database Mysql sebagai databasenya. Sistem ini dibuat untuk memperkuat hubungan CV. Gemilang Permata dengan pelanggan, sehingga dapat untuk meningkatkan sebuah pelayanan dan loyalitas terhadap pelanggan. Penelitian ini menghasilkan sebuah *prototype E-CRM* yang dapat meningkatkan loyalitas dan pelayanan terhadap pelanggan CV.Gemilang Permata. CV. Gemilang Permata meliputi fitur *login*, data pelanggan, data barang, mengecek data transaksi, mengecek data *invoice* pesanan, mengecek data retur, dan penanganan keluhan untuk memenuhi kebutuhan dan membantu kelancaran dari proses bisnis dan komunikasi untuk kedua belah pihak.

**Kata kunci:** *electronic customer relationship management (E-CRM)*, kepuasan pelanggan, *prototype*, CV. Gemilang Permata

## ***THE IMPLEMENTATION OF WEB-BASED RETAIN E-CRM IN ATTEMPT TO MAINTAIN SALES SERVICE FOR THE COMPANY CV.GEMILANG PERMATA***

**Abstract-** At this time, technology has developed rapidly, which can affect the development of the company. In order to compete with other companies, there are many methods that companies use to retain their customers. Customers are a crucial asset for the company, therefore companies must know how to improve their service to them so that they keep remain loyalty. This can be achieved by implementing an *Electronic Customer Relationship Management (E-CRM)* system that can assist companies in serving and achieving customer satisfaction levels. CV. Gemilang Permata is one of the companies that operating in the supply of fruit and vegetable needs in several restaurants and hotels in Jakarta and Tangerang areas. However, CV. Gemilang Permata still lacks an Information System that can improve performance and provide good services to loyal customers. Therefore, by the problem that faced by CV. Gemilang Permata, the author tries to analyze and design a system using *Electronic Customer Relationship Management (E-CRM)* method. The *E-CRM* system is built with PHP programming and Mysql database as the databases. This system was created to strengthen the relationship between the companies to their customers, aiming to improve service and customer loyalty. This research produces an *E-CRM prototype* that can improve loyalty and service to customers of CV. Gemilang Permata. The prototype including *login* features, customer data, goods data, checking transaction data, checking order invoice data, checking returns data, and handling complains to meet needs and help smooth business process and communication to both parties.

**Keywords:** *electronic customer relationship management (E-CRM)*, kepuasan pelanggan, *prototype*, CV. Gemilang Permata

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan informasi saat ini sudah sangat berkembang pesat. Teknologi dan informasi sudah hampir ada di semua bidang kehidupan sehari-hari, dan sangat mempunyai peranan penting dalam dunia persaingan bisnis.

Salah satu teknologi yang di butuhkan untuk perusahaan saat ini adalah penerapan *Customer Relationship Management* (CRM). CRM merupakan sistem yang di rancang untuk mengelola interaksi – interaksi yang terjadi terhadap pelanggan dan calon pelanggan. Bagi perusahaan, salah satu manfaat CRM adalah membantu mengembangkan hubungan yang dapat bertahan lebih lama dengan para pelanggan[1].

CV. Gemilang Permata merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang penyediaan kebutuhan buah dan sayuran di beberapa restoran dan hotel untuk daerah Jakarta dan Tangerang. Dalam hal penyediaan kebutuhan buah dan sayuran CV Gemilang Permata masih mengalami kendala dalam menangani pemesanan yang masih dilakukan secara konvensional, informasi dan data yang kurang untuk mengetahui tingkat kepuasan dari pelanggan untuk menerima layanan yang telah CV. Gemilang Permata berikan dalam mengatasi masalah tersebut, penulis melakukan penelitian implementasi sistem E-CRM yang berjudul “Penerapan Retain E-CRM Berbasis Web Dalam Upaya Mempertahankan Pelayanan Pejualan Perusahaan CV. Gemilang Permata”.

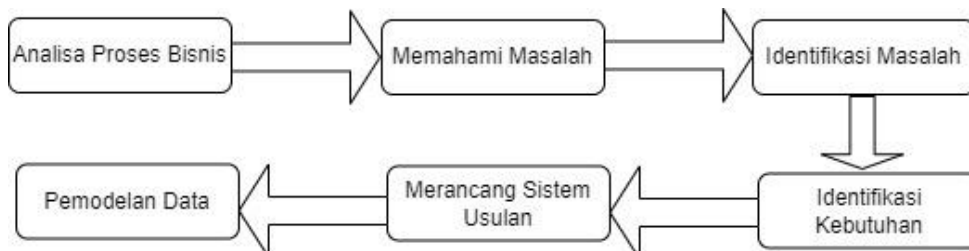
Studi literatur yang dipakai sebagai referensi dalam penelitian ini. Penelitian yang dilakukan dalam menerapkan E-CRM yang menghasilkan layanan pelanggan menerapkan metode pengembangan sistem *prototype* [2]. Selanjutnya penelitian yang dilakukan dengan menerapkan metode E-CRM dapat menginformasikan pelanggan untuk mengetahui seputar layanan terbaru [3]. Kemudian penelitian dengan melakukan penerapan strategi CRM yang menghasilkan adanya *entry service* dan *service* terbaru untuk mengetahui informasi yang terpercaya kepada pelanggan, penyampaian *complain customer*, fitur *greeting birthday* untuk *customer* yang royal, fitur *entry testimonial* dan *view testimonial* serta fitur *feedback gift* untuk customer[4]. Penelitian selanjutnya menggunakan E-CRM berbasis web menghasilkan adanya fitur *entry keluhan*, *entry testimoni*, fitur laporan pelanggan royal, informasi slot paket tour untuk mengetahui informasi paket tour, fitur mengirim informasi ke pelanggan dan calon pelanggan [5].

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sebuah aplikasi berbasis website E-CRM yang dapat memenuhi kebutuhan dan mengatasi masalah yang dihadapi oleh CV. Gemilang Permata. Website ini akan dilengkapi dengan fitur-fitur pemesanan, retur produk, promo, laporan total keluhan, dan laporan topik keluhan terbanyak

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Tahapan Penelitian

Metodologi penelitian adalah suatu cara sistematis dalam memecahkan permasalahan [6]. Tahapan yang dilakukan penulisan untuk melakukan penelitian dapat digambarkan pada bentuk diagram alur pada **Gambar 1** dibawah ini.



**Gambar 1.** Tahapan Penelitian

- Menganalisa proses bisnis berjalan dengan melakukan wawancara dengan pihak perusahaan terkait dan mengumpulkan dokumen yang berkaitan lalu digambarkan dalam bentuk *Activity Diagram*.
- Dari hasil proses bisnis yang ada, penulis dapat mengetahui dan memahami permasalahan yang dihadapi oleh CV. Gemilang Permata.
- Mengidentifikasi permasalahan yang ada dalam proses bisnis berjalan yang nantinya hasilnya akan digambarkan dengan *Fishbone diagram*, diagram tersebut akan menunjukkan sebab dan akibat permasalahan yang ada.

- d. Mengidentifikasi kebutuhan yang nantinya digambarkan menggunakan model sistem *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram* yang menggambarkan sistem usulan yang dibuat.
- e. Menggunakan pemodelan dengan data *Class Diagram*.
- f. Membuat *Website* rancangan sistem usulan dengan menggunakan *Framework Bootstrap*.

## 2.2 Metode Pengumpulan Data

Untuk mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan pada CV. Gemilang Permata, beberapa metode yang penulis gunakan untuk pengumpulan data antara lain:

- a. Wawancara  
Penulis melakukan wawancara dengan beberapa staff terkait mengenai proses bisnis yang sedang berjalan pada CV. Gemilang Permata. Dan melakukan wawancara tentang permasalahan yang ada di CV. Gemilang Permata.
- b. Observasi  
Penulis melakukan pengamatan secara langsung di CV. Gemilang Permata terhadap proses bisnis penyediaan kebutuhan buah dan sayuran yang sedang berjalan
- c. Teknik Dokumentasi  
Penulis mengumpulkan data-data dokumen terkait proses bisnis berjalan agar memperoleh informasi sesuai kebutuhan yang dibutuhkan oleh penulis.
- d. Studi Kepustakaan  
Studi kepustakaan diambil dari berbagai buku, jurnal, dan referensi lain sesuai dengan permasalahan yang terkait oleh penulis.

## 2.3 Teknik Analisis Data Dan Penggunaan Tools

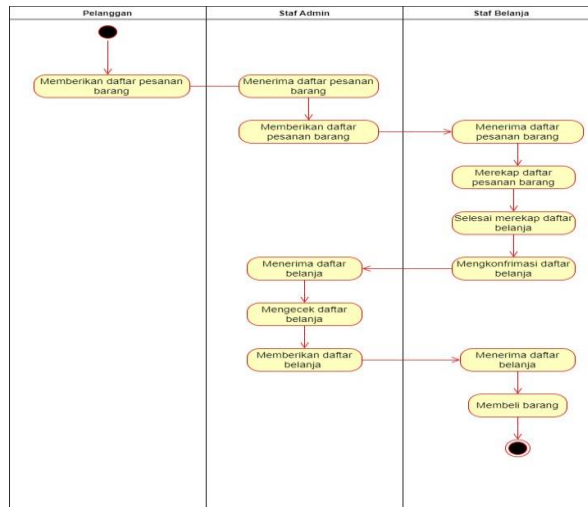
- a. Proses Bisnis  
Proses bisnis yang digambarkan menggunakan Activity Diagram dengan memanfaatkan aplikasi DrawIO dalam pembuatannya. Activity Diagram tersebut dibuat untuk mengetahui alur proses bisnis berjalan yang sedang terjadi pada CV. Gemilang Permata.
- b. Masalah  
Masalah yang digambarkan menggunakan Activity Diagram dengan memanfaatkan aplikasi DrawIO dalam pembuatannya. Fishbone Diagram menjelaskan segala macam kriteria permasalahan, penyebab masalah, sumber masalah dan efek dari permasalahan yang terjadi pada CV. Gemilang Permata
- c. Perancangan Sistem Usulan  
Perancangan sistem usulan dibuat dengan menggunakan beberapa aplikasi seperti Figma, dan DrawIO. Berikut ini penjelasan penggunaan dari masing-masing aplikasi yang telah disebutkan:
  1. Figma digunakan untuk membuat rancangan layar sistem e-CRM pada CV. Gemilang Permata
  2. *DrawIO* digunakan untuk membuat pemodelan sistem berupa *Use Case Diagram*, membuat *Sequence Diagram*, pemodelan sistem berupa *Activity Diagram*, pemodelan data berupa *Class Diagram*

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Analisis Proses Bisnis

Analisis proses bisnis pada CV. Gemilang Permata menggambarkan *activity diagram* pada **Gambar 2** berikut :

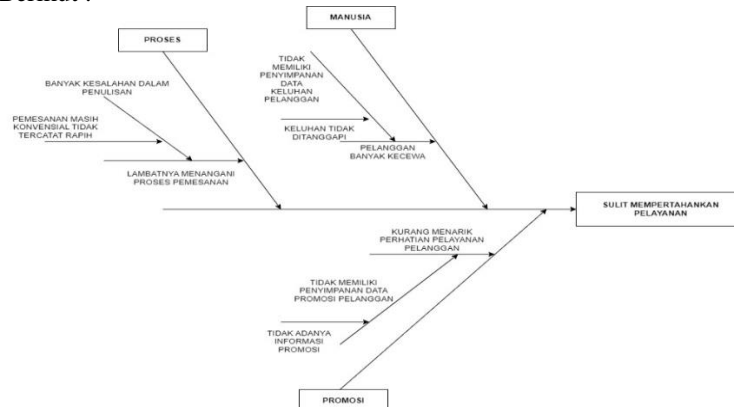
- a. Proses penerimaan pesanan barang dari pihak pelanggan  
Pada proses penerimaan pesanan barang dari pihak pelanggan, menjelaskan bagaimana pelanggan ingin memesan melalui *E-mail* ataupun *Whatsapp* ke admin. Pertama pelanggan memberikan daftar pesanan barang yang akan di pesan kepada admin melalui *E-mail* ataupun *Whatsapp*. Setelah staf admin menerima daftar pesanan barang dari pelanggan, maka staf admin memberikan daftar pesanan barang tersebut kepada staf belanja yang kemudian akan direkap daftar barang apa saja yang akan dibelanjakan. Setelah selesai merekap barang apa saja yang harus dibelanjakan maka staf belanja akan mengkonfirmasi barang apa saja yang harus dibelanjakan kepada staf admin. Kemudian staf admin mengecek daftar belanjaan tersebut. Setelah staf admin mengecek daftar belanjaan, maka diberikan kepada staff belanja kembali untuk di belanjakan keperluan barangnya.



Gambar 2. Activity Diagram Proses penerimaan pesanan barang dari pihak pelanggan

### 3.2 Analisis Masalah

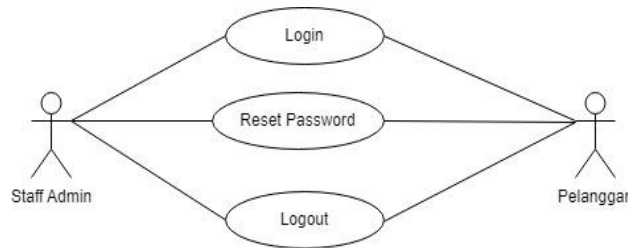
*Fishbone diagram* atau *ishikawa diagram* merupakan diagram yang berbentuk seperti kerangka ikan dan diperkenalkan pertama kali oleh Prof. Kaoru Ishikawa dari Universitas Tokyo 1953 yang mana *diagram* ini berfungsi untuk menunjukkan hubungan antara sebab dan akibat dari suatu kasus[7]. Terlihat pada Gambar 3. Berikut :



Gambar 3. Fishbone Diagram

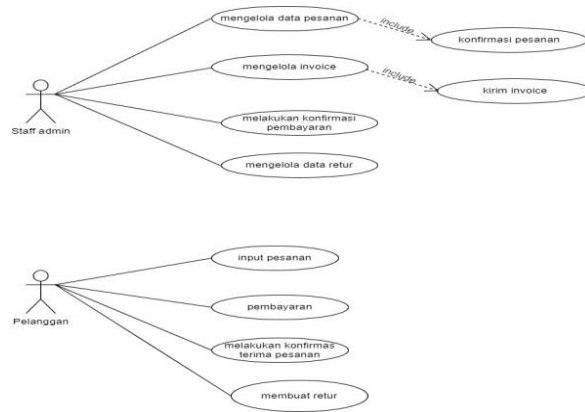
### 3.3 Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah diagram yang digunakan untuk penggambaran relasi antar sistem dengan aktor[8].



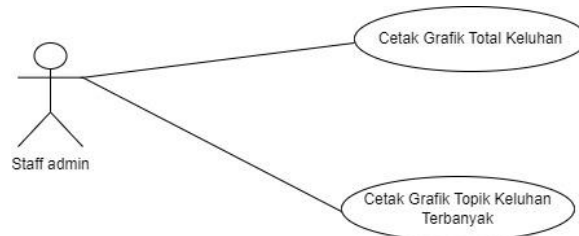
Gambar 4. Use Case Diagram Account

Pada Gambar 4. Use Case Diagram Account diantaranya login, reset password, dan logout



**Gambar 5.** Use Case Diagram Transaksi

Pada **Gambar 5.** Use Case Diagram Transaksi diantaranya admin dapat mengelola data pesanan, mengelola invoice, melakukan konfirmasi pembayaran, mengelola data retur. Kemudian pelanggan dapat input pesanan, pembayaran, melakukan konfirmasi terima pesanan, membuat retur.



**Gambar 6.** Use Case Diagram Laporan

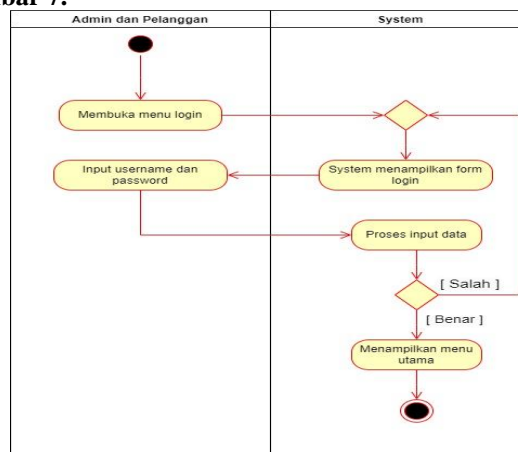
Pada **Gambar 6.** Use Case Diagram Laporan diantaranya cetak grafik keluhan, cetak grafik topik keluhan terbanyak.

### 3.4 Activity Diagram

Activity Diagram memodelkan workflow proses bisnis serta sebuah proses yang dilakukan secara berurutan [8]. Activity Diagram usulan alur bisnis perusahaan bisa dilihat di bawah ini :

#### a. Activity Diagram Usulan Login

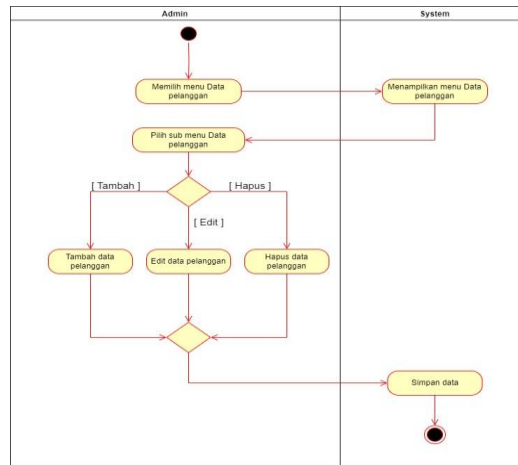
Activity diagram usulan login dilakukan ketika admin dan customer ingin mengakses sistem seperti yang di lihat pada **Gambar 7.**



**Gambar 7.** Activity Diagram Usulan Login

#### b. Diagram Activity Usulan data pelanggan

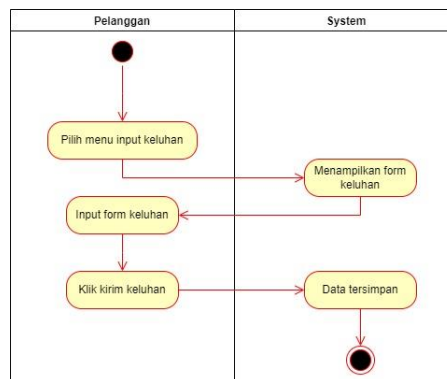
Diagram activity usulan data pelanggan dilakukan untuk *search*, *edit* tambah dan *delete* data pelanggan seperti yang di lihat pada **Gambar 8**



**Gambar 8.** Diagram Activity Usulan Mengelola Data Pelanggan

c. *Diagram activity* usulan input keluhan

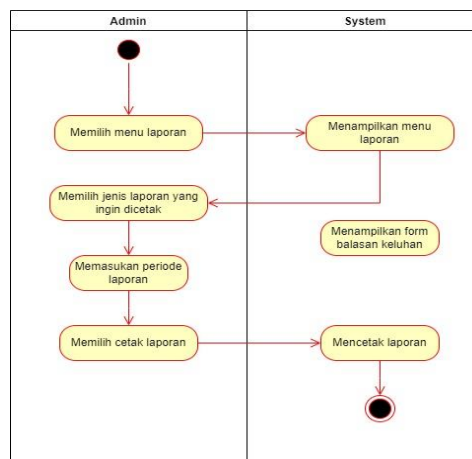
*Diagram* ini dimulai ketika pelanggan input keluhan dan berakhir ketika *system* menyimpan data. Seperti yang di lihat pada **Gambar 9**.



**Gambar 9.** Diagram Activity Usulan Input Keluhan

d. Diagram Activity Usulan Mencetak Laporan

Diagram activity usulan mencetak laporan dimulai ketika admin ingin mencetak laporan-laporan. Terlihat pada **Gambar 10**.

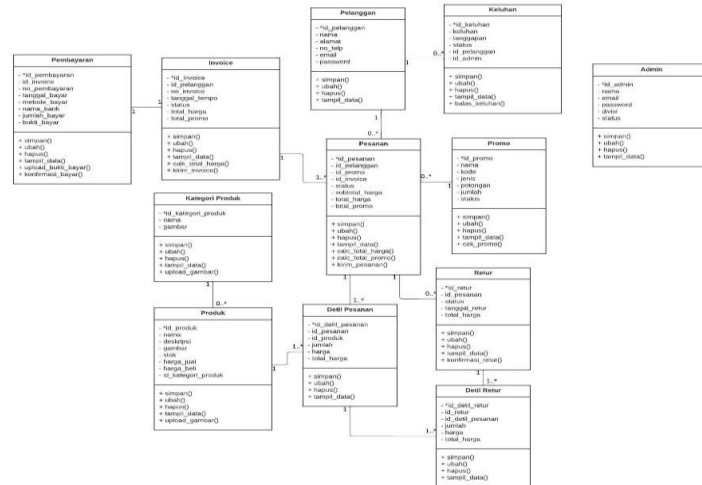


**Gambar 10.** Diagram Activity Usulan Input Keluhan



### 3.5 Class Diagram

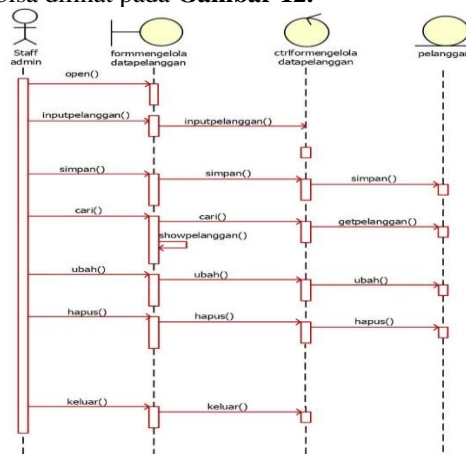
Class Diagram merupakan diagram yang menjelaskan hubungan antara class dan mereka saling berkolaborasi dengan caranya didalam sebuah sistem yang sedang dibuat[9]



Gambar 11. Class Diagram

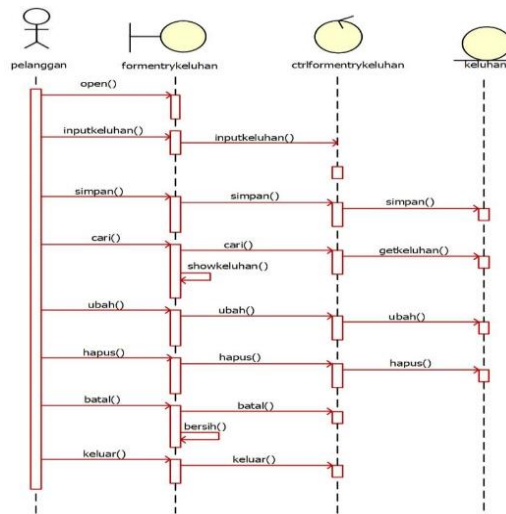
### 3.6 Sequence Diagram

Sequence Diagram merupakan diagram untuk menggambarkan interaksi antar objek dalam suatu sistem dan berguna untuk menggambarkan skenario, diagram ini menggambarkan tahap dalam use case[10]. Sequence Diagram mengelola data pelanggan bisa dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. Sequence Diagram Mengelola Data Pelanggan

Sequence Diagram keluhan bisa terlihat pada Gambar 13.

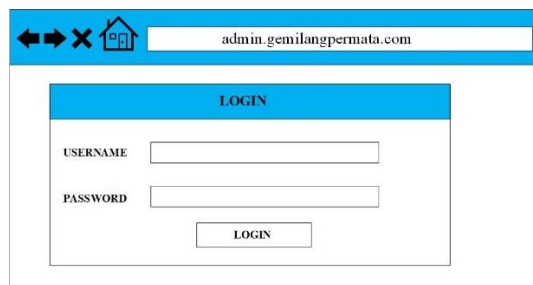


Gambar 13. Sequence Diagram Keluhan

Sequence Cetak Grafik Total Keluhan bisa dilihat pada Gambar 13.

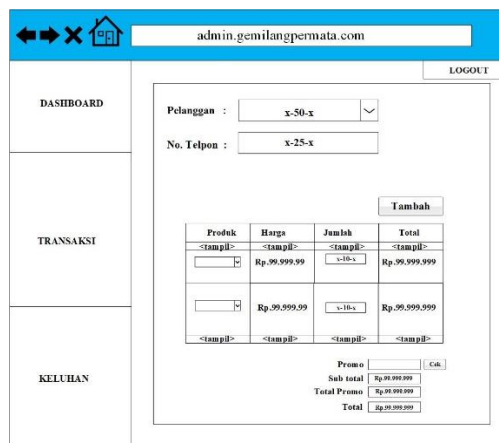
### 3.7 Hasil Implementasi Sistem

Pada Gambar 14. Adalah rancangan layar login menjelaskan tentang tampilan admin membuka halaman untuk login ke website



Gambar 14. Rancangan Layar Login

Pada Gambar 15. Adalah Rancangan Layar Tambah Atau Ubah Pesanan Pelanggan merupakan tampilan form untuk pelanggan menambah atau mengubah tampilan pesanan



Gambar 15. Rancangan Layar Tambah Atau Ubah Peanan Pelanggan



Pada **Gambar 16**. Adalah Rancangan Layar Tambah Atau Ubah Keluhan Pelanggan menampilkan form untuk pelanggan dapat menambah atau mengubah tampilan keluhan pelanggan

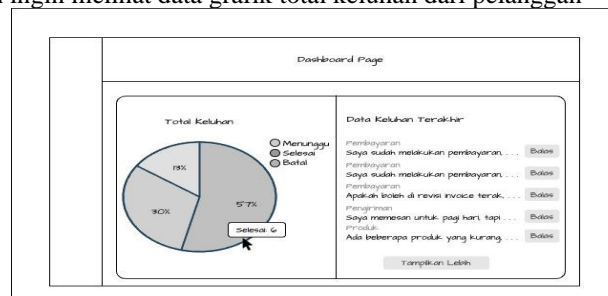
**Gambar 16.** Rancangan Layar Tambah Atau Ubah Keluhan Pelanggan

Pada **Gambar 17**. Adalah Rancangan Layar Tambah Atau Ubah Keluhan Admin menampilkan form untuk admin dapat menambah atau mengubah tampilan keluhan admin

Kode	Pelanggan	Admin	Tanggal	Status	Action
<stamp>	<stamp>	<stamp>	<stamp>	<stamp>	<stamp>
Z	Z	Z	Z	Z	[icon] [X]
<stamp>	<stamp>	<stamp>	<stamp>	<stamp>	<stamp>

**Gambar 17.** Rancangan Layar Tambah Atau Ubah Keluhan Pelanggan

Pada **Gambar 18**. Adalah Rancangan Layar Total Grafik Rancangan Layar Laporan Grafik Total Keluhan akan digunakan ketika admin ingin melihat data grafik total keluhan dari pelanggan



**Gambar 18.** Rancangan Layar Total Grafik Rancangan Layar Laporan Grafik Total Keluhan

#### 4. KESIMPULAN

Hasil penulisan analisis yang sudah dilakukan pada proses bisnis yang berjalan kemudian mendapatkan solusi untuk memecahkan suatu masalah yang ada pada CV. Gemilang Permata, untuk itu disimpulkan sebagai adanya E-CRM untuk CV. Gemilang Permata pelanggan bisa memesan buah dan sayuran melalui website sehingga tidak ada kesalahan pencatatan pemesanan, dan apabila dilaksanakannya E-CRM, mempermudah CV. Gemilang Permata untuk menangani complain, kritik, dan saran dari pelanggan. Setelah melalui website E-CRM, maka dapat mempermudah pelanggan melihat promo dari setiap pesanan yang dipesan.

Berikut ini saran dari penulis mengenai implementasi sistem E-CRM pada CV. Gemilang Permata untuk melakukan pelatihan kepada admin yang akan menggunakan website E-CRM, agar mereka dapat mengetahui caranya menggunakan dan mengelola sistem informasi ini, untuk menjalin sebuah hubungan dengan pelanggan bisa dengan efektif jika dilakukan pada orang yang sama, karena hubungannya akan terjalin semakin dalam jika tidak berganti-ganti orang sehingga pelanggan mudah mengingatnya. Dan diperlukan adanya maintenance atau mengawasi E-CRM ini untuk mengontrol data yang masuk dan meminimalisir setiap permasalahan yang timbul baik dari sisi konsistensi data atau keamanan.

## DAFTAR PUSTAKA

- 1] Nabil Abdul Aziz., L and Patric, H., "IMPLEMENTASI E-CRM UNTUK MENINGKATKAN PELAYANAN," *Jurnal Idealis*, 2(6), 383-387, 2019.
- 2] Wildan,M and Juanita, S "Implementasi Electronic Customer Relationship Management Pada Aplikasi Layanan Pada Aplikasi Layanan Pelanggan Hotel," *Infotekmesin*, 13(1), pp. 144-150. Available at: <http://doi.org/10.35970/infotekmesin.v13i1.1045>.
- 3] Putri, R.M., Pudjianto, T.H and Sabrina, P.N "Perencanaan Sistem Electronic Customer Relationship Management Pada Perusahaan Provider Internet PT. Blitzspot Network Solution." *Prosiding SNST Fakultas Teknik*, 1(1),pp. 228-233, 2019.
- 4] M.Yusuf And L. L. Hin "Penerapan Elctronic Custumor Relationship Management (E-Crm) Untuk Meningkatkan Loyalitas Dan Pelayanan Terhadap Customer Pada Hotel Menteng 1," Pp. 214-219, 2019.
- 5] A. F. Sorengpati And B. D. Andah, "Rancangan E-Crm Dalam Upaya Meningkatkan Penjualan Pada Pt. Digital Travel Indonesia, " Pp. 187-193, 2019.
- 6] N.Muslihah, I. Fahmi, A.R. Maulidiana, And I. Y. Habibie, *Prinsip dan aplikasi Metode Penelitian Gizi*. Universitas Brawijaya Press, 2021.[Online]. available: <https://Books.Google.co.Id/Books?Id=Ozoxeaaaqbaj>.
- 7] Pramujaya, A. V. and Kurniawati, D. A. (2019) " Analisis Penyebab Kegagalan Packer Machine pada Bag Transfer System dengan Menggunakan Metode Fault Tree Analysis (FTA), Failure Mode and Effect Analysis (FMEA), dan Fishbone Analysis," *Conference on Industrial Engineering and Halal Industries (CIEHIS)*, 1(1). doi:2715-5382.
- 8] E. Nurfitriana, W. Aprilia, H. Ferlianti, And H. Basri, "Implementasi Model Waterfall Dalam Sistem Informasi Akuntansi Piutang Jasa Penyewaan Kendaraan Pada Pt .," Vol. 15, Pp. 34-43, 2020.
- 9] Destriana, R., Husain, S. M. and Handayani, N. (2021) *Diagram UML Dalam Membuat Aplikasi Android Firebase 'Studi Kasus Aplikasi Bank Sampah.'* Deepublish. Available at: <http://elibrary.bsi.ac.id/readbook/220446/diagram-uml-dalam-membuat-aplikasi-android-firebase-studi-kasus-aplikasi-bank-sampah>
- 10] Destriana, R., Husain, S. M. and Handayani, N. (2021) *Diagram UML Dalam Membuat Aplikasi Android Firebase 'Studi Kasus Aplikasi Bank Sampah.'* Deepublish. Available at: <http://elibrary.bsi.ac.id/readbook/220446/diagram-uml-dalam-membuat-aplikasi-android-firebase-studi-kasus-aplikasi-bank-sampah>