



Pengembangan Aplikasi Katalog Produk Usaha Kecil Menengah Berbasis Android

Imat Firmansyah¹, Sri Rahayu², Rinda Cahyana³

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

¹1506015@sttgarut.ac.id

²sriahayu @sttgarut.ac.id

³rindacahyana@sttgarut.ac.id

Abstrak – Kemajuan teknologi smartphone banyak digunakan dalam berbagai bidang termasuk bidang pengembangan katalog produk UKM. Penggunaan smartphone dapat dimanfaatkan dalam bidang pemasaran dan promosi sehingga diharapkan dapat meningkatkan jumlah penjualan dan pendapatan. Dengan smartphone android memungkinkan katalog produk UKM. dapat diakses dimana saja dan kapan saja secara online menggunakan android. Informasi yang berasal dari internet yang diambil dari situs website atau blog tentang katalog produk UKM yang dikemas ke dalam bentuk aplikasi android agar lebih terjangkau dan memudahkan pengguna. Penulisan ini bertujuan untuk membuat sebuah aplikasi informasi tentang katalog produk UKM berbasis android yang diharapkan bisa memberikan informasi tentang katalog produk UKM kepada masyarakat. Berdasarkan permasalahan tersebut dibuat Aplikasi Informasi katalog produk UKM Berbasis Android, Sedangkan metodologi yang digunakan yaitu Multimedia Development Life Cycle versi Luther Sutopo yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu Konsep, desain, pengumpulan materi, Assembly, pengujian dan Distribusi. Penelitian ini menghasilkan Aplikasi Informasi katalog produk UKM berbasis Android yang mempermudah masyarakat dalam mengetahui tentang informasi kuliner, dimana saja dan kapan saja dapat diketahui sebagai media informasi tentang kuliner.

Kata Kunci – Android, Informasi, Katalog, UKM.

I. PENDAHULUAN

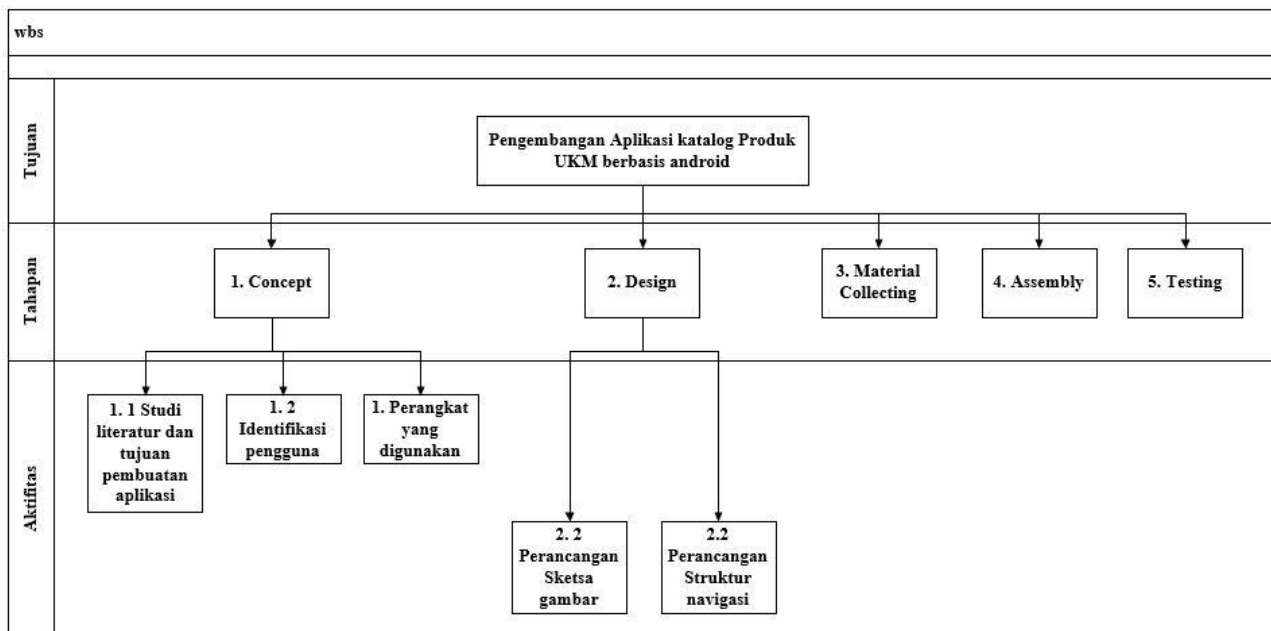
Katalog produk memiliki peranan penting dalam proses untuk membantu usaha kecil menengah melalui katalog elektronik. E-Katalog (katalog elektronik) adalah daftar yang berisi informasi dan dibuat secara elektronik [1]. Sistem yang akan di bangun diimplementasikan menggunakan perangkat bantu berupa perangkat keras dan perangkat lunak komputer. Dewasa ini masyarakat membutuhkan kemudahan dalam pencarian lokasi.

