

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan berjalannya waktu, Teknologi informasi mengalami perkembangan yang sangat cepat, begitu pula kebutuhan manusia yang juga terus bertambah. Teknologi mempunyai arti dan peran yang sangat penting bagi kelangsungan hidup manusia. Banyak sekali beberapa sektor yang memanfaatkan teknologi untuk kepentingannya masing masing, salah satunya di bidang kewirausahaan.

Home Industri Saluyu merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang makanan ringan, perusahaan ini memproduksi Kerupuk Kulit dengan berbagai tahapan mulai dari pengolahan sampai pengemasan hingga siap di pasarkan. Bahan baku yang digunakan dalam proses produksi ini adalah kulit sapi dan juga kulit kerbau. Produk yang di tawarkan adalah kerupuk kulit original, Kerupuk kulit ini dapat di konsumsi dalam berbagai hal, bisa untuk cemilan atau di jadikan kerecek. Perusahaan ini berdiri sejak tahun 2002 dengan 10 pedagang yang setiap bulannya mendapatkan omset rata rata 40 juta.

Home Industri Saluyu ini masih menggunakan pembukuan manual untuk melakukan transaksi dan juga mencatat data data pelanggan (toko/ warung), belum memanfaatkan teknologi computer secara optimal. sehingga kemungkinan adanya *human error*, dengan banyaknya jumlah sales serta banyaknya data pelanggan (toko/ warung) di lapangan akan membutuhkan sistem yang akurat untuk memonitoring proses transaksi penjualan serta laporan data data pelanggan.

Home Industri Saluyu ini memiliki banyak permasalahan seperti kecurangan yang di lakukan para sales dalam melakukan transaksi penjualan, serta banyaknya *Sales* yang tidak bertanggung jawab atas pelanggan di lapangan dan seringkali tidak ada informasi mengenai data dan juga jumlah produk yang di titipkan pada toko, hal ini dapat menyebabkan ketidaksesuaian data sehingga dapat membuat perusahaan mengalami kerugian yang cukup besar

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan diatas, penulis mengambil judul mengenai **“Perancangan Sistem Monitoring Transaksi Penjualan Pada Home Industri Saluyu”** karena dengan adanya sistem tersebut, Perusahaan dapat memonitoring kegiatan yang sedang berlangsung, mulai dari kegiatan transaksi antara sales dengan toko, perusahaan juga dapat detail mengenai data pelanggan tersebut dan juga proses laporan transaksi setelah sales melakukan penjualan dapat termonitoring dengan baik, begitu juga dengan data diri sales yang sudah terinput pada sistem sehingga perusahaan dapat mengantisipasi apabila ada sales yang tidak bertanggung jawab.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat identifikasi masalah sebagai berikut;

1. Sering terjadi kecurangan pada transaksi penjualan yang di lakukan sales terhadap manajer.
2. Tidak ada alat untuk memonitoring proses kegiatan transaksi yang di lakukan sales pada toko dan juga pada manajer
3. Tidak adanya data tentang sales dan toko di lapangan

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah diatas penulis merumuskan beberapa masalah diantaranya sebagai berikut:

1. Bagaimana memantau proses transaksi pada home industri saluyu.
2. Bagaimana cara membuat aplikasi berbasis web agar dapat memantau proses kegiatan yang berlangsung.

1.4 Batasan Masalah

Dengan adanya perumusan masalah di atas, penulis membatasi masalahnya, mengingat terbatasnya waktu, tenaga, dan pikiran dalam penyusunan tugas akhir. Penulis hanya membatasi pada aspek :

1. Studi kasus dalam penelitian ini dilakukan pada Home Industri Kerupuk Kulit Saluyu yang beralamat di Jl. Ujung Harapan RT001/014 Desa Bahagia, Kecamatan Babelan, Kabupaten Bekasi 17610.
2. Model perancangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan model RAD (Rapid Application Development).

1.5 Tujuan Penelitian

Dengan membangun aplikasi sistem monitoring transaksi penjualan ini diharapkan dapat memantau proses transaksi penjualan dan juga dapat mendata toko atau warung di lapangan.

1.6 Manfaat Penelitian

Dapat membantu Home Industri dalam memonitoring transaksi hasil penjualan yang dilakukan sales serta mengurangi dampak kecurangan yang dapat membuat kerugian bagi Home Industri Saluyu.

1.6.1 Penulis

1. Menerapkan ilmu yang diperoleh agar bisa terealisasi dengan baik, sehingga dapat mengembangkan sistem lebih lanjut.
2. Dapat menambah pengetahuan dan wawasan penulis mengenai sistem monitoring transaksi penjualan
3. Memperkenalkan dan dapat menambah pengalaman mengenai dunia kerja yang akan dihadapi kelak.

1.6.2 Perusahaan

1. Dapat memonitoring proses transaksi penjualan yang dilakukan sales pada toko dan juga manajer, serta perusahaan mempunyai data lengkap tentang toko di lapangan.

1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Perusahaan yang penulis pilih dalam Tugas Akhir adalah Home Industri Kerupuk Kulit Saluyu yang beralamat di Jl Ujung Harapan RT001/014 Desa Bahagia, Kecamatan Babelan, Kabupaten Bekasi 17610. Pelaksanaan penelitian sejak (05 Januari) 2021 sampai dengan (saat ini).

1.8 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam Tugas Akhir ini adalah pengumpulan data.

1.8.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam Tugas Akhir ini, penulis menggunakan beberapa metode, yaitu dengan cara:

1. Studi Lapangan

- **Observasi**

Pengumpulan data, dimana metode ini menuntut adanya pengamatan dan penelitian dari si penulis secara langsung terhadap proses berjalannya Sistem yang ada pada Home Industri Saluyu

- **Wawancara**

Pengumpulan data melalui tanya jawab langsung kepada bapak Dadang selaku pendiri usaha Home Industri Kerupuk Kulit Saluyu yang memegang semua keputusan terkait dengan sistem dan peraturan yang berjalan.

2. Studi Kepustakaan

Untuk melengkapi informasi yang diperlukan dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis juga melakukan pengumpulan data dengan mengumpulkan, membaca, dan mengkaji terhadap dokumen, buku-buku yang relevan, serta laporan yang berhubungan dengan penulisan ini agar diperoleh data-data yang mendukung.

1.8.2 Metode Analisis

Pada tahap ini di lakukan analisis terhadap dokumen yang dibutuhkan untuk merancang sebuah Sistem Monitoring Transaksi Penjualan pada Home Industri Kerupuk Kulit Saluyu.

1.8.3 Metode Perancangan

Pada tahap ini di lakukan perancangan terhadap *interface* yang dibutuhkan bagi *user* yang ingin menggunakan sistem tersebut. Penulis menggunakan beberapa rancangan, yaitu dengan :

1. Desain

Pada tahap ini akan di lakukan perancangan untuk Sistem monitoring transaksi Penjualan berbasis Web (Studi kasus Home Industri Kerupuk Kulit Saluyu).

2. Coding

Tahap ini merupakan hasil transfer dari perancangan *design* hasil penelitian ke dalam bahasa pemograman PHP dan SQL.

1.8.4 Metode Pengujian

Pada tahap ini dilakukan uji coba yang dilakukan dengan menjalankan perangkat lunak, kemudian dilakukan evaluasi terhadap hasil yang didapatkan.

1.9 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian singkat mengenai latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tentang teori-teori atau konsep dasar serta peralatan pendukung yang terkait dengan uraian mengenai pembahasan berdasarkan judul Tugas Akhir yang diambil.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisi metodologi penelitian yang digunakan dalam proses penelitian. Menjelaskan juga rekayasa perangkat lunak, serta bentuk perancangannya.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari keseluruhan proses penelitian tugas akhir ini beserta dengan saran-saran terkait perbaikan ataupun usulan yang diusulkan guna untuk pengembangan lebih lanjut agar tercapai hasil yang lebih baik.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini menjelaskan tentang kesimpulan yang didapatkan setelah melakukan penelitian dan saran – saran yang diharapkan dapat berguna bagi pengembang sistem informatika di masa yang mendatang.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka ini akan membahas mengenai teori – teori berdasarkan referensi jurnal yang berkaitan dengan aplikasi penjadwalan dengan algoritma genetika untuk penjadwalan mata pelajaran berbasis web.

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Mohammad Rizky, Amelia Kurniawati, Afrin Fauzya Rizana (2021)	Perancangan Sistem Informasi Aktivitas Penjualan Dan Monitoring Persediaan Barang Berbasis Web Pada Toko Kiss Secondbrand Menggunakan Metode <i>Rapid Application Development</i>	Hasil penelitian ini berupa, desain rancangan sistem informasi penjualan berbasis web yang dapat digunakan oleh owner dan pegawai. Pada sisi owner memiliki fitur untuk membuat user, melihat data stok barang, dan melihat serta mencetak laporan penjualan. Pada sisi pegawai memiliki fitur untuk meng-input data barang masuk dan keluar, melihat data stok barang, dan melihat serta mencetak laporan penjualan. Hasil yang didapatkan dari ujicoba desain pada calon pengguna menyatakan bahwa sistem telah sesuai dengan keinginan pengguna yang dipresentasikan menggunakan aplikasi SISINLAN. Kata
2	Julitta Dewayani dan Fitri	Sistem Informasi	Penulis melakukan rancang bangun sistem informasi persediaan stok suku

	Wahyuningsih (2016)	Monitoring Persediaan Spareparts Motor Dengan Menggunakan Metode Fifo Pada Toko Adil Jaya Motor Semarang	cadang yang dapat mengendalikan persediaan suku cadang sehingga memberikan efektivitas dan efisiensi perusahaan dalam pengolahan data di Adil Jaya Motor Toko Semarang. Kata
3	Zulfiqri (2021)	Rancangan Sistem Monitoring Transaksi Penjualan pada Home Industri Saluyu	Penulis melakukan rancangan sistem monitoring transaksi penjualan pada home industr saluyu agar dapat memonitoring proses kegiatan yang berlangsung, menggunakan model RAD <i>Rapid Application Development</i> , dengan <i>Framework CodeIgneter (CI)</i> , pemograman <i>PHP dan Mysql</i>

2.2 Definisi Sistem

Menurut Abdul Kadir dalam (Hidayat, 2019) Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan. Kata sistem sendiri berasal dari Bahasa latin (*Systema*) dan bahasa Yunani (*sustema*) yang berarti sebuah kesatuan yang terdiri dari komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi untuk mencapai suatu tujuan.

Dalam sebuah sistem setiap elemen atau komponen harus saling memberikan manfaat demi tercapainya tujuan dari sistem itu sendiri. Jika dalam sebuah sistem terdapat komponen atau elemen yang tidak memberikan manfaat dalam mencapai tujuan, maka elemen atau komponen tersebut bukan bagian dari sistem.

2.3 Karakteristik Sistem

Karakteristik Sistem Karakteristik sistem adalah sistem yang mempunyai komponen- komponen, batas sistem, lingkungan sistem, penghubung, masukan, keluaran, pengolah dan sasaran. Berikut ini adalah karakteristik dari sebuah sistem, yaitu (Hidayat, 2019):

1. Memiliki Komponen

Karakteristik pertama dari sebuah sistem adalah bahwa ia memiliki bagian-bagian. Segmen ini penting untuk kerangka kerja asosiasi, di mana beban segmen ini berkomunikasi satu sama lain. Setiap segmen atau yang bisa juga disebut sebagai subsistem dalam kerangka data memiliki sifat untuk melengkapi kapasitas tertentu dalam kerangka data. Dengan demikian, dengan asumsi subsistem atau bagian dari kerangka data ini tidak dapat bekerja secara ideal, seluruh kerangka kerja data yang dijalankan tidak akan berjalan secara ideal.

2. Memiliki Batasan atau *Boundary*

Karakteristik dari sebuah sistem informasi berikutnya berikut adalah kerangka kerja data harus memiliki batas kerangka kerja atau yang dikenal sebagai batas. Pembatasan ini merupakan penghalang dari kerangka data dengan kerangka data lainnya, yang membuat kerangka data menjadi satu kesatuan kerangka data keseluruhan, dan menunjukkan sejauh mana kerangka data.

3. Memiliki Lingkungan Luar dari Sistem atau *Environment*

Karakteristik dari sistem informasi berikutnya adalah memiliki lingkungan luar kerangka kerja, atau yang dikenal sebagai iklim. Iklim adalah keseluruhan kerangka kerja dan lebih jauh lagi iklim yang berada di luar batas atau batasan suatu kerangka data. Suatu kerangka kerja akan disebut sebagai kerangka kerja data, jika kerangka kerja tersebut memiliki batasan atau batasan, dan selanjutnya memiliki iklim luar yang langsung bersebelahan dengan kerangka kerja data tersebut.

4. Memiliki *Interface*

Interface atau antar muka merupakan karakteristik berikutnya yang harus dimiliki oleh sebuah sistem informasi. Ya, suatu sistem akan dianggap sebagai sebuah sistem informasi yang dapat dioperasikan dengan baik dan juga optimal apabila sistem informasi tersebut memiliki *interface* atau antar muka. *Interface* atau antarmuka ini merupakan media yang digunakan untuk dapat menghubungkan sebuah komponen atau subsistem yang terdapat pada sebuah sistem informasi. Hal ini mengacu pada karakteristik pertama pada sebuah sistem informasi, dimana sistem memiliki beberapa komponen dan juga subsistem yang menjadi dasar terbentuknya suatu keseluruhan sistem. Keseluruhan komponen dan juga subsistem tersebut di hubungkan dengan apa yang disebut dengan *interface*. Berarti, sudah jelas terlihat, apabila suatu sistem informasi tidak memiliki *interface*, maka sistem tersebut tidak akan dapat berjalan dengan optimal.

