

Implementasi Metode Double Diamond Design Process pada UI/UX Aplikasi Manajemen Kesehatan dan Gizi Personal (WellFits)

¹⁾ Fitri Asri Nur Fatimah

Universitas Singaperbangsa Karawang, Karawang, Jawa Barat, Indonesia

E-Mail: fitriasriest27@gmail.com

²⁾ Apriade Voutama

Universitas Singaperbangsa Karawang, Karawang, Jawa Barat, Indonesia

E-Mail: apriade.voutama@staff.unsika.ac.id

ABSTRACT

WellFits is an innovative digital solution for personal health and nutrition management, focusing on calorie deficit, stunting prevention in pregnant women, and nutrition consultation with experts. This study applies the Double Diamond Design Process to identify user needs and develop relevant features. The development process includes problem exploration, needs definition, solution development, and implementation with iterative evaluation based on user feedback. Usability testing results showed an average score of 8.04 out of 10, indicating high satisfaction and ease of use. With features for tracking nutritional intake and expert consultations

Keyword: UI/UX Design, Double Diamond Design Process, Nutrition Management, Health Mobile Application, Usability Testing.

PENDAHULUAN

Melihat dari data Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa angka kelebihan berat badan (*overweight*) mengalami kenaikan, dari 32,90% pada tahun 2013 menjadi 44,50% pada tahun 2018. Di sisi lain, berdasarkan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021, terjadi peningkatan prevalensi kekurangan berat badan (*underweight*) dari 16,3% menjadi 17% [1]. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) oleh Balitbang Kemenkes tahun 2018 mencatat angka stunting di Indonesia mencapai 30,8%, meskipun mengalami penurunan sejak tahun 2013, namun Indonesia masih menduduki peringkat ke-5 dunia sebagai negara dengan angka *stunting* tertinggi yang merupakan kondisi yang sangat memprihatinkan [2]. Oleh karena itu, diperlukannya gizi seimbang dengan makan sesuai dengan kebutuhan kalori harian untuk mencegah hal tersebut terjadi [3]. Penting bagi masyarakat perlu memahami status gizi mereka, berat badan yang ideal, kebutuhan kalori harian, serta rekomendasi menu makanan yang sebaiknya dikonsumsi [4], dimana dapat menunjang manajemen kesehatan dan gizi personal yang efektif [1].

Strategi kesehatan *mobile (m-Health)* memiliki potensi untuk menghadirkan layanan kesehatan yang lebih efisien dan terukur, sekaligus menjadi solusi atas berbagai tantangan dalam sektor kesehatan. Pada awal tahun 2015, tercatat sebanyak 58.000 aplikasi *m-Health* telah tersedia, di mana 2/3 nya ditujukan bagi individu yang sehat secara fisik dan mental, mencakup aplikasi diet, kebugaran, gaya hidup, serta manajemen stres [5].

Aplikasi WellFits dikembangkan sebagai platform manajemen kesehatan dan gizi yang berfokus pada personalisasi rekomendasi nutrisi

serta pemantauan kesehatan berbasis data. Aplikasi ini juga mengintegrasikan informasi makronutrien harian yang dihitung berdasarkan *Total Daily Energy Expenditure* (TDEE), sebagaimana diungkapkan dalam penelitian [6] untuk membantu pengguna dalam memonitor asupan kalori dan mendukung program defisit kalori mereka [6]. Dalam pengembangan aplikasi, proses desain menggunakan metode *Double Diamond Design Process* untuk menciptakan antarmuka pengguna (UI) yang efisien dan pengalaman pengguna (UX) yang responsif dan *user-friendly* [7]. Melalui pendekatan ini, WellFits diharapkan dapat meningkatkan aksesibilitas layanan kesehatan digital, mendorong perilaku hidup sehat, serta memberikan pengalaman pengguna yang optimal.

Antarmuka pengguna yang lebih dikenal dengan sebutan *User Interface* (UI), bertujuan untuk menyampaikan informasi mengenai fitur-fitur dalam sistem, sehingga pengguna dapat mengoperasikannya dengan efektif setelah memahaminya [6]. Beberapa faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam merancang desain produk antara lain efisiensi (*efficiency*), mudah dipelajari (*learnability*), mudah diingat (*memorability*), kegunaan (*usability*), tata letak (*layout*), navigasi (*navigation*), serta pencegahan kesalahan (*errors*) [8]. Sistem visual dapat mempermudah koneksi antara elemen-elemen dengan pengguna [9].

User Experience (UX) dalam merancang aplikasi fokus pada kepuasan pengguna dan memberikan solusi untuk masalah yang ada. UX juga sangat penting untuk menciptakan sistem yang membantu pengguna, baik dalam menyelesaikan tugas lebih efektif maupun meningkatkan kualitas informasi yang disajikan

[10]. UX mencakup berbagai elemen penting seperti kemudahan penggunaan, fungsionalitas, efisiensi, dan kepuasan dalam interaksi tersebut. Proses UX melibatkan banyak aspek, mulai dari penelitian pengguna, perancangan interaksi, pengujian kegunaan, hingga pemeliharaan untuk memastikan produk dapat memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna secara optimal [11]. *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) merupakan dua komponen yang saling terkait erat, sehingga untuk menciptakan UI yang efektif, diperlukan dukungan dari UX yang solid dan terencana dengan baik [12].

Penelitian yang dilakukan oleh [13], [14], [15] menggunakan metode yang sama, yaitu *Double Diamond Design Process*. Metode ini merupakan pendekatan desain untuk memperoleh gagasan yang terbaik dan solusi yang inovatif [13]. *Double Diamond* pada *framework* ini memiliki 2 tipe dengan 4 fase didalamnya, yakni *divergent thinking* untuk proses mengeksplor masalah lebih menyeluruh, dan mengambil aksi yang lebih mengerucut dengan *convergent thinking* [14], juga fase *discover* dan *define* berfungsi untuk mengidentifikasi masalah yang ada, sementara fase *develop* dan *deliver* fokus pada pencarian solusi yang paling sesuai dengan pengguna [15]. Dalam pengembangan UI/UX Aplikasi WellFits, *framework* ini membantu tim desain untuk lebih memahami masalah pengguna dan mengembangkan solusi yang tepat, sehingga menghasilkan desain yang lebih intuitif, efektif, dan mendukung tujuan aplikasi dalam membantu pengguna mengelola kesehatan dan gizi secara personal [13].

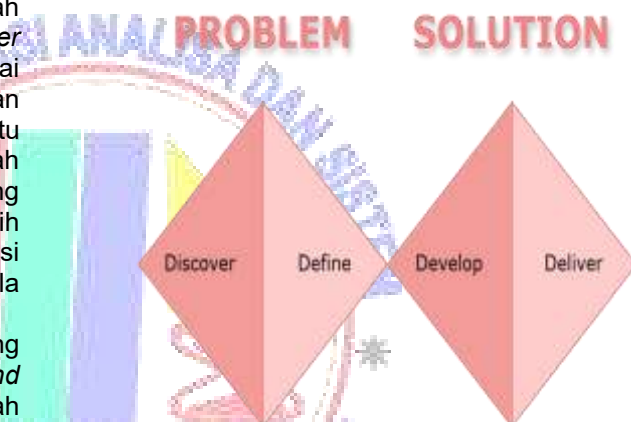
Penelitian sebelumnya yang mengimplementasikan metode *Double Diamond Design Process* pada desain UI/UX telah menunjukkan efektivitasnya dalam menciptakan solusi desain yang lebih intuitif dan responsif. Sebagai contoh, penelitian oleh [15] pada desain UI untuk *website* penjualan kerudung, menunjukkan bahwa tahapan *divergent thinking* dan *convergent thinking* dapat menghasilkan desain yang lebih mudah digunakan [13] juga mengaplikasikan metode ini dalam merancang *website*, dengan fokus pada desain yang meningkatkan pengalaman pengguna. Hal serupa dapat diterapkan pada aplikasi WellFits untuk memahami tantangan pengguna dalam mengelola kesehatan, lalu merancang solusi yang sesuai dengan temuan tersebut, melalui tahapan *discover* dan *define* untuk memahami masalah, serta *develop* dan *deliver* untuk menemukan solusi yang tepat.

Selain itu, penelitian [14] yang mengaplikasikan *Double Diamond* dalam perancangan aplikasi ERP berbasis *web* memberikan gambaran pentingnya pengujian dan iterasi dalam pengembangan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna pada penelitian [11] menyoroti pentingnya *User Persona* dan *Customer Journey Map* dalam merancang

pengalaman pengguna yang lebih personal dan efisien. Pendekatan ini dapat diterapkan dalam penelitian WellFits untuk menciptakan *User Persona* yang menggambarkan karakteristik pengguna serta memetakan *Customer Journey Map* mereka, sehingga aplikasi ini dapat lebih responsif terhadap kebutuhan kesehatan dan gizi personal penggunanya.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Double Diamond Design Process* untuk mendeskripsikan proses desain *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) pada aplikasi manajemen kesehatan dan gizi personal bernama WellFits berbasis *mobile*. Metode ini dipilih karena pendekatan *Double Diamond* memungkinkan eksplorasi masalah secara menyeluruh (*divergent thinking*) dan pengambilan solusi yang lebih terfokus (*convergent thinking*) melalui empat fase yang terstruktur. *Divergent thinking* berada di sisi kiri masing-masing *diamond* dan *convergent thinking* berada di sisi kanan masing-masing *diamond*.



Gambar 1. *Double Diamond Design Process*

Pada gambar diatas menunjukkan tahapan dalam metode *Double Diamond Design Process*, yang dimulai dari pemahaman masalah yang lebih luas hingga pengembangan solusi yang lebih terfokus dan validasi akhir desain, diantara:

1. *Discover* (Penemuan)

Pada fase ini, penelitian bertujuan untuk memahami secara mendalam permasalahan yang dihadapi oleh pengguna terkait manajemen kesehatan dan gizi. Proses ini mengadopsi *divergent thinking* untuk mengumpulkan berbagai informasi yang relevan mengenai masalah yang dihadapi pengguna terkait aplikasi WellFits. Data dikumpulkan melalui berbagai metode, termasuk studi literatur untuk mendapatkan wawasan mengenai urgensi tantangan kesehatan dan gizi di Indonesia, riset terhadap perilaku pengguna aplikasi serupa, serta aplikasi kesehatan (*m-health*) yang telah tersedia, seperti aplikasi diet, kebugaran, gaya hidup, dan manajemen gizi. Di fase ini, penulis akan mengembangkan

User Persona untuk menggambarkan karakteristik dan kebutuhan pengguna yang relevan, serta *Empathy Map* untuk menggali lebih dalam tentang perasaan, pemikiran, dan tindakan pengguna dalam konteks aplikasi yang ada.

2. Define (Penentuan Masalah)

Pada fase *Define*, penulis menggunakan *convergent thinking* untuk menyaring informasi yang telah dikumpulkan di fase *Discover* dan merumuskan masalah yang lebih spesifik yang perlu diselesaikan. Pada tahap ini, data yang telah diperoleh akan dianalisis untuk mengidentifikasi pola-pola umum serta kebutuhan utama pengguna yang belum terpenuhi. Hasil pada fase ini akan membuat *Problem Statement* yang menggambarkan masalah utama yang dihadapi pengguna aplikasi WellFits, serta menyusun *Customer Journey Map* yang menggambarkan perjalanan pengguna dalam berinteraksi dengan aplikasi, mencakup titik-titik kritis yang perlu diperbaiki. Langkah ini bertujuan untuk memfokuskan perhatian tim desain pada permasalahan utama dan memberi arahan yang jelas untuk tahap pengembangan solusi.

3. Develop (Pengembangan Solusi)

Tim desain mulai mengembangkan solusi desain dengan lebih rinci setelah pemecahan masalah yang telah ditentukan sebelumnya. Dimulai dari pembuatan *Use Case Diagram* dan *User Flow* untuk memetakan langkah-langkah yang harus diambil pengguna dalam mencapai tujuan mereka antara pengguna dengan sistem. Pada akhir fase *Develop*, semua solusi desain yang dikembangkan akan diselesaikan dalam desain UI/UX menjadi *high-fidelity design* yang siap untuk pengujian lebih lanjut dalam Implementasi.

4. Deliver (Implementasi dan Pengujian)

Tahap akhir ini sudah mencapai solusi desain yang telah dikembangkan akan diuji kelayakannya. Fokus penulis adalah untuk memvalidasi desain apakah solusi yang telah dikembangkan memenuhi kebutuhan dan harapan mereka. Desain ini akan diuji melalui *usability testing*, di mana umpan balik dari pengguna akan digunakan untuk menyempurnakan desain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Discover (Penemuan)

Pada tahap *Discover* (Penemuan), penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan utama dalam manajemen kesehatan dan gizi personal yang dihadapi oleh masyarakat. Evaluasi terhadap beberapa aplikasi kesehatan dan gizi serupa yang sudah ada,

seperti MyFitnessPal, Nutric.id, dan SI CENTIL RISTI, menunjukkan bahwa sebagian besar aplikasi hanya berfokus pada salah satu permasalahan seperti pemantauan kalori harian saja, rekomendasi nutrisi untuk ibu hamil saja, atau jasa konsultasi dengan ahli gizi saja. Untuk itulah WellFits menggabungkan berbagai fitur bertujuan menjadi aplikasi *all-in-one* untuk solusi lengkap pada manajemen kesehatan dan gizi personal. Tabel perbandingan aplikasi sejenis untuk menyempurnakan Aplikasi yang akan dikembangkan yaitu WellFits terlihat pada tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan Aplikasi Sejenis

Aspek	Apk 1	Apk 2	Apk 3	Apk 4
Defisit Kalori	✓	✓	✓	✗
Pemantauan Kalori Harian	✓	✓	✓	✓
Rekomendasi Menu	✓	✓	✓	✗
Pencegahan Stunting pada Ibu Hamil	✓	✗	✗	✓
Konsultasi Gizi Berbayar	✓	✗	✓	✓

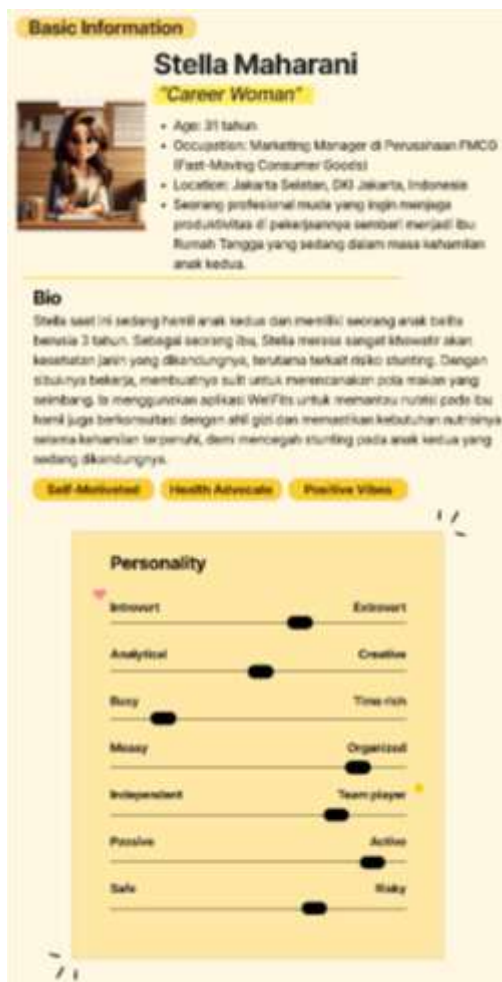
Keterangan:

- Apk 1: WellFits
- Apk 2: MyFitnessPal
- Apk 3: Nutric.id
- Apk 4: SI CENTIL RISTI

a. *User Persona*

Untuk memahami kebutuhan pengguna lebih dalam, dilakukan analisis *User Persona* yang dikembangkan dalam penelitian ini menggambarkan pengguna nyata yang sesuai dengan target aplikasi WellFits. Penulis telah mewawancarai orang yang memiliki komponen utama diidentifikasi mewakili kebutuhan aplikasi WellFits. Berdasarkan data yang dikumpulkan, persona ini mewakili individu yang sedang menjalani program defisit kalori, merupakan ibu hamil anak kedua, serta memiliki kesibukan sebagai Marketing Manager dan Ibu Rumah Tangga.

Persona ini menunjukkan kebutuhan akan pemantauan defisit kalori yang lebih akurat untuk menjaga kesehatan selama kehamilan, rekomendasi gizi yang terpersonalisasi berdasarkan usia kehamilan dan kebutuhan energi harian, serta bimbingan ahli gizi untuk membantu menyesuaikan pola makan dengan keseimbangan antara pekerjaan dan peran sebagai ibu rumah tangga. Persona ini dapat menjadi dasar dalam kebutuhan pengembangan fitur utama aplikasi WellFits, memastikan bahwa solusi yang ditawarkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna secara nyata.



Gambar 2. User Persona (Basic Information)



Gambar 3. User Persona (More Detail)

b. Empathy Map

Selain *User Persona*, penelitian ini juga mengembangkan *Empathy Map* untuk menggali lebih dalam pengalaman dan tantangan yang dihadapi pengguna dalam mengelola kesehatan dan gizi mereka. Hasil *Empathy Map* menunjukkan bahwa pengguna seperti dalam *User Persona* memiliki beberapa tantangan utama seperti ketidakpastian dalam menentukan asupan kalori yang tepat untuk mendukung kehamilan tanpa mengalami kelebihan berat badan, kekhawatiran terhadap risiko stunting pada anak kedua akibat pola makan yang kurang optimal, dan kesulitan dalam mengatur waktu

untuk mengelola pola makan sehat di tengah kesibukan sebagai seorang Marketing Manager dan ibu rumah tangga. Hasil dari *Empathy Map* ini mengonfirmasi bahwa pengguna memerlukan solusi yang lebih dari sekadar pemantauan kalori, tetapi juga fitur yang memberikan rekomendasi gizi berbasis kondisi spesifik, serta akses ke konsultasi ahli gizi yang fleksibel.

Tahap *Discover* (Penemuan) mengidentifikasi bahwa permasalahan utama dalam manajemen kesehatan dan gizi personal meliputi kurangnya edukasi gizi yang terpersonalisasi, minimnya akses informasi gizi untuk ibu hamil untuk mencegah *stunting*, dan keterbatasan konsultasi gizi. Oleh karena itu, WellFits dikembangkan sebagai solusi berbasis data yang mengintegrasikan fitur-fitur tersebut guna mendukung pengelolaan gizi yang lebih efektif dan berkelanjutan.



Gambar 4. Empathy Map

2. Define (Penentuan Masalah)

Pada tahap *Define* (Penentuan Masalah), data dari tahap *Discover* (Penemuan) dianalisis lebih lanjut untuk mengidentifikasi pola-pola permasalahan yang dialami pengguna. Proses ini bertujuan untuk merumuskan *Problem Statement* yang menjadi dasar dalam pengembangan solusi aplikasi WellFits serta memetakan perjalanan pengguna melalui *Customer Journey Map*, guna memahami titik-titik kritis yang perlu diperbaiki dalam pengelolaan kesehatan dan gizi personal.

a. Problem Statement

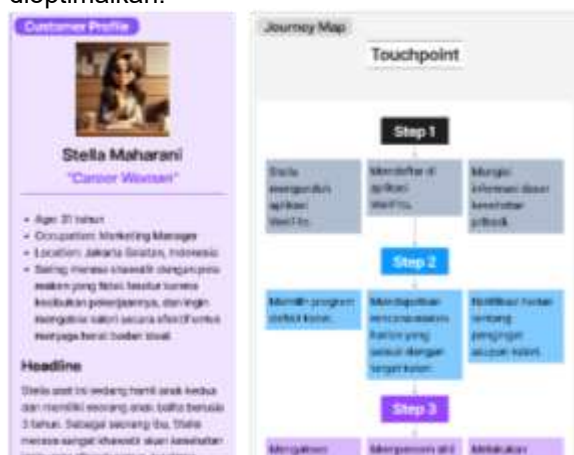
Berdasarkan hasil analisis dari identifikasi masalah utama yang telah diketahui pada tahap *Discover*, *Problem Statement* dapat dirumuskan sebagai berikut:

“Banyak individu mengalami kesulitan dalam mengelola kesehatan dan gizi mereka akibat kurangnya akses terhadap informasi gizi yang terpersonalisasi. Hal ini terutama terjadi pada pengguna yang menjalani program defisit kalori, ibu hamil yang melakukan pencegahan terhadap *stunting* untuk buah hatinya, serta individu yang membutuhkan bimbingan ahli gizi untuk keseimbangan antara kesehatan dan gaya hidup mereka lebih terperinci. Aplikasi WellFits dikembangkan sebagai solusi yang mengintegrasikan pemantauan defisit kalori dan rekomendasi makanan harian berbasis *Total Daily Energy Expenditure* (TDEE), rekomendasi nutrisi yang sesuai dengan fase kehamilan, serta akses mudah ke konsultasi ahli gizi dalam satu platform yang fleksibel dan terjangkau.”

Problem Statement ini menjadi dasar dalam perancangan fitur utama aplikasi WellFits agar dapat menjawab kebutuhan pengguna secara optimal.

b. Customer Journey Map

Customer Journey Map dikembangkan untuk memetakan interaksi pengguna dengan aplikasi WellFits dalam lima tahapan utama. Selain itu, elemen-elemen penting seperti *Touchpoints*, *User Actions*, *Needs*, *Pain Points*, dan *Opportunities* dianalisis untuk mengidentifikasi titik-titik krusial yang perlu dioptimalkan.



Gambar 5. Customer Profile dan Journey Map (Steps Touchpoint)



Gambar 6. Journey Map (Steps User Actions dan Needs)



Gambar 7. Journey Map (Steps Pain Points dan Opportunities)

Hasil dari tahap *Define* (Penentuan Masalah) memberikan landasan bagi pengembangan solusi yang akan difokuskan pada tahap *Develop* (Pengembangan Solusi), dengan

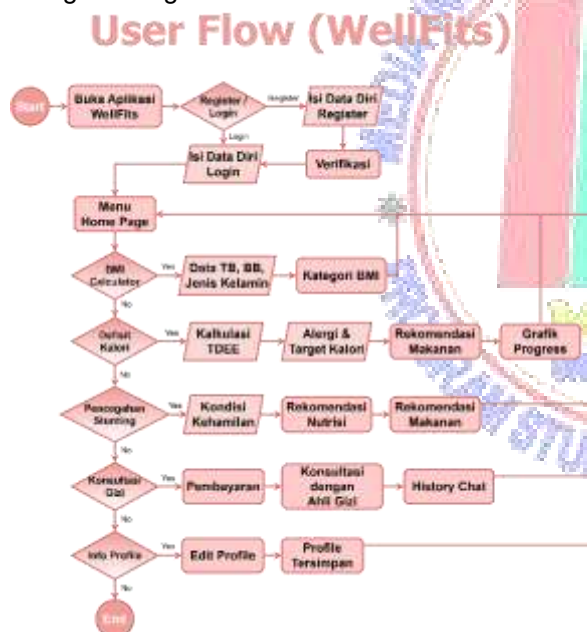
tujuan menciptakan pengalaman pengguna yang lebih efektif, personal, dan berkelanjutan.

3. Develop (Pengembangan Solusi)

Solusi yang telah dirancang berdasarkan hasil dari tahap *Define* (Penentuan Masalah) dikembangkan lebih lanjut menjadi desain yang lebih terstruktur dan siap untuk diimplementasikan pada tahap *Develop* (Pengembangan Solusi). Proses ini berfokus pada pengembangan alur interaksi pengguna dalam aplikasi serta pembuatan rancangan tampilan yang lebih mendetail agar pengalaman pengguna dapat lebih optimal. Dengan pendekatan ini, pengembangan aplikasi WellFits diarahkan untuk memberikan solusi yang efisien, *user-friendly*, dan mendukung kebutuhan pengguna secara optimal dalam manajemen gizi personal.

a. User Flow

User Flow dikembangkan untuk menggambarkan langkah-langkah yang diambil pengguna dalam menggunakan aplikasi WellFits. Diagram ini bertujuan untuk memastikan bahwa alur interaksi pengguna berjalan dengan lancar dan logis, sehingga pengguna dapat dengan mudah mencapai tujuan mereka, seperti mencatat konsumsi kalori, mendapatkan rekomendasi gizi, atau melakukan konsultasi dengan ahli gizi.



Gambar 8. User Flow Aplikasi WellFits

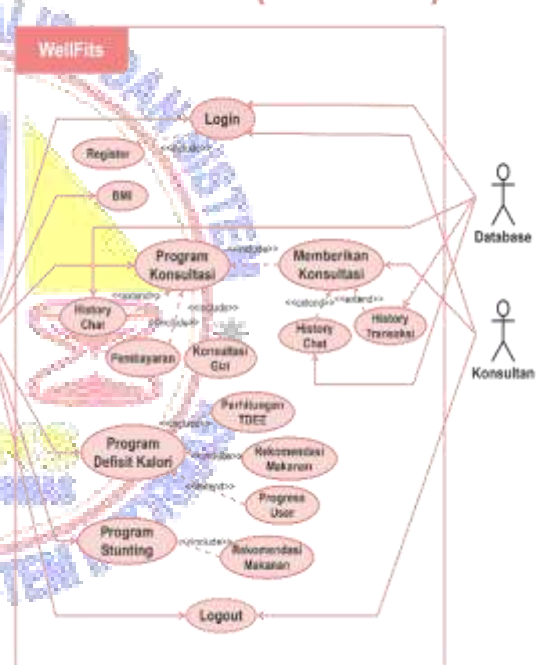
Alur utama dalam *User Flow* WellFits mencakup pengguna dapat melakukan login atau registrasi dahulu. Lalu masuk ke halaman utama yang menampilkan fitur utama seperti defisit kalori, pencegahan *stunting* bagi ibu hamil, dan konsultasi gizi. Pada desain ini, pengguna dapat dengan mudah bernavigasi dalam aplikasi, memastikan pengalaman yang lebih intuitif dan responsif terhadap kebutuhan mereka.

b. Use Case Diagram

Use Case Diagram digunakan untuk menggambarkan bagaimana berbagai jenis pengguna berinteraksi dengan aplikasi. Diagram ini memvisualisasikan skenario penggunaan dan fitur utama yang dapat diakses oleh setiap kategori pengguna.

Terdapat tiga aktor utama didalamnya, seperti *User*, *Database*, dan Konsultan (Ahli Gizi). *User* berperan dalam menggunakan fitur utama aplikasi, seperti rekomendasi makanan defisit kalori, rekomendasi nutrisi ibu hamil, serta konsultasi gizi. *Database* menyimpan dan mengelola data pengguna, riwayat rekomendasi makanan, hasil pemantauan gizi, serta rekam medis konsultasi, memastikan akses informasi yang akurat dan aman. Konsultan (Ahli Gizi) bertugas mengelola jadwal konsultasi, memberikan rekomendasi konsultasi, dan mengakses riwayat kesehatan pengguna untuk bimbingan gizi yang lebih personal. Ketiga aktor ini saling terhubung untuk menciptakan sistem terintegrasi, efisien, dan responsif dalam mendukung terciptanya aplikasi WellFits.

Use Case (WellFits)



Gambar 9. Use Case Diagram Aplikasi WellFits

c. High-Fidelity Design

Setelah tahap perancangan alur dan sistem interaksi selesai, langkah berikutnya dalam pengembangan solusi adalah menyusun *High-Fidelity Design*, yaitu desain tampilan visual aplikasi yang lebih mendetail dan menyerupai versi final. Antarmuka utama aplikasi dirancang memberikan akses langsung ke fitur-fitur utama, sementara setiap halaman spesifik dirancang dengan tata letak yang intuitif agar pengguna dapat dengan mudah memahami dan mengakses informasi yang mereka butuhkan. Adapun desain dari aplikasi WellFits adalah sebagai berikut:

1) Halaman Utama

Tampilan awal aplikasi memberikan akses cepat ke fitur utama: defisit kalori, pencegahan *stunting* bagi ibu hamil, dan konsultasi gizi, sehingga pengguna dapat langsung menuju layanan yang mereka butuhkan.



Gambar 10. Halaman Utama

2) Halaman Registrasi dan Login

Proses registrasi dan login dibuat sederhana dengan opsi pendaftaran menggunakan email agar pengguna dapat mengakses aplikasi dengan lebih cepat dan mudah serta dapat tersimpan informasi akun di email tersebut.



Gambar 11. Halaman Register



Gambar 12. Halaman Login

3) Halaman Defisit Kalori

Fitur ini memungkinkan pengguna untuk mendapat analisis kalori secara otomatis, melihat rekomendasi makanan sehat berdasarkan program defisit kalori yang dijalankan, dan mengakses grafik progres untuk memantau keseimbangan energi.



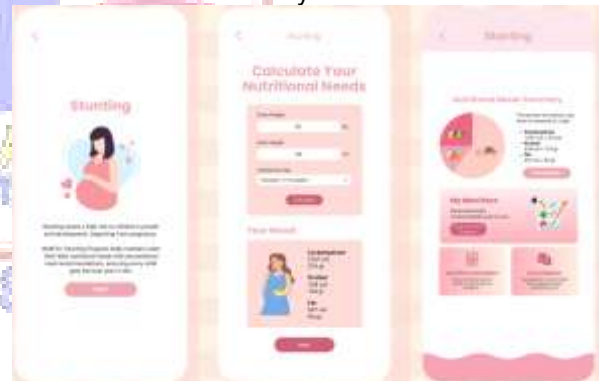
Gambar 13. Halaman Defisit Kalori



Gambar 14. Rekomendasi Makanan dan Grafik Progres Defisit Kalori

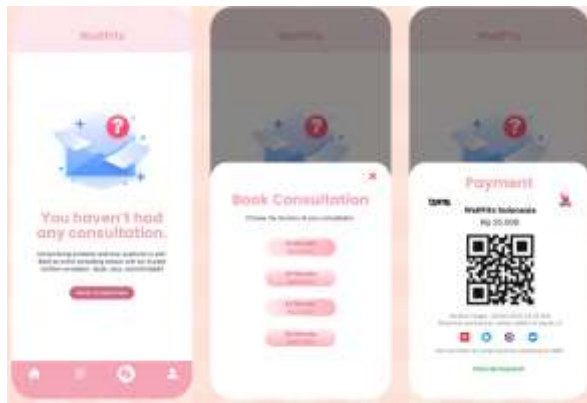
4) Halaman Pencegahan *Stunting* untuk Ibu Hamil

Fitur ini memberikan rekomendasi nutrisi yang disesuaikan dengan usia kehamilan, sehingga ibu hamil dapat mengetahui asupan gizi yang diperlukan pada setiap trisemester beserta rekomendasi makanannya.

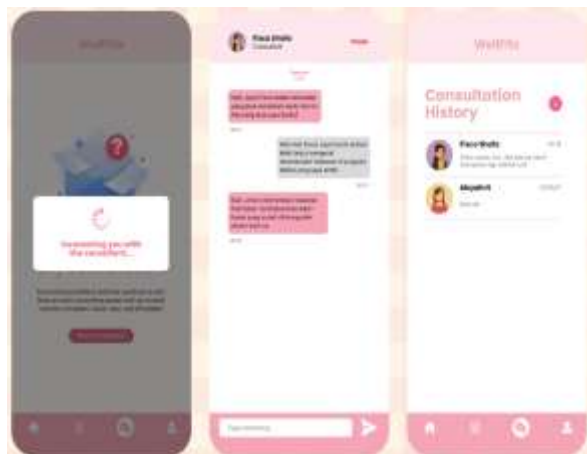
Gambar 15. Halaman Pencegahan *Stunting* pada Ibu Hamil

5) Halaman Konsultasi Gizi

Pengguna dapat memilih durasi konsultasi yang dibutuhkan saat ini, serta melakukan pembayaran sebelum memulai konsultasi. Hasil konsultasi sebelumnya juga dapat disimpan sebagai referensi gizi yang telah didapatkan oleh ahli gizi sebelumnya.



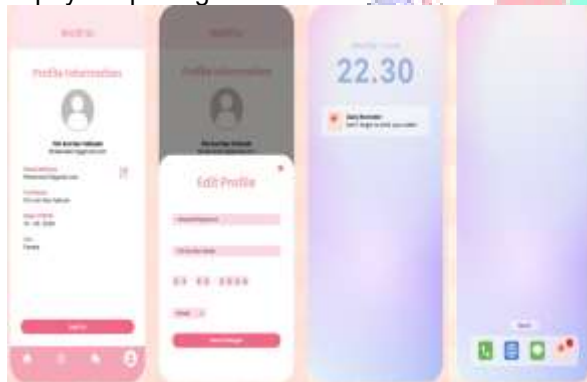
Gambar 16. Halaman Pembayaran Konsultasi Gizi



Gambar 17. Halaman Konsultasi Gizi

6) Halaman Profil dan Notifikasi

Pengguna dapat mengakses riwayat kesehatan, mengelola akun, serta menerima notifikasi yang berkaitan dengan aplikasi WellFits supaya dapat digunakan secara rutin.



Gambar 18. Halaman Profil dan Notifikasi Aplikasi WellFits

7) Halaman Milik Konsultan

Ahli gizi memiliki tampilan aplikasi khusus yang memungkinkan mereka untuk mengelola jadwal konsultasi, melihat *history* transaksi, dan melihat riwayat kesehatan pengguna, guna memberikan rekomendasi yang lebih akurat. Jadi, akun milik ahli gizi akan diberikan langsung oleh sistem sebagai mitra supaya bisa digunakan sesuai fungsinya.



Gambar 19. Halaman Aplikasi Milik Konsultan

Solusi ini akan diuji lebih lanjut pada tahap *Deliver* (Implementasi dan Pengujian) untuk memastikan bahwa desain yang dikembangkan telah memenuhi kebutuhan pengguna dengan baik.

4. *Deliver* (Implementasi dan Pengujian)

Desain yang telah dikembangkan pada aplikasi WellFits diuji untuk memastikan bahwa solusi yang dibuat benar-benar memenuhi kebutuhan pengguna. Proses ini dilakukan melalui *Usability Testing*, yang bertujuan untuk mengevaluasi pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi serta mengidentifikasi aspek yang perlu diperbaiki sebelum peluncuran. Hasil dari evaluasi dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Tabel *Usability Testing*

No	Pertanyaan
1	Aplikasi menyediakan fitur sesuai dengan kebutuhan pengguna?
2	Saya dapat dengan mudah menggunakan aplikasi ini?
3	Penataan layout aplikasi tersusun dengan baik?
4	Saya merasa nyaman menggunakan aplikasi ini?
5	Aplikasi ini sesuai dengan ekspektasi atau tidak?
Total	

Responden					Mean
1	2	3	4	5	
8	8	9	7	7	7.8
7	8	8	9	9	8.2
9	9	8	8	8	8.4
8	9	7	7	8	7.8
9	8	7	8	8	8
41	42	39	39	40	8.04

Berdasarkan hasil *Usability Testing* pada Tabel 2, tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi WellFits cukup tinggi, dengan rata-rata nilai kepuasan sebesar 8.04 dari skala 10. Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas responden merasa nyaman dan mudah dalam menggunakan aplikasi, serta menilai fitur yang disediakan sesuai dengan kebutuhan mereka. Untuk menguji validitas hasil ini, beberapa masukan dari

responden selama pengujian *usability testing* diidentifikasi sebagai berikut:

- Aplikasi dinilai sangat membantu pengguna dalam mengatur asupan nutrisi dan konsultasi gizi, terutama bagi mereka yang menjalani program defisit kalori atau ibu hamil yang membutuhkan informasi nutrisi.
- Sebagian responden merasa tata letak aplikasi sudah baik dan intuitif, meskipun ada saran untuk meningkatkan keterbacaan teks dan ukuran ikon agar lebih jelas.
- Proses navigasi dan penggunaan fitur utama dianggap cukup mudah, namun ada beberapa responden yang menyarankan agar informasi rekomendasi gizi lebih dipersonalisasi berdasarkan preferensi pengguna.

Secara keseluruhan, hasil pengujian ini menunjukkan bahwa aplikasi WellFits telah memenuhi standar *usability* yang baik dan memberikan pengalaman pengguna yang positif, meskipun ada beberapa aspek minor yang dapat ditingkatkan untuk kenyamanan dan efektivitas penggunaan aplikasi.

KESIMPULAN

Penelitian ini mengembangkan dan mengevaluasi aplikasi WellFits sebagai solusi digital untuk manajemen kesehatan dan gizi personal menggunakan metode *Double Diamond Design Process*. Hasil studi awal menunjukkan bahwa pengguna membutuhkan platform yang dapat membantu mengelola defisit kalori, mencegah *stunting* pada ibu hamil, dan menyediakan konsultasi gizi dalam satu aplikasi. WellFits dikembangkan berbasis kebutuhan pengguna, mencakup fitur pelacakan asupan kalori, saran nutrisi personal, serta layanan konsultasi ahli gizi. Pengujian *usability* menunjukkan tingkat kepuasan tinggi dengan rata-rata skor 8.04 dari skala 10, membuktikan aplikasi mudah digunakan dan sesuai dengan kebutuhan.

Untuk kepentingan penelitian berikutnya, pengembangan dapat difokuskan pada optimalisasi algoritma rekomendasi, peningkatan interaksi pengguna dengan ahli gizi, serta integrasi dengan perangkat kesehatan lainnya untuk meningkatkan manfaat jangka panjang aplikasi ini.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kepada Bapak Apriade Voutama selaku Dosen yang membimbing dalam penyusunan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga diucapkan kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pengembangan dan penyempurnaan aplikasi WellFits, serta kepada responden yang telah berpartisipasi dalam pengumpulan data dan uji coba aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Hakima and P. A. Pitria, "APLIKASI Panduan Gizi Seimbang Berbasis Mobile Dengan Metode Lean UX," vol. 6, No.1, p. 22, Jun. 2023.
- [2] A. Hendryani, "Pengembangan Aplikasi Mobile Health Berbasis Android Untuk Monitoring Dan Evaluasi Stunting," *Jurnal Sehat Mandiri*, vol. 15, no. 1, pp. 24–32, Jun. 2020.
- [3] A. Fahmi Fahanani, I. Yusuf Habibie, L. Kamajaya, and Nurvandy, "Pengembangan Aplikasi Bowl Untuk Perhitungan Kebutuhan Kalori Dengan Metode Waterfall," *JIP (Jurnal Informatika Polinema)*, vol. 9, no. 1, pp. 103–110, Nov. 2022.
- [4] S. H. D. Loppies, R. Zubaedah, and V. Alfiana, "Aplikasi Mobile Panduan Diet Berdasarkan Penyakit Berbasis Android," *Musamus Journal Of Technology & Information (MJTI)*, vol. 03, no. 02, pp. 43–49, Apr. 2021.
- [5] R. P. Agusdin, A. Salsabila, and D. A. K. Putri, "Designing User Experience Design of the Healthy Diet Mobile Application Using the Fives Planes Framework," *Jurnal Buana Informatika*, vol. 12, no. 1, pp. 11–20, Apr. 2021.
- [6] Dayton and S. A. Aklani, "Analisis Dan Pengembangan Aplikasi Mobile Diet Artificial Intelligence Dengan Pendekatan Challenge Based," *Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (Simika)*, vol. 6, no. 1, pp. 48–58, 2023.
- [7] A. Nurhasanah and A. Voutama, "Perancangan User Interface Dan User Experience Pada Aplikasi E-Learning Menggunakan Metode User Centered Design (Studi Kasus: Fakultas Ilmu Komputer)," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 12, no. 3S1, pp. 3698–3705, Oct. 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i3S1.5185.
- [8] A. V. Agustin, N. Sulistiyowati, and A. Voutama, "Perancangan Ui/Ux Berbasis Mobile Pada Pelayanan Di Kantor Desa Pulokelapa Menggunakan Metode Design Thinking," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 12, no. 3S1, pp. 3802–3818, Oct. 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i3S1.5210.
- [9] A. Yasmin and A. Voutama, "Perancangan Ui/Ux Pada Aplikasi Stayzy Menggunakan Metode Design Thinking," *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, vol. 8, no. 3, pp. 2756–2763, Jun. 2024.
- [10] A. M. O. Sirumapea, A. Voutama, and A. A. Ridha, "Perancangan Ui/Ux Sistem Informasi Penjualan Pulsa Dan Paket Data Dengan Loyalty Points Berbasis Mobile Menggunakan Metode Design Thinking," *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, vol. 8, no. 4, pp. 7900–7906, Aug. 2024.

- [11] I. Zahra and A. Voutama, "Rancangan User Persona Dan Customer Journey Map Sebagai Representasi Kebutuhan Pengguna Media Sosial X Pada Fitur Pencarian," *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, vol. 8, no. 3, pp. 2686–2691, Jun. 2024.
- [12] S. O. Nataza, H. Hertyana, and E. Rahmawati, "Analisa UI/UX pada Aplikasi Pemesanan Tiket PT. Panorama JTB Tours menggunakan Metode User Centered Design (UCD)," *MEANS (Media Informasi Analisa dan Sistem)*, vol. 8, no. 2, pp. 215–221, Feb. 2023.
- [13] E. F. Rahmawati, Ayuningtyas, and T. Sagirani, "Penerapan Metode Double Diamond pada Desain User Interface Website," *Jurnal Komunika: Jurnal Komunikasi, Media dan Informatika*, vol. 11, no. 1, pp. 11–22, Jan. 2023, doi: 10.31504/komunika.v11i1.4991.
- [14] M. T. Jauhari and Y. Prayudi, "Implementasi Metode Double Diamond Dalam Perancangan Prototipe Aplikasi Sistem Erp Berbasis Website," *AKSELERASI: Jurnal Ilmiah Nasional*, vol. 5, no. 1, pp. 85–98, 2023.
- [15] F. S. Indriyani, D. D. Dewi, A. Sholahuddin, and Akmal, "Implementasi Metode Double Diamond Design Pada User Interface Web Penjualan Kerudung Untuk Meningkatkan Pengalaman Pengguna (Studi Kasus By. Tyash)," *Jurnal Restikom: Riset Teknik Informatika dan Komputer*, vol. 5, no. 2, pp. 158–168, Aug. 2023.

