

## **BAB III**

### **METODOLOGI PERANCANGAN**

#### **3.1 Subjek Perancangan**

Perancangan ini ditujukan bagi remaja akhir hingga dewasa akhir, baik laki-laki maupun perempuan, yang memiliki minat dalam teknik perbanyakan tanaman menggunakan metode *Water Propagation*. Tujuan utama dari perancangan ini adalah menyediakan informasi yang akurat mengenai teknik tersebut, khususnya bagi ibu rumah tangga yang ingin memperbanyak tanaman di lahan terbatas. Dengan demikian, mereka dapat berkontribusi dalam meningkatkan ekonomi keluarga serta mendukung keberlanjutan pangan.

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

- a. Jenis Kelamin: Wanita
- b. Usia: 28-43 tahun
- c. Pendidikan: SMA, D3, S1

Menurut data Direktorat Jenderal Kependudukan Dan Pencatatan Sipil, penduduk Indonesia yang berjumlah 275,36 juta jiwa pada 2022 (Juni). Terdapat 6,41% yang mencapai perguruan tinggi. S1 selanjutnya dengan 4,39% dan D3 dengan jumlah 1,28%

- d. SES: B

Menurut data dalam laporan Status Literasi Digital di Indonesia 2021 yang dirilis Kementerian Komunikasi dan Informatika bersama Katadata *Insight Center* (KIC). Riset mendapatkan bahwa responden kelompok SES B memiliki indeks literasi digital tertinggi sebesar 59,1%

##### **2. Geografis**

Daerah Jabodetabek

### **3. Psikografis**

- a. Memiliki waktu luang yang ingin diisi dengan kegiatan yang bermanfaat
- b. Tertarik atau hobi dalam tanam-menanam
- c. Ibu rumah tangga yang tidak mengetahui teknik *Water Propagation*

### **3.2 Metode dan Prosedur Perancangan**

Metode yang digunakan dalam perancangan Media Informasi Interaktif Mengenai *Water Propagation* adalah teori *Human Centered Design* yang dipopulerkan oleh IDEO dan diambil dalam buku (IDEO, 2015), Teori ini berfokus pada penyelesaian masalah dengan pendekatan yang berorientasi pada manusia, untuk memperoleh wawasan yang relevan dengan kebutuhan pengguna. sehingga dapat menghasilkan solusi inovatif yang fokus pada pengguna (Setiadi, A. D., & Setiaji, H., 2020). Teori *Human Centered Design* memiliki 3 tahapan, yaitu:

#### **3.2.1 Inspiration**

Dalam tahap ini, penulis akan melanjutkan penelitian guna memperoleh inspirasi dan informasi yang lebih mendalam terkait perancangan media informasi mengenai *Water Propagation*. Proses ini mencakup beberapa tahapan penting, seperti mengidentifikasi permasalahan (*Frame Your Design Challenge*), menentukan target audiens, serta mengkategorikannya ke dalam kelompok *Extremes* dan *Mainstreams*. Selain itu, data akan dikumpulkan melalui berbagai metode, termasuk wawancara, diskusi kelompok terfokus (*FGD*), dan wawancara dengan para ahli untuk mendapatkan perspektif yang lebih komprehensif (IDEO, 2015, h.29).

### **3.2.2 Ideation**

Dalam tahap ini, penulis akan merancang konsep untuk mengembangkan media informasi interaktif yang menarik dan efektif. Proses ini mencakup beberapa langkah utama, seperti melakukan *brainstorming* untuk menggali berbagai ide kreatif, menyusun *user persona* guna memahami karakteristik target pengguna, serta membuat prototipe sebagai model awal yang dapat diuji dan disempurnakan sebelum implementasi akhir (IDEO, 2015, h.75).

### **3.2.3 Implementation**

Dalam tahap ini, proses perancangan media informasi interaktif akan diimplementasikan dengan mengacu pada ide-ide dan prototipe yang telah dikembangkan sebelumnya. Salah satu langkah utama yang dilakukan adalah pembuatan *live prototyping*, yang bertujuan untuk menguji dan menyempurnakan desain sebelum digunakan secara luas (IDEO, 2015, h.133).

## **3.3 Teknik dan Prosedur Perancangan**

Penulis menerapkan metode kualitatif dalam proses perancangan dengan mengumpulkan data melalui wawancara ahli, wawancara dengan target perancangan, dan kuesioner. Wawancara dengan ahli bertujuan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai fenomena yang terjadi serta aspek teknis dalam perancangan. Sementara itu, wawancara dengan target perancangan dilakukan guna memahami dampak langsung yang mereka rasakan. Selain itu, penulis juga menyebarkan kuesioner kualitatif untuk menggali perspektif target perancangan terhadap konsep *Water Propagation* secara mendalam.

### **3.3.1 Wawancara Target**

Penulis melakukan wawancara kepada Ibu rumah tangga yang diketahui pernah melakukan atau hobi dalam berkebun di kalangan rumah serta berdomisili di daerah jabodetabek. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data mengenai informasi dari sudut pandang target. Berikut pertanyaan kepada narasumber:

1. Sebelum memulai bisa perkenalkan diri terlebih dahulu
2. Sebagai ibu rumah tangga apakah anda memiliki waktu luang selama kesehariannya
3. Waktu luang tersebut anda isi dengan kegiatan apa saja
4. Bagaimana anda mencari kegiatan yang produktif untuk mengisi kegiatan sehari hari
5. Anda biasanya mengeluarkan berapa banyak untuk membeli bahan makanan
6. Seberapa familiar anda dengan tanam menanam
7. Apakah ibu pernah tanam menanam di halaman rumah
8. Tanaman apa yang anda tanam
9. Apa motivasi ibu untuk berkebun tersebut
10. Menurut anda apa dampak positif berkebun dalam kehidupan rumah tangga atau terhadap anda sendiri
11. Teknik apa yang anda gunakan bila Berkebun
12. Apakah anda pernah mendengar Teknik *water propagation*
13. Menjelaskan *Water Propagation* bila tidak tau
14. Menurut anda apa yang membuat Teknik ini jarang dipakai
15. Anda mencari informasi menggunakan media apa
16. Seberapa sering anda menggunakan media tersebut
17. Apa yang anda tidak suka dalam sebuah website
18. Menurut anda website seperti apa yang cocok dalam menginformasikan Teknik *water propagation* untuk ibu rumah tangga

### **3.3.2 Wawancara Ahli**

Wawancara pertama dilakukan kepada ahli tanaman pangan untuk mendapatkan data mengenai tata cara penggunaan teknik *Water Propagation* yang tepat. Wawancara kedua dilakukan kepada App Designer untuk mendapatkan data mengenai informasi dari sudut pandang desainer.

#### **1. Wawancara Dengan Ahli *Agriculture***

Wawancara dilakukan dengan Vaya Niesha beliau merupakan seorang ahli *Agriculture*. penulis akan menanyakan pandangan beliau terkait tatacara yang tepat dalam melakukan teknik *Water Propagation*. Wawancara dilakukan tanggal 28 Februari 2025. Berikut merupakan pertanyaan wawancara yang ditanyakan kepada narasumber:

1. Apakah *water propagation* mudah untuk dilakukan
2. Apa bedanya dengan teknik perbanyakan tanaman yang lainnya
3. Apakah metode tersebut mudah dilakukan dari segi kuantitas dan kualitas
4. Apakah masih banyak yang gagal atau tidak optimal dalam melakukan hal tersebut
5. Apa yang perlu dilakukan untuk dapat mencegah hal tersebut
6. Bagaimana cara melakukan *Water Propagation* ini
7. Apakah ada sebuah system dalam melakukan *Water Propagation* ini
8. Bagaimana cara pemilihan tanaman yang dapat menggunakan *water propagation*
9. Bagaimana persiapan *Water Propagation* tersebut
10. apa dampak yang terjadi bila *water propagation* ini tidak dilakukan

## 2. Wawancara Dengan Ahli UI/UX

Wawancara dilakukan dengan Adinda Putri Amalia beliau merupakan seorang ahli dalam pembuatan aplikasi. penulis akan menanyakan pandangan beliau terkait informasi tentang aplikasi dan UI/UX dari sudut pandang desainer. Berikut merupakan pertanyaan yang ditanyakan kepada narasumber:

1. Sudah berapa lama Anda didalam profesi ini?
2. Berapa lama waktu yang dibutuhkan dalam melakukan projek membuat website
3. Workflow yang anda gunakan dalam mengerjakan projek tersebut
4. Apa hambatan App designer dalam membuat aplikasi yang membantu dalam proses tertentu seperti menanam tanaman atau perbanyak tanaman
5. Cara membuat user experience yang lancar berhubung media bersifat interaktif dan banyak cabang
6. saya ingin membuat media informasi interaktif dalam bentuk website yang dapat menguatkan pengetahuan ibu rumah tangga akan *water propagation*, apa yang dapat saya masukkan

### 3.3.3 Kuesioner

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada dua kelompok target responden, yaitu ibu rumah tangga berusia 28-43 tahun yang berdomisili di wilayah Jabodetabek. Tujuan dari penyebaran kuesioner ini adalah untuk memahami pola perilaku individu terkait budaya pertanian dalam rumah serta tingkat pengetahuan mereka mengenai teknik *Water Propagation*.

Kuesioner dirancang menggunakan platform Google Form dan disebarluaskan secara daring dengan ibu rumah tangga sebagai target utama serta remaja akhir hingga dewasa sebagai target sekunder. Metode random sampling digunakan dalam pemilihan responden, dengan penentuan jumlah sampel berdasarkan rumus Slovin. Mengacu pada data Badan Pusat Statistik (BPS) DKI Jakarta tahun 2021, populasi wilayah target penelitian mencapai 10.644.766 jiwa.

Berdasarkan hasil perhitungan sampel, penulis mendistribusikan kuesioner melalui berbagai platform media sosial serta pesan langsung (*direct message*) di aplikasi Line, WhatsApp, dan Instagram. Selain itu, pendekatan secara personal juga dilakukan untuk memastikan partisipasi responden yang sesuai dengan kriteria penelitian. Data yang dikumpulkan dari proses ini kemudian dianalisis untuk memastikan kesesuaianya dengan target sasaran penelitian.

1. Berapa usia anda (18-27 tahun/28-43 tahun)
2. Domisili anda (Jabodetabek/Luar Jabodetabek)
3. Jenis kelamin anda (Laki-laki/Perempuan)
4. Penghasilan anda (Kurang dari Rp4.000.000, Rp4.000.000 - Rp6.00.000, lebih dari Rp6.000.000)
5. Jenis tanaman apa yang anda tanam?
6. Apakah anda pernah mendengar tentang *water propagation*?
7. Apa yang dimaksud dengan metode *water propagation*?
8. Bagian tanaman apa yang paling sering digunakan untuk *water propagation*?
9. Jenis tanaman apa yang cocok diperbanyak dengan metode *water propagation*?
10. Apa yang menarik untuk anda ketahui dalam *water propagation*
11. Metode *water propagation* penting untuk memudahkan ibu rumah tangga memperbanyak tanaman di rumah

12. *Water propagation* membantu menjaga kebersihan rumah karena tidak menggunakan tanah.
13. *Water propagation* membuat perawatan tanaman menjadi lebih praktis dibandingkan menggunakan tanah.
14. Pilihlah bobot visual dan teks yang menurut Anda paling nyaman untuk memahami informasi mengenai *Water Propagation* melalui Aplikasi (Visual 0%-100% dan Teks 0%-100%)
15. Media apa yang biasanya Anda gunakan untuk mencari sebuah informasi? (Aplikasi, E-Book, Buku, Karya tulis)
16. Apa yang membuat anda memilih media tersebut (Mudah diakses, Tampilan Visual dan *Layout*, Informasi yang lengkap, Sumber yang terpercaya)
17. Bila ada aplikasi interaktif untuk prosedur perbanyak tanaman dengan Teknik *water propagation* apakah anda tertarik (Ya, Tidak)
18. Apabila prototipe dari media interaktif mengenai *water propagation* sudah selesai, apakah anda bersedia mencobanya dan memberikan masukan (Ya, Tidak)



### **3.3.4 Studi Eksisting**

Studi eksisting dilakukan sebagai tahapan awal untuk memperoleh pemahaman mengenai kondisi media edukasi tanaman yang telah ada. Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi pola penyampaian informasi, struktur navigasi, serta pendekatan visual yang digunakan pada media sejenis, sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan dalam perancangan website edukasi *Water Propagation*.

Pada tahap ini, penulis akan mengkaji beberapa website dan aplikasi edukasi tanaman hias serta perawatan tanaman rumahan yang memiliki kesamaan topik maupun fungsi. Fokus pengamatan akan diarahkan pada sistem navigasi, penyusunan konten edukatif, penggunaan ilustrasi atau visual pendukung, serta tingkat interaktivitas yang ditawarkan kepada pengguna.

Media-media eksisting tersebut akan dianalisis menggunakan pendekatan SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*). Analisis ini akan digunakan untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan masing-masing media, sekaligus melihat peluang pengembangan serta potensi permasalahan yang perlu dihindari. Hasil studi eksisting ini akan menjadi dasar dalam menentukan arah perancangan website, terutama dalam merumuskan struktur informasi, pendekatan visual, dan konsep interaksi yang lebih sesuai dengan kebutuhan target audiens.

### **3.3.5 Studi Referensi**

Studi referensi dilakukan untuk memperoleh landasan teoritis dan konseptual yang mendukung proses perancangan website edukasi Water Propagation. Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa konten yang disajikan serta pendekatan desain yang diterapkan memiliki dasar keilmuan dan relevan dengan karakteristik pengguna.

Dalam pelaksanaannya, penulis akan meninjau berbagai sumber referensi berupa buku, artikel ilmiah, jurnal, dan sumber daring yang membahas teknik Water Propagation, perawatan tanaman hias, serta prinsip

desain antarmuka dan pengalaman pengguna (user interface dan user experience). Selain itu, referensi visual akan dikaji untuk memahami gaya ilustrasi, palet warna, dan elemen visual yang sesuai untuk media edukasi berbasis website.

Hasil dari studi referensi ini akan dimanfaatkan sebagai acuan dalam penyusunan materi edukasi, perancangan hierarki informasi, serta pengembangan elemen visual dan interaktif pada website. Dengan demikian, perancangan yang dilakukan diharapkan mampu menghadirkan media edukasi yang informatif, mudah dipahami, dan selaras dengan kebutuhan ibu rumah tangga sebagai target audiens utama.