5. Memiliki *Input* atau Masukan

Sistem Karakteristik berikutnya dari sebuah sistem informasi *input* atau masukan. *Input* sistem atau sistem masukan ini merupakan jenis energi yang digunakan untuk dimasukkan ke dalam suatu sistem. Masukan atau *input* ini terdiri dari dua jenis, yaitu:

a. Maintenance *input*

Maintenance *input* merupakan *input* yang berhubungan dengan perawatan suatu sistem, dimana merupakan sebuah energi yang dimasukkan ke dalam sistem informasi, agar sistem informasi tersebut bisa berjalan dengan baik dan optimal.

b. Signal input

Signal input merupakan energi yang merupakan sinyal, yang artinya, energi ini sangat berpengaruh terhadap proses *transfer* dan juga transmisi data atau informasi yang dimiliki sebuah *host* untuk diteruskan melalui sistem informasi menuju keluaran atau *output*.

6. Memiliki *Output* atau Keluaran dari Sebuah Sistem

Output atau keluaran merupakan karakteristik dari sistem informasi yang berikutnya. *Output* merupakan keluaran energi atau hasil yang diteruskan oleh *input*. Hasil atau *output* ini bisa berupa tampilnya data dan juga informasi yang muncul pada *display user*, yang berisi informasi. Dengan adanya *output* ini, maka setiap *user* yang menggunakan sistem informasi dapat mengakses dan juga memanfaatkan layanan informasi yang ditunjukkan kepada dirinya, sehingga membuat sistem informasi dapat bekerja dengan optimal dan bermanfaat.

7. Memiliki Pengolah dan Pemrosesan Sistem

Karakteristik berikutnya yang harus dimiliki oleh sistem informasi adalah sebuah pengolah data atau pemrosesan sistem. Pengolah data atau pemrosesan sistem ini merupakan komponen atau bagian di dalam sebuah sistem informasi yang memiliki tugas utama untuk memproses *input* dari sebuah sistem informasi menjadi keluaran atau *output* dari sebuah sistem informasi. Singkatnya, *processing* sistem ini membantu proses pengolahan data secara keseluruhan yang ada di dalam sebuah sistem informasi, lalu mentransmisikan hasil dari pengolahan data tersebut menuju *output* yang dikeluarkan oleh sistem dan dapat diakses oleh *user*.

2.4 *Monitoring*

Monitoring adalah proses pengumpulan dan analisis informasi berdasarkan indikator yang ditetapkan secara sistematis dan kontinu tentang kegiatan program sehingga dapat dilakukan tindakan koreksi untuk penyempurnaan program kegiatan itu selanjutnya. Pemantauan yang dapat dijelaskan sebagai kesadaran (*Awareness*) tentang apa yang ingin diketahui, pemantauan berkadar tingkat tinggi dilakukan agar dapat membuat pengukuran melalui waktu yang menunjukkan pergerakan ke arah tujuan atau menjauh dari itu, menurut Gentisya Tri Mardiani dalam (Hendini, 2016).

2.4 Blackbox Testing

Pengujian perangkat lunak bertujuan untuk memastikan , bahwa perangkat lunak yang telah dikembangkan sudah berjalan sesuai dengan fungsionalitas yang diharapkan pengguna akhir. Pengembang perangkat lunak melakukan sesi khusus untuk menguji perangkat lunak agar error dapat di deteksi sejak awal. Pengujian perangkat lunak ini menjamin kualitas perangkat lunak yang merupakan bagian dari daur hidup pengembangan perangkat lunak. (M. Sidi Mustaqbal, 2016). Menurut Khan , jenis pengujian perangkat lunak terbagi menjadi dua yaitu white box testing dan blackbox testing. (M. Sidi Mustaqbal, 2016)

2.5 Transaksi

Transaksi adalah suatu kejadian ekonomi atau keuangan yang melibatkan paling tidak dua pihak (seseorang dengan seseorang atau beberapa orang lainnya) yang saling melakukan pertukaran, melibatkan diri dalam perserikatan usaha pinjam meminjam dan lain-lain atas dasar suka sama suka ataupun atas dasar suatu ketentuan hukum/syariat yang berlaku”

Transaksi dalam sebuah perdagangan atau perniagaan baik berupa penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa dengan menggunakan media elektronik yang terhubung melalui internet. Dengan adanya transaksi elektronik sangat menguntungkan bagi pihak konsumen dalam memilih berbagai jenis barang namun pelanggaran hak-hak konsumen sangat memungkinkan terjadi mengingat transaksi elektronik mempunyai karakteristik yang berbeda dengan transaksi konvensional. Untuk itu diperlukannya perlingan hukum terhadap konsumen dalam jual beli barang yang mengandung unsur penyalahgunaan keadaan yang dihubungkan dengan Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (UUPK). Penyalahgunaan keadaan yang sering dilakukan oleh pihak pelaku usaha adalah melanggar Pasal 4 UUPK tentang hak-hak konsumen.

2.6 Pengertian Internet

Internet adalah suatu jaringan komunikasi yang menghubungkan satu media elektronik dengan media yang lainnya. Standar teknologi pendukung yang dipakai secara *global* adalah *Transmission Control Protocol* atau *Internet Protocol Suite* (disingkat sebagai istilah TCP/IP). TCP/IP ini merupakan protokol pertukaran paket (dalam istilah asingnya *Switching Communication Protocol*) yang bisa digunakan untuk miliaran lebih pengguna yang ada di dunia.

Menurut Prihatna dalam (Juliyana & Nuraflah, 2020) Internet pada dasarnya adalah suatu media yang dipakai untuk mengefesiensikan proses komunikasi yang disambungkan lewat berbagai aplikasi semacam Web, VoIP, E-mail.

2.5.1 Istilah yang sering digunakan

1. Website

Menurut Nugroho dalam (Hendini, 2016) menjelaskan bahwa k adalah kumpulan halaman-halaman yang berasal dari file-file berisi Bahasa pemrograman yang saling berhubungan digunakan untuk menampilkan informasi, gambar bergerak dan tidak bergerak, suara dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis

2. Hypertext Transfer Protokol (HTTP)

Dalam pandangan RFC 2660, HTTPS adalah konvensi yang disusun terhadap keamanan (pesan) dalam korespondensi. HTTPS dimaksudkan untuk bertepatan dengan model informasi HTTP dan tidak sulit untuk digabungkan dengan HTTP dalam suatu organisasi. HTTPS memberikan manfaat keamanan yang dapat digunakan tanpa batas untuk kerahasiaan pertukaran, legitimasi/kejujuran dan tidak dapat disangkal dari awal (Munandar, Aris., Purnama, Sigit). Dalam pelaksanaannya, HTTPS digunakan sebagai administrasi keamanan pada situs yang memiliki informasi atau data rahasia baik yang diklaim oleh klien maupun pengelola situs. Situs yang menggunakan administrasi HTTPS, dapat dikenali dengan adanya simbol kait dalam program, dan dapat ditemukan di bilah lokasi dalam program dengan URL KWWSV¥

HTTPS adalah konvensi HTTP yang memanfaatkan Secure Attachment Layer (SSL) yang merupakan sublapisan di bawah lapisan aplikasi HTTP. Pendekatan HTTPS bisa dibilang sederhana, karena ketika pelanggan membangun koneksi dengan pekerja, mengatur koneksi SSL, kemudian, kemudian mengirimkan HTTP melalui aplikasi SSL. Dari Gambar 3 diketahui bahwa konvensi SSL bekerja antara lapisan kendaraan dan lapisan aplikasi (Basri, 2015).

2.7 Tinjauan Perangkat Lunak

2.6.1 Hypertext Preprocessor (PHP)

PHP merupakan *script* untuk pemrograman *script web server-side*, *script* yang membuat dokumen HTML secara *on the fly*, maksudnya dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML (Sonia & Febio, 2011). PHP/FI merupakan nama awal dari PHP. PHP adalah *Personal Home Page*, FI adalah *Form Interface*. Dibuat pertama kali oleh Rasmus Lerdoff. PHP, awalnya merupakan program yang dikhususkan untuk menerima input melalui form yang ditampilkan dalam browser web. *Software* ini disebarkan dan dilisensikan sebagai perangkat lunak *Open Source*. PHP secara resmi merupakan kependekan dari PHP *Hypertext Preprocessor*, merupakan bahasa *script server-side* yang disisipkan pada HTML. Berikut adalah contoh yang umum digunakan untuk menjelaskan tentang PHP sebagai *script* yang disisipkan dalam dokumen HTML.

2.6.2 Database (Mysql)

Database secara sederhana, dapat kita sebut sebagai gudang data (Sonia & Febio, 2011). secara teori, database adalah kumpulan data atau informasi yang kompleks, data-data tersebut disusun menjadi beberapa kelompok dengan tipe data yang sejenis disebut *table/entity*), di mana setiap datanya dapat saling berhubungan satu sama lain atau dapat berdiri sendiri, sehingga mudah diakses.

MySQL merupakan database yang awalnya hanya berjalan pada sistem Unix dan Linux. Seiring berjalannya waktu dan banyaknya peminat yang menggunakan database ini, MySQL merilis versi yang dapat diinstal pada hampir semua platform, termasuk Windows.

2.6.3 Xampp

Menurut Wicaksono dalam (Widyawati & Kurniawan, 2016), XAMPP adalah sebuah software yang berfungsi untuk menjalankan website berbasis PHP dan menggunakan pengolah data MYSQL di komputer lokal. XAMPP berperan sebagai server web pada komputer lokal. XAMPP juga dapat disebut sebuah server virtual, yang dapat membantu melakukan preview sehingga dapat dimodifikasi website tanpa harus online atau terakses dengan internet.

2.6.4 Bootsrtap

Bootstrap adalah sistem front-end yang luar biasa dan fantastis yang berfokus pada tampilan ponsel (ponsel, ponsel, dan sebagainya) untuk mempercepat dan meningkatkan kemajuan situs. Bootstrap menyediakan HTML, CSS, dan Javascript yang siap digunakan dan mudah dibuat. Bootstrap adalah struktur untuk membangun arsitektur situs web yang responsif. Artinya, tampilan web yang dibuat dengan bootstrap akan mengubah ukuran layar program yang kita gunakan baik di area kerja, tablet, atau ponsel. Elemen ini dapat dimulai atau dinonaktifkan oleh keinginan kita sendiri. Dengan demikian, kita dapat membuat tampilan web untuk area kerja secara adil dan ketika disampaikan oleh program portabel, keberadaan web yang kita buat tidak dapat menyesuaikan dengan layar. Dengan bootstrap kita juga dapat membuat web dinamis atau statis

Seperti yang diungkapkan Eko dalam (Sanjaya dan Hesinto, 2018) "bootstrap adalah salah satu struktur HTML, CSS, dan JS yang digunakan untuk membuat situs responsif atau dapat mengubah tampilan desainnya tergantung pada ukuran viewport dari akses ke gadget. , pergi dari ponsel, tablet, dan layar PC". Bootstrap adalah sebuah struktur yang dibangun menggunakan bahasa

HTML dan CSS, namun juga memberikan efek javascript yang dibuat menggunakan jquery. Bootstrap telah memberikan berbagai bagian kelas antarmuka dasar yang telah direncanakan untuk membuat antarmuka yang menarik, bersih dan ringan. Selain itu, bootstrap juga memiliki fitur framework yang mampu merancang format yang dapat digunakan secara efektif dan cepat. Kami juga diberi kesempatan untuk menumbuhkan kehadiran situs yang memanfaatkan bootstrap dengan mengubah tampilan bootstrap dengan menambahkan class dan CSS-nya sendiri.

2.6.5 Framework Codeigneter

Codeigniter adalah sebuah aplikasi open source yang berupa kerangka kerja atau framework untuk membangun website menggunakan bahasa pemrograman PHP. Tujuannya memungkinkan pengembangan proyek yang lebih cepat daripada penulisan kode dasar atau kode terstruktur, dengan menyediakan banyak library yang biasanya digunakan dalam pengerjaan. Antarmuka yang sederhana dan struktur logika untuk mengakses library ini membuat CodeIgniter mudah digunakan dan dipelajari. CodeIgniter ditulis atau dibuat oleh Ellis Lab dan dirilis pertama kali pada 28 Februari 2006. MVC merupakan rangkaian logika yang dipresentasikan kedalam sebuah perangkat lunak yang terpisah, sehingga dalam implementasi ini meminimalisir penulisan kode yang berulang (Sulistiono, 2018).

1. Model merupakan rangkaian logika yang mengimplementasikan pengelolaan struktur basis data dan biasanya berhubungan langsung dengan database untuk memanipulasi data (insert, update, delete, search), serta menangani validasi dari bagian controller, namun tidak dapat berhubungan langsung dengan bagian view.
2. View merupakan struktur bagian yang menangani presentasi logika. Pada suatu aplikasi web, bagian ini biasanya berupa file template HTML yang diatur oleh controller. View berfungsi untuk menerima dan merepresentasikan data kepada pengguna. Bagian ini tidak memiliki akses langsung terhadap bagian model. Dalam folder views berisikan

berkas atau file berektensi .php dan biasanya form, table, paragraf dan lain-lain.

3. Cotroller adalah penghubung antara Model dan View yang memproses permintaan dari sisi klien ke sisi server dan memprosesnya ke HTTP request untuk mengeksplorasi ke sebuah website.

2.8 Pengertian *Unified Modeling Language* (UML)


Menurut Rosa dan Shalahuddin dalam (Aprianti & Maliha, 2016) *Unified Modeling Language* (UML) adalah standarisasi bahasa pemodelan untuk membangun perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek. Diagram – diagram yang digunakan pada UML antara lain adalah *class* diagram, *object* diagram, *use case* diagram, *activity* diagram, dan *sequence* diagram.



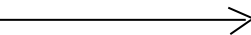
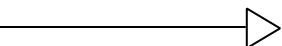
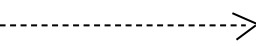

2.7.1 *Class Diagram*

Class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan di buat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

Simbol - simbol yang ada pada *Class* diagram ditunjukkan oleh Tabel 2.1.

Tabel 2.2 Simbol *Class Diagram*

Simbol	Deskripsi
<p>Kelas</p> 	Kelas pada struktur <i>system</i>

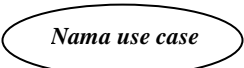
Antarmuka/ <i>interface</i>  Nama_interface	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.
Asosiasi/ <i>association</i> 	Relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i> .
Asosiasi berarah / <i>directed association</i> 	Relasi antarkelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
Generalisasi 	Relasi antarkelas dengan makna generalisasi spesialisasi (umum khusus).
Kebergantungan/ <i>dependency</i> 	Relasi antarkelas dengan makna kebergantungan antar kelas.
Agregasi/ <i>aggregation</i> 	Relasi antarkelas dengan makna semua bagian.

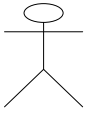

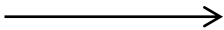
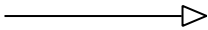
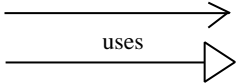
Sumber: Aprianti & Maliha (2016)

2.7.2 Use Case Diagram

Use Case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat (Aprianti & Maliha, 2016). Simbol – simbol *Use Case Diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2.3 Simbol Use Case Diagram

Simbol	Deskripsi
<i>Use Case</i> 	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit - unit yang saling bertukar pesan antar unit dan aktor.



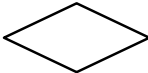


<p>Aktor/<i>Actor</i></p>  <p>nama aktor</p>	<p>Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi.</p>
<p>Asosiasi/<i>association</i></p> 	<p>Komunikasi antar aktor dan <i>Use Case</i> yang berpartisipasi.</p>
<p>Ekstensi/<i>extend</i> <<<i>extend</i>>></p> 	<p>Relasi <i>Use Case</i> tambahan ke sebuah <i>Use Case</i> dimana <i>Use Case</i> yang ditambah dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>Use Case</i> tambahan.</p>
<p>Generalisasi/<i>generalization</i></p> 	<p>Hubungan generalisasi dan spesialisasi antara dua buah <i>Use Case</i> yang mana fungsi yang satu lebih umum dari yang lainnya.</p>
<p>Menggunakan <i>include/Use Case</i></p> <p><<<i>include</i>>></p> 	<p>Relasi <i>Use Case</i> tambahan ke sebuah <i>Use Case</i> dimana <i>Use Case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>Use Case</i> ini untuk menjalankan fungsinya.</p>

Sumber: Aprianti & Maliha (2016)

2.7.3 Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Simbol – simbol *Activity Diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.3

Tabel 2.4 Simbol Activity Diagram

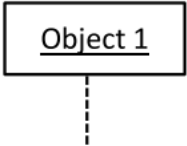

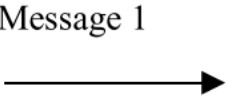
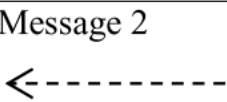
Simbol	Deskripsi
Status awal 	Status awal aktivitas pada sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
Percabangan/ <i>join</i> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
Penggabungan/ <i>join</i> 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
Status akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.

Sumber: Aprianti & Maliha (2016)

2.7.4 Sequence diagram

Sequence Diagram adalah diagram yang dibuat untuk mengetahui alur dari interaksi antar objek. Isi dari *Sequence* Diagram harus sama dengan use case dan diagram kelas, seperti yang terlihat pada tabel 2.3 (Ayu & Permatasari, 2018).

Tabel 2.5 Simbol Sequence Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Objek/aktor	Sebuah objek yang berasal dari kelas. Atau dapat dinamai dengan kelasnya saja. Aktor termasuk objek. Garis putus-putus menunjukkan garis hidup suatu objek.
	Aktivasi	Menunjukkan masa hidup dari objek
	Pesan	Interaksi antara satu objek dengan objek lainnya. Objek dapat mengirimkan pesan ke objek lain. Interaksi antar objek ditunjukkan pada bagian operasi pada diagram kelas.
	Return	Pesan kembalian dari komunikasi antar objek.

Sumber: Ayu & Permatasari (2018)

2.9 Model Perancangan

Definisi metode Rapid Application Development (RAD) menurut Pressman yaitu suatu metode yang digunakan dalam pengembangan software tambahan dimana siklus pengembangan nya relatif singkat. Sedangkan Rapid Application Development (RAD) menurut Aswati “RAD yaitu suatu metode pengembangan sekuensial linier yang menekankan siklus waktu pengembangan dengan singkat dalam pengembangan perangkat lunak (Aini et al., 2019).

Metode Rapid Development Application atau metode RAD adalah metode pengembangan perangkat lunak yang menekankan pada siklus pembangunan sistem yang pendek, singkat, dan cepat (Kurniadi & Mulyani, 2016). Metode RAD merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang tepat digunakan untuk pembangunan perangkat lunak dengan waktu terbatas atau adanya kebutuhan mendesak (Daud, Bakar, & Rusli, 2010). Penggunaan metode RAD dalam pembangunan sebuah perangkat lunak dapat menyingkat waktu dari waktu normal yang dibutuhkan untuk pembangunan sebuah perangkat lunak.

tahapan-tahapan dalam metode RAD yang terdiri dari tiga tahap utama.



Gambar 2.1 Metode Rapid Application Development (RAD)

Tahapan dalam metode RAD terdiri dari tahap perencanaan syarat-syarat, workshop desain RAD (yang terdiri dari perancangan sistem dan pembangunan sistem), dan implementasi (Kosasi & Yuliani, 2015). Pada tahapan perancangan sistem dalam metode RAD melibatkan calon pengguna sistem untuk perancangan tersebut. Hal inilah yang menjadi salah satu keunggulan dari metode RAD yaitu melibatkan pengguna sistem dalam tahapan perancangan sistem sehingga sistem yang dihasilkan akan sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengguna sistem tersebut.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sesuatu yang menjadi perhatian dalam sebuah penelitian karena objek penelitian merupakan sasaran yang hendak dicapai untuk mendapatkan jawaban maupun solusi dari permasalahan yang terjadi, objek dalam penelitian ini adalah sistem monitoring transaksi penjualan pada Home Industri Saluyu.

3.1.1 Sejarah Home Industri Saluyu

Home industri Saluyu merupakan salah satu perusahaan produksi kerupuk kulit yang mengolah bahan baku menjadi barang jadi dengan melalui berbagai tahapan mulai dari pengolahan sampai pengemasan hingga siap di pasarkan.

Perusahaan ini berdiri sejak tahun 2002 yang di kelola langsung oleh Bapak Dadang selaku pendiri perusahaan, awal mula berdirinya ide untuk mengembangkan kerupuk adalah banyak kulit sapi atau kulit kerbau yang terbuang sia sia karena biasanya kulit tersebut di jadikan alat penabuh saat waktu adzan. Pertama kali mengembangkan bisnis ini pak dadang mencari pelanggannya sendiri di lapangan dengan cara menawarkan barang yang di milikinya, dan hingga saat ini sudah hamper memiliki 20 pegawai serta 10 untuk pedagang yang bergerak di lapangan. Saat ini di kabupaten Bekasi sendiri sudah banyak yang mengembangkan usaha kerupuk kulit ini, karena untung yang cukup di bilang besar, serta berguna bagi masyarakat yang menganggur, pertama menambah lapangan kerja bagi warga sekitar.

3.1.2 Visi Home Industri Saluyu

1. Menjadi Home Industri yang terpercaya oleh masyarakat, bermanfaat dan terjamin kehalalannya serta kesehatannya.

2. Menjadi salah satu Home Industri yang mempunyai cabang di seluruh JABODETABEK
3. Mencetak generasi muda yang terampil, mandiri, dan berakhlak baik serta mempunyai semangat tinggi dalam bidang usaha.

3.1.3 Misi Home Industri Saluyu

1. Selalu berusaha menggunakan bahan – bahan yang berkualitas dan terjamin keaslian
2. Selalu berusaha memperluas pemasaran
3. Selalu mendukung dan memberi kesempatan bagi generasi muda untuk memulai wirausaha

3.1.4 Tujuan Home Industri Saluyu

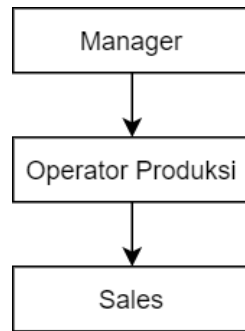
Meningkatkan kreatifitas masyarakat, khususnya dalam memanfaatkan sumber daya yang ada. Usaha kecil sangat berguna bagi masyarakat karena dapat menyerap tenaga kerja dan sumber daya lokal serta meningkatkan sumber daya manusia agar dapat menjadi wirausaha yang tangguh. Dan juga memberikan kesempatan pekerjaan bagi masyarakat agar dapat mencukupi kebutuhan hidup.

3.1.5 Profil perusahaan

Nama Perusahaan : Home Industri Saluyu
Alamat : Ujung Harapan Rt001/014 Kelurahan Bahagia,
Kecamatan Babelan, Kabupaten Bekasi 17612
Email : Zuesi.abfor.xyz

3.1.6 Struktur organisasi

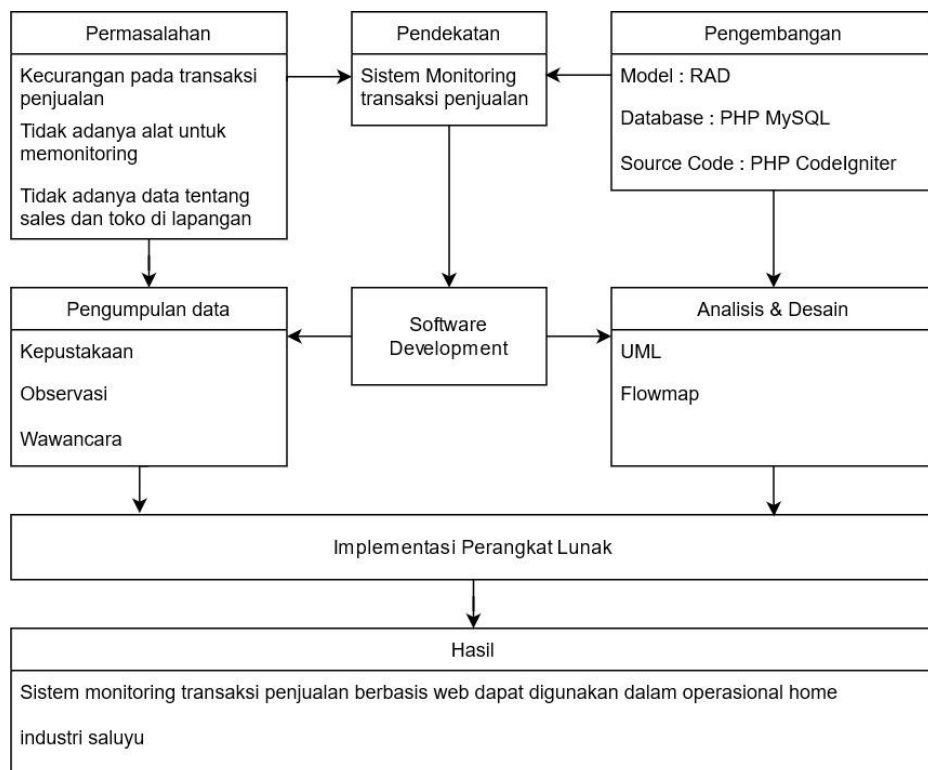
Struktur organisasi adalah suatu susunan unit-unit kerja dalam sebuah organisasi. Struktur organisasi menunjukkan bahwa adanya pembagian kerja dan bagaimana fungsi atau kegiatan berbeda yang dikoordinasikan. Berikut adalah struktur organisasi Home Industri Saluyu:



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

3.2 Kerangka Penelitian

Berikut ini merupakan kerangka penelitian yang penulis buat:



Gambar 3.2 Kerangka Penelitian

Berdasarkan kerangka kerja penelitian yang telah digambarkan di atas, maka dapat diuraikan pembahasannya masing – masing tahap demi tahap secara detail dalam urutan kerangka penelitian. Dapat dilihat sebagai berikut :

- **Studi Pustaka**

Pada tahap ini metode pengumpulan data yang sangat membantudalam menyelesaikan tugas akhir ini. Pengumpulan data melalui studi pustaka adalah memanfaatkan sumber bacaan yang ada hubungannya dengan obyek untuk memperoleh kesimpulan.

