



RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN SEMBAKO BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN ANDROID

Ady Mulyono¹, Zaki Imaduddin²

^{1,2}Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri
Jakarta Selatan, DKI Jakarta, Indonesia, 12640
adymulyono150@gmail.com, zaki_ip@yahoo.com

Abstract

The staple foods of the community are often consumed both in groups and individually. By utilizing current technology, the authors designed an application to help the grocery sales process, starting from marketing goods, ordering goods, goods transactions, and receiving goods. The seller will also face challenges in service to his consumers due to the process in trading these essential food items, such as the time-consuming ordering process for one customer, the number of customers ordering at one time, providing goods to customers, calculating the costs to be paid, and delivery goods. Transactions that have been running so far still use COD (face to face) so that in the process, there are still calculation errors and fraud. The authors analyze and design applications with Waterfall software engineering methodology and use Unified Modeling Language (UML) modeling. The application design process is carrying out using the PHP programming language and MySQL as the database. The results of this design are expecting to solve the problems faced by the community.

Keywords: Mobile Application, Groceries, E-commerce, Internet, Traders

Abstrak

Sembako merupakan bahan pokok masyarakat yang sering dikonsumsi baik secara kelompok maupun individual. Dengan memanfaatkan teknologi saat ini, penulis merancang sebuah aplikasi yang dapat membantu proses penjualan pada sembako tersebut. Mulai dari pemasaran barang, pemesanan barang, transaksi barang, dan penerimaan barang. Penjual juga akan menghadapi tantangan dalam pelayanan terhadap konsumennya, dikarenakan proses dalam perdagangan barang sembako tersebut, seperti proses pemesanan yang memakan waktu untuk satu pelanggan, banyaknya pelanggan yang memesan dalam satu waktu, menyediakan barang untuk pelanggannya, penghitungan biaya yang harus di bayar, serta pengantaran barang. Transaksi yang berjalan selama ini masih menggunakan COD (bertemu secara langsung) sehingga dalam proses tersebut masih terdapat kesalahan penghitungan, dan pencurangan. Dari permasalahan yang terjadi dalam toko tersebut, penulis menganalisis dan merancang aplikasi dengan metodologi rekayasa perangkat lunak *Waterfall* dan menggunakan pemodelan *Unified Modeling Language (UML)*. Proses perancangan aplikasi ini dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis data. Hasil dari perancangan ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh Masyarakat tersebut.

Kata kunci: Aplikasi mobile, Sembako, E-commerce, Internet, Pedagang

1. PENDAHULUAN

Sembilan bahan pokok atau sering disingkat sembako adalah Sembilan jenis kebutuhan pokok masyarakat yang terdiri atas berbagai bahan-bahan makanan dan minuman. Kesembilan bahan pokok itu adalah beras, sagu dan jagung, gula pasir, sayur-sayuran dan buah-buahan, daging sapi dan ayam, minyak goreng dan margarin, susu, telur, minyak tanah atau gas elpiji, garam beryodium dan bernatrium. Semua masyarakat dari yang tingkat ekonominya rendah sampai tinggi pasti membutuhkan sembako untuk

memenuhi kebutuhannya setiap hari. Oleh karena itu, sembako mempunyai peranan penting dalam kehidupan masyarakat sehingga mudah didapatkan di warung-warung kecil, pasar tradisional, swalayan sampai mall sekalipun.

Kebutuhan akan sembako meningkat setiap tahunnya. Peningkatan kebutuhan akan sembako berbanding lurus dengan jumlah penduduk. Hal ini berarti semakin tinggi

jumlah penduduk maka semakin tinggi pula kebutuhan akan sembako. Beberapa faktor yang mempengaruhi harga sembako diantaranya adalah kebijakan pemerintah pusat dan daerah, kualitas sembako, bencana alam dan hari raya tertentu. Salah satu penyebab naik atau turunnya harga sembako yang terjadi setiap tahun adalah pada waktu peringatan hari raya idul fitri. Hal ini memungkinkan terjadinya perbedaan harga sembako antara satu daerah dengan daerah lain. Dalam konteks yang lebih spesifik yaitu ada kemungkinan perbedaan harga sembako antara satu pasar dengan pasar yang lain. Penelitian ini dilakukan untuk melihat apakah ada hubungan keseimbangan antara pembeli dan penjual [1].

1.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka perumusan masalah pada tugas akhir ini adalah: “Apakah dengan Aplikasi Sembako ini mampu mengatasi atau mengurangi masalah yang terjadi pada sembako?”

1.2 Tujuan

- a. Memberikan informasi tentang sembako dan penjual
- b. Mengurangi perantara ketika bertansaksi.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Android Studio

Android Studio adalah Lingkungan Pengembangan Terpadu –*Integrated Development Environment* (IDE) untuk pengembangan aplikasi Android, berdasarkan IntelliJ IDEA. Android Studio menawarkan fitur lebih banyak untuk meningkatkan produktifitas anda saat membuat aplikasi Android misalnya :

1. Sistem versi berbasis *Gradle* yang fleksibel
2. Emulator yang cepat dan kaya fitur
3. Lingkungan yang menyatu untuk pengembangan bagi semua perangkat Android
4. Instant Run untuk mendorong perubahan ke aplikasi yang berjalan tanpa membuat APK baru
5. Template kode dan integrasi GitHub untuk membuat fitur aplikasi yang sama dan mengimpor kode contoh
6. Alat pengujian dan kerangka kerja yang ekstensif
7. Alat Lint untuk meningkatkan kinerja, kegunaan, kompatibilitas versi, dan masalah –masalah lain
8. Dukungan C++ dan NDK
9. Dukungan bawaan untuk *Google Cloud Platform*, mempermudah pengintegrasian *Google Cloud Messaging* dan *App Engine*

2.2 MySQL

MySQL merupakan sebuah perangkat lunak system manajemen basis data SQL (*Database Management System*) yang *multithread*, *multi-user*. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam basisdata yang telah ada sebelumnya SQL (*Structured*

Query Language). SQL yaitu sebuah konsep pengoprasian basis data, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU *General Public License* (GPL).

MySQL pada awalnya diciptakan pada tahun 1979, oleh Michael “Monty” Widenius, seorang programmer computer asal Swedia. Monty mengembangkan sebuah system database sederhana yang dinamakan UNIREG yang menggunakan koneksi *low-level ISAM database engine* dengan *indexing*. Pada saat itu Monty bekerja pada perusahaan bernama TcX di Swidia. Pada 1994 TcX mulaimengembangkan aplikasi berbasis web, dan berencana menggunakan UNIREG sebagai system database, namun UNIREG dianggapnya tidak cocok untuk database yang dinamis seperti web.

TcX kemudian mencoba mencari *alternative system database* lainnya, salah satunya adalah mSQL (MiniSQL). Namun mSQL versi 1 ini juga memiliki kekurangan, yaitu tidak mendukung *indexing*, sehingga performanya tidak terlalu bagus. Pada tahun 1995 itu juga, TcX berubah nama menjadi MySQL AB, dengan Michael Widenius, David Axmark dan Allah Larsson sebagai pendirinya. Titel “AB” dibelakang MySQL, adalah singkatan dari “Aktiebolag”, istilah PT (Perseroan Terbatas) bagi perusahaan Swedia.

2.3 Web Service

Web service adalah suatu sistem perangkat lunak yang dirancang untuk mendukung interoperabilitas dan interaksi antar sistem pada suatu jaringan. *Web service* digunakan sebagai suatu fasilitas yang disediakan oleh suatu web site untuk menyediakan layanan (dalam bentuk informasi) kepada sistem lain, sehingga sistem lain dapat berinteraksi dengan sistem tersebut melalui layanan-layanan (*service*) yang disediakan oleh suatu sistem yang menyediakan web service. *Web service* menyimpan data informasi dalam format XML, sehingga data ini dapat diakses oleh sistem lain walaupun berbeda platform, sistem operasi, maupun bahasa *compiler*. *Web service* bertujuan untuk meningkatkan kolaborasi antar pemrogram dan perusahaan, yang memungkinkan sebuah fungsi di dalam *Web Service* dapat dipinjam oleh aplikasi lain tanpa perlu mengetahui detail pemrograman yang terdapat didalamnya. Adapun pengertian pemrograman menurut Indrajani (2007:22), bahasa pemrograman adalah “perangkat lunak atau *software* yang dapat digunakan dalam proses pembuatan program yang melalui beberapa tahapan-tahapan penyelesaian masalah”. Proses pemrograman komputer bukan saja sekedar menulis suatu urutan instruksi yang harus dikerjakan oleh komputer akan tetapi bertujuan untuk memecahkan suatu masalah serta membuat mudah pekerjaan pengguna komputer (*user*). Di dalam membuat sebuah program komputer, tentu tidak terlepas dari sifat

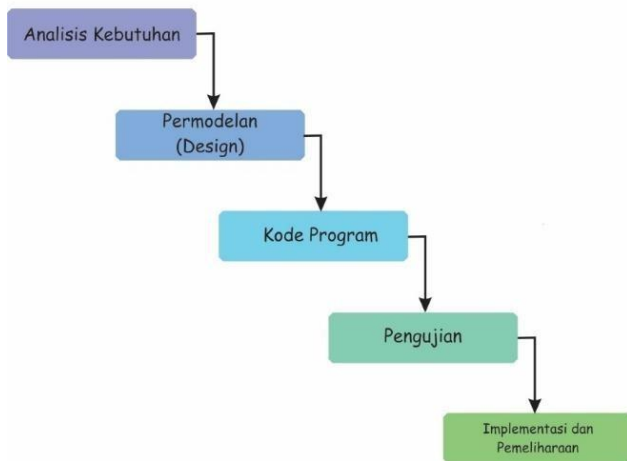
individu pemrogram (*programmer*). Beberapa alasan mengapa digunakannya *web service* adalah sebagai berikut:

1. *Web service* dapat digunakan untuk mentransformasikan satu atau beberapa bisnis *logic* atau *class* dan objek yang terpisah dalam satu ruang lingkup yang menjadi satu, sehingga tingkat keamanan dapat ditangani dengan baik.
2. *Web service* memiliki kemudahan dalam proses deployment-nya, karena tidak memerlukan registrasi khusus ke dalam suatu sistem operasi. *Web service* cukup di-upload ke *web server* dan siap diakses oleh pihak-pihak yang telah diberikan otorisasi.
3. *Web service* berjalan di port 80 yang merupakan protokol standar HTTP, dengan demikian *web service* tidak memerlukan konfigurasi khusus di sisi firewall.. (KURNIAJI, 2015)

2.4 Metode Penelitian

Metode *Waterfall* ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*design*), kode program, analisa kebutuhan serta implementasi dan pemeliharaan.

Waterfall



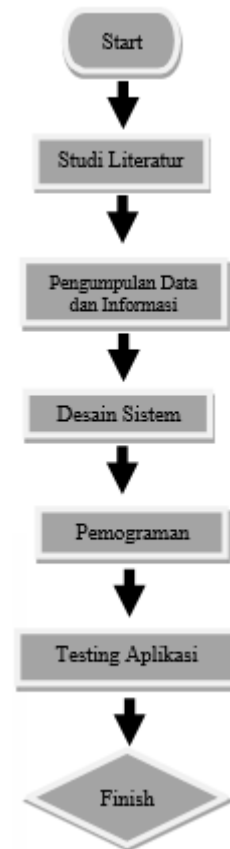
Gambar 1. Alur Metode Waterfall

3. METODOLOGI PENELITIAN

Bab selanjutnya yang saya akan bahas yaitu tentang tahapan metode penelitian yang akan dilakukan menggunakan Metode *Waterfall*.

1. Tahapan Penelitian

Tahapan metode penelitian yang akan dilakukan adalah menggunakan sebuah metode *Waterfall* yang mencakup tahapan-tahapan yang dilakukan sebagai berikut:



Gambar 2. Tahapan Penelitian

2. Studi Literatur

Dalam melakukan studi literatur saya melakukan pengumpulan literatur mengenai pembuatan sebuah aplikasi berbasis Android dan dalam mencapai tujuan saya harus bisa menjawab pertanyaan penelitian. Tujuan pada penelitian ini dapat tercapai adalah hasil dari studi literatur sebagai pembuatan model penelitian sebagai acuan.

3. Analisis Kebutuhan Sistem

Tahap yang akan dilakukan dalam melakukan menganalisa suatu kebutuhan ada beberapa system yang harus disiapkan terlebih dahulu untuk melakukan perancangan dan persiapan dalam pembuatan aplikasi.

4. Desain Sistem

Kemudian tahap yang akan dilakukan selanjutnya untuk menggambarkan alur tahapan aplikasi dengan menggunakan desain dari *flow chart* yang dapat membantu untuk menentukan *hardware*, *software*, dan menjelaskan keseluruhan sistem.

5. Kode Program dan Pengujian

Selanjutnya tahap ini akan melakukan pembuatan codingan pada suatu aplikasi dan setiap tahapan codingan atau program yang di buat akan selalu diuji untuk bisa memperbaiki program codingan dengan baik dan benar.

6. Implementasi dan Pemeliharaan

Pada tahap ini progress yang akan dilakukan yaitu melakukan implementasi untuk menguji aplikasi yang dibuat dengan menguji keberhasilan pada system tersebut, dan bila terjadi eror maka akan di perbaiki. Di tahap ini digunakan untuk mengatasi masalah apa saja yang akan terjadi pada aplikasi. Dalam melakukan pemesanan sembako terdapat sebuah fitur *map* yang dimana para pembeli bisa menentukan jarak warung, sehingga pembeli bisa menentukan warung mana yang dekat dan bisa menggunakan fitur jasa lebih cepat.

4. ANALISIS DAN PERANCANGAN

4.1 Analisis Sistem

Pada tahap pertama penulis melakukan analisis sistem dengan memberikan kuisioner ke masyarakat untuk mengetahui fitur apa saja yang dibutuhkan oleh masyarakat dan seberapa dibutuhkannya aplikasi tersebut. Pada analisis sistem ini penulis membuat sebuah detail dari hasil kuisioner aplikasi yang dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 1. Analisis Sistem

No.	Pertanyaan	Hasil
1	Apakah ibu/bapak kesulitan mendapatkan informasi tentang harga sembako?	- Pada pilihan benar memperoleh hasil 15 orang yang memilih - Pada pilihan tidak terlalu memperoleh hasil 13 orang yang memilih - Kemudian pada pilihan salah memperoleh hasil 5 orang yang memilih
2	Apakah ibu/bapak setuju bila harga sembako sesuai dengan harga pemerintah?	- Pada pilihan benar memperoleh hasil 17 orang yang memilih - Pada pilihan tidak terlalu memperoleh hasil 13 orang yang memilih - Kemudian pada pilihan salah memperoleh hasil 3 orang yang memilih
3	Apakah ibu/bapak sering menggunakan smartphone android?	- Pada pilihan benar memperoleh hasil 26 orang yang memilih - Pada pilihan tidak terlalu memperoleh hasil 4 orang yang memilih - Kemudian pada pilihan salah memperoleh hasil 3 orang yang memilih
4	Apakah ibu/bapak suka berbelanja online?	- Pada pilihan benar memperoleh hasil 15 orang yang memilih - Pada pilihan tidak terlalu memperoleh hasil 6 orang yang memilih - Kemudian pada pilihan salah memperoleh hasil 12

		orang yang memilih
5	Apakah ibu/bapak mempunyai kendala lain pada sembako?	- Pada pilihan benar memperoleh hasil 6 orang yang memilih - Pada pilihan tidak terlalu memperoleh hasil 20 orang yang memilih - Kemudian pada pilihan salah memperoleh hasil 7 orang yang memilih

4.2 Perancangan Aplikasi

Tahapan selanjutnya adalah melakukan proses perancangan aplikasi terhadap kebutuhan, akan dilakukan tahapan tahapan apa saja untuk bisa merancang sebuah aplikasi berbasis mobile sesuai dengan kuisioner sebelumnya. Proses perancangan aplikasi dilakukan untuk memenuhi kebutuhan fungsional dan non-fungsional. Dengan menggunakan diagram UML yang meliputi *use case diagram* dan menggunakan metode pengembangan *Waterfall* untuk melakukan proses desain sistem sesuai kebutuhan user antara lain:

1. Aplikasi ini berbasis Android dengan menggunakan mobile untuk mengaksesnya.
2. *Database* yang digunakan yaitu MySQL.
3. Aktor yang mengoperasikan aplikasi ini yaitu aplikasi dan *user* sebagai penjual dan pembeli.

5. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 Definisi Implementasi

Aplikasi Sembako ini dibangun untuk membantu masyarakat dalam kehidupan sehari-hari, dengan menggunakan aplikasi berbasis android. Pembuatan aplikasi ini menggunakan android studio sebagai *tool*, android studio sendiri menggunakan pemrograman java sebagai salah satu bahasa yang mendukung dalam pembuatan aplikasi.

5.2 Batasan Implementasi

Berikut adalah beberapa batasan implementasi:

1. Aplikasi ini baru akan diterapkan beberapa tempat atau dapat dikatakan tidak semua tempat dapat mengakses aplikasi tersebut.
2. Target dari aplikasi ini digunakan oleh ibu rumah tangga dan warung.
3. Aplikasi ini hanya digunakan oleh mobile berbasis android, minimum versi 4.1 atau dapat dikatakan versi *jelly bean*.

5.3 Implementasi Android Studio

Untuk membuat aplikasi sembako saya menggunakan *software* Android studio versi 3.1.2. Pada proses pembuatan aplikasi sembako saya di android studio dan di bantu beberapa *software* yaitu: **XAMP, MySQL, dan**

Notepad++. Untuk android sendiri saya menggunakannya di windows karena mudah untuk dioperasi.

5.4 Implementasi *Backend* Menggunakan XAMPP

Pada *Backend* terdapat server apache, yang dimana penulis menggunakan **XAMPP** sebagai *framework* untuk membantu dalam pengembangan aplikasi di sisi *backend* nya. Kemudian pada alur aplikasi sembako, **XAMPP** sebagai *tool* yang pembantu dalam menjalankan aplikasi Sembako ini. Berikut ini penjelasan yang akan di bahas:

5.4.1 Instalasi

1. Pertama *download* Aplikasi XAMPP sesuai sistem operasi.
2. Lakukan instalasi XAMPP, dengan cara klik kanan pada file instalasi kemudian pilih *Open*
3. Silakan klik *Ok/Yes* untuk melanjutkan instalasi.
4. Selanjutnya akan tampil pilihan aplikasi apa yang akan Anda instal dan tidak ingin Anda instal. Beberapa aplikasi akan terinstal secara otomatis untuk menjalankan website seperti Apache dan PHP.
5. Selanjutnya, silakan pilih folder dimana file instalasi disimpan. Pada langkah ini kami menginstalnya langsung di folder C:\XAMPP.
6. Pada langkah ini XAMPP sudah siap untuk proses instalasi, silakan klik tombol *Next*.
7. Kontrol panel akan otomatis muncul, tapi jika tidak mencentang pilihan di halaman sebelumnya, maka perlu membuka langsung kontrol panel melalui start menu atau folder XAMPP di komputer [2].

5.4.2 Menjalankan XAMPP Untuk Database

Setelah melakukan instalasi saya akan menjalankan proses apa saja yang dilalui untuk bisa mengakses database menggunakan XAMPP. Langkah awal mengaksesnya adalah setelah melakukan instalasi selanjutnya sebagai berikut:

1. Buka aplikasi XAMPP yang ada di laptop, kemudian pada baris **APACHE dan MySQL** klik tombol *Start*.
2. Selanjutnya silakan akses localhost melalui <http://localhost> atau 127.0.0.1 pada browser.

Kemudian pada pada pengkasesan database sudah bisa dilakukan, menggunakan databse MySQL dan dengan membuka *browser* kemudian tulis <http://localhost/phpmyadmin> maka akan terbuka halaman awal dari database MySQL. Dan untuk yang pertama kali mengaksesnya akan diminta *username* dan password, dan cukup menuliskan “*root*” pada *username* dan *password* tidak perlu diisi.

5.5 Implementasi *Product Backlog*

Product backlog adalah daftar dari pekerjaan yang akan dilakukan dan daftar yang dibuat dapat bertambah, di reprioritaskan, atau dihapus oleh *Product Owner* tergantung dari kebutuhan *user*, ide baru, pergerakan kompetisi, dsb. *Product backlog* diprioritaskan berdasarkan kebutuhan *customer* dan kebutuhan secara teknis dan digolongkan berdasarkan nilai untuk pelanggan atau bisnis. Terdapat dua variabel dalam membantu memprioritaskan *Product Backlog* yaitu *Business value* dan *Effort*. Ini terdiri dari fitur, perbaikan bug, persyaratan non – fungsional, dll. *Product Backlog* biasa disebut juga sebagai “*User Stories*”.

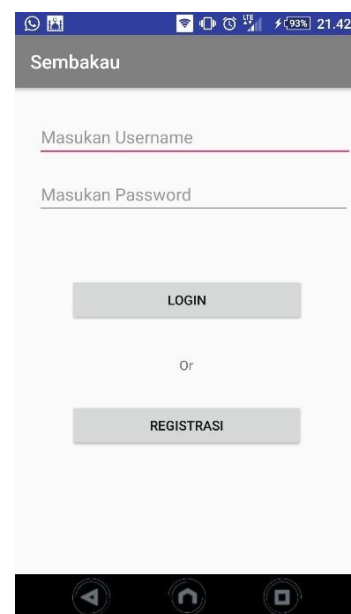
Backlog ini berguna untuk menentukan *Release Backlog* yaitu daftar pekerjaan yang diperuntukan untuk produk yang akan di rilis. Dalam hal ini pekerjaan yang terdapat dalam *Release Backlog* harus diambil dari *Product Backlog*. Dalam menentukan *Release Backlog*, *Product Owner* harus menimbang pekerjaan mana yang menghasilkan *business value* yang lebih dan effort yang sedikit guna memaksimalkan *return of investment (ROI)*. Dalam *release backlog*, scrum master harus mengestimasi waktu dan memprioritaskan pekerjaan yang harus dilakukan terlebih dahulu guna memperkirakan tanggal produk tersebut dirilis [3].

5.6 Implementasi Instalasi Program

Pada tahap penulisan selanjutnya saya menggunakan *Product Backlog* untuk mengimplementasi program Aplikasi Sembako, sebagai berikut:

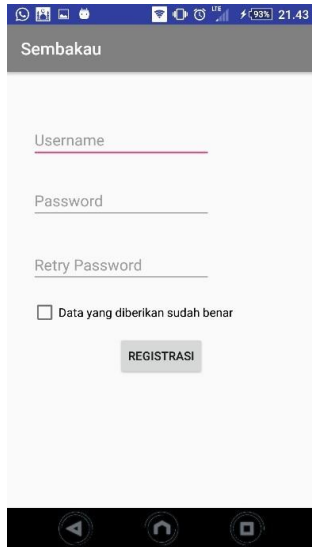
5.6.1 Implementasi *Login* dan Registrasi

Pada bagian ini saya akan menjelaskan tentang Implementasi *Login* dan Registrasi. Dimulai dari *Login*, berikut tampilan dari halaman *Login*:



Gambar 3. Login

Pada tampilan ini merupakan halaman login yang sudah dibuat dibuat rancangannya pada gambar 29. Halaman ini akan muncul saat pertama kali aplikasi dibuka atau di *install*. Untuk keluar dari halaman ini pengguna perlu memasukkan email dan *password* yang sudah terdaftar atau bisa juga login dengan menggunakan akun Google.



Gambar 4. Registrasi

Kemudian pada halaman selanjutnya adalah halaman registrasi, pada halaman ini pengguna aplikasi diminta untuk mengisi username, password dan retry password setelah itu pengguna diharuskan menyentuh tombol register yang disediakan.

5.6.2 Implementasi *Home*

Pada implementasi *home user* dapat melihat halaman depan/home setelah *login* atau registrasi. Dan pada bagian bawah aplikasi terdapat *bottombar* sebagai petunjuk untuk aplikasi serta berfungsi untuk berpindah dari satu *fragment* ke *fragment* lainnya.

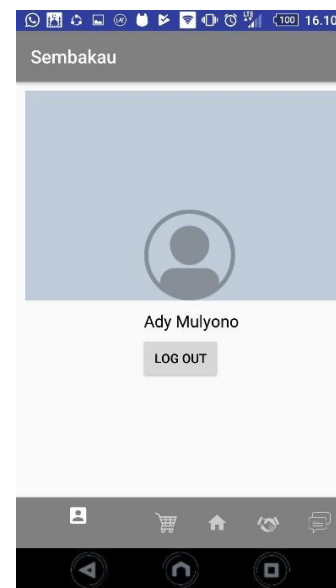


Gambar 5. *Home*

Pada gambar ini merupakan tampilan awal ketika sudah melakukan *login/registrasi*, di halaman ini *user* dapat memilih kategori dari belanja yang akan dibelinya. Ada 9 kategori pada sembako yaitu: Susu, Daging, Telur, Minyak Goreng, Gula, Gas Elpiji, Buah Sayur, Garam, dan Garam.

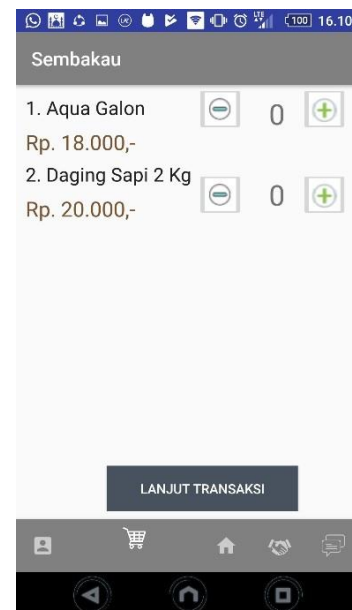
5.6.3 Implementasi Fitur Profil

Sebelumnya pada *Mockup* fitur profil terdapat *Setting Profil, Setting Dagangan, dan Logout*. Untuk sementara ini fitur Profil hanya bisa digunakan untuk *Logout*, seperti gambar sebagai berikut:



Gambar 6. Profil

5.6.4 Implementasi Fitur Keranjang



Gambar 7. Keranjang

Selanjutnya Fitur yang terdapat di aplikasi besar seperti

OLX, Shope, Lazada dsb. Menggunakan fitur keranjang yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan dagangan yang akan dibeli. Fitur ini sangat efisien untuk *user* yang suka berbelanja banyak, berbeda-beda kategori dan dapat melakukan pembelian nanti.

5.6.5 Implementasi Fitur Transaksi

Pada implementasi ini adalah tentang fitur transaksi atau biasa disebut histori belanja. Transaksi ini merupakan tampilan data atau pemberitahuan dagangan mana saja yang sedang dalam proses atau dagangan yang sudah berhasil kebeli.



Gambar 8. Transaksi/Histori

Pada proses ini developerlah yang akan mengupdate setiap user yang membeli dagangan tersebut. Fungsi dari transaksi ini adalah mudahnya user untuk melihat dagangan yang sedang dalam perjalanan sehingga user tahu jika dagangan tersebut belum sampai.

6. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisis dan perancangan, pengujian fungsional dengan *blackbox* serta hasil dari wawancara yang telah dilakukan dalam proses pengembangannya Aplikasi penjualan Sembako ini yang berbasis Android berharap dapat digunakan untuk membantu masyarakat dalam melakukan berbelanja sembako, dan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Agar pemasaran dan konsumen menjadi lebih mudah mendapatkan informasi tentang sembako tanpa harus datang ke pasar/ warung.
2. Dilihat dari semua pengguna/penguji aplikasi yang menjawab ya pada kuesioner dengan pertanyaan

“Apakah dengan Aplikasi Sembako ini mampu mengatasi masalah pada ketersediaan info harga pada sembako ?” setelah percobaan aplikasi, maka penulis dengan sangat yakin menjawab bahwa aplikasi yang dibuat dalam penelitian ini akan sangat membantu masyarakat dalam mencari informasi terkait Sembako.

6.2 Saran

Penelitian yang dilakukan ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyaknya fitur-fitur yang belum bisa selesai secara tepat guna. Oleh karena itu penulis menyarankan untuk pengembangan penelitian yang akan datang untuk memperhatikan hal-hal berikut:

1. Perkuat lagi fitur-fitur yang sudah ada dan perbaiki desain tampilan agar lebih menarik sehingga dapat lebih banyak memikat minat pelanggan.
2. Lebih diperhatikan lagi dalam proses transaksi jual beli sembako karena proses transaksi sembako masih kurang jelas, dan apabila proses tersebut menggunakan COD (bertemu secara langsung) maka di pastikan penjual tersebut aman.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Kurniawan, "Aplikasi Penjualan Sembako," Politeknik Negeri Batam, Batam, 2013. [diakses 2018]
- [2] Waryanto, "Cara Menggunakan XAMPP untuk Menjalankan PHP & MySQL," Niagahoster, 13 Januari 2018. [Online]. Available: <https://www.niagahoster.co.id/blog/cara-menggunakan-xampp/>. [diakses 2018]
- [3] WHITNYP, "SCRUM," Wordpress, 13 Mei 2014. [Online]. Available: <https://istopics.wordpress.com/2014/05/13/scrum/> [diakses 2018]
- [4] kbbi.web.id. (n.d.), kbbi.web.id, 25 April 2017. [Online]. Available: <http://kbbi.web.id/titip> [diakses 2017]
- [5] appbrain.com. (n.d.), appbrain.com, 31 Mei 2017. Available: <https://www.appbrain.com/stats/stats-index> [diakses 2018]
- [6] scrumguides.org. (n.d.), scrumguides.org, 31 Mei 2017. [Online]. Available: <http://www.scrumguides.org/> [diakses 2018]
- [7] scrumguides.org. (n.d.), scrumguides.org, 31 May 2017. [Online]. Available: <http://www.scrumguides.org/history.html> [diakses 2018]
- [8] scrumguides.org. (n.d.), scrumguides.org, 31 May 2017. [Online]. Available:

- <http://www.scrumguides.org/scrum-guide.html#theory> [diakses 2018]
- [9] scrumguides.org. (n.d.). scrumguides.org, 31 Mei 2017. [Online]. Available: <http://www.scrumguides.org/scrum-guide.html#team> [diakses 2018]
- [10] D. Hamzah, Analisis dan Perancangan Aplikasi Mobile Monitoring Perkembangan Janin Untuk Bidang Berbasis Android dan IoS, Jakarta: STT Terpadu Nurul Fikri, 2016. [diakses 2018]
- [11] scrumguides.org. (n.d.). scrumguides.org, 31 Mei 2017. [Online]. Available: <http://www.scrumguides.org/scrum-guide.html#artifacts> [diakses 2018]
- [12] scrumguides.org. (n.d.). scrumguides.org, 31 Mei 2017. [Online]. Available: <http://www.scrumguides.org/scrum-guide.html#events> [diakses 2018]
- [13] agilemodeling.com. (n.d.). agilemodeling.com, 31 Mei 2017. [Online]. Available: <http://www.agilemodeling.com/artifacts/userStory.html> [diakses 2017]
- [14] ibm.com. (n.d.). ibm.com, 31 Mei 2017. [Online]. Available: <https://www.ibm.com/developerworks/rational/library/769.html> [diakses 2017]
- [15] G. Booch, J. Rumbaugh, I. Jacobson, “*The Unified Modeling Language User Guide*,” Addison Wesley, 1998. [diakses 2017]
- [16] A. S. Gillis, searchsoftwarequality.techtarget.com, 17 Januari 2018. [Online]. Available: <http://searchsoftwarequality.techtarget.com/definition/native-application-native-app> [diakses 2017]
- [17] N. Babich, uxplanet.org, 21 April 2016. [Online]. Available: <https://uxplanet.org/designing-ux-login-form-and-process-8b17167ed5b9> [diakses 18 Januari 2018]
- [18] scdc.binus.ac.id/. “Perbedaan *White Box Testing* dan *Black Box Testing*,” scdc.binus.ac.id, 6 Oktober 2016. [Online]. Available: <http://scdc.binus.ac.id/himsisifo/2016/10/perbedaan-white-box-testing-dan-black-box-testing/> [diakses 19 Januari 2018]
- [19] Dwinawan, “Memulai menjadi *UI Designer* Bagian 1, Membuat UI,” medium.com, 16 Agustus 2016. [Online]. Available: <https://medium.com/insightdesign/memulai-menjadi-ui-designer-bagian-1-33317e1d1b40> [diakses 2018]
- [20] pccontrol, “Pengetahuan Dasar Diagram *Use Case*,” Dasar Komputer Buat Pemula, 23 Agustus 2013. [Online]. Available: <https://pccontrol.wordpress.com/2012/08/23/pengetahuan-dasardiagram-use-case/> [diakses 2018]
- [21] J. Sandoval, “*RESTful Java Web Service*,” UK: Packt Publishing Ltd. 32 Lincoln Road, 2009. [diakses 2018]