

APLIKASI KASIR CAFE THE PREMIERE CINEMA XXI CSB MALL CIREBON BERBASIS ANDROID

Saroji, Nining Rahaningsih, Fadhil Muhamad Basysyar
Program Studi Teknik Informatika S1, STMIK IKMI Cirebon
STMIK IKMI Cirebon, Jalan Perjuangan No. 10B Majasem, Kota Cirebon, Indonesia
saroji1905@gmail.com

ABSTRAK

Internet merupakan salah satu yang paling efektif dan efisien dalam mempublikasikan suatu karya. Teknologi menjadikan data yang tersimpan lebih terstandar dan pengolahan data menjadi informasi menjadi lebih cepat. Transaksi penjualan dan transaksi pembayaran merupakan bisnis penting. Perhatikan bahwa dua transaksi perlu dipantau untuk menjalankan proses bisnis dengan tepat dan sesuai kebutuhan. Maka dibuatlah sebuah aplikasi yang berhubungan dengan penjualan yaitu Aplikasi Kasir Cafe The Premiere Cinema XXI CSB Mall Cirebon Berbasis Android. Manfaat dari pembuatan aplikasi ini agar menjadi alat yang dapat membantu pengolahan transaksi menjadi lebih efektif dan efisien. Penelitian ini menggunakan metode pendataan yang meliputi: kepustakaan, observasi, wawancara dan metode Agile dengan pendekatan masalah yang meliputi: analisis, perancangan, pembangunan aplikasi, uji coba, implementasi. Hasil penelitian ini adalah terwujudnya sebuah Aplikasi Kasir Cafe The Premiere Cinema XXI CSB Mall Cirebon Berbasis Android.

Kata kunci: Aplikasi, Kasir Cafe, The Premiere Cinema XXI Cirebon,

1. PENDAHULUAN

Menurut definisi Wing tentang sistem dalam bukunya tentang sistem informasi manajemen, sistem menyatakan: "Sistem adalah suatu komponen yang saling berkerja sama untuk mencapai suatu tujuan. Fungsi sistem yang utama menerima masukan, mengolah masukan, dan menghasilkan keluaran. Informasi adalah data yang diolah sehingga berguna untuk pembuatan keputusan". [1]

Penelitian ini bertujuan membuat sebuah aplikasi yang berhubungan dengan penjualan yaitu "Aplikasi Kasir Cafe The Premiere Cinema XXI CSB Mall Cirebon Berbasis Android". Dalam pembuatan aplikasi ini digunakan metode Agile dengan pendekatan masalah yang meliputi: analisis, perancangan, pembangunan aplikasi, uji coba, implementasi. Aplikasi ini bertujuan agar menjadi alat yang dapat membantu pengolahan transaksi menjadi lebih efektif dan efisien. Penelitian ini penting untuk diteliti dikarenakan sangat bermanfaat bagi The Premiere Cinema XXI CSB Mall Cirebon, aplikasi ini membantu dalam proses penjualan makanan dan minuman. Proses transaksi tidak lagi menulis manual dalam penjualan makanan dan minuman, serta mengurangi kesalahan perhitungan dalam bertransaksi, karena aplikasi ini sudah menggunakan sistem berbasis Android.

Beberapa hasil dari penelitian sebelumnya tentang sistem informasi berbasis Android untuk pemesanan makanan digunakan sebagai implementasi untuk mendukung penelitian. Aplikasi pemesanan makanan ini dapat membantu dalam pemrosesan menu pesanan dan laporan transaksi, serta rekap data untuk proses layanan. Hal ini bisa menjadi salah satu solusi untuk mempermudah proses kerja.[2]

Ada beberapa yang perlu dilakukan untuk membahas penelitian ini, diantaranya melakukan studi kepustakaan, wawancara dan observasi ditempat penelitian. Penelitian ini menghasilkan hal baru yaitu Aplikasi Kasir Café The Premiere Cinema XXI CSB Mall Cirebon Berbasis Android. Dengan adanya aplikasi ini maka pelanggan tidak perlu susah payah untuk mengantri karena para petugas cukup menghapiri ke tempat duduk pelanggan dengan menggunakan smartphone untuk melakukan transaksi dan bagi pihak pengelola dapat memberikan kemudahan dalam mengembangkan usaha tanpa antrian panjang di loket pemesanan.

Kajian yang diusulkan pada penelitian ini meliputi pendataan yaitu: kepustakaan, observasi, wawancara dan menggunakan metode Agile dengan pendekatan masalah yang meliputi: analisis, perancangan, pembangunan aplikasi, uji coba, dan implementasi. Dari kajian ini, akan dibentuklah sebuah aplikasi penjualan makanan dan minuman The Premiere Cinema XXI CSB Mall Cirebon. [3]

Tujuan utama dari penelitian ini yaitu agar menjadi alat yang membantu pengolahan transaksi menjadi lebih efektif dan efisien serta mempermudah dalam proses transaksi. Hasil penelitian ini terwujudnya Aplikasi Kasir Cafe The Premiere Cinema XXI CSB Mall Cirebon Berbasis Android.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka judul penelitian yang akan diambil adalah "Aplikasi Kasir Café Cinema XXI CSB Mall Cirebon Berbasis Android". Aplikasi yang dibuat dapat mengatasi masalah-masalah yang ada di The Premiere yang berhubungan dengan penjualan khususnya makanan dan minuman, yang sebelumnya bersifat manual diubah menjadi sebuah aplikasi android. Dengan adanya aplikasi ini agar mempermudah dalam proses

penjualan makanan dan minuman serta menjadi efektif dan efisien dalam proses transaksi penjualan. [4]

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Pada penelitian ini, Penulis menggunakan penelitian sebelumnya untuk mengetahui bagaimana metode penelitian dan hasil penelitian yang dilakukan. Penelitian terdahulu digunakan sebagai acuan untuk menulis dan menganalisis penelitian yang diteliti. Tujuan dari penelitian awal itu sendiri adalah untuk mengetahui langkah apa yang penulis ambil salah atau benar. Penelitian sebelumnya dapat membantu penulis mengidentifikasi langkah-langkah sistematis untuk mempersiapkan penelitian secara teoritis dan konseptual.

2.2. Aplikasi

Aplikasi adalah sebuah rancangan dari sebuah sistem yang dapat difungsikan secara khusus untuk dapat mengerjakan suatu tugas atau perintah tertentu yang telah diatur sesuai dengan yang membangun rancangan tersebut. [5]

Aplikasi memiliki beberapa fungsi sebagai berikut:

1. Untuk Mempermudah Pekerjaan
Dengan aplikasi, maka pekerjaan Anda pun lebih mudah. Anda hanya tinggal mencari nama aplikasi atau fungsi dari suatu aplikasi di Play Store dan App Store. Misalnya, Anda ingin menyunting foto agar memiliki latar bokeh. Anda bisa mencari aplikasi bokeh di Play Store dan App Store, kemudian tinggal unduh dan biarkan aplikasi mengerjakan apa yang Anda inginkan. Mudah bukan?
2. Sebagai Media Hiburan
Aplikasi, selain dapat membantu pekerjaan Anda, juga bisa lho menjadi sarana hiburan. Aplikasi yang bisa menjadi hiburan contohnya seperti aplikasi gim, aplikasi musik, dan sebagainya. Dengan kehadiran aplikasi sebagai media hiburan, kamu tidak akan bosan di manapun kamu berada. Maka dari itu, tidak mengherankan apabila saat ini, ada banyak orang yang tidak pernah merasa bosan pada saat menunggu.
3. Untuk Mendapat Pembaharuan Kabar
Melalui aplikasi, Anda juga bisa mendapatkan kabar-kabar terkini. Apa saja? Misalnya, aplikasi baca berita atau *podcast*. Maka dari itu, dengan mengunduh aplikasi-aplikasi ini, Anda tidak akan mengalami ketinggalan. Anda bahkan bisa menyalkan notifikasi supaya tidak ketinggalan berita-berita terbaru di ponsel. Jadi, Anda tetap bisa *update* perkembangan berita di manapun Anda berada.
4. Untuk Media Pertemanan atau Komunikasi
Aplikasi juga mampu mendekatkan jarak di antara kita, lho. Contohnya seperti Whatsapp, Line, dan sebagainya. Dengan adanya aplikasi, Anda bahkan bisa berkomunikasi dengan orang-orang yang

letaknya jauh. Anda juga tidak perlu lagi kebingungan mencari tahu kabar seseorang. Dunia kini seolah semakin dekat saja dengan adanya aplikasi-aplikasi menarik di ponsel pintar.

