

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN APLIKASI PEMESANAN MAKANAN DI KAFE BERBASIS ANDROID

Abstract

Anggun Desrivawany¹, Dedy Irfan², Oktoria²
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
Email: desrivawanyanggun@gmail.com

The advancement of technology specially in mobile sector gives a lot of advantages and facilities in time-saving and labor-saving. Its scope has already extended to various aspects such as in education, entertainment, up to business sector. Cafe business is increasing in number in Indonesia. Various menu of food becomes the attraction of each cafe compared to food which is served at home. The large number of people visiting cafe demands cafe owners to improve the service so that visitors feel comfortable. One way to do it is by creating a computerized system. In this case, the service given to customers visiting cafes is still done manually, namely during food-ordering process, waitress note down orders using stationary media. Due to many problems which are caused by manual food-ordering, a solution to overcome the problem is needed. Therefore, an application which can help waiters in food-ordering process is required so that it can facilitate customer demand management and time and labor efficiency. Since everything will be organized well, at the end the purpose of the cafe can be achieved. This application will facilitate users to input customers' orders. This food-ordering application is designed in the form of mobile-based application which is addressed to mobile android operation system.

Keywords: information system, application, café, smartphone, Android.

A. PENDAHULUAN

Pada masa sekarang ini media *mobile* telah menjadi salah satu aspek penting dalam kehidupan. Kemajuan teknologi khususnya pada bidang *mobile* banyak memberikan keuntungan dan kemudahan dalam penghematan waktu dan penghematan tenaga kerja. Jangkauannya pun sudah meluas ke berbagai aspek baik di bidang pendidikan, hiburan, hingga meluas ke dunia bisnis. Bisnis kafe di Indonesia sudah semakin banyak. Beragam variasi menu makanan menjadi daya tarik pada setiap kafe dibandingkan dengan makanan yang disajikan di rumah.

Bisnis kafe di Indonesia khususnya wilayah Kota Padang sendiri sangat meluas sehingga masyarakat dari berbagai kalangan, seperti pelajar/ mahasiswa, pegawai, dan lapisan masyarakat lainnya kerap menikmati waktu luang dengan mengunjungi kafe. Kafe juga digunakan sebagai tempat untuk berkumpul bersama rekan kerja dan teman sebaya karena konsep dari kafe lebih menarik dari segi desain interior dan menu yang disajikan juga cukup menarik pula. Tidak

hanya menikmati kopi saja, masyarakat juga dapat menikmati hidangan makanan lainnya sehingga masyarakat lebih memilih mengunjungi kafe dibandingkan tempat lainnya untuk berkumpul bersama teman sebaya atau rekan kerja. Banyaknya masyarakat yang mengunjungi kafe menuntut pemilik kafe untuk meningkatkan pelayanan sehingga masyarakat yang berkunjung merasa nyaman.

Tidak hanya memperindah desain interior kafe, pemilik kafe juga harus mengutamakan pelayanan kepada pelanggan dimulai dari pemesanan makanan hingga proses transaksi pembayaran. Salah satunya adalah dengan membuat suatu sistem yang terkomputerisasi. Dalam hal ini, pelayanan terhadap pelanggan yang berkunjung ke kafe masih dilakukan secara manual, yaitu pada saat proses pemesanan makanan dimana pelanggan mencatat pesanan dengan menggunakan media alat tulis.

Penggunaan media alat tulis dan kertas akan memicu beberapa kendala yang dapat muncul, yaitu penyampaian pesanan pelanggan ke bagian lain (dapur dan kasir) dapat memakan waktu lama dikarenakan jarak antar bagian yang bervariasi, semakin jauh jarak antara meja

¹Prodi Pendidikan Teknik Informatika FT-UNP

²Dosen Jurusan Teknik Elektronika FT-UNP

pelanggan ke dapur dan kasir, maka semakin lama jarak tempuh yang harus dilalui oleh pelayan. Hal ini dapat membuat pelanggan menunggu lebih lama. Selain itu tidak terbacanya tulisan tangan pelayan juga merupakan kelemahan dalam pencatatan pesanan secara manual sehingga dapat menyebabkan kesulitan pada bagian kasir/dapur untuk membaca pesanan. Kelemahan lainnya dalam pencatatan pesanan adalah terselipnya kertas catatan pesanan yang dapat mempengaruhi urutan pemrosesan pesanan, sehingga pelanggan yang lebih dahulu datang akan menunggu pesannya datang dalam waktu yang lama.

Selain mempertimbangkan berbagai masalah yang terjadi apabila menggunakan media alat tulis untuk melakukan pemesanan makanan, pemilik kafe juga harus menyeimbangkan pelayanan antara jumlah pengunjung kafe dengan jam makan yang cukup terbatas, sehingga pelayan harus ekstra cepat dalam melayani pelanggan. Oleh karena itu, diperlukan suatu aplikasi yang dapat membantu pelayan dalam melakukan proses pemesanan makanan sehingga dapat memudahkan dalam manajemen pelayanan pelanggan dan efisiensi waktu dan tenaga karena semua akan terorganisir dengan baik sehingga pada akhirnya tujuan dari kafe tersebut tercapai.

Menurut Tata (2012: 46) Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Menurut Alter dalam Deni (2013: 27) sistem informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang, dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan sebuah perusahaan.

Dari beberapa definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah kumpulan dari prosedur kegiatan yang memproses data sedemikian rupa sehingga dapat menghasilkan informasi yang bermanfaat agar dapat digunakan oleh setiap orang dalam mengambil suatu keputusan yang tepat.

Aplikasi ini menggunakan pemodelan waterfall dalam perancangannya. Menurut Roger (2012: 46) Model *waterfall* atau siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menyiratkan pendekatan sistematis dan berurutan (sekuensial) pada pengembangan perangkat lunak, yang dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), pemodelan (*modelling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem/perangkat lunak ke para

pelanggan/pengguna (*deployment*) yang diakhiri dengan dukungan berkelanjutan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan.

B. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan. Bagian analisis ini terdiri atas analisis fungsional, analisis performansi, dan gambaran dari sudut pandang *user* yang dinyatakan dengan gambar alur sistem.

Analisis *business user* digunakan untuk mengidentifikasi apa saja yang dibutuhkan *user*. *User* yang akan menggunakan sistem ini adalah admin, pelayan, dan petugas kasir. Admin memiliki hak akses untuk melihat data petugas, data menu makanan, dan laporan penjualan. Admin juga bertugas dalam penambahan dan pembaharuan data tersebut. Pelayan memiliki hak untuk memasukkan pesanan pelanggan. Sedangkan Petugas kasir memiliki hak melihat data pesanan dan transaksi pembayaran.

Analisis dokumen *input* meliputi seluruh halaman yang disediakan sistem untuk mengentrikan data yang dibutuhkan sistem. Sedangkan analisis Dokumen *output* merupakan tampilan yang disediakan dalam sistem yang akan menampilkan informasi terkait.

Analisis *business process* dilakukan untuk menetapkan proses apa saja yang dilakukan sistem. Dalam proses pelaksanaannya, pengolahan data dapat dilaksanakan dengan prosedur-prosedur yang telah ditetapkan.

Analisis kebutuhan perangkat keras dilakukan untuk mengetahui perangkat keras yang dibutuhkan untuk membangun sistem ini. Beberapa kebutuhan spesifikasi perangkat keras dalam pembuatan sistem ini adalah Processor dengan kecepatan minimal 1 GHz, Monitor, RAM minimal 256 MB, Harddisk 40 GB, VGA Card, USB, *Smartphone* Android versi 4.2 (Jelly Bean). Sedangkan kebutuhan perangkat lunak untuk membangun sistem ini adalah Sistem Operasi Windows XP/7/8, Eclipse versi 4.2 (Kepler), Java Development Kit (JDK) versi 1.7, Android System Development Kit (SDK), Android Virtual Device, sebagai emulator untuk menjalankan sistem Android, Eclipse IDE (Integrated Development Environment), XAMPP, dan Apache *webserver*

Perancangan sistem dilakukan untuk menggambarkan, merencanakan, dan membuat sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Perancangan sistem merupakan hasil transformasi dari analisis ke dalam perancangan yang nantinya akan di implementasikan.

Perancangan sistem dilakukan untuk menggambarkan, merencanakan, dan membuat sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Perancangan sistem merupakan hasil transformasi dari analisis ke dalam perancangan yang nantinya akan di implementasikan.

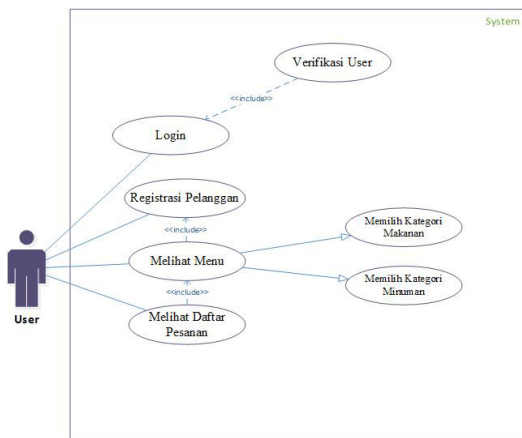
Hal penting yang menjadi perhatian pada tahap ini adalah rancangan yang dibuat diharapkan dapat digunakan dengan mudah oleh semua *user*. Sehingga tidak hanya seorang ahli saja yang dapat menggunakan aplikasi ini, namun orang awam pun dapat menggunakannya. Selain itu, beberapa hal yang harus diperhatikan antara lain adalah kinerja program yang baik dalam mengoperasikan aplikasi yang dibuat .

Perangkat lunak pada *server* yaitu *webserver* yang ditangani oleh *script* PHP dan basis data. Aplikasi di sisi *server* berfungsi untuk menangani koneksi *client* (pelayan) yang berbasis *platform*Android. Setiap *request* dari *client* akan ditangani dan dilayani oleh *server*. Aplikasi ini berfungsi untuk melakukan pemesanan makanan dan minuman dengan data dikirim ke *webserver* dan selanjutnya di proses ke dapur dan kasir. Sedangkan pada sisi kasir menggunakan komputer dengan antarmuka berbasis *web*.

Perancangan sistem aplikasi pemesanan makanan di kafe berbasis android menggunakan 3 (tiga) *diagram* untuk menggambarkan rancangan aplikasi yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, dan *sequence diagram*. Berikut penjelasan masing-masing *diagram* :

1. Use Case Diagram

Pada aplikasi ini, *use case* menjelaskan tentang hubungan antara sistem dengan aktor. Gambar 1 menjelaskan *use case* yang digunakan untuk aplikasi ini.

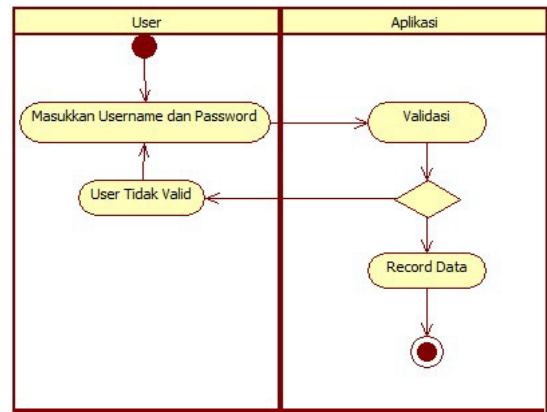


Gambar 1. Use Case Diagram Sistem Pemesanan Makanan

Pada Gambar 1 *user* melakukan login untuk masuk ke dalam sistem. Lalu *user* melakukan registrasi pelanggan, melihat menu, dan memasukkan pesanan pelanggan dan melihat kembali daftar pesanan yang dipesan pelanggan sebelum data pesanan dikirim ke server.

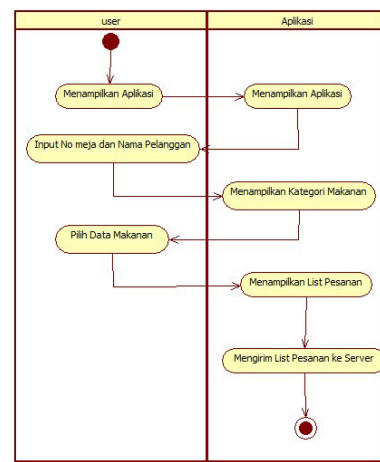
2. Activity Diagram

Activity Diagram didesain untuk memperlihatkan apa yang terjadi selama suatu proses atau operasi berlangsung. Setiap *activity* dipresentasikan dengan suatu *rounded rectangle*. *Activity Diagram* pada aplikasi ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Activity Diagram Login

Activity Diagram ini menggambarkan aktivitas pada saat *user* melakukan *login* ke sistem. Setelah login, pelayan dapat melakukan pemesanan makanan. *Activity diagram* pemesanan makanan dapat dilihat pada Gambar 3.



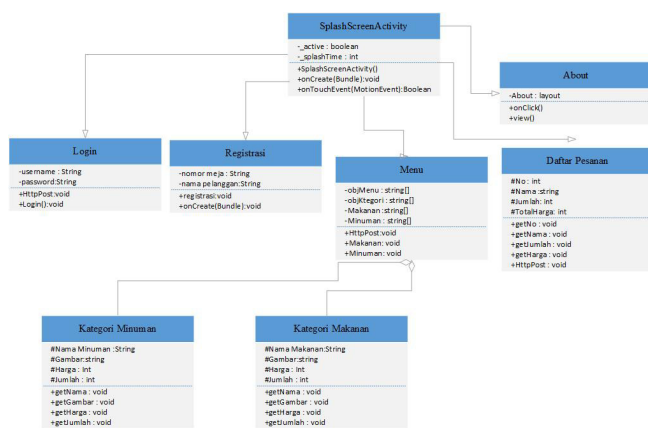
Gambar 3. Activity Diagram Pemesanan Makanan

Berdasarkan *activity diagram* diatas *user* akan menampilkan aplikasi dan menginputkan nomor meja disertai dengan

nama pelanggan. Data yang dimasukkan akan masuk ke dalam sistem. Kemudian aplikasi akan menampilkan kategori makanan dan *user* memilih data makanan. Setelah data makanan dipilih, aplikasi akan menampilkan list pesanan data makanan yang dipilih dan kemudian dapat dikirim ke komputer *server*.

3. Class Diagram

Class Diagram merupakan diagram struktural yang memodelkan sekumpulan kelas, *interface*, kolaborasi dan relasinya. Berikut *class diagram* aplikasi pemesanan makanan di kafe yang ditampilkan pada Gambar 4.

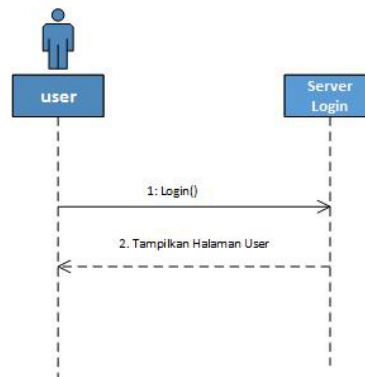


Gambar 4. Class Diagram Pemesanan Makanan

Pada Gambar 4 dapat dijelaskan bahwa program dimulai dengan menjalankan kelas *SplashScreenActivity*. Lalu kelas terhubung dengan halaman *login*. Setelah *user login*, akan masuk ke halaman registrasi. *User* melanjutkan ke halaman menu yang terdiri dari halaman kategori makanan dan kategori minuman. *User* memilih menu makanan dan minuman dan melihat kembali daftar pesanan dari menu yang telah dipilih. Daftar pesanan adalah halaman yang terhubung ke sistem untuk menampilkan kembali pesanan

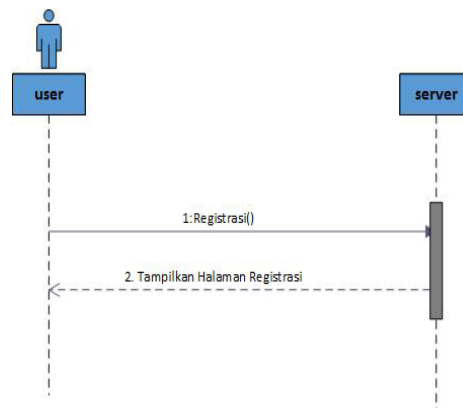
4. Sequence Diagram

Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan sebuah proses yang dilakukan oleh *user* terhadap sistem. *Sequence diagram login* menggambarkan proses yang terjadi pada saat *user* akan masuk ke dalam sistem dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Sequence Diagram Login

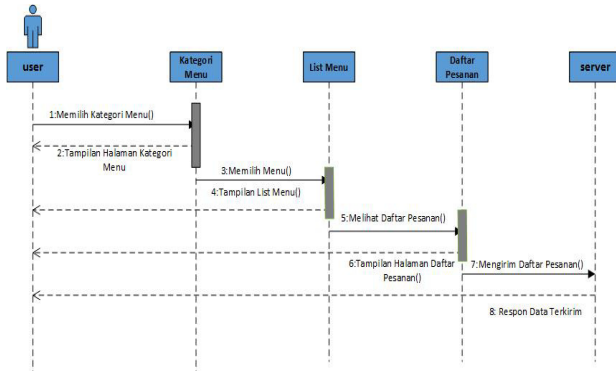
Pada Gambar 5 dapat dilihat alur operasi objek untuk menampilkan proses *login*. Interaksi *user* dimulai pada saat membuka aplikasi, *user* diminta untuk melakukan proses *login*. Kemudian *user* diarahkan ke halaman *user*. Setelah proses *login*, *user* akan diarahkan ke halaman registrasi. Berikut adalah *sequence diagram* registrasi yang ditampilkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Sequence Diagram Registrasi

Pada Gambar 6 dapat dilihat alur operasi objek untuk menampilkan proses registrasi. Interaksi *user* dimulai pada saat halaman registrasi diakses, *user* diminta untuk melakukan proses registrasi. Kemudian *user* diarahkan ke halaman registrasi.

Untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim pada proses pemesanan makanan, dirancang diagram *sequence* untuk melakukan proses pemesanan pada aplikasi pemesanan makanan seperti pada gambar 7.

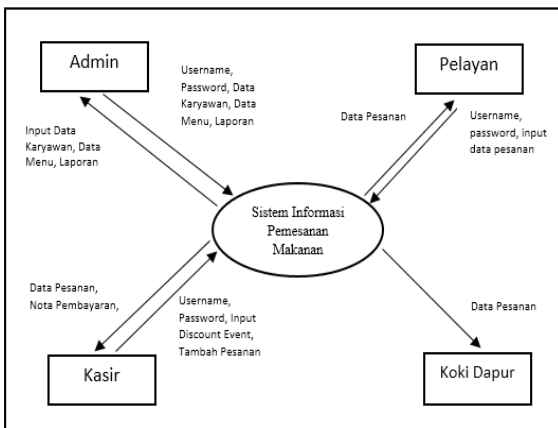


Gambar 7. Sequence Diagram Pemesanan Makanan

Diagram urut yang digambarkan adalah proses *user* untuk melakukan proses pemesanan makanan pelanggan. *User* memilih kategori menu makanan dan minuman. Selanjutnya *user* memilih *list* menu sesuai dengan kategori yang dipilih. Setelah *list* menu dipilih, *user* melihat daftar pesanan sebelum dikirim ke *server*

5. Context Diagram

Berdasarkan analisis *user*, maka dapat digambarkan *context diagram* dari sistem informasi dan aplikasi pemesanan makanan adalah sebagai berikut.



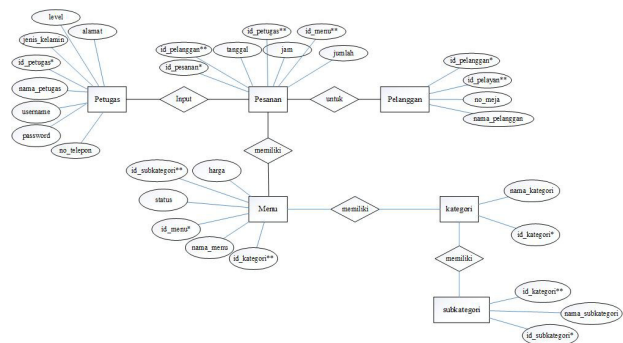
Gambar 8. Context Diagram Sistem Pemesanan Makanan

Pada Gambar 8 dapat dilihat bahwa Sistem Informasi dan aplikasi Pemesanan Makanan terdiri atas Admin, Pelayan, Kasir, dan Koki Dapur. Admin memiliki hak akses untuk melihat dan menambah data petugas (pelayan dan petugas kasir), data menu, dan laporan penjualan. Pelayan memiliki hak akses untuk melihat dan menginputkan pesanan pelanggan. Petugas kasir memiliki hak akses untuk melihat dan menambah data pesanan pelanggan, *discount event*, serta mengolah transaksi pembayaran. Koki dapur

hanya dapat melihat pesanan yang masuk ke layar pesan.

6. Entity Relational Diagram

Entity relation diagram merupakan konsep yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan dan didasarkan padapersepsi dari sebuah dunia nyata yang terdiri dari sekumpulan objek-objek yang disebut entiti dan relasi diantar objek-objek tersebut. Dalam perancangan sistem ini dibutuhkan sebuah ERD yang akan menggambarkan bagaimana hubungan antar tabel dalam sistem *database*. Berikut merupakan ERD dari perancangan sistem ini.



Gambar 9. ERD Sistem Pemesanan Makanan

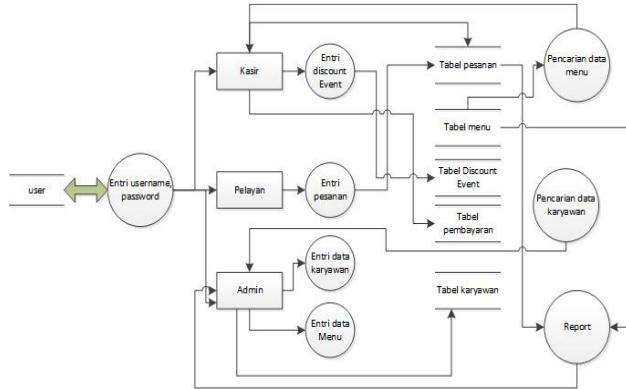
Pada Gambar 9. Dapat dilihat bahwa sistem terdiri atas 6 tabel yang saling berelasi. Berdasarkan *Entity Relationship Diagram* diatas, antara pelayan dan menu memiliki hubungan kardinalitas *one to many* yang berarti 1 pelayan memiliki banyak menu. Antara menu dan kasir memiliki hubungan *many to one* dimana banyak menu dapat dikelola oleh 1 kasir. Petugas dan pelanggan memiliki hubungan kardinalitas *one to one* dimana 1 petugas memiliki 1 pelanggan.

7. Struktur Tabel

Tabel-tabel yang terstruktur digunakan untuk menyimpan semua data yang dimasukkan kedalam sistem basis data tersebut. Dalam perancangan sistem informasi dan aplikasi pemesanan makanan ini menggunakan enam tabel, yaitu: Tabel Petugas, Tabel Menu, Tabel Kategori, Tabel Subkategori, Tabel Pesanan, dan Tabel Pelanggan.

8. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram yang memuat proses transformasi data, aliran data yang menggerakkan data, objek yang memproduksi, serta data *store* yang menjadi tempat penyimpanan data.



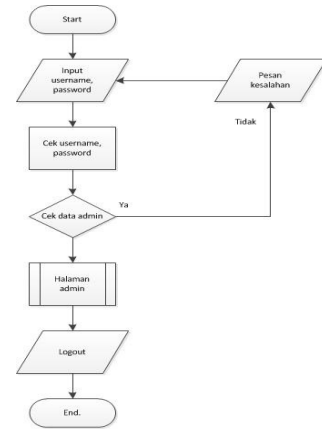
Gambar 10. Data Flow Diagram Pemesanan Makanan

Berdasarkan DFD Sistem Pemesanan Makanan diatas, hak akses terdiri dari admin, pelayan, dan kasir dimana untuk masuk kedalam sistem harus memasukkan *username* dan *password* yang valid. Hak akses yang dimiliki oleh pelayan adalah menginputkan pesanan pelanggan. Untuk hak akses admin, dapat melihat dan menambah data petugas, dan data menu. Admin juga dapat melakukan pencarian data petugas kasir, data menu, serta *report*.

Hak akses yang dimiliki kasir adalah dapat melihat data pesanan, menambah *discount event*, serta menambah data pesanan tambahan pelanggan. Selain itu kasir dapat melakukan pencarian data menu makanan, serta petugas kasir berperan dalam proses transaksi pembayaran.

