

PROPOSAL PROJEK PEMOGRAMAN
PENGEMBANGAN APLIKASI KONSULTASI KLINIK SKINCARE B’PURPLE
BERBASIS WEBSITE



Disusun Oleh:

- | | |
|---------------|---------------------|
| 1. 2101020102 | Muhamad Ginanjar |
| 2. 2201020029 | Yeni Tavia |
| 3. 2201020034 | Monalisa |
| 4. 2201020035 | Enjelita br Ginting |
| 5. 2201020101 | Irsyad Widiansyah |

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN TEKNOLOGI KEMARITIMAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
GANJIL 2024/2025

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
BAB II PERANCANGAN SISTEM	4
2.1 <i>Use Case Diagram</i>	4
2.2 Aktivitas Diagram	6
2.3 Perancangan Data Base	7
BAB III ANALISIS PERMASALAHAN	9
3.1 Analisis Kebutuhan Sistem	9
3.2 Desain User Interface (UI)	12
BAB VI SOLUSI DAN IMPLEMENTASI	21
4.1 Solusi Teknik	21
4.2 Rencana Implementasi	22
BAB V PEMBAGIAN TUGAS DAN WAKTU Pengerjaan	25
5.1 Pembagian Tugas	25
5.2 Rencana Pelaksanaan Tugas	26
DAFTAR PUSTAKA	27

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Table user</i>	7
Tabel 2.2 Tabel Konsultasi	7
Tabel 2.3 Table dokter	8
Tabel 2.4 Table Admin	8
Tabel 5.1 Pembagian tugas	25
Tabel 5.2 Rencana pelaksanaan tugas	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Use Case Diagram</i>	4
Gambar 2.2 <i>Activity Diagram</i>	6
Gambar 3.1 Formulir login	12
Gambar 3.2 Formulir Registrasi	13
Gambar 3.3 Navigasi Utama	14
Gambar 3.4 Informasi Dokter	15
Gambar 3.5 Layanan spesifik	16
Gambar 3.6 Profil dokter	17
Gambar 3.7 Tentang kami	18
Gambar 3.8 Kebijakan Privasi	19
Gambar 3.9 Pengguna login	20

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan industri perawatan kulit di Indonesia menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir, kesadaran akan pentingnya perawatan kulit semakin meningkat, terutama di kalangan generasi muda dan perempuan. Hal ini menyebabkan banyak brand perawatan kulit nasional dan internasional menawarkan produk-produk berkualitas yang mudah didapat di pasaran. Namun dengan banyaknya produk yang tersedia, konsumen juga ditantang untuk memilih produk yang benar-benar sesuai dengan jenis dan kondisi kulitnya. Kondisi kulit setiap orang berbeda-beda dan dipengaruhi oleh faktor genetik, usia, lingkungan, dan gaya hidup, tidak semua produk perawatan kulit cocok untuk semua orang.

Penggunaan produk yang salah dapat menimbulkan masalah seperti peradangan, jerawat, dan reaksi alergi, menurut penelitian Farhan, Widodo, dan Rahman (2019), sebagian besar konsumen Indonesia melakukan kesalahan dalam memilih produk perawatan kulit karena tidak memahami jenis kulit dan komposisi bahan yang tepat. Meskipun banyak informasi dan ulasan produk tersedia secara online, tidak semua platform digital menawarkan solusi yang benar-benar dipersonalisasi dan memenuhi kebutuhan individu setiap pengguna. Akibatnya, konsumen seringkali terpaksa melakukan trial and error yang tidak hanya memakan biaya tetapi juga berisiko memperburuk kondisi kulit.

Tantangan ini menjadi semakin penting di era digital karena konsumen semakin bergantung pada teknologi untuk menemukan solusi perawatan kulit yang tepat. Melihat situasi ini, klinik kecantikan mempunyai peluang besar untuk memanfaatkan teknologi digital untuk membantu konsumen memilih perawatan yang tepat. Oleh karena itu, pengembangan aplikasi konsultasi klinik perawatan kulit B'Purple berbasis website merupakan solusi strategis untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Aplikasi ini bertujuan untuk memberikan saran perawatan kulit yang akurat dan personal berdasarkan kondisi kulit pengguna dan merekomendasikan produk dan layanan klinis yang relevan. Aplikasi berbasis website ini memungkinkan konsumen dengan mudah menghubungi ahli kecantikan tanpa harus datang langsung ke klinik. Selain itu, aplikasi ini bertujuan untuk memberikan informasi detail tentang konten produk, review dari pengguna lain dan layanan yang disediakan oleh B'Purple Clinic. Dengan pendekatan desain yang

berpusat pada manusia, aplikasi ini menyediakan antarmuka yang ramah pengguna dan bertujuan untuk memberikan pengalaman konsultasi yang optimal.

Pengembangan aplikasi ini juga akan membantu B'Purple Klinik meningkatkan efisiensi operasional dan memperluas jangkauan layanannya. Data yang akurat dan terintegrasi memungkinkan klinik memberikan pengobatan dan rekomendasi produk yang lebih personal dan tepat sasaran. Oleh karena itu, aplikasi ini tidak hanya bermanfaat bagi konsumen tetapi juga memperkuat posisi Bee Purple dalam persaingan industri perawatan kulit Indonesia.

Kami berharap dengan adanya aplikasi konsultasi berbasis website ini dapat memudahkan konsumen mendapatkan solusi perawatan kulit yang tepat, mengurangi resiko kesalahan pemilihan produk, dan meningkatkan kepuasan terhadap pelayanan Bee Purple Clinic. Di era digital yang semakin berkembang, aplikasi ini merupakan inovasi penting yang akan mendorong pertumbuhan industri perawatan kulit Indonesia dan meningkatkan nilai klinik kecantikan

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana Web B'Purple dapat memberikan layanan konsultasi yang personal dan mudah diakses tanpa perlu kunjungan langsung ke klinik?
2. Bagaimana aplikasi ini dapat meningkatkan kepuasan dan konsumen terhadap layanan klinik?

1.3 Tujuan

1. Memberikan rekomendasi perawatan kulit dan produk yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan pengguna.
2. Memanfaatkan teknologi berbasis website untuk mempercepat dan mempermudah proses konsultasi serta pengelolaan layanan.

1.4 Manfaat

1. Bagi Konsumen:

- Memudahkan konsumen dalam memilih produk dan layanan skincare yang sesuai dengan kondisi kulit mereka.

- Mengurangi risiko kesalahan dalam pemilihan produk yang dapat menyebabkan masalah kulit.
- Memberikan akses konsultasi dengan pakar skincare secara fleksibel dan mudah melalui website.
- Menyediakan informasi yang lengkap dan transparan terkait kandungan produk, ulasan pengguna lain, dan layanan klinik.

2. Bagi Klinik B'Purple:

- Meningkatkan efisiensi operasional dengan layanan konsultasi berbasis data dan digital.
- Memperkuat jangkauan layanan tanpa keterbatasan waktu dan lokasi.
- Meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan dengan memberikan rekomendasi yang personal dan tepat sasaran.
- Mendukung pengembangan bisnis dengan memanfaatkan teknologi digital yang inovatif.

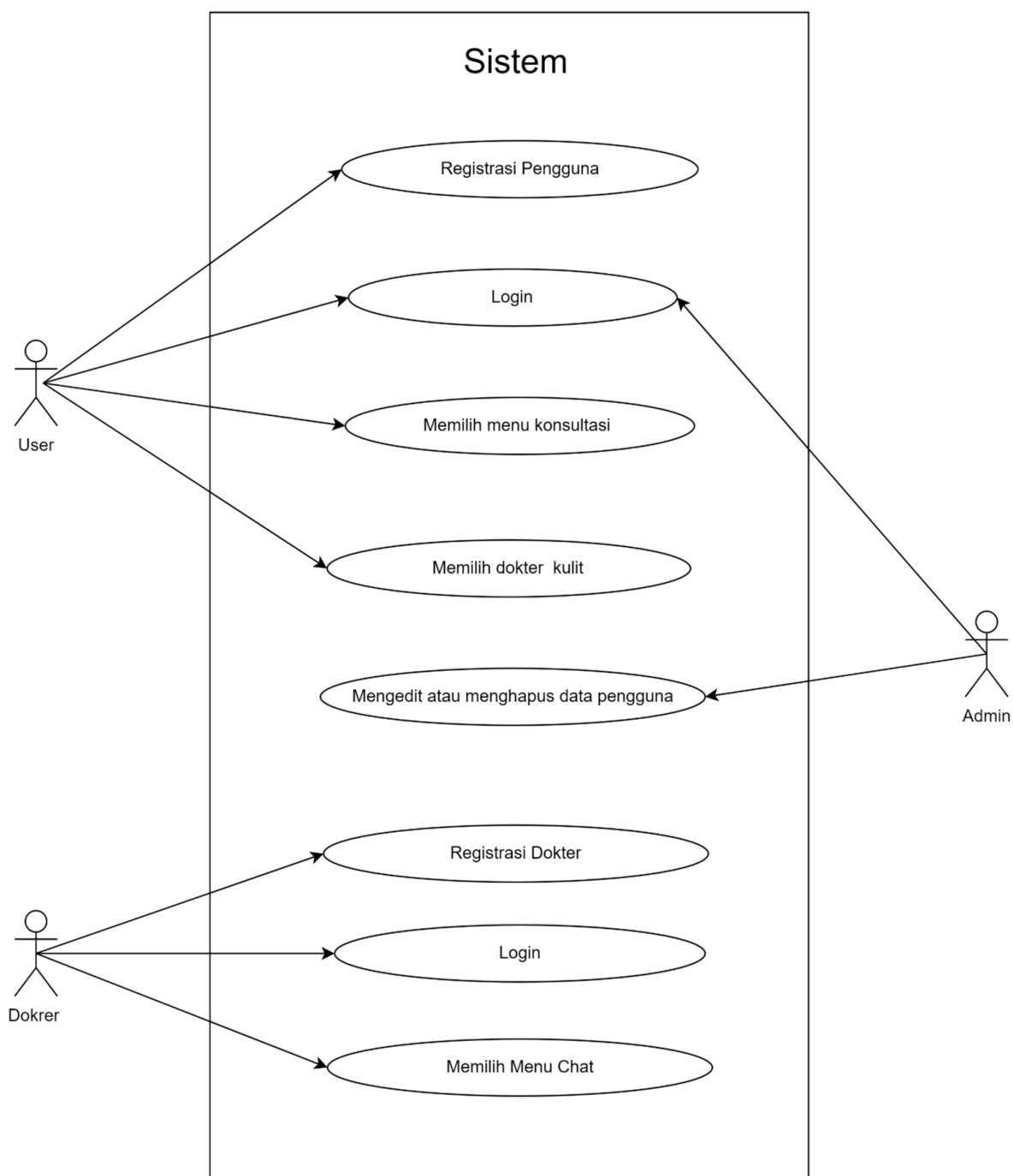
3. Bagi Industri Skincare di Indonesia:

- Mendorong adopsi teknologi digital dalam industri kecantikan dan perawatan kulit.
- Memfasilitasi interaksi antara konsumen dan penyedia layanan secara lebih efektif dan efisien.
- Berkontribusi pada peningkatan kualitas layanan dan pengembangan produk yang lebih relevan bagi konsumen.
- Perkembangan Teknologi dan Digitalisasi: Mendorong inovasi dalam industri kecantikan melalui penggunaan teknologi seluler dan database.
- Berkontribusi dalam membangun ekosistem digital yang membina hubungan antara konsumen dan industri perawatan kulit.

BAB II

PERANCANGAN SISTEM

2.1 Use Case Diagram



Gambar 2.1 Use Case Diagram

Penjelasan Use Case Diagram untuk sistem konsultasi produk skincare

1. Aktor

1. User (Pengguna): Pengguna akhir yang menggunakan sistem untuk mencari konsultasi terkait perawatan kulit.
2. Dokter: Dokter kulit atau pakar yang memberikan layanan konsultasi dalam sistem.
3. Admin: Administrator sistem yang bertanggung jawab untuk mengelola data pengguna dan dokter.

2. *Use Case* untuk User (Pengguna)

1. Registrasi Pengguna: Pengguna mendaftar untuk membuat akun di sistem.
2. Login: Setelah mendaftar, pengguna dapat masuk (login) ke sistem.
3. Memilih menu konsultasi: Pengguna memilih menu konsultasi untuk melanjutkan sesi konsultasi.
4. Memilih dokter kulit: Pengguna dapat memilih dokter kulit untuk konsultasi.
5. Mengedit atau menghapus data pengguna: Pengguna dapat mengedit atau menghapus data mereka, dan admin juga dapat melakukan ini.

3. *Use Case* untuk Dokter

1. Registrasi Dokter: Dokter mendaftar untuk menawarkan layanan konsultasi.
2. Login: Dokter masuk ke sistem.
3. Memilih menu chat: Dokter memilih menu chat untuk berkomunikasi dengan pengguna.

