

Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Android Menggunakan Kodular untuk Pengenalan Skincare

¹*Iwan Setiadi, ²Santi Widianti, ³Anatasius Yogi Ardiyanto
¹²³Prodi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi
Universitas Gunadarma, Depok, Indonesia
¹* iwangsa@staff.gunadarma.ac.id, ²santiw@staff.gunadarma.ac.id,
³anatasiusyogi@gmail.com

Submit : 02 Apr 25 | Diterima : 25 Apr 2025 | Terbit : 27 Apr 2025

ABSTRAK

Skincare merupakan rangkaian aktivitas yang mendukung Kesehatan kulit, khususnya meningkatkan penampilan dan meringankan kondisi kulit wajah. Berbagai macam cara untuk mengetahui apakah suatu produk Skincare cocok untuk kulit kita atau tidak, salah satunya dengan mendatangi klinik kecantikan, tetapi ada kekurangannya yaitu harus mengeluarkan biaya untuk konsultasi. Solusi dari itu diciptakan aplikasi *Android* sebagai alat bantu pengenalan atau penjelasan tentang skincare. Aplikasi Pengenalan skincare Berbasis *Android*, bernama "Skinedu". Aplikasi ini dirancang untuk memberikan informasi tentang skincare, termasuk definisinya, jenis-jenisnya, bahan-bahan yang digunakan, dan langkah-langkah yang benar dalam pengaplikasian skincare. Aplikasi ini juga menampilkan video yang bersumber dari YouTube untuk pengalaman belajar yang lebih menarik. Hasil dari pembuatan aplikasi Skinedu dapat berjalan sesuai fungsinya dan berjalan dengan baik. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu untuk menentukan jenis skincare yang cocok untuk digunakan.

Kata Kunci: *Android*, Aplikasi, Pengenalan, *Skincare*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi semakin cepat, khususnya teknologi *smartphone* yang dapat memudahkan Masyarakat dalam memperoleh sebuah informasi baik dalam bentuk aplikasi maupun website. Media *smartphone* telah meluas keberbagai aspek, mulai dari dunia hiburan, Pendidikan, bisnis, hingga dunia edukasi. Salah satu media *smartphone* yang sedang banyak digunakan saat ini adalah *android*. *Smartphone* sendiri memiliki berbagai macam fitur dan aplikasi untuk membantu pengguna dalam menyelesaikan masalah. Salah satu aplikasi yang dapat menyelesaikan masalah pengguna yaitu aplikasi dibidang edukasi, contohnya aplikasi edukasi mengenai pengenalan tentang Skincare.

Skincare merupakan rangkaian aktivitas yang mendukung Kesehatan kulit, khususnya meningkatkan penampilan dan meringankan kondisi kulit wajah. Skincare juga dapat menutrisi kulit hingga dapat menghindari dampak negative dari paparan sinar matahari yang berlebihan. Kesadaran untuk menjaga kulit tetap sehat dan terawat menjadi prioritas bagi setiap individu, yang dimana merupakan bagian dari gaya hidup yang sehat. Hal ini didukung melalui berbagai faktor, termasuk kesadaran akan penampilan fisik, peningkatan akses terhadap informasi melalui internet, dan peningkatan jumlah produk Skincare yang tersedia di pasaran.

Berbagai macam cara untuk mengetahui apakah suatu produk Skincare cocok untuk kulit kita atau tidak, salah satunya dengan mendatangi klinik kecantikan atau mendatangi dokter spesialis kulit. Tetapi ada beberapa kekurangan yaitu jarak yang terlalu jauh sehingga tidak bisa bertemu

secara rutin dan biaya yang mahal untuk sekali konsultasi. Solusi dari itu diciptakan aplikasi *Android* sebagai alat bantu pengenalan atau penjelasan tentang skincare.

Android merupakan sistem operasi berbasis linux dan bersifat *open source*. Awalnya sistem operasi *android* dikembangkan untuk smartphone dengan antar muka layar sentuh. Saat ini system operasi *android* juga dikembangkan untuk perangkat keras lain seperti kamera digital, jam tangan, perangkat navigasi, televisi dan kacamata pintar. *Android* memiliki banyak fitur seperti *android development tools*, google play, google maps. Teknologi ini memberikan manfaat, sehingga kita dapat menghadirkan solusi yang dapat memberikan informasi yang berguna dan membantu pengguna dalam menyelesaikan masalah dalam merawat kulit. Produk-produk skincare dapat dilihat didalam media pengenalan atau edukasi berbasis aplikasi *android* dan aplikasi ini berisi tentang penjelasan tentang skincare serta manfaat dalam menggunakan produk skincare secara rutin terhadap wajah.

METODE PENELITIAN

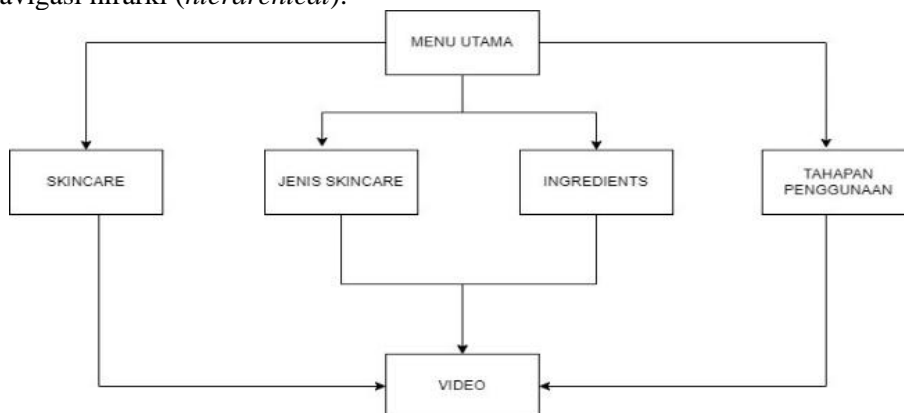
Metode Penelitian yang digunakan dalam pembuatan aplikasi skincare ini dimulai dengan tahap perencanaan, pada tahap ini dilakukan pencarian atau observasi terhadap aplikasi yang akan dibuat. Pencarian ini meliputi fitur-fitur apa yang akan ada dalam aplikasi skincare agar layak digunakan masyarakat sebagai aplikasi pengenalan atau edukasi. Tahap kedua, adalah analisis untuk mengidentifikasi gambaran umum aplikasi, serta mengetahui bahasa pemrograman apa yang akan digunakan untuk membuat aplikasi skincare ini. Selanjutnya adalah tahap perancangan tampilan pada aplikasi menggunakan figma, diagram *UML* untuk merancang aplikasi dan struktur navigasi untuk mengetahui alur yang digunakan pada aplikasi. Proses ini meliputi fitur apa yang akan ada pada aplikasi dan bagaimana aplikasi skincare ini bekerja. Tahap Pembuatan aplikasi skincare menggunakan web kodular, terakhir melakukan uji coba terhadap aplikasi skincare yang telah dibuat. agar layak digunakan masyarakat. Tahap uji coba ini dilakukan menggunakan metode *black box testing* dengan teknik *Equivalence Partitioning (EP)*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan Sistem

Perancangan Struktur Navigasi

Struktur navigasi digunakan sebagai alur dari sebuah aplikasi. Struktur Navigasi digunakan untuk memberikan gambaran alur dari suatu elemen yang akan digunakan dalam sebuah aplikasi. Struktur navigasi yang digunakan dalam pembuatan aplikasi Pengenalan Skincare ini adalah struktur navigasi campuran (*composite*) yang terdiri dari struktur navigasi satu alur (*linear*) dan struktur navigasi hirarki (*hierarchical*).



Gambar 1. Struktur Navigasi Aplikasi Pengenalan Skincare

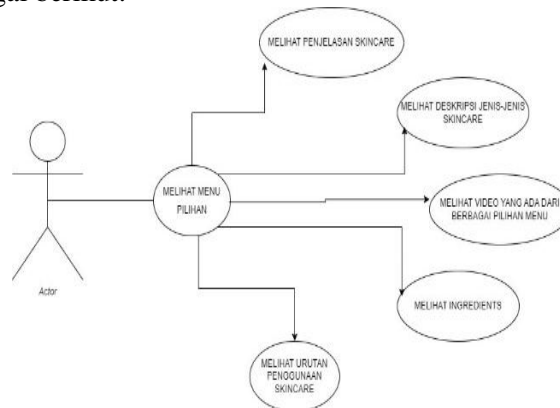
Perancangan UML (Unified Modelling Language)

UML (Unified Modeling Language) merupakan salah satu alat bantu dalam bidang pengembangan sistem berorientasi objek karena *UML* menyediakan bahasa pemodelan visual yang

memungkinkan pengembang sistem membuat *blue print* atas visinya dalam bentuk yang baku. *UML* berfungsi sebagai jembatan dalam mengkomunikasikan beberapa aspek dalam sistem melalui sejumlah elemen grafis yang bisa dikombinasikan menjadi diagram. *UML* yang digunakan untuk membantu dalam pembuatan aplikasi Pengenalan Skincare ini adalah *use case diagram* dan *activity diagram*.

Perancangan Use Case Diagram

Pada gambar 2 diberikan keterangan *actor* yang ditujukan sebagai user. Peran *user* tersebut dapat diasumsikan sebagai berikut:



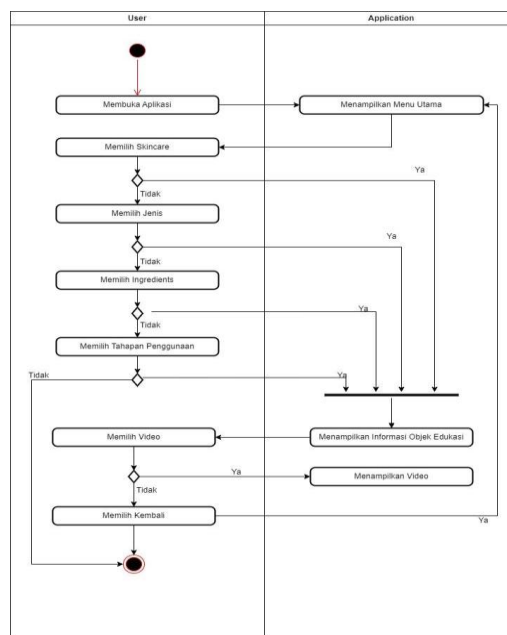
Gambar 2. Use Case Diagram Actor pada Aplikasi Pengenalan Skincare

Keterangan Alur :

1. *Actor* atau Pengguna memilih untuk melihat pilihan menu.
2. *Actor* akan dapat memilih berbagai materi pengenalan tentang skincare seperti penjelasan skincare, deskripsi jenis-jenis, *ingredients*, urutan penggunaan serta menonton video dari berbagai pilihan menu yang dapat diakses apabila telah memilih salah satu dari menu.

Perancangan Activity Diagram

Activity diagram yaitu diagram yang memodelkan proses-proses yang terjadi pada sebuah sistem. Runtutan proses dari suatu sistem digambarkan secara vertikal. Activity diagram merupakan pengembangan dari *use case diagram* yang memiliki alur aktivitas. Pada Gambar 3 diberikan keterangan *user* dan *application* pada *activity diagram* pada aplikasi Pengenalan Skincare ini.



Gambar 3. Activity Diagram User dan Application pada Aplikasi Pengenalan Skincare

Perancangan Tampilan Aplikasi

Pada desain antar muka ini akan menggambarkan tampilan utama dari setiap halaman yang ada pada aplikasi Pengenalan Skincare. Rancangan aplikasi digunakan untuk memberikan gambaran kasar dari sebuah aplikasi yang akan dibuat agar memudahkan seorang *programmer* dalam menyusun program aplikasi. Rancangan aplikasi ini terdiri dari halaman menu, halaman skincare, halaman jenis, halaman *ingredients*, halaman tahapan penggunaan, halaman video.

Perancangan Tampilan Halaman Menu

Halaman menu merupakan halaman pertama pada saat aplikasi ini dijalankan. Halaman ini terdapat gambar dan 4 tombol yaitu tombol skincare, jenis skincare, *ingredients*, tahapan penggunaan seperti pada gambar 4. Halaman skincare ini halaman yang berisi tentang penjelasan dari apa itu skincare serta asal mula adanya skincare dan juga terdapat 2 tombol yaitu tombol Kembali, video menghubungkan ke halaman yang akan menampilkan video penjelasan tentang skincare seperti gambar 5. Halaman jenis merupakan yang penjelasan dari jenis-jenis skincare dan juga terdapat 2 tombol yaitu tombol Kembali, video menghubungkan ke halaman yang akan menampilkan video penjelasan jenis-jenis skincare seperti gambar 7.



Gambar 4. Rancangan Tampilan Halaman Menu



Gambar 5. Rancangan Tampilan Halaman Skincare



Gambar 6. Rancangan Tampilan Halaman Jenis Skincare

Perancangan Tampilan Halaman *Ingredients*

Halaman *ingredients* merupakan halaman yang menjelaskan bahan-bahan aktif yang terkandung dalam skincare serta penggunaannya cocok digunakan pada pagi atau siang hari serta cocok digunakan untuk semua jenis kulit atau tidak. Pada halaman ini berisi 2 tombol yaitu tombol Kembali, video yang menghubungkan ke halaman video rekomendasi skincare seperti gambar 7. Halaman tahapan penggunaan berisi gambar tentang urutan penggunaan skincare yang tepat dan deskripsi dari gambar tersebut. Halaman ini terdapat 2 tombol Kembali, video yang menghubungkan ke halaman video yang berisi urutan penggunaan skincare skincare seperti gambar 8. Halaman video ini berisi beberapa video pakar. Halaman video ini dapat diakses pada setiap tombol yang ada pada halaman skincare, jenis, *Ingredients*, tahapan pengguna dan memiliki 3 tombol *Play*, *Pause*, *Kembali* yang akan menghubungkan pada halaman menu seperti gambar 9.



Gambar 7. Rancangan Tampilan Halaman *Ingredients*



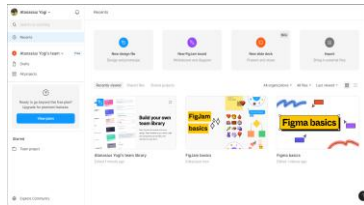
Gambar 8. Rancangan Tampilan Halaman Tahapan Penggunaan



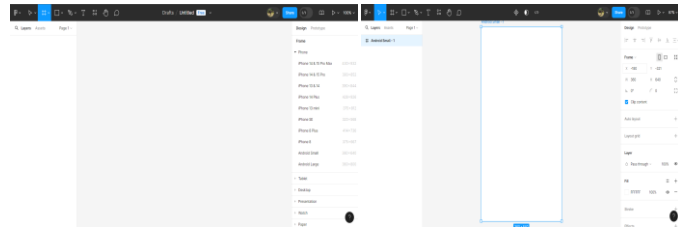
Gambar 9. Rancangan Tampilan Halaman Video

Pembuatan Background Aplikasi

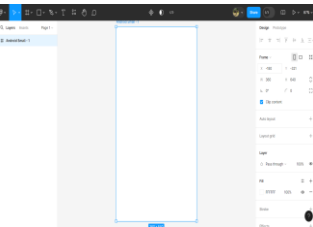
Pembuatan background Aplikasi Pengenalan Skincare ini menggunakan *web figma*. Langkah-langkah pembuatan *background* aplikasi adalah dengan membuka *web figma*. Pilih *new design file*, pilih tools frame pada bagian kiri atas, kemudian pilih *frame*, pada bagian kanan pilih *frame android small*.



Gambar 10. Tampilan Halaman Web Figma



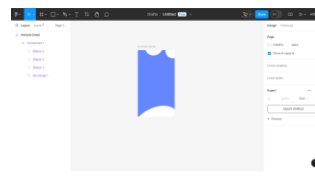
Gambar 11. Tampilan Pilihan New Design File



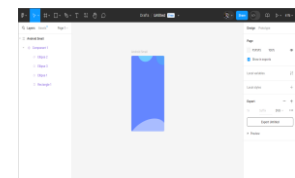
Gambar 12. Tampilan Setelah Memilih Frame Android Small



Gambar 13. Tampilan Setelah Frame Diberi Warna



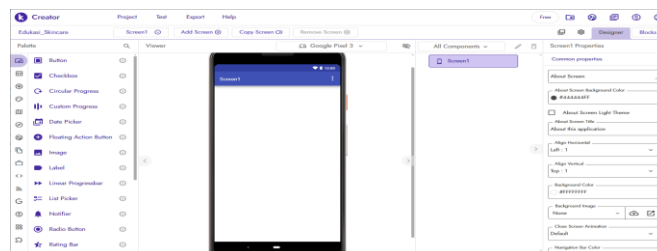
Gambar 14. Tampilan Saat Selesai Drag Rectangel



Gambar 15. Tampilan Sesudah Mengatur Warna Properties

Pembuatan Aplikasi

Pembuatan aplikasi Pengenalan Skincare dilakukan menggunakan *Web Kodular*. Langkah awal dalam pembuatan aplikasi ini adalah dengan mengunjungi *Website Kodular* tersebut (<https://www.kodular.io/>). Pengguna diharuskan login terlebih dahulu agar bisa membuat aplikasi menggunakan *Web Kodular* ini. Setelah tampilan awal *Web Kodular* muncul klik *create apps* untuk membuat aplikasi, kemudian *create project* dan beri nama project, setelah itu konfigurasi project dengan mengisi nama aplikasi (*app name*) yang akan dibuat, minimum SDK level, dan package name, jika sudah klik *finish*. Pengguna akan menunggu *Web* mengkonfigurasi tampilan awal pada saat ingin membuat sebuah aplikasi, setelah selesai maka akan tampil *screen smartphone* beserta *palette* yang berfungsi sebagai bahan untuk membuat aplikasi seperti *user interface*, *layout*, *media*, dan lain sebagainya, adapun *common properties* yang berfungsi sebagai *setting* atau pengaturan dari setiap objek *user interface*.

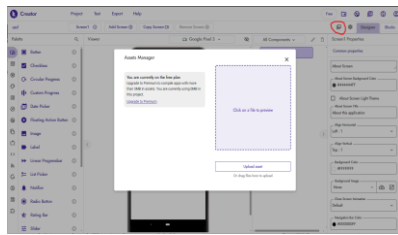


Gambar 16. Tampilan Awal Saat Pembuatan Aplikasi Pada Web Kodular

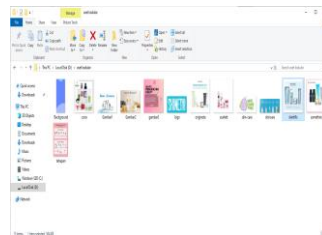
Import Gambar, Logo dan Background ke Dalam Web Kodular

Aplikasi Pengenalan Skincare merupakan aplikasi edukasi yang membutuhkan gambar untuk menampilkan logo dari aplikasi ini dan menampilkan gambar contoh-contoh produk skincare pada halaman menu. Langkah-langkah dalam pengimportan gambar ke dalam *Web Kodular* dimulai dengan mengklik icon bingkai foto atau gambar untuk mengakses *assets manager*, kemudian klik *upload asset* dan folder file akan tampil, selanjutnya pilih gambar, suara, dan font yang ingin

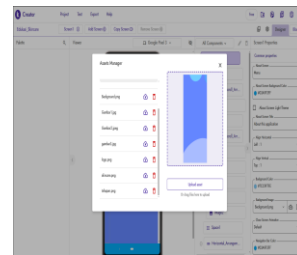
diimpor dan klik open, tunggu hingga proses impor berhasil dan gambar sudah terimpor dengan sukses.



Gambar 17. Tampilan Web Kodular Assets Manager



Gambar 18. Tampilan Proses Import Gambar, Logo dan Background di Folder File



Gambar 19. Tampilan Web Kodular Saat Gambar, Logo dan Background Berhasil di Import

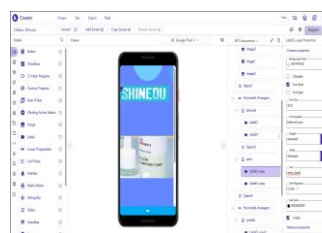
Pembuatan Tampilan Halaman Menu

Tahap pertama pembuatan halaman menu yaitu menyiapkan komponen-komponen seperti *vertical arrangement*, *horizontal arrangement*, *card view*, *label*, *image* dan *space*. Setelah menyiapkan komponen yang dibutuhkan, langkah selanjutnya dijelaskan dalam beberapa tahap, yaitu:

1. Meletakkan semua komponen yang sudah disiapkan pada tahap pertama
2. *Rename* komponen *card view* dengan cara klik tombol *rename* berupa ikon pensil disebelah kanan atas.
3. Memberi *background* yang sudah dibuat menggunakan *Web figma* kedalam *Screen1* pada *common properties* klik *background image* dan pilih *file* dengan nama *Background.png*.
4. Menambahkan gambar dan logo aplikasi dengan komponen *image* dengan cara yang sama ketika memberi *background*.
5. Memberi google font pada komponen *card view*, dengan cara *import* teks pada google font dengan format *android*, kemudian *copy paste* di bagian *Text* pada *common properties* dan centang *HTML* format pada *advance properties*.
6. Mengubah warna teks dan komponen *card view* dengan cara klik *text color* dan ubah menjadi warna biru.
7. Membuat kodingan agar screen pada aplikasi dapat berpindah dari 1 halaman ke halaman lainnya, serta membuat fungsi pada tombol agar tombol-tombol dapat bekerja dengan baik, kodingan.



Gambar 20. Tampilan Web Kodular Pembuatan Halaman Menu



Gambar 21. Tampilan Web Kodular Pembuatan Halaman Menu Menambahkan Logo dan Gambar



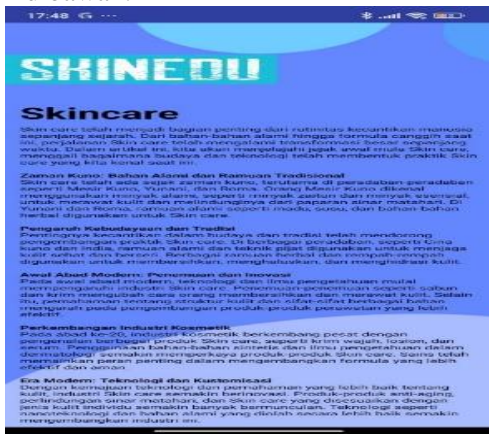
Gambar 22. Tampilan Web Kodular Pembuatan Halaman Menu

Pembuatan Tampilan Halaman Skincare

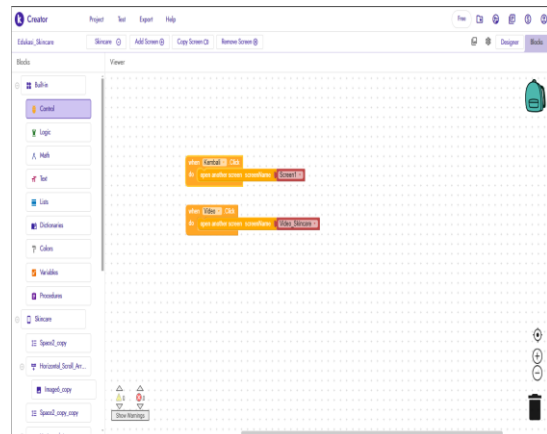
Tahap pertama dalam pembuatan halaman skincare yaitu add screen pada bagian atas untuk menambahkan screen baru lalu beri nama Skincare yang menandakan sebagai halaman, kemudian

menyiapkan komponen-komponen seperti *vertical arrangement*, *horizontal arrangement*, *card view*, *label*, *image* dan *space*. Setelah menyiapkan berbagai komponen yang dibutuhkan untuk halaman skincare, Langkah selanjutnya dapat dijelaskan kedalam beberapa tahap, yaitu :

1. Meletakkan semua komponen, mengubah nama komponen, memberi background, logo aplikasi, dan font, serta mengubah warna font, adapun langkah-langkah tersebut sama seperti pembuatan pada halaman utama.
2. Menambahkan gambar logo aplikasi dengan komponen *image* dengan cara yang sama ketika memberi *background*.
3. *Rename* teks menjadi “Skincare” pada *label1*, *copy paste* teks yang sudah dibuat dalam format *html* pada *label2*, lalu centang bagian *HTML Format* pada bagian *advanced properties*.
4. *Rename card view* menjadi “Kembali” dan “Video” agar mempermudah saat proses memberi kodingan. Kedua *card view* ini dijadikan *button* atau tombol yang akan menuju halaman lainnya dengan cara beri centang bagian *Full Clickable* pada *common properties*.
5. Membuat kodingan pada *card view* ini agar dapat berpindah dari 1 halaman ke halaman lainnya, serta memberikan fungsi agar tombol ini dapat berjalan dengan baik seperti gambar dibawah.



Gambar 23. Tampilan Web Kodular Pembuatan Halaman Skincare

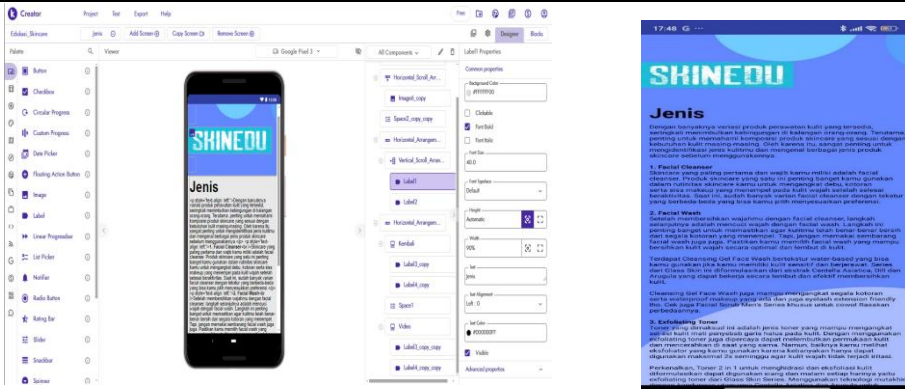


Gambar 24. Tampilan Web Kodular Pembuatan Kode Halaman Skincare

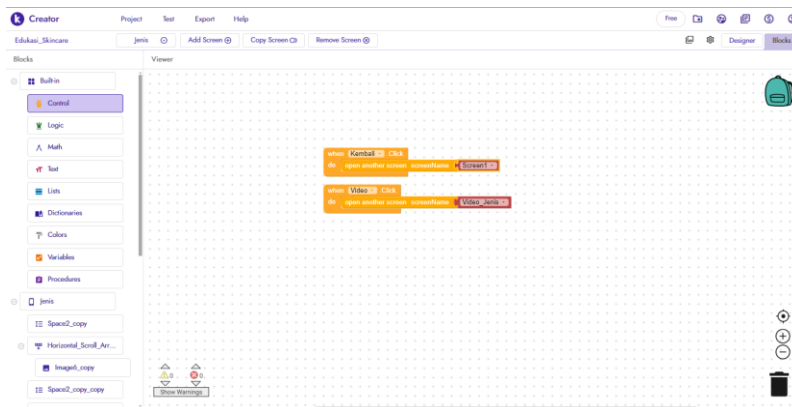
Pembuatan Tampilan Halaman Jenis Skincare

Konsep halaman dari penempatan *button* dan teks halaman jenis skincare sama dengan halaman skincare, oleh karena itu halaman bisa dibuat dengan *copy paste* halaman skincare dan menjadikannya halaman jenis skincare. Setelah halaman selesai di *copy paste*, langkah selanjutnya dapat dijelaskan ke dalam beberapa tahap, yaitu :

1. *Rename screen* skincare menjadi jenis skincare.
2. *Rename* teks menjadi “Jenis” pada *label1*, merubah isi teks pada *label* agar sesuai dengan konteks dengan halaman jenis skincare. Format teks sama seperti pembuatan halaman skincare yaitu dengan format *html*.
3. Membuat kodingan pada *card view* ini agar dapat berpindah dari 1 halaman ke halaman lainnya, serta memberikan fungsi agar tombol ini dapat berjalan dengan baik seperti gambar dibawah.



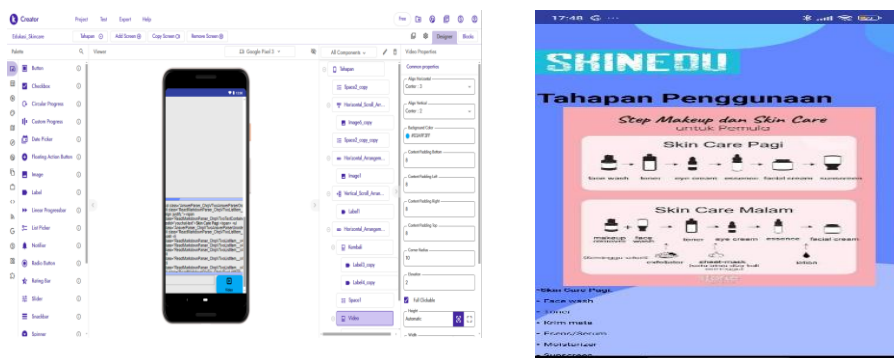
Gambar 25. Tampilan Web Kodular Pembuatan Halaman Jenis Skincare



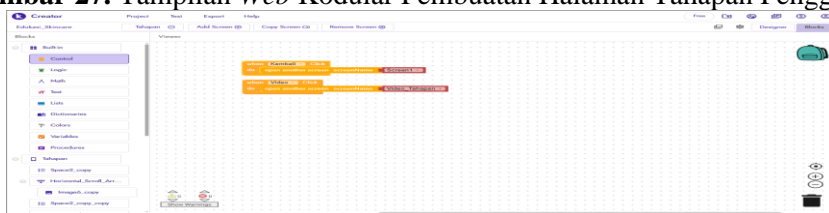
Gambar 26. Tampilan Web Kodular Pembuatan Kode Halaman Jenis Skincare

Pembuatan Tampilan Halaman Tahapan Penggunaan

Konsep pembuatan halaman ini juga sama dengan halaman skincare, jenis skincare dan *ingredients* oleh karena itu komponen yang digunakan, penempatan tombol serta kodingan yang dibuat tidak jauh berbeda dengan halaman sebelumnya. Langkah selanjutnya dilakukan dengan menghapus bagian *label1* dan menggantikannya dengan *image1*, kemudian tambahkan *picture* dengan nama file tahapan.png.



Gambar 27. Tampilan Web Kodular Pembuatan Halaman Tahapan Penggunaan

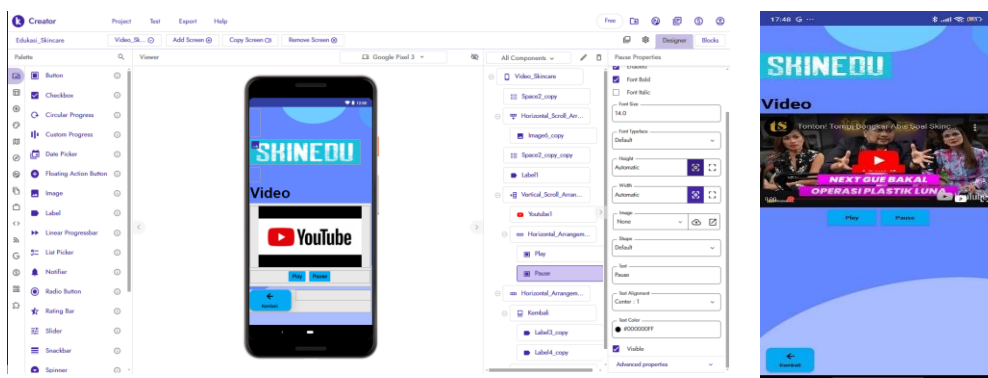


Gambar 28. Tampilan Web Kodular Pembuatan Kode Halaman Tahapan Penggunaan

Pembuatan Tampilan Halaman Video

Tahap pertama pembuatan halaman video dengan menyiapkan komponen-komponen seperti *horizontal arrangement*, *label*, *youtube player*, *button*, dan *space*. Halaman video ini akan dibuat 4 *screen* agar setiap halaman sebelumnya memiliki destinasi berbeda karena setiap pembahasan akan menampilkan video yang berbeda. Langkah selanjutnya dapat dijelaskan ke dalam beberapa tahap, yaitu:

1. *Rename label1* menjadi “video”, *rename youtube_player1* menjadi “youtube1” agar lebih mudah dalam pembuatan kodingan.
2. *Rename button1* dan *button2* menjadi “Play” dan “Pause”. Kemudian berikan fungsi pada kedua tombol agar dapat berjalan dengan baik
3. Memberikan kodingan pada youtube1 dengan memberikan fungsi seperti gambar dibawah. Masukkan link yang sudah dikumpulkan pada setiap halaman video agar sesuai dengan pembahasan pada halaman skincare, jenis sj=kincare, tahapan penggunaan dan ingredients.

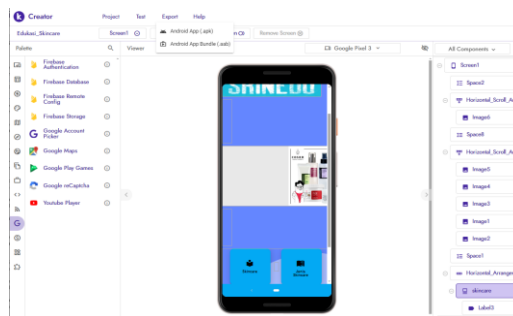


Gambar 29. Tampilan Web Kodular Pembuatan Halaman Video

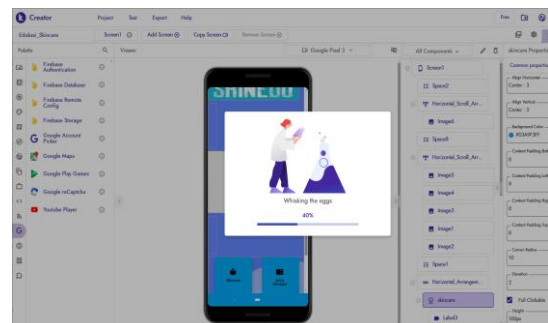
Implementasi Aplikasi pada Smartphone Android

Setelah melakukan proses perancangan dan pembuatan aplikasi, maka dihasilkan sebuah *file* Andorid App (.APK). Aplikasi ini akan dijalankan di sebuah perangkat *smartphone* yang menggunakan sistem operasi *android*. Hasil *build* program nantinya berupa *file* yang bernama *Edukasi_Skincare.apk* yang berukuran 6364 KB seperti pada gambar 37. Pembuatan *apk* dapat dibagi ke dalam beberapa tahap, yaitu :

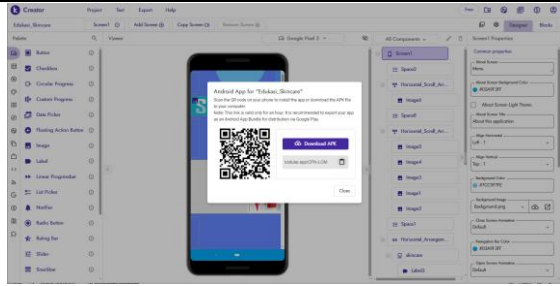
1. Pada Web Kodular klik *export*, *Android App* (.apk).
2. Menunggu proses *build apk* selesai.
3. *Download apk* dengan klik *download apk*.
4. Pemandahan *apk* ke *smartphone*.
5. Melakukan proses instalasi pada *smartphone*.



