

RANCANGAN E-CRM DALAM PENGELOLAAN KELUHAN UNTUK MENINGKATKAN KEPUASAN PADA PT INDO SUKSES PRATAMA

Tri Wulan Ananta¹, Samsinar²

¹ Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

^{1,2} Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Jakarta Selatan 12260

¹wulanananta08@gmail.com, ²samsinar@budiluhur.ac.id

Abstrak : PT. Indo Sukses Pratama adalah perusahaan jual-beli bahan kimia dengan misi perusahaan yaitu meningkatkan kepuasan dan membina hubungan baik dengan pelanggan. Namun perusahaan kesulitan untuk mewujudkan hal itu dikarenakan dalam penanganan masalah dan keluhan belum memiliki sistem yang terintegrasi dimana hanya disampaikan melalui whatsapp dan proses pencatatan komplain hanya dicatat di buku sehingga data komplain sulit dicari juga mudah hilang. Selain itu perusahaan belum memiliki testimonial dari pelanggan terhadap produk dan pelayanan perusahaan. Hal tersebut membuat pelayanan kurang maksimal. Oleh karena itu penelitian bertujuan untuk membuat sistem E-CRM yang memiliki 2 tahapan yaitu, meningkatkan (**enhance**) performa dan nilai perusahaan serta mempertahankan (**retain**) pelanggan pada PT. Indo Sukses Pratama metode penelitian yang digunakan yaitu metode pengembangan sistem waterfall dengan bahasa pemrograman javascript, html, dan css dengan tools editor yang digunakan yaitu visual studio code dan menggunakan mysql sebagai databasenya. Kesimpulan hasil dari penelitian ini yaitu adanya E-CRM fitur form penanganan keluhan dan fitur live chat dapat memudahkan pelanggan untuk menyampaikan keluhan juga memudahkan perusahaan dalam mengelola data keluhan serta mempermudah pelanggan dalam mendapatkan informasi yang diperlukan dari perusahaan tersebut guna mempertahankan pelanggan. Fitur testimonial dapat meningkatkan nilai pelanggan dan performa perusahaan guna mencapai kepuasan pelanggan.

Kata Kunci : E-CRM, Komplain, Testimonial, Live Chat, Kepuasan Pelanggan.

Abstract: *PT Indo Sukses Pratama is a chemical trading company with a company mission of enhancing satisfaction and maintaining good relationships with customers. however, the company has difficulty in accomplishing this because in handling problems and complaints it does not have an integrated system where it is only conveyed via WhatsApp and the complaint recording process is only recorded in a book so that complaint data is difficult to find and also easily lost. in addition, the company does not yet have testimonials from customers about the company's products and services. This makes the service less than optimal. Therefore, the research aims to create E-CRM system which has 2 steps, such as enhancing the company's performance and value and retaining customers at PT Indo Sukses Pratama the research method used is the waterfall system development method with JavaScript, html, and CSS programming languages using the editor tools visual studio code and MySQL as the database. The conclusion of the results is that the existence of E-CRM complaint handling form features and live chat features can make it easier for customers to submit complaints as well as make it easier for companies to manage complaint data and make it easier for customers to get the information needed from the company in order to maintain customers and retain customers. The testimonial feature can increase customer value and company performance to achieve customer satisfaction.*

Keywords: *E-CRM, Complaints, Testimonials, Live Chat, Customer Satisfaction.*

PENDAHULUAN

Website merupakan penyedia informasi yang lengkap dan telah menjadi salah satu aspek penting dalam berbagai bidang karena dapat diakses dengan mudah dan tanpa batasan (Monalisa, 2016). Kualitas sebuah website memainkan peran yang krusial dalam menarik minat pengguna, mempertahankan kehadiran pengguna, serta meningkatkan kepuasan pengguna terhadap layanan yang disediakan. Oleh karena itu, analisis kepuasan pengguna terhadap kualitas website menjadi aspek yang sangat penting untuk dipelajari dan diperbaiki (Ariestya, Saputra and Praptiningsih, 2024)

Dalam konteks E-CRM (electronic Customer Relationship Management), kualitas website tidak hanya mempengaruhi pengalaman pengguna tetapi juga mendukung pengelolaan hubungan pelanggan yang lebih baik. E-CRM memanfaatkan website sebagai salah satu platform utama untuk berinteraksi dengan pelanggan, mengumpulkan data, dan memberikan layanan yang efektif. Oleh karena itu, untuk memaksimalkan manfaat dari E-CRM, perusahaan harus memastikan bahwa website mereka tidak hanya informatif tetapi juga responsif dan *user-friendly*, sehingga dapat meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan.

PT. Indo Sukses Pratama merupakan supplier atau distributor yang menyediakan berbagai macam bahan kimia kepada pembeli. Dengan banyaknya teknologi yang berkembang seperti E-CRM ini namun disayangkan dalam penanganan informasi dan keluhan komplain hanya di sampaikan melalui *WhatsApp* dan proses pencatatan komplain hanya dicatat di buku sehingga data komplain sulit dicari juga mudah hilang. Hal ini mengakibatkan penanganan terhambat dan lama.

Kemudian belum adanya informasi status komplain sehingga pelanggan tidak bisa melihat progres penanganan keluhan. Komunikasi antara pelanggan dan perusahaan hanya secara langsung atau telepon kantor. Testimoni produk hanya dilakukan melalui *WhatsApp* atau lisan sehingga tidak ada riwayat data yang bisa terlihat yang dapat di jadikan acuan untuk mengevaluasi kinerja pelayanan.