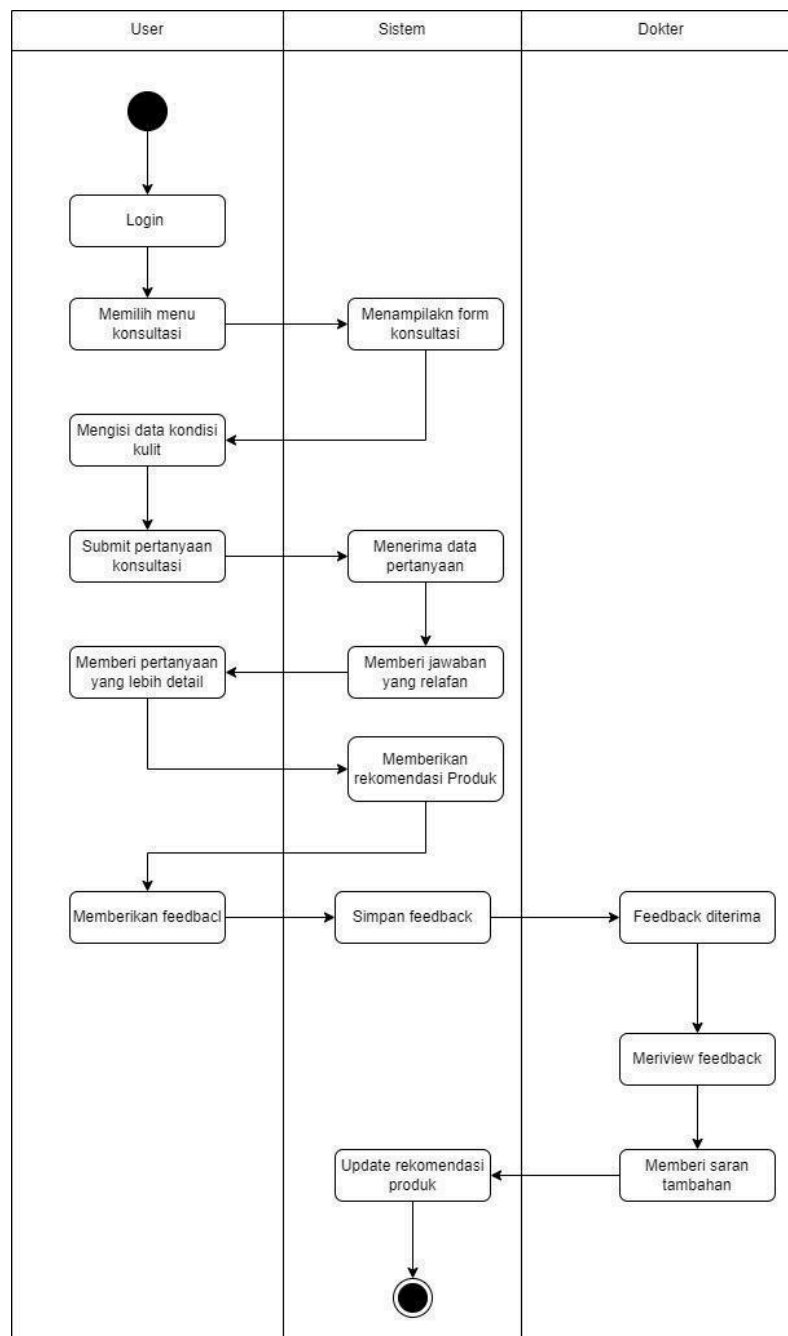
4. *Use Case* untuk Admin

1. Admin bertanggung jawab mengelola data pengguna dan dokter, termasuk kemampuan untuk mengedit atau menghapus data pengguna dan dokter.

Diagram ini menunjukkan interaksi antara pengguna, dokter, dan admin dalam sistem.

Diagram ini menjelaskan bagaimana setiap aktor berinteraksi dengan fungsi-fungsi dalam sistem, seperti registrasi, login, dan konsultasi.

2.2 Aktivitas Diagram



Gambar 2.2 Activity Diagram

Alur Proses Keseluruhan

1. Pengguna login, memilih menu konsultasi, dan mengisi data kondisi kulit.
2. Sistem menerima data pengguna, menampilkan form konultasi, dan meneruskannya ke dokter.
3. Dokter memberikan jawaban serta rekomendasi produk yang relevan.
4. Pengguna memberikan feedback, yang diterima oleh dokter dan sistem.

- Feedback disimpan, dan jika perlu, dokter memberikan saran tambahan, serta sistem mengupdate rekomendasi produk.

2.3 Perancangan Data Base

1. Table user

Menyimpan Informasi Pengguna

Kolom	Tipe Data	Deskripsi
user_id	INT (Primary Key, Auto Increment)	ID unik untuk pengguna
username	VARCHAR(50)	Nama pengguna
email	VARCHAR(100)	Alamat email pengguna
password	VARCHAR(255)	Kata sandi (hashed)
role	ENUM('user', 'admin', 'Doktert')	Peran pengguna
created_at	DATETIME	Waktu pendaftaran

Tabel 2.1 Table user

2. Table Konsultasi

Mencatat Sesi Konsultasi Antara Dokter dan Pengguna

Kolom	Tipe Data	Deskripsi
consultation_id	INT (Primary Key, Auto Increment)	ID unik untuk konsultasi
user_id	INT	ID pengguna (Foreign Key)
doctor_id	INT	ID dokter (Foreign Key)
question	TEXT	Pertanyaan dari pengguna
answer	TEXT	Jawaban dari dokter
created_at	DATETIME	Waktu konsultasi
status	ENUM('pending', 'completed', 'closed')	Status konsultasi

Tabel 2.2 Tabel Konsultasi

3. Table Dokter

Menyimpan Informasi Dokter atau ahli

Kolom	Tipe Data	Deskripsi
doctor_id	INT (Primary Key, Auto Increment)	ID unik untuk dokter
name	VARCHAR(100)	Nama dokter
email	VARCHAR(100)	Alamat email dokter
bio	TEXT	Deskripsi tentang dokter
created_at	DATETIME	Waktu pendaftaran

Tabel 2.3 Table dokter

4. Table Admin

Informasi untuk admin. Karena admin bisa diwakili oleh pengguna, kita bisa gunakan tabel yang sama.

Kolom	Tipe Data	Deskripsi
admin_id	INT (Primary Key, Auto Increment)	ID unik untuk admin
user_id	INT	ID pengguna (Foreign Key)
created_at	DATETIME	Waktu pendaftaran

Tabel 2.4 Table Admin

BAB III

ANALISIS PERMASALAHAN

3.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem adalah tahap penting dalam pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendefinisikan semua kebutuhan fungsional dan non-fungsional dari sistem yang akan dibangun. Berikut adalah analisis kebutuhan untuk aplikasi konsultasi produk skincare.

1. Kebutuhan fungsional mendefinisikan apa yang harus dilakukan oleh sistem. Berikut adalah beberapa kebutuhan fungsional untuk aplikasi ini

- **Pendaftaran Pengguna:**
 1. Pengguna harus dapat mendaftar dengan mengisi formulir yang mencakup nama, email, jenis kulit, dan password.
 2. Sistem harus memvalidasi email dan memastikan bahwa password memenuhi kriteria keamanan.
 3. Pengguna harus dapat masuk ke dalam sistem menggunakan email dan password yang terdaftar. Sistem harus menyediakan opsi untuk mereset password jika pengguna lupa.
- **Konsultasi Pengguna dapat mengajukan pertanyaan terkait masalah kulit**
 1. Sistem memberikan respons otomatis berdasarkan pertanyaan pengguna, termasuk rekomendasi produk skincare yang sesuai.
 2. Pengguna dapat melihat dan mengelola riwayat pertanyaan dan jawaban konsultasi.
- **Rekomendasi Produk**
 1. Sistem harus menganalisis informasi pengguna (jenis kulit, masalah kulit) untuk memberikan rekomendasi produk skincare yang relevan.
 2. Pengguna dapat melihat detail produk, termasuk deskripsi, komposisi, dan harga.
- **Sistem Penilaian**
 1. Pengguna dapat memberikan rating dan ulasan pada produk yang telah di coba.
 2. Sistem harus menampilkan ulasan dari pengguna lain untuk membantu dalam pengambilan keputusan.

- Profil Pengguna

1. Pengguna dapat mengedit informasi profil mereka, termasuk jenis kulit dan informasi kontak. Pengguna harus dapat menghapus akun mereka jika diinginkan.

2. Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan non-fungsional mendefinisikan kualitas dari sistem. Berikut adalah beberapa kebutuhan non-fungsional untuk aplikasi ini.

- Keamanan:

- Data pengguna harus dilindungi dengan metode enkripsi, terutama untuk informasi sensitif seperti password.
- Sistem harus melindungi dari serangan umum seperti SQL injection dan Cross-Site Scripting (XSS).

- Usability

- Antarmuka pengguna harus sederhana dan intuitif agar mudah digunakan oleh pengguna dengan berbagai latar belakang.
- Sistem harus menyediakan panduan penggunaan bagi pengguna baru.

- Kinerja

- Waktu respons untuk permintaan pengguna harus kurang dari 3 detik.
- Sistem harus mampu menangani minimal 100 pengguna simultan tanpa penurunan kinerja.

- Kompatibilitas

- Aplikasi harus kompatibel dengan berbagai perangkat, termasuk desktop, tablet, dan smartphone.
- Aplikasi harus mendukung berbagai browser web modern seperti Chrome, Firefox, dan Safari.

- Maintainability

- Kode harus tertata dengan baik dan mudah dipahami untuk memudahkan pemeliharaan dan pengembangan di masa depan.
- Dokumentasi harus disediakan untuk semua fungsi dan modul dalam aplikasi.

- Scalability

- Sistem harus dirancang untuk mendukung peningkatan jumlah pengguna dan data seiring waktu tanpa memerlukan perombakan arsitektur yang besar.

3. Kebutuhan Pengguna

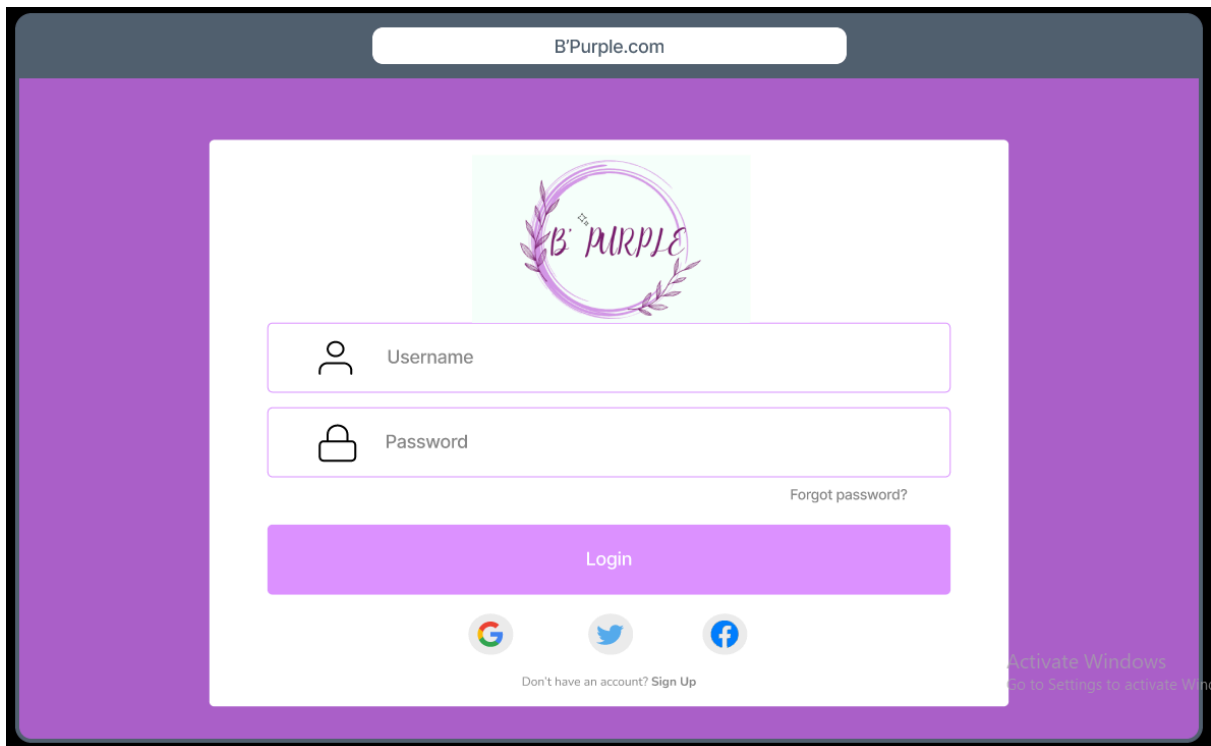
Identifikasi jenis pengguna yang akan menggunakan aplikasi dan kebutuhan spesifik

- Pengguna Umum
 - Mencari solusi untuk masalah kulit dan ingin mendapatkan rekomendasi produk.
 - Menginginkan antarmuka yang mudah dipahami dan akses cepat ke informasi.
- Administrator
 - Memerlukan akses untuk mengelola data pengguna, produk, dan konsultasi.
 - Menginginkan fitur untuk memantau aktivitas pengguna dan analisis penggunaan aplikasi.

4. Kebutuhan Teknis

- Bahasa Pemrograman: PHP sebagai bahasa backend.
- Database: MySQL untuk penyimpanan data.
- Framework: Menggunakan framework seperti Laravel atau CodeIgniter untuk pengembangan backend.
- Frontend: HTML, CSS, JavaScript dengan penggunaan framework seperti Bootstrap.

3.2 Desain User Interface (UI)



Gambar 3.1 Formulir login

Formulir Login:

1. Kolom Username: Terdapat ikon orang di sebelah kiri yang mewakili kolom untuk memasukkan username.
2. Kolom Password: Terdapat ikon gembok yang menandakan kolom untuk memasukkan password.
3. Tombol Login: Di bawah kolom input terdapat tombol berwarna ungu muda dengan tulisan Login yang besar dan jelas. Pengguna dapat mengklik tombol ini setelah mengisi username dan password untuk masuk ke akun mereka.

B'Purple.com

Username

Email

Password

Confirm Password

☐ I accept [Terms of Use](#)

Register

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows

Gambar 3.2 Formulir Registrasi

Formulir Registrasi:

1. Kolom Username: Kolom pertama adalah tempat pengguna mengisi username yang akan digunakan untuk login di kemudian hari.
2. Kolom Email: Kolom kedua adalah untuk memasukkan email pengguna. Ini biasanya diperlukan untuk keperluan verifikasi akun atau untuk reset password di masa mendatang.
3. Kolom Password: Kolom ketiga adalah untuk memasukkan password yang diinginkan oleh pengguna.
4. Kolom Confirm Password: Kolom keempat adalah untuk mengonfirmasi password yang sudah dimasukkan di kolom sebelumnya, untuk memastikan tidak ada kesalahan ketik saat membuat kata sandi.



Gambar 3.3 Navigasi Utama

Navigasi Utama:

- Terdapat tiga pilihan menu navigasi utama dengan ikon di bawah header
 - a. Beranda (ikon rumah) yang akan membawa pengguna ke halaman utama.
 - b. Tentang Kami (ikon informasi) yang memberikan informasi tentang tim atau perusahaan.
 - c. Kebijakan Privasi (ikon dokumen) yang menunjukkan aturan terkait privasi pengguna.

Bagian Informasi Utama:

- Deskripsi utama menjelaskan bahwa B'Purple adalah platform yang membantu pengguna dalam perjalanan merawat kulit. Penekanannya adalah bahwa platform ini memberikan rekomendasi produk berdasarkan keamanan dan kualitas, tanpa mendukung merek tertentu. Selain itu, mereka fokus pada produk yang telah diuji oleh BPOM.

Konsultasi Dokter Kulit:

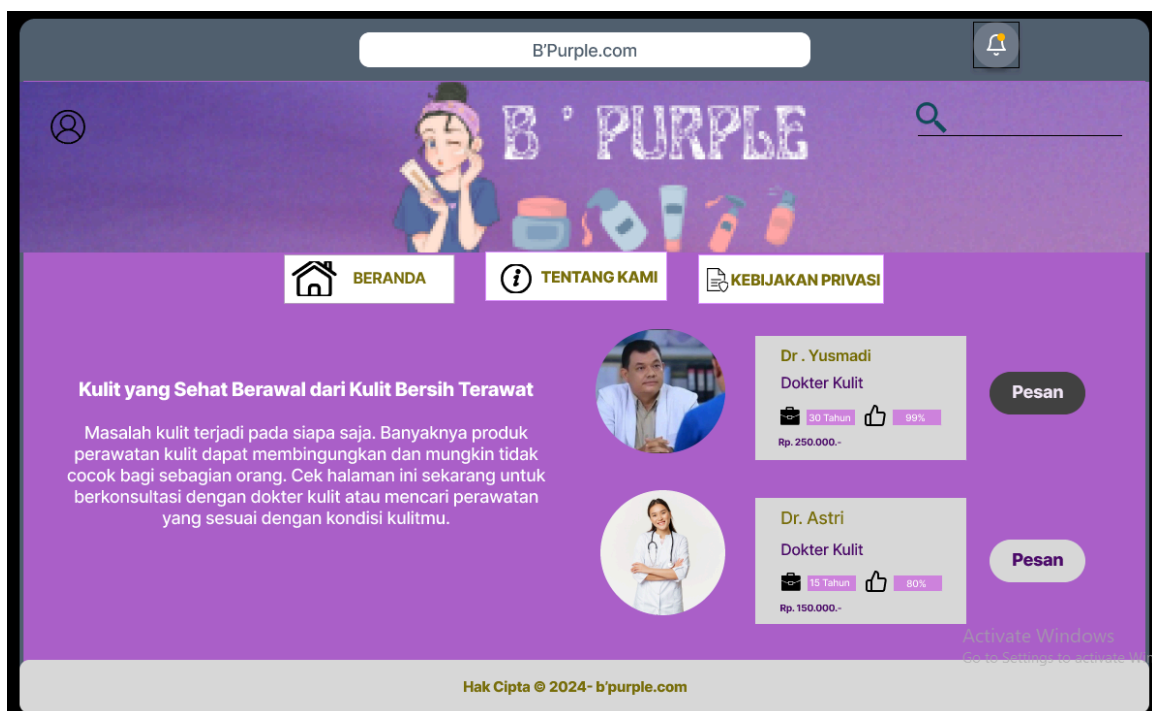
- Terdapat dua dokter kulit yang ditampilkan untuk layanan konsultasi
 - a. Dr. Monika dengan informasi kontak berupa email (monika@gmail.com) dan nomor telepon.
 - b. Dr. Ririn Sumantri dengan informasi kontak berupa email (ririnsumantri@gmail.com) dan nomor telepon.

Tombol Booking:

- Di tengah bawah bagian konsultasi terdapat tombol Booking berwarna abu-abu, yang mengarahkan pengguna untuk melakukan janji temu atau konsultasi dengan salah satu dokter.

Testimoni Pelanggan:

- Di bagian bawah, terdapat testimoni dari pelanggan yang telah menggunakan layanan ini. Setiap testimoni ditampilkan dalam kotak dengan gambar profil pelanggan, memberikan validasi dan kepercayaan kepada pengguna baru.



Gambar 3.4 Informasi Dokter

Informasi Dokter:

1. Nama: Dr. Monika dan Dr. Ririn adalah nama-nama dokter yang berpraktik di klinik ini.
2. Spesialisasi: Keduanya tercantum sebagai "Dokter Kulit", yang menunjukkan fokus utama klinik pada masalah kulit.
3. Foto: Mungkin terdapat foto profil dari masing-masing dokter untuk memberikan kesan yang lebih personal.
4. Pengalaman: Terdapat informasi mengenai lama pengalaman masing-masing dokter (30 tahun dan 15 tahun).
5. Harga Konsultasi: Tercantum harga konsultasi untuk masing-masing dokter.

Tombol Pesan: berfungsi sebagai CTA untuk mengajak pengguna melakukan konsultasi dengan dokter.



Gambar 3.5 Layanan spesifik

Halaman: halaman profil dokter atau halaman layanan spesifik pada website B'Purple.com, sebuah platform yang berhubungan dengan perawatan kulit.

Tujuan: untuk mempromosikan dokter, layanan konsultasi, dan produk (dalam hal ini, Original Essence). Selain itu, halaman ini juga berfungsi untuk membangun kepercayaan calon pasien melalui testimoni dan informasi mengenai dokter.

Seksi Profil Dokter:

1. Foto Profil: Foto Dr. Monika dengan tampilan profesional.
2. Nama dan Spesialisasi: Jelas disebutkan bahwa beliau adalah seorang dokter kulit.
3. Rating: Terdapat rating bintang yang menunjukkan tingkat kepuasan pasien.
4. Testimoni: Beberapa testimoni dari pasien yang telah menggunakan layanan Dr. Monika. Testimoni ini sangat efektif untuk membangun kepercayaan calon pasien.

Promosi Produk:

1. Original Essence: Produk unggulan yang sedang dipromosikan dengan diskon 50%
2. Gambar Produk: Visual yang menarik dari produk tersebut.



Gambar 3.6 Profil dokter

Halaman: halaman profil dokter atau halaman layanan spesifik pada website B'Purple.com, sebuah platform yang berhubungan dengan perawatan kulit.

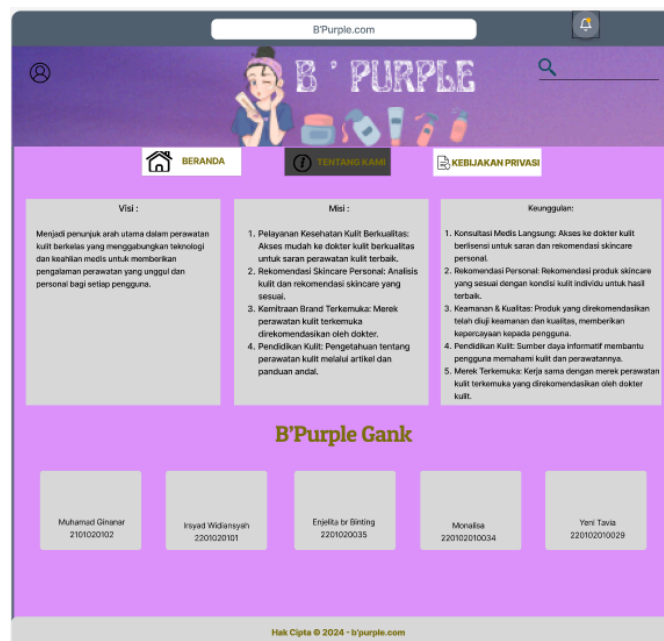
Tujuan: untuk mempromosikan dokter, layanan konsultasi, dan produk (dalam hal ini, Original Essence). Selain itu, halaman ini juga berfungsi untuk membangun kepercayaan calon pasien melalui testimoni dan informasi mengenai dokter.

Seksi Profil Dokter:

1. Foto Profil: Foto Dr. Ririn dengan tampilan profesional.
2. Nama dan Spesialisasi: Jelas disebutkan bahwa beliau adalah seorang dokter kulit.
3. Rating: Terdapat rating bintang yang menunjukkan tingkat kepuasan pasien.
4. Testimoni: Beberapa testimoni dari pasien yang telah menggunakan layanan Dr. Ririn
Testimoni ini sangat efektif untuk membangun kepercayaan calon pasien.

Promosi Produk:

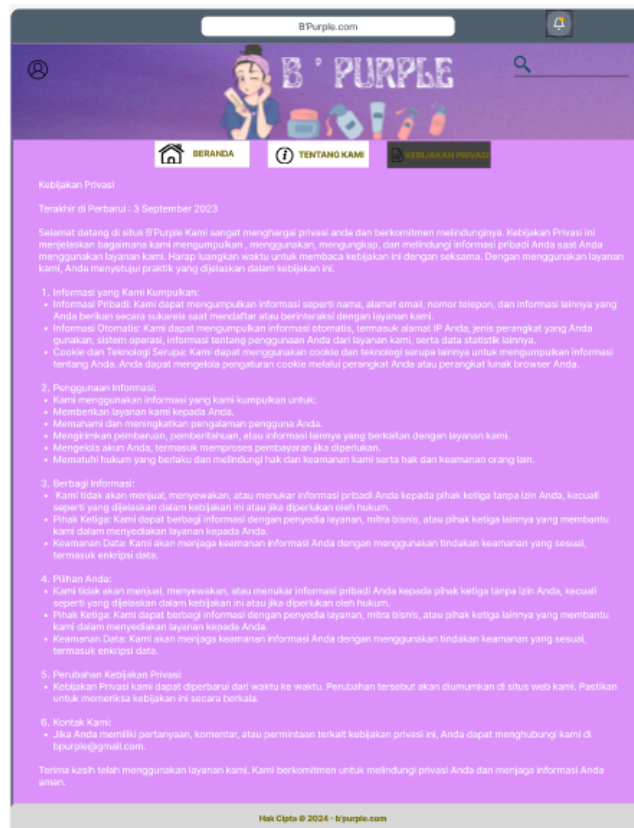
1. Original Essence: Produk unggulan yang sedang dipromosikan dengan diskon 50%
2. Gambar Produk: Visual yang menarik dari produk tersebut.



Gambar 3.7 Tentang kami

Halaman: halaman "Tentang Kami" pada website B'Purple.com, sebuah web yang berhubungan dengan perawatan kulit.

Tujuan: Tujuan utama halaman ini adalah untuk menjelaskan visi, misi, dan keunggulan dari B'Purple.com kepada pengguna. Selain itu, halaman ini juga memperkenalkan tim yang bekerja di balik web ini.

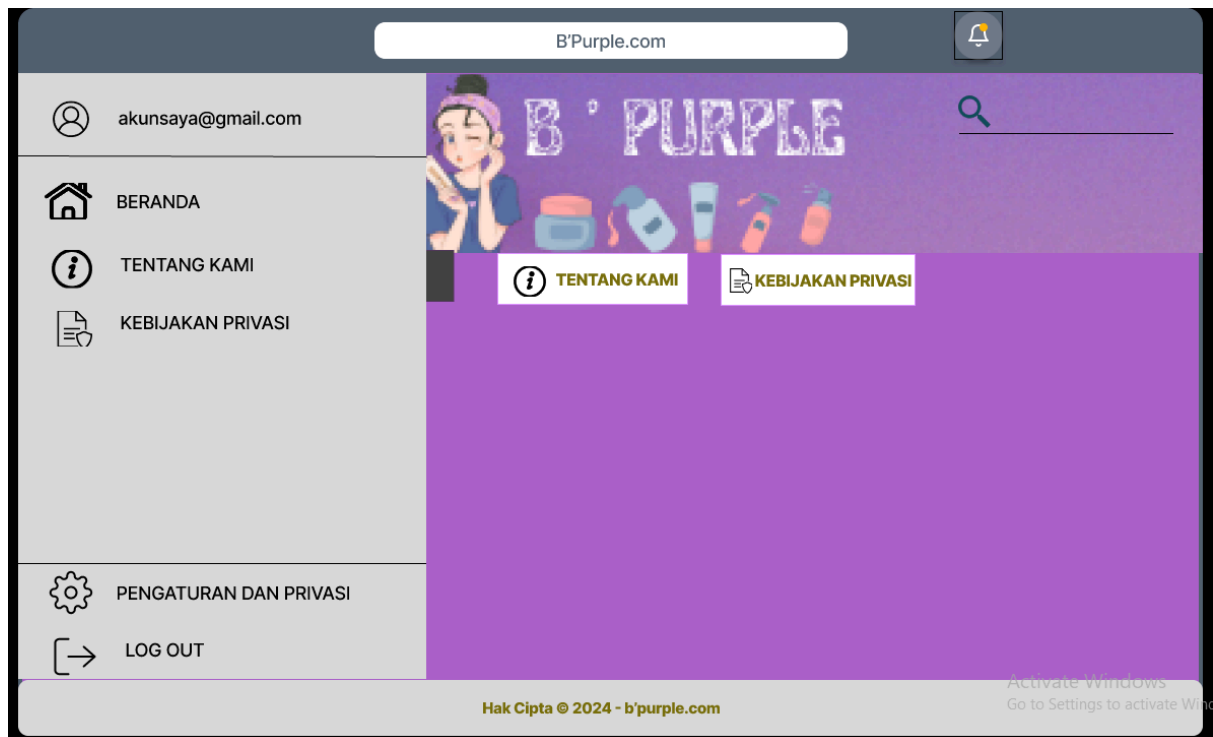


Gambar 3.8 Kebijakan Privasi

Informasi disusun secara terstruktur dan mudah dipahami. Visi, misi, dan keunggulan dijelaskan secara terpisah, lalu diikuti dengan pengenalan tim.

Fokus pada Manfaat Pengguna: Semua informasi yang disampaikan berpusat pada manfaat yang akan diperoleh pengguna dengan menggunakan layanan B'Purple.com.

Desain Minimalis: Desain halaman cenderung minimalis, dengan penggunaan warna yang sederhana dan tata letak yang bersih. Ini membuat informasi lebih mudah dicerna.



Gambar 3.9 Pengguna login

Akun Pengguna: Ini menunjukkan bahwa pengguna sudah login dan bisa mengakses pengaturan akun mereka.

BAB VI

SOLUSI DAN IMPLEMENTASI

4.1 Solusi Teknik

1. Pengembangan Aplikasi berbasis website dan Desain UI/UX: Aplikasi dirancang dengan antarmuka pengguna yang intuitif dan responsif untuk memastikan pengalaman pengguna yang menyenangkan. Menggunakan prinsip desain yang berpusat pada manusia, antarmuka pengguna dioptimalkan untuk kemudahan navigasi dan akses ke informasi.

2. Fitur Saran yang Dipersonalisasi Survei Interaktif: Pengguna diminta mengisi survei mengenai jenis kulit, kondisi kulit, dan preferensi bahan. Data ini dianalisis untuk memberikan rekomendasi produk yang sesuai. Algoritma Rekomendasi : Menggunakan algoritma pembelajaran mesin , aplikasi dapat menganalisis data pengguna dan merekomendasikan produk terbaik berdasarkan hasil survei dan riwayat penggunaan.

3. Database Produk Komprehensif Katalog Produk: Aplikasi ini memiliki database berbagai produk perawatan kulit dengan informasi seperti bahan, manfaat, dan review dari pengguna lain. Basis data ini harus diperbarui secara berkala untuk mencakup produk-produk terbaru. Filter Pencarian: Pengguna dapat mencari produk berdasarkan jenis kulit, masalah kulit yang ingin mereka obati, dan preferensi bahan tertentu.

4. Integrasi dengan Klinik Kecantikan dan Toko Kosmetik Manajemen Data Pelanggan: Aplikasi menyediakan modul untuk klinik kecantikan dan toko kosmetik untuk mengelola data konsultasi secara efisien dan menggantikan sistem manual yang saat ini digunakan. Platform e-commerce terintegrasi: Toko kosmetik dapat menjual produk secara online melalui aplikasi, sehingga memudahkan pengguna untuk membeli produk yang direkomendasikan, sistem pembayaran yang aman dan berbagai pilihan pengiriman juga ditawarkan.

5. Fitur Umpan Balik dan Penilaian Ulasan Pengguna: pengguna dapat meninggalkan ulasan tentang produk yang telah mereka coba untuk membantu pengguna lain membuat keputusan. Sistem Pemeringkatan: Memperkenalkan sistem pemeringkatan produk dan layanan untuk membantu meningkatkan kualitas produk yang ditawarkan.

6. Analisis Data dan Masukan Pengumpulan Data Pengguna: Menganalisis pola penggunaan dan masukan pengguna untuk terus meningkatkan algoritme rekomendasi dan konten pendidikan kami. Laporan untuk Klinik dan Toko: Memberikan laporan rutin tentang perilaku konsumen dan tren produk untuk membantu klinik dan toko kecantikan menyesuaikan produk mereka.

7. Keamanan dan Privasi Data Privasi Pengguna: Kami menerapkan langkah-langkah keamanan yang ketat untuk melindungi informasi pribadi Anda dan mematuhi peraturan perlindungan data yang berlaku.

4.2 Rencana Implementasi

1. Analisis Kebutuhan
 - Riset Pasar: Melakukan penelitian untuk memahami kebutuhan pengguna dan melakukan analisis kompetitif.
 - Pengumpulan Data: Mengumpulkan masukan dari calon pengguna, profesional perawatan kulit, dan pemilik klinik dan toko kecantikan untuk menentukan fitur yang diinginkan.
2. Desain Prototipe
 - Wireframe dan Mockup: Membuat wireframe dan mockup antarmuka aplikasi menggunakan alat desain seperti Figma dan Adobe XD.
 - Pengujian Pengguna : Melakukan pengujian awal dengan pengguna untuk mendapatkan umpan balik mengenai desain dan fungsionalitas.
3. Pengembangan Aplikasi
 - Pemilihan Teknologi: Pilih teknologi yang sesuai untuk pengembangan aplikasi (misalnya React Native untuk aplikasi seluler lintas platform).
 - Pengembangan back-end: Membangun server dan database yang dapat mengelola data pengguna, produk, dan algoritma rekomendasi.
 - Pengembangan Front-end: Mengembangkan antarmuka pengguna sesuai dengan desain yang dibuat.
 - Integrasi API : Integrasikan API untuk fungsi konsultasi , manajemen produk, dan sistem pembayaran.
4. Pengujian
 - Pengujian Fungsional: Jalankan pengujian untuk memastikan bahwa semua fitur berfungsi dengan baik.
 - Pengujian Pengguna: Pengguna menguji aplikasi dalam situasi dunia nyata dan mengumpulkan umpan balik
 - Perbaikan bug : bug dan masalah yang ditemukan selama pengujian telah diselesaikan.
5. Luncurkan aplikasi

- Mempersiapkan rilis: Mempersiapkan materi pemasaran dan meluncurkan kampanye termasuk media sosial dan influencer.
 - Beta dimulai: Beta mulai mendapatkan lebih banyak masukan dari pengguna awal.
 - Rilis Resmi : Aplikasi resmi dirilis di platform Android dan iOS.
6. Pemasaran dan Periklanan
- Kampanye Pemasaran Digital: Menarik pengguna baru menggunakan media sosial, iklan berbayar, dan SEO.
 - Berkolaborasi dengan Influencer: Berkolaborasi dengan Beauty Influencer untuk mempromosikan lamaran.
 - Program Loyalitas : Memberikan insentif kepada pengguna yang merekomendasikan aplikasi kepada orang lain.
7. Pemeliharaan dan Pembaruan
- Mengumpulkan Masukan: Kami terus mengumpulkan masukan dari pengguna untuk meningkatkan aplikasi.
 - Pembaruan rutin: Kami melakukan pembaruan rutin untuk menambah fitur baru, memperbaiki bug, dan memperbarui basis data produk
 - Analisis Data : Analisis data penggunaan untuk memahami tren dan preferensi pengguna.
8. Evaluasi dan Pengembangan
- Evaluasi Kinerja: Mengukur kinerja aplikasi berdasarkan unduhan, peringkat, dan retensi pengguna.
 - Rencana Pengembangan: Merencanakan pengembangan fitur baru berdasarkan masukan pengguna dan tren pasar.

BAB V
PEMBAGIAN TUGAS DAN WAKTU Pengerjaan

5.1 Pembagian Tugas

No	Tugas	Minggu						Anggota
		2	3	4	5	6	7	
1	Menentukan studi kasus							Semua anggota tim
2	Analisis dan perancangan							2201020034, 2201020035
3	Desain website							2201020102, 2201020101
4	Pengembangan Sistem							Semua anggota tim
5	Pengujian dan evaluasi							Semua anggota tim
6	Penulisan proposal							Semua anggota tim
7	Presentasi							Semua anggota tim

Tabel 5.1 Pembagian tugas

5.2 Rencana Pelaksanaan Tugas

No	Tahapan Tugas	Deskripsi	Waktu Pelaksanaan	Penanggung Jawab	Status
1	Penentuan studi kasus	Menentukan studi kasus yang akan digunakan	Minggu 1	Semua anggota tim	Selesai
2	Penyusunan proposal	Menyusun proposal proyek	Minggu 3-4	Semua anggota tim	Proses
3	Perancangan sistem	Desain perrancangan database dan sistem	Minggu 5-6	2201020034 2201020035	Proses
4	Pengembangan database	Merancang struktur database untuk menyimpan data pengguna	Minggu 6-7	2210200101	Belum mulai
5	Pengembangan backend dan frontend	Coding fungsi dan tampilan antar muka	Minggu 6-7	2101020102 2201020029	Belum mulai
6	Pengujian awal	Melakukan pengujian	Minggu 6-7	2201020034 2201020035	Belum mulai
7	Deployment (PHP di Server)	Mengunggah aplikasi ke server dan memastikan php berjalan dengan benar di hosting	Minggu 6-7	2101020101	Belum mulai
8	Evaluasi	Evaluasi hasil proyek	Minggu 6-7	Semua anggota tim	Belum mulai
9	Presentasi hasil	Presentasi hasil yang sudah di kerjakan	Minggu 6-7	Semua anggota tim	Belum mulai

Tabel 5.2 Rencana pelaksanaan tugas

DAFTAR PUSTAKA

- Fadhilah, N., Riadi, A. A., & Susanto, A. (2023). Aplikasi Konsultasi Rekomendasi Skincare Untuk Kulit Wajah (Studi Kasus : Mariane Aesthetic Clinic). *Jurnal Dialektika Informatika (Detika)*, 3(2), 60–66. doi: 10.24176/detika.v3i2.10350
- Kurniawan, R. A., Firliana, R., & Wardani, A. S. (2024). Desain UI Dan UX Aplikasi Penjualan Kosmetik Menggunakan Metode Design Thinking. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(7), 355–364.
- Vera Dhiperidine, C., Tolle, H., & Rokhmawati, R. I. (2022). Perancangan Pengalaman Pengguna Aplikasi Rekomendasi Produk Skincare berbasis Mobile menggunakan Metode Human Centered Design. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 6(2), 499–508. Retrieved from <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/10543/4666>