- **Observasi**

Pada tahap ini dapat dilakukan untuk mencari sutau data yang dibutuhkan untuk kemudian dikumpulkan yang akan menjadi suatu informasi dan akan dianalisa supaya permasalahan dapat dipecahkan secara langsung maupun tidak langsung. Dan juga metode pengumpulan data dapat digunakan melalui obsevarsi (pengamatan) dan wawancara.

- **Wawancara**

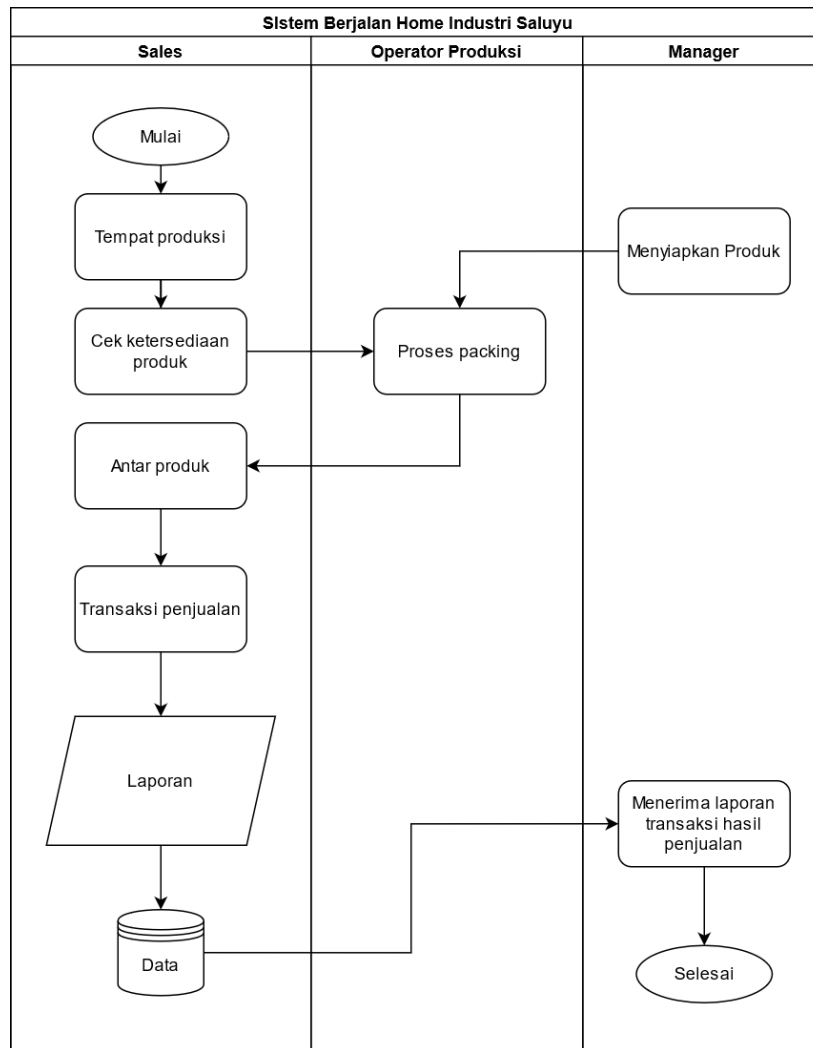
Pada tahap ini langsung mewawancarai pemilik Home Industri Saluyu.

- **Perancangan Sistem dengan Metode Rapid Application Development (RAD)**

Hasil dari pengumpulan data, maka dibuatlah suatu aplikasi berbasis web yang dapat membantu memecahkan suatu permasalahan. Dimulai dari alur proses bisnis aplikasi, merancang design, kemudian implementasi pemrograman yang diharapkan membatu dan memenuhi kebutuhan Home Industri Saluyu

3.3 Analisis Sistem Berjalan

Analisis sistem yang berjalan bertujuan untuk mengetahui bagaimana proses kegiatan yang ada dan sedang berjalan pada Home Industri Saluyu dan untuk mengetahui masalah-masalah yang timbul serta kelemahan-kelemahan pada sistem yang berjalan sekarang ini.



Gambar 3.3 Flowmap sistem yang berjalan

3.4 Permasalahan

Berdasarkan analisa pada Home Industri Saluyu, tidak adanya monitoring dalam transaksi penjualan mengakibatkan banyaknya sales yang melakukan kecurangan dalam melaporkan hasil transaksi penjualannya, serta beberapa sales tidak bertanggung jawab atas pelanggan di lapangan sehingga seringkali tidak adanya informasi mengenai data warung tersebut

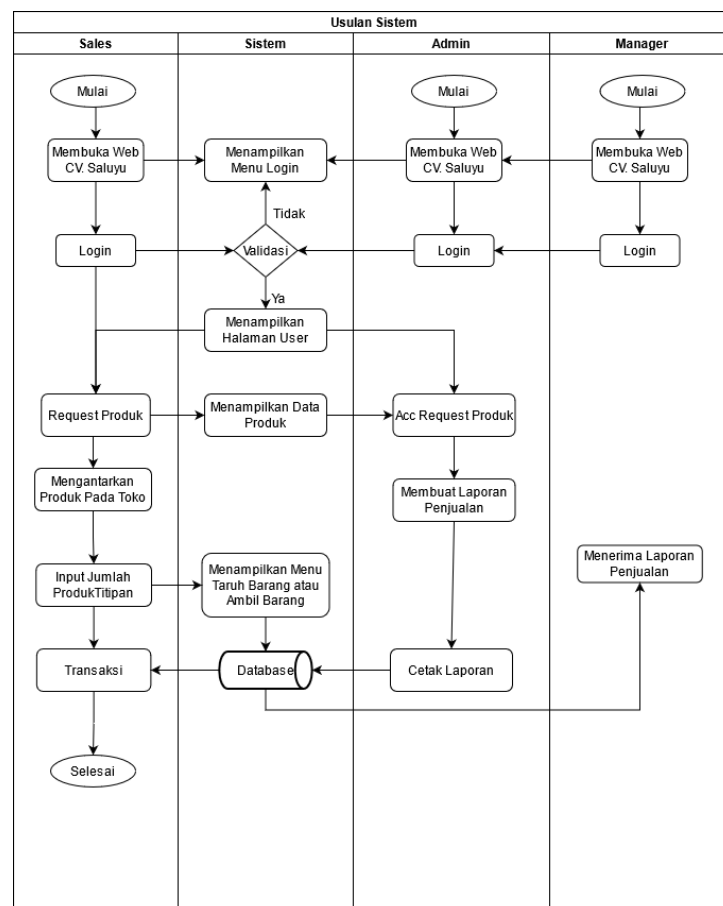
3.5 Analisis Usulan Sistem

Bedasarkan permasalahan dan paparan evaluasi sistem yang sedang berjalan sebelumnya, penulis memberikan sebuah solusi baru untuk membuat pemilik Home Industri Saluyu dapat lebih mudah memonitor transaksi penjualan serta data – data pelanggan toko di lapangan.

Penulis menguraikan terkait usulan dalam perancangan sistem antara lain:

1. Proses kegiatan transaksi penjualan dapat di monitoring lewat smartphone melalui sistem Web, Manager tidak perlu takut terkait data data pelanggan toko, karena data tersebut sudah terdata dalam sistem yang di input oleh sales.
2. Data transaksi sudah terinput otomatis oleh sistem agar admin dapat lebih membuat laporan kepada manager, jadi manager tidak perlu khawatir adanya kecurangan yang di lakukan sales.

Berikut *flowmap* dari sistem yang di usulkan :



Gambar 3.4 Flowmap usulan sistem

3.6 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem sangat diperlukan dalam mendukung kinerja aplikasi, apakah aplikasi yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan atau belum. Karena kebutuhan sistem akan mendukung tercapainya tujuan suatu aplikasi

3.6.1 Kebutuhan perangkat keras

Berikut adalah spesifikasi minimum perangkat keras yang dapat di gunakan untuk mengembangkan dan melakukan pengujian sistem informasi karang tarina.

- Komputer/Laptop
- Processor : Intel(R) Core(TM) i5-8265U CPU @ 1.60GHz 1.80 GHz
- Ram : 8 GB
- Harddisk : 1TB
- GPU : Intel HD Graphic

3.6.2 Kebutuhan perangkat lunak

Berikut adalah spesifikasi perangkat lunak yang dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi sistem informasi Karang Taruna.

- Operating System : Windows 10 Pro 64-bit
- Text Editor : Visual Studio Code
- Web Browser : Google Chrome
- Database : MySQL
- Server : XAMPP

BAB IV

PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

4.1 Perancangan

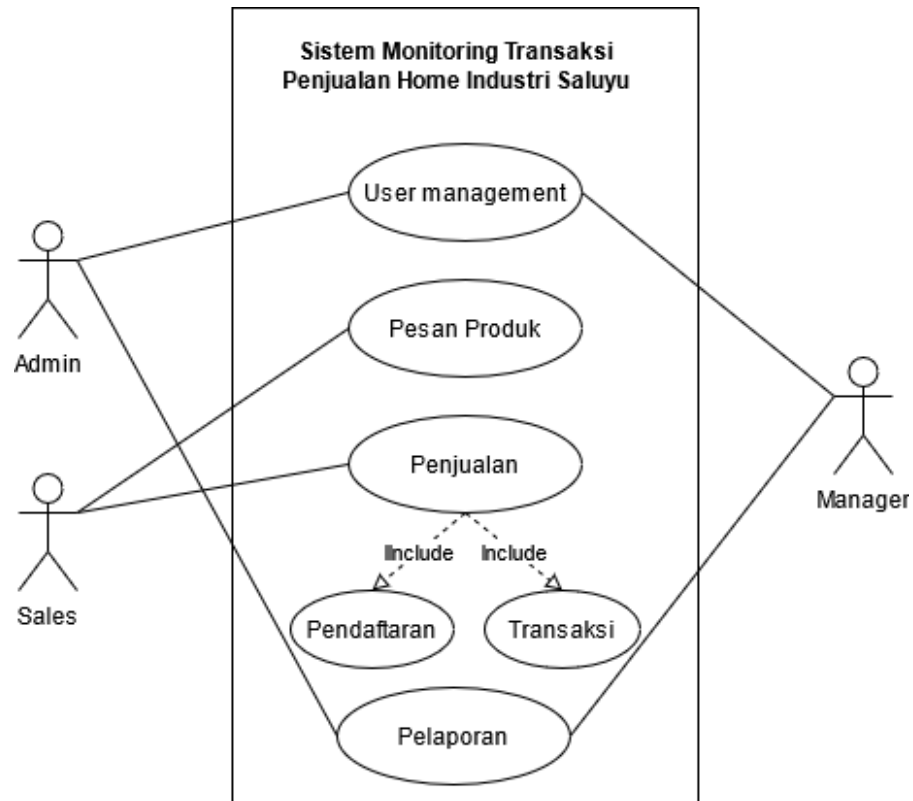
Dalam perancangan aplikasi Sistem Monitoring Transaksi Penjualan Berbasis Web pada *Home* industri Saluyu, menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) sebagai penggambaran aktifitas – aktifitas proses yang ada pada perancangan aplikasi Sistem Monitoring Transaksi Penjualan tersebut.

Dalam perancangan pemodelan penulis menggunakan UML diagram. Pada diagram UML penulis menggunakan *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram*. Berikut diagram UML sistem monitoring transaksi penjualan home industri saluyu

4.1.1 Use Case Diagram

Use case diagram pada perancangan ini bertujuan untuk menjelaskan bagaimana interaksi antara aktor dengan sistem dan apa saja yang berjalan pada sistem tersebut. Use case menggambarkan fungsionalitas sistem atau persyaratan – persyaratan yang harus dipenuhi sistem dari pandangan pemakai.

Pada *use case diagram* sistem terdapat tiga aktor yang dapat mengakses aplikasi yaitu Admin, Sales, dan Manager yang masing – masing aktor mempunyai menu yang dapat diakses maupun yang tidak diakses pada sistem yang telah dibuat. Berikut ini rancangan Use Case Diagram pada sistem penelitian ini:



Gambar 4.1. *Use Case Diagram* Perancangan Sistem Monitoring Transaksi Penjualan Home Industri Saluyu

Table 4.1 Skenario Use case *User Management*

Nama Use Case	<i>User Management</i>
Tujuan	Melakukan pengecekan hak akses pemakai dalam menggunakan sistem
Deskripsi	<ol style="list-style-type: none"> Validasi hak akses aktor sebelum masuk ke dalam sistem menggunakan username dan password Admin hanya dapat menambahkan, mengubah user yang akan menggunakan sistem, Manager dapat mengedit

	menambahkan serta menghapus user
Aktor	Admin, Sales, Manager

Table 4.2. Skenario Use Case Pesan Produk

Nama Use Case	Pesan Produk
Tujuan	Request Produk kepada admin sebelum dapat membawa produk yang akan di jual pada toko
Deskripsi	Melakukan Request Produk
Aktor	Sales,

Table 4.3. Skenario Use Case Penjualan

Nama Use Case	Penjualan
Tujuan	Mengantarkan produk pada toko
Deskripsi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan penjualan sesuai dengan produk yang di titipkan 2. Mendaftarkan nama, alamat, dan jumlah produk yang di titipkan 3. Melakukan Transaksi sesuai dengan jumlah produk yang terjual pada toko
Aktor	Sales,

Table 4.4. Skenario Use Case Pelaporan

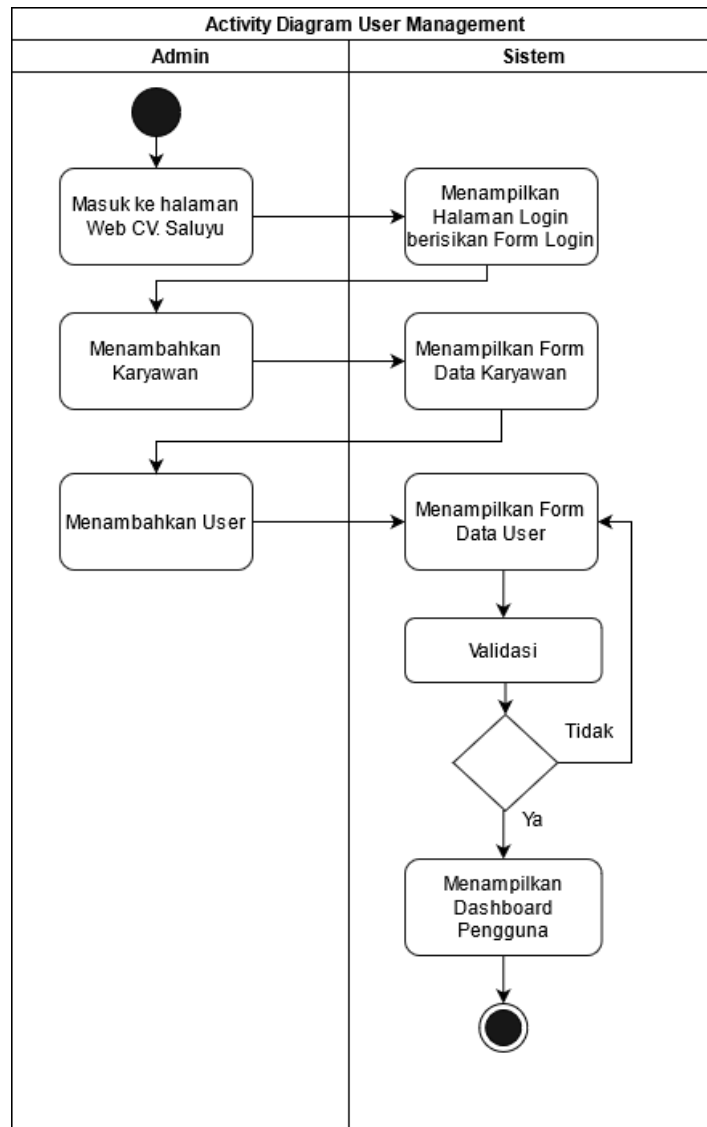
Nama Use Case	Pelaporan
Tujuan	Melaporkan data

Deskripsi	1. Laporan Penjualan serta transaksi yang di lakukan sales 2. Laporan data toko
Aktor	Admin, Manager

4.1.2 Activity Diagram

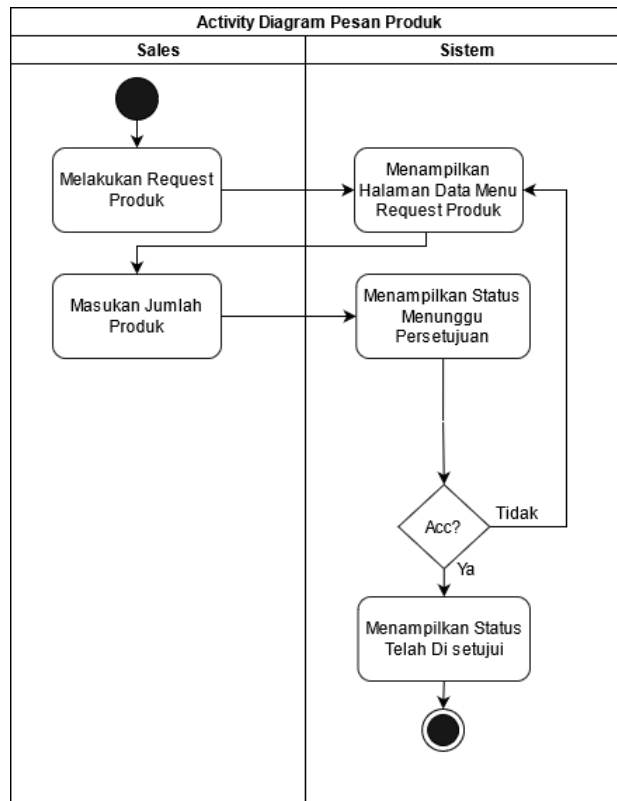
Activity diagram ini menggambarkan aktifitas atau proses dari sebuah sistem pada menu yang terdapat pada perangkat lunak. Berikut ini adalah *activity diagram* yang terjadi dalam sistem monitoring transaksi penjualan home industri saluyu.

1. *Activity Diagram* User Management yang di lakukan admin pada tahapan ini admin mendaftarkan akun untuk masing – masing pengguna yaitu sales, manager, untuk masuk ke halaman masing – masing akun untuk melakukan aktifitas.



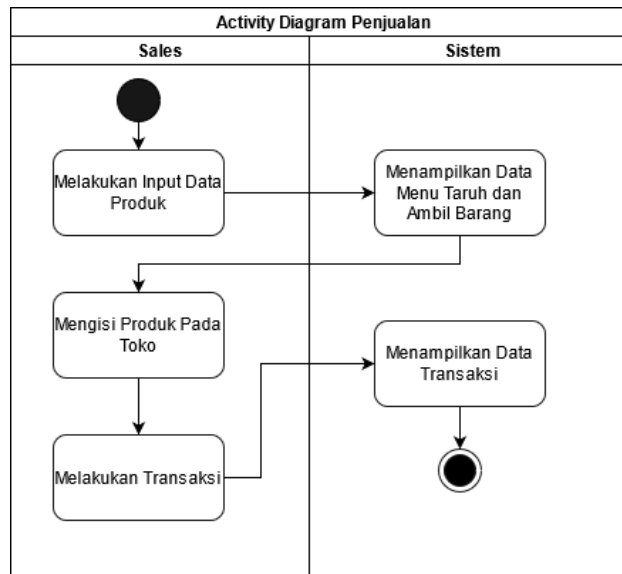
Gambar 4.2. Activity Diagram User Management

2. *Activity Diagram* Pesan produk yang di lakukan sales, aktifitas ini merupakan urutan yang berisi bagaimana memesan produk ke dalam menu pemesanan aktifitas ini dilakukan sebelum sales membawa produk untuk di di antarkan ke toko.



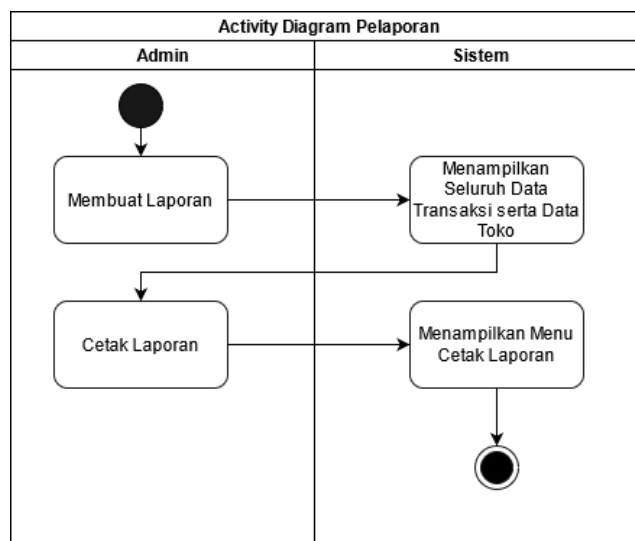
Gambar 4.3. *Activity Diagram* Pesan Produk

3. *Activity Diagram* Penjualan yang di lakukan sales setelah mendapat ACC produk, aktifitas ini merupakan urutan yang berisi bagaimana sales menginput data produk, menaruh atau mengambil barang yang telah di titipkan pada toko, serta berjalannya proses transaksi sesuai dengan jumlah produk yang telah habis terjual oleh toko.



Gambar 4.4. *Activity Diagram* Penjualan

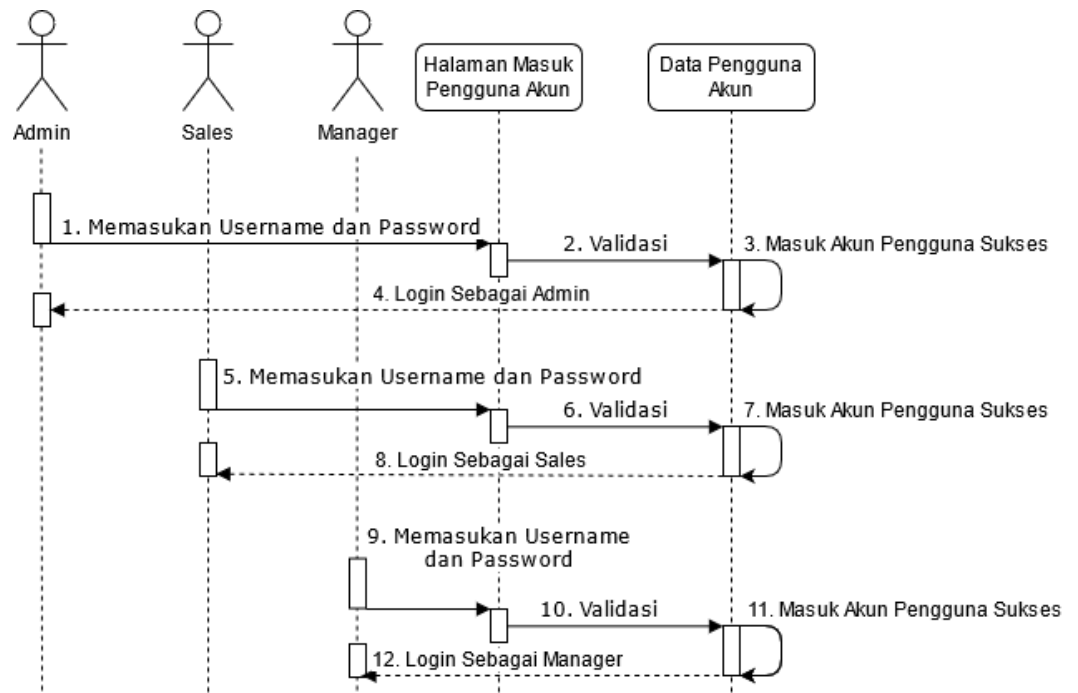
4. *Activity Diagram* Pelaporan data yang dilakukan oleh admin, aktifitas ini merupakan urutan yang berisi seluruh laporan baik itu transaksi, data toko dan juga data sales.



Gambar 4.5. *Activity Diagram* Pelaporan

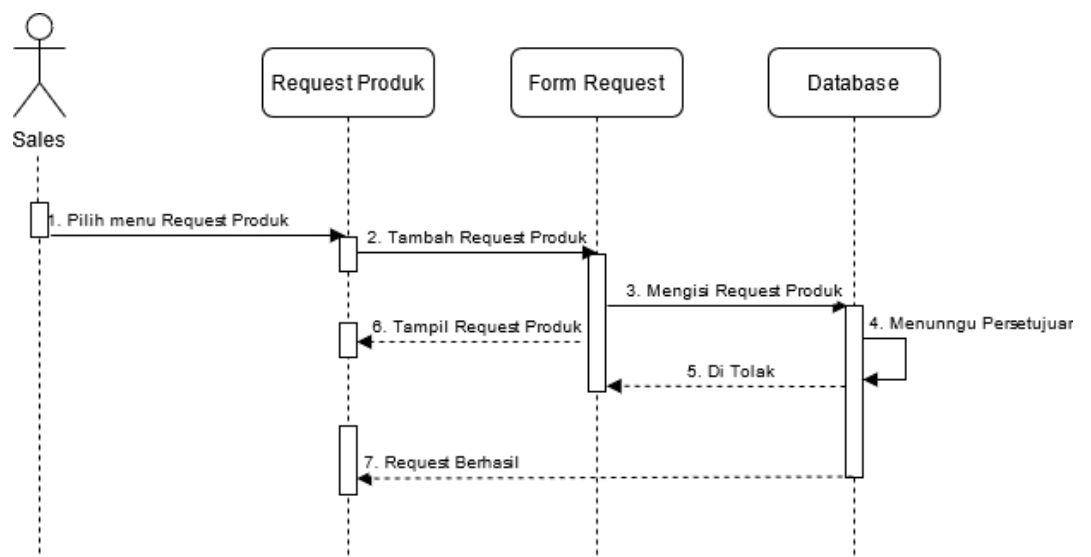
4.1.3 Sequence Diagram

1. Sequence Diagram User Management



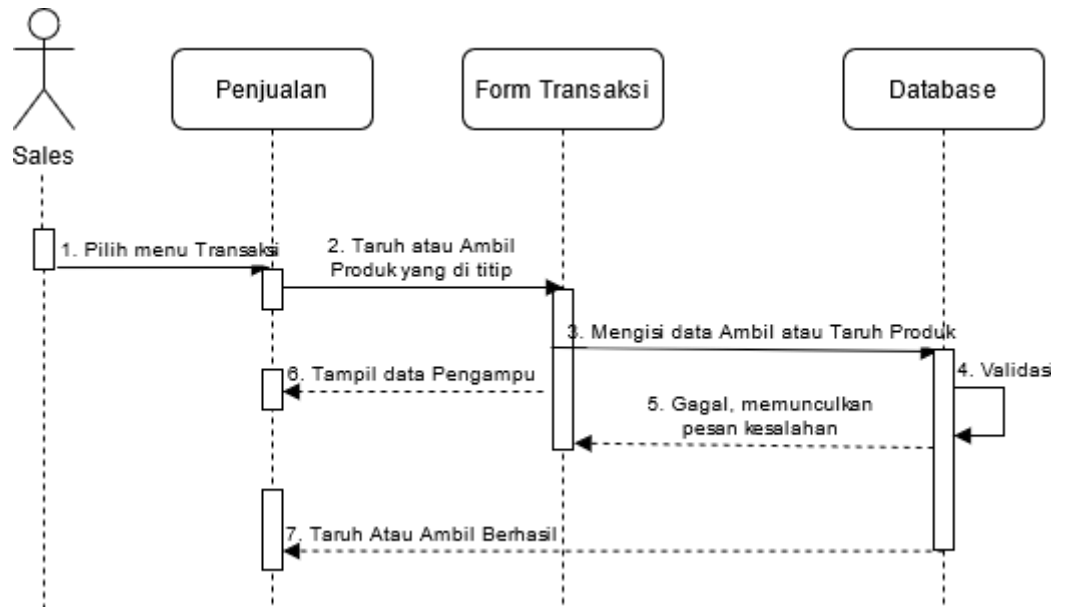
Gambar 4.6. *Sequence Diagram* Memasukan Akun Pengguna

2. Sequence Diagram Request Produk



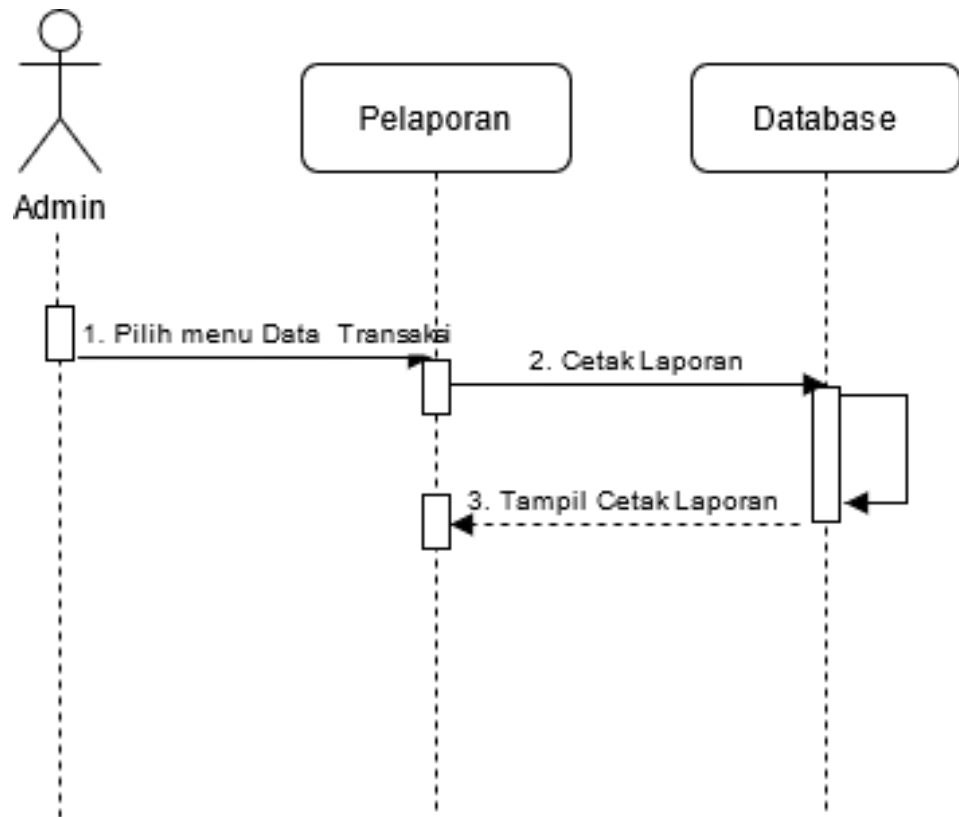
Gambar 4.7. *Sequence Diagram* Request Produk

3. *Sequence Diagram* Penjualan



Gambar 4.8. *Sequence Diagram* Penjualan

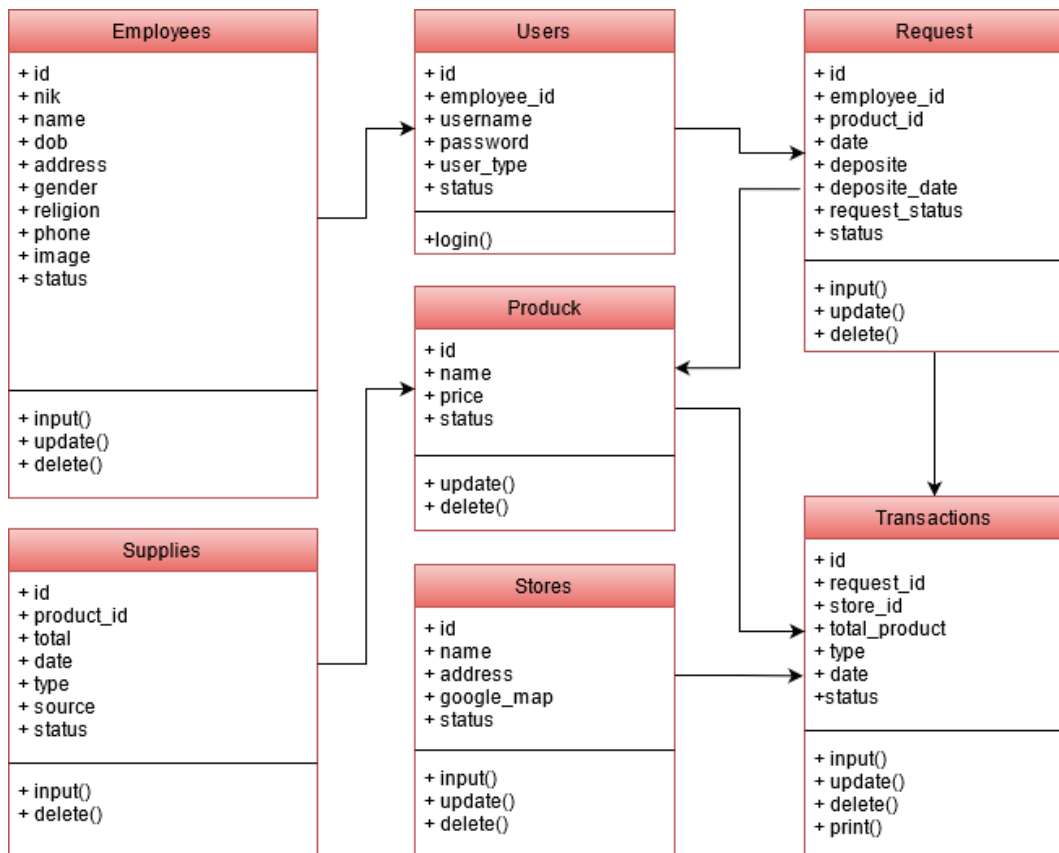
4. *Sequence Diagram* Pelaporan



Gambar 4.9. *Sequence Diagram* Pelaporan

4.1.4 *Class Diagram*

Class diagram digunakan untuk menampilkan kelas – kelas yang ada pada sistem dan relasi atau hubungan antar kelas tersebut, serta dimasukkan pula atribut dan operasi. Berikut ini adalah *class diagram* dari sistem Monitoring Transaksi Penjualan Saluyu



Gambar 4.10. *Class Diagram* Sistem Monitoring Transaksi Penjualan Home Industri Saluyu

4.1.5 Perancangan Sistem Database

1. Tabel *Employees*

Nama Tabel: *Employees*

Primary Key: id

Nama Field	Tipe	Lebar	Index	Deskripsi
id	Int	11		Id
nik	Varchar	20		Nik
name	Varchar	255		Nama

dob	Date	30		Tanggal Lahir
address	Text	256		Alamat
gender	Enum	Enum		Jenis Kelamin
religion	Enum	20		Agama
phone	Int	13		Telephone
image	Varchar	256		Foto
status	Int	1		Status

2. Tabel Users

Nama Tabel: Users

Primary Key: id

Nama Field	Tipe	Lebar	Index	Deskripsi
id	Int	5		Id
employee_id	Varchar	5		Nik
username	Varchar	255		Nama
password	Text	30		Tanggal Lahir
user_type	Enum			Alamat
statu	Int	1		Status

3. Tabel Request

Nama Tabel: Request

Primary Key: id

Nama Field	Tipe	Lebar	Index	Deskripsi
id	Int	11		Id
employee_id	Int	11		Id
product_id	Varchar	11		Nik
date	Datetime			Nama
deposite	int	11		Tanggal Lahir
deposite_date	Date			Alamat
request_status	Enum			Request
status	Tinyint	1		Status

4. Tabel Product

Nama Tabel: Product

Primary Key: id

Nama Field	Tipe	Lebar	Index	Deskripsi
id	Int	11		Id
nama	Varchar	50		Id
price	Bigint	20		Nik
status	Tinyint	1		Status

5. Tabel Supplies

Nama Tabel: Suplies

Primary Key: id

Nama Field	Tipe	Lebar	Index	Deskripsi
id	Int	11		Id
Product_id	Int	11		Product
total	Int	11		Total
date	Datetime			Date
type	Enum			In/out
source	Enum			productions
status	Tinyint	1		Status

6. Tabel Transactions

Nama Tabel: Transactions

Primary Key: id

Nama Field	Tipe	Lebar	Index	Deskripsi
id	Int	11		Id
request_id	Int	11		Request
store_id	Int	11		store
total_product	Int	11		Total Product
type	Enum			type

7. Tabel Supplies

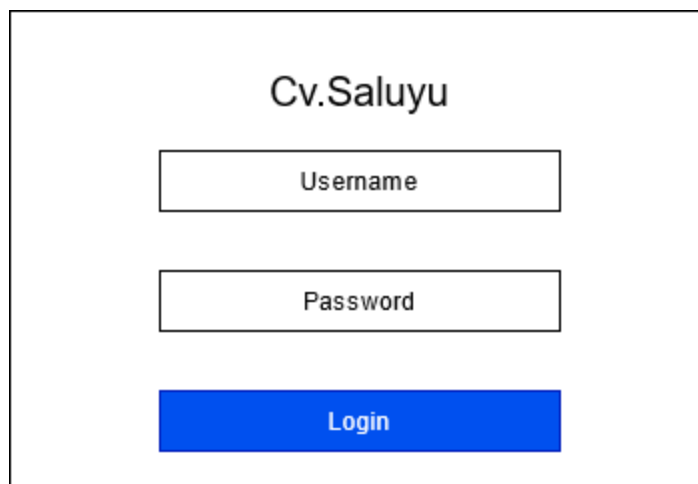
Nama Tabel: Suplies

Primary Key: id

Nama Field	Tipe	Lebar	Index	Deskripsi
id	Int	11		Id
product_id	Int	11		Product
total	Int	11		Total
date	Datetime	11		Date
type	Enum			In
source	Enum			Production
status	Tinyint	1		type

4.1.6 Perancangan Antarmuka Sistem

4. Perancangan Masuk Akun Pengguna



The image shows a user login form for 'Cv.Saluyu'. It consists of a title 'Cv.Saluyu' at the top, followed by two input fields: 'Username' and 'Password'. Below these fields is a blue 'Login' button. The entire form is enclosed in a rectangular border.

Gambar 4.11. Masuk Akun Pengguna

5. Perancangan Tabel Data

Logo

Nama User

Tambah

Transaksi

Request Barang

Data Transaksi

Transaksi

Data Karyawan

Data User

Toko & Barang

Data Toko

Data Produk

Data Suplai Barang

Keluar

Request

No	ID Karyawan	Nama Karyawan	Produk	Total	Tanggal	Uang Yang Harus	Uang Setoran	Status	Aksi
1	10002	Zulfiqri	Kerupuk Kulit E(10rb)	5	2021-06-17	400000		Menunggu Persetujuan	<div>Setujui</div> <div>Tolak</div> <div>Hapus</div>
2	10003	Ilham	Kerupuk Kulit E(5rb)	5	2021-06-17	36000		Di Setujui	<div>Setorkan</div>

Gambar 4.12. Tabel Data

6. Perancangan Tambah Data

Logo

Nama User

Transaksi

Request Barang

Data Transaksi

Transaksi

Data Karyawan

Data User

Toko & Barang

Data Toko

Data Produk

Data Suplai Barang

Keluar

Request

Data Request

Nama

Produk

Total

Ajukan Request

7. Perancangan Menu Data Transaksi

Logo

Nama User

Transaksi

Request Barang

Data Transaksi

Transaksi

Data Karyawan

Data User

Toko & Barang

Data Toko

Data Produk

Data Suplai Barang

Keluar

Transaksi

Data Transaksi

Taruh Barang

Ambil Barang

No	Nama	Nama Toko	Nama Produk	Harga Produk	Kuantitas	Taruh/Ambil Barang	Tanggal	Sub Total

4.2 Pengujian

Pengujian sistem ini dilakukan sebagai upaya pengecekan sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan atau tidak. Dalam tahap pengujian ini penulis menggunakan black box testing. Black box testing merupakan pengujian dengan melihat apakah sistem sudah berjalan sesuai dengan semestinya atau secara fungsional jika diberikan suatu inputan oleh pengguna baik inputan pengisian maupun inputan klik button.

No	Fitur	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Fungsi login	Aktor melakukan login menggunakan username dan password	Aktor dapat masuk ke dalam aplikasi	Berhasil

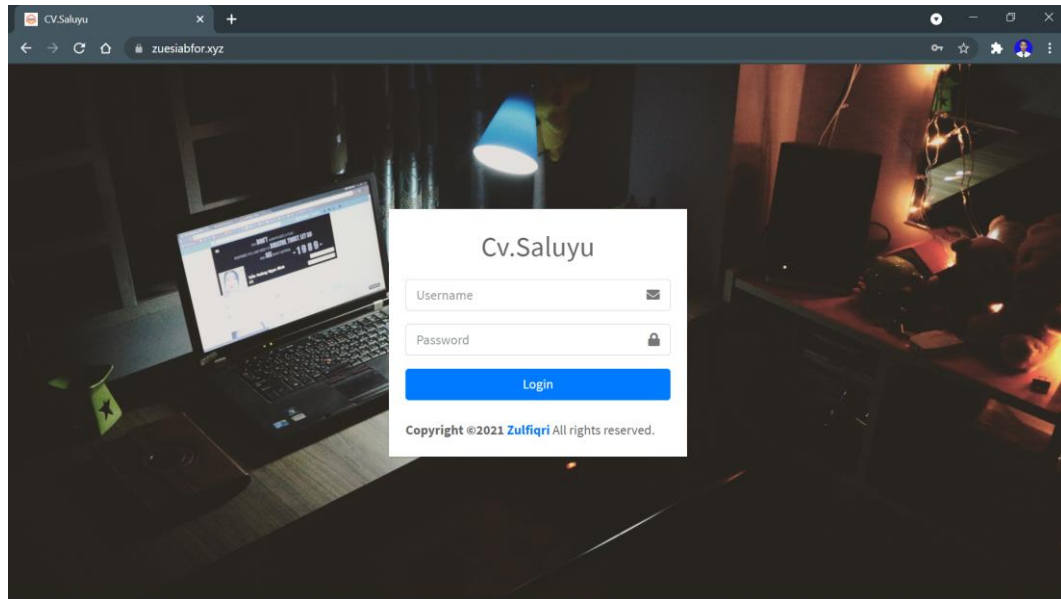
2.	Fungsi request produk	Aktor menambahkan dan menginput request Produk	Aktor dapat menambahkan dan menginput data request Produk	Berhasil
3.	Fungsi request produk	Aktor Mengajukan Request sesuai jumlah yang di input	Aktor dapat mengajukan request	Berhasil
3.	Fungsi data transaksi	Aktor menginput taruh Produk	Aktor dapat menambahkan dan menginput data	Berhasil
4.	Fungsi data transaksi (ambil produk)	Aktor Menginput Ambil Produk	Aktor dapat menambahkan dan menginput data	Berhasil
5.	Fungsi data karyawan	Aktor menambahkan karyawan	Aktor dapat menambahkan data karyawan	Berhasil

5.	Fungsi data user	Aktor menambahkan user yang sudah di daftarkan sebagai karyawan missal : Admin, Sales, Manager	Aktor dapat menambahkan karyawan sebagai sales, admin dan manager	Berhasil
6.	Fungsi menambah toko	Aktor menambah data toko	Aktor dapat menambah data toko	Berhasil
7.	Fungsi data suplai barang	Actor menambahkan data pasokan barang berupa produk dan jumlah produk	Aktor dapat menambahkan data pasokan barang	Berhasil
8	Fungsi Print	Aktor dapat print di menu transaksi, menu karyawan dan menu toko dan barang	Aktor dapat mencetak laporan berupa pdf, exel, print, csv	Berhasil

4.3 Implementasi

4.3.1 Implementasi Tampilan Login

Berikut adalah implementasi tampilan halaman login yang akan ditampilkan pada saat pertama kali aktor membuka sistem informasi. Pada perancangan tampilan login ini, aktor dapat masuk ke perancangan tampilan halaman utama setelah melakukan login.



Gambar 4.13. Implementasi Tampilan Halaman Login

4.3.2 Implementasi Tampilan Menu Sales

1. Tampilan Data Request Produk

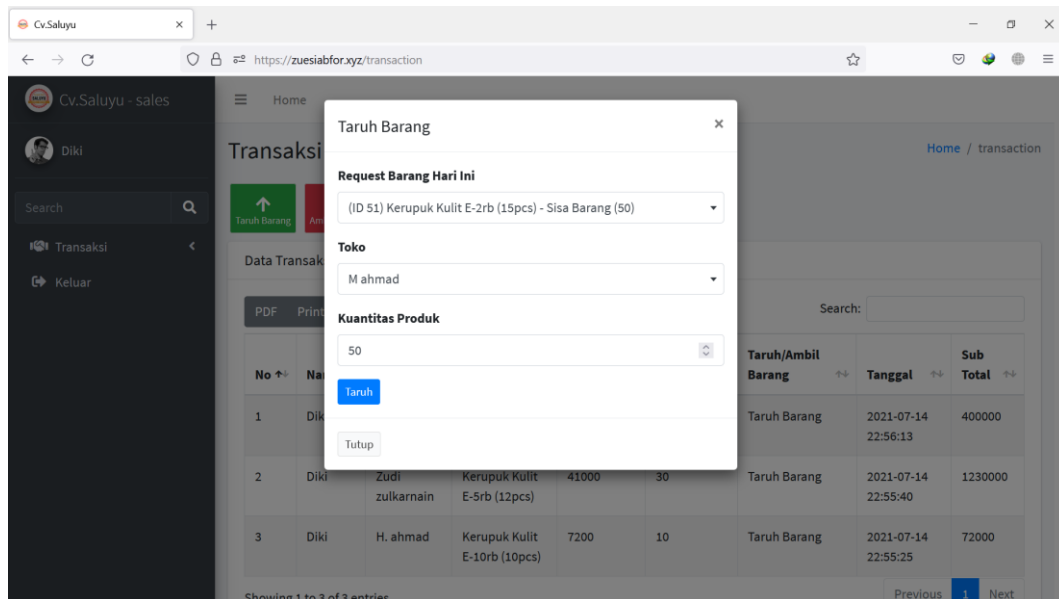
Berikut adalah implementasi tampilan data request produk yang dilakukan sales sebelum dapat membawa produk.

No	ID Karyawan	Nama Karyawan	Produk	Harga Produk	Total	Tanggal	Uang Yang Harus Disetorkan	Uang Setoran
1	10015	Diki	Kerupuk Kulit E-Srb (12pcs)	41000	10	2021-07-14 22:58:18	410000	0
Status: Menunggu persetujuan								
2	10015	Diki	Kerupuk Kulit E-Zrb (15pcs)	20000	10	2021-07-14 22:58:00	200000	0

Gambar 4.14. Implementasi Tampilan Data Request Produk

2. Tampilan Data Transaksi (Taruh Barang)

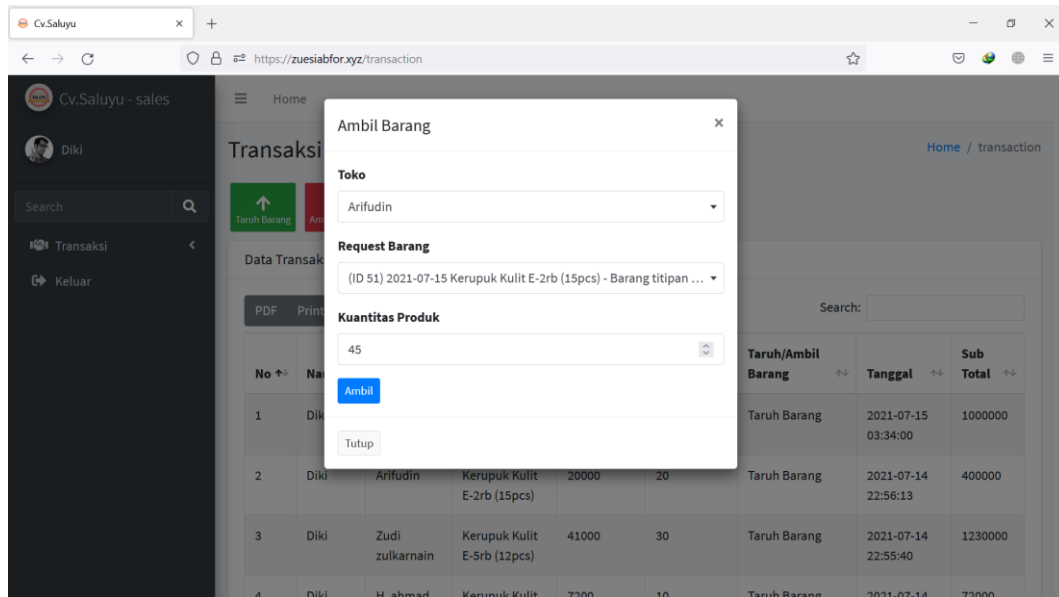
Berikut adalah implementasi tampilan taruh barang yang di lakukan sales ketika menitipkan produk pada toko



Gambar 4. 15. Tampilan Data Transaksi Taruh Barang

3. Tampilan Data Transaksi (Ambil Barang)

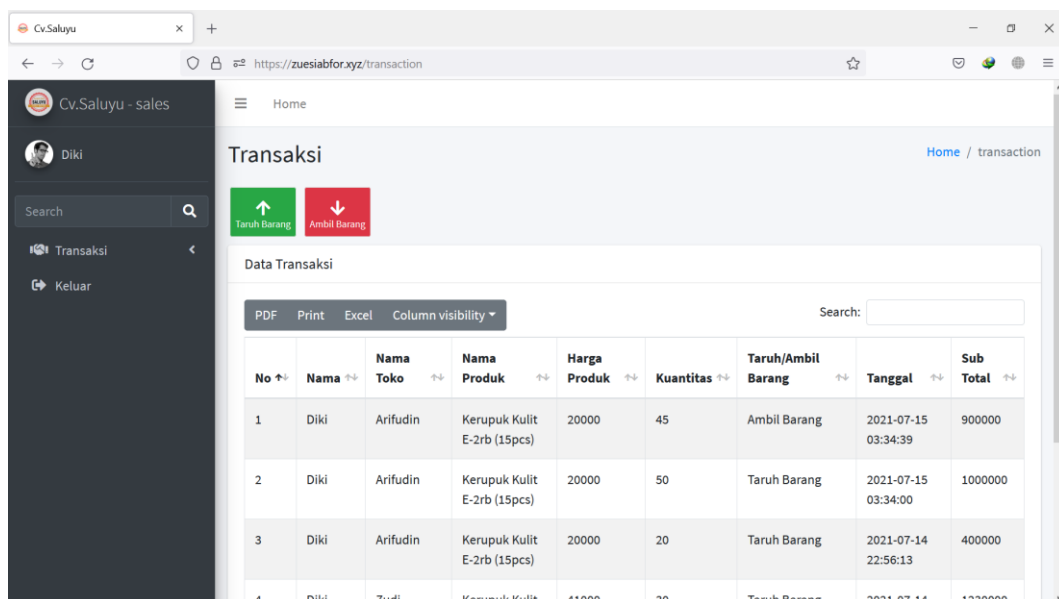
Berikut adalah implementasi tampilan ambil barang yang di lakukan sales ketika mengambil barang yang di titipkan sales



Gambar 4.16. Tampilan Data Transaksi Taruh Barang

4. Tampilan Data Transaksi

Berikut adalah implementasi tampilan data transaksi setelah sales melakukan taruh barang atau ambil barang

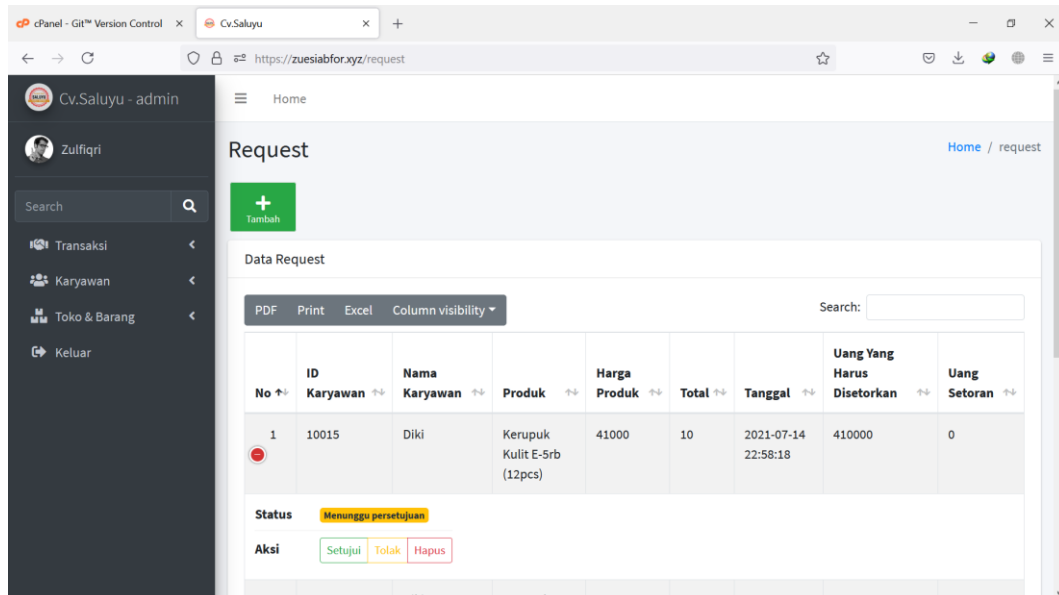


Gambar 4. 17. Implementasi Tampilan Data Transaksi

4.3.3 Implementasi Tampilan Menu Admin

1. Tampilan Menu Admin

Berikut adalah implementasi tampilan menu admin ketika sales merequest produk yang akan di antarkan pada toko



Gambar 4.18. Implementasi Tampilan Menu Admin

2. Tampilan Menu Data Karyawan

Berikut adalah implementasi tampilan menu karyawan yang di tambahkan oleh admin kemudian nantinya akan di gunakan untuk mendaftarkan user

Karyawan

Data Karyawan

No	NIK	Nama	Tanggal lahir	Alamat	Jenis Kelamin	Agama	Telp
1	32161401049700099	Diki	1997-04-01	Bekasi	male	islam	0819-9992-3932
2	32161401049700001	Mahasiswa	1997-04-01	Bekasi	male	islam	0213-3244-4190
3	32161401049700009	Dosen	1997-04-01	Bekasi	male	islam	0213-3244-4110
4	32161401049700019	Bagus Saputra	1997-04-01	Bekasi	male	islam	0813-3244-

Gambar 4.19. Tampilan Menu Data Karyawan

3. Tampilan Menu Data User

Berikut adalah implementasi tampilan menu user yang di gunakan sesuai kebutuhannya masing - masing

User

Data User

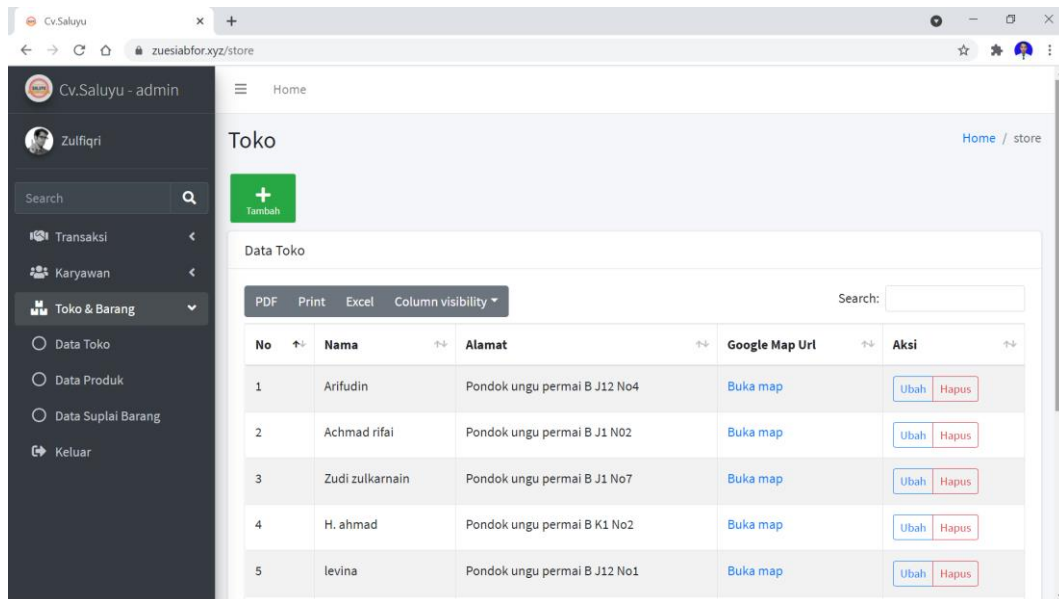
No	NIK	Nama	Username	Tipe User	Status
1	32161401049700005	Abdul Kholik	abdul10011	admin	Aktif
2	3216141011790004	Dadang Sunandar	dadang10005	super admin	Aktif
3	32161401049700001	Mahasiswa	mahas10014	sales	Aktif
4	32161401049700099	Diki	diki10015	sales	Aktif
5	32161401049700041	Zulfiqri	zulfi10008	admin	Aktif

Showing 1 to 5 of 5 entries

Gambar 4.20. Implementasi Tampilan Data User

4. Tampilan Menu Data Toko

Berikut adalah implementasi tampilan menu data toko yang sudah di inputkan oleh admin yang nantinya akan di gunakan sebagai acuan sales untuk mengantarkan produk



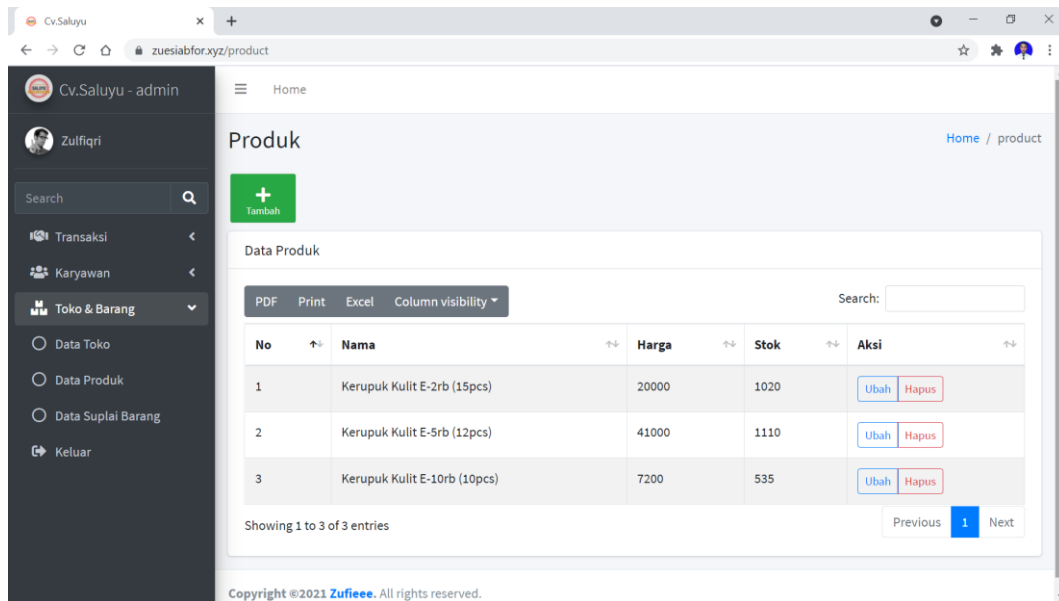
The screenshot shows a web application interface for managing store data. The sidebar on the left contains a search bar and a list of menu items: Transaksi, Karyawan, Toko & Barang (selected), Data Toko, Data Produk, Data Suplai Barang, and Keluar. The main content area is titled 'Toko' and features a '+ Tambah' button. Below this is a 'Data Toko' section with a search bar and a table. The table has columns for No, Nama, Alamat, Google Map Url, and Aksi. The data rows are as follows:

No	Nama	Alamat	Google Map Url	Aksi
1	Arifudin	Pondok ungu permai B J12 No4	Buka map	Ubah Hapus
2	Achmad rifai	Pondok ungu permai B J1 No2	Buka map	Ubah Hapus
3	Zudi zulkarnain	Pondok ungu permai B J1 No7	Buka map	Ubah Hapus
4	H. ahmad	Pondok ungu permai B K1 No2	Buka map	Ubah Hapus
5	levina	Pondok ungu permai B J12 No1	Buka map	Ubah Hapus

Gambar 4.21. Tampilan Data Toko

5. Implementasi Tampilan Menu Data Produk

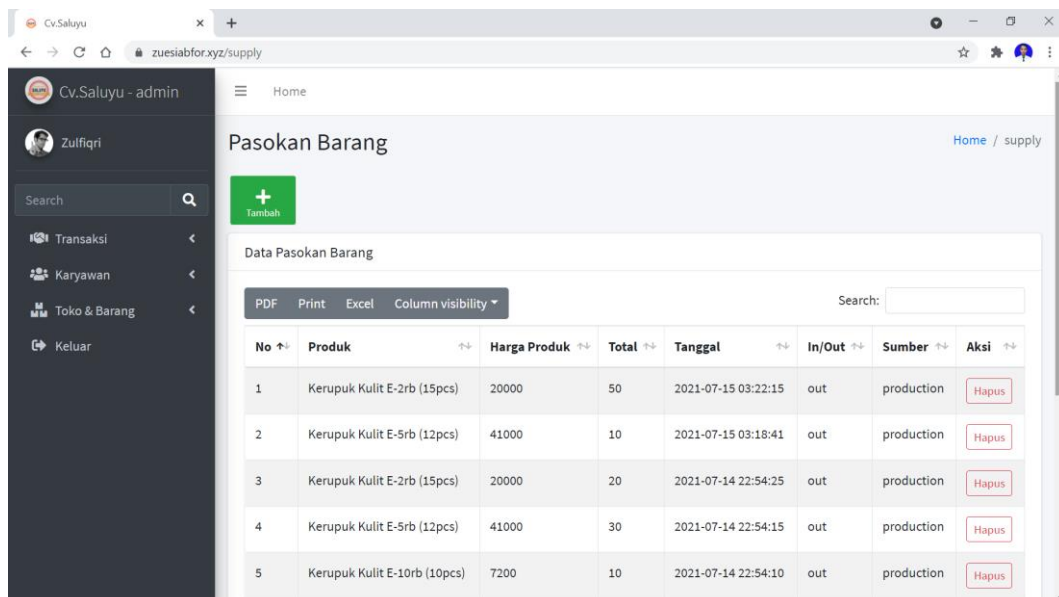
Berikut adalah implementasi tampilan menu produk yang di input sesuai hasil barang yang di suplai,



Gambar 4. 22. Implementasi Tampilan Data Produk

6. Tampilan Menu Data Suplai Barang

Berikut adalah implementasi tampilan menu suplai barang yang akan di input ke dalam menu produk

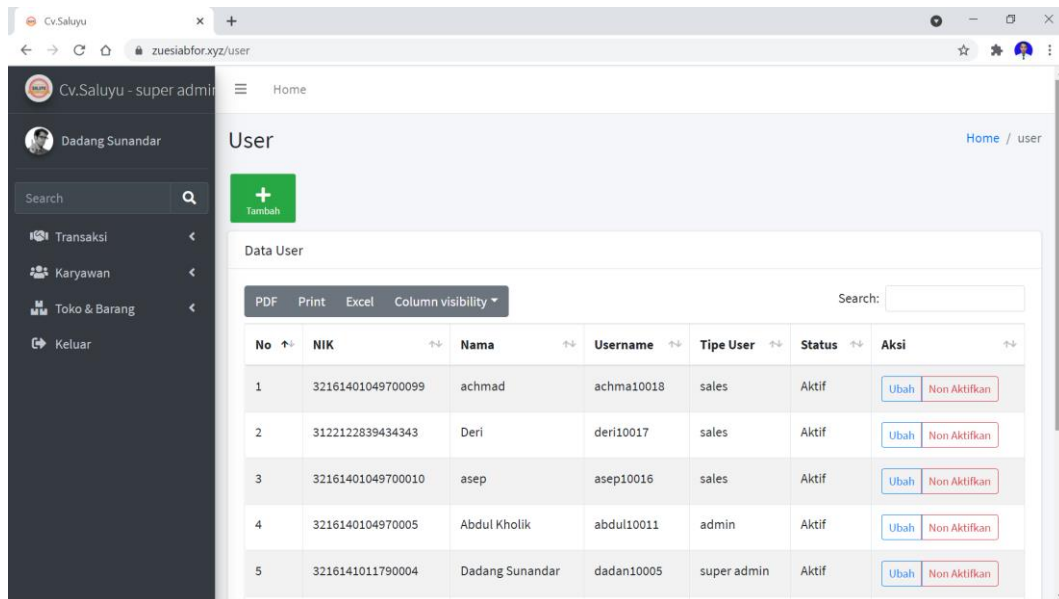


Gambar 4.23. Implementasi Tampilan Data Suplai Barang

4.3.4 Implementasi Tampilan Menu Manajer

1. Tampilan Menu Manajer

Berikut merupakan tampilan menu manager setelah berhasil melakukan login, Manajer dapat menambahkan, Mengubah serta menonaktifkan data user yang telah terdaftar



Gambar 4.24. Implementasi Tampilan menu Manajer

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada Home Industri Saluyu maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Apabila perusahaan telah berkebang pesat lebih dari 100 karyawan, maka aplikasi ini dapat mempermudah dalam memproses data dengan catatan penambahan fungsional pada aplikasi itu sendiri
2. Rancangan sistem ini di harapkan untuk dapat mempermudah perusahaan dalam mengolah data
3. Rancangan sistem ini di harapkan dapat membantu manajemen perusahaan dalam menjalankan usahanya

5.2 Saran

Perancangan sistem monitoring transaksi penjualan pada home industri saluyu ini masih memiliki kekurangan sehingga perlu adanya saran dan masukan agar kedepannya bisa menjadi sistem yang lebih baik dan berguna untuk perkembangan selanjutnya. Berikut ini adalah saran untuk pengembangan atau penelitian yang akan datang.

1. Apabila aplikasi ini online di sarankan untuk menggunakan hosting dan domain agar dapat beroperasi secara online
2. Apabila aplikasi ini di terapkan maka harus di sediakan infrastruktur komputer dan koneksi internet
3. Melengkapi aplikasi sesuai dengan kebutuhan perusahaan