

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Dalam desain penelitian ini dilakukan penelitian pada *e-marketing* berbasis android produk nu skin pada rumah cantik g&g dengan menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*), alasan menggunakan metode pada penelitian ini karena pengaruh pengguna aplikasi sangat penting untuk pengembangan sistem yang akan dirancang serta bisa mengimplementasikan model proses sistem dan data ke dalam program dengan cepat. Pengumpulan data dimulai dengan cara melakukan observasi, wawancara, dokumentasi ke toko Rumah Cantik G&G. Setelah data terkumpul, selanjutnya mulai melakukan perencanaan kebutuhan yang ada di dalam sistem, membuat desain sistem yaitu membuat layout yang akan ditampilkan di dalam sistem, lalu selanjutnya desain sistem tersebut diwujudkan menjadi sebuah program yang nantinya akan digunakan user, setelah program selesai tahap akhir yaitu proses testing yang dilakukan oleh pengguna sistem, program yang sudah selesai lalu diuji apakah sistem tersebut layak digunakan atau tidak, fitur-fitur yang ada di dalam sistem harus berfungsi sesuai kebutuhan sistem.

3.2. Pengumpulan Data

Pada penelitian ini data yang digunakan yaitu data primer. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari Rumah Cantik G&G, data tersebut diperoleh dari wawancara langsung dengan informan yang akan dijadikan sampel untuk penelitian. Dari data yang diperoleh peneliti adalah tentang informasi produk nu skin, stok produk yang dijual, dan pemesanan produk yang nantinya akan dibuat aplikasi pada Rumah Cantik G&G.

3.2.1. Observasi

Pencarian data dilakukan dengan pengamatan dan penelitian langsung ke obyek, penelitian ini dilakukan pada Rumah Cantik G&G. Dengan melakukan observasi peneliti dapat merancang kebutuhan sistem yang ada di aplikasi sehingga sistem yang dibuat dapat bermanfaat bagi masyarakat dan pemilik Rumah Cantik G&G.



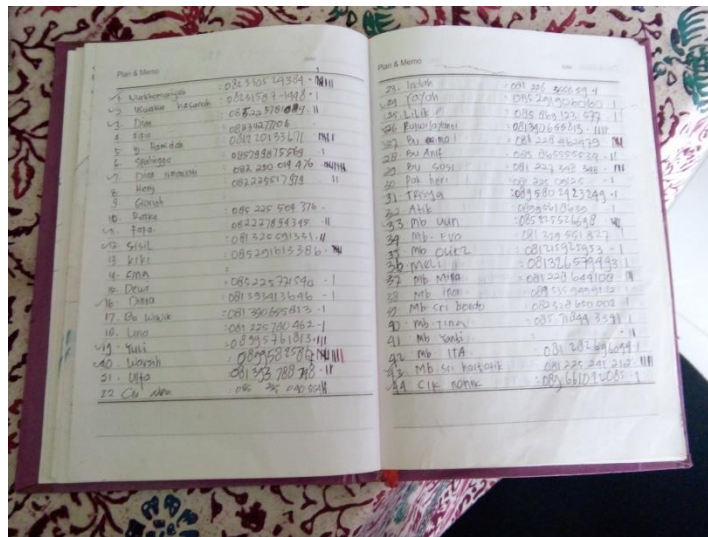
Gambar 3. 1 Halaman Depan Rumah Cantik G&G

Sumber : Diambil pada tanggal 27 Mei 2019 oleh Lusi Meriyanti



Gambar 3. 2 Stok Produk Nu Skin di Rumah Cantik G&G

Sumber : Diambil pada tanggal 27 Mei 2019 oleh Lusi Meriyanti



Gambar 3. 3 Buku Data Pelanggan

Sumber : Diambil pada tanggal 27 Mei 2019 oleh Lusi Meriyanti

3.2.2. Wawancara

Wawancara dilakukan langsung kepada pemilik Rumah Cantik G&G. Wawancara ini berisi pertanyaan-pertanyaan yang dibutuhkan untuk pengembangan sistem dan penulisan. Dari hasil wawancara yang di dapat oleh peneliti tentang informasi produk nuskin, stok produk yang ada di toko, manfaat dan kegunaan produk, dan harga dari produk. Hasil dari wawancara ini juga nantinya akan diperoleh batasan-batasan dalam penelitian.

3.2.3. Dokumentasi

Data dokumentasi berupa foto tempat penelitian, stok produk yang di jual, gambar produk, harga produk dan juga buku data pelanggan pada Rumah Cantik G&G.

3.2.4. Study Literatur

Metode ini dilakukan dengan mencari jurnal online atau buku yang berkaitan dengan *e-marketing* berbasis android untuk dijadikan sebagai referensi.

3.3. Pengolahan Data Awal

Data diperoleh dari tempat penelitian yang berupa wawancara langsung dengan pemilik Rumah Cantik G&G untuk digunakan sebagai acuan dalam melakukan observasi langsung ke lapangan. Kemudian dokumentasi berupa foto

serta jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang digunakan saat wawancara. Dari hasil pengumpulan data kemudian peneliti membuat aplikasi informasi dengan metode RAD (*Rapid Application Development*).

3.4. Metode Yang Diusulkan

Metode RAD (*Rapid Application Development*) adalah model proses pembangunan perangkat lunak yang tergolong dalam teknik incremental (bertingkat). RAD menekankan pada siklus pembangunan pendek, singkat, dan cepat. RAD menggunakan metode iteratif (berulang) dalam mengembangkan sistem dimana model bekerja sistem dikonstruksikan di awal tahap pengembangan dengan tujuan menetapkan kebutuhan (requirement). Dalam penelitian ini metode yang digunakan peneliti adalah metode *Rapid Appliation Development* yang sudah terstruktur dalam penerapan sistemnya yang meliputi (*Requirements Planning* (Perencanaan Syarat-Syarat), *RAD Design Workshop* (*Workshop* Desain RAD), *Implementation* (Implementasi)) seperti pada gambar di bawah ini:



Gambar 3. 4 Metode RAD

Sumber : Skripsi Penerapan Rapid Application Development Pada Sistem Penjualan Sepeda Online. [14]

Dengan metode *Rapid Application Development* ini, nantinya akan mempermudah peneliti dalam membuat dan menerapkan sebuah informasi yang tertata secara terstruktur.

1. *Requirements Planning (Perencanaan Syarat-Syarat)*

Dalam fase ini, pengguna dan penganalisis bertemu untuk mengidentifikasi tujuan-tujuan aplikasi atau sistem serta untuk mengidentifikasi syarat-syarat informasi yang ditimbulkan dari tujuan-tujuan tersebut. Orientasi dalam fase ini adalah menyelesaikan masalah-masalah penelitian. Meskipun teknologi informasi dan sistem bisa mengarahkan sebagian dari sistem yang diajukan, fokusnya akan selalu tetap pada upaya pencapaian tujuan-tujuan perusahaan.

2. *RAD Design Workshop (Workshop Desain RAD)*

Fase ini adalah fase untuk merancang dan memperbaiki yang bisa digambarkan sebagai *workshop*. Penganalisis dan pemrogram dapat bekerja membangun dan menunjukkan representasi visual desain dan pola kerja kepada pengguna. *Workshop* desain ini dapat dilakukan selama beberapa hari tergantung dari ukuran aplikasi yang akan dikembangkan. Selama *workshop* desain RAD, pengguna merespon prototipe yang ada dan penganalisis memperbaiki modul-modul yang dirancang berdasarkan respon pengguna. Apabila seorang pengembangnya merupakan pengembang atau pengguna yang berpengalaman, usaha kreatif ini dapat mendorong pengembangan sampai pada tingkat terakselerasi.

Rancangan Desain Aplikasi :

1. Desain Tampilan *splashscreen*.



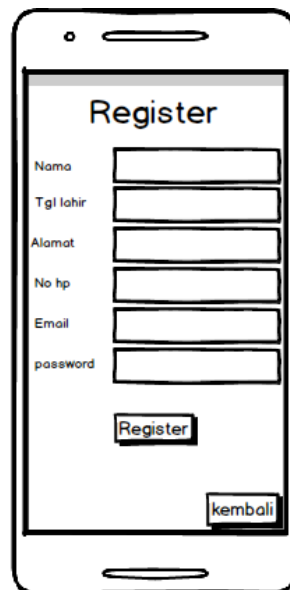
Gambar 3. 5 Tampilan splashscreen

2. Desain Tampilan Utama.



Gambar 3. 6 Tampilan Utama

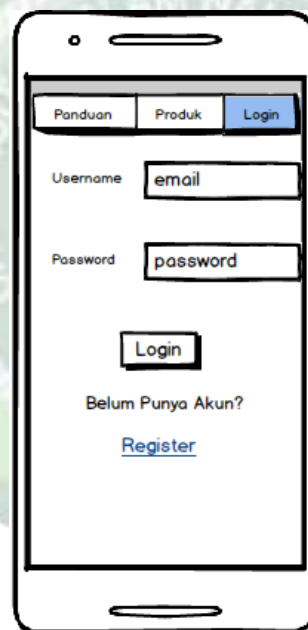
3. Desain Tampilan Register.



A mobile application register screen with the title "Register". It features a vertical list of input fields: "Nama", "Tgl lahir", "Alamat", "No hp", "Email", and "password". Below the fields are two buttons: "Register" and "kembali".

Gambar 3. 7 Tampilan Register

4. Desain Tampilan Login.



A mobile application login screen with a navigation bar at the top containing "Panduan", "Produk", and "Login". Below the navigation bar are two input fields: "Username" with the placeholder text "email" and "Password" with the placeholder text "password". Below the fields is a "Login" button. At the bottom, there is a link "Belum Punya Akun?" with a "Register" link below it.

Gambar 3. 8 Tampilan Login

5. Desain Tampilan Halaman Utama.



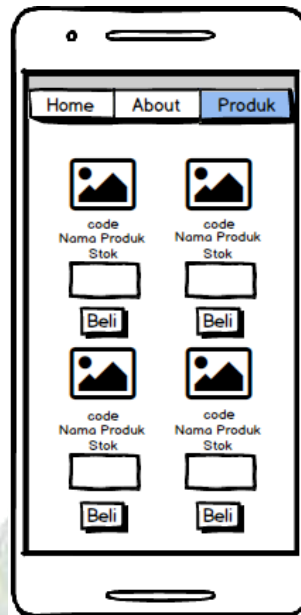
Gambar 3. 9 Halaman Utama

6. Desain Tampilan About.



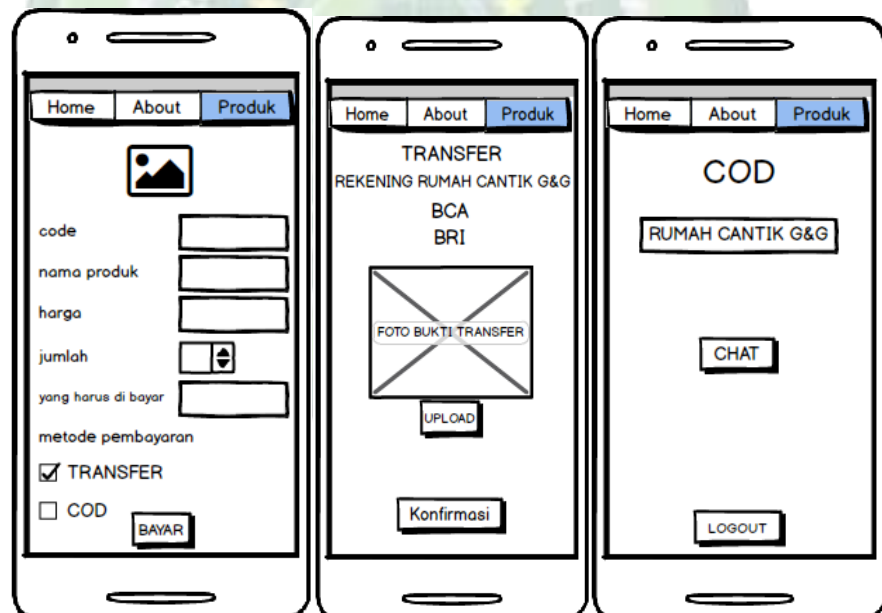
Gambar 3. 10 Tampilan About

7. Desain Tampilan Produk.



Gambar 3. 11 Tampilan Produk

8. Desain Tampilan Pembayaran.



Gambar 3. 12 Pembayaran

9. Desain Tampilan Logout.



Gambar 3. 13 Tampilan Logout

3. Implementation (Implementasi)

Pada fase implementasi ini, penganalisis bekerja dengan para pengguna secara intens selama *workshop* dan merancang aspek-aspek bisnis dan nonteknis perusahaan. Segera setelah aspek-aspek ini disetujui dan sistem-sistem dibangun dan disaring, sistem-sistem baru atau bagian dari sistem diujicoba dan kemudian diperkenalkan kepada organisasi.

3.5. Eksperimen dan Pengujian Metode

Pengujian pada aplikasi Rumah Cantik G&G ini menggunakan dua metode yaitu metode *black box testing* dan metode kuisisioner.

3.5.1. Metode *Black Box Testing*

Dengan menggunakan metode *black box testing* ini kita hanya melakukan input data pada aplikasi dan melihat hasil output dari data yang telah diinputkan tanpa mengetahui proses di dalamnya.



Gambar 3. 14 Black Box Testing

Data yang diinputkan merupakan data produk yaitu stok produk yang ada di toko, data pemesanan, data pembayaran, data pelanggan. Data-data tersebut diinputkan oleh pengguna, selanjutnya data tersebut akan menghasilkan output daftar produk yaitu daftar stok produk, laporan pemesanan, laporan pembayaran, dan daftar pelanggan yang nantinya akan diterima oleh admin.

Dengan pengujian *black box testing* ini, peneliti menggunakan ahli media untuk menjadi tester yang menguji kelayakan aplikasi yang dibuat, mulai dari tampilan untuk pengguna sampai dengan fitur-fitur yang ada di dalam aplikasi apakah aplikasi sudah sesuai dengan fungsi tombol atau tidak.

