

## MENGANALISIS DAN MERANCANG SISTEM E-CRM UNTUK MENINGKATKAN LAYANAN PT. KIRA ASIA

Byan Listriyanto<sup>1\*</sup>, Hendri Irawan<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur, Kota Tangerang, Indonesia  
Email: <sup>1</sup>\*2012500183@student.budiluhur.ac.id, <sup>2</sup>hendri.irawan@budiluhur.ac.id  
(\* : corresponding author)

**Abstrak-** PT. Kira Asia adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang *digital agency* yang servis utamanya adalah mengerjakan *project digital* dari pelanggan. Perusahaan masih terdapat beberapa masalah seperti, data pelanggan yang belum terstruktur, tidak mempunyai data riwayat kerjasama dengan pelanggan. Permasalahan selanjutnya pada perusahaan ini belum memiliki sistem untuk menyimpan testimoni dan keluhan dari pelanggan, sehingga membuat sulit untuk mengevaluasi kinerja dan memahami tingkat kepuasan pelanggan. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem yang dapat membantu dalam mengelola interaksi dengan pelanggan. Tindakan yang dilakukan dengan cara menerapkan *Electronic Customer Relationship Management* (e-CRM) untuk meningkatkan kualitas layanan kepada pelanggan. Pada penelitian ini, sebuah sistem e-CRM dibuat berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Fitur utama yang dibangun untuk mengatasi masalah yaitu fitur edit *profile* bagi pelanggan, fitur *request project* untuk pelanggan mengajukan *project* ke perusahaan, serta fitur testimoni berdasarkan transaksi pelanggan dan keluhan pelanggan.

**Kata Kunci:** Informasi, *Customer Relationship Management* (CRM), PT. Kira Asia

## *ANALYZE AND DESIGN e-CRM SYSTEM TO IMPROVE THE SERVICE OF PT. KIRA ASIA*

**Abstract-** *PT Kira Asia is a company engaged in the digital agency whose main service is to work on digital projects from customers. The company still has several problems such as, unstructured customer data, not having historical data on cooperation with customers. The next problem in this company does not have a system for storing testimonials and complaints from customers, making it difficult to evaluate performance and understand the level of customer satisfaction. Therefore, a system is needed that can assist in managing interactions with customers. Actions taken by implementing Electronic Customer Relationship Management (e-CRM) to improve the quality of service to customers. In this research, an e-CRM system was created web-based using PHP programming language and MySQL database. The main features built to overcome the problem are the profile edit feature for customers, the request project feature for customers to submit projects to the company, and the testimonial feature based on customer transactions and customer complain.*

**Keywords:** Information, *Customer Relationship Management* (CRM), PT Kira Asia

### 1. PENDAHULUAN

Ketatnya persaingan dalam dunia bisnis pada saat ini semakin meningkat, dengan cepatnya perkembangan teknologi informasi, hal ini mendorong pelaku bisnis untuk meningkatkan kemampuan dan keunggulan mereka. Perusahaan perlu menunjukkan lebih banyak inovasi dan kreativitas dalam mengelola bisnisnya agar dapat bersaing dengan pesaingnya [1]. Selain itu perusahaan juga dapat mengelola para pelanggannya agar tetap bertahan dalam jangka waktu yang panjang.

Pelanggan merupakan salah satu faktor tumbuh kembang perusahaan. Salah satu ilmu yang memfokuskan pada hubungan pelanggan adalah *Customer Relationship Management* (CRM). Disamping itu, sistem CRM ini memberikan perusahaan sarana untuk bekerjasama dengan *kolega* serta berinteraksi dengan pelanggan dengan lebih efisien.

E-CRM merupakan sebuah inovasi teknologi di bidang pemasaran yang memiliki kemampuan dalam mengumpulkan dan menganalisis data pada pola pelanggan [2]. *Tools* berbasis *electronic* ini telah membantu bisnis dalam mengurangi biaya, peningkatan penjualan, dan pembangunan relasi yang lebih baik lagi dengan pelanggan.

PT. Kira Asia merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang *digital agency* yang servis utamanya adalah mengerjakan *project digital* dari pelanggan. Perusahaan masih terdapat beberapa

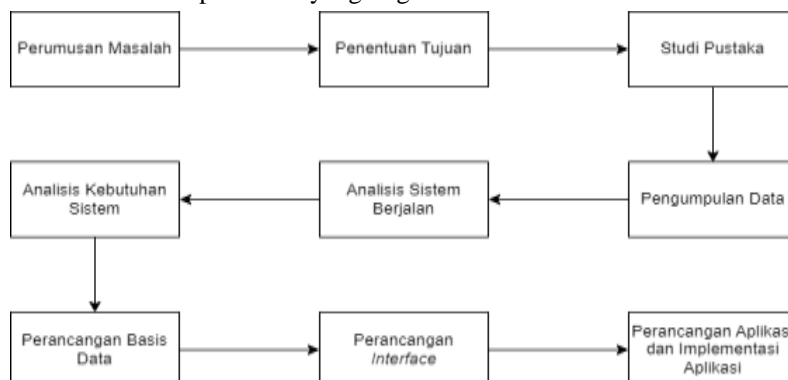
masalah seperti, data pelanggan yang belum terstruktur, perusahaan tidak mempunyai data riwayat kerjasama dengan pelanggan. Perusahaan ingin mempertahankan hubungan yang baik dengan pelanggan, namun saat ini perusahaan belum memiliki sistem untuk mengumpulkan testimoni dan keluhan dari pelanggan. Hal ini mengakibatkan kesulitan untuk mengevaluasi kinerja dan memahami tingkat kepuasan pelanggan.

Beberapa studi *literature* yang dijadikan sebagai referensi dalam penelitian ini adalah: pada penelitian yang dilakukan oleh [3] membahas cara merancang sistem e-CRM pada PT. Bintang Kharisma Motor menggunakan metode *Framework Of Dynamic*. Selanjutnya penelitian [4] membahas tentang perancangan e-CRM untuk menangani keluhan di Samudera Jaya Printing . Penelitian selanjutnya dilakukan oleh [5] dalam penerapan e-CRM pada CV. Anugerah Jaya diharapkan meningkatkan penjualan dan pelayanan dengan fitur promo kepada pengguna baru dan fitur testimoni. Selanjutnya penelitian dari [6] menjelaskan pengimplementasian e-CRM menggunakan metode pengembangan *waterfall* menghasilkan penanganan keluhan secara detail bagi pelanggan. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh [7] dengan perancangan sistem informasi untuk pembuatan konten media sosial di PT. Bikin Kreatif Digital mempermudah admin media sosial dalam pembuatan laporan.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian merupakan langkah-langkah yang dipersiapkan dalam suatu siklus yang berkelanjutan tanpa batas[8]. Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini direpresentasikan dalam diagram. Berdasarkan urutan penelitian yang tergambar dalam Gambar 1.



Gambar SEQ Gambar \\* ARABIC 1. Tahapan Penelitian

Berdasarkan dalam Gambar 1 tahapan-tahapan berikut dapat diuraikan:

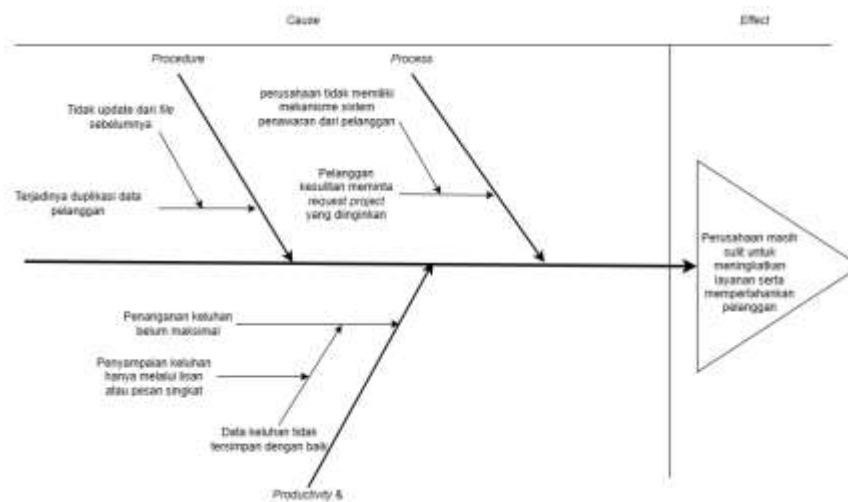
- Perumusan masalah ini, penulis mengobservasi permasalahan yang ada di PT. Kira Asia. Untuk memahami sebab-akibat permasalahan dalam penelitian yang akan dilakukan, digunakan *fishbone diagram*.
- Penentuan tujuan dari penelitian ini ialah mengembangkan sistem berbasis *website* dengan pendekatan e-CRM. Tujuan dari hal ini untuk meningkatkan loyalitas layanan terhadap pelanggan dalam melakukan kerjasama dengan PT. Kira Asia.
- Studi pustaka ini, dilakukan dengan tujuan mengidentifikasi metode yang akan dipergunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam penelitian.
- Pengumpulan data adalah langkah untuk memahami sistem yang sedang diteliti, dilakukan dengan metode:
  - Wawancara  
Pengumpulan data dilakukan dengan menghadap langsung kepada staf terkait, seperti Bapak Rasky Aldylla yang menjabat sebagai President Director perusahaan. Untuk bertanya tentang masalah yang dihadapi perusahaan dan proses bisnis yang sedang dilakukan.
  - Observasi  
Melakukan pengamatan langsung terhadap proses bisnis yang tengah berjalan di PT. Kira Asia yang beralamat di Grand Wijaya Centre, komplek blok A7, lantai 4, JL. Wijaya II Kebayoran Baru, Jakarta Selatan.
  - Dokumentasi.