Dengan melihat kondisi permasalahan tersebut, maka solusi yang diberikan peneliti yaitu dengan memanfaatkan teknologi E-CRM yang dapat menyediakan sarana untuk menghubungkan antara perusahaan dengan pelanggan serta sarana untuk menampung keluhan. Menyediakan sarana informasi yang cepat untuk mendukung pelayanan konsultasi antara pelanggan dengan pihak perusahaan guna mempertahankan (retain) pelanggan. Serta sarana untuk menampung testimonial produk dari pelanggan agar dapat meningkatkan (enhance) performa dan nilai perusahaan guna mencapai kepuasan pelanggan.

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Pada tahap kajian pustaka dan landasan teori, penulis mengambil teori-teori yang berkaitan dengan penulisan ini sebagai bahan referensi.

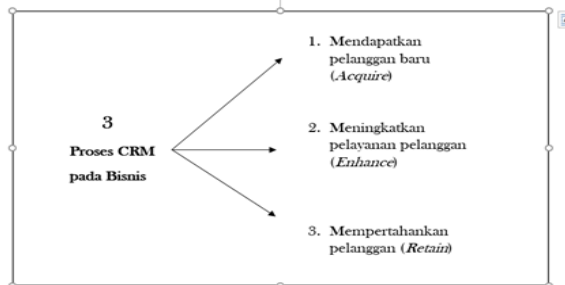
CRM

CRM Adalah suatu strategi bisnis yang proaktif dengan tujuan untuk membangun kesetiaan konsumen dan mendorong mereka untuk berkomitmen menggunakan produk dan layanan perusahaan. Ketika kesetiaan terhadap produk terbentuk, ini mendorong terjadinya pembelian berulang, di mana konsumen akan terus memilih produk dari perusahaan tersebut dalam jangka waktu yang panjang. Dalam

konteks ini, perusahaan dapat secara konsisten mempertahankan dan meningkatkan penjualannya. Implementasi konsep crm ini sering dilakukan melalui internet, dengan membangun situs web baru yang dilengkapi dengan database. Secara prinsip, crm melibatkan kolaborasi aktif antara perusahaan dan setiap konsumen untuk menciptakan hubungan yang saling menguntungkan (Ariska, Irawati and Muhazir, 2022).

Tahapan CRM

Sebagai sistem yang terintegrasi dari perangkat lunak *website* dan database yang mengutamakan pelanggan, dalam jurnal (Najmiati and Patrie, 2018) O'Brien dan Markas menggambarkan 3 (tiga) fase yang mendukung hubungan antara perusahaan dengan pelanggan.



Gambar 1. Tahapan CRM

Acquire, dengan dukungan perangkat lunak CRM dan database, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi dalam manajemen kontak, mengelola prospek penjualan, mengeksekusi penjualan, dan memenuhi permintaan pelanggan. Ini membantu perusahaan memberikan nilai tambah kepada pelanggan dengan produk unggulan mereka.

Enhance penggunaan *website* dalam sistem CRM memungkinkan perusahaan untuk memberikan layanan yang responsif dan unggul kepada pelanggan, baik melalui tim penjualan, spesialis layanan, maupun mitra bisnis. Automatisasi dalam pemasaran CRM mendukung strategi *cross-selling* dan *up-selling* dengan

penawaran harga yang menarik, meningkatkan kepuasan pelanggan dan profitabilitas perusahaan.

Retain perangkat analitik dalam CRM dan database membantu perusahaan mengenali serta memberikan penghargaan kepada pelanggan setia. Ini mendukung perluasan bisnis melalui program pemasaran yang cermat dan strategi hubungan pelanggan yang lebih personal, memperkuat ikatan antara pelanggan dan perusahaan.

E-CRM

Aplikasi *software* yang disebut *electronic customer relationship management (E-CRM)* memungkinkan pelanggan mengakses proses bisnis dari permintaan awal melalui layanan dan dukungan pasca penjualan. Sebuah gudang informasi pelanggan yang mencatat semua kontrak pelanggan dengan perusahaan dan menghasilkan profil pelanggan yang dapat diakses oleh semua karyawan perusahaan. *e-crm* adalah adaptasi dari *crm* untuk pasar *e-commerce* dan membangun dan mempertahankan hubungan pelanggan dengan menggunakan jaringan berdasarkan strategi bisnis yang memerlukan pengembangan seperangkat aplikasi *software* yang terintegrasi untuk melacak dan mengidentifikasi pelanggan (Ariska, Irawati and Muhazir, 2022).

Unified Modeling Language (UML)

Pada perkembangan standarisasi diperlukan untuk pembangunan perangkat lunak dan bahasa yang digunakan untuk memodelkan perangkat lunak yang akan dibuat. seiring perkembangan teknik pemrograman berorientasi objek, muncul kebutuhan akan standarisasi bahasa pemodelan untuk perangkat lunak yang dibangun dengan teknik ini, yaitu *unified modeling language (uml)*. *Uml* hadir untuk memenuhi kebutuhan pemodelan visual

dalam menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan mendokumentasikan sistem perangkat Lunak (Novita and Subandri, 2015).

Metode Pengembangan Sistem (Waterfall)

Metode pengembangan sistem atau biasa dikenal *system development life cycle (SDLC)* adalah siklus yang digunakan dalam pembuatan atau pengembangan sistem informasi yang bertujuan untuk menyelesaikan masalah secara efektif. Metode dengan model *waterfall* ini melibatkan penyelesaian satu tahap secara lengkap sebelum melangkah ke tahap berikutnya. secara garis besar metode *waterfall* mempunyai langkah-langkah sebagai berikut analisa, design, code dan testing, penerapan dan pemeliharaan (Hartono, 2021).

HTML

Hypertext Markup Language, atau *html*, adalah bahasa yang umum digunakan untuk menandai dokumen yang akan dipublikasikan secara online. Dengan menggunakan *html*, pengembang dapat menambahkan teks, media, dan tautan ke *browser* yang sesuai dengan fitur atau elemen lain. *Html* menunjukkan struktur halaman *web* yang terdiri dari sejumlah elemen *html* yang membantu *browser web* menampilkan konten yang telah dipilih (Dendy Kurniawan, 2017).

CSS

CSS, singkatan "*cascading style sheets*" mengacu pada bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengatur tampilan dari halaman *web*. *Css* digunakan khususnya untuk mengatur *header* dari situs *web* dengan memanfaatkan *id* dan kelas untuk menandai elemen-elemen tertentu (Dendy Kurniawan, 2017).

Javascript

Javascript, sebagai satu-satunya bahasa pemrograman *web* yang dapat membuat halaman depan *website* menjadi lebih dinamis dan menarik. *javascript* berbeda dari *html* yang digunakan untuk mengatur format konten tabel dan *css* yang mengubah tata letak, menjadikan desain keseluruhan situs *web* berbeda. ketidakhadiran *javascript* dapat membuat *website* kurang menarik (Dendy Kurniawan, 2017).

MySQL

Mysql adalah bagian dari sistem manajemen database hubungan (*RDBMS*). Oleh karena itu, menggunakan tabel, kolom, dan baris dalam struktur database-nya selama proses pengambilan data. selain itu metode *relational* database digunakan berfungsi sebagai penghubung (Remawati and Wijayanto, 2021).

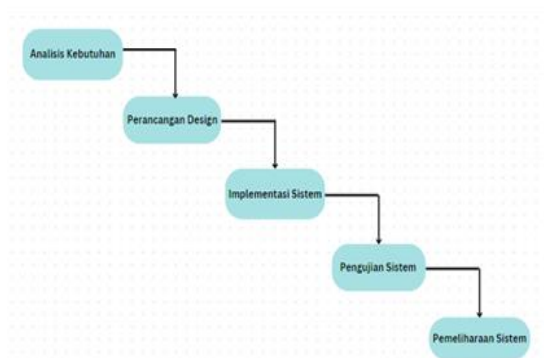
Penelitian Terdahulu

Penelitian-penelitian sebelumnya yang berkaitan yaitu: implementasi E-CRM untuk layanan keluhan pelanggan pada pt. prestasi piranti informasi dimana usulan ini di buat karena perusahaan memiliki kesulitan dalam menangani keluhan pelanggan yang menyebabkan kesulitan dalam mempertahankan loyalitas pelanggan. Peneliti membuat konsep e-crm yaitu fitur keluhan yang bertujuan untuk membantu pelanggan untuk dapat memberikan keluhan secara detail, sehingga perusahaan dapat segera menanggapi keluhan pelanggan dengan cepat dan teratur (Rahmanto *et al.*, 2023). Penelitian lainnya yaitu dengan judul implementasi *enhancing electronic customer relationship management* dalam meningkatkan pelayanan pelanggan di feby laundry. Penelitian ini di buat karena pada feby laundry masih menggunakan cara manual dalam menerima pemesanan

yaitu menggunakan *whatsapp*. *Staff* juga kesusahan dalam mengatasi komplain pelanggan sehingga sulit memperbaiki pelayanan yang diberikan. *Staff* kesulitan dalam mengevaluasi kinerja pelayanannya dikarenakan pemberian kritik dan saran dari pelanggan hanya secara lisan. Peneliti membuat e-crm dengan fitur komplain, kritik saran dan testimoni yang dapat meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan (Alfin Bagaskara and Yuliazmi, 2023).

METODE

Dalam melakukan kegiatan penelitian yang dilakukan Di PT. Indo Sukses Pratama menggunakan metode pengembangan sistem informasi *waterfall*. Berikut urutan dan langkah langkah penelitian pada Gambar 2:



Gambar 2. Metode Pengembangan Sistem Waterfall

Terdapat beberapa proses yang dilakukan dalam tahapan penelitian pada PT. Indo Sukses Pratama diantaranya:

1. Tahap Analisis Kebutuhan

Tahapan ini dilakukan dengan cara :

a. Observasi

Penulis melakukan pengamatan atau pengukuran langsung terhadap proses bisnis yang sedang berjalan pada PT. Indo Sukses Pratama.

b. Survei

Pengumpulan data dengan cara survei atau wawancara mengenai kepuasan

proses bisnis yang berjalan baik dengan para *customer* lama maupun *customer* baru pada PT. Indo Sukses Pratama.

c. Analisis Dokumen

Mencari informasi berdasarkan dokumen berjalan yang terkait sehingga diperoleh informasi yang sesuai dengan kebutuhan sistem yang dibuat. Dokumen yang peneliti dapat yaitu history daftar *customer* lama dan baru, *history chat customer* komplain di *whatsapp*, catatan laporan komplain.

d. Studi Kepustakaan

Penelitian ini melakukan studi kepustakaan dari berbagai sumber buku, jurnal, serta referensi lain yang sesuai topik yang dibahas. Selain itu juga mencari informasi tambahan melalui media internet.

Kemudian dari hasil 4 tahapan tersebut, terkumpul data dari analisis masalah dan kebutuhan.

2. Perancangan Design

Hasil identifikasi, setelah masalah dan kebutuhan diketahui maka selanjutnya yaitu merancang design sistem dengan merancang *design* analisis sitem berjalan menggunakan model data *activity diagram*, kemudian merancang *design* sistem usulan dengan analisis kebutuhan *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, rancangan layar, *sequence diagram*.

3. Implementasi Sistem

Tahapan ini merupakan pengimplementasian dari hasil rancangan design dengan menggunakan bahasa pemrograman *javascript*, *html*, *css*. editor yang digunakan adalah *visual studio code*, dan menggunakan *mysql* sebagai databasenya.

4. Pengujian Sistem

Pada tahap berikutnya yaitu pengujian sistem menggunakan *black box testing*.

Pengujian yang dilakukan untuk mengamati hasil *input* dan *output* dari sistem dan memastikan *entry data* pada setiap modul dapat tersimpan dengan baik ke dalam database yang terhubung. Untuk mencegah terjadinya kesalahan, bug atau error pada program.

5. Pemeliharaan Sistem

Pada tahap ini sistem / *software* yang sudah jadi di terapkan dan akan dilakukan pemeliharaan secara berkala agar seluruh fungsi dalam seluruh sistem dapat selalu berjalan dengan baik.

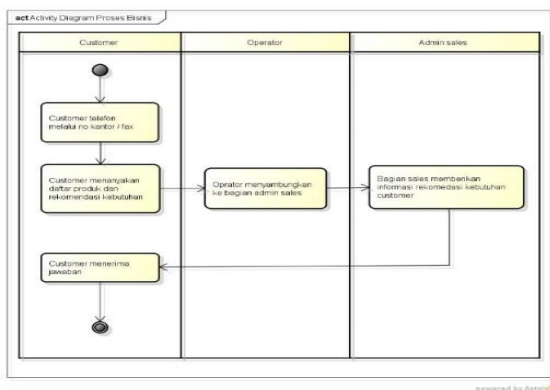
HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses Bisnis Berjalan

Dalam penelitian ini, alur proses digambarkan menggunakan *activity diagram*. *Activity diagram* yaitu diagram yang dapat menggambarkan berbagai aliran aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang. Mulai dari bagaimana masing-masing aliran itu dimulai, keputusan apa yang mungkin terjadi, dan bagaimana alir aktivitas berakhir (Kurniawan and Syarifuddin, 2020).

a. Proses Bisnis Dalam Q&A Produk

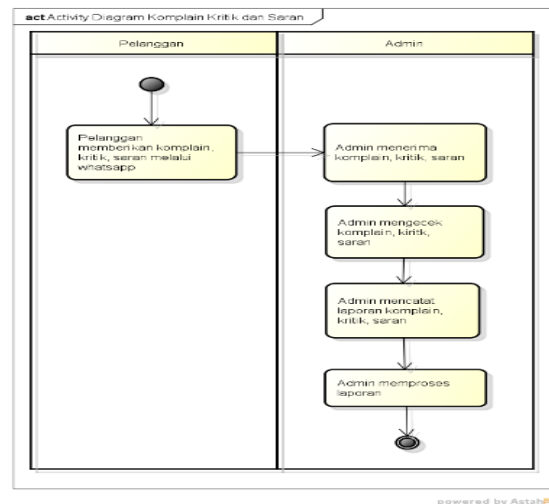
Proses ini menggambarkan proses dimana jika seorang pembeli (*customer*) ingin melakukan tanya jawab dengan bagian admin pada PT. Indo Sukses Pratama tentang daftar produk dan rekomendasi produk, yang terlihat pada Gambar 3:



Gambar 3. Activity Diagram Proses Bisnis Dalam Q&A Produk

b. Proses Komplain Kritik dan Saran

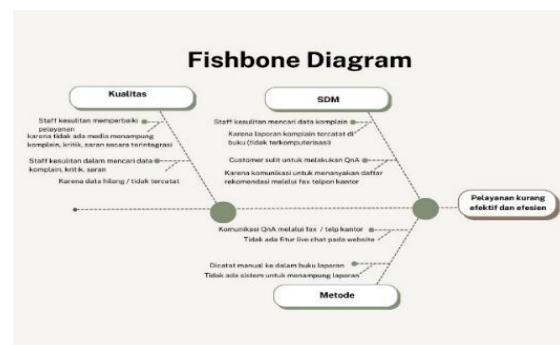
Proses ini menggambarkan prosedur untuk menyampaikan komplain, kritik, dan saran PT. Indo Sukses Pratama yang belum terorganisir dengan baik, terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Activity Diagram Komplain Kritik Saran

Analisis Masalah

Pada penelitian ini *fishbone diagram* dimanfaatkan untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada pada PT. Indo Sukses Pratama. *Fishbone Diagram* atau *Cause and Effect Diagram* (Asmoko, 2013) adalah salah satu alat yang digunakan untuk mengidentifikasi dan menunjukkan hubungan antara sebab dan akibat untuk menemukan akar penyebab suatu masalah. (Rezkiyanto, 2019). *Fishbone diagram* dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Fishbone Diagram

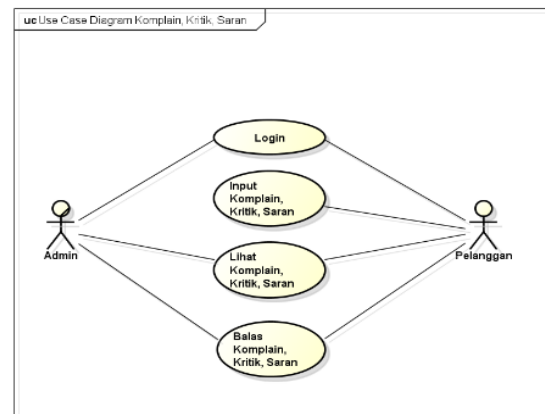
Penjelasan pada gambar *fishbone diagram* diatas yaitu pelayanan pada PT. Indo Sukses Pratama masih kurang efektif dan efisien disebabkan oleh beberapa factor:

1. Faktor SDM, dalam faktor sdm, *staff* banyak mengalami kesulitan mencari data komplain karena laporan komplain hanya tercatat di buku (belum terkomputerisasi). Kemudian dari sisi customer mendapat kesulitan dalam proses tanya jawab karena tidak adanya fitur komunikasi yang dapat di akses dengan mudah dan efisien untuk melakukan tanya jawab produk.
2. Segi Kualitas, kualitas pelayanan kurang efektif dan efisien karena staff kesulitan dalam memperbaiki pelayanan yang ada, tidak ada media / sistem untuk menampung komplain, kritik, dan saran menjadi faktornya. Kemudian terkadang terjadi hilang data-data tidak tercatat.
3. Segi Metode, dikatakan belum efektif dan efisien karena fitur menyampaikan informasi hanya menggunakan fax/telpon kantor. Kemudian laporan komplain, kritik, dan saran hanya dicatat dibuku tidak ke dalam databas yang terkomputerisasi.

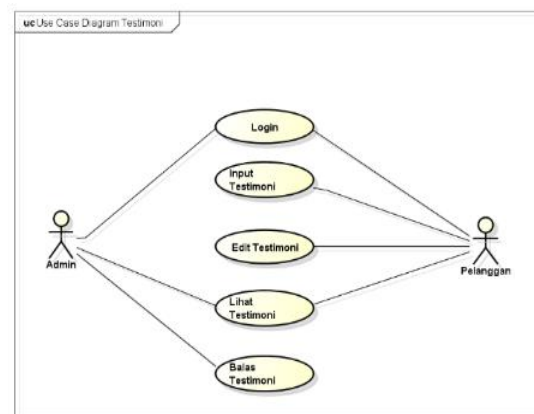
MODEL DATA

Use Case Diagram

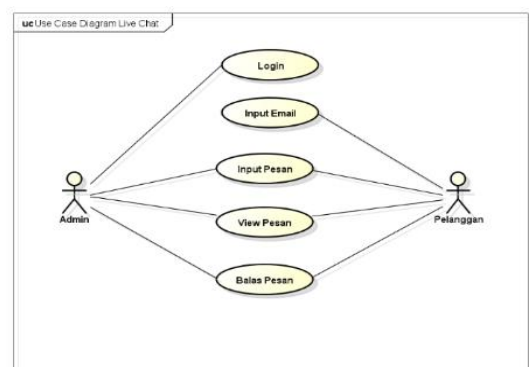
Use Case Diagram adalah diagram yang menjabarkan bagaimana pengguna (aktor) berinteraksi dengan suatu sistem. Dalam *use case* terdapat aktor dan sistem (Kurniawan and Syarifuddin, 2020). Penulis membuat *use case diagram* ini dengan mengidentifikasi kebutuhan yang dibuat pada tahap sebelumnya. *Use case diagram* dapat dilihat pada Gambar 6.



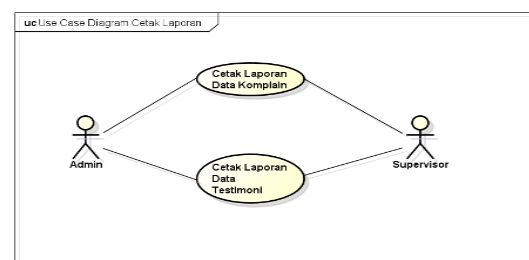
(a)



(b)



(c)

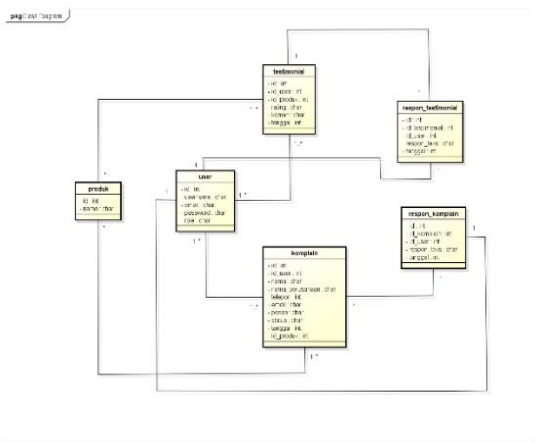


(d)

Gambar 6. Use Case Diagram (a),(b),(c),(d)

Class Diagram

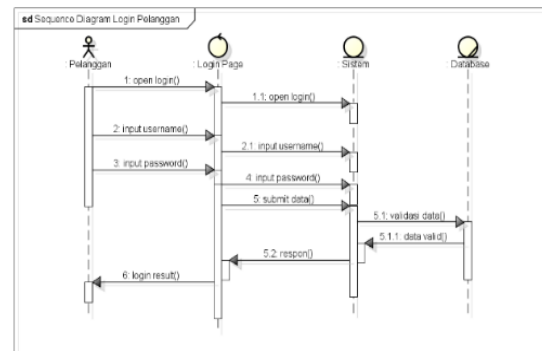
Class Diagram adalah jenis diagram yang paling umum digunakan untuk melakukan visualisasi / penggambaran dari struktur kelas-kelas dari suatu sistem. *Class Diagram* juga dapat menunjukkan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tentang tiap kelas yang termasuk dalam model desain (*view logis*) sistem (Kurniawan and Syarifuddin, 2020). *Class diagram* dapat dilihat pada Gambar 7.



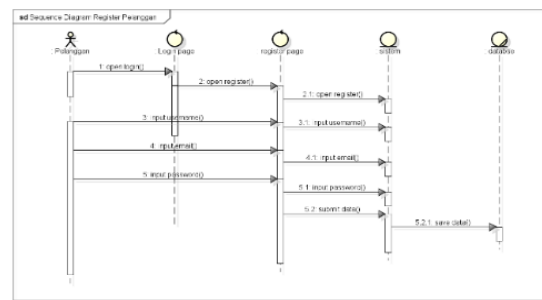
Gambar 7. Class Diagram

Sequence Diagram

Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem yang berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu (Kurniawan and Syarifuddin, 2020). *Sequence diagram* dapat dilihat pada Gambar 8 sampai dengan 11.

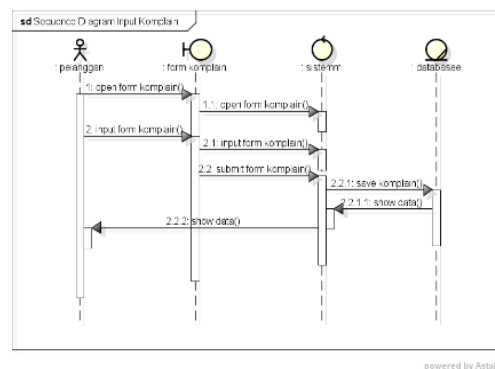


Gambar 8 Sequence Diagram Login Pelanggan



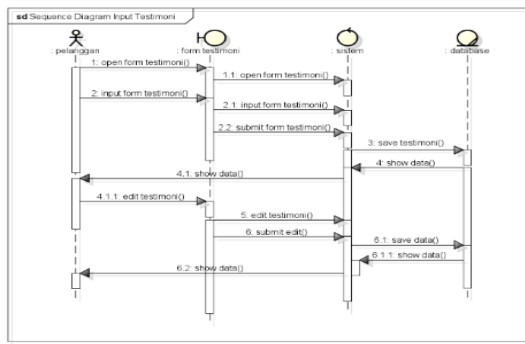
Gambar 9. Sequence Diagram Register Pelanggan

Pada Gambar 8 dan 9 merupakan alur login dan registrasi pelanggan.



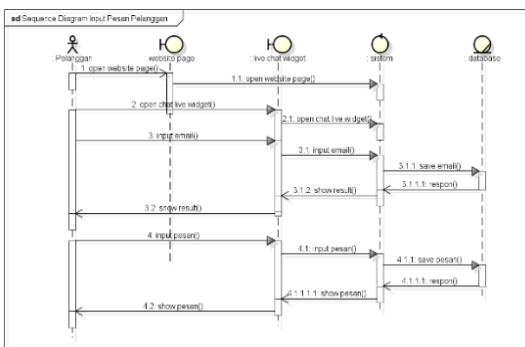
Gambar 10. Sequence Diagram Input Komplain

Pada Gambar 10 merupakan alur untuk memberikan komplain pelanggan pada sistem.



Gambar 11. Sequence Diagram Input Testimoni

Pada gambar 11 merupakan alur untuk memberikan testimoni pelanggan pada sistem.

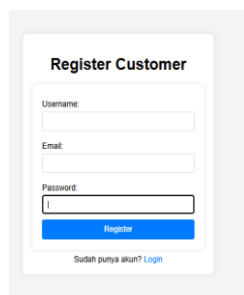
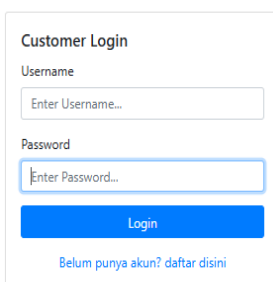


Gambar 12. Sequence Diagram Input Pesan Pelanggan

Pada gambar 12 merupakan alur untuk pelanggan melakukan live chat pada sistem.

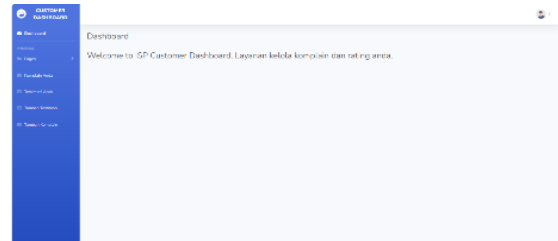
Tampilan Layar

Tampilan Layar merupakan user interface yang dapat diakses oleh user yaitu dari sisi pelanggan dan admin.



Gambar 13. Halaman Login dan Register

Pada Gambar 13 merupakan tampilan layar utama dimana terdapat halaman login dan register baik bagi pelanggan dan admin.

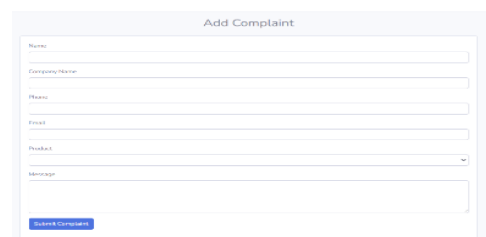


Gambar 14. Halaman Utama Pelanggan

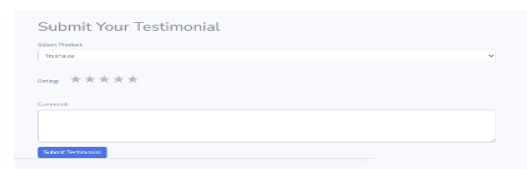


Gambar 15. Halaman Utama Admin

Kemudian pada gambar 14 dan 15 merupakan tampilan layar modul utama yaitu halaman dashboard admin dan pelanggan untuk mengakses E-CRM nya.



Gambar 16. Halaman Input Komplain



Gambar 17. Halaman Input Testimoni

Pada gambar 16 dan 17 merupakan usulan utama dari fungsi E-CRM ini yaitu halaman untuk input komplain dan halaman untuk input testimoni bagi pelanggan.

ID	Nama	Company Name	Phone	Email	Product	Message	Status	Created At	Action
8	Wahid Nurhita	Indosukses	08182618962	wahidnurhita@gmail.com	Aluminium Paving	Kemungkinan sudah rusak!	pending	22/01/2024 16:42:38	View Details

Gambar 18. Halaman *View* Komplain Pelanggan

ID	Nama	Company Name	Phone	Email	Message	Status	Created At	Reply	Action Status
8	Wahid Nurhita	Indosukses	08182618962	wahidnurhita@gmail.com	Kemungkinan sudah rusak!	pending	22/01/2024 16:42:38	Reply	Pending

Conversation

admin: apakah sudah energi? atau rusak?

wahid: Saya tidak punya panduan, apakah ada buku atau panduan?

admin: halo apakah bisa dibantu?

Gambar 19. Halaman *View* Detail Komplain Pelanggan

Pada gambar 18 yaitu halaman untuk melihat data komplain yang sudah di kirim dari sisi pelanggan. Kemudian gambar 19 menunjukkan detail dari komplain termasuk status progres dan balasan komplain.

ID	Nama	Company Name	Phone	Email	Product	Message	Status	Created At	Action
1	Wahid Nurhita	Indosukses	08182618962	wahidnurhita@gmail.com	Aluminium Paving	Kemungkinan sudah rusak!	pending	22/01/2024 16:42:38	View Details
2	Wahid Nurhita	Indosukses	08182618962	wahidnurhita@gmail.com	Aluminium Paving	Kemungkinan sudah rusak!	pending	22/01/2024 16:42:38	View Details
3	Wahid Nurhita	Indosukses	08182618962	wahidnurhita@gmail.com	Aluminium Paving	Kemungkinan sudah rusak!	pending	22/01/2024 16:42:38	View Details
4	Wahid Nurhita	Indosukses	08182618962	wahidnurhita@gmail.com	Aluminium Paving	Kemungkinan sudah rusak!	pending	22/01/2024 16:42:38	View Details
5	Wahid Nurhita	Indosukses	08182618962	wahidnurhita@gmail.com	Aluminium Paving	Kemungkinan sudah rusak!	pending	22/01/2024 16:42:38	View Details
6	Wahid Nurhita	Indosukses	08182618962	wahidnurhita@gmail.com	Aluminium Paving	Kemungkinan sudah rusak!	pending	22/01/2024 16:42:38	View Details

Gambar 20. Halaman *View* Detail Komplain Pelanggan

ID	Nama	Company Name	Phone	Email	Message	Status	Created At	Reply	Action Status
8	Wahid Nurhita	Indosukses	08182618962	wahidnurhita@gmail.com	Kemungkinan sudah rusak!	pending	22/01/2024 16:42:38	Reply	Pending

Conversation

admin: halo apakah bisa dibantu?

Gambar 21. Halaman *View* Detail Komplain Pelanggan

Pada gambar 20 halaman untuk melihat data komplain yang sudah di kirim oleh pelanggan dari sisi admin. Kemudian gambar 21 menunjukkan detail dari komplain termasuk status progres, balasan komplain, aksi dari progres, unduh detail komplain.

Date	User	Product	Rating	Comment	Response
22/01/2024	Wahid Nurhita	Aluminium Paving	★★★★★	Produk ini sangat bagus dan mudah dipasang.	View Testimonials
22/01/2024	Wahid Nurhita	Aluminium Paving	★★★★★	Produk ini sangat bagus dan mudah dipasang.	View Testimonials
22/01/2024	Wahid Nurhita	Aluminium Paving	★★★★★	Produk ini sangat bagus dan mudah dipasang.	View Testimonials
22/01/2024	Wahid Nurhita	Aluminium Paving	★★★★★	Produk ini sangat bagus dan mudah dipasang.	View Testimonials
22/01/2024	Wahid Nurhita	Aluminium Paving	★★★★★	Produk ini sangat bagus dan mudah dipasang.	View Testimonials
22/01/2024	Wahid Nurhita	Aluminium Paving	★★★★★	Produk ini sangat bagus dan mudah dipasang.	View Testimonials

Gambar 22. Halaman *View* Testimoni Pelanggan

Date	User	Product	Rating	Comment	Response
22/01/2024	Wahid Nurhita	Aluminium Paving	★★★★★	Produk ini sangat bagus dan mudah dipasang.	View Testimonials
22/01/2024	Wahid Nurhita	Aluminium Paving	★★★★★	Produk ini sangat bagus dan mudah dipasang.	View Testimonials
22/01/2024	Wahid Nurhita	Aluminium Paving	★★★★★	Produk ini sangat bagus dan mudah dipasang.	View Testimonials
22/01/2024	Wahid Nurhita	Aluminium Paving	★★★★★	Produk ini sangat bagus dan mudah dipasang.	View Testimonials
22/01/2024	Wahid Nurhita	Aluminium Paving	★★★★★	Produk ini sangat bagus dan mudah dipasang.	View Testimonials
22/01/2024	Wahid Nurhita	Aluminium Paving	★★★★★	Produk ini sangat bagus dan mudah dipasang.	View Testimonials

Gambar 23. Halaman *View* Testimoni Admin

Pada gambar 22 yaitu halaman untuk melihat data - data testimoni yang sudah di kirim oleh sisi pelanggan. Sedangkan gambar 23 halaman untuk melihat data-data testimoni dari pihak admin.

KESIMPULAN

Hasil penelitian dan pengujian sistem e-CRM pada PT. Indo Sukses Pratama dikembangkan sebagai penyelesaian masalah. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa: (1) dengan adanya E-CRM dapat memudahkan pelanggan dalam menyampaikan keluhannya, melihat status progres penanganan komplain, dan memudahkan perusahaan dalam mengelola data komplain sehingga dapat mempertahankan (retain) pelanggan. (2) E-CRM dengan penambahan fitur live chat dapat mempermudah pelanggan dalam berkomunikasi dan mendapatkan informasi yang diperlukan pada PT. Indo Sukses Pratama sehingga dapat meningkatkan kepuasan pelanggan. (3) E-CRM memudahkan pelanggan untuk memberikan testimoni produk yang dibeli pada PT. Indo Sukses Pratama Agar Dapat meningkatkan performa perusahaan. Saran Yang Dapat Diberikan Adalah Adanya Pengembangan Sistem E-CRM Untuk Meningkatkan Omzet Penjualan Dan

Dapat Membantu Memperluas Jangkauan Pasar Guna Menambah Pelanggan Baru. Penambahan Fitur - Fitur Pemasaran Produk Seperti Promosi Produk, Diskon, Gratis Ongkir, Poin Member.

REFERENSI

- [1.] Bagaskara, S. A. and Yuliazmi (2023) Implementasi Enhancing Electronic Customer Relationship Management Dalam Meningkatkan Pelayanan Pelanggan Di Feby Laundry, Seminar Nasional Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi (SENAFTI) Ke-3, vol. 2, no. 2, pp. 1350-1359.
- [2.] Ariesty, W. W., Saputra, A. and Praptiningsih, Y. E. (2024). Metode Webqual 4.0 Pada Analisis Kualitas Website IndosatOoredoo Terhadap Ke[uasan Pelanggan, JIKI(Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika), vol. 5, no. 1, pp. 40–48.
- [3.] Ariska, A. M., Irawati, N. and Muhazir, A. (2022). Penerapan Elektronik Customer Relationship Management (E-CRM) Dalam Penjualan Roti Berbasis Web. Jurnal Media Informatika Budidarma, vol. 6, no. 2, p. 1090-1101.
- [4.] Kurniawan. D. (2017) *Belajar Pemrograman Web Dasar HTML, CSS & Java Script Untuk Pemula, Yayasan Prima Agus Teknik. Universitas STEKOM.*
- [5.] Hartono, B. (2021) *Cara Mudah dan Cepat Sistem Informasi.* Semarang: Yayasan Prima Agus Teknik. Universitas STEKOM.
- [6.] Kurniawan, T. B. and Syarifuddin, S. (2020). Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Pada Cafeteria No Caffe di Tanjung Balai Karimun Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan MySQL, *Jurnal Tikar*, vol. 1, no. 2, pp. 192–206.
- [7.] Najmiati, N. and Patrie, H. (2018) Penerapan Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) Pada the Media Hotel and Tower, *Jurnal IDEALIS*, vol. 1, no. 4, pp. 269–277.
- [8.] Novita, R. and Subandri, M. A. (2015). Rancang Bangun E-Journal Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Riau, *Jurnal Sains, Teknologi dan Industri*, vol. 13, no. 1, pp. 32–38.
- [9.] Rahmanto, W. *et al.* (2023) Implementasi E-CRM untuk Layanan Keluhan Pelanggan Pada PT. Prestasi Piranti Informasi, *Seminar Nasional Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi (SENAFTI) Ke-2*, vol. 2, no. 2, pp. 934–942.
- [10.] Remawati, D. and Wijayanto, H. (2021). *Web JSP dengan Database MySQL.* Available at: https://eprints.sinus.ac.id/784/1/Buku_Ajar_Web_JSP_dengan_databas_e_MySQL.pdf.
- [11.] Rezkianto. (2019). Penerapan Metode Diagram Fishbone Dan Diagram L-Matrix Dalam Meminimalisir Kecacatan Pucuk Teh Hitam Pada PT. Perkebunan Tambi UP. Tambi Wonosobo Jawa Tengah Tugas Akhir'. Politeknik Ati Makasar.