

# ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM *ELECTRONIC CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (E-CRM)* UNTUK MENINGKATKAN PELAYANAN DI UPSTAIRS COFFEE SIGNATURE

Silvi Melinda<sup>1\*</sup>, Agnes Aryasanti<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur, Kota Tangerang, Indonesia

Email: [1\\*2012500597@student.budiluhur.ac.id](mailto:1*2012500597@student.budiluhur.ac.id), [2agnes.aryasanti@budiluhur.ac.id](mailto:2agnes.aryasanti@budiluhur.ac.id)

(\* : corresponding author)

**Abstrak-** Di era teknologi yang terus berkembang, persaingan bisnis semakin meningkat secara signifikan terutama pada bisnis *Coffee Shop*. Persaingan yang semakin ketat ini membuat teknologi menjadi elemen penting yang mengubah fokus dari sekedar keuntungan menjadi peningkatan kepuasan pelanggan. Upstairs Coffee Signature merupakan salah satu *Coffee Shop* yang mengutamakan pelayanan yang baik untuk pelanggan demi meningkatkan kepuasan pelanggan. Namun, adanya permasalahan yang dihadapi oleh Upstairs Coffee Signature yaitu belum adanya media penyampaian kritik dan saran sehingga pelanggan kesulitan untuk menyampaikan kritik dan saran, serta belum efektifnya penyampaian promo yang hanya menggunakan poster dan satu media sosial saja sehingga membuat pelanggan tidak mengetahui jika sedang ada pelanggan. Oleh karena itu, pendekatan teknologi informasi tindakan yang diambil untuk menyelesaikan masalah tersebut yaitu dengan membuat website *Electronic Customer Relationship Management (e-CRM)* dan hanya akan berfokus pada 2 tahapan *Customer Relationship Management (e-CRM)* yaitu *Enhance* dan *Retain*. Metode yang dipakai untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini yaitu dengan wawancara, observasi. Sistem ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor (PHP)* dan *database MySQL*. Hasil penelitian ini adalah sebuah sistem *e-CRM* yang dapat meningkatkan pelayanan di Upstairs Coffee Signature, memungkinkan pelanggan untuk menyampaikan kritik saran dengan lebih mudah, serta membuat penyampaian promo menjadi lebih efektif dan mudah diakses. Dengan adanya sistem *e-CRM* ini, membuat kepuasan pelanggan menjadi meningkat, sehingga memperkuat loyalitas pelanggan dan dapat mendukung pertumbuhan bisnis secara keseluruhan.

**Kata Kunci:** Coffee Shop, Pelayanan, e-CRM

## ANALYSIS AND DESIGN OF *E-CRM* SYSTEM TO IMPROVE SERVICE AT UPSTAIRS COFFEE SIGNATURE

**Abstract-** In the era of ever-evolving technology, business competition is increasing significantly, especially in the *Coffee Shop* business. This increasingly tight competition makes technology an important element that changes the focus from mere profit to increasing customer satisfaction. Upstairs Coffee Signature is one of the *Coffee Shops* that prioritizes good service for customers in order to increase customer satisfaction. However, the problems faced by Upstairs Coffee Signature are the absence of media for conveying criticism and suggestions, and the ineffectiveness of delivering promos that only use posters and one social media. Therefore, the information technology approach taken to solve this problem is to create an *Electronic Customer Relationship Management (e-CRM)* website and will only focus on 2 stages of *Customer Relationship Management (e-CRM)*, namely *Enhance* and *Retain*. The data collection method in this study is by using interview, observation, documentation methods. The resulting system is by using the *Hypertext Preprocessor (PHP)* programming language and *MySQL* database. The results of this study are an *e-CRM* system that can improve service at Upstairs Coffee Signature, allow customers to convey criticism and suggestions more easily, and make promo delivery more effective and easily accessible. With this *e-CRM* system, it is hoped that customer satisfaction will increase, thereby strengthening customer loyalty and supporting overall business growth.

**Keywords:** *Coffee Shop, Service, e-CRM, Upstairs Coffee Signature*

---

## 1. PENDAHULUAN

*Coffee Shop* menjadi tempat yang menawarkan berbagai macam kopi dan berbagai macam makanan dengan suasana santai. Tempat ini nyaman dengan banyak alunan musik, baik melalui suara maupun musik langsung. *Coffee Shop* memiliki desain interior yang unik, pelayanan yang ramah pengguna, dan beberapa memiliki akses internet nirkabel atau *WiFi* [1].

Pada era globalisasi saat ini, bisnis semakin bersaing. Diikuti oleh perkembangan pesat teknologi informasi, para pelaku bisnis harus berusaha memaksimalkan kemampuan serta keunggulan mereka dengan memanfaatkan

potensi perusahaan. Agar perusahaan dapat bertahan, perusahaan harus lebih inovatif dan kreatif dalam mengelolanya [2].