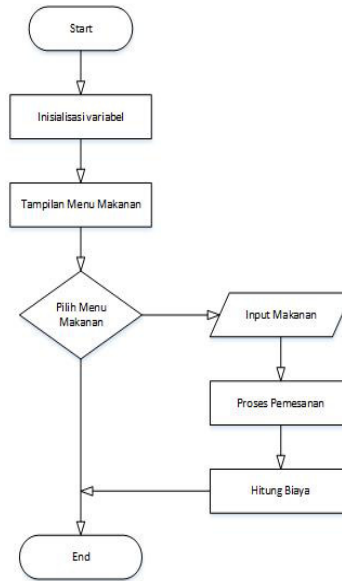
9. Flowchart

Pemodelan ini menggambarkan urutan bagaimana ditampilkan dan memperlihatkan keadaan setiap objek dan operasi yang dikerjakan saat menerima kejadian serta perubahan keadaan. Berikut ini adalah penggambaran diagram alir untuk *login*.



Gambar 11. Flowchart Login

Untuk masuk ke dalam sistem, *user* harus memasukkan *username* dan *password* yang valid. Setelah itu user dapat melakukan proses pemesanan makanan yang ditampilkan pada Gambar 12.



Gambar 12. Flowchart Pemesanan Makanan

Flowchart Pemesanan Makanan merupakan diagram untuk menampilkan proses pemesanan hingga proses pembayaran.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

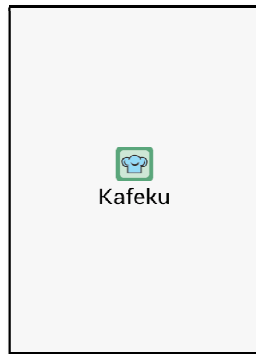
Pembahasan sistem merupakan implementasi suatu proses yang menterjemahkan hasil desain ke dalam bentuk perangkat lunak secara utuh. Implementasi *interface* adalah menterjemahkan *layout* yang sudah dibuat pada desain antarmuka ke dalam bentuk tampilan *interface* sistem secara utuh. Implementasi adalah proses memastikan program berjalan dengan baik atau sesuai dengan harapan awal pembuat program. Sebelum dilakukan implementasi, terlebih dulu program harus dipastikan terbebas dari segala macam

kesalahan. Implementasi dilaksanakan setelah analisa atau perancangan yang dibuat telah selesai. Implementasi sistem informasi dan aplikasi pemesanan makanan ini terdiri dari implementasi perangkat lunak, implementasi perangkat keras, implementasi antarmuka, dan implementasi instalasi aplikasi.

Hasil antarmuka adalah menerjemahkan *layout* yang sudah dibuat pada desain antarmuka ke dalam bentuk tampilan antarmuka sistem secara utuh. Implementasi antarmuka sistem ini dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang telah dirancang dapat berjalan dengan benar sesuai dengan perancangan yang telah dirancang sebelumnya.

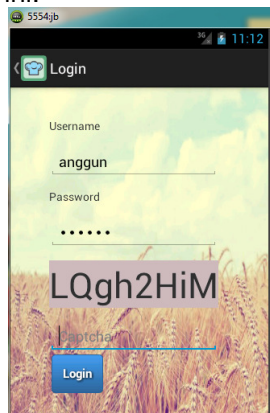
Aplikasi Pemesanan Makanan pada *smartphone* berbasis Android ini dirancang dengan menggunakan bahasa Pemrograman Java, dengan *build target* Android 4.2 (Jelly Bean) sehingga dapat diinstal pada perangkat yang menggunakan Android 4.2 ke atas.

Saat *user* akan memulai menggunakan aplikasi, tampilan awal yang muncul adalah tampilan *splash screen* yang ditunjukkan pada Gambar 13.



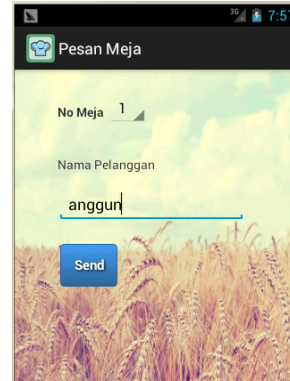
Gambar 13. Tampilan *Splash Screen*

Splash Screen merupakan tampilan layar dengan logo ketika aplikasi dibuka sebelum masuk pada halaman utama. Setelah halaman *spalsh screen*, akan dilanjutkan ke halaman *login*. Berikut merupakan hasil tampilan halaman *login* pada aplikasi ini.



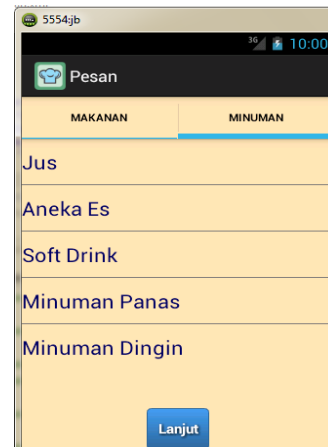
Tampilan halaman *login* merupakan halaman yang akan muncul ketika program dijalankan setelah melalui proses *booting*. Pada halaman *login*, *user* diharuskan untuk memasukkan *username*, *password*, dan *captcha* untuk validasi *user*.

Berikut merupakan hasil tampilan menu registrasi pelanggan pada aplikasi ini yang ditunjukkan pada Gambar 15.



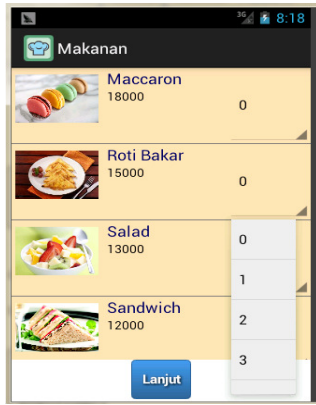
Gambar 15. Tampilan Registrasi Pelanggan

Tampilan Registrasi merupakan halaman yang akan muncul ketika pelayan *login*. Registrasi yang dilakukan adalah memasukkan nomor meja dan nama pelanggan. Setelah proses registrasi dilakukan dilanjutkan masuk ke halaman Berikut merupakan hasil tampilan halaman menu pada aplikasi ini.



Gambar 16. Tampilan Halaman Menu

Tampilan halaman menu akan tampil ketika pelayan telah mendaftarkan pelanggan. Pada halaman menu, terdapat kategori berdasarkan makanan dan minuman. Pelayan memilih menu yang dipesan pelanggan, kemudian melanjutkan dengan menekan *button* 'Lanjut'. Tampilan halaman *List* menu akan tampil ketika pelayan memilih menu.



Gambar 17. Tampilan Halaman List Menu

Tampilan halaman list menu terdapat nama, harga, gambar, serta jumlah menu yang akan dipesan.

Selanjutnya adalah tampilan menu daftar pesanan seperti pada Gambar 18.



Gambar 18. Tampilan Daftar Pesanan

Gambar 18 merupakan halaman daftar pesanan yang telah dipesan sebelum dikirim ke server. Pada halaman daftar pesanan terdapat nama menu, harga, serta total bayar pesanan pelanggan. jika pesanan sudah tepat, maka dilanjutkan dengan menekan tombol Pesan, namun jika masih ada yang belum sesuai dengan pesanan pelanggan, maka ditekan tombol Edit.

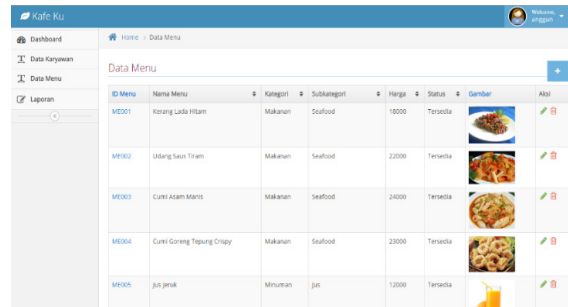
Berikut merupakan tampilan halaman utama admin pada aplikasi ini.



Gambar 19. Tampilan Halaman Utama Admin

Gambar 19 adalah halaman utamaadmin yang berfungsi sebagai halaman untuk penambahan, pembaharuan, dan penghapusan data. Diantaranya terdapat data menu, data petugas, dan laporan, serta *logout* untuk keluar dari sistem.

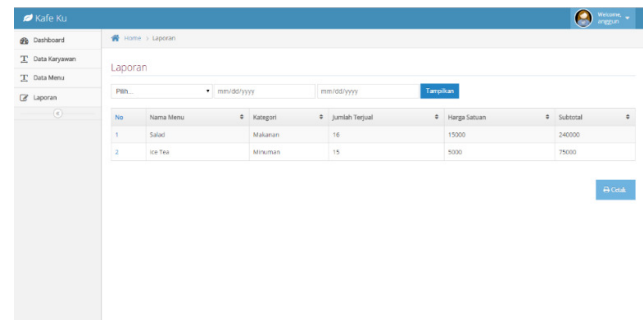
Berikut tampilan halaman data menu makanan.



Gambar 20. Tampilan Data Menu Makanan

Gambar 20 merupakan halaman untuk melakukan penambahan dan pembaharuan terhadap data menu makanan.

Berikut tampilan halaman laporan penjualan.



Gambar 21. Tampilan Halaman Laporan

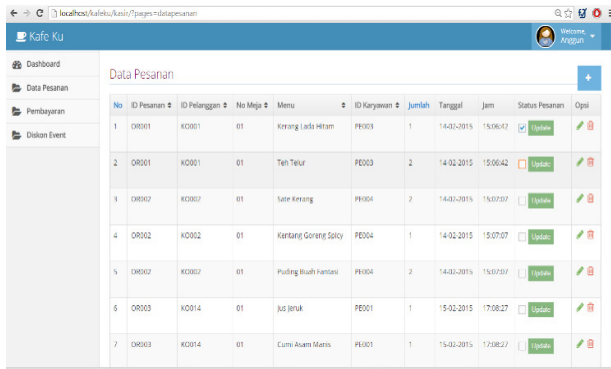
Gambar 21 merupakan halaman untuk melihat laporan penjualan makanan. Pada halaman laporan ditampilkan nama menu, harga, total penjualan, dan tanggal penjualan.

Berikut adalah halaman utama petugas kasir.



