

## APLIKASI ORDERING INTERIOR AND EXTERIOR RUMAH PADA CV. ALTRA PRATAMA BERBASIS ANDROID

Saleh Dwiyatno<sup>1</sup>, Edy Rakhmat<sup>2</sup>, Ayu Purnama Sari<sup>3</sup>, Zanuandry<sup>4</sup>

<sup>1,3,4</sup>Universitas Serang Raya

Jl. Raya Serang Cilegon Drangong Taktakan Kota Serang Banten

<sup>2</sup>Universitas Banten Jaya

Jl. Ciwaru II No. 73 Warung Pojok Kota Serang Banten

Email : [salehdwiyatno@gmail.com](mailto:salehdwiyatno@gmail.com)<sup>1</sup>, [edyrahmat@unbaja.ac.id](mailto:edyrahmat@unbaja.ac.id)<sup>2</sup>,  
[ayupurnamasarifaliza@gmail.com](mailto:ayupurnamasarifaliza@gmail.com)<sup>3</sup>, [zanuandry@gmail.com](mailto:zanuandry@gmail.com)<sup>4</sup>

### ABSTRACT

*This research was conducted at CV.Altra Pratama with the aim to design a system to help the CV.Altra Pratama in an effort to expand sales millionaires and facilitate consumers in purchasing. Previously they still used conventional methods or customers came directly to the store, so to make it easier in the transaction is made an application system ordering interior and exterior homes in CV.Altra Pratama, in order to maximize sales and marketing. In this study using an Android-based programming language and for terms of writing using the prototype method. This making uses Android Studio version 3.0.2 and Android SDK as API tools. Application made with java and XML programming languages.*

**Keywords:** *Ordering Interior And Exterior, Home, Prototype, Android*

### PENDAHULUAN

Di zaman yang sudah modern ini perkembangan teknologi semakin pesat hampir semua kebutuhan serta kegiatan manusia dapat di lakukan menggunakan teknologi yaitu internet. Penggunaan internet mempermudah semua kebutuhan serta kegiatan untuk berkomunikasi, berbisnis dan lainnya. Sektor bisnis merupakan sektor yang berpengaruh terkena dampak dari perkembangan teknologi melalui iteknologi dan telekomunikasi. Munculnya *electronic commerce* merupakan kemajuan dari sektor bisnis yang memanfaatkan perkembangan teknologi. Melalui *e-commerce* banyak memunculkan peluang bisnis dan kreativitas dalam membuka usaha baru menggunakan komputer atau gadget sebagai alat komunikasi, pemasaran, dan transaksi bisnis.

*Electronic Commerce* atau biasa di sebut penjualan online merupakan proses penjualan yang memanfaatkan teknologi internet dengan menggunakan komputer atau *gadget* sebagai alat untuk melakukan transaksi. Manfaat dari penggunaan *e-*

*commerce* memudahkan penjual untuk menawarkan barang yang dijual menggunakan teknologi internet melalui media iklan, sosial media dan lainnya. *E-commerce* juga memudahkan pembeli untuk memesan barang dengan menggunakan Aplikasi tanpa harus datang langsung ke lokasi penjual. Dengan adanya *e-commerce* di harapkan mampu mengimbangi persaingan bisnis di era globalisasi dengan system penjualan yang lebih baik dan modern.

“CV. Altra Pratama” merupakan perusahaan yang bergerak di bidang Interior dan Exterior Rumah. Lingkup usaha tersebut meliputi pemesanan interior, exterior, dan gambar rencana. CV. Altra Pratama berada di lokasi Kabupaten Lebak, berdiri sejak tahun 2016. Pemesanan interior dan exterior rumah yang dilakukan oleh konsumen saat ini masih menggunakan sistem konvensional yaitu pembeli harus datang ke toko langsung untuk melakukan pemesanan barang. Hal tersebut tidak efektif apabila jarak antara perusahaan dan pemesan berjauhan. Hal ini tentunya membutuhkan waktu dan biaya yang lebih besar. Dan juga sistem pemasaran pada CV. Altra Pratama hanya dilakukan di toko saja. Sehingga jangkauan produk hanya berada pada satu wilayah saja. Di karenakan era persaingan yang semakin ketat, dan masih kurangnya usaha penjualan interior dan eksterior rumah yang memanfaatkan *e-commerce*. Oleh karena itu CV. Altra Pratama membutuhkan Aplikasi untuk mengatasi kebutuhan konsumen yang tidak dapat datang langsung ke toko.

Berdasarkan permasalahan di atas dan semakin berkembangnya teknologi secara pesat, maka diperlukan suatu media yang dapat memandu dan memberikan informasi dengan cepat. Android adalah sistem operasi mobile yang akhir-akhir ini menjadi populer di kalangan smartphone. Android adalah sistem operasi berbasis open source sehingga pengguna bisa membuat aplikasi baru di dalamnya. Dalam hal ini peneliti ingin mencoba merancang suatu aplikasi yang dapat memberikan informasi kepada masyarakat khususnya konsumen di CV. Altra Pratama tentang informasi produk yang diperlukan secara tepat yang dikemas melalui sebuah aplikasi mobile berbasis android. Berdasarkan hal tersebut, maka penulis mengangkat permasalahan ini dengan judul “Aplikasi Penjualan Online Pada CV. Altra Pratama Berbasis Android“. Dengan adanya penelitian ini di harapkan dapat membantu dan memudahkan konsumen dalam melakukan

pemesanan barang dan memudahkan toko dalam memperluas jangkauan pemasaran produk.

Berdasarkan dari latar belakang masalah yang telah dibahas sebelumnya, maka identifikasi masalah yang ada dalam penelitian ini, adalah: pemasaran produk terbatas hanya di lakukan pada toko, sehingga jangkauan pemasaran masih kurang luas dan berakibat kurangnya daya saing toko dengan toko lainnya.

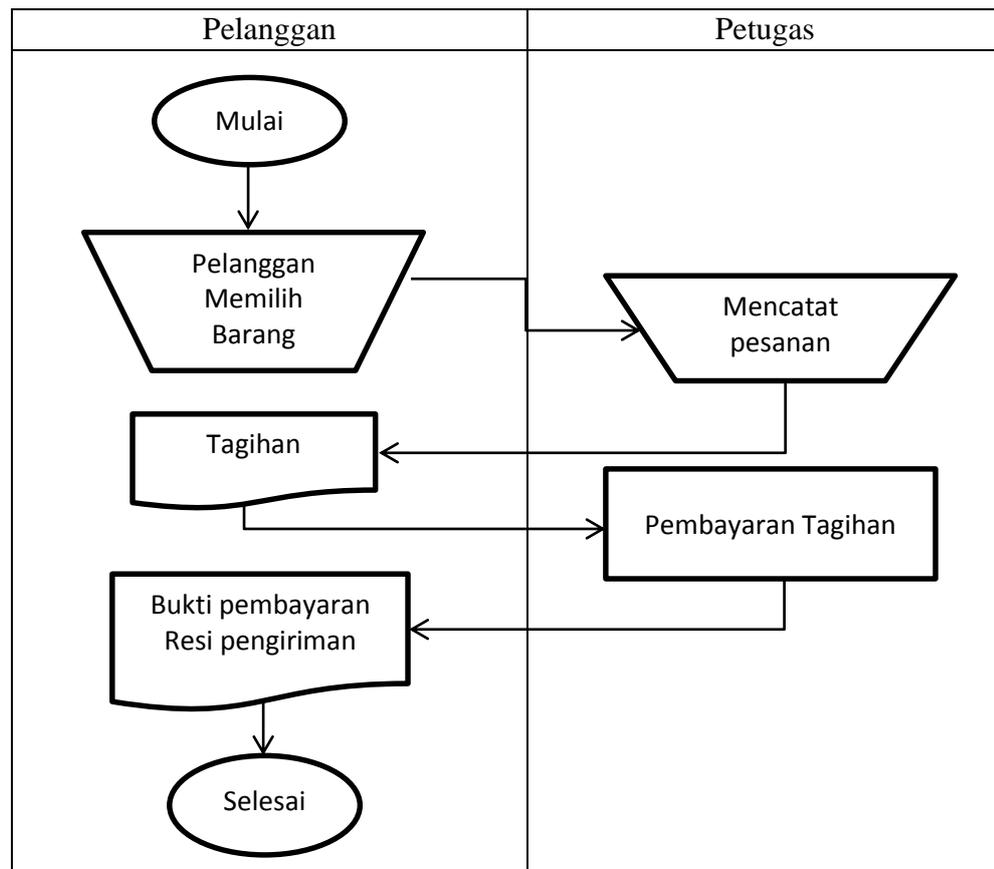
Berdasarkan Identifikasi masalah di atas maka perumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana cara membuat Aplikasi Penjualain Online Pada CV.Altra Pratama Berbasis Android ?.

### **PEMECAHAN MASALAH**

Dalam menentukan permasalahan yang terjadi peneliti melakukan analisis sistem yang sedang berjalan dilakukan dengan mengevaluasi sistem yang ada serta untuk mengetahui proses kerja dan kegiatan yang berkaitan dengan proses penjualan guna menemukan hambatan-hambatan, kekurangan dan kebutuhan-kebutuhannya supaya dapat ditemukan solusi dari sistem yang sedang berjalan dan dapat ditentukan kebaikan-kebaikan sistem kedepannya. Analisis yang sedang berjalan bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem yang menjadi objek penelitian dan masalah yang dihadapi sistem untuk dijadikan landasan usulan perancangan sistem. Seperti yang terlihat pada gambar 1.

Setelah melakukan analisis system yang berjalan di temukan teknik penyelesaian masalah pada proses penjualan di CV.Altra Pratama yaitu :

1. Membangun aplikasi Penjualan online Interior and Exterior rumah yang akan digunakan oleh pihak konsumen berbasis android
2. Memasang aplikasi penjualan online interior and exterior sebagai media memudahkan konsumen dalam melakukan transaksi dan pelayanan.



Gambar 1 Flowmap Gambaran Umum Objek Penelitian

### Analisis Pengguna Sistem

Pengguna yang akan menggunakan aplikasi yang akan digunakan ini terdiri dari dua yaitu admin dan konsumen.

Admin dan konsumen menggunakan aplikasi android, dengan asumsi dapat dilihat pada tabel 1.

**Table 1 Pengguna Sistem**

No	Pengguna	Keterangan
1.	Admin	Sebagai pengguna aplikasi yang dapat menggunakan akses lebih banyak dari pada konsumen atau pengguna android dan sebagai pengelola system database pada aplikasi yang akan digunakan
2.	Konsumen	Sebagai pengguna aplikasi yang dapat menggunakan hak akses terbatas yang hanya dapat memesan ke pihak CV.Altra pratama.

**Analisa Kebutuhan Hardware**

Perangkat keras yang di butuhkan saat penelitian dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Kebutuhan Hardware

No	Nama Perangkat	Spesifikasi	Fungsi
1.	Laptop / kompuer PC	Processor Core i3, Memory(Ram) 4Gb,intel graphic Hd,windows 10,500 Gb free hardisk space	untuk menyimpan file dan melakukan pengkodean aplikasi serta uji coba aplikasi
2.	Handphone	Oppo A37,Ram 2 Gb, internal 16 Gb	Untuk instalasi aplikasi

**Analisa Kebutuhan Software**

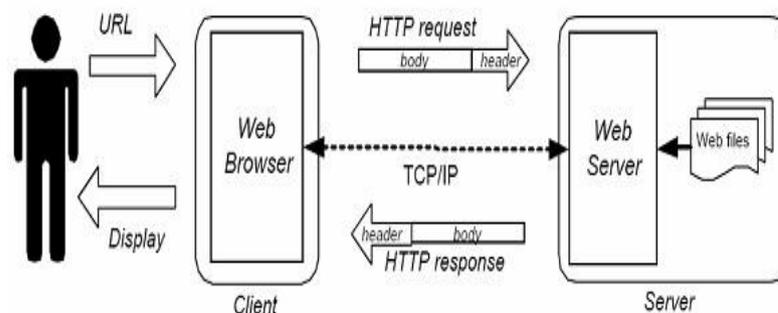
Perangkat Lunak yang di butuhkan saat penelitian dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3 Kebutuhan Software

No	Aplikasi	Spesifikasi	Fungsi
1.	Android Studio	Versi 3.1.3, Java, XML	Sebagai Alat untuk desain aplikasi dan pengkodean aplikasi
2.	Sublime text 2	Versi 3.3, Plugin Emet, Pyton 3.3	Sebagai text editor
3.	Xampp	PHP 7, Apache 2.4	Sebagai web server sendiri(localhost)
4.	Mozilla Firefox	Firefox 61.0.1 (64-bit)	Sebabai alat testing web

**Analisa Kebutuhan Arsitektur Pendukung**

Analisa arsitektur pendukung dapat dilihat pada gambar 2



Gambar 2 Alur web service

Tabel 4 Arsitektur Pendukung

No	Arsitektur	Spesifikasi	Fungsi
1.	Server hosting dan domain	Kapasitas 5 Gb Bandwith Unlimited	Untuk menyimpan data aplikasi web dan dapat di akses melalui jaringan internet

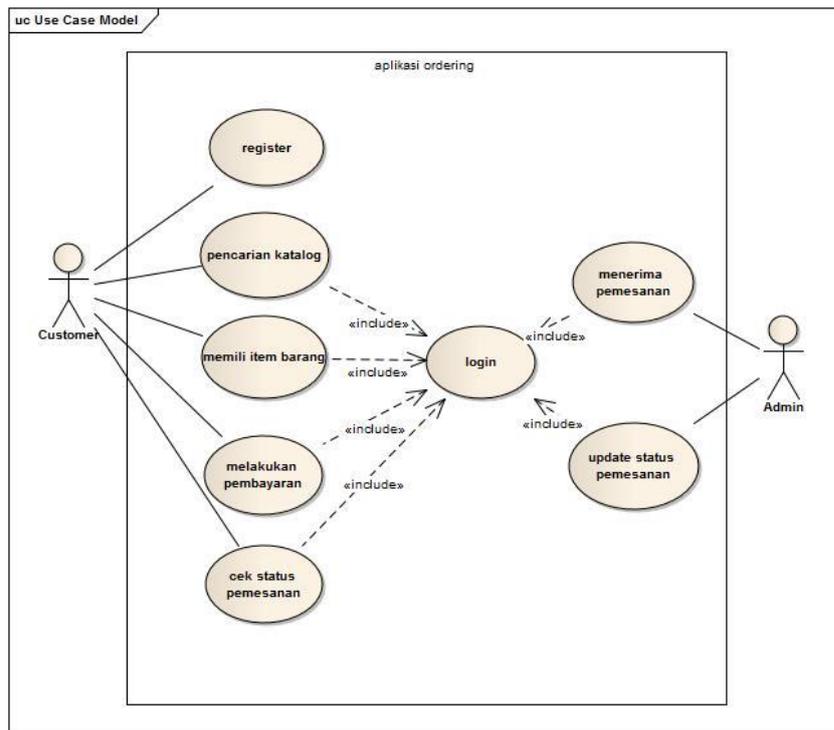
### Metode Pengembangan Prototype

*Prototype* Model adalah salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakan. Dengan Metode model *Prototyping* ini pengembangan dan pelanggan dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. Sering terjadi seorang pelanggan hanya mendefinisikan secara umum apa yang dibutuhkan, Pemrosesan dan data-data apa saja yang dibutuhkan. Sebaliknya disini pengembang Kurang memperhatikan efisiensi Algoritma. Kemampuan sistem operasi dan interface yang menghubungkan manusia dengan komputer.

### Perancangan Sistem

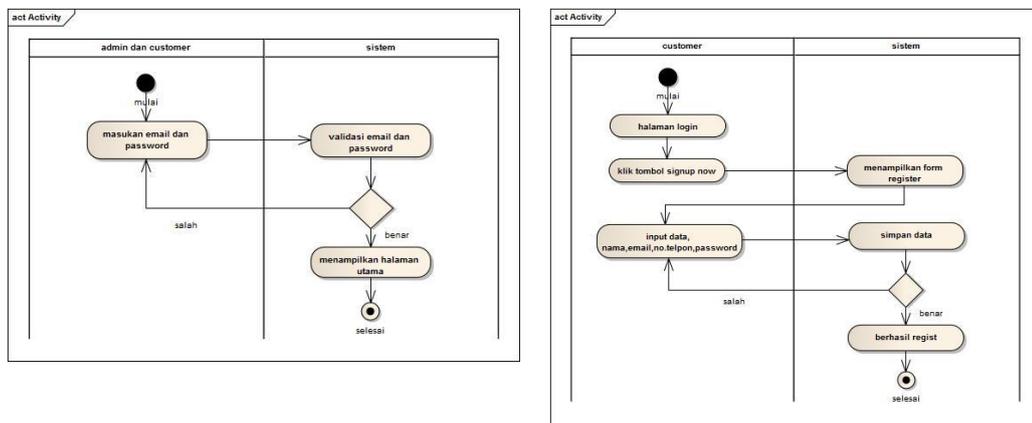
Kebutuhan Fungsionalitas Sistem berupa Menu-menu yang ada di dalam aplikasi yang dapat di uraikan sebagai berikut:

1. **Login.** Fungsi menu *login* yaitu login sebagai admin dan konsumen, ketika *login* masuk ke menu utama *admin*, terdapat beberapa submenu seperti menu konfirmasi pesanan, dan menu *update* status pemesanan.
2. **Home.** Fungsi Menu *home* adalah menu tampilan awal saat setelah *login* dan di menu *home* ini pengguna bisa memilih item yang tersedia di menu katalog.
3. **Status.** Fungsi Menu status adalah menu tampilan ketika pengguna sudah melakukan pemilihan item barang pesanan maka pesanan pengguna akan ada di menu status untuk mengecek status pemesanan.
4. **Konfirmasi.** Fungsi Menu konfirmasi adalah menu tampilan konfirmasi pembayaran berupa struk transaksi dengan jumlah yang sesuai dengan pesanan.
5. **News.** Fungsi Menu *news* adalah menu tampilan berita dari pihak pembuat aplikasi.
6. **MyProfil.** Fungsi Menu *myprofil* adalah menu tampilan profil pengguna dan tombol *sign out*.



Gambar 3 Diagram Use case

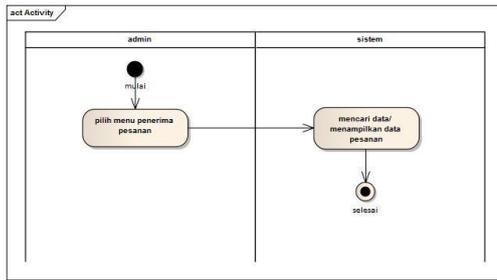
Activity diagram menggambarkan alur kerja sebuah sistem dalam suatu proses berdasarkan Use Casediagram pada gambar 3, maka dapat digambarkan activity diagram seperti terlihat pada gambar 4 dan gambar 5.



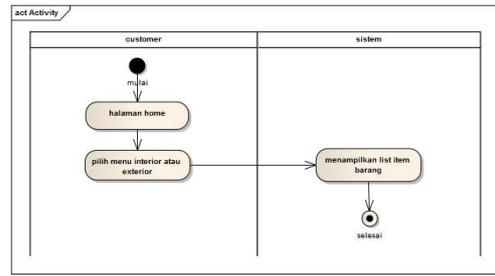
Activity diagram Login

Activity diagram Registrasi

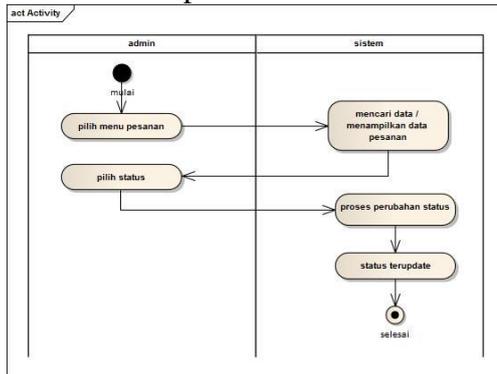
Gambar 4 Activity diagram



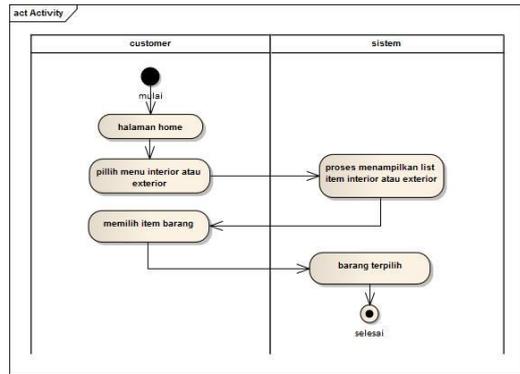
Activity diagram menerima pemesanan



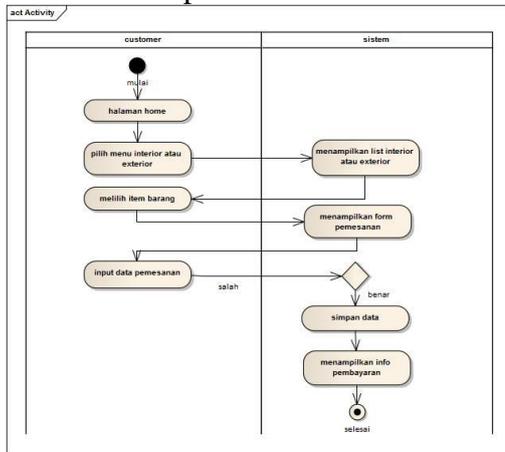
Activity diagram pencarian katalog



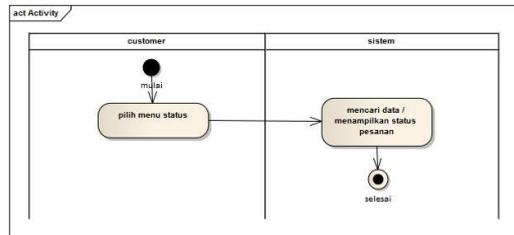
Activity diagram update status pemesanan



Activity diagram memilih item barang

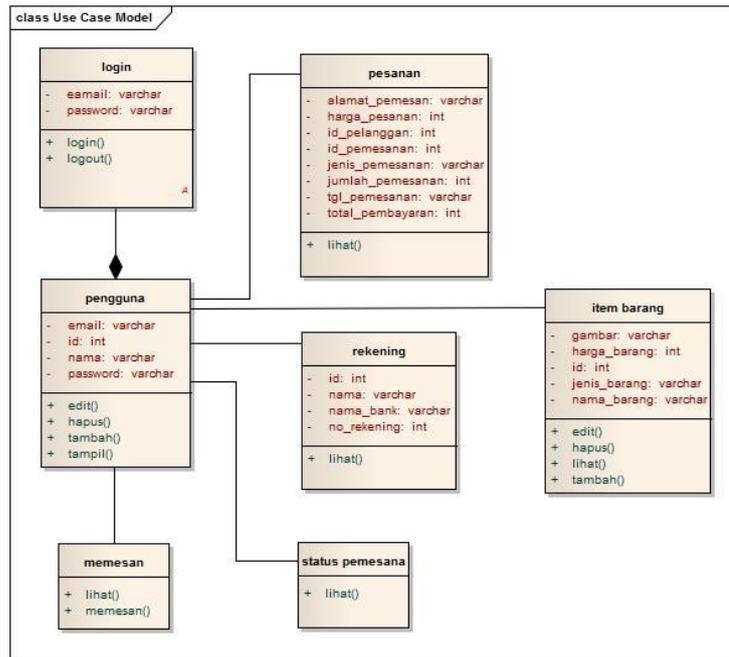


Activity diagram pembayaran

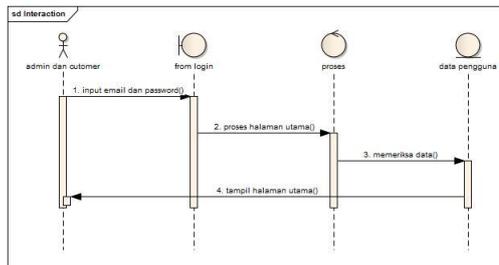


Activity diagram cek status pembayaran

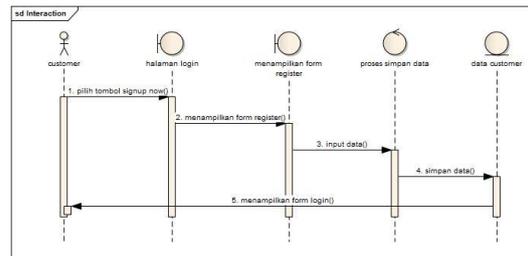
Gambar 5 Activity diagram lanjutan



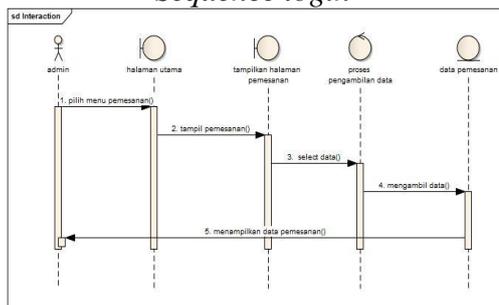
Gambar 6 Class Diagram



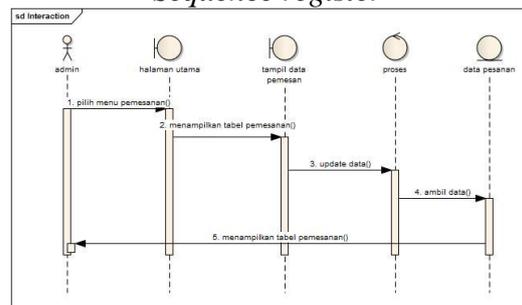
Sequence login



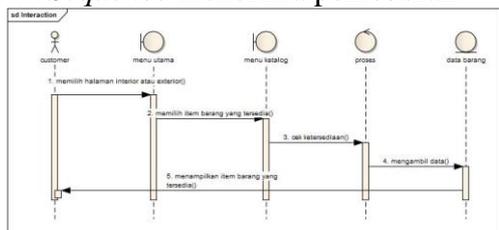
Sequence register



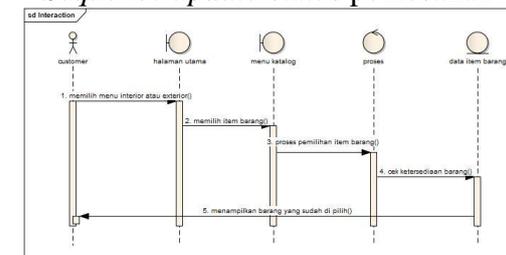
Sequence menerima pemesanan



Sequence update status pemesanan

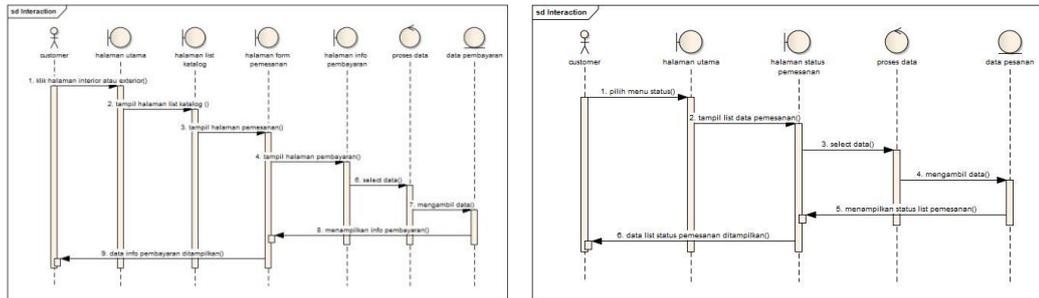


Sequence pencarian katalog



Sequence memilih item barang

Gambar 7 Sequence diagram

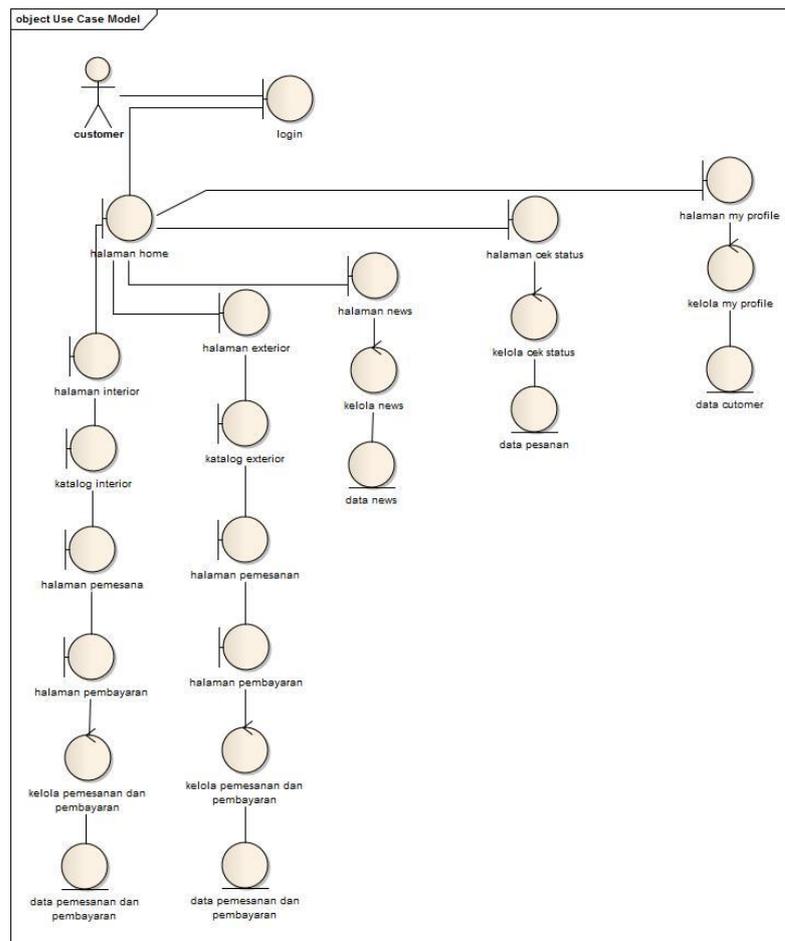


Sequence melakukan pembayaran

Sequence cek status pemesanan

Gambar 8 Sequence diagram lanjutan

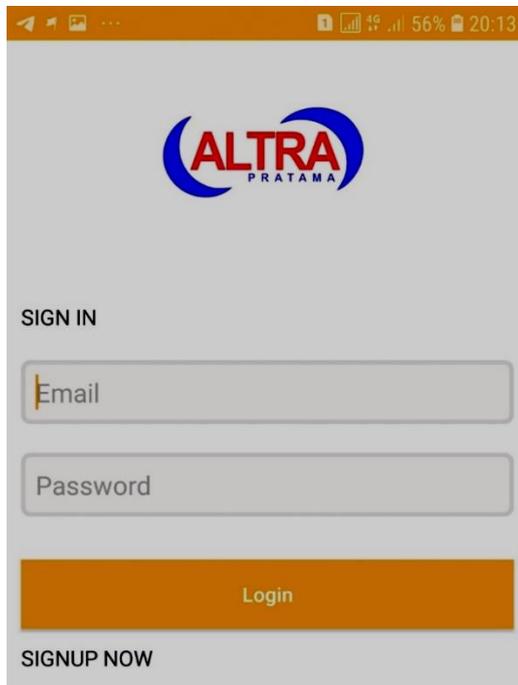
Diagram collaboration merupakan suatu diagram yang memperlihatkan dan menampilkan interaksi yang terdapat di sekitar objek-objek. Dalam diagram collaboration yang di tuliskan adalah operasi atau metode yang dijalankan antara objek dengan objek yang lain secara keseluruhan. Adapun diagram collaboration dapat dilihat pada gambar 9.



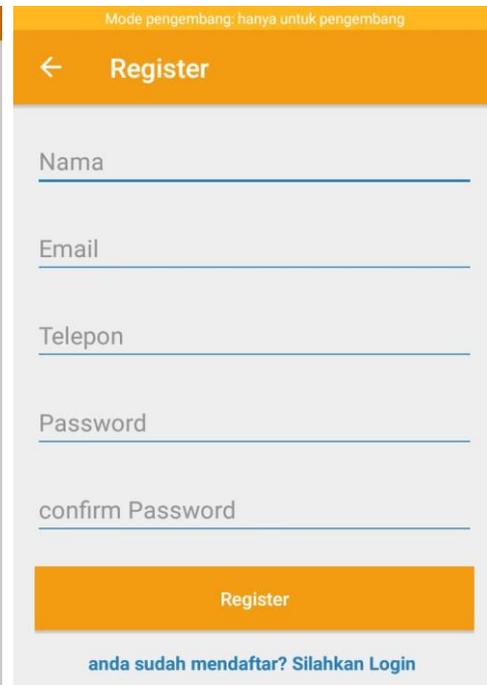
Gambar 9 Diagram collaboration

## IMPLEMENTASI

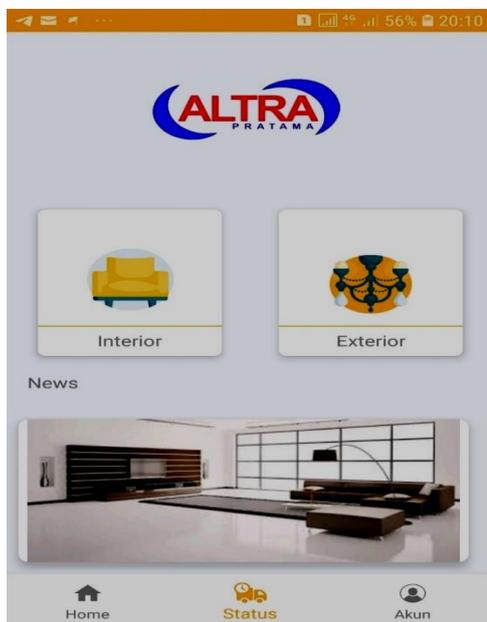
Adapun tampilan sistem yang sudah di bangun, dapat dilihat pada gambar 10 sampai gambar 13 berikut ini:



Halaman *Login*



Halaman *Register*



Halaman *Utama*

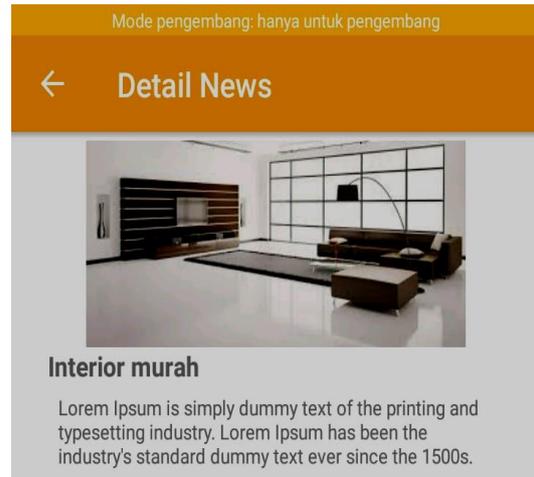


Halaman kategori *Interior*

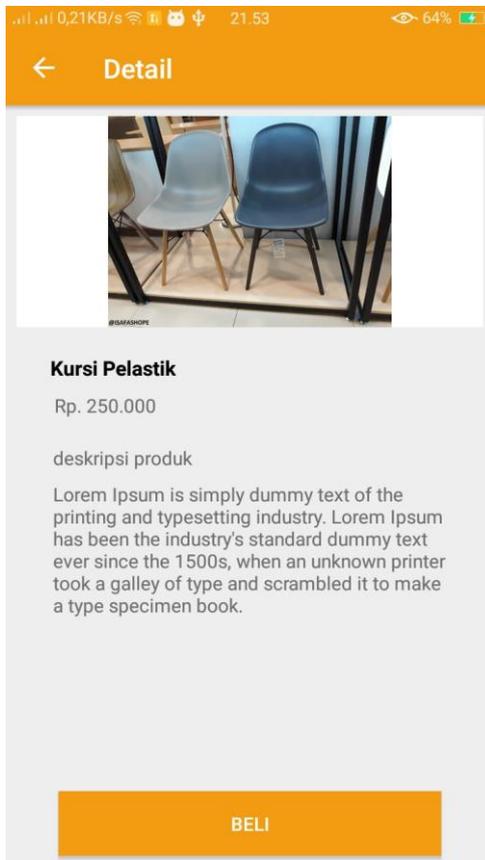
Gambar 10 Hasil Implementasi Program



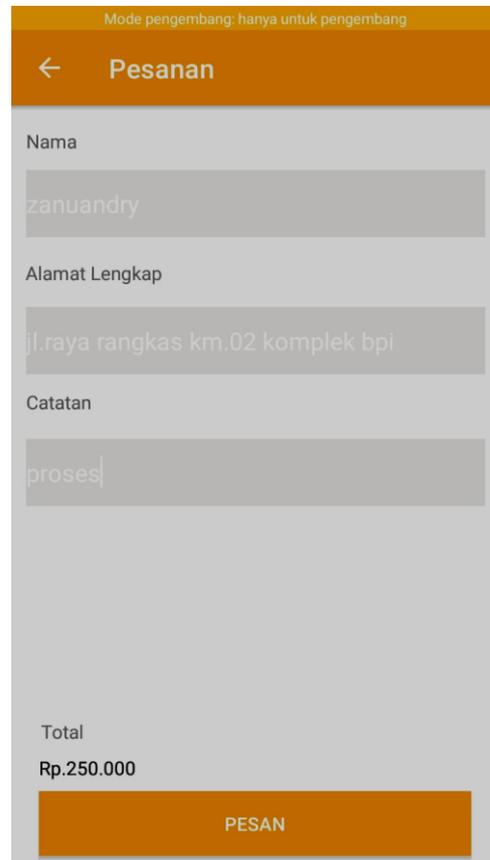
Halaman Interior



Halaman news

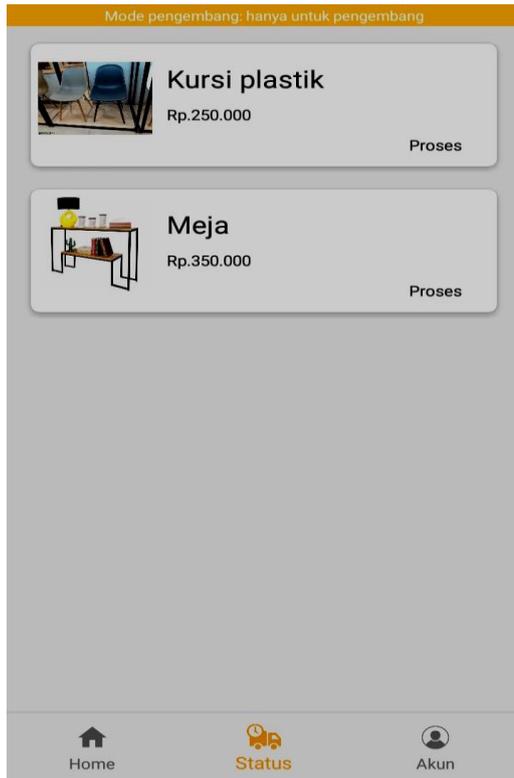


Halaman detail produk

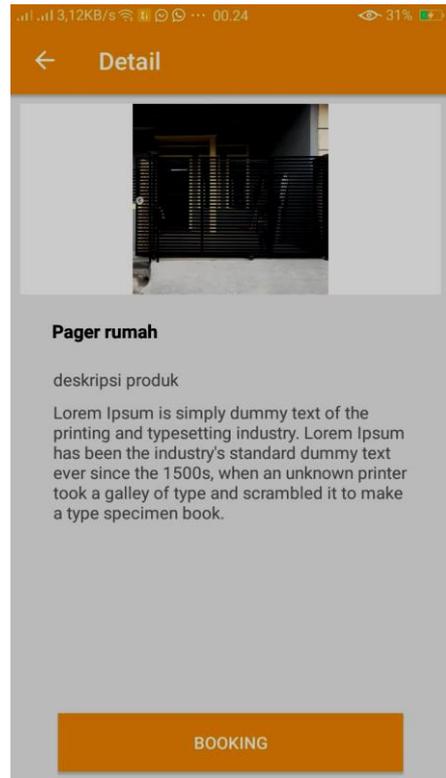


Halaman pemesanan

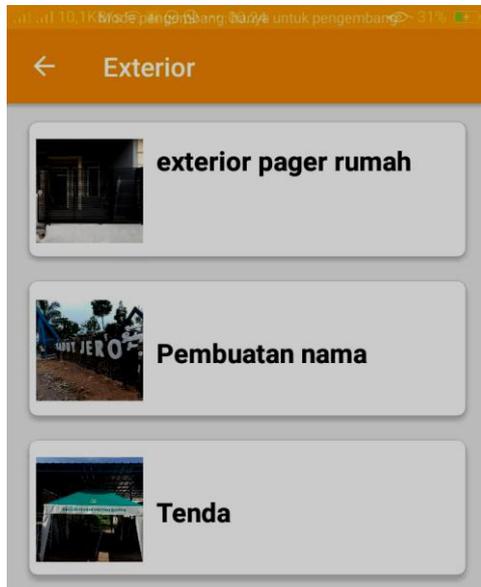
Gambar 11 Hasil Implementasi Program Lanjutan (1)



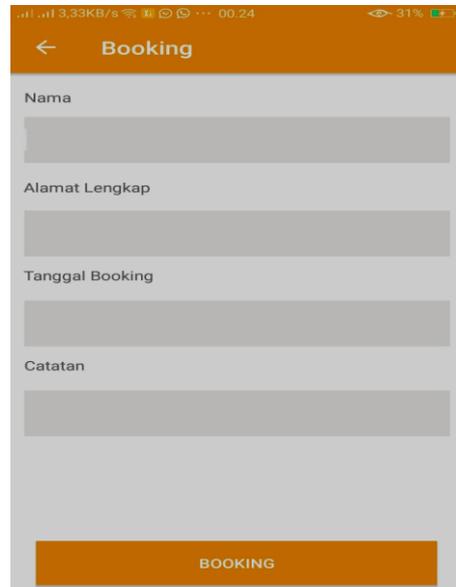
Halaman status



Halaman detail exterior

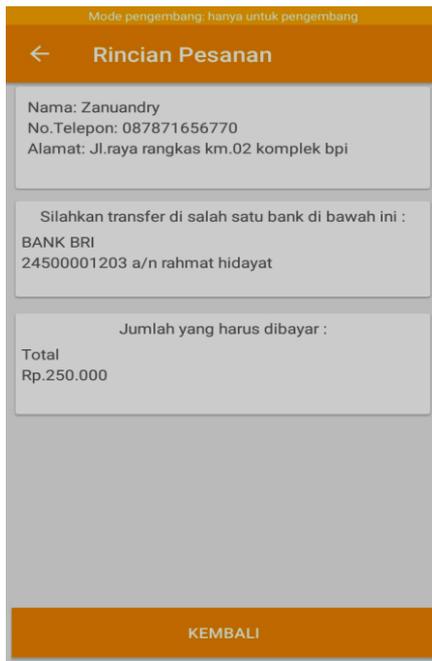


Halaman exterior



Halaman booking exterior

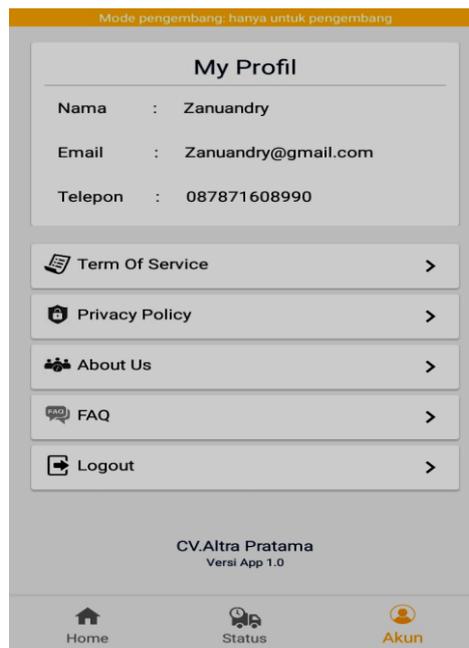
Gambar 12 Hasil Implementasi Program Lanjutan (2)



Halaman rincian pemesanan



Halaman rincian *boking exterior*



Halaman *my profil*

Gambar 13 Hasil Implementasi Program Lanjutan (3)

## KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan pada analisis, desain, implementasi dan pengujian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi penjualan *online interior and exterior* rumah pada CV.Altra Pratama berbasis android di bangun dengan menggunakan android studio versi 3.0.2 dan android SDK sebagai tools API, aplikasi ini dibuat dengan Bahasa pemograman Java dan XML, dengan menggunakan metode *prototype*.
2. Aplikasi penjualan *online interior and exterior* rumah pada CV.Altra Pratama berbasis android telah di bangun dengan baik sehingga konsumen bisa melakukan pemesanan melalui *smartphone* dengan cepat serta berkualitas.

## **SARAN**

Saran untuk pengembangan aplikasi ordering interior and exterior ini lebih lanjutnya adalah pengembang dapat menambahkan fitur fungsi saldo menggunakan payment digital agar ketika pengisian saldo terverifikasi otomatis oleh sistem dan bekerja sama dengan pihak ketiga seperti: *payment Doku* dan *payment Midtrans*

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Bhakti Destian Wijaya, Fenty E.M.A, A. dan Andrew Fiade (2015). *Implementasi Json Parsing pada aplikasi mobile e-commerce studi kasus : cv v3 teknologi Indonesia*.
- Hendi Wijaya, Wellia Shinta Sari. M.Kom, (2015). *Rancangan Bangun Mobile Commerce Berbasis Android pada Toko Duta Buku Semarang*.
- Heru Purwanto, Achmad Sumbaryadi, Sarmadi (2018). *E-Crm Berbasis Web Pada Sistem Informasi Penjualan Furniture*.
- Mikhael Ferdika, Heri Kuswara, (2017). *Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT Era Makmur Cahaya Damai Bekasi*.
- M. Qomaruddin, Adjat Sudradjat, Robi Suandi (2018). *Sistem Informasi Penjualan Batik Berbasis Web Pada Toko 10S Pasar Grosir Setono*.
- Nia Canitai, Ahmad Lubis Gozali, A. Sumarudin (2017). *Implementasi Sistem Informasi Pemesanan Menu Makanan Dan Minuman Pada Kafe Berbasis Web Menggunakan Jaringan Intranet*.
- Rizal Majid, Ahmad Riyadi, Seitan Wardani. M.Kom, (2017). *Sistem Informasi Pemesanan Desain Interior Dan Exterior Rumah Berbasis Web Studi Kasus Di Cv. Graha Anggun Abadi Yogyakarta*.