

## **BAB 2**

### **DASAR TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA**

Pada BAB 2 akan dibahas tentang dasar teori dan tinjauan Pustaka yang digunakan dalam pembuatan Proyek Akhir ini.

#### **2.1 Dasar Teori**

Dasar teori mencakup konsep atau pengetahuan, metode, dan *tools* yang digunakan untuk mendukung penyelesaian Proyek Akhir. Salah satu metode yang akan dibahas adalah metode *Design Thinking* yang menjadi panduan utama dalam proses perancangan Aplikasi The Learning Farm. Selain itu, didukung beberapa *tools* yang membantu proses perancangan ulang agar lebih efisien.

##### **2.1.1 The Learning Farm**

The Learning Farm adalah organisasi yang memberdayakan kaum muda Indonesia yang berdiri pada tahun 2005 untuk mengatasi kurangnya keterampilan, peluang, dan harapan di kalangan pemuda. The Learning Farm adalah program pendidikan dan pemberdayaan yang berfokus pada pemuda marginal di Indonesia. The Learning Farm menawarkan pelatihan pertanian organik, di mana para peserta belajar tentang teknik pertanian, pengolahan tanah, dan keterampilan hidup lainnya seperti manajemen keuangan, kepemimpinan, dan kewirausahaan. Mereka juga diajarkan untuk menjaga keberlanjutan lingkungan melalui praktik pertanian yang ramah lingkungan. Selain itu, The Learning Farm juga memberikan bimbingan untuk membantu peserta mengembangkan karier atau usaha mereka setelah menyelesaikan program. Para peserta juga menghasilkan produk pertanian yang akan dijual. Hasil penjualan ini tidak hanya mendukung keberlanjutan program, tetapi juga memberikan pengalaman praktis kepada peserta dalam aspek bisnis pertanian. Mereka juga diajarkan pentingnya menjaga lingkungan melalui praktik pertanian berkelanjutan. Namun karena minimnya informasi dalam pertanian maka The Learning Farm membuat aplikasi untuk membantu petani dan orang-orang yang suka menanam dalam memperoleh informasi yang akurat dan relevan.

Aplikasi ini tidak hanya memberikan informasi tentang berbagai jenis tanaman, tetapi juga memberikan kemudahan untuk mencari hasil panen dan konsultasi langsung dengan ahli pertanian.

### **2.1.2 *User Interface***

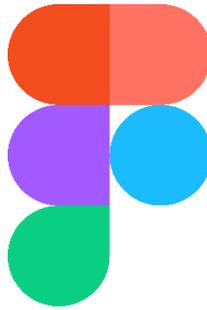
*User Interface* merupakan ilmu yang membahas tentang tata letak grafis *interface* sistem. *User Interface* adalah bagian dari pembuatan input maupun output, *User Interface* mempunyai peran sangat penting dalam menjamin kenyamanan pengguna karena *User Interface* serangkaian penampilan grafis yang dapat dimengerti pengguna [4].

### **2.1.3 *User Experience***

*User Experience* merupakan persepsi atau penilaian pengguna ketika menggunakan sebuah produk atau sistem yang digunakan. *User Experience* adalah sebuah ilmu tentang bagaimana kepuasan pengguna setelah menggunakan sistem tersebut. Untuk dapat memberikan pengalaman pengguna yang benar ialah dengan memenuhi kebutuhan dari pengguna secara tepat tanpa memiliki kesulitan, hal ini dikarenakan aspek sukses atau tidaknya sebuah sistem. Dengan adanya kesederhanaan dan keindahan dalam sebuah produk maka dapat menghasilkan produk yang menyenangkan untuk pengguna [3].

### **2.1.4 *Figma***

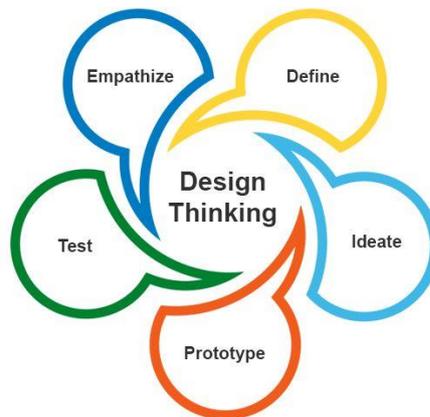
*Figma* adalah salah satu *tools* yang biasanya digunakan untuk membuat tampilan Aplikasi *mobile*, *desktop*, *website* dan lain-lain. *Figma* memiliki keunggulan yaitu untuk pekerja yang sama dapat dikerjakan oleh lebih dari satu orang secara bersama-sama walaupun ditempat yang berbeda. Hal tersebut bisa dikatakan kerja kelompok dan karena kemampuan tersebut aplikasi *Figma* menjadi pilihan banyak *UI/UX Designer* untuk membuat *Prototype website* atau aplikasi *mobile* dengan waktu yang cepat dan efektif [2].



Gambar 2.1 Logo *Figma*

### 2.1.5 *Design Thinking*

*Design Thinking* adalah metode kolaborasi yang mengumpulkan banyak ide dari disiplin ilmu yang memperoleh sebuah solusi [2]. Dalam metode ini terdapat 5 tahapan proses yang memungkinkan untuk memperoleh keluaran yang inovatif yaitu : *Empathize, Define, Ideate, Prototype, Test*.



Gambar 2.2 *Design Thinking*

### 2.1.6 *Maze*

*Maze* merupakan platform yang digunakan untuk proses uji coba *Prototype* sebuah produk Aplikasi atau *Website*. Dengan *Maze* memungkinkan pengguna untuk dapat mengumpulkan data kualitatif dan kuantitatif dari hasil uji coba Aplikasi atau Website. Gambar 2.3 Logo *Maze* adalah logo dari platform *Maze*.



Gambar 2.3 Logo Maze

## 2.2 Tinjauan Pustaka

Adapun beberapa penelitian sebelumnya yang dijadikan referensi untuk pembuatan Proyek Akhir ini antara lain:

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka

| Peneliti           | Judul Penelitian   | Hasil   |
|--------------------|--|---|
| Fauzi Anggara      | Perancangan <i>UI/UX E-Commerce</i> Komet Advanture Berbasis <i>Website</i> Menggunakan Metode <i>Design Thinking</i> .                                      | Menghasilkan <i>prototype e-commerce</i> berbasis <i>website</i> untuk memenuhi kebutuhan toko Komet Advanture (Anggara 2023).  |
| Muhammad Ilham     | Perancangan ulang <i>UI/UX</i> Sistem Informasi akademik menggunakan metode <i>Design Thinking</i> (Studi Kasus: Politeknik Hasnur),                         | Menghasilkan <i>prototype website</i> Sistem Informasi Politeknik Hasnur yang disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan dan mengatasi masalah pengguna (Ilham 2023).                                     |
| Anis Dwi Setyani   | Perancangan <i>UI/UX</i> Aplikasi <i>E-Commerce</i> Berbasis <i>Website</i> Pada Toko Aema Kacamata Surabaya Menggunakan Model <i>Lean User Experience</i> . | Menghasilkan <i>prototype</i> yang menggunakan <i>model Lean User Experience</i> untuk aplikasi <i>e-commerce</i> berbasis <i>website</i> pada toko AEMA Kacamata Surabaya (Setyani 2021).          |
| Maulidil Fathasyah | Perancangan <i>Prototype UI/UX</i> Pada Aplikasi PAS (Petani Aceh Smart) Menggunakan Metode <i>Human Centered Design</i> .                                   | Menghasilkan <i>prototype UI/UX</i> Aplikasi PAS (Aplikasi PAS (Petani Aceh Smart) menggunakan metode <i>Human Centered Design</i> , yang memastikan kebutuhan pengguna terpenuhi (Fathasyah 2023). |