

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

pola pikir masyarakat pasti berkembang dengan waktu. Pergeseran pola hidup masyarakat dari agraris ke industry menyebabkan perubahan ini. Akibatnya orang mulai mengubah cara mereka makan dan berolahraga. Ini adalah hasil dari kecenderungan masyarakat untuk menyukai makanan cepat saji, karena penyajiannya yang cepat dan praktis. Selain itu tingkat aktifitas fisik juga menurun pekerja kantoran cenderung menghabiskan waktu di dalam ruangan dan kurang beraktivitas yang menyebabkan meningkatnya penyakit tidak menular dan penyakit degenerative, salah satunya adalah diabetes melitus. (Hariawan,2019)

Karena kenaikan gula darah yang disebabkan oleh terganggunya hormone insulin yang bertanggung jawab untuk menjaga homeostatis tubuh dengan menurunkan kadar gula dalam darah, diabetes melitus tipe 2 adalah penyakit metabolik. (American Diabetes Association, 2017). diabetes melitus dibagi menjadi 2 jenis yaitu diabetes melitus tipe 1 dan tipe 2, dengan mayoritas kasus diabetes di seluruh dunia terkait dengan diabetes melitus tipe 2. Kurang aktivitas fisik dan pola makan yang tidak sehat seringkali menjadi penyebab penyakit ini. (Cholifah, 2015).

DKI Jakarta adalah provinsi di Indonesia dengan tingkat prevalensi diabetes melitus tertinggi (3,1%) (Databoks,2023). pada tahun 2021 537 juta , ada 537 juta orang yang menderita diabetes, dan diperkirakan akan terus meningkat menjadi 643 juta orang pada tahun 2030, dan 783 juta pada tahun 2045 (Internasional Diabetes Federation) Yogyakarta, Bersama dengan Jakarta, memiliki tingkat prevalensi diabetes melitus tinggi (2,9%), kota jawa barat memiliki tingkat prevalensi paling rendah hanya (1,7%) (Databoks,2023). Dengan 7.982 kasus, bandung menempati posisi kedua pada tahun 2021, menurut data dari (Jurnal UNNES)

Selain dari pola makan yang tidak sehat, aktivitas fisik yang kurang tepat juga dapat memicu terjadinya resistasi insulin sehingga meningkatkan kadar gula darah pasien dengan diabetes melitus tipe 2 (widiyoga,2020).

Diabetes melitus tipe 2 disebabkan oleh beberapa faktor seperti, faktor genetik , obesitas, pola hidup yang tidak sehat, dan usia dan faktor hormonal juga dapat memicu terjadinya penyakit diabetes melitus tipe 2 (Kemenkes).

Bedasarkan data diatas dan melihat banyak kasus-kasus tentang penyakit diabetes melistus di setiap kotanya, dan terutama diabetes melistus tipe 2, maka penulis tertarik untuk melakukan perancangan desain aplikasi jasa boga untuk penderita diabetes tipe 2. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat prototype aplikasi Sedia yang dapat membantu penderita diabetes melistus mengontrol kadar gula darah mereka dengan menyediakan makanan dan minuman yang sehat dan aman. Aplikasi ini sangat penting karena tidak hanya dapat memesan menu tetapi juga menyediakan fitur informasi yang sesuai dengan kebutuhan penderita diabetes.

1.2 Identifikasi Masalah

Bedasarkan uraian pada latar belakang, dapat diidentifikasi masalahnya sebagai berikut:

1. Meningkatnya penyakit diabetes tipe 2 di Indonesia
2. Pola hidup yang tidak sehat
3. Kurangnya media informasi visual di lingkungan sekitar

1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang *prototype* yang informatif, simple, dan sesuai dengan kebutuhan penderita diabetes melistus tipe 2?
2. Bagaimana cara menyediakan fitur diagnosis bagi penderita tanpa harus bertemu dengan dokter langsung?
3. Bagaimana cara menyediakan menu yang beragam bagi penderita diabetes?
4. Bagaimana cara memberikan fitur pengingat untuk berolahraga, minum obat, dan makan?

1.4 Batasan Masalah

Berikut Batasan masalah pada perancangan desain aplikasi jasa boga untuk penderita diabetes tipe 2:

1. Apa

Perancangan desain aplikasi jasa boga untuk penderita diabetes ini disesuaikan dengan anjuran klasifikasi Diabetes Melistus (DM) tipe 2 yang dianjurkan oleh Perkumpulan Endorologi Indonesia (PERKENI). Perancangan ini hanya sampe desain *prototype* saja.

2. Siapa

Karya ini bertujuan untuk penderita diabetes berusia di atas 45 tahun, tetapi diabetes Melistus tipe 2 juga dapat menyerang anak-anak dan remaja.

3. Dimana

Di kota dan kabupaten Bandung, karena menjadi kota kedua dengan penderita diabetes tertinggi, karena pola hidup yang tidak sehat.

4. Kapan

Dilakukan dengan rentang waktu bulan Mei-Juni 2025 mencakup tahapan pengumpulan data, analisis, perancangan konsep, hingga pengembangan media utama dan media pendukung aplikasi.

5. Mengapa

Karena kurangnya media informasi visual, dan menu yang tidak sehat di area sekitar yang berdampak buruk kepada para penderita diabetes yang kian tidak membaik, sehingga grafik peningkatan penyakit diabetes terus naik setiap tahunnya.

6. Bagaimana

Dengan membuat perancangan desain aplikasi jasa boga untuk penderita diabetes tipe 2 berbasis keilmuan Desain Komunikasi Visual. Perancangan meliputi pengembangan media utama dan media pendukung.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai sebagai berikut:

1. Menyediakan fitur chat dokter untuk diagnosa berbagai pertanyaan dan keluhan pasien
2. Menyediakan fasilitas *glucoscan* untuk melihat kadar gula pada makanan atau minuman yang ingin dibeli.
3. Menyediakan fasilitas informasi mengenai menu resep makanan, jenis-jenis olahraga yang baik untuk penderita
4. Adanya fasilitas pengingat untuk penderita agar tidak lupa waktu minum obat, waktu makan, dan waktu untuk berolahraga

1.6 Manfaat penelitian

Berikut manfaat yang diberikan dari penelitian ini:

1. **Manfaat bagi penderita:** Memberikan fasilitas dan pelayanan terbaik dengan struktur aplikasi yang mudah digunakan.
2. **Manfaat bagi penulis:** Perancangan ini bermanfaat bagi penulis untuk mempraktikkan secara langsung apa yang telah dipelajari dimasa perkuliahan. Sekaligus mengembangkan pengetahuan penulis mengenai penyakit diabetes bagi

penderita diabetes dan memperbesar kemampuan penulis dalam merancang UI/UX design yang baik dan tepat bagi masyarakat.

3. **Manfaat bagi orang lain:** Memperluas jaringan aplikasi, terutama untuk penderita diabetes, perancangan ini dibuat untuk mereka yang memiliki penyakit diabetes dan memberikan aplikasi yang simple bagi penggunanya.
4. **Manfaat bagi universitas:** Bagi Telkom University perancangan ini dapat menjadi pedoman dan sumber referensi penelitian di masa yang akan datang.

1.7 Metodologi penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif dengan pendekatan User-Centered Design (UCD), untuk menggali dan memahami permasalahan dari penderita diabetes tipe 2 di kota Bandung, khususnya terkait *prototype* dan desain aplikasi, adapun metode pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada 2 belah pihak yaitu penderita diabetes dan dokter yang menangani penyakit diabetes.

- Wawancara dengan penderita diabetes dilakukan untuk mengetahui permasalahan mereka selama menderita penyakit diabetes melitus tipe 2 dan juga untuk mengetahui persepsi mereka terkait media informasi desain aplikasi
- Wawancara dengan dokter ahli spesialis penyakit diabetes untuk mengetahui cara menangani pasien penderita diabetes dan mencari informasi terkait desain aplikasi.

b. Observasi lapangan

Observasi dilakukan secara langsung di Rumah Sakit Oetomo Kota Bandung, untuk mencatat kondisi penderita diabetes disana, serta mencari tau terkait informasi desain aplikasi kepada penderita diabetes agar pada saat proses pembuatan *prototype* aplikasi sesuai.

c. Studi pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan menelusuri seperti jurnal, artikel, website, dan regulasi pemerintah yang relevan. Referensi ini mencakup teori desain *desain thinking* seperti yang dikemukakan oleh (David Kelley), serta kebijakan media informasi sebagai dasar dalam pembuatan rancangan ini.

d. Analisis SWOT

Analisis SWOT digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (Strengths), kelemahan (Weaknesses), peluang (Opportunities), dan ancaman (Threats) dari aplikasi atau konsep layanan dari aplikasi serupa. Temuan dari analisis ini akan menjadi dasar dalam menyusun strategi perancangan aplikasi yang relevan dengan kebutuhan pasar dan berkelanjutan dalam jangka panjang.