

BAB III

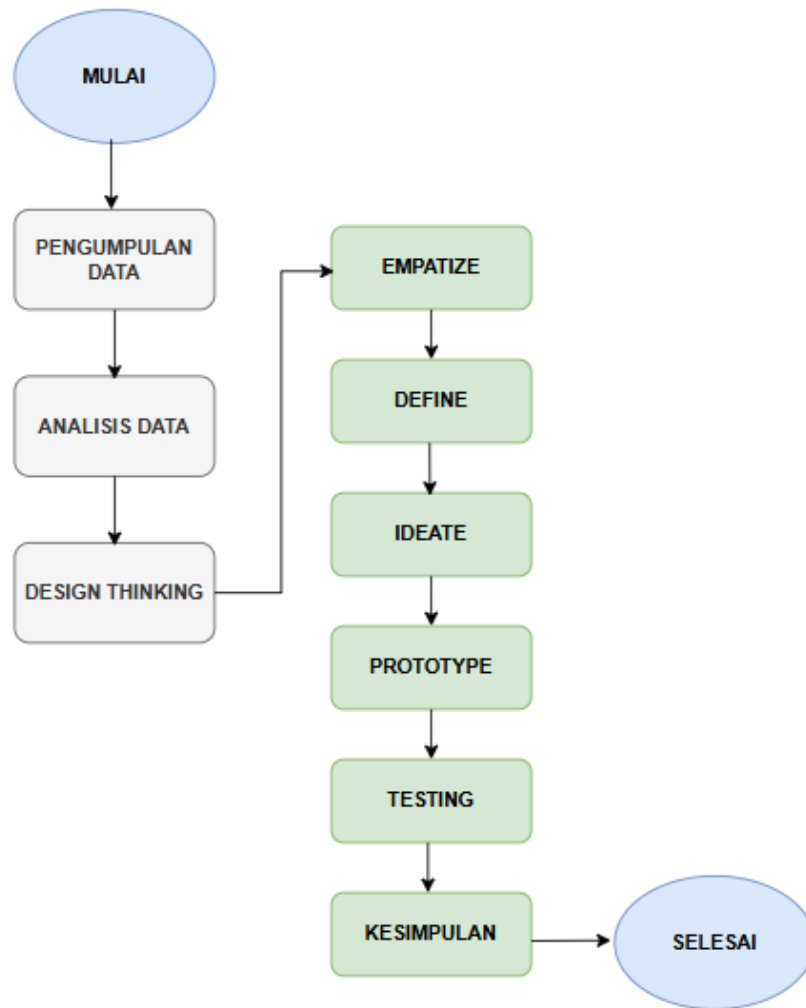
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking* yang menekankan pemahaman mendalam terhadap pengguna, serta pengembangan solusi yang kreatif dan berpusat pada kebutuhan pengguna. Metode ini dipilih karena mampu menjembatani antara kebutuhan pengguna ketika melakukan pembelian benih ikan dan solusi berbasis digital berupa antarmuka *website* yang efektif dan mudah digunakan.

Lima tahap *Design Thinking* dijalankan secara sistematis yaitu: Memulai dari pengumpulan data melalui observasi dan wawancara pengguna (*Empathize*), Kemudian menyusun user persona dan pain points untuk merumuskan masalah yang akan diselesaikan (*Define*), Menggali banyak ide potensial sebagai solusi (*Ideate*), Membuat prototipe aplikasi menggunakan Figma (*Prototype*), Dan melakukan usability testing untuk menilai penggunaan prototipe oleh target pengguna [33].

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI



Sumber: Penelitian,2025

Gambar III 1 Tahapan Penelitian

3.1.1 Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

A. Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung di Toko Benih Ikan Bekasi *Fish Farm* dengan pemilik usaha Toko Benih Ikan Bekasi dan beberapa pengunjung yang datang membeli benih ikan secara langsung. Wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan informasi diperlukan untuk kebutuhan, kebiasaan, dan kendala yang dihadapi dalam proses pembelian.

B. Kuisisioner

Pengumpulan data melalui form kuisisioner yang di sebarakan dalam bentuk *Google Form* secara *online* kepada 50 untuk kuisisioner survey preferensi dan kebutuhan pengguna, dan 20 responden untuk kuisisioner *usability*.

C. Observasi

Observasi yang dilakukan adalah secara langsung dengan membuka dan menggunakan *design website* Toko Benih Ikan Bekasi pada halaman *home*, produk, detail produk, keranjang, pembayaran, dan testimoni/*review* pelanggan.

3.1.2. Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini terdiri dari, analisis kualitatif, dan analisis kuantitatif.

A. Analisis Kualitatif

Analisis ini dilakukan terhadap hasil dari wawancara dan observasi yang telah dilakukan kepada pelanggan toko benih ikan, kemudian digunakan untuk merumuskan *user persona* dan *problem statement*.

B. Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif dilakukan pada hasil kuisisioner dan pengujian *System Usability Scale* (SUS). Kemudian nilai SUS akan dihitung menggunakan metode standar dan diinterpretasikan ke dalam skor *usability* pada tahap *test*.

3.1.2 Penerapan Metode Design Thinking

A. Empathize

Tahap *Empathize* (memahami pengguna) ini adalah langkah awal dalam pendekatan *Design Thinking* yang berfokus pada pemahaman mendalam kepada pengguna *website*. Adapun tujuan utama dari tahap ini yaitu, untuk memenuhi kebutuhan, kebiasaan, motivasi, serta permasalahan apa saja yang dihadapi oleh pengguna [34]. Informasi yang diperoleh pada tahap ini juga akan menjadi dasar untuk menjadi Solusi permasalahan desain yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Oleh karena itu pada tahap ini, dilakukan eksplorasi terhadap perilaku, kebutuhan, permasalahan pengguna yang berkaitan dengan pembelian benih ikan. Adapun teknik yang digunakan pada tahap ini

meliputi: Wawancara dan observasi langsung saat pengunjung melakukan interaksi pembelian, dan kuisioner untuk mengumpulkan preferensi dan harapan terhadap fitur-fitur apasaja yang perlu ditambahkan kedalam desain web yang akan dibuat. Hasil dari tahap *Empathize* ini kemudian dibuat menjadi *empathy map* dan analisis pesaing (*competitor analysis*) untuk mendapatkan gambaran menyeluruh mengenai pengalaman dan ekspektasi pengguna.

Tabel III. 1 Pertanyaan Wawancara Pengunjung Toko benih ikan

No	Pertanyaan
1	Apakah Anda pernah membeli benih ikan secara <i>online</i> ?
2	Media apa yang biasa Anda gunakan saat membeli benih ikan?
3	Apa alasan utama Anda membeli benih ikan secara <i>online</i> ?
4	Apa kendala utama saat membeli benih ikan <i>online</i> ?
5	Seberapa penting fitur-fitur berikut dalam <i>website</i> penjualan benih ikan?
6	Seberapa penting fitur Testimoni / review pelanggan?
7	Seberapa penting Tombