

BAB III

METODOLOGI PERANCANGAN

3.1 Subjek Perancangan

Berikut merupakan subjek perancangan pada media informasi mengenai penanganan limbah medis pada rumah tangga:

1) Demografis

- a. Jenis Kelamin: Pria dan wanita.
- b. Usia: 25-34 tahun

Berdasarkan profil statistik kesehatan pada tahun 2023 yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik, usia 18-59 tahun memiliki persentase keluhan penyakit dan melakukan pengobatan sendiri lebih tinggi dibandingkan dengan rentang usia lainnya (Hardianto dkk, 2023, h. 11). Kemudian data dari Survey Kesehatan Indonesia, masih banyak masyarakat berusia 25-34 tahun melakukan pembelian obat tanpa resep dokter, di mana lebih dari setengah obat diperoleh melalui warung atau toko swalaya (2023, h. 350). Dengan informasi mengenai penanganan limbah medis yang hanya dilakukan pada fasilitas kesehatan, penulis melihat cela pada cara penyebaran informasi yang tidak didapatkan jika masyarakat membeli obat diluar fasilitas kesehatan dan mengobati sendiri.

- c. Pendidikan: SMA, D3, S1

- d. Ekonomi: SES B

Pada tahun 2023, masyarakat dengan keluhan penyakit dan memilih untuk mengobati sendiri dengan status ekonomi B memiliki persentase sebanyak 79,92%. Masyarakat menyatakan salah satu alasan utama untuk mengobati sendiri karena merasa tidak perlu pengawasan oleh pihak kesehatan, alasan lainnya adalah biaya yang lebih tinggi dibandingkan melakukan pengobatan sendiri.

2) Geografis

Area Jabodetabek

Pasien dengan keluhan penyakit dan melakukan pengobatan sendiri pada DKI Jakarta mencapai 41,49% pada tahun 2023. Sedangkan Banten memiliki 30,13% (h. 12). Kurangnya edukasi mengenai penanganan limbah medis pada masyarakat dapat menyebabkan hal yang merugikan lingkungan dan kesehatan masyarakat. Sebagai penjabaran sebelumnya, beberapa masyarakat pada daerah Jakarta menyatakan belum pernah mendapatkan informasi mengenai penanganan obat, serta media informasi yang disebarakan melalui penyuluhan pada rumah sakit membuat masyarakat yang melakukan pengobatan sendiri tidak terekspos pada informasi yang ada.

3) Psikografis

- a. Dewasa awal yang tidak mengetahui apa saja limbah medis yang ada di rumah tangga.
- b. Dewasa awal yang tidak mengetahui cara menangani limbah medis yang benar.
- c. Dewasa awal yang ingin membuang limbah medis yang benar.
- d. Dewasa awal yang menggunakan *web* untuk mencari informasi.

3.2 Metode dan Prosedur Perancangan

Metode perancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *design thinking*. Menurut Tim Brown (2019, h. 5) *design thinking* adalah pendekatan desain yang berpusat pada pengguna dengan menggunakan metode-metode desain untuk menyatukan kebutuhan manusia, potensi teknologi, dan tujuan bisnis. Interaction Design Foundation (IDF) menyebutkan bahwa *design thinking* merupakan metode yang berfungsi untuk memahami kebutuhan manusia dengan menciptakan ide melalui *brainstorming* dan melakukan pendekatan masalah secara langsung melalui *prototyping* dan *testing* (Dam, 2024).

Metode penelitian yang digunakan dalam perancangan ini adalah metode kualitatif. Andlini dkk. (2022) menyebutkan bahwa metode penelitian kualitatif adalah salah satu metode penelitian yang bertujuan untuk memahami

kenyataan melalui proses berfikir induktif. Penelitian kualitatif lebih mementingkan kecukupan dan validasi data berdasarkan latar masalah yang sedang diteliti. Tujuan utama penelitian kualitatif adalah untuk mendapatkan pemahaman lebih dalam terkait dengan fenomena dan gejala sosial.

3.2.1 Empathize

Tahap pertama dalam metode perancangan *design thinking* adalah *empathize*. Proses ini dilakukan dengan melakukan penelitian yang lebih dalam akan pengguna. Tahap ini dapat dilakukan dengan observasi pengguna atau menempatkan diri dalam posisi pengguna dengan tujuan memahami pengalaman pengguna lebih dalam. Pada tahap *empathize* peneliti menggunakan teknik wawancara dan kuesioner untuk menganalisis pemahaman masyarakat terkait limbah medis dan mencari masalah yang dialami oleh masyarakat. Kemudian untuk merasakan pengalaman pengguna, peneliti akan melakukan studi eksisting dengan menggunakan *web* yang sebelumnya sudah ada.

3.2.2 Define

Proses ini dilakukan dengan menyortir dan menyusun data yang sudah diperoleh pada tahap *empathize*. Tujuan dari proses ini adalah mencari inti masalah yang sedang dihadapi oleh pengguna. Dalam tahap *define* peneliti akan menganalisis data dari hasil wawancara dan kuesioner untuk menemukan masalah utama pengguna.

3.2.3 Ideate

Setelah masalah telah ditemukan, tahap selanjutnya adalah menemukan ide secara kreatif sebanyak mungkin sebagai solusi dari masalah pengguna. Tahap ini peneliti akan melakukan *brainstorming* dan *mind mapping* dengan tujuan mencari ide kreatif sesuai dengan kebutuhan pengguna. Kemudian sebagai acuan visual untuk *web*, peneliti akan membuat *moodboard* meliputi elemen desain *web* seperti warna, tipografi, gambar untuk

membangun suasana keseluruhan *web*. Tahapan ini bertujuan untuk menghasilkan ide yang lebih beragam sehingga peneliti dapat menemukan solusi yang lebih efektif sesuai dengan kebutuhan pengguna.

3.2.4 Prototype

Pada tahap *prototype*, ide dari tahap sebelumnya dikembangkan menjadi model awal dari solusi masalah pengguna. Model awal pada tahap ini bisa berupa sketsa, model fisik sederhana, atau versi digital sederhana. Pada tahap *prototype* peneliti akan merancang *web* berdasarkan ide yang sudah ditetapkan pada tahap *ideate* menggunakan *moodboard* yang sudah dibuat. Model awal dari perancangan peneliti merupakan purwarupa *web* menggunakan aplikasi *web user interface* Figma untuk memvisualisasikan solusi yang ditawarkan kepada pengguna.

3.2.5 Test

Tahap terakhir adalah menguji produk atau solusi kepada pengguna yang dituju. Tujuan dari tahap ini adalah validasi dari pengguna akan solusi yang kita tawarkan, mengidentifikasi area yang dapat ditingkatkan atau dibenarkan, dan memahami interaksi antara pengguna dengan produk. Peneliti akan melakukan tahap ini dengan menguji *web* melalui *alpha test* melalui program *prototype day* sebelum melakukan *beta test* kepada pengguna yang dituju.

3.3 Teknik dan Prosedur Perancangan

Teknik yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik wawancara dan kuesioner untuk memahami lebih dalam mengenai limbah medis rumah tangga dan pemahaman masyarakat mengenai limbah medis rumah tangga serta penanganan limbah medis rumah tangga. Tujuan teknik pengumpulan data ini adalah untuk mendapatkan wawasan mendalam terkait limbah medis rumah tangga serta penanganannya.

3.3.1 Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberikan pertanyaan sesuai dengan kebutuhan penelitian kepada sumber penelitian. Pertanyaan dapat disampaikan secara langsung atau bertatap muka dengan sumber penelitian sehingga peneliti dapat mengambil jawaban dengan langsung mencatat atau merekam percakapan wawancara terlebih dahulu (Darwin dkk., 2021, h. 159). Teknik wawancara masuk kedalam tahapan pertama dalam metode perancangan *Design Thinking* yaitu *Empathize*. Wawancara merupakan teknik untuk menemukan solusi akan masalah yang dialami oleh pengguna. Roterberg (2019) menyatakan bahwa wawancara menjadi salah satu cara observasi masalah pada tahap *empathize*. Cara observasi melalui wawancara bertujuan untuk mendapatkan informasi secara langsung akan masalah yang dialami pengguna beserta menambah informasi akan perilaku pengguna. Wawancara menjadi data primer desainer dalam merancang solusi yang dibutuhkan pengguna (h. 33).

3.3.1.1 Wawancara Ahli Topik

Wawancara mendalam dilakukan dengan Desi Tirtawati S. Farm. Selaku Ketua Tim Kerja Farmasi dan Pengawasan Keamanan Pangan Dinas Kesehatan Kabupaten Tangerang, untuk mendapatkan wawasan lebih dalam terkait dengan limbah medis dan penanganannya. Informasi dari wawancara ini dapat membantu peneliti dalam merancang media informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Instrumen pertanyaan wawancara diambil dari teori Prasetiawan (2020) terkait limbah medis adalah sebagai berikut:

1. Apa itu limbah medis?
2. Apa saja kategori limbah medis?
3. Limbah rumah tangga apa saja yang dapat dikategorikan kedalam limbah medis?

4. Bagaimana limbah medis tersebut seharusnya dibuang?
5. Apa saja dampak dari limbah medis yang tidak ditangani dengan tepat?
6. Apakah masyarakat sudah mendapatkan informasi terkait penanganan limbah medis yang benar?
7. Dalam bentuk apa masyarakat mendapatkan informasi terkait penanganan limbah medis?
8. Apakah ada keluhan dari masyarakat terkait limbah medis?
9. Apakah pemberian informasi terkait limbah medis efektif?

3.3.1.2 Wawancara Ahli Media Perancangan

Wawancara mendalam lainnya dilakukan dengan Muhammad Daffa Aryandaru yaitu seorang *Web Developer* dari PT ITAsoft. Tujuan wawancara ini adalah untuk mendapatkan wawasan lebih tentang membuat *web* yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Instrumen pertanyaan wawancara berlandaskan teori prinsip desain oleh Campbell (2018) dengan bentuk pertanyaan seperti berikut:

1. Menurut anda hal-hal apa yang perlu diperhatikan dalam merancang *web*?
2. Sejauh pengetahuan dan pengalaman anda kesalahan-kesalahan apa yang dapat merusak sebuah *web* dalam konteks efektivitas dan desain?
3. Sejauh pengetahuan anda hal-hal apa yang menentukan keefektifitasan user *interface* dari *web*?
4. Menurut anda hal apa yang dapat membantu *web developer* dalam bidang *ux* untuk menciptakan *web* yang efektif dan efisien?
5. Menurut anda *web* yang bisa memenuhi kebutuhan informasi pengguna itu seperti apa?
6. Dari segi tampilan *web*, biasanya pengguna lebih memahami struktur yang seperti apa?

7. Dari segi elemen desain seperti aset, apakah ada yang harus diperhatikan saat mendesain *web*?
8. Menurut anda hal hal apa yang dapat membuat konten *web* menarik dan mudah dipahami?
9. Menurut anda hal-hal apa yang penting dalam membuat *web* yang interaktif?
10. Menurut anda *web* yang bisa memenuhi kebutuhan informasi pengguna itu seperti apa?
11. Adakah fitur yang penting untuk digunakan untuk *web* yang digunakan sebagai media informasi?

3.3.2 Kuesioner

Peneliti menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan data terkait pengetahuan masyarakat akan pembuangan limbah medis pada rumah tangga dan kebiasaan masyarakat dalam membuang limbah medis rumah tangga. Roterberg (2019) menyebutkan bahwa selain melakukan wawancara, desainer dapat menggunakan kuesioner sebagai salah satu cara untuk mendapatkan data meliputi kebutuhan pengguna. Berikut instrumen pertanyaan pada kuesioner yang didasarkan atas teori Prasetiawan (2020) Terkait limbah medis:

1. Apakah anda tahu apa itu limbah medis? (Ya/Tidak)
2. Seberapa paham anda mengenai limbah medis? (Skala linear 1-6)
3. Menurut deskripsi di atas, menurut anda apakah limbah medis berbahaya? (Skala Linear 1-6)
4. Menurut anda kenapa limbah medis berbahaya? (Dapat menyebabkan pencemaran lingkungan, Dapat mengakibatkan peredaran obat-obatan ilegal, mengganggu kesehatan masyarakat, menjadi bentuk pemborosan sumberdaya, merusak ekosistem)
5. Menurut anda limbah rumah tangga apa saja yang masuk kedalam kategori limbah medis? (Masker, Obat kadaluwarsa/obat bekas, Perangkat menstruasi, Popok bekas, Perban bekas, Jarum suntik)

6. Apakah anda mengetahui bahwa limbah medis memiliki penanganan yang khusus? (Ya/Tidak)
7. Seberapa sering anda melakukan penganan limbah medis sebelum membuangnya? (Skala linear 1-6)
8. Bagaimana anda biasanya membuang limbah medis? (Membuangnya seperti sampah lainnya tanpa penanganan khusus, Melakukan penanganan sebagaimana semestinya dan membuang seperti sampah lainnya, Melakukan penanganan sebagaimana semestinya dan membuangnya di tempat yang berbeda)
9. Apakah anda sebelumnya pernah mendapatkan informasi mengenai pembuangan limbah medis? (Ya/Tidak)
10. Dari manakah anda mendapatkan informasi tersebut? (Internet, Instansi pelayanan kesehatan, Instansi Pendidikan, Kerabat/Orang tua/Orang terdekat yang bekerja di instansi pelayanan kesehatan, Saya tidak pernah mendapatkan informasi tersebut)
11. Dalam bentuk apa anda mendapatkan informasi tersebut? (Artikel *web*, Secara lisan, Media cetak, Video edukasi, Saya tidak pernah mendapatkan informasi tersebut)
12. Apakah media informasi yang ada sudah memberikan informasi mengenai limbah medis secara lengkap? (Skala linear 1-6)
13. Apakah media yang diterima oleh anda terasa efektif dalam menyampaikan informasi terkait? (Skala linear 1-6)

3.3.3 Studi Eksisting

Roterberg (2019) menyatakan bahwa desainer dapat menggunakan media *online* atau *offline* untuk mendapatkan informasi relevan terkait media perancangan, pengumpulan data ini bersifat sekunder. Data ini dapat berupa artikel berita, pernyataan yang ada pada media sosial dan blog yang dibuat oleh pengguna atau untuk pengguna. Pada teknik ini peneliti akan mencari *web* yang dibuat sebagai media informasi dengan topik yang sama.