- Peneliti menggunakan teknik ini untuk mendapatkan informasi tertulis dan data lainnya.
- Analisis sistem berjalan direpresentasikan menggunakan *Activity Diagram*. *Activity Diagram* menggambarkan alur kegiatan proses bisnis di PT. Kira Asia.
  - Analisis kebutuhan sistem, setelah menganalisis sistem berjalan, kekurangan dalam sistem dapat diidentifikasi. Langkah selanjutnya adalah melakukan analisis kebutuhan sistem dengan menggunakan *Use Case Diagram*.
  - Perancangan basis data disusun dengan menggunakan *class diagram* dan spesifikasi basis data. Langkah berikutnya adalah menyimpan *database* dalam perangkat lunak *database* seperti MySQL.
  - Perancangan *interface*, pada tahap ini menggambarkan perancangan *interface* sesuai dengan program yang dibuat. *Tools* yang digunakan dalam perancangan penelitian ini adalah *balsamiq*.
  - Perancangan aplikasi dan implementasi aplikasi, pada tahap ini perancangan aplikasi dilakukan dengan tujuan untuk mewujudkan langkah-langkah yang telah dijelaskan sebelumnya. Pada penelitian ini perancangan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *javascript*.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Identifikasi Masalah

*Fishbone Diagram* adalah diagram yang digunakan untuk menganalisis dan mengidentifikasi faktor yang memiliki pengaruh signifikan atau efek dalam menentukan karakteristik kualitas output kerja. Terdapat 3 faktor pada *fishbone diagram* pada penelitian ini, yaitu faktor *process*, faktor *procedure*, dan faktor *productivity & quality*.



**Gambar SEQ Gambar \\* ARABIC 2. Fishbone**

Hasil analisis tersebut direpresentasikan dalam gambar sebagai berikut:

- Faktor *Process***  
Pada faktor *process*, pelanggan kesulitan meminta *request* penawaran berdasarkan *project* yang diinginkan. Hal ini disebabkan karena perusahaan tidak memiliki mekanisme sistem penawaran dari pelanggan.
- Faktor *Procedure***  
Pada faktor *procedure*, terjadinya duplikasi data pelanggan. Hal ini menyebabkan staf tidak memiliki data pelanggan terkini.
- Faktor *Productivity & Quality***  
Pada faktor *productivity* dan *quality*, penyampaian keluhan via lisan atau pesan singkat sehingga data keluhan tidak tersimpan dengan baik. Yang mengakibatkan penanganan keluhan belum maksimal.

### 3.2 Analisis As Is System dan To Be System

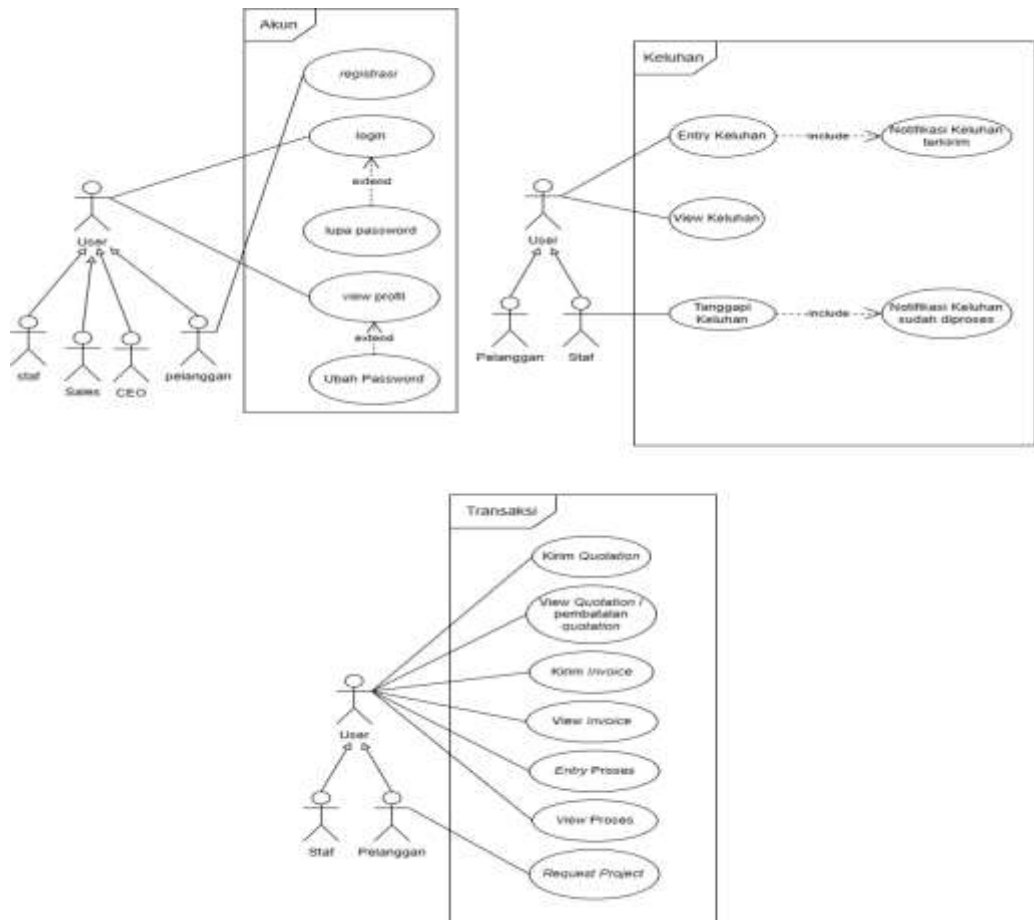
**Tabel 1.** Analisis Is System dan To Be System

Komponen	<i>As Is System</i>	<i>To Be System</i>	
<b>Enhance</b>	Mekanisme	Dalam melakukan <i>request project</i> pelanggan harus menghubungi staf perusahaan via WhatsApp.	Adanya fitur <i>request</i> berdasarkan <i>project</i> yang diinginkan pelanggan.
	<i>People</i>	Pelanggan menghubungi pihak staf perusahaan.	Pelanggan dapat mengirim <i>request project</i> melalui <i>website</i> CRM.
	<i>Process</i>	Pelanggan mencari nomor staf perusahaan untuk <i>merequest project</i> yang diinginkan.	Pelanggan dapat <i>merequest project</i> yang diinginkan di <i>website</i> CRM.
<i>Technology</i>	Pengajuan <i>project</i> masih dilakukan melalui media chat kepada staf.	Terdapat fitur <i>request project</i> yang dapat dilakukan oleh pelanggan.	
Komponen	<i>As Is System</i>	<i>To Be System</i>	
<b>Retain</b>	Mekanisme	Untuk menyampaikan keluhan dan testimoni, pelanggan hanya melalui lisan atau WhatsApp.	terdapat fitur keluhan dan testimoni pada <i>website</i> CRM untuk pelanggan.
	<i>People</i>	Pelanggan memberi keluhan dan testimoni ke staf.	Pelanggan menyampaikan keluhan dan testimoni melalui <i>website</i> CRM. Serta staf akan membalasnya.
	<i>Process</i>	Pelanggan menyampaikan keluhan dan testimoni kepada staf, lalu staf berdiskusi dengan tim untuk memberikan solusi.	Pelanggan menyampaikan keluhan dan testimoni di fitur keluhan dan testimoni yang terdapat dalam <i>website</i> CRM, kemudian staf akan membalas keluhan dan testimoni dari pelanggan.
<i>Technology</i>	Menerima keluhan dan testimoni melalui lisan atau WhatsApp.	Fitur keluhan akan tersedia dalam <i>website</i> CRM.	

### 3.3 Perancangan Sistem Usulan

#### a. Use Case Diagram

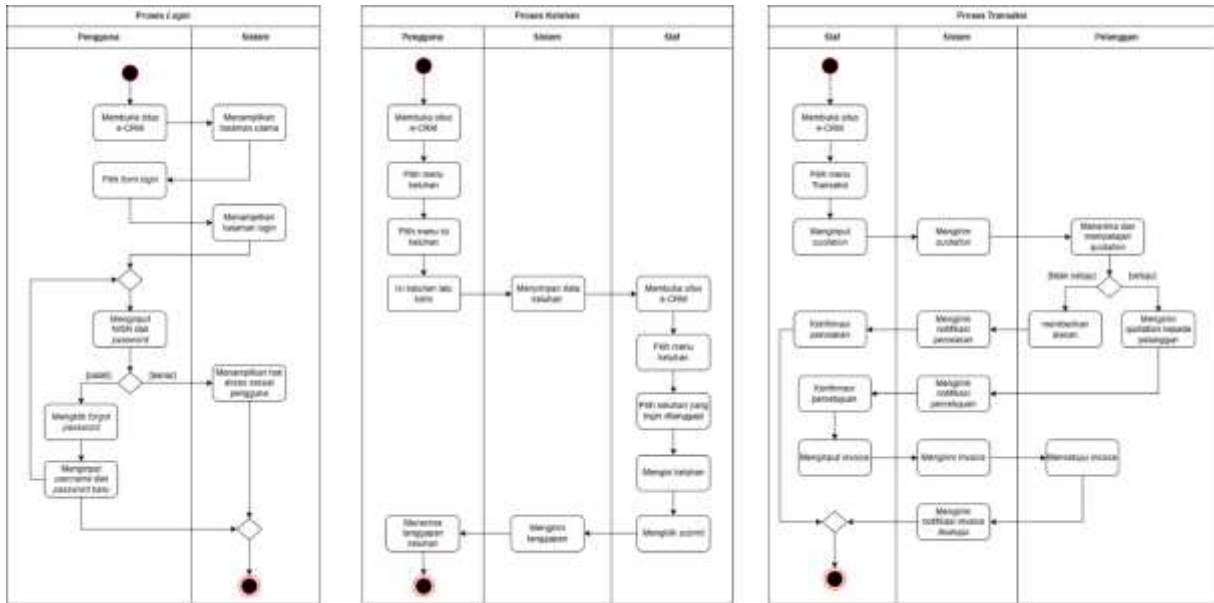
*Use case diagram* adalah sarana untuk menggambarkan suatu sistem yaitu sistem apa yang seharusnya digunakan [9]. Dalam penelitian ini terdapat 8 (delapan) *use case diagram*, berikut adalah beberapa *use case diagram* diantaranya, yaitu *use case diagram* akun, *use case diagram* transaksi, dan *use case diagram* keluhan. Setiap aktor memiliki perbedaan dalam melaksanakan suatu proses dalam sistem e-CRM seperti yang terlihat dalam Gambar 3.



**Gambar 3.** Use Case Diagram

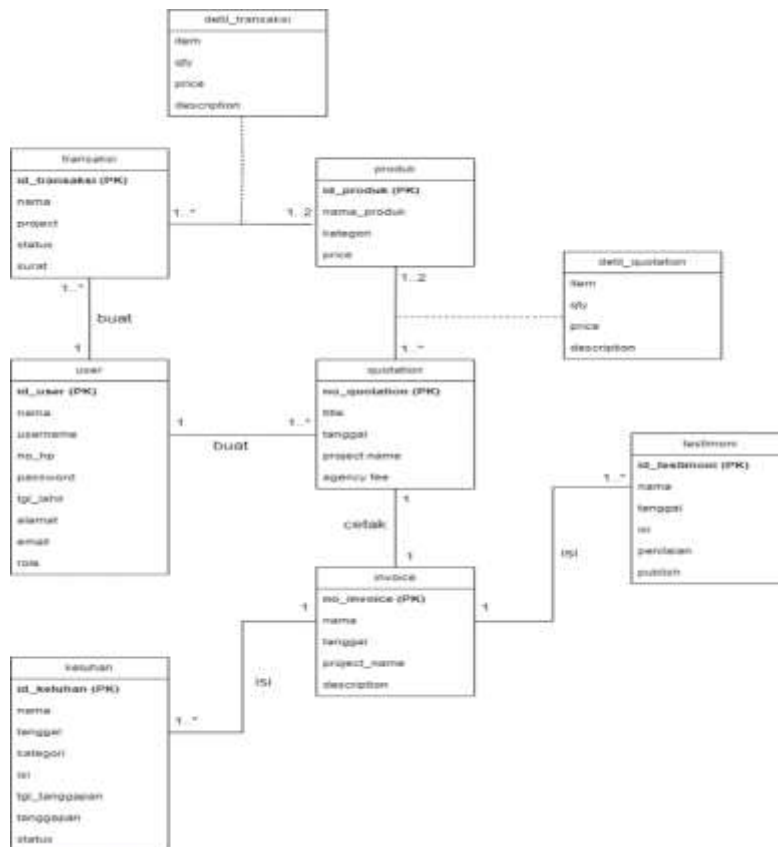
**b. Activity Diagram**

*Activity Diagram* adalah sebuah diagram yang menggambarkan urutan kegiatan dari berbagai aktivitas pengguna atau sistem [10]. Pada penelitian ini terdapat 9 (sembilan) *activity diagram*. Berikut adalah beberapa *activity diagram* diantaranya, yaitu *activity diagram login*, *activity diagram keluhan*, *activity diagram transaksi*. *Activity diagram login* dilakukan 2 (dua) aktor yaitu pengguna dan sistem. *Activity diagram keluhan* dilakukan 3 (tiga) aktor yaitu pelanggan, sistem, dan admin. *activity diagram transaksi* dilakukan 3 (tiga) aktor yaitu pelanggan, sistem, dan admin. Setiap aktor memiliki perbedaan dalam melaksanakan suatu aktivitas dalam sistem e-CRM seperti yang terlihat dalam Gambar 4.



c. Class Diagram

Class Diagram adalah suatu diagram yang menggambarkan interaksi antara kelas-kelas dalam sistem yang sedang pengembangan [11]. Pada class diagram penelitian ini, terdapat 6 kelas. Diantaranya adalah user, transaksi, produk, quotation, invoice, testimoni, dan keluhan. Class diagram pada penelitian ini tertuang pada Gambar 5.



d. Rancangan Layar

Pada penelitian ini terdapat 28 (dua puluh delapan) rancangan layar, berikut beberapa rancangan layar dari sisi pelanggan. Dalam Gambar 6 adalah rancangan layar *registrasi* yang biasa digunakan pelanggan untuk mendaftar akun. Pada rancangan layar ini terdapat 7 (tujuh) data pelanggan yang wajib diisi, yaitu *username*, *e-mail*, *password*, nama, alamat, tanggal lahir, nomor *handphone*.

A Web Page  
https://kiraasia.com

### KIRA ASIA

USERNAME	<input type="text" value="x-10-x"/>
E-MAIL	<input type="text" value="x-20-x"/>
PASSWORD	<input type="text" value="x-20-x"/>
NAMA	<input type="text" value="x-25-x"/>
ALAMAT	<input type="text" value="x-25-x"/>
TANGGAL LAHIR	<input type="text" value="x-10-x"/>
NOMOR HANDPHONE	<input type="text" value="x-13-x"/>

Already have an account? [Sign in instead](#)

Gambar 6. Rancangan Layar *Registrasi*

Dalam Gambar 7 adalah rancangan layar *request project*. Pelanggan bisa mengisi data *project* yang ingin di ajukan kepada perusahaan lalu klik simpan. Kemudian pelanggan menunggu akan notifikasi pengiriman *quotation* dari perusahaan.

A Web Page  
https://kiraasia.com

### KIRA ASIA

Request Project

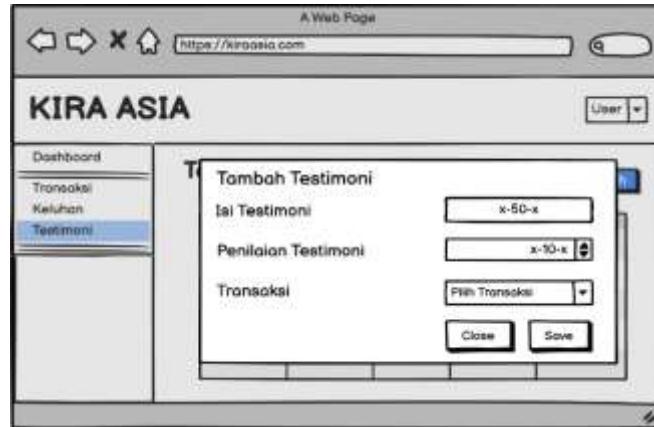
Nama	<input type="text" value="x-50-x"/>
Produk	<input type="text" value="x-20-x"/>
Harga	<input type="text" value="x-20-x"/>

Dashboard  
Tran  
Transaksi  
Keluhan  
Testimoni

Request  
Setuju  
Hapus

Gambar 7. Rancangan Layar *Request Project*

Pada Gambar 8 adalah rancangan layar *entry* testimoni. Pelanggan dapat meng*entry* testimoni ketika pelanggan sudah dikirim *invoice* oleh perusahaan lalu pelanggan akan meng*entry* testimoni berdasarkan transaksi.



**Gambar 8.** Rancangan Layar *Entry* Testimoni

e. Tampilan Layar

Dalam Gambar 9 adalah tampilan layar *dashboard* staff yang dapat dilihat oleh staff perusahaan, didalam tampilan layar ini terdapat beberapa data dari pelanggan seperti total pelanggan, total keluhan, dan grafik transaksi.



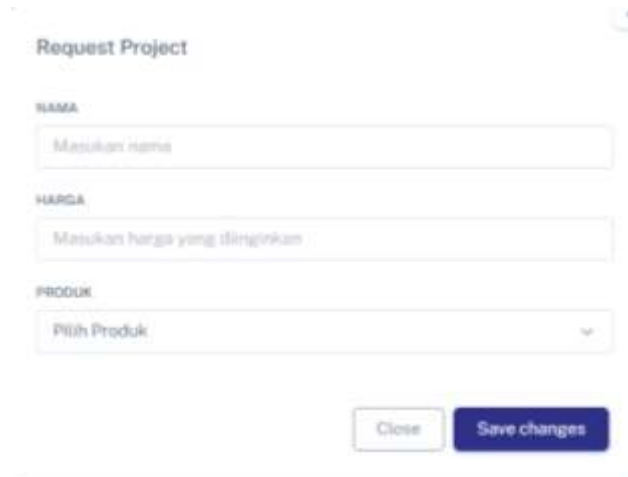
**Gambar 9.** Tampilan Layar *Dashboard* Staff

Dalam Gambar 10 adalah tampilan layar edit *profile*. Terdapat beberapa data pelanggan yang sudah diinput pada saat registrasi, pelanggan bisa meng*update* data-data mereka agar perusahaan mendapatkan data terkini dari pelanggan.

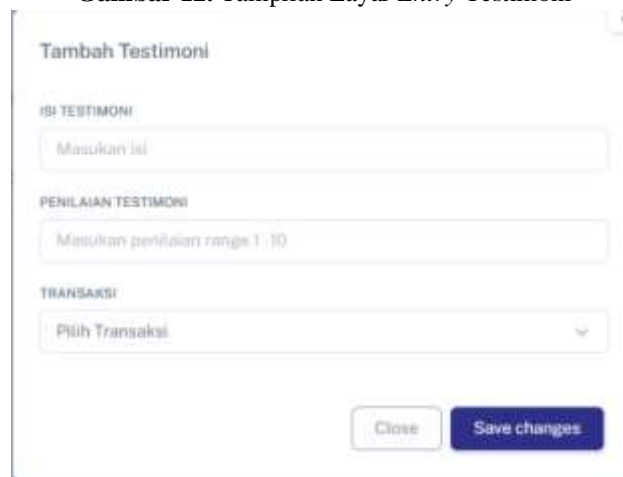
**Gambar 10.** Tampilan Layar Edit *Profile*



Dalam Gambar 11 adalah tampilan layar *request project*. Terdapat beberapa data yang harus diisi oleh pelanggan ketika ingin memberikan *request project* untuk perusahaan seperti isi nama, harga, dan produk yang akan diajukan.



**Gambar 11.** Tampilan Layar *Request Project*  
**Gambar 12.** Tampilan Layar *Entry Testimoni*



Dalam Gambar 12 adalah tampilan layar tambah testimoni. Terdapat beberapa data yang harus diisi oleh pelanggan ketika ingin memberikan testimoni seperti isi, penilaian, dan berdasarkan transaksi *project*.

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang sudah dilakukan untuk meningkatkan dan mempertahankan pelayanan pada pelanggan di PT. Kira Asia, dapat disimpulkan sebagai berikut: Penerapan sistem e-CRM mempermudah perusahaan dalam pengelolaan data pelanggan. Dengan begitu, perusahaan dapat dengan mudah untuk mengetahui pelanggan yang sudah bekerja sama. Dengan adanya fitur edit *profile* bagi pelanggan mempermudah staf perusahaan mendapatkan data pelanggan terkini. Dengan adanya fitur *request* transaksi agar memudahkan pelanggan untuk mendapatkan proses kerjasama dengan perusahaan. Dengan adanya fitur testimoni dan keluhan ke dalam sistem e-CRM, Perusahaan dapat lebih mudah mengevaluasi kinerja staff dan memantau tingkat kepuasan dalam pelayanan PT. Kira Asia.

### 1.

### 2. DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Fadly and A. Wantoro, "Model Sistem Informasi Manajemen Hubungan Pelanggan Dengan Kombinasi Pengelolaan

- Digital Asset Untuk Meningkatkan Jumlah Pelanggan,” *Pros. Semin. Nas. Darmajaya*, vol. 1, no. 1, pp. 46–55, 2019, [Online]. Available: <https://jurnal.darmajaya.ac.id/index.php/PSND/article/view/1749>
- [2] D. K. Sawlani, I. Gautama, A. Furinto, and M. Hamsal, *Competitive Advantage: e-CRM, Project Innovation, Project Organizational Culture, Dynamic Capabilities*. SCOPINDO MEDIA PUSTAKA, 2021.
- [3] H. Andi, “Rancang Bangun E-CRM Dengan Pendekatan Framework of Dynamic Berbasis Web,” *J. Portal Data*, vol. 3, no. 2, pp. 1–15, 2021, [Online]. Available: <http://portaldata.org/index.php/portaldata/article/view/25>
- [4] R. Ramadhani, F. Fujiati, and D. Y. H. Tanjung, “Perancangan E-CRM Dalam Mengatasi Keluhan Pelanggan Pada Samudera Jaya Printing,” *Infosys (Information Syst. J.)*, vol. 5, no. 1, p. 95, 2020, doi: 10.22303/infosys.5.1.2020.95-104.
- [5] T. F. Nugroho, B. D. Andah, Y. Yuliazmi, and S. Juanita, “Analisis Dan Perancangan E-CRM Berbasis Web Untuk Meningkatkan Penjualan Pada CV. Anugerah Jaya,” *Semin. Nas. Mhs. Fak. Teknol. Inf.*, vol. 2, no. April, pp. 980–989, 2023.
- [6] W. Rahmanto, S. Juanita, L. Suryadi, and J. Sutrisno, “Implementasi E-CRM Untuk Layanan Keluhan Implementation of E-CRM for Customer Complaints Service At PT. Information Tools Achievement,” vol. 2, no. April, pp. 934–942, 2023.
- [7] S. Supriatiningsih, J. Dwi Mulyanto, S. Sutrisno, and B. Adha Safira, “Perancangan Sistem Informasi Pembuatan Konten Media Sosial PT. Bikin Kreatif Digital Agency Purwokerto,” *Informatics Comput. Eng. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 59–64, 2023, doi: 10.31294/icej.v3i1.1710.
- [8] S. Hermawan and Amirullah, *Metode Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitatif & Kualitatif*. Media Nusa Creative (MNC Publishing), 2021. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=tHNMEAAAQBAJ>
- [9] R. Destriana, S. M. Husain, N. Handayani, and A. T. P. Siswanto, *Diagram UML Dalam Membuat Aplikasi Android Firebase” Studi Kasus Aplikasi Bank Sampah*”. Deepublish, 2021.
- [10] Suryani, *Customer Relationship Management (CRM) dalam Riset Pemasaran*. Pascal Books, 2022. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=1FRzEAAAQBAJ>
- [11] N. Nurkholis and N. C. Aminuallah, “Aplikasi E-CRM Untuk Meningkatkan Pemasaran Dan Penjualan Berbasis Mobile,” *Teknologiterkini.org*, vol. 3, no. 1, pp. 1–18, 2023.