Teknologi Smartphone adalah sebuah perangkat yang dapat dimanfaatkan dalam melakukan promosi saat ini, Android adalah perangkat yang paling banyak digunakan dalam sistem operasi ponsel pintar, dengan persentasi 85% dari ponsel pintar yang ada diseluruh dunia [2]. Pemanfaatan teknologi ponsel pintar android pada berbagai sektor kini telah dirasakan manfaatnya, sampai usaha kecil menengah yang ingin menggunakan teknologi ini demi memberikan pelayanan sehingga dapat mencapai kepuasan pelanggan dan keuntungan pihak tertentu. Masyarakat di era globalisasi cenderung agar semua dapat dilakukan dengan cara yang lebih praktis, begitu pula dalam proses pemesanan [3].

Belum adanya katalog Elektronik berbasis android yang bias bekerja dengan menganalisa secara realtime objek dan bisa menampilkan arah ketempat produk tersebut diproduksi. Dengan melihat realita perkembangan teknologi tesebut maka dibuatlah aplikasi katalog elektronik produk usaha kecil menengah berbasis android sehingga nantinya aplikasi ini akan menjadi media pemasaran yang lebih unik dari sebelumnya. Agar para calon pelanggan dapat dengan mudah melihat berbagai produk yang dihasilkan oleh usaha kecil menengah.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan aplikasi katalog *android* untuk berbagai produk usaha kecil menengah. *Object* dari upaya penelitian ini yaitu memakai metode MDLC (Multimedia Development Life Cycle) seperti penelitian [4], tentang pembangunan aplikasi pengenalan objek wisata di daerah sumtera barat berbasis multimedia. Dalam proses penelitian ini metode yang digunakan yaitu dengan metode bahasa *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) yang terdiri dari 6 tahapan yaitu



Gambar 1 : Tampilan *Work Breakdown Structure*

1. *Concept* (Konsep)
 Menentukan tujuan dan identifikasi *audiens* merupakan fokus dari tahapan konsep. Tahapan ini menjadi dasar atau patokan aturan untuk tahapan selanjutnya.
2. *Design* (Perancangan)
 Tahapan ini merupakan tahapan yang berfokus pada pembuatan spesifikasi aplikasi, tipe tampilan dan bahan yang digunakan untuk pembuatan aplikasi. Pembuatan aplikasi dilakukan dengan rinci sehingga pada tahapan pengumpulan materi dan *assembly* tidak perlu membutuhkan lagi pengambilan keutusan lainnya. Meskipun demikian akan sering mengalami perubahan berupa penambahan bahan atau pengurangan bagian aplikasi ataupun perubahan-perubahan lainnya saat pengerjaan proyek.
3. Pengumpulan Bahan
 Selanjutnya melakukan pengumpulan material yang dipergunakan untuk pembuatan aplikasi sesuai kebutuhan, seperti gambar, animasi, audio, serta video, dan sebagainya yang didapat secara gratis, desain sendiri cara pemesanan kepada pihak lain sesuai dengan rancangannya.
4. *Assembly* (Pembuatan)
 Pada tahapan ini akan melakukan pembuatan dan menyatukan semua bahan yang telah dikumpulkan sehingga terbentuknya suatu aplikasi sesuai yang direncanakan. Pembuatan aplikasi ini mengikuti

semua rancangan seperti *storyboard*, *flowchart*, atau struktur navigasi yang telah dilakukan pada bagian tahap perancangan atau *design*.

5. *Testing* (Pengujian)

Tahapan ini dilaksanakan setelah tahapan *assembly* selesai, dimana aplikasi yang telah dibuat akan diuji coba atau *testing* apakah sudah sesuai dengan rancangan yang ditentukan.

III. III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Halaman depan katalog *andriod* ini terbagi menjadi dua bagian yakni tampilan awal dan jenis berbagai produk. Pengguna atau pembeli dapat memluainya dengan mencari tempat produk tersebut dengan mengakses petunjuk arah atau map.



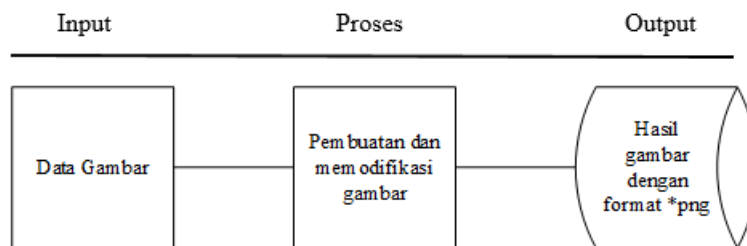
Gambar 2 : Tampilan awal aplikasi

A. Konsep (*Concept*)

Tahap konsep adalah tahapan dalam menentukan tujuan dari perancangan aplikasi, identifikasi pengguna aplikasi dan menganalisis kebutuhan yang diperlukan pada proses pembuatan aplikasi serta perangkat yang digunakan untuk membuat aplikasi mengenai katalog kuliner menggunakan sistem multimedia. Tahap konsep diperlukan sebagai tahap awal proses terkait aplikasi yang akan dibuat, termasuk fitur-fitur yang digunakan ke dalam aplikasi.

B. Desain (*Design*)

Tahap desain yaitu tahapan proses pembuatan spesifikasi yang meliputi arsitektur program aplikasi yang akan dibuat termasuk gambaran tampilan aplikasi dan kebutuhan material yang akan digunakan dalam pembuatan program. Untuk menggambarkan deskripsi tiap *Fitur* dari aplikasi yang akan dibuat yaitu menggunakan *storyboard* dan untuk mengilustrasikan struktur menu aplikasi menggunakan *flowchart*.



Gambar 3 : Proses pengumpulan data gambar

C. Pembuatan (*Assembly*)

Tahap *assembly* merupakan tahapan proses dimana setiap elemen data yang telah dikumpulkan seperti data gambar dan teks disatukan menjadi satu kesatuan aplikasi dengan menggunakan *software* pengolah aplikasi.

D. Hubungan Penelitian

Berikut adalah hubungan penelitian saat ini dengan penelitian sebelumnya yang disajikan dalam bentuk tabel :

Tabel 3.1 Hubungan Penelitian

Peneliti	Judul	Hubungan penelitian
(Cahyana & Firmansyah, 2015) [5]	Pengembangan Pusat Promosi Berbasis Elektronik untuk usaha kecil menengah.	Aplikasi yang dihasilkan berupa multiple produk dan multiple UKM.
(Rahayu & Argien, 2017) [6]	Rancang bangun aplikasi penjualan online jaket oscar di toko glacer jacket2garut3berbasis web	Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi penjualan online.
(Ningrum & Kuswardani, 2017)	Perancangan Multimedia Pengenalan Objek Wisata Di Daerah Sumatera Barat.	Metode yang digunakan untuk perancangan aplikasi ini menggunakan metode <i>Multimedia Development8Life Cycle (MDLC)</i> .

E. Jawaban Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi katalog Usaha Kecil Menengan berbasis android, yang Memberikan salah satu alternatif dan meningkatkan daya saing usaha kecil menengah di masyarakat sehingga mudah untuk mendapatkan tentang katalog berbagai produk yang dapat diakses secara *offline*.

F. Keselarasan Hasil

Dalam upaya mengetahui keselarasan penelitian yang sedang dilaksanakan dengan penelitian sebelumnya , maka harus dilakukanlah komparasi. Berikut adalah perbandingannya :

Tabel 3.2 Keselarasan Hasil

Peneliti	Judul	Selaras	Hasil
(Firmansyah & Cahyana, 2015)	Pengembangan Pusat Promosi Berbasis Elektronik untuk usaha kecil menengah.	Merancang sistem informasi katalog Multiple produk multiple UKM.	Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi katalog multiple produk dan multiple UKM berbasis <i>Android</i> .
(Rahayu & Argien, 2016) [7]	Rancang bangun aplikasi penjualan online jaket oscar di toko glacer jacket garut berbasis web	Merancang penelitian berupa aplikasi penjualan online untuk UKM.	Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi penjualan online.
(Ningrum & Kuswardani, 2017)	Perancangan Multimedia Pengenalan Objek Wisata Di Daerah Sumatera Barat.	Perancangan Multimedia Pengenalan Objek Wisata Di Daerah Sumatera Barat dengan menggunakan metode MDLC.	Perancangan aplikasi katalog produk UKM berbasis android dengan menggunakan metode MDLC.

G. Implikasi Hasil

Produk dari penelitian ini berupa aplikasi katalog kuliner berbasis *android*, yang dapat membantu masyarakat dalam pencarian informasi kuliner. Dengan adanya aplikasi katalog kuliner ini dapat lebih terjangkau dan memudahkan masyarakat dalam penggunaannya. Aplikasi katalog kuliner ini dirancang untuk memberikan salah satu alternatif kepada masyarakat untuk mendapatkan tentang informasi kuliner, baik informasi lokasi-lokasi kuliner, menu kuliner dan lain-lain.

H. Urgensitas Hasil

Pada tahapan ini dimana hasil penelitian dapat diterapkan kepada masyarakat, dimana aplikasi katalog kuliner berbasis *android* sangat dibutuhkan untuk memberikan salah satu alternatif kemudah bagi masyarakat untuk mendapatkan tentang informasi kuliner dimana saja dankapan saja. Dan juga dengan aplikasi ini agar lebih mudah diakses dalam *smartphone* berbasis *android*.

I. Kontribusi Penelitian

Penelitian ini dapat menjadi jawaban dari permasalahan yang terjadi pada kalangan masyarakat yang kurang puas atas data yang didapat. Penelitian ini menghasilkan aplikasi katalog kuliner yang dapat membantu masyarakat untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dapat berjalan secara cepat dengan menggunakan sistem informasi berbasis *android*.

IV. KESIMPULAN

Kesimpulan dari pembahasan aplikasi ini membantu pengguna *smartphone* yang berbasis *android* untuk memberikan informasi kuliner serta membantu pengguna mengetahui lokasi kuliner yang dimaksud. Memberikan salah satu alternatif kepada masyarakat untuk mendapatkan informasi kuliner.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Sugiharto, "Rancang Bangun Aplikasi Augmented Reality Katalog Barang Elektronik Berbasis Android Menggunakan Unity 3d," *J. Sist. Inf.*, 2019.
- [2] S. C. Series, "Discovering Computers 2016," *Sedation*, 2016.
- [3] D. Defrina and D. P. Lestari, "Aplikasi Pemesanan Makanan Dan Minuman Online Berbasis Mobile Browser Pada Restoran Tiga Saudara," *J. Ilm. Inform. dan Komput.*, 2017.
- [4] R. F. Ningrum and D. Kuswardani, "Perancangan Multimedia Pengenalan Objek Wisata Di Daerah Sumatera Barat," *Jurnal*, 2017.
- [5] R. Firmansyah and R. Cahyana, "Pengembangan Pusat Promosi Berbasis Elektronik Untuk Usaha Kecil Menengah," *J. Algoritm.*, 2015, doi: 10.33364/algoritma/v.14-2.589.
- [6] S. Rahayu and M. Argien, "Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Online Jaket Oscar di Toko Glacer Jacket Garut Berbasis Web," *J. Algoritm.*, 2017, doi: 10.33364/algoritma/v.13-2.341.
- [7] R. Mulyana and A. Mulyani, "Rancang Bangun Aplikasi Informasi Katalog Makanan Lokal Berbasis Android," *J. Algoritm.*, 2019, doi: 10.33364/algoritma/v.16-1.1.