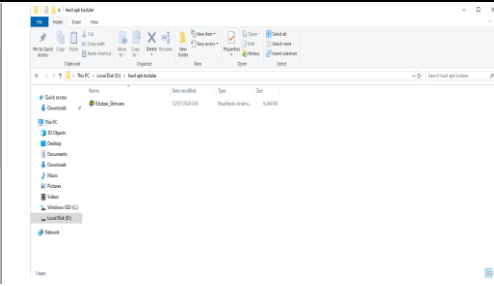
Gambar 30. Proses Export APK Pada Web Kodular



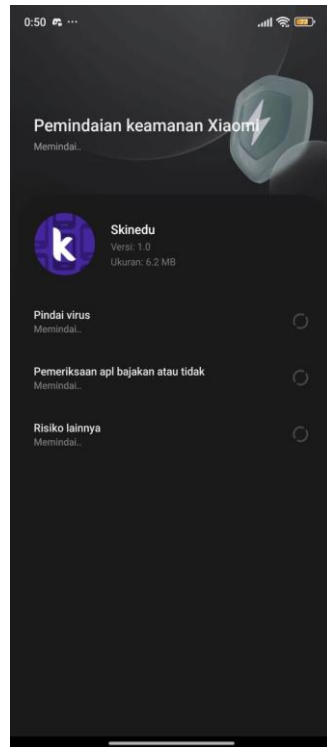
Gambar 31. Proses Build APK



Gambar 32. Proses Download APK



Gambar 33. Hasil Aplikasi Bernama Edukasi_Skincare.apk



Gambar 34. Proses Instalasi pada Smartphone Android

Tahap Uji Coba

Pada tahap uji coba aplikasi ini peneliti menggunakan HP Poco F5, dengan spesifikasi processor 2,91 GHz Snapdragon 7+ Gen 2 *Mobile Platform Octa-core*, memory RAM 8GB, penyimpanan internal 256GB, dan versi *Android 14*. Hasil uji coba aplikasi Pengenalan Skincare meliputi apakah Aplikasi dapat berjalan dengan baik dan sesuai tujuan., semua fitur berfungsi dengan benar.

Hasil Uji Coba

1. Pengujian Halaman Menu

Tabel 1. Pengujian Halaman Menu

Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Mengklik Tombol Skincare	Menuju Halaman Skincare	Berhasil
Mengklik Tombol Jenis Skincare	Menuju Halaman Jenis Skincare	Berhasil
Mengklik Tombol Ingredients	Menuju Halaman Ingredients	Berhasil

Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Mengklik Tombol Tahapan Penggunaan	Menuju Halaman Tahapan Penggunaan	Berhasil

2. Pengujian Halaman Skincare

Tabel 2. Pengujian Halaman Skincare

Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Mengklik Tombol Kembali	Kembali Ke Halaman Menu	Berhasil
Mengklik Tombol Video	Menuju Halaman Video dan Video Bisa Diputar	Berhasil

3. Pengujian Halaman Jenis Skincare

Tabel 3. Pengujian Halaman Jenis Skincare

Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Mengklik Tombol Kembali	Kembali Ke Halaman Menu	Berhasil
Mengklik Tombol Video	Menuju Halaman Video dan Video Bisa Diputar	Berhasil

4. Pengujian Halaman *Ingredients*

Tabel 4. Pengujian Halaman *Ingredients*

Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Mengklik Tombol Kembali	Kembali Ke Halaman Menu	Berhasil
Mengklik Tombol Video	Menuju Halaman Video dan Video Bisa Diputar	Berhasil

5. Pengujian Halaman Tahapan Penggunaan

Tabel 5. Pengujian Halaman Tahapan Penggunaan

Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Mengklik Tombol Kembali	Kembali Ke Halaman Menu	Berhasil
Mengklik Tombol Video	Menuju Halaman Video dan Video Bisa Diputar	Berhasil

6. Pengujian Halaman Video

Tabel 6. Pengujian Halaman Video

Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Mengklik Tombol Kembali	Kembali Ke Halaman Menu	Berhasil
Mengklik Tombol Play	Video Dapat Dijalankan	Berhasil
Mengklik Tombol Pause	Video Berhenti	Berhasil

Berdasarkan hasil pengujian, aplikasi dapat berfungsi dengan baik. Tombol-tombol yang tersedia dapat berfungsi sesuai kriteria yang diinginkan dan tujuan halaman sudah sesuai. Aplikasi mudah untuk digunakan dan informasi sangat mudah dipahami dengan adanya video. Kendala pada aplikasi ini adalah aplikasi akan terlihat berantakan jika layar *smartphone* diganti ke mode *landscape*, maka dari itu aplikasi disarankan dijalankan dalam mode *portrait*.

Spesifikasi Perangkat Uji Coba Aplikasi

Perangkat uji coba aplikasi merupakan perangkat yang digunakan penulis untuk menjalankan aplikasi. Penulis menggunakan 4 perangkat sistem operasi berbasis *android*, masing-masing perangkat memiliki resolusi layar yang berbeda dan spesifikasi yang berbeda, hasil uji coba dapat dilihat pada tabel 3.7 di bawah.

Tabel 7. Spesifikasi Perangkat Uji Coba Aplikasi Menggunakan Smartphone

No	Merk <i>Smartphone</i>	Spesifikasi	Keterangan
1	Samsung Galaxy A55	<i>Android Version 14</i>	Aplikasi berjalan dengan baik
		Exynos 1480	
		8 GB RAM	
		Resolusi Layar 6.6 <i>Inches</i>	
2	Samsung Galaxy A52s 5G	<i>Android Version 14</i>	Aplikasi berjalan dengan baik
		Qualcomm Snapdragon 778G 5G	
		8 GB RAM	
		Resolusi Layar 6.5 <i>Inches</i>	
3	Samsung Galaxy A8+	<i>Android Version 14</i>	Aplikasi berjalan agak lambat
		Exynos 7885	
		4 GB RAM	
		Resolusi Layar 6.5 <i>Inches</i>	
4	vivo V20	<i>Android Version 12</i>	Aplikasi berjalan dengan baik
		Qualcomm Snapdraon 730 Octa-core	
		8 GB RAM	
		Resolusi Layar 6.44 <i>Inches</i>	