3.5.2. Metode Kuisisioner

Dalam metode ini digunakan guna mengukur kelayakan aplikasi, instrument yang dibuat peneliti ini untuk memperoleh data dari pengguna sistem untuk mengevaluasi aplikasi yang telah dirancang. Untuk memperoleh data yang valid, maka setiap jawaban akan diberi checklis dengan skor antara lain :

- Sangat Setuju (SS) = 5
- Setuju (S) = 4
- Kurang Setuju (KS) = 3
- Tidak Setuju (TS) = 2
- Sangat Tidak Setuju (STS) = 1

Tabel 3. 1 Pernyataan Instrument Penilaian Aplikasi Untuk Masyarakat/Pelanggan

No.	Pernyataan	Penilaian				
		SS (5)	S (4)	KS (3)	TS (2)	STS (1)
1.	Apakah aplikasi ini dapat memberikan informasi kepada masyarakat untuk mengetahui produk nuskin dan stok produk					

	yang ada di toko?					
2.	Apakah aplikasi bisa memudahkan masyarakat dalam membeli produk Nu Skin?					
3.	Apakah fitur-fitur dalam aplikasi ini berfungsi dengan baik?					
4.	Apakah anda setuju kalau aplikasi ini mudah digunakan?					
5.	Apakah dengan adanya aplikasi ini pemilik usaha dapat mempromosikan produk lebih mudah?					
6.	Apakah penggunaan font, warna, ukuran huruf dan gambar dalam aplikasi ini terlihat jelas?					

Tabel 3. 2 Pernyataan Instrument Penilaian Aplikasi Untuk Pemilik Rumah Cantik G&G

No.	Pernyataan	Penilaian				
		SS (5)	S (4)	KS (3)	TS (2)	STS (1)
1.	Apakah anda setuju apabila proses penjualan bisa dilakukan dengan aplikasi berbasis android?					
2.	Dengan adanya aplikasi ini apakah pekerjaan akan lebih mudah dalam proses pencatatan laporan penjualan?					

3.	Apakah bahasa dan kalimat yang digunakan dalam aplikasi ini mudah dipahami?					
4.	Apakah penggunaan font, warna, ukuran huruf dan gambar dalam aplikasi ini terlihat jelas?					
5.	Apakah aplikasi ini mudah digunakan?					
6.	Apakah aplikasi ini dapat digunakan dimana saja dan kapan saja?					

3.6. Validasi ahli

Dalam tahap ini peneliti menggunakan ahli materi untuk menentukan kelayakan dalam aplikasi Rumah Cantik G&G. Peneliti menggunakan ahli materi untuk mengetahui apakah aplikasi ini sesuai harapan atau tidak. Peneliti ini menggunakan angket dalam bentuk checklist dengan skor antara lain :

- VTR (Valid Tanpa Revisi) = 3
- VR (Valid dengan Revisi) = 2
- TV (Tidak Valid) = 1

Tabel 3. 3 Pernyataan Instrument Penilaian Ahli Media

No.	Pernyataan	Penilaian		
		VTR (3)	VR (2)	TV (1)
A.	Aspek Tampilan			
1.	Teks dapat terbaca dengan baik			
2.	Tata letak teks dan gambar			

3.	Kesesuaian pemilihan jenis huruf dan ukuran huruf			
4.	Kesesuaian proporsi warna			
B.	Aspek Pengolahan Program			
1.	Kecepatan pemrosesan dalam melakukan perintah			
2.	Ketepatan tombol navigasi			
3.	Kemudahan dalam mengoperasikan aplikasi			

Untuk mendapatkan jumlah responden dalam bentuk presentase digunakan rumus yaitu :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase

f = Frekuensi dari setiap jawaban angket

n = Jumlah skor ideal (kriteria untuk seluruh item)

100 = Nilai tetap

- 1.) Untuk mendapatkan frekuensi (f) (jumlah item pertanyaan x skor x jumlah responden = (f))
- 2.) Untuk mendapatkan jumlah maksimum skor kriterium (n), skor paling tinggi 5 (semua responden memilih “SS”), jumlah pertanyaan 6 dan jumlah responden 6
- 3.) Setelah mendapat dua angket, peneliti menghitung hasil pertanyaan, setelah mendapatkan nilai presentase dan kriterium pada setiap angket, maka peneliti menjabarkan hasil tersebut untuk menarik kesimpulan di masing-masing pertanyaan dari para ahli dan pelanggan/masyarakat.

Tabel 3. 4 Penilaian Kelayakan Berdasarkan Presentase

No	Presentase	Kriteria
1.	75% - 100%	Sangat Layak
2.	50% - 75 %	Layak
3.	25% - 50 %	Cukup Layak
4.	1% - 25%	Kurang Layak