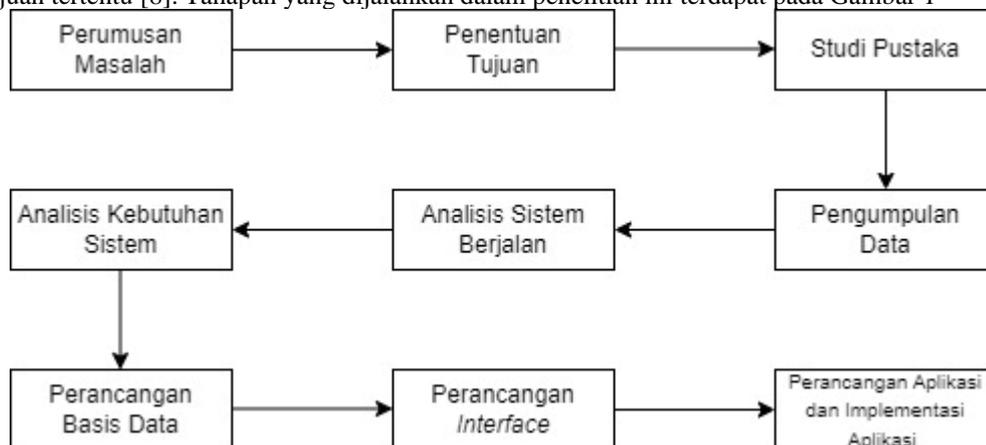
Upstairs Coffee Signature merupakan *Coffee Shop* yang berlokasi di Kota Jakarta Barat. Upstairs Coffee Signature saat ini belum ada wadah untuk penyampaian kritik dan saran dan data yang diterima hanya sebatas pernyataan lisan dari pelanggan saja, tidak ada pencatatan secara langsung yang mengakibatkan tidak memiliki laporan pencatatan kritik dan saran sebagai bahan evaluasi untuk meningkatkan pelayanan pada Upstairs Coffee Signature.

CRM adalah langkah strategis yang dimaksud untuk membantu organisasi memahami lebih baik kebutuhan dan perilaku pelanggan. Ini mencakup pengumpulan, analisis, dan pemanfaatan data pelanggan untuk meningkatkan pengalaman, menemukan peluang bisnis, membangun hubungan yang lebih kuat dengan pelanggan [3]. Penerapan CRM yang berfokus pada tahapan *Enhance* dan *Retain* untuk menjawab permasalahan yang ada. Nantinya, pelanggan bisa menyampaikan kritik dan saran serta pihak Upstairs Coffee Signature akan mendapatkan informasi mengenai kritik dan saran dari pelanggan sebagai bahan evaluasi.

Studi literatur yang digunakan sebagai referensi dalam penelitian ini yang menerapkan CRM berbasis *Website* yang dibutuhkan pihak Upstairs Coffee Signature untuk memudahkan pelanggan dalam menyampaikan kritik dan saran. Beberapa kajian literatur yang dijadikan referensi dalam penelitian sebelumnya, yaitu : penelitian ini menggunakan sistem *Customer Relationship Management (CRM)* bertujuan untuk mempertahankan hubungan jangka panjang dengan pelanggan dan meningkatkan interaksi media sosial dan pelayanan [4]. Penelitian ini membahas pihak kafe terbantu dalam pengelolaan pelanggan kafe, melakukan transaksi, dan menjaga hubungan dengan pelanggan [5]. Selanjutnya, penelitian ini menganalisis bagaimana pengaruh *Customer Relationship Management (CRM)* mempengaruhi loyalitas pelanggan [6]. Penelitian ini mengelola data penjualan secara online dan menggunakan strategi *Customer Relationship Management (CRM)* untuk meningkatkan layanan pelanggan [7]. Kemudian, penelitian ini membahas efektivitas Strategi *Customer Relationship Management (CRM)* untuk menjaga pelanggan terhadap *Coffee Shop* Grama Sphere [8].

## 2. METODE PENELITIAN

Tahapan penelitian merupakan kegiatan yang dilakukan secara sistematis, teratur, dan terencana untuk mencapai tujuan tertentu [8]. Tahapan yang dijalankan dalam penelitian ini terdapat pada Gambar 1



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Berdasarkan pada Gambar 1, tahapan-tahapan tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

a. Perumusan Masalah

Langkah pertama untuk mengidentifikasi masalah pada sistem berjalan. Tahap ini, menggunakan *fishbone* untuk memetakan masalah yang terjadi.

b. Penentuan Tujuan

Merupakan tahap dimana tujuan penelitian ditetapkan untuk memberikan kerangka kerja yang jelas untuk mencapai hasil.

c. Studi Pustaka

Tahapan ini dilakukan untuk menentukan pendekatan yang paling tepat untuk menyelesaikan masalah dan memberikan dasar yang kuat untuk referensi.

d. Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data ini, perlu melakukan wawancara dengan *manager* Upstairs Coffe Signature dan melakukan observasi terhadap proses bisnis yang ada pada Upstairs Coffe Signature. Tujuannya untuk memahami jalannya bisnis yang sedang dijalankan.

e. Analisis Sistem Berjalan

Tahapan ini menggambarannya dengan menggunakan *Activity Diagram* dan menggambarkan alur terkait sistem yang sedang berjalan pada Upstairs Coffee Signature.

f. Analisis Kebutuhan Sistem

Tahapan ini membuat Use Case Diagram untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem. Tujuannya untuk memahami kebutuhan sistem dengan lebih jelas.

g. Perancangan Basis Data

Tahapan ini membuat rangkaian dengan menggunakan *Class Diagram*, *Logical Record Structure* (LRS) serta spesifikasi basis data. Perancangan basis data ini menggunakan MySQL sebagai *Database Management System* (DBMS)

h. Perancangan Interface

Tahapan ini membuat gambaran *interface* terkait website yang akan dibuat agar dapat memudahkan pemahaman pengguna tentang informasi yang disajikan dan perintah apa saja yang harus dilakukan lebih mudah.

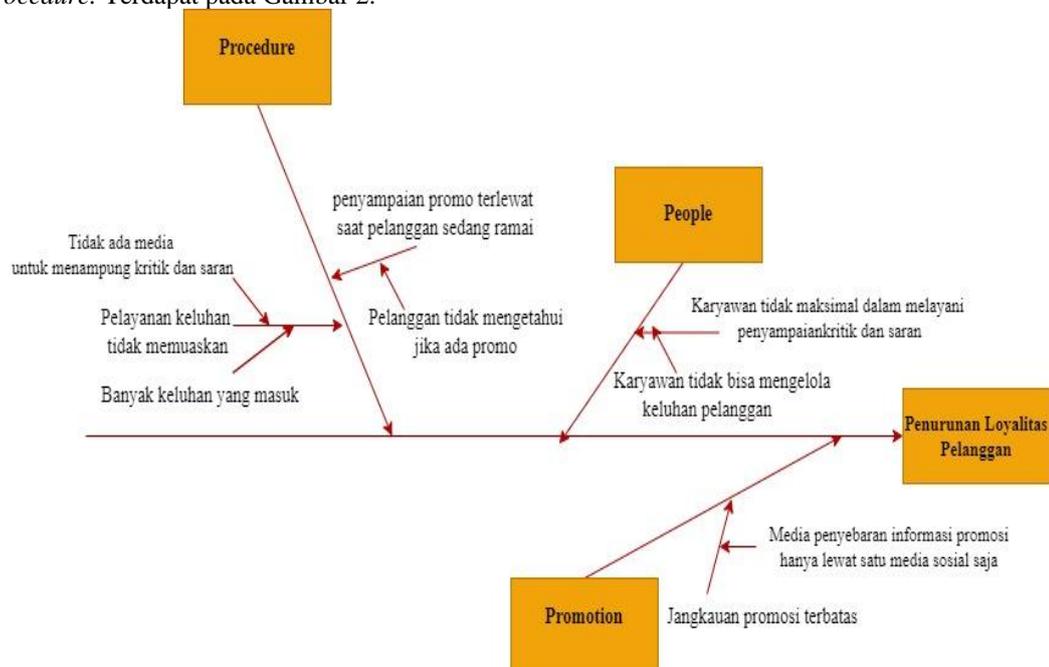
i. Perancangan Aplikasi dan Implementasi Aplikasi

Tahapan ini, perancangan aplikasi akan dilakukan untuk menyelesaikan langkah-langkah sebelumnya. Penelitian ini menggunakan *Hypertext Processor* (PHP) sebagai bahasa pemrograman.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Identifikasi Masalah

Alat identifikasi masalah yang dikenal sebagai *Fishbone Diagram* digunakan untuk mengidentifikasi hubungan sebab akibat [9]. Terdapat 3 faktor pada *Fishbone Diagram* dalam penelitian ini, yaitu *Promotion*, *People*, *Procedure*. Terdapat pada Gambar 2.



Gambar 2. Fishbone Diagram

Hasil dari analisis masalah dalam Gambar 2, dapat diidentifikasi sebagai berikut :

a) Faktor *Promotion*

Penyampaian informasi mengenai promo masih kurang maksimal, dikarenakan belum ada media penyampaian promo.

b) Faktor *People*

Karyawan tidak bisa mengelola keluhan pelanggan, sehingga penanganan kritik dan saran belum maksimal.

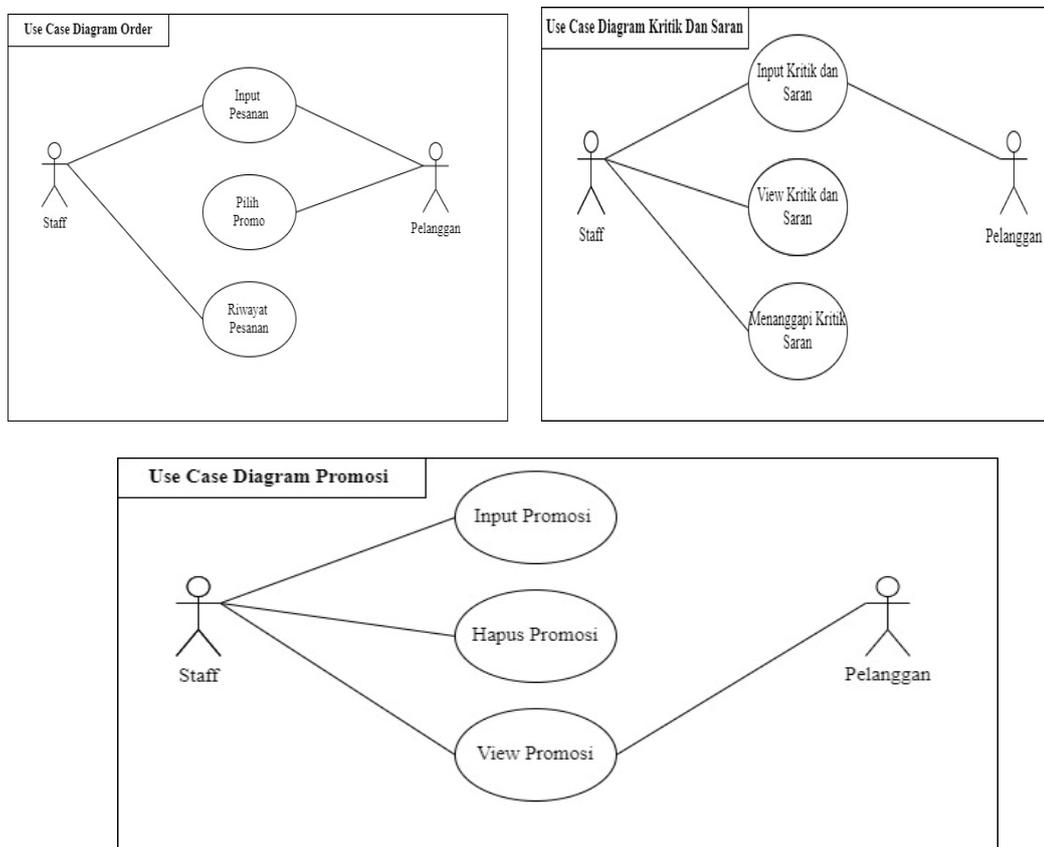
c) Faktor *Procedure*

Pelayanan mengenai kritik dan saran belum memuaskan, dikarenakan belum tersedianya media penyampaian kritik dan saran.

### 3.2 Perancangan Sistem Usulan

a. *Use Case Diagram*

*Use case diagram* merupakan alat bantu yang digunakan untuk menunjukkan hubungan antar elemen sistem dan bagaimana sistem bertindak [10]. Dalam penelitian ini terdapat 9 (sembilan) *use case diagram*. Diantaranya yaitu, *use case diagram order*, *use case diagram* kritik dan saran, dan *use case diagram* promosi. *Use case diagram* ini melibatkan 2 (dua) aktor yaitu, *staff* dan pelanggan. Setiap aktor memiliki peranan yang berbeda dalam menjalankan proses pada system *e-CRM*, terdapat pada Gambar3

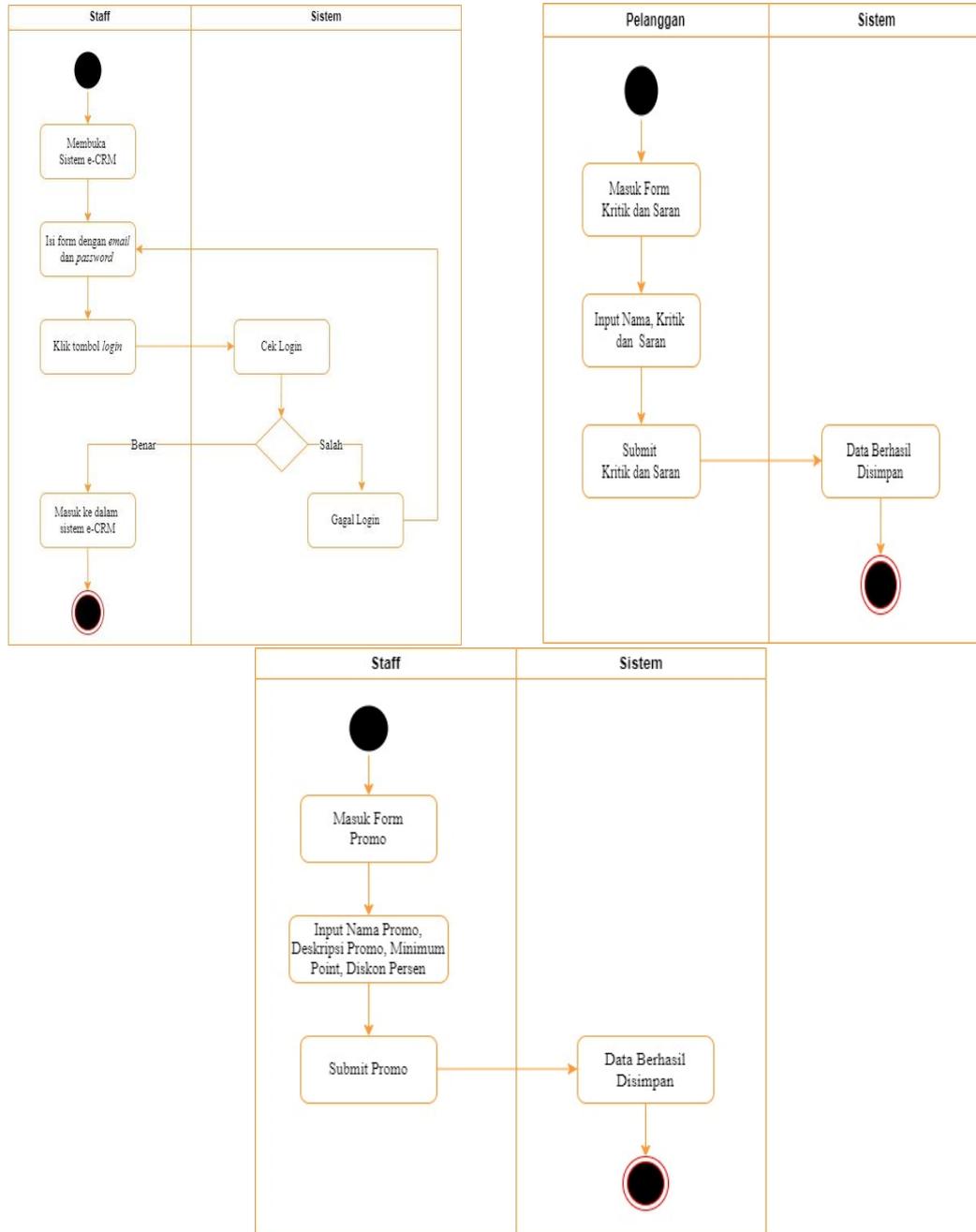


Gambar 3. *Use Case Diagram*

b. *Activity Diagram*

Dalam *activity diagram* dapat melihat berbagai alur aktivitas yang ada dalam sistem. *Diagram* ini mencakup bagaimana setiap alur dimulai, pilihan yang mungkin terjadi, dan bagaimana alur tersebut akan berakhir [11]. Pada penelitian ini, terdapat 10 (sepuluh) *activity diagram*. Berikut, beberapa *activity diagram* diantaranya yaitu, *activity diagram login*, *activity diagram* kritik dan saran, *activity diagram* promo. *Activity diagram login* dilakukan 2 (dua) aktor yaitu *staff* dan sistem, *activity diagram* kritik dan saran dilakukan 2 (dua) aktor yaitu pelanggan dan sistem, *activity diagram* promo dilakukan

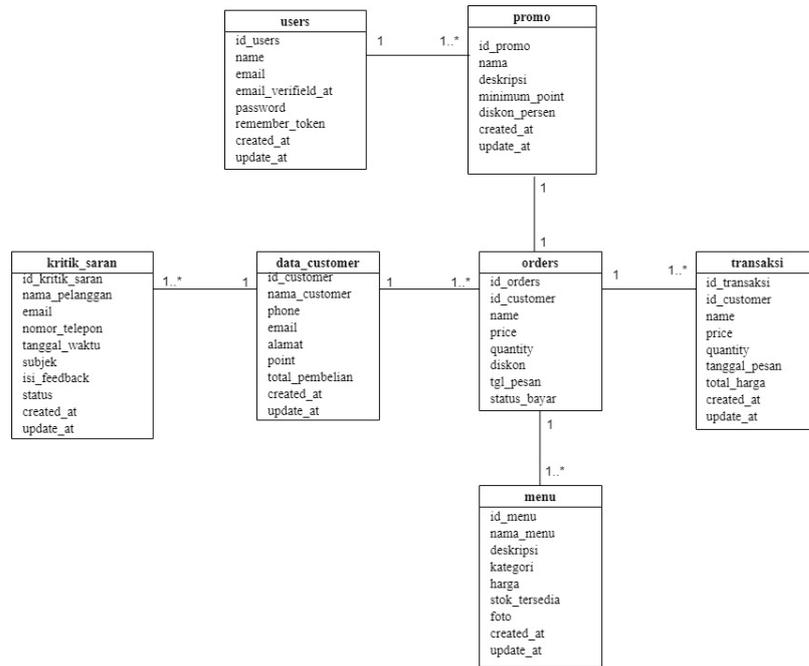
2 (dua) aktor yaitu *staff* dan sistem. Pada setiap aktor memiliki perbedaan dalam menjalankan aktivitas dalam sistem *e-CRM* terdapat pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Activity Diagram

c. *Class Diagram*

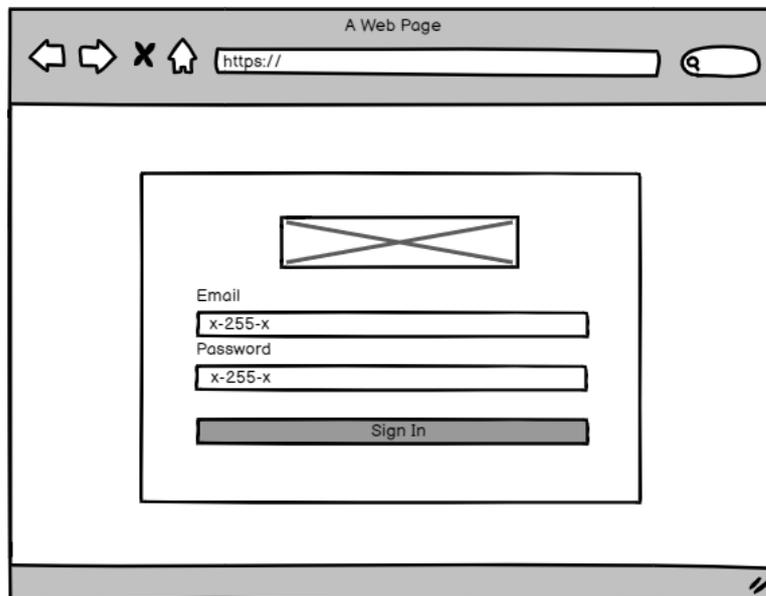
*Class diagram* menggambarkan alur kerja *database* dalam sebuah sistem. Dalam penelitian ini terdapat 7 (tujuh) class. Diantaranya yaitu *users*, *data\_customer*, *orders*, *promo*, *transaksi*, *manu*, *kritik\_saran*. Terdapat pada Gambar 5



Gambar 5. Class Diagram

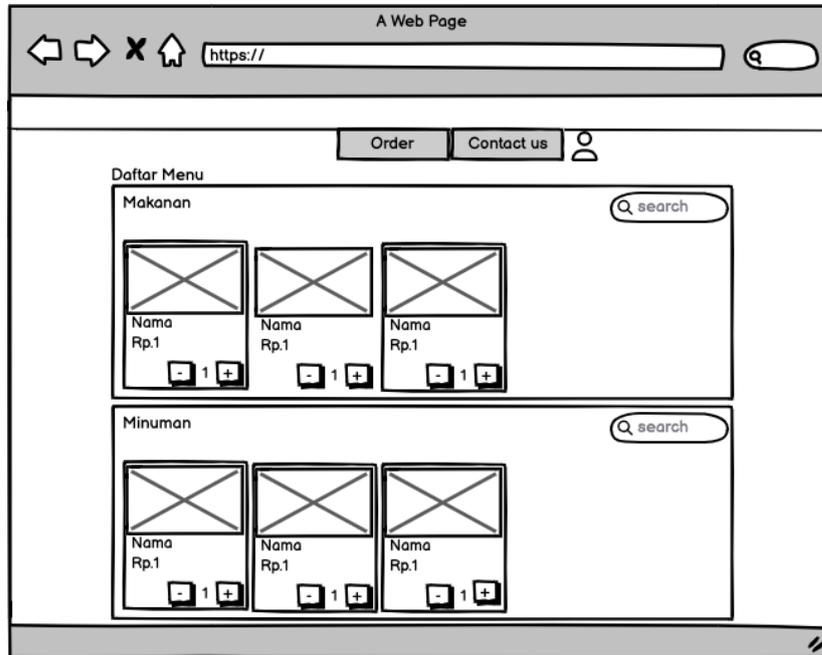
d. Rancangan Layar

Pada Gambar 6 merupakan rancangan layer *Login* yang bisa digunakan oleh pelanggan ataupun *staff*. Pada tampilan tersebut *user* diharuskan untuk memasukkan *email* dan *password* yang telah dimiliki agar dapat masuk ke dalam sistem e-CRM.



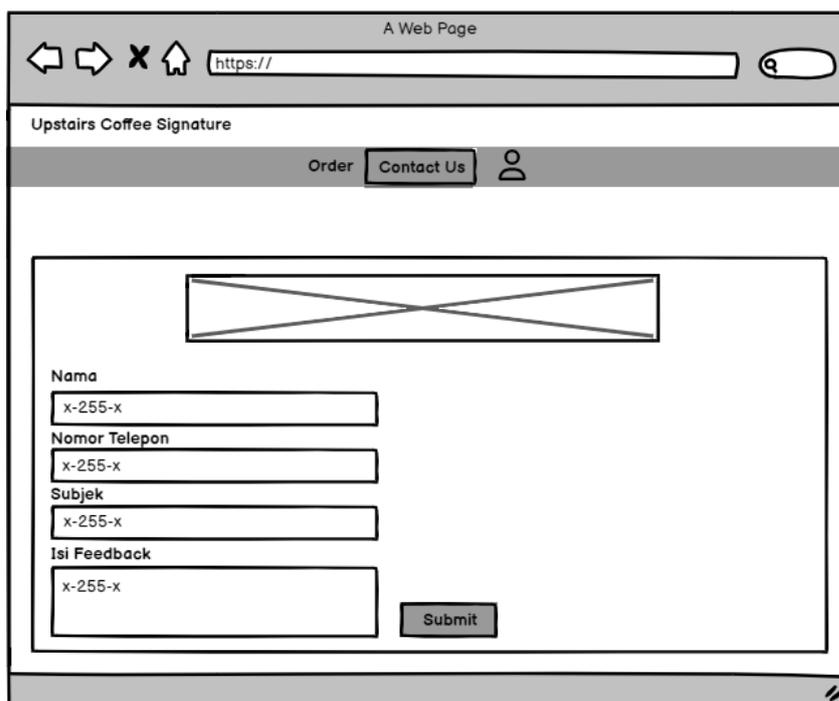
Gambar 6. Rancangan Layar Login

Pada Gambar 7 merupakan rancangan layar *order* dibuat untuk pelanggan agar dapat input pesanan dengan mudah. Pada rancangan layar order terdapat fitur *search* untuk memudahkan pelanggan mencari menu yang diinginkan serta tersedia fitur tambah pesanan.



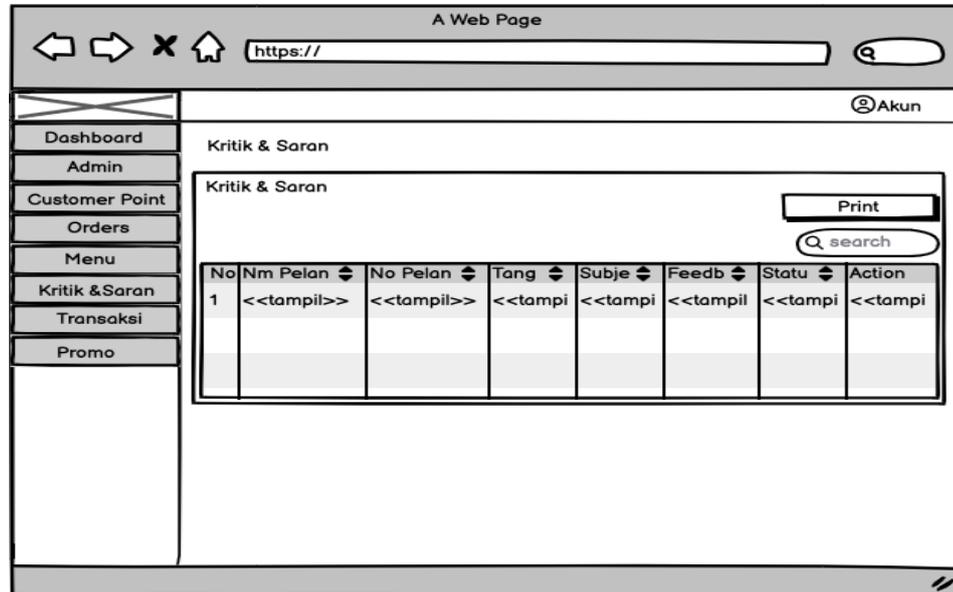
Gambar 7. Rancangan Layar *Order*

Pada Gambar 8 merupakan rancangan layar input kritik saran rancangan layar ini dibuat agar memudahkan pelanggan jika ingin menyampaikan kritik dan saran terhadap pelayanan yang diberikan pada Upstairs Coffee Signature.



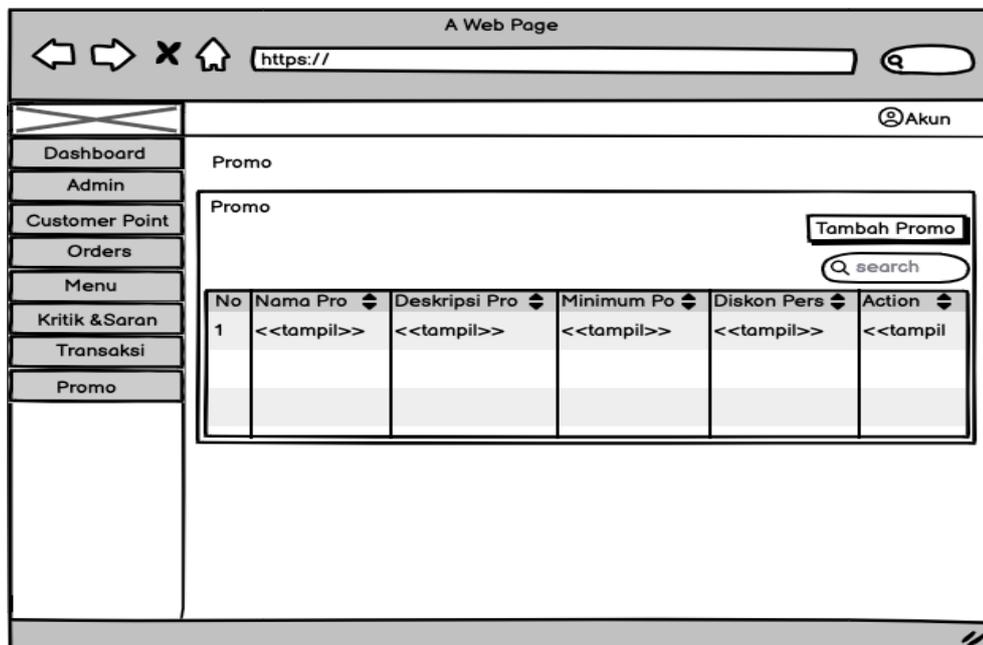
Gambar 8. Rancangan Layar Input Kritik Saran

Pada Gambar 9 merupakan rancangan layar *view* kritik dan saran. Rancangan layar ini hanya tersedia pada tampilan admin, rancangan layar *view* kritik dan saran dibuat untuk memudahkan *staff* melihat kritik dan saran yang masuk, serta *staff* juga dapat menanggapi kritik saran tersebut.



Gambar 9. Rancangan Layar *View* Kritik Saran

Pada Gambar 10 merupakan rancangan layar *view* promo. Rancangan layar ini hanya tersedia pada tampilan admin, rancangan layar *view* promo dibuat untuk memudahkan *staff* melihat promo yang sedang berjalan.



Gambar 10. Rancangan Layar Promo

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari analisis yang telah dilakukan untuk meningkatkan pelayanan pada Upstairs Coffee Signature, dapat disimpulkan bahwa sistem e-CRM ini mempermudah pelanggan untuk menyampaikan kritik dan saran terkait pelayanan pada Upstairs Coffee Signature, dengan adanya media kritik saran akan mempermudah Upstairs Coffee Signature untuk mendapatkan data sebagai bahan evaluasi. Selain itu, sistem e-CRM ini juga menyediakan media penyampaian promosi, dengan adanya media ini pelanggan menjadi lebih mudah melihat promo yang sedang berjalan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Aryani, Y. Zanaria, and A. Kurniawan, "Analisis Perkembangan Coffee Shop Sebagai Salah Satu Peranan UMKM Di Kota Metro (Study Kasus Pada Coffee Shop Janji Jiwa Dan Coffee Et Bien)," *J. Akunt. Akt.*, vol. 3, no. 2, p. 2022, 2022.
- [2] M. Fadly and A. Wantoro, "Model Sistem Informasi Manajemen Hubungan Pelanggan Dengan Kombinasi Pengelolaan Digital Asset Untuk Meningkatkan Jumlah Pelanggan," *Pros. Semin. Nas. ....*, pp. 46–55, 2019, [Online]. Available: <https://jurnal.darmajaya.ac.id/index.php/PSND/article/view/1749%0Ahttps://jurnal.darmajaya.ac.id/index.php/PSND/article/download/1749/1011>
- [3] S. Bimo Syahputro, T. Chairunnisya, F. Apriyanti, J. Akbar, H. Marpaung, and S. Pembangunan Tanjungpinang, "Penerapan Customer Relationship Management (Crm) Upaya Untuk Meningkatkan Loyalitas Pelanggan," *J. Ekon. Manaj. Dan Bisnis*, vol. 1, no. 2, pp. 147–151, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/XX..XXXXX/JMEB>
- [4] Y. P. Afivah and S. Yulina, "Rancang Bangun Sistem Informasi Berbasis Customer Relationship Management (CRM) Pada Heri Cafe," *Proceeding Appl. Bus. Eng. Conf.*, no. November, pp. 328–337, 2020.
- [5] R. M. Prestasyawati, M. Ferichani, and N. Setyowati, "Pengaruh Customer Relationship Management Terhadap Loyalitas Konsumen di Cold n' Brew," *e-Journal Ekon. Bisnis dan Akunt.*, vol. 8, no. 2, p. 125, 2021, doi: 10.19184/ejeba.v8i2.20757.
- [6] F. Febriansyah and R. Amalia, "Penerapan Crm Pada Sistem Informasi Toko Kopi Cap Kucing Berbasis Web Mobile," *Zo. J. Sist. Inf.*, vol. 5, no. 2, pp. 228–238, 2023, doi: 10.31849/zn.v5i2.11097.
- [7] F. Rizky, S. Sudiarti, and Atika, "Strategi Costumer Relationship Management Dalam Mempertahankan Pelanggan Pada Coffee Shop Grama Sphere," *eCo-Fin*, vol. 5, no. 3, pp. 247–259, 2023, doi: 10.32877/ef.v5i3.951.
- [8] J. Teknologi *et al.*, "Dashboard Interaktif Untuk Sistem Informasi Keuangan Pada Pondok Pesantren Mazroatul ' Ulum," vol. 2, no. 2, pp. 116–121, 2021.
- [9] D. Mardi Safitri, N. Rahmawati, and A. Faradilla, *Perancangan dan Pengukuran Kerja*. Nas Media Pustaka, 2021.
- [10] B. Setiawan, B. Selviana, and A. S. Y. Irawan, "Mengoptimalkan Fungsi Payment Gateway Midtrans pada Website Coffee Shop Melalui Penggunaan Metode Prototype pada Proses Pengembangan," *JRST (Jurnal Ris. Sains dan Teknol.*, vol. 7, no. 2, p. 219, 2023, doi: 10.30595/jrst.v7i2.16964.
- [11] R. Rifnaldy and Tony, "Perancangan Aplikasi Media Informasi Dan Pemesanan Berbasis Web Untuk Coffee Shop Tempat Bercerita," *J. Ilmu Komput. dan Sist. Inf.*, vol. 11, no. 1, pp. 1–7, 2023, doi: 10.24912/jiksi.v11i1.24141.