5. Mempermudah Kehidupan

Harus diakui bahwa keberadaan berbagai aplikasi sangat mempermudah kehidupan kita semua bukan? Misalnya, aplikasi yang bisa membantu kita melihat peta, memesan makanan, memesan tiket, dan sebagainya.

2.3. Android

Android merupakan sebuah sistem operasi berbasis Linux yang didesain khusus untuk perangkat bergerak seperti smartphone atau tablet. Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware, dan aplikasi. Smartphone yang menggunakan sistem operasi android, lebih diterima di masyarakat dibandingkan smartphone yang memiliki sistem operasi selain android. Hal ini dikarenakan android merupakan sistem operasi yang bersifat open source, sehingga para developer smartphone tidak memerlukan biaya pengembangan besar, dan berdampak pada harga penjualan smartphone android di pasar memiliki harga yang bersaing dengan smartphone lainnya. [6]

Android memiliki kelebihan dan kekurangan sebagai berikut

Kelebihan Android

1. Merupakan Sistem Operasi *Open Source*
Siapa saja bisa menggunakannya secara gratis. Para developer atau pengembang dimudahkan untuk mengoptimalkan dan mengembangkan OS ini untuk *smartphone* yang dibuatnya.
2. Harganya Beragam
Ada yang terbilang cukup terjangkau, ada pula yang memiliki harga jual tinggi. Sehingga, *smartphone* Android bisa menjangkau semua kalangan. Namun, semakin tinggi harga, semakin mumpuni pula spesifikasinya.
3. Memiliki Banyak Dukungan Aplikasi
Hal ini juga tidak lepas dari sifat Android yang merupakan sistem operasi Open Source. Pengembang pun diizinkan untuk mengembangkan aplikasi berbasis *source code* dari Android. Oleh karena itu, jika Anda masuk ke Play Store, akan ditemukan banyak sekali ribuan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.
4. Mudah dimodifikasi
Banyak komponen yang bisa Anda atur ulang atau dimodifikasi, mulai dari ROM hingga *custom overclock* pada sistem operasi. Hal ini bisa berpengaruh terhadap performa ponsel pintar berbasis Android agar bisa bekerja lebih cepat dan sesuai dengan keinginan.

Kekurangan Android

1. Kerja sistemnya cukup berat
Hal ini menyebabkan banyak memori yang dibutuhkan, baik RAM maupun ROM. Bagi *smartphone* yang memiliki RAM dan ROM berkapasitas kecil, tentu ini akan menghambat performanya.
2. Hasil modifikasi sering menyebabkan sistem bekerja tidak stabil dan kurang optimal
Adakalanya hasil modifikasi mengakibatkan OS menjadi sedikit lelet dan kurang responsif. Nantinya, bisa berpengaruh pada *hardware* sehingga menjadi cepat panas dan kapasitas memori lebih mudah bocor.
3. Kurang responsif jika disandingkan dengan spesifikasi hardware yang tidak baik
Hal ini terjadi ketika kapasitas penyimpanan ram atau kecepatan processor yang digunakan rendah.

2.4. Android Studio

Android Studio merupakan Lingkungan Pengembangan Perangkat Lunak Terpadu - *Integrated Development Environment* (IDE) untuk pengembangan aplikasi Android, berdasarkan IntelliJ IDEA. Selain merupakan editor kode IntelliJ dan alat pengembang yang berdaya guna, Android Studio juga menawarkan banyak fitur untuk meningkatkan produktivitas anda saat membuat aplikasi android. [6]

Jenis-jenis Android Studio

Android Studio yang saat ini digunakan orang memiliki beberapa versi. Jenis-jenis Android Studio yang tersedia adalah sebagai berikut:

1. Android Studio versi Canary
Android Studio Canary dapat digunakan jika kita ingin mendapatkan jenis rilis apa pun. Jika menggunakan versi canary ini, programmer bisa menggunakan fitur baru saat baru diluncurkan tanpa harus menunggu lama. Biasanya update untuk versi canary ini dirilis setiap minggu.
2. Android Studio versi Dev
Versi canary yang telah teruji secara klinis dan untuk beberapa waktu akan dipilih dan menjadi versi Dev. Versi Dev digunakan untuk menguji fitur baru secepat mungkin kepada pengguna.
3. Android Studio versi Beta
Jika kamu ingin menggunakan Android Studio dengan fitur baru tetapi risiko bug kecil, gunakan versi beta. Versi ini dirilis biasanya sudah memiliki fitur baru tetapi dengan beberapa bug.
4. Android Studio versi Stable
Android Studio versi stabil adalah versi yang semua fiturnya telah diuji sepenuhnya melalui versi-versi di atas. Jadi versi ini memiliki stabilitas tinggi dan kinerja yang sangat baik. Jika kamu masih pemula, disarankan untuk menggunakan versi stabil karena versi ini cenderung tidak memiliki banyak masalah.

Fitur di Android Studio

Selain sebagai editor kode dan fitur developer intelligence yang andal, Android Studio menawarkan banyak fitur yang meningkatkan produktivitas dalam membuat aplikasi Android, seperti:

1. Sistem build berbasis Gradle yang fleksibel.
2. Emulator cepat dan kaya fitur.
3. Lingkungan terpadu dapat mengembangkan aplikasi untuk semua perangkat Android.
4. Terapkan perubahan untuk mendorong perubahan kode dan sumber daya ke aplikasi yang sedang berjalan tanpa memulai ulang aplikasi.
5. Template kode dan integrasi GitHub untuk membantu kita membangun fitur aplikasi umum dan mengimpor kode sampel.
6. Framework dan alat pengujian yang lengkap.
7. Alat Lint untuk merekam kinerja, kegunaan, kompatibilitas versi, dan masalah lainnya.
8. Dukungan C++ dan NDK.
9. Dukungan bawaan untuk Google Cloud Platform, yang memudahkan integrasi Google Cloud Messaging dan App Engine. Halaman ini memberikan pengenalan fitur dasar Android Studio.

2.5. Firebase

Firebase adalah platform basis data milik Google Inc yang terhubung dengan cloud dan disimpan sebagai JSON dan disinkronkan secara langsung kepada klien yang terhubung dengan internet. [7]

Fungsi pada firebase sebagai berikut:

1. Kelengkapan API Intuitif di dalamnya berfungsi untuk mengembangkan aplikasi berkualitas tinggi.
2. Menghemat waktu dan tenaga karena tidak perlu membangun infrastruktur ataupun mengelola beberapa bagian dashboard.
3. Memiliki fitur analytic yang bisa digunakan untuk membuat keputusan bagus berdasarkan data.
4. Menyesuaikan skala dengan mudah.
5. Mendapatkan dukungan email secara gratis.

Kelebihan firebase

1. Memiliki sistem yang cepat dan responsif
2. Sudah dibekali dengan sistem JSON sehingga tidak lagi tertinggal dengan SQL
3. Bisa diintegrasikan pada iOS, Android, dan juga Web
4. Memiliki program dokumentasi yang lengkap
5. Memiliki sifat Use Friendly sehingga tidak membingungkan penggunaanya

Kekurangan firebase

1. Pada versi gratisnya, hanya memberikan 100 koneksi dan tempat penyimpanan sebanyak 1 GB
2. Data di dalam Firebase bukan berasal dari hosting milik pribadi sehingga tidak mungkin untuk melakukan back up
3. Jika aplikasi yang dibuat membutuhkan database dengan sistem update user secara terpusat, sangat mungkin apabila terjadi overkill

2.6. Java

Java merupakan yang merupakan Bahasa pemrograman yang populer karena rentang aplikasi yang bisa dibuat menggunakan Bahasa ini sangatlah luas, mulai dari komputer hingga smartphone. [6]

Kelebihan dan kekurangan Bahasa pemrograman Java

Kelebihan bahasa pemrograman Java:

1. Multiplatform

Kelebihan yang paling menguntungkan dari Java adalah karena bahasa pemrograman ini sifatnya multiplatform. Artinya, Java ini bisa dipakai di platform apapun dan sifatnya universal. Hal ini sangat memudahkan bagi para pengembang aplikasi saat menggunakannya.

2. Mudah Dikembangkan

Kelebihan utama penggunaan Java sebagai bahasa pemrograman adalah karena Java ini lebih mudah dikembangkan. Dengan keunggulannya ini, para pengembang bisa lebih bebas dalam mengembangkan aplikasinya.

3. Mendukung Aplikasi Berorientasi Usability

Java menawarkan kelebihan untuk para programmer yang hendak membuat aplikasi berorientasi usability. Aplikasi yang dibuat dengan Java dapat digunakan pada platform apapun. Hal inilah yang berkaitan dengan kegunaan atau usability dari aplikasi yang dikembangkan tersebut.

4. Lebih Mudah Menyusun Script

Saat menggunakan Java, kelebihan lain yang bisa Anda dapatkan adalah kemudahan dalam mempelajarinya. Saat menyusun sebuah program, seorang programmer harus menggunakan script di dalamnya supaya program tersebut dapat dijalankan. Script yang digunakan ini akan lebih mudah dipelajari saat menggunakan Java. Karena itu, programmer pemula pun bisa menggunakan bahasa pemrograman ini untuk membuat aplikasi yang diinginkannya.

5. Berorientasi Pada Objek

Kelebihan terakhir dari Java sebagai bahasa pemrograman yang banyak digunakan adalah karena Java ini lebih berorientasi pada objek. Artinya, setiap aplikasi yang dikembangkan dengan Java dapat disesuaikan dengan objeknya atau bisa disesuaikan dengan user interface atau Tampilan aplikasi yang dikembangkan tersebut.

Kekurangan bahasa pemrograman Java:

1. Java Relatif Lebih Mudah Didekompilasi

Dekompilasi bisa bermakna pengambilan source code. Karena pengambilan source yang relatif lebih mudah ini, menjadi satu kekurangan Java yang cukup dipertimbangkan saat digunakan oleh para programmer.

2. Menggunakan Memori Lebih Besar

Sudah tidak diragukan lagi jika Java menawarkan fitur yang sangat beragam dalam pengembangan sebuah program atau aplikasi. Dari kemudahan penyusunan script atau fiturnya yang berorientasi

objek, semuanya bisa Anda dapatkan pada Java ini. Sayangnya, dengan semua fitur tersebut, harus diimbangi pula dengan penggunaan memori yang relatif lebih besar. Karena itu, ketika akan menggunakan bahasa pemrograman ini, para programmer harus siap dengan kapasitas memori lebih.

2.7. Penjualan

Penjualan adalah proses dimana sang penjual memuaskan segala kebutuhan dan keinginan pembeli agar dicapai manfaatnya bagi yang penjual maupun sang pembeli yang berkelanjutan dan yang menguntungkan bagi kedua belah pihak. [8]

Tujuan Penjualan

Tujuan umum penjualan dalam perusahaan adalah

1. Mendapatkan volume penjualan
2. Mendapatkan laba tertentu
3. Menunjang pertumbuhan perusahaan.

Jenis-jenis penjualan

1. Trade Selling

Pengertian Trade Selling adalah penjualan yang terjadi apabila produsen dan pedagang besar mempersilahkan bagi pengecer untuk berusaha dalam memperbaiki disutribusi produk mereka. Hal demikian tentu saja akan mengikutsertakan para penyalur dengan suatu kegiatan promosi, peragaan, persediaan dan juga produk baru. Jadi pada intinya adalah para penjualan harus melalui penyalur bukan pada penjualan kepada pembeli akhir.

2. Missionary Selling

Penjualan berusaha ditingkatkan dengan mendorong pembeli untuk membeli barang dari penyalur perusahaan.

3. Technical Selling

Berusaha dalam meningkatkan penjualan dengan pembelian saran dan nasihat kepada pembeli akhir dari barang dan jasa.

4. New Bussnines Selling

Berusaha dengan membuka transaksi baru dengan membuat calon pembeli menjadi pembeli misalnya yang sama dilakukan perusahaan asuransi.

5. Responsive Selling

Setiap tenaga penjual diharapkan mampu dalam memberikan reaksi dalam permintaan pembeli melalui route driving and retaining. Jenis penjualan tidak akan menciptakan penjualan yang besar, akan tetapi terjadi sebuah hubungan pelanggan yang baik untuk menjurus pembelian uang.

2.8. UML (Unified Model Language)

Banyak model pengembangan perangkat lunak pada saat ini, baik yang bersifat procedural maupun object oriented. Salah satu pengembangan perangkat lunak adalah UML (Unified Modeling Language),

UML merupakan alat perancangan sistema yang berorientasi pada objek (object oriented)[9]

Tujuan dan fungsi UML

1. Dapat memberikan bahasa pemodelan visual atau gambar kepada para pengguna dari berbagai macam pemrograman maupun proses umum rekayasa.
2. Menyatukan informasi-informasi terbaik yang ada dalam pemodelan.
3. Memberikan suatu gambaran model atau sebagai bahasa pemodelan visual yang ekspresif dalam pengembangan sistem.
4. Tidak hanya menggambarkan model sistem *software* saja, namun dapat memodelkan sistem berorientasi objek.
5. Mempermudah pengguna untuk membaca suatu sistem.
6. Berguna sebagai *blueprint*, jelas ini nantinya menjelaskan informasi yang lebih detail dalam perancangan berupa *coding* suatu program.

3. METODE PENELITIAN

Penulisan penelitian ini didasarkan pada hasil penelitian dengan menggunakan metode agile development, salah satu metode pengembangan yang digunakan sebagai bahan komunikasi intensif dengan pelanggan dalam pelaksanaan proses perancangan sistem. Metodologi Agile adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak berdasarkan prinsip yang sama atau pengembangan sistem jangka pendek yang membutuhkan adaptasi pengembangan yang cepat untuk beradaptasi dengan perubahan yang ada. [3]

3.1. Pengumpulan Data

1. Observasi

Studi Lapangan (observasi) merupakan teknik pengumpulan data dengan langsung terjun ke lapangan untuk mengamati langsung permasalahan yang terjadi secara langsung di tempat kejadian secara sistematis kejadian, perilaku, objek-objek yang dilihat dan hal-hal lain yang diperlukan dalam mendukung penelitian yang sedang berlangsung. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengamatan langsung ke lokasi. [10]

2. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara pengumpul data terhadap narasumber/sumber data. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara terhadap manager dan karyawan The Premier Cinema XXI CSB Mall Cirebon. Sehingga peneliti memperoleh data-data yang dibutuhkan dalam penelitian mengenai data penjualan makanan dan minuman. [11]

3. Studi Pustaka

Teknik pengumpulan data dengan cara mencari informasi dari buku, jurnal, artikel, literatur lain yang bertujuan untuk membentuk sebuah landasan teori. Metode ini dilakukan dengan cara penulis mengutip jurnal, mengunjungi perpustakaan dan

mereferensikan berbagai buku yang berkaitan dengan topik penelitian. [12]

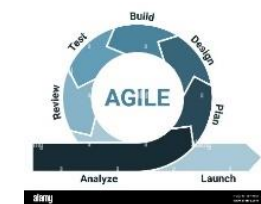
4. Kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data dengan cara memberikan beberapa pertanyaan kepada responden untuk di jawab. Kuesioner dapat berupa pertanyaan tertutup ataupun terbuka. Teknik ini dilaksanakan dengan menggunakan daftar pertanyaan bentuk tertutup guna memudahkan peneliti dalam menganalisis data. Survei dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada responden karyawan The Premiere. [13]

3.2. Metode Penelitian

Penulisan penelitian ini didasarkan pada hasil penelitian dengan menggunakan metode agile development, salah satu metode pengembangan yang digunakan sebagai bahan komunikasi intensif dengan pelanggan dalam pelaksanaan proses perancangan sistem. Metodologi Agile adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak berdasarkan prinsip yang sama atau pengembangan sistem jangka pendek yang membutuhkan adaptasi pengembangan yang cepat untuk beradaptasi dengan perubahan yang ada. [3]

Model metode Agile disajikan seperti pada gambar 1



Gambar 1. Metode Agile

3.3. Tahapan metode Agile

Berdasarkan gambar alur penelitian diatas, menjelaskan tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam melaksanakan penelitian guna menghasilkan penelitian yang akan dicapai. Penjelasan tahapan-tahapan tersebut sebagai berikut:

1. Analisis

Analisis dilakukan dengan cara mendatangi langsung tempat penelitian, dimana peneliti melakukan observasi yang dilakukan dengan pengambilan data dan pengamatan di lapangan, melakukan wawancara dengan manager dan karyawan kasir untuk mengetahui kendala apa saja yang dihadapi dalam melakukan proses penjualan, serta melakukan studi dokumentasi dengan melakukan pengumpulan data-data baik dari lokasi penelitian ataupun data berupa jurnal yang dapat dijadikan referensi penelitian. [14]

2. Perancangan

Melakukan perancangan sistem dan database, meliputi flowmap, diagram konteks, dfd, dan flowchart dengan tujuan untuk memudahkan dalam proses perancangan dalam penelitian yang dilakukan.

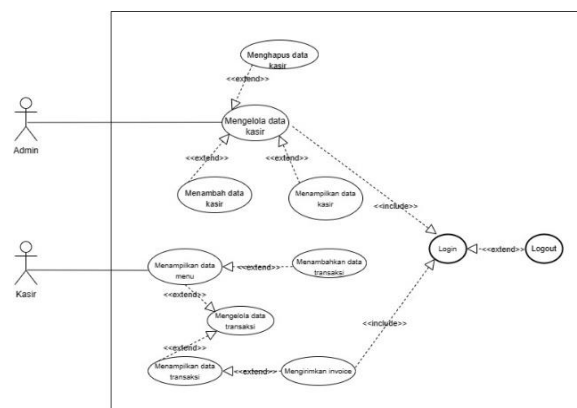
3. **Pembangunan Aplikasi**
Setelah melakukan perancangan kemudian dilanjutkan dengan tahap pembangunan aplikasi pada tahap ini aplikasi dibuat dengan sebaik mungkin.
4. **Uji Coba**
Setelah melakukan pembangunan aplikasi tahap selanjutnya yaitu uji coba pada tahap ini aplikasi yang sudah dibuat dicoba terlebih dahulu untuk memastikan bahwa sistem berjalan dengan baik.
5. **Implementasi**
Tahap terakhir yaitu implementasi pada tahap ini aplikasi ini diterapkan atau digunakan dalam proses penjualan makanan dan minuman The Premiere Cinema CSB Mall Cirebon.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

The Premiere adalah sebuah brand Bioskop yang bergerak dibidang perfilman, disamping itu the premiere juga bergerak dibidang makanan dan minuman menyediakan berbagai jenis makanan dan minuman. The premiere sampai sekarang masih kesulitan dalam proses pemesanan dan pembelian makanan dan minuman, konsumen yang membeli makanan dan minuman harus mengantri bahkan kadang antrian sampai panjang. Dalam hal ini penelitian yang dilakukan lebih terarah sesuai dengan tujuan penelitian, serta memudahkan dalam pengumpulan dan pengolahan data, analisa serta menarik kesimpulan.

Alasan di lakukan penelitian ini adalah untuk mempermudah konsumen dalam melakukan pemesanan makanan dan minuman. Oleh karena itu diperlukan aplikasi penjualan ini, agar mempermudah konsumen dalam memesan makanan dan minuman, konsumen tidak lagi mengantri karena sistem sekarang petugas yang menawarkan makanan dan minuman ke konsumen dan sistem langsung diproses, karena sistem yang sekarang menggunakan sistem berbasis android.

4.1. Use Case Diagram



Gambar 2. Use Case Diagram

Berikut adalah penjelasan actor/use case diagram Sistem Aplikasi Penjualan Makanan Dan Minuman The Premiere Cinema XXI CSB Mall Cirebon.

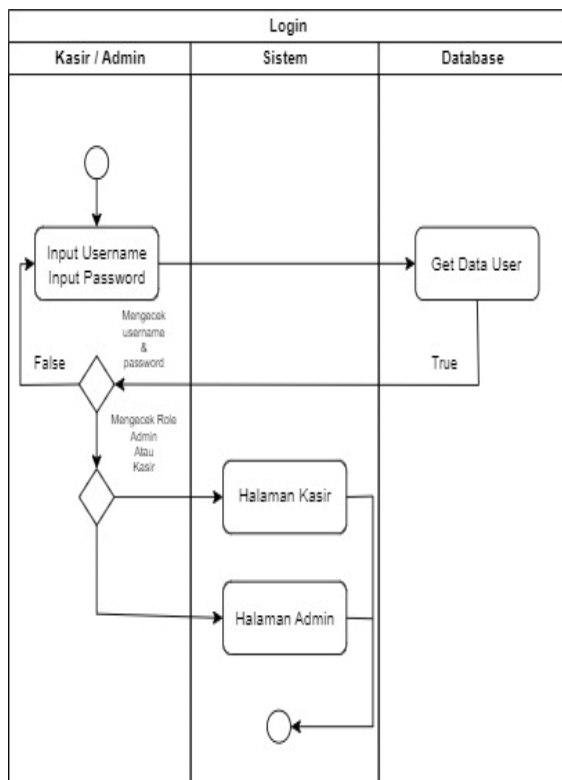
Tabel 1. Definisi Aktor

Aktor	Definisi
Admin	Mengelola data kasir Menambah data kasir Menampilkan data kasir Menghapus data kasir
Kasir	Mengelola data transaksi Menampilkan data transaksi Mengirimkan Invoice Menampilkan data menu Menambah data transaksi

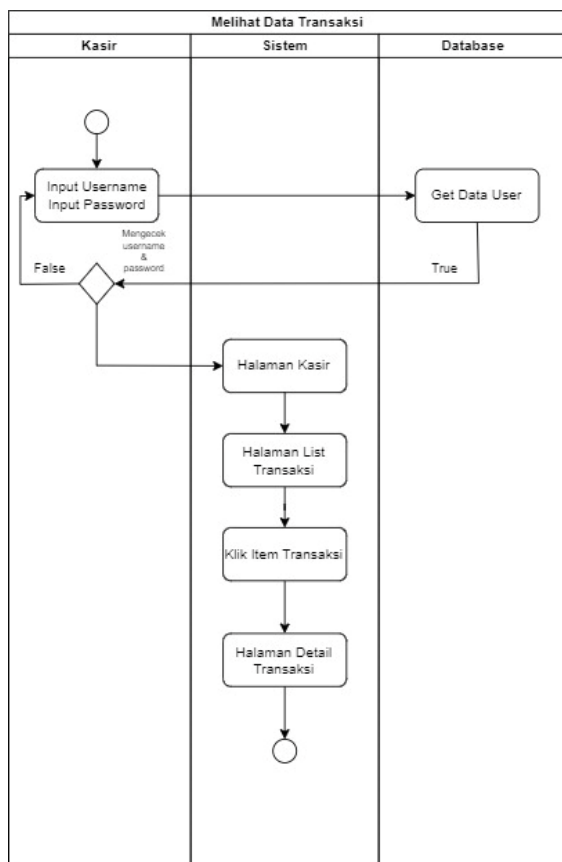
Tabel 2. Definisi Use Case Diagram

Nama use case	Definisi
Mengelola data kasir	Mengelola data kasir adalah yang bisa melakukan adalah admin, guna menambah atau menghapus data kasir.
Menambah data kasir	Menambah data kasir merupakan jika pengguna ingin menambahkan data kasir baru, yang bisa melakukan adalah admin.
Menampilkan data kasir	Menampilkan data kasir mencakup, hanya admin bisa menampilkan data kasir
Menghapus data kasir	Menghapus data kasir merupakan kegiatan yang dilakukan admin jika admin ingin menghapus data kasir yang sudah tidak digunakan.
Mengelola data transaksi	Mengelola data transaksi merupakan kegiatan yang dilakukan kasir mencakup, menampilkan data menu, menampilkan data transaksi, mengirimkan invoice, dan menambah data transaksi.
Menampilkan data transaksi	Menampilkan data transaksi mencakup, menampilkan data transaksi yang sudah dipesan pada pembeli.
Mengirimkan invoice	Mengirimkan invoice merupakan pengiriman bukti bayar transaksi pembelian yang dilakukan oleh kasir.
Menampilkan data menu	Menampilkan data menu adalah kegiatan yang dilakukan oleh kasir guna menampilkan daftar menu ke pembeli.
Menambah data transaksi	Menambah data transaksi guna si pembeli ingin membeli pesanan lebih dari satu pesanan.

4.2. Diagram Activity



Gambar 3. Gambar Activity Diagram Login

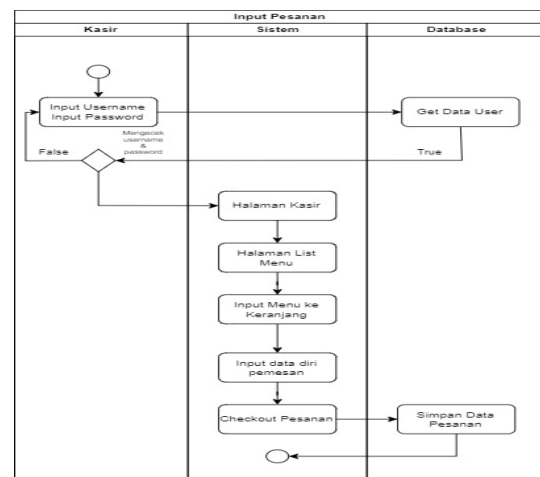


Gambar 4. Gambar Activity Diagram Melihat Data Transaksi

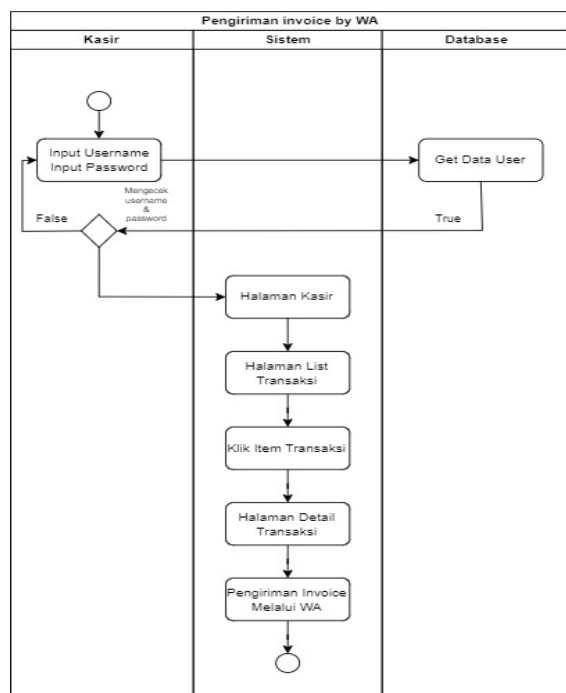
Pada gambar 3 menunjukkan sebuah proses dimana pengguna yang sudah memiliki akun akan bisa melakukan proses *login*. Dengan memasukkan data username dan password yang sesuai dengan akun, proses login akan berhasil dan akan dilanjutkan dengan proses selanjutnya, jika username dan password tidak sesuai maka akan muncul pesan username atau password salah, mohon periksa kembali.

Pada login ini terdiri dari beberapa akun yaitu admin dan kasir, jika akun yang dimasukkan admin akan masuk ke menu admin dan jika akun yang dimasukkan kasir akan masuk ke menu kasir.

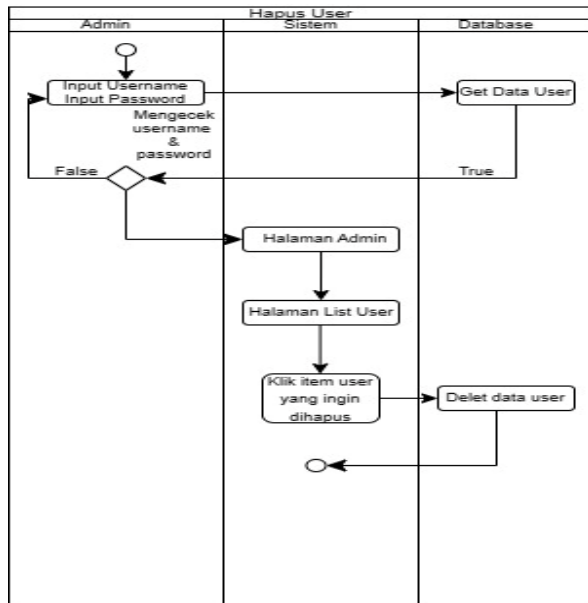
Pada gambar 4 menunjukkan sebuah proses dimana kasir setelah melakukan proses login dan akan diarahkan ke halaman kasir ketika kasir mengklik item transaksi maka akan muncul halaman detail transaksi.



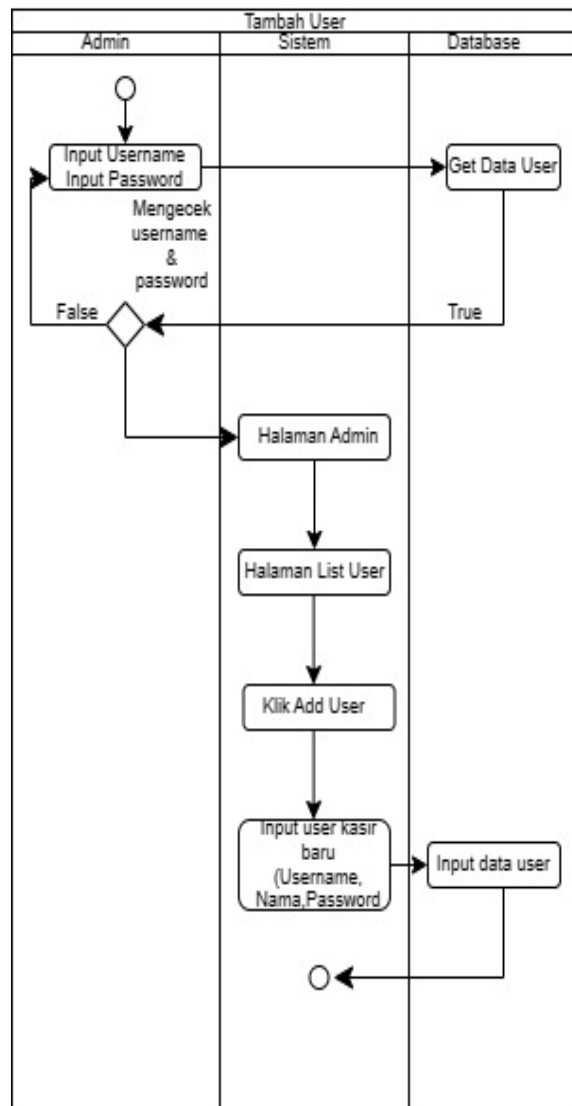
Gambar 5, Gambar Activity Diagram Input Pesanan



Gambar 6. Gambar Activity Diagram Pengiriman Invoice by WA



Gambar 7. Gambar Activity Diagram Hapus User



Gambar 8. Gambar Activity Diagram Tambah User

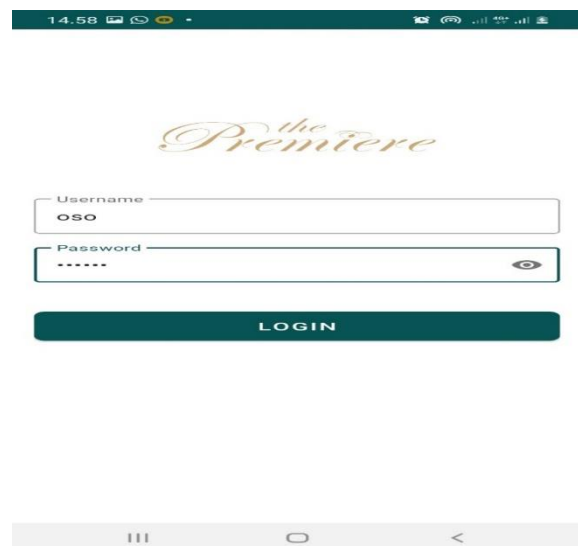
Pada gambar 5 menunjukkan sebuah proses dimana kasir setelah melakukan proses login dan akan diarahkan ke halaman kasir ketika kasir mengklik halaman menu kasir, melakukan transaksi dilanjutkan menginput data diri pemesan dan melakukan *checkout* maka data akan disimpan ke database.

Pada gambar 6 menunjukkan sebuah proses dimana kasir setelah melakukan login dan akan diarahkan ke halaman kasir ketika kasir mengklik item transaksi akan muncul halaman detail transaksi dan apabila kasir mengklik invoice maka akan diarahkan ke pesan WA pembeli, kasir akan mengirimkan detail pesanan pembeli lewat pesan WA.

Pada gambar 7 menunjukkan sebuah proses dimana admin setelah melakukan login dan akan diarahkan ke halaman admin ketika admin ingin menghapus akun kasir, mengklik item user yang ingin dihapus dan akun akan terhapus, data user yang didatabase juga akan terhapus.

Pada gambar 8 menunjukkan sebuah proses dimana admin setelah melakukan login dan akan diarahkan ke halaman admin ketika admin ingin menambahkan user/kasir baru, mengklik item tambah, sistem akan mengarahkan ke input user/kasir baru dan admin mengisi akun yang ingin ditambahkan seperti username, nama dan password. Dan jika admin mengklik tambah user sistem akan memunculkan pesan Apakah anda yakin akan menyimpan data ini? Jika klik iya data akan masuk ke database dan akan tampil di halaman admin dan jika mengklik belum maka sistem tidak melanjutkan ke halaman selanjutnya.

4.3. Implementasi



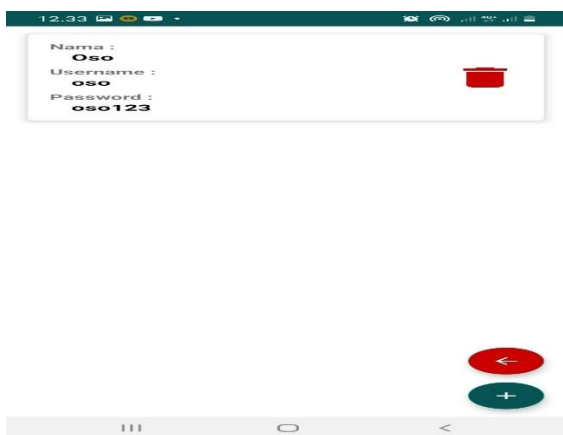
Gambar 9. Gambar Login

Pada gambar 9 yaitu menu login, ada dua fungsi pada menu login jika yang memasukkan data admin maka akan diarahkan ke menu admin, sedangkan kalau yang memasukkan data kasir maka diarkan ke menu kasir.



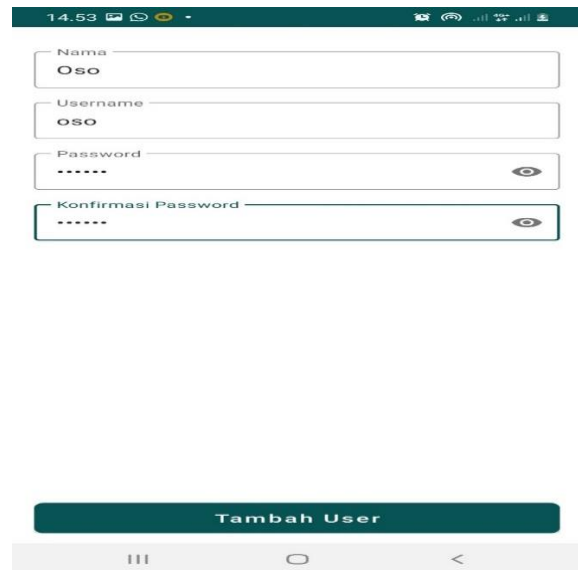
Gambar 10. Gambar Menu Kasir

Pada gambar 10 terdapat tampilan menu kasir dimana kasir setelah mengisi akun pada menu login dan diarahkan ke menu kasir. Pada halaman ini terdapat daftar menu, transaksi dan tombol logout, tombol tersebut digunakan untuk melakukann proses kasir selanjutnya.



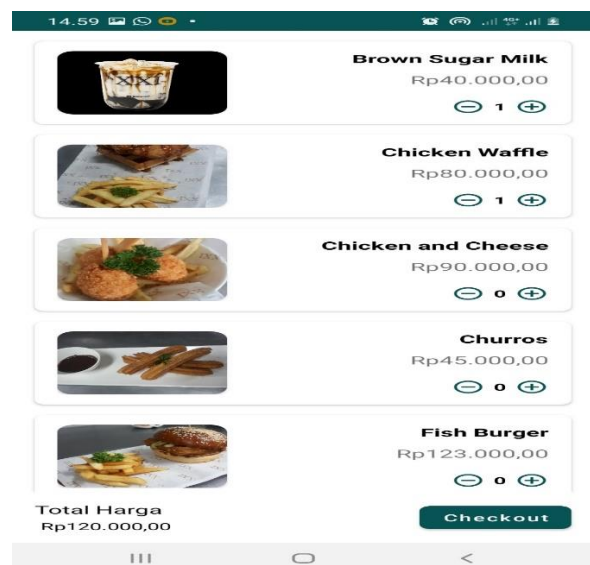
Gambar 11. Gambar Menu Admin

Pada gambar 11 terdapat halaman menu admin dimana admin setelah memasukan akun ke menu login maka akan diarahkan ke menu admin. Pada halaman tersebut berfungsi untuk menambahkan data user/kasir baru dan menghapus data user/kasir yang sudah tidak digunakan lagi. Pada halaman tersebut terdapat tombol tambah digunakan untuk menambahkan pengguna baru, tombol hapus yang digunakan untuk menghapus user, dan tombol kembali untuk kembali ke menu login.



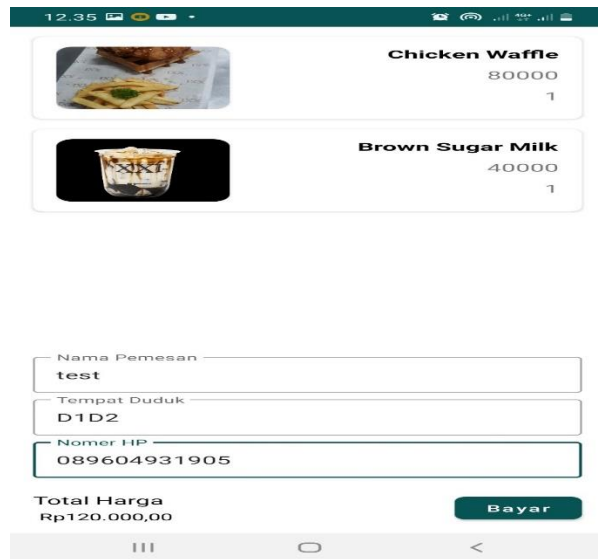
Gambar 12. Gambar Tambah User

Pada gambar 12 terdapat halaman menu tambah user dimana admin ingin menambahkan user baru dimana pada halaman tersebut terdapat data user yang harus diisikan untuk ditambahkan. Setelah admin mengisi data user data akan dikirim ke database.



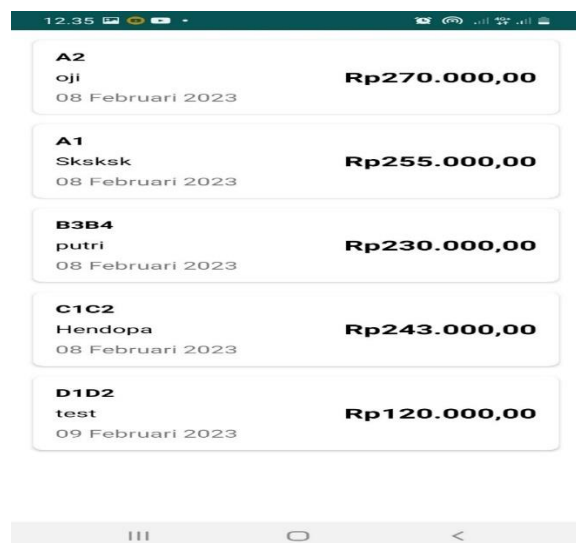
Gambar 13. Gambar Daftar Menu

Pada gambar 13 terdapat halaman daftar menu dimana kasir setelah melakukan login kemudian kasir menekan tombol daftar menu maka akan tampil daftar menu. Pada halaman ini terdapat menu makanan dan minuman yang akan ditawarkan ke pembeli, dan pada halaman ini terdapat tombol tambah dan kurang yang berfungsi untuk menambahkan atau mengurangi orderan, nilai pada total harga akan otomatis mengikuti jumlah pesanan. Untuk tombol checkout sendiri digunakan untuk mengcheckout pesanan yang sudah dibeli pembeli.



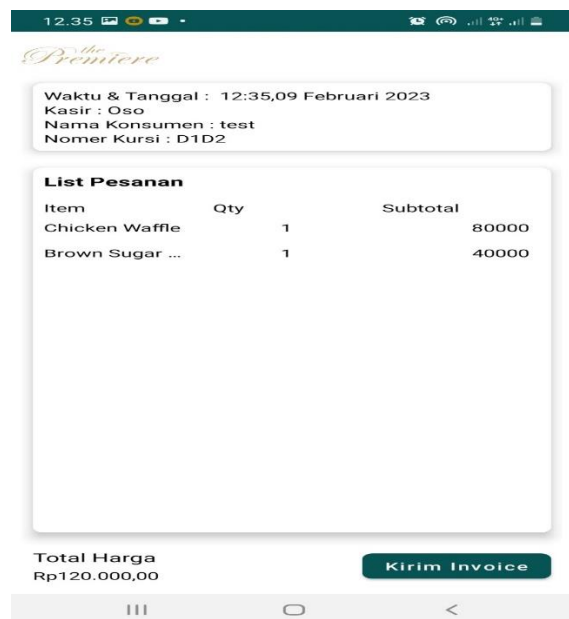
Gambar 14. Halaman Checkout

Pada gambar 14 terdapat halaman *checkout* dimana kasir setelah melakukan *checkout* akan diarahkan ke halaman *checkout*. Pada halaman ini terdapat menu makanan yang sudah dipesan pembeli dan terdapat identitas pembeli yang akan diisi oleh kasir serta total harga pesanan, selain itu ada juga tombol bayar yang berfungsi untuk mengakhiri pesanan yang sudah dibayar.



Gambar 15. Gambar Halaman Transaksi 1

Pada gambar 15 terdapat tampilan halaman transaksi halaman pertama dimana pada halaman tersebut terdapat tampilan identitas pemesan dan total harga pesaanan.



Gambar 16. Gambar Halaman Transaksi 2

Pada gambar 16 terdapat tampilan halaman transaksi halaman ke dua dimana apabila pada gambar 15 kasir menekan tampilan halaman pertama maka akan muncul halaman ke dua transaksi yang berfungsi untuk mengirimkan invoice kepada pembeli melalui pesan di no WA pembeli.

4.4. Pengujian Sistem

Pengujian system adalah pengujian progam perangkat lunak yang lengkap dan terintegrasi. Sebelum melakukan implementasi aplikasi harus di pastikan sudah di uji kelayakannya, pada pengujian system ini peneliti menggunakan pengujian sistem metode *Black Box Testing*. *Black Box Testing* adalah pengujian yang dapat dilakukan dengan melakukan pengamatan, pada hasil eksekusi melalui beberapa data uji dan memeriksa fungsional yang terdapat pada perangkat lunak. [15]

Berikut ini merupakan tabel *Black Box Testing* yang bisa digunakan dalam melakukan pengujian perangkat lunak, yaitu:

Tabel 3. Tabel Pengujian Sistem

Skenario Pengujian	Kasus Pengujian	Hasil Yang diHarapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Login Admin	Masukkan username dan password admin	Login berhasil masuk ke menu login jika akun yang dimasukkan sesuai, dan jika akun yang dimasukkan tidak sesuai maka akan muncul peringatan username dan password salah, mohon periksa kembali	Sesuai	Normal
Hapus User/Kasir	Klik tombol hapus pada halaman admin	Data user akan berhasil terhapus	Sesuai	Normal

Skenario Pengujian	Kasus Pengujian	Hasil Yang diHarapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Tambah User/Kasir	Klik tombol tambah pada halaman admin	Muncul halaman tambah user dan admin mengisi akun user yang ingin ditambahkan, klik tambah user data akan masuk ke database sebagai user baru dan muncul pada halaman admin	Sesuai	Normal
Login User/Kasir	Masukkan username dan password kasir	Login berhasil, dan diarahkan ke menu kasir jika akun yang dimasukkan sesuai, dan jika akun yang dimasukkan tidak sesuai maka akan muncul peringatan username dan password salah, mohon periksa kembali	Sesuai	Normal
Daftar Menu	Klik tombol daftar menu	Muncul halaman daftar menu terdapat menu-menu pesanan	Sesuai	Normal
Tombol Kurang Dan Tambah Menu	Klik tombol kurang atau tambah menu	Ketika klik tombol tambah maka pesanan akan bertambah dan Ketika klik tombol kurang pesanan akan berkurang dan pada total harga otomatis akan berkurang dan bertambah	Sesuai	Normal
Tombol Checkout	Klik tombol checkout	Apabila pesanan sudah di pesan klik tombol checkout, ada peringatan apakah pesanan sudah sesuai, jika klik tombol ya maka transaksi akan dilanjutkan dan jika klik tombol belum transaksi tidak dilanjutkan	Sesuai	Normal
Tombol Bayar	Klik tombol bayar	Setelah melakukan checkout halaman akan diteruskan ke halaman bayar, muncul pesanan yang sudah diorder dan pengisian identitas pembeli. Ketika klik bayar maka data akan masuk ke database dan masuk ke menu transaksi	Sesuai	Normal
Transaksi	Klik tombol transaksi	Masuk ke menu transaksi, tampil halaman menu transaksi terdapat semua pesanan yang sudah di bayar	Sesuai	Normal
Kirim Invoice	Klik kirim invoice	Pada menu kasir terdapat pesanan yang sudah dibayar jika kita mengklik pesanan tersebut maka akan muncul halaman kirim invoice, pada halaman tersebut terdapat identitas kasir dan list pesanan. Klik kirim invoice maka akan dihubungkan ke pesan WA pembeli dan kasir mengirimkan invoice tersebut sebagai tanda bukti bayar.	Sesuai	Normal

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut: Penelitian ini telah menghasilkan sebuah Aplikasi Kasir Café The Premiere Cinema XXI CSB Mall Cirebon Berbasis Android yang dimanfaatkan untuk membantu proses transaksi penjualan, memudahkan kinerja kasir yang sebelumnya manual sekarang sudah berbasis Android menggunakan smartphone. Berdasarkan pengujian sistem menggunakan metode *black box testing* sistem sudah berjalan lancar dan tidak ada error pada sistem, hasil pengujian semua dinyatakan normal dan sesuai yang diharapkan. Maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi berjalan sesuai dengan apa yang telah dirancang.

Saran untuk peneliti selanjutnya yang dapat diberikan yaitu Aplikasi Kasir Café The Premiere Cinema XXI CSB Mall Cirebon ini berbasis Android yang dibangun menggunakan IDE Android Studio masih terdapat banyak kekurangan dan banyak fitur dalam perangkat yang dapat lebih dikembangkan lagi. Seperti transaksi pembayaran terhubung dengan sistem pembayaran Gopay dan OVO serta pembayaran lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Siddik, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI POS (POINT OF SALE) UNTUK

KASIR MENGGUNAKAN KONSEP BAHASA PEMROGRAMAN ORIENTASI OBJEK," *JOISIE Journal Of Information System And Informatics Engineering*, vol. 4, no. 1, pp. 43–48, 2020.

- [2] R. Haerani, "RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN MENU KULINER BERBASIS ANDROID," *Sistem Informasi* |, vol. 9, no. 1, pp. 70–76.
- [3] P. Toko Eka Putra Sukawati, A. Sri Wahyuni Jelantik, P. Trisna Hady Permana, and N. Made Estiyanti, "Analisis dan Perancangan Sistem Poin of Sales Menggunakan Metode Agile Development ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM POINT OF SALES MENGGUNAKAN METODE AGILE DEVELOPMENT PADA TOKO EKA PUTRA SUKAWATI".
- [4] F. Nurlaila and A. K. Saffitroh, "Prosiding Seminar Nasional Informatika DESIGN AND IMPLEMENTATION OF FOOD AND DRINK SALES INFORMATION SYSTEM IN ANDROID-BASED DAPURSAHLA RESTAURANT," *dan Sistem Informasi*, vol. 4, no. 2.
- [5] "APLIKASI PENJUALAN PADA CAFE ONE COFFEE SKRIPSI OLEH: FITRIA NUR RAHMA 1802087 PROGRAM STUDI

- TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS ILMU KOMPUTER (FILKOM) UNIVERSITAS NURDIN HAMZAH.”
- [6] A. Pemilihan *et al.*, “Android-Bases Menu Selection Application At Café De One In Giri Kencana Village, North Bengkulu,” *JURNAL KOMITEK*, vol. 2, no. 2, pp. 309–324, doi: 10.53697/jkomitek.v2i2.
- [7] R. Yoga Pratama and R. Somya, “Perancangan Aplikasi Point Of Sales (POS) Berbasis Android (Studi Kasus: Warkop Vape Salatiga),” 2021. [Online]. Available: <http://jurnal.mdp.ac.id>
- [8] “1222-Article Text-2996-1-10-20221015”.
- [9] M. Aripin, I. Kuantan Singingi, I. K. Jl Gatot Subroto, K. Nenas, D. Jake, and K. Kuantan Singingi, “558 | Rancang Bangun Aplikasi Delivery Order Makanan,” 2020.
- [10] Iskandar and Umar Tsani Abdurrahman, “PERANCANGAN APLIKASI KASIR POINT OF SALES BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT UNTUK USAHA RETAIL,” *INFOTECH: Jurnal Informatika & Teknologi*, vol. 1, no. 2, pp. 67–77, Dec. 2020, doi: 10.37373/infotech.v1i2.62.
- [11] Gusty Syafruddin, “Sistem Pemesanan Makanan Dan Minuman Restoran Berbasis Mobile,” *Seminar Nasional Informatika*, 2018.
- [12] A. R. Pratiwi, P. Astuti, and E. Sulistyaniningsih, “APLIKASI PENJUALAN DAN PEMESANAN PADA CIPTA RASA BAKERY BERBASIS JAVA NETBEANS.”
- [13] F. Aditya, A. Dwi Putra, and A. Surahman, “RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS ANDROID (Studi Kasus: PADA TOKO MURAH JAYA ALUMUNIUM),” *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, vol. 3, no. 3, pp. 316–329, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [14] L. Durrotun Nabila and R. Sulistyowati, “PENGARUH DOMPET DIGITAL DAN PROMOSI PENJUALAN TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN PADA BISNIS FRANCHISE MINUMAN (Studi Pada Konsumen Minuman Chatime di Lippo Plaza Sidoarjo),” *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, vol. 8, 2020.
- [15] R. Manurung, “SISTEM INFORMASI PEMASARAN PRODUK KOPI ARABIKA GUNUNG MALANG BERBASIS ANDROID.”