

## **BAB III**

### **METODOLOGI PERANCANGAN**

#### **3.1 Subjek Perancangan**

Berikut merupakan subjek perancangan dalam perancangan buku interaktif mengenai luo han guo terhadap diabetes. Subjek tersebut mencakup aspek demografi, seperti usia, pendidikan, SES, dan lokasi geografis tempat tinggal responden, serta karakteristik psikografis yang dimiliki oleh target perancangan:

##### **1. Demografis**

- a. Jenis Kelamin: Pria dan wanita
- b. Usia: 17-22 tahun.

Remaja sering kali mengonsumsi makanan cepat saji dan mengandung gula yang tinggi sehingga berpotensi untuk meningkatkan kadar gula darah pada remaja (Purwaninngsih dkk., 2025, h. 14). Selain itu, Selain itu, diabetes juga dapat terjadi pada kelompok usia muda, berdasarkan penelitian Sattu dkk. (2024, h.120) kelompok yang berusia 15-24 memiliki prevalensi sebesar 2%.

- c. Pendidikan: SMA, S1
- d. SES: A

Motivasi untuk mendapatkan ilmu dapat diperoleh dengan berbagai cara, tetapi keadaan sosial ekonomi dari keluarga merupakan salah satu faktornya (Makalalag dkk., 2023, h. 213). Selain itu, orang tua dengan status ekonomi yang tinggi juga akan memenuhi berbagai kebutuhan anaknya (Supit & Gosal, 2023, h. 178).

##### **2. Geografis: Area Jakarta**

Berdasarkan data yang disajikan oleh Muhammad (2024), yang diperoleh melalui survei Kementerian Kesehatan, pada tahun 2023, DKI Jakarta memiliki prevalensi diabetes melitus tertinggi di Indonesia. Selain itu, hal ini sejalan dengan hasil kuesioner juga menunjukkan bahwa mayoritas responden berdomisili di Jakarta.

### 3. Psikografis

- a. Remaja akhir yang terbuka terhadap penggunaan tradisional Tiongkok.
- b. Remaja akhir yang takut terkena diabetes.
- c. Remaja akhir yang memiliki ketertarikan terhadap penggunaan gula alami
- d. Remaja akhir yang sering mengonsumsi makanan dan minuman manis.

## 3.2 Metode dan Prosedur Perancangan

Dalam proses perancangan ini metodologi yang digunakan merupakan metode *design thinking*. Menurut *Interaction Design Foundation*, *design thinking* merupakan sebuah metode dengan proses iterasi yang fokus pada solusi untuk memecahkan sebuah permasalahan. Dalam Straker & Wrigley (2023) metode *design thinking* dibagi menjadi dua tahapan. Pada tahap pertama bertujuan untuk mengeksplorasi permasalahan, terdiri dari *understand & empathize* dan *define*. Selanjutnya, tahap kedua bertujuan untuk mengeksplorasi solusi, terdiri dari *ideate, prototype and test*.

### 3.2.1 *Understand & Empathize*

Tahap ini dilakukan untuk memahami permasalahan serta kebutuhan dari target. Penulis akan menyebarkan kuesioner kepada responden yang berdomisili di Jakarta. Kuesioner yang disebarluaskan berisi pertanyaan-pertanyaan seperti gaya hidup responden, pengetahuan responden terhadap luo han guo, dan keterbukaan responden untuk menggunakan obat tradisional Tiongkok. Kemudian berdasarkan hasil kuesioner akan dianalisis untuk mengetahui pemahaman responden.

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan perspektif dari seorang ahli mengenai topik yang sedang diteliti. Wawancara dilakukan kepada seorang dokter spesialis penyakit dalam untuk mengetahui informasi mengenai

diabetes lebih mendalam dan memvalidasi informasi yang didapatkan. Kemudian, penulis akan melakukan wawancara kepada ahli ilustrasi medis untuk memperoleh pemahaman dalam perancangan media informasi kesehatan kepada masyarakat umum. Studi referensi dilakukan untuk membantu peneliti menemukan gaya visual yang cocok dengan target perancangan.

### **3.2.2 Define**

Pada tahap ini, penulis akan menganalisis dan meninjau seluruh data yang telah didapatkan. Hal ini dilakukan agar penulis dapat menyusun strategi dalam perancangan sebuah buku interaktif yang sesuai dengan target. Kemudian, penulis akan membuat sebuah *user persona* untuk memfokuskan proses perancangan.

### **3.2.3 Ideate**

Pada tahap *Ideate*, akan melakukan proses pencarian ide yang dapat memberikan solusi bagi permasalahan yang telah ditemukan. Dengan melakukan *brainstorming*, membuat *mind mapping*, *big idea*, *moodboard*, *keyvisual* dan *styleguide*. Hal ini dilakukan agar perancangan karya desain tetap konsisten. Pembuatan sketsa dan prototipe dibutuhkan untuk mengembangkan ide-ide sebelum proses digitalisasi.

### **3.2.4 Prototype**

Pada tahap *Prototype* akan dilakukan setelah proses digitalisasi sketsa. Prototipe digunakan sebagai bentuk representasi karya sementara sebelum melakukan *user testing*. Melalui tahap ini, penulis mengevaluasikan apakah hasil perancangan yang sesuai dengan target audiens. Prototipe yang dikembangkan bersifat sederhana, sehingga memungkinkan untuk melakukan iterasi lebih lanjut.

### **3.2.5 Test**

Pada tahap ini, penulis akan menguji perancangan dengan melakukan pengujian kepada remaja akhir untuk mengukur efektivitas dari karya yang dihasilkan. Melalui tahap ini penulis dapat memperoleh umpan

balik yang lebih mendalam. Selanjutnya, penulis akan melakukan revisi atau penyesuaian dari umpan balik yang telah didapatkan pada prototipe. Dengan demikian, karya tersebut telah melalui proses finalisasi yang sistematis. Dalam proses perancangan ini penulis akan melakukan *alpha testing* di *Prototype Day* dan *beta testing* akan diuji kepada target untuk mendapatkan umpan balik. Oleh karena itu, penulis menyesuaikan karya berdasarkan kebutuhan target.

### **3.3 Teknik dan Prosedur Perancangan**

Menurut J. W. Creswell & J. D. Creswell (2023, h. 15) penelitian kombinasi (*mix method*) merupakan penggabungan dari pendekatan kualitatif dan kuantitatif untuk mendapatkan kesimpulan dari kedua data. Dalam penelitian kombinasi, terdapat metode campuran sekuensial eksplanatori, di mana penelitian melakukan penelitian kuantitatif terlebih dahulu, kemudian diperjelas dengan metode kualitatif (h.16). Teknik perancangan yang digunakan merupakan wawancara, kuesioner, dan FGD. Tujuan utama dari pengumpulan ada ini adalah untuk mengetahui pandangan target mengenai luo han guo terhadap diabetes, serta mendapatkan pemahaman lebih dari seorang ahli.

#### **3.3.1 Kuesioner**

Kuesioner bertujuan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan berdasarkan variabel yang diberikan (J. W. Creswell & J. D. Creswell, 2023, h. 161). Kuesioner akan disebarluaskan ke responden yang berdomisili di Jakarta, menggunakan teknik *random sampling*. Kuesioner bertujuan untuk mengetahui pemahaman target terhadap luo han guo, gaya hidup target, dan keterbukaan target dalam menggunakan obat tradisional Tiongkok. Berikut merupakan beberapa pertanyaan kuesioner:

1. Profil Responden
  - a. Domisili (Jakarta, di luar Jakarta)
  - b. Usia (17–19 tahun, 20–22 tahun, 23–25 tahun)
  - c. Pendidikan Terakhir (SMP, SMA, S1)

## 2. Gaya Hidup

- a. Apakah Anda sering melakukan aktivitas fisik? (Sangat Jarang, Jarang, Sering, Sangat Sering)
- b. Apakah Anda sering mengonsumsi makanan dan minuman manis? (Sangat Jarang, Jarang, Sering, Sangat Sering)
- c. Apakah Anda sering mengalami stres? (Sangat Jarang, Jarang, Sering, Sangat Sering)
- d. Apakah Anda mengetahui bahwa faktor gaya hidup dapat meningkatkan risiko diabetes? (Tidak Mengetahui, Kurang Mengetahui, Mengetahui, Sangat Mengetahui)
- e. Apakah Anda takut ke depannya bisa terkena diabetes? (Sangat Tidak Takut, Sedikit Takut, Takut, Sangat Takut)

## 3. Pengobatan Tradisional Tiongkok

- a. Apakah Anda takut terhadap pengobatan jangka panjang? (Sangat tidak Takut, Sedikit Takut, Takut, Sangat Takut)
- b. Hal apa saja yang menimbulkan kekhawatiran Anda saat menggunakan obat medis dalam jangka waktu lama? (Efek sampingnya, ketergantungan terhadap pengobatan, biaya yang mahal, trauma kultural, others)
- c. Apakah Anda mengetahui obat tradisional Tiongkok (*Traditional Chinese Medicine*)? (Ya/Tidak)
- d. Apakah Anda terbuka untuk menggunakan obat tradisional Tiongkok untuk pencegahan penyakit? (Ya/Tidak)
- e. Apakah Anda terbuka untuk menggunakan obat tradisional Tiongkok dalam mengobati penyakit? (Ya/Tidak)
- f. Apakah Anda pernah memperoleh informasi mengenai luo han guo? (Ya/Tidak)
- g. Apakah Anda sering mengonsumsi luo han guo? (Ya/Tidak)
- h. Apakah Anda mengetahui beberapa pengolahan luo han guo? Jika belum mengetahui, mohon isi "Tidak Mengetahui" (Direbus menjadi minuman herbal, dijadikan pemanis alami, dimasak

menjadi sup herbal, dijadikan sirup, dijadikan permen herbal, *others*)

#### 4. Media

- a. Apa yang Anda ketahui dari luo han guo? Jika belum mengetahui, mohon isi "Tidak Mengetahui" (Menjadi pengganti gula alami, memiliki khasiat anti-diabetes, digunakan untuk mengobati radang tenggorokan, memiliki kandungan antioksidan, *others*)
- b. Apakah luo han guo mudah untuk dibeli disekitar Anda? (Ya/Tidak)
- c. Apakah Anda sering menemukan informasi mengenai kesehatan atau pengobatan tradisional Tiongkok dalam media cetak? (Sangat jarang, jarang, sering, sangat sering)
- d. Apa saja kendala yang Anda alami saat mengakses sumber informasi mengenai pengobatan tradisional Tiongkok atau informasi kesehatan? (Sulit menemukan informasi yang kredibel, bahasa yang sulit untuk dipahami, menggunakan bahasa mandarin, isi konten yang sulit untuk dipahami)

#### 3.3.2 Wawancara

Wawancara merupakan salah satu teknik yang dapat dilakukan secara tatap muka atau secara daring (J. W. Creswell & J. D. Creswell, 2023, h. 200). Terdapat tiga jenis wawancara yaitu: wawancara terstruktur, wawancara semi-terstruktur, dan wawancara tidak terstruktur. Pada proses pengumpulan data, penulis menggunakan teknik wawancara tidak terstruktur dan terstruktur.

##### 1. Wawancara kepada Ahli Pengobatan Tradisional Tiongkok

Wawancara dilakukan kepada sinshe Sie Boy untuk mendapatkan wawasan mengenai penggunaan obat tradisional pada masyarakat, kandungan dalam luo han guo, dan efek samping dari luo han guo. Melalui wawancara ini, penulis dapat memastikan isi konten dari perancangan dan mendapatkan wawasan lebih mengenai luo han

guo. Instrumen pertanyaan wawancara kepada sinshe diambil dari teori (Guo dkk., 2024), yaitu:

- a. Apakah sinshe mengetahui dari sejarah luo han guo, dan mengapa buah tersebut disebut sebagai Buah Biksu?
- b. Menurut sinshe, apakah pengetahuan penggunaan obat tradisional Tiongkok pada masyarakat usia yang lebih muda seperti 17–25 mengalami penurunan? Mengapa bisa seperti itu?
- c. Sebagai ahli, bagaimana pemahaman diabetes dalam pengobatan tradisional Tiongkok?
- d. Menurut pengalaman sinshe, apakah luo han guo sering digunakan sebagai pengganti gula alami?
- e. Apakah kandungan dalam luo han guo dapat menjadi obat alternatif untuk menurunkan kadar gula bagi penderita diabetes?
- f. Apakah luo han guo dapat digunakan bersamaan dengan pengobatan medis konvensional untuk mengobati diabetes?
- g. Menurut pengobatan tradisional Tiongkok bagaimana cara yang benar untuk mengonsumsi luo han guo?
- h. Apakah ada efek samping terhadap mengonsumsi luo han guo dalam kehidupan sehari-hari?

## 2. Wawancara kepada Dokter Spesialis Penyakit Dalam

Wawancara dilakukan kepada dr. Shila Lupiyatama, Sp.PD untuk mendapatkan wawasan mengenai penderita diabetes yang ditemui, pandangannya terhadap penggunaan obat tradisional, dan gaya hidup remaja. Instrumen pertanyaan kepada dokter spesialis didasari oleh Kurniawati (2025), yaitu:

- a. Berdasarkan data dari International Diabetes Federation (2024), Indonesia memiliki jumlah penderita diabetes mencapai 20,426,400 jiwa pada orang dewasa. Menurut Anda, apakah hal ini sesuai dengan realita yang dokter temui?

- b. Dengan gaya hidup yang minim beraktivitas dan keseharian masyarakat mengonsumsi makanan serta minuman manis, menurut dokter apakah ada peningkatan penderita diabetes terhadap orang berusia 17–25 tahun?
- c. Setelah saya membaca dari beberapa sumber, mengonsumsi obat anti-diabetes dapat menimbulkan beberapa efek samping, apakah dokter menemukan hal tersebut dalam praktik sehari-hari?
- d. Apakah dokter mengetahui atau pernah mendengar penggunaan pengobatan tradisional Tiongkok terhadap penderita diabetes?
- e. Menurut pengetahuan dokter, apakah penggunaan obat tradisional Tiongkok seperti luo han guo terhadap penderita diabetes dapat menurunkan kadar gulanya dan cocok sebagai pengganti gula ideal?
- f. Apakah dokter menyarankan pasien untuk menggunakan obat alternatif dalam pengobatan?
- g. Apakah ada risiko jika pasien menggunakan obat tradisional Tiongkok sebagai obat alternatif dan pengganti gula alami?

### 3. Wawancara kepada Ahli Ilustrasi Medis dan Media Interaktif

Wawancara dilakukan kepada dr. Uti Nilam Sari, M.Sc., MIMI untuk mendapatkan wawasan dari seorang ahli mengenai aspek apa yang perlu diperhatikan saat merancang sebuah ilustrasi kepada masyarakat, perancangan konten yang mudah dipahami, aspek yang perlu diperhatikan saat membuat media interaktif. Dengan demikian, informasi yang didapatkan dapat membantu dalam perancangan visual medis yang tidak hanya akurat, tetapi juga interaktif. Instrumen pertanyaan kepada ahli ilustrasi medis dari Alan Male (2007) yaitu:

- a. Dalam membuat sebuah ilustrasi medis apa pendekatan Anda dalam menciptakan karya yang menarik dan mudah untuk dipahami kalangan usia 17–25 tahun?
- b. Bagaimana Anda bisa membuat ilustrasi medis tetap akurat secara anatomi atau teori?

- c. Apa saja aspek penting yang perlu diperhatikan dalam merancang ilustrasi kepada masyarakat tanpa latar belakang medis.
- d. Selama Anda merancang sebuah buku interaktif, aspek apa saja yang harus diperhatikan dalam perancangan media interaktif?
- e. Berdasarkan pengalaman dokter, bagaimana cara merancang konten tetap mudah diingat oleh pembaca?
- f. Saat ini saya sedang membuat buku interaktif bertujuan untuk menginformasikan mengenai luo han guo terhadap diabetes. Bagaimana menurut pandangan dokter terhadap penggunaan media tersebut?

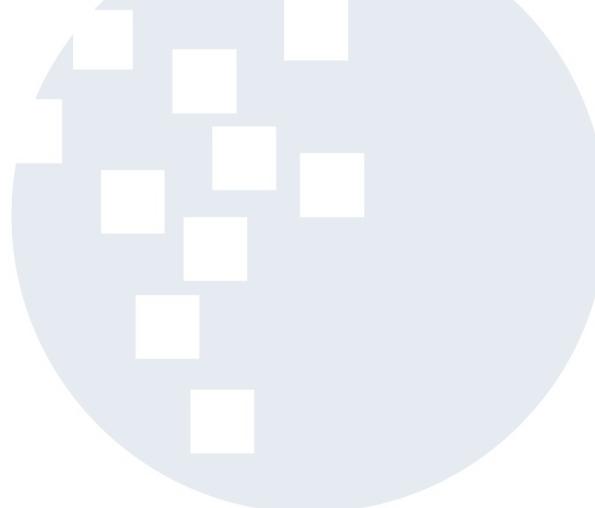
### 3.3.3 Focus Group Discussion

Penulis akan melakukan FGD kepada remaja berusia 17–25 tahun dengan jumlah 4 orang, untuk mengetahui perspektif mereka terhadap luo han guo. Penulis akan berdiskusi untuk mengetahui seberapa jauh pengetahuan remaja terhadap luo han guo, gaya hidup mereka, mengetahui gaya hidup yang sedang diterapkan. Berikut merupakan beberapa pertanyaan yang akan digunakan dalam FGD:

- a. Apakah kalian terbuka terhadap obat tradisional Tiongkok?
- b. Apa kalian pernah mendengar mengenai luo han guo?
- c. Apakah kalian sering minum luo han guo? Seberapa sering?
- d. Apakah kalian mengetahui kandungan yang dimiliki oleh luo han guo?
- e. Menurut kalian, apakah luo han guo cocok dikonsumsi oleh remaja?  
Mengapa?
- f. Apa tantangan terbesar kalian dalam menjaga kesehatan tubuh?
- g. Dari foto-foto tersebut Apakah kalian dapat mengetahui yang mana merupakan luo han guo?
- h. Media apa yang paling sering kalian gunakan untuk mengakses informasi kesehatan: Buku, *Website*, Tiktok, Instagram, koran, majalah.
- i. Menurut kalian apakah perancangan buku interaktif itu menarik mengenai topik ini?

### **3.3.4 Studi Referensi**

Dalam perancangan ini penulis akan menggunakan studi referensi untuk mendapatkan acuan terhadap interaksi dan ilustrasi dalam perancangan ini. Selain itu, terdapat beberapa aspek yang perlu diperhatikan seperti gaya ilustrasi, interaksi yang diberikan, bahan yang digunakan, dan target perancangan dari buku interaktif. Dengan demikian, penulis akan menganalisis beberapa buku interaktif untuk menghasilkan perancangan yang optimal.



**UMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA