BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era digital, penggunaan aplikasi layanan kesehatan telah menjadi hal yang penting bagi individu dalam upaya memantau dan meningkatkan kesehatan [1]. Aplikasi pada penelitian Stancu (2022) berfungsi sebagai platform serbaguna, menawarkan berbagai fungsi yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan dan gaya hidup yang lebih sehat [1]. Seiring dengan permintaan yang semakin meningkat, pengembangan fitur-fitur inovatif dalam aplikasi kesehatan telah menjadi semakin penting [2]. Penelitian Stancu (2022) berfokus pada perancangan fitur rekomendasi yang komprehensif dalam sebuah aplikasi layanan kesehatan, khususnya menargetkan olahraga, aktivitas, dan pola makan [1]. Studi yang dilakukan oleh Cavallo (2022) menyajikan sistem berbasis pengetahuan untuk saran gaya hidup yang disesuaikan, menekankan peningkatan hasil kesehatan melalui modifikasi perilaku yang difasilitasi oleh aplikasi kesehatan seluler [3]. Fitur yang diusulkan mengintegrasikan teknologi canggih, termasuk pemrosesan data dan kecerdasan buatan, untuk memberikan rekomendasi yang disesuaikan dengan prefere'nsi dan tujuan kesehatan pengguna [4]. Rekomendasi dari penelitian Cavallo (2022) berasal tidak hanya dari data agregat, tetapi juga dari profil individu pengguna, termasuk riwayat medis [3]. **Studi ini mengidentifikasi masalah kurangnya fokus integrasi pada data medis dalam proses rekomendasi yang belum terselesaikan pada penelitian** [4]. Meskipun beberapa penelitian telah mengeksplorasi penggunaan data medis dalam merancang rekomendasi kesehatan, namun masih terdapat potensi untuk meningkatkan integrasi data dari berbagai sumber, termasuk riwayat penyakit, riwayat perawatan medis, dan faktor risiko pengguna lainnya [5].

Pola makan sering kali terpengaruh oleh banyak faktor seperti kondisi kesehatan, dan pengetahuan gizi yang pada akhirnya mempengaruhi kesehatan [6]. Faktor-faktor tersebut memiliki dampak negatif terhadap kesehatan, namun masih terdapat keterbatasan pengolahan data pengguna yang memuat tentang faktor – faktor tersebut [6]. Meskipun berbagai aplikasi kesehatan dan perangkat teknologi telah dikembangkan, efektivitasnya dalam merekomendasikan pola makan untuk mengubah perilaku pola hidup sehat berdasarkan faktor – faktor tersebut masih belum optimal [5]. Fitur rekomendasi pola makan saat ini efektifitasnya kurang, dikarenakan belum mempertimbangkan faktor-faktor yang bisa membuat fitur rekomendasi menjadi lebih optimal [5]. Pada Ilmu Gizi dan Pangan (Teori dan Penerapan) buku ini mencakup konsep dasar, dan ruang lingkup ilmu gizi, serta prinsip-prinsip ilmu gizi dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk rekomendasi pola makan [7]. **Untuk itu pada aplikasi layanan kesehatan dikembangkanlah fitur rekomendasi pola makan yang membutuhkan integrasi data, dengan mempertimbangkan faktor kondisi kesehatan untuk meningkatkan akurasi rekomendasi pola makan agar lebih sesuai dengan kondisi pengguna** [7]**.**

Rekomendasi olahraga adalah saran atau panduan mengenai jenis dan intensitas aktivitas fisik yang sesuai bagi individu, terutama mereka dengan kondisi kesehatan tertentu atau riwayat penyakit [8]. Pentingnya rekomendasi olahraga tidak bisa dianggap remeh, karena olahraga yang tepat dapat membantu memperbaiki kondisi kesehatan, meningkatkan kualitas hidup, dan mencegah komplikasi lebih lanjut [9]. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Gustavo C. Machado dkk (2019), disebutkan bahwa data rekam medis seperti nyeri punggung, riwayat kunjungan rumah sakit, intensitas pemanfaatan layanan kesehatan, serta hasil tes laboratorium merupakan informasi penting yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan akurasi sistem rekomendasi layanan kesehatan. Dengan memanfaatkan data tersebut, sistem rekomendasi juga dapat diarahkan untuk menyarankan jenis olahraga yang sesuai, sehingga berkontribusi langsung dalam meningkatkan kondisi kesehatan pasien secara menyeluruh [10]. Pada penelitian yang dilakukan oleh Sophie Forlico dkk

(2024) juga menyebutkan bahwa dengan olahraga seperti Gym dan Berenang dapat meningkatkan konektivitas antara komunitas, kepercayan diri dan kesehatan mental. Untuk mengembangkan fitur rekomendasi olahraga yang dapat membantu pengguna, diperlukan integrasi data yang memuat informasi medis pribadi dengan pedoman kesehatan terkini [11]. Hal ini melibatkan kolaborasi antara ahli kesehatan dan pengembang aplikasi yang dapat menyesuaikan rekomendasi secara dinamis sesuai dengan kondisi individu [12]. Selain itu, fitur ini harus mudah diakses dan digunakan, dengan antarmuka yang intuitif dan dukungan informasi yang jelas agar pengguna dapat memanfaatkannya secara optimal [12]. **Oleh karena itu, penelitian lanjutan dapat mengeksplorasi integrasi data dari fitur rekomendasi, dan pengalaman pengguna dalam menggunakan fitur rekomendasi olahraga** [13]**.** Secara keseluruhan, fitur rekomendasi olahraga berdasarkan riwayat penyakit atau penyandang penyakit adalah elemen inovatif dalam aplikasi layanan kesehatan yang dirancang untuk memberikan saran olahraga yang dipersonalisasi sesuai dengan kondisi kesehatan pengguna berdasarkan data yang ada [2].

Pendekatan UX Journey melibatkan pemetaan pengalaman pengguna dari awal hingga akhir saat menggunakan fitur aplikasi [14]. Metode UX Journey adalah metode yang efektif untuk memahami kebutuhan pengguna dan merancang pengalaman pengguna yang intuitif [14]. **Oleh karena itu, untuk memastikan fitur-fitur rekomendasi olahraga dan pola makan dapat memberikan manfaat yang optimal, perlu dilakukan pendekatan yang berpusat pada pengguna** [14]**.**

Hipotesis dari penelitian yang dilakukan adalah bahwa integrasi data pada fitur rekomendasi olahraga, aktivitas, dan pola makan ke dalam aplikasi kesehatan, melalui pendekatan UX Journey, akan meningkatkan kepuasan pengguna dan membantu mereka membuat keputusan yang lebih baik terkait olahraga, aktivitas harian, dan pola makan [11]. Dengan demikian, aplikasi kesehatan yang dilengkapi dengan fitur rekomendasi olahraga, aktivitas, dan pola makan akan lebih efektif dalam memenuhi kebutuhan pengguna modern yang semakin sadar akan pentingnya kesehatan [5]. Penelitian ini juga

berhipotesis bahwa pengalaman pengguna yang ditingkatkan melalui pemetaan perjalanan pengguna akan meningkatkan penggunaan dan kepercayaan terhadap aplikasi kesehatan [15]. **Meskipun ada banyak aplikasi kesehatan yang memberikan informasi rekomendasi dasar tentang olahraga, dan pola makan, masih terdapat kekurangan dalam integrasi data fitur rekomendasi yang komprehensif dan relevan bagi pengguna** [15]**.**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

a. Bagaimana melakukan analisa dan implementasi metode UX Journey dapat membantu mengembangkan fitur rekomendasi olahraga, aktivitas, dan pola makan pada aplikasi layanan kesehatan?
b. Bagaimana solusi dalam penyelesaian permasalahan pada perancangan desain aplikasi layanan kesehatan dengan fitur rekomendasi olahraga, aktivitas, dan pola makan?
c. Bagaimana melakukan validasi dan verifikasi dari permasalahan pengguna solusi desain aplikasi layanan kesehatan dengan fitur rekomendasi olahraga, aktivitas, dan pola makan dengan menggunakan *requirement metric, acceptance criteria, A/B testing* dan *use case logic?*

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijabarkan diatas, penelitian ini bertujuan untuk:

a. Menyelesaikan permasalahan pada solusi desain UX aplikasi layanan kesehatan dengan fitur rekomendasi olahraga, aktivitas, dan pola makan dengan melakukan analisa dan implementasi metode UX Journey
b. Memberikan solusi terkait perbaikan desain UX aplikasi layanan kesehatan dengan fitur rekomendasi olahraga, aktivitas, dan pola makan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

c. Melakukan validasi dan verifikasi dari permasalahan penggunaan solusi desain aplikasi layanan kesehatan dengan fitur rekomendasi olahraga, aktivitas, dan pola makan dengan menggunakan *requirement metric*, *acceptance criteria*, dan *use case logic*?

1.4 Batasan Masalah

Agar tidak melewati dari ruang lingkup masalah, maka perlu batasan masalah terkait dengan penelitian sebagai berikut:

a. Menjelaskan Langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah dengan metode UX Journey.
b. Solusi yang diberikan dalam bentuk solusi desain, *user stories*, dan *use case logic*.
c. Kualitas desain dan kebutuhan divalidasi dan verifikasi dengan metode yang menunjukkan kualitas perangkat lunak.

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG