



Aplikasi Katalog Penjual Media Pembelajaran dan Alat Peraga Berbasis Android

Asep Deddy¹, Sri Rahayu², Siva Fauziah³

Jurnal Algoritma
Sekolah Tinggi Teknologi Garut
Jl. Mayor Syamsu No. 1 Jayaraga Garut 44151 Indonesia
Email : jurnal@sttgarut.ac.id

¹asepedddy@sttgarut.ac.id

²sriahayu@sttgarut.ac.id

³1506082@sttgarut.ac.id

Abstrak – Pemanfaatan terhadap informasi didalam penjualan diantaranya promosi terhadap penjualan barang dan jasa didalam mempromosikan produk media pembelajaran dan alat peraga untuk membantu meningkatkan penjualan masih menggunakan katalog tercetak dan dalam mememesannya pun harus datang ke toko langsung. Maka dari itu perlu adanya suatu wadah sebagai media promosi penjualan berupa katalog *online* untuk memudahkan penjual untuk memperluas pemasaran. Aplikasi ini dibuat untuk memudahkan toko dalam pemasaran produk serta memudahkan masyarakat ataupun sekolah mendapatkan informasi mengenai media atau pun alat peraga yang tersedia. Metode penelitian menggunakan RUP dengan tahapannya yaitu *Inception, elaboration, Construction* dan *Transition* yang digambarkan menggunakan UML. Keluaran dari peneltian ini yaitu aplikasi penjual katalog media pembelajaran dan alat peraga berbasis android yang memiliki fitur katalog, cart list, pemesanan, dan pengaturan akun untuk *user*. serta aplikasi ini memiliki fitur tambah produk, kelola produk, dan kelola pemesanan.

Kata Kunci – Katalog *Online*, Aplikasi *Android*, *Rational Unified Process*

I. PENDAHULUAN

Perkembangan dunia informasi yang semakin maju terasa dampaknya oleh mayoritas masyarakat sehingga berpengaruh pada perilaku informasi dalam semua bidang [1]. Pemanfaatan terhadap teknologi informasi didalam penjualan diantaranya promosi terhadap penjualan barang dan jasa.

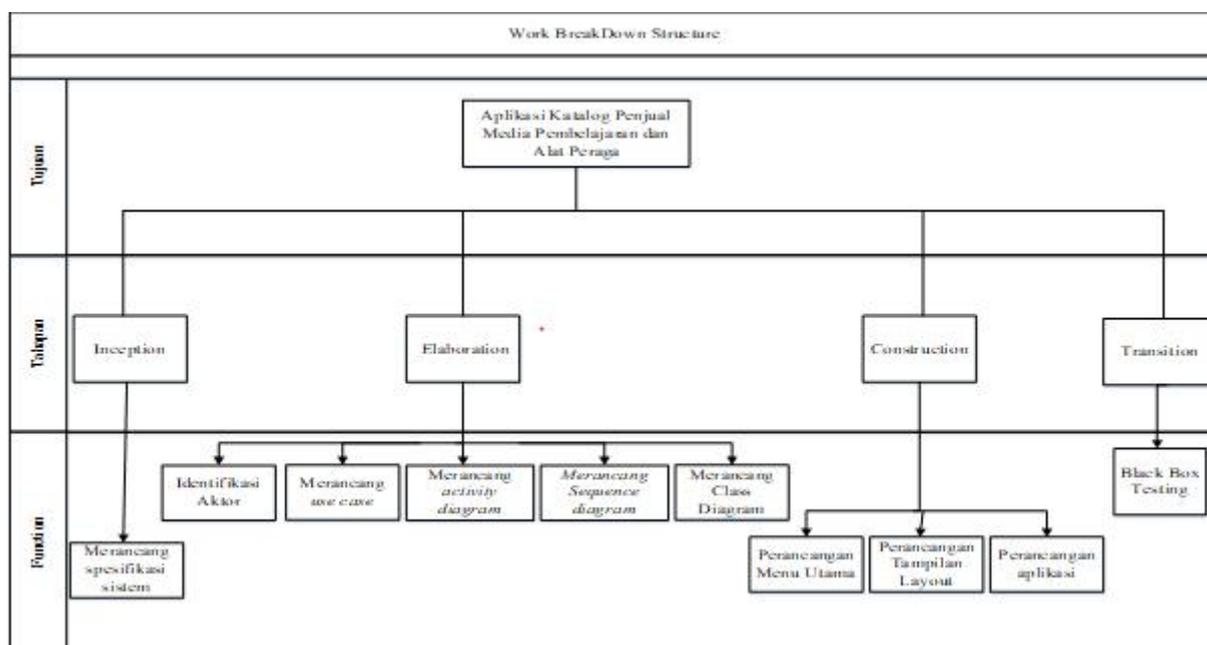
Saat ini didalam mempromosikan produk media pembelajaran dan alat peraga untuk membantu meningkatkan penjualan masih menggunakan katalog tercetak dan dalam mememesannya pun harus datang ke toko langsung. Maka dari itu perlu adanya suatu wadah sebagai media promosi penjualan berupa katalog *online* untuk memudahkan penjual untuk memperluas pasar. Katalog *online* adalah media yang digunakan oleh perusahaan sebagai suatu cara untuk mengenalkan produk dan layanan untuk meningkatkan pemasaran [2]

Beberapa penelitian yang akan dijadikan sebagai rujukan, diantaranya penelitian Rahmawaty, septiana, dan yulianti, penelitian ini menghasilkan website sebagai media promosi penjualan ATK di CV sumber Rezeki Jakarta [3]. Selanjutnya adalah penelitian Firmansyah dan Mulyani, penelitian ini menghasilkan aplikasi penjualan *online* berbasis web Pada Toko Spiccato Bandung [4]. Selanjutnya penelitian jubaedah dan rahayu, dimana pada penelitian ini menggunakan metodologi *Unified Approach* (UA) dan menghasilkan katalog berbasis web [5]. Dan peneliti akan melakukan penelitian pada salah satu bagian yang belum diteliti

sebelumnya dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Katalog Penjual Media Pembelajaran dan Alat Peraga Berbasis Android”.

II. METODOLOGI

Metode *Rational Unified Process*(RUP) yang digunakan pada penelitian ini dan divisualkan kedalam *Work Breakdown Structure*(WBS) untuk memvisualisasikan tujuan,juga aktivitas pada aplikasi. Metode penelitian ini mempunyai tahap yaitu: (1) *Inception*,pada tahap ini mendefinisikan kebutuhan aplikasi yang akan dibuat; (2)*elaboartion*, pada tahapam ini yaitu pemodelan dengan menggunakan UML yang Terdiri dari diagram *use case*, diagram aktivitas, diagram sekuen ,dan diagram kelas serta perancangan tampilan dari sistem yang dikembangkan; (3) *construction* yaitu tahapan penerapan tampilan dan *class* kedalam bahasa pemrograman yang sesuai pada tahapan *elaboration*,; (4) *Transition*,pada aplikasi ini menggunakan *black box* untuk pengujian [6].



Gambar 1: *Work Breakdown Structure*

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap pertama yang dibuat pada tahapan *inception* ini hanya menentukan spesifikasi sistem pada aplikasi yang akan dibuat yang didapat dari wawancara dan proses bisnis.

Elaboration pada tahapan ini dilakukan beberapa tahapan yaitu diantaranya,identifikasi aktor,dan melakukan pemodelan diagram use case, dan diagram kelas dengan menggunakan UML :

1. Identifikasi Aktor

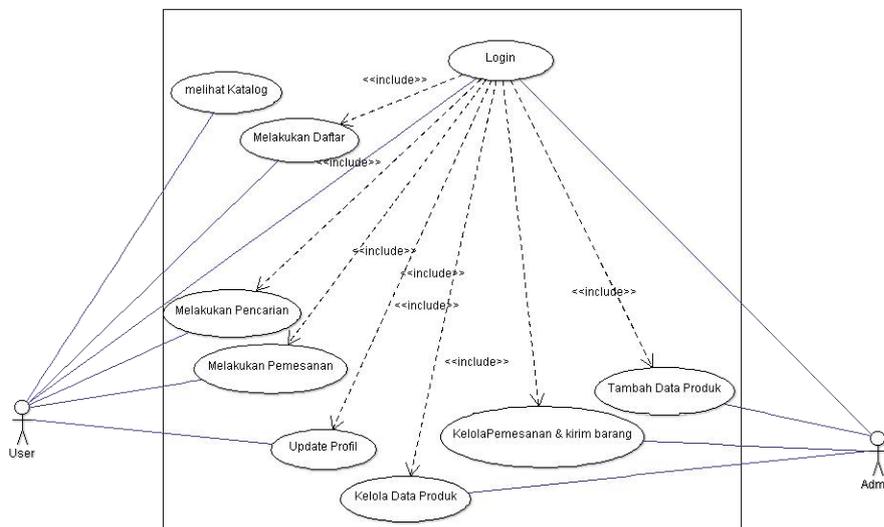
Tabel 1 : Identifikasi Aktor

<i>Actor</i>	<i>Type Actor</i>	Aktivitas
Admin	PSA	1. Melakukan Login 2.Mengisi,mengedit dan menghapus data kategori 3. Mengisi,mengedit dan menghapus gambar produk 4. Mengisi, mengedit dan menghapus data produk 5.Mengisi, mengedit dan menghapus data deskripsi

		6.Mengisi, mengedit,dan menghapus data harga produk 7.Melihat dan mengkonfirmasi pemesa nan 8. Mengelola Laporan
User	PBA	1. Membuat akun login 2. Melakukan login 3.Melihat katalog produk berdasarkan: Nama,harga,dan deskripsi 4.Melakukan pemesanan barang 5.Mengupdate profil berdasarkan : Nomor hp,Nama dan Alamat 6.Melakukan pencarian produk

2. Use Case Diagram

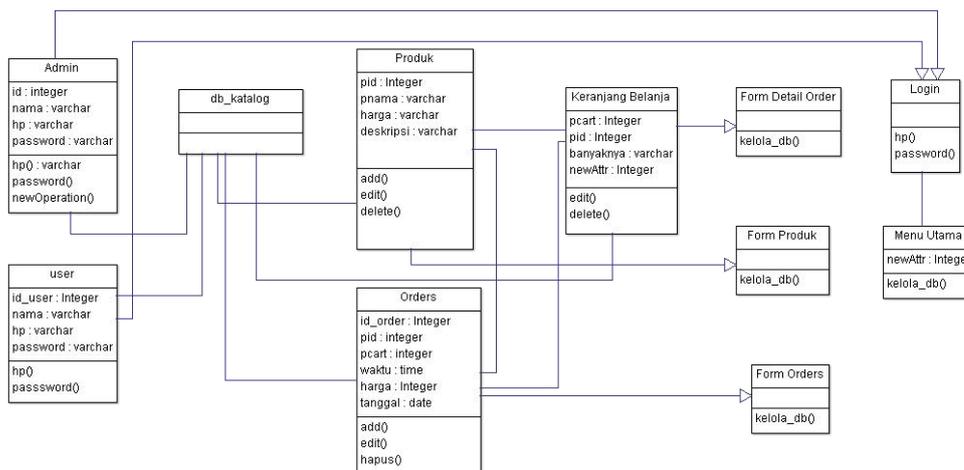
Diagram *Use case* ini yaitu menjelaskan relasi antara pemakai dan sistem. Pembuatan *use case diagram* ini berdasarkan pada identifikasi tahapan sebelumnya :



Gambar 2 : Use Case Diagram

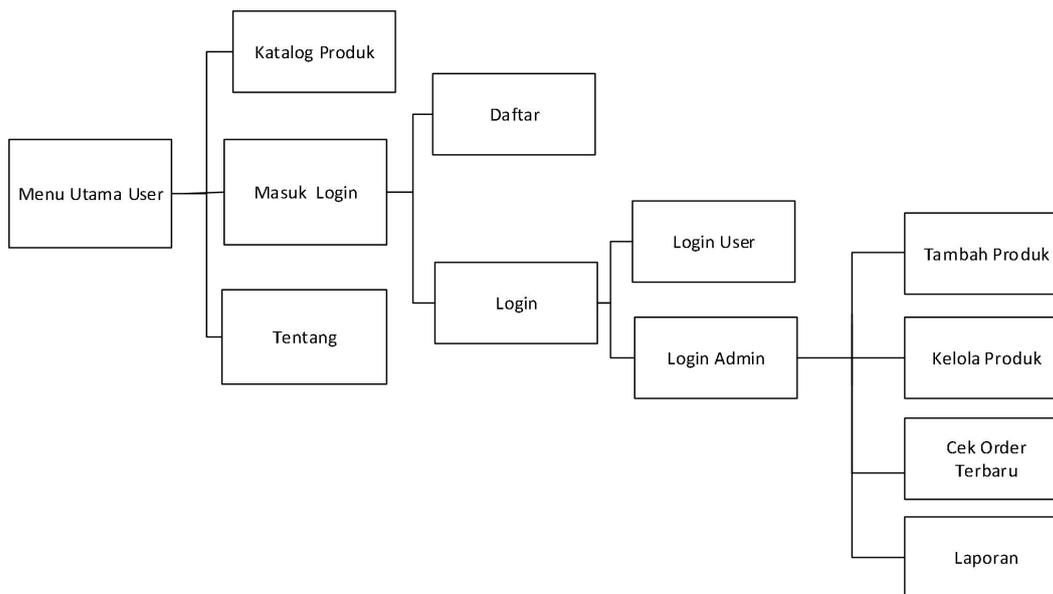
3. Class Diagram

Merupakan sebuah rancangan dasar dari sebuah *database*, *interface* serta hubungan keduanya pada sebuah desain berorientasi objek. *Class Diagram* juga dari suatu desain pemrograman. Berikut ini merupakan *class* dari Katalog Media Pembelajaran dan Alat Peraga :



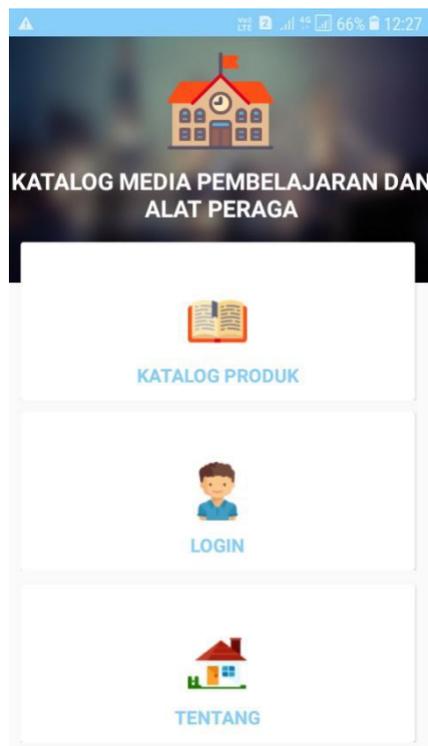
Gambar 3. Class Diagram

Construction, Pada tahapan ini akan merancang desain antarmuka sebagai gambaran dari *interface* yang akan dibuat yang merupakan lanjutan dari tahapan sebelumnya yaitu *elaboration*.dimana pada penelitian ini terdapat berbagai tahapan yaitu,perancangan struktur menu,pemodelan rancangan layout,serta implementasi kedalam aplikasi.



Gambar 4. Rancangan Struktur Menu Utama Admin

Tampilan implementasi halaman utama pada katalog media pembelajaran dan alat peraga berbasis android.



Gambar 5. Implementasi Halaman Utama

Selanjutnya tahapan pengujian, dimana metode black-box testing merupakan pengujian dari penelitian ini. Berdasarkan pengujian tersebut bahwa kelas uji yang terdapat pada aplikasi yang telah dibuat sesuai dengan harapan.

IV. KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan Aplikasi Penjual Katalog Media Pembelajaran dan Alat Peraga untuk membantu masyarakat yang ingin mendapatkan informasi mengenai produk tersedia dan juga pemesanan secara *online* yang dapat dilakukan menggunakan *smarthpone*.

B. Saran

Perancangan aplikasi katalog media pembelajaran dan alat peraga ini bisa dikembangkan kembali dengan menambah fitur yang belum ada pada aplikasi yang dirancang. Fitur yang belum tercapai pada aplikasi yang dibuat yaitu pada aplikasi ini belum terhubung langsung dengan jasa pengiriman.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. M. Maulana, H. susilo and Riyadi, "IMPLEMENTASI E-COMMERCE SEBAGAI MEDIA PENJUALAN ONLINE," *Jurnal Admininstrasi Bisnis*, vol. 29, no. 1, p. 2, 2015.
- [2] M. Firmansyah and S. Rahayu, "Sistem Informasi Katalog Online Hotel Harmony di Pamengpeuk Garut," *Jurnal Algoritma*, p. 1, 2017.
- [3] Y. Rachmawaty, L. Septiana and S. D. Yulianti, "Sistem Informasi penjualan alat tulis kantor berbasis web pada CV. Sumber Rezeki Jakarta," pp. 283-288, 2016.
- [4] N. N. Firmansyah and A. Mulyani, "Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Online Berbasis Web Pada

Toko Spiccato Bandung," *Jurnal Algoritma*, pp. 464-473, 2017.

- [5] A. jubaedah and S. rahayu, "Pengembangan Aplikasi Katalog Online Berbasis Web di Perpustakaan Sman 26 Garut," *Jurnal Algoritma*, pp. 74-80, 2017.
- [6] R. A. Sukamto and M. Shalahudin, REKAYASA PERANGKAT LUNAK TERSTRUKTUR DAN BERORIENTASI OBJEK Edisi Revisi, Bandung: Informatika Bandung, 2018.