KESIMPULAN

Aplikasi Pengenalan Skincare Berbasis *Android* Menggunakan Kodular yang Bernama “Skinedu” berhasil dibuat sebagai media edukasi tentang skincare. Aplikasi ini memuat tentang pengertian skincare, jenis-jenis skincare, ingredients yang terkandung dalam skincare dan tahapan penggunaan skincare yang baik serta menampilkan video-video yang bersumber dari youtube. Aplikasi dapat berfungsi dengan baik, tombol-tombol dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan fungsi dan fungsi video bisa dijalankan dengan baik. Aplikasi membantu dalam memberikan kemudahan dalam mendapatkan informasi yang akurat dan detail, karena adanya fitur video dan gambar yang menarik. Tujuan aplikasi ini dibuat juga sudah berhasil membantu masyarakat dan teman terdekat yang ingin memulai menggunakan skincare untuk memahami tentang skincare. Aplikasi ini diuji menggunakan metode black box testing menggunakan *Equivalence Partitioning (EP)*, dari hasil uji sistem menggunakan metode black box dikategorikan baik karena aplikasi pembelajaran pada fungsi navigasi dan tombol pada aplikasi ini berfungsi sebagaimana yang diharapkan. Aplikasi ini hanya dapat berjalan di *smartphone* yang memiliki sistem operasi berbasis *android* dengan mode *portrait*. Penelitian ini tidak luput dari kata kekurangan, oleh karena itu aplikasi tentunya membutuhkan saran pengembangan agar aplikasi bisa lebih baik lagi, seperti menambahkan halaman contoh produk dan penyesuaian tampilan agar bisa digunakan dalam mode *landscape*.

REFERENSI

- Husein, Muhammad Fakhri dan Amin Wibowo. (2006). Sistem Informasi Manajemen (Revisi). Yogyakarta: UPP STIM YKPN Yogyakarta
- Putri Kumala Dewi, Nia Budiana. (2018). Media Pembelajaran Bahasa: Aplikasi Teori Belajar dan Strategi Pengoptimalan Pembelajaran. Malang: UB Press
- Rosa A.S. (2011). Analisis dan Desain Perangkat Lunak. Bandung: Informatika

- Safaat H, Nazruddin. (2011). *Android : Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone Dan Tablet Pc Berbasis Android*. Bandung: Bandung Informatika.
- Stephanus Hermawan. (2011). *Mudah Membuat Aplikasi Android*. Yogyakarta: ANDI.
- Ahmad Al Kaafi1, Rifki Azmi, Ela Nurelasari, Lisda Widiastuti (2020, Juli). Implementasi Sistem Informasi Rekam Medis Pada Laboratorium Klinik MediCall dengan Penerapan Incremental Model. *Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*. 12. 3. 154-204. Diakses dari <http://speed.web.id/jurnal/index.php/speed/article/view/650/642> tanggal 7 Mei, 2024.
- Anjas Kumala, Slamet Winardi. (2020). *Aplikasi Pencatatan Perbaikan Kendaraan Bermotor Berbasis Android*. *Jurnal Intra Tech*, 4(2), 112-120. Diakses dari <https://www.journal.amikmahaputra.ac.id/index.php/JIT/article/view/72/72>, tanggal 15 Juni, 2024.
- Dine Trio Ratnasari, Ajeng Ginanjar (2019). Pengembangan Komik Digital Sebagai Media Edukasi Penanggulangan Bencana Alam. *Naturalistic: Jurnal Kajian Penelitian dan Pendidikan dan Pembelajaran*. 4. 1. 481-488. Diakses dari <https://journal.umtas.ac.id/index.php/naturalistic/article/view/679> tanggal 4 Mei, 2024).
- Irwanto, Laurensia Retno Hariatiningsih. Penggunaan Skincare Dan Penerapan konsep Beauty 4.0 Pada Media Sosial (Studi Netnografi Wanita Pengguna Instagram) (2020). *Journal Komunikasi*. 11. 2. 119-128. Diakses dari <https://www.neliti.com/publications/487833/penggunaan-skincare-dan-penerapan-konsep-beauty-40-pada-media-sosial-studi-netno> tanggal 4 Mei, 2024.
- Muji Santoso, Muhammad Rauf A, Iwan, Mudrika (2024). Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Huruf Hijaiyah Berbasis *Android* Menggunakan Kodular. *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*. 4. 2. 150-161. Diakses dari <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta/article/view/1466/889> tanggal 7 Juli, 2024.
- Nadya Safitri, Rully Pramudita. (2018). *Pengujian Black Box Menggunakan Metode Cause Effect Relationship Testing*. *Information System For Educators And Professionals*, 3, 101-110. Diakses dari https://www.researchgate.net/publication/343180481_Pengujian_Black_Box_Menggunakan_Metode_Cause_Effect_Relationship_Testing tanggal 15 Juni, 2024.
- Rahma Yanti1, Firdaus Annas, Yulifda Elin Yuspita, Gusnita Darmawati (2023). Implementasi Kodular dalam Perancangan Aplikasi Manajemen Inventaris Sekolah Berbasis *Android*. *Intellect: Indonesian Journal of Learning and Technological Innovation*. 3. 1. 185-200. Diakses dari <https://journal.makwafoundation.org/index.php/intellect/article/view/294> tanggal 24 Mei, 2024.
- Safwan Kasma, Siaulhak, Wisnu Kurniadi (2022). Media Pembelajaran Unsur Kimia Pada Smp Negeri 3 Kota Palopo Berbasis *Android*. *Jurnal Ilmiah Information Technology d'Computare*. 12. 42-47. Diakses dari <https://dcomputare.org/index.php/jurnal/article/view/43> tanggal 24 Mei, 2024.
- Suryaningsih, S. et al. (2020). Aplikasi Wakaf Indonesia Berbasis Blockchain, *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 4(2), pp. 20– 29. Diakses dari <https://ejournal.hamzanwadi.ac.id/index.php/edumatic/article/view/2402/1423>, tanggal 4 Mei, 2024.
- Dr. Sienny Agustin. (18 Desember 2023). Skincare, Kenali Jenis dan Fungsinya. Diakses dari <https://www.alodokter.com/skincare-kenali-jenis-dan-fungsinya> tanggal 23 April, 2024.
- Shirley Candrawardhani. (5 Maret 2024). Apa Itu Skincare? Ini Bahan, Jenis, & Aturan Pakainya yang Benar. Diakses dari <https://www.kitalulus.com/blog/gaya-hidup/apa-itu-skincare/> tanggal 23 April, 2024.