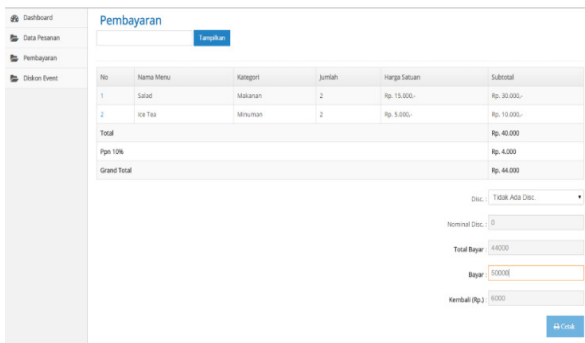
Gambar 22 merupakan halaman utama petugas kasir yang terdapat data pesanan dan pembayaran.

Berikut merupakan tampilan halaman data pesanan makanan.



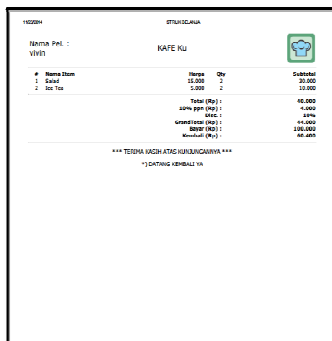
Gambar 23. Tampilan Halaman Data Pesanan

Gambar 23 merupakan halamandata pesanan yang masuk ketika pelayan memasukkan pesanan pelanggan. Pada halaman data pesanan, user menekan tombol *update* pada status pesanan apabila pesanan telah selesai. Berikut adalah halaman pembayaran.



Gambar 24. Tampilan Halaman Pembayaran

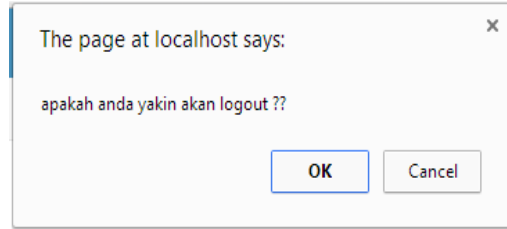
Gambar 24 merupakan halamanpembayaran. Pada halaman pemnbayaran ini, kasir memasukkan nama pelanggan lalu sistem akan mengeluarkan data pesanan pelanggan yang bersangkutan. Terdapat tombol Cetak untuk mencetak struk pembayaran. Berikut merupakan tampilan halaman cetak struk pembayaran.



Gambar 25. Tampilan Halaman Cetak Struk Pembayaran

Gambar 25 merupakan halaman cetak struk pembayaran ketika pelanggan telah melakukan pembayaran di kasir.

Pada gambar 26 menjelaskan pesan setelah petugas melakukan *logout*.



Gambar 26. Kotak Dialog Logout

Pada Gambar 26 dapat dilihat bahwa kotak dialog akan muncul ketika *user* akan keluar dari sistem.

D. SIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dari Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasi Pemesanan Makanan di Kafe Berbasis Android adalah sebagai berikut :

- Sistem informasi dan aplikasi pemesanan makanan berbasis android di kafe dirancang dengan sistem *client server*.
- Sistem informasi dan aplikasi pemesanan makanan berbasis android di Kafe dibuat menggunakan bahasa pemograman PHP dan *database MySQL* untuk sistem *server* dan bahasa pemograman JAVA dengan Eclipse untuk membangun *client (mobile)*.
- Sistem informasi dan aplikasi pemesanan makanan berbasis android di kafe dirancang dengan menggunakan pendekatan *waterfall*.
- Sistem Server dirancang dengan tampilan yang *responsive* menggunakan *CSS Bootstrap*.

2. Saran

Adapun saran dari penulis setelah merancang Sistem Informasi dan Aplikasi Pemesanan Makanan diharapkan dapat disosialisasikan di kafe untuk membantu proses pemesanan makanan hingga proses transaksi pembayaran.

Catatan: Artikel ini disusun berdasarkan tugas akhir penulis dengan Pembimbing I Dr. Dedy Irfan, S.Pd, M.Kom dan Pembimbing II Oktoria S.Pd, M.T

D. DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Abdul Kadir. (2008). *Dasar Perancangan & Implementasi Database Relasional*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Alb V Dian Sano. (2005). *24 Jam Menguasai HTML, JSP, dan MySQL*. Yogyakarta: Andi
- Alexander F.K. Sibero. (2011). *Kitab Suci Web Programming*. Yogyakarta: MediaKom
- Anis Ramadhani. (2013). *Jurus Rahasia Pintar Menguasai Android Untuk Pemula*. Jakarta: Kir Direction
- Budi Raharjo. (2011). *Belajar Pemrograman Web*. Bandung: Modula
- Hernita P. (2013). *Android Programming with Eclipse*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Deni Darmawan. (2013). *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Edy Winarno,dkk .(2013). *Belajar Pemrograman Populer 3 in 1: Java,VB,dan PHP*. Semarang: Elex Media Komputindo
- Rosa A. S. (2013). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Penerbit Informatika
- Tata Sutabari. (2003). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Tata Sutabari. (2012). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- UNP. (2010). *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi Universitas Negeri Padang*. Padang: UNP
- Fathansyah. (2012). *Basis Data*. Bandung: Penerbit Informatika
- Hanif Al Fatta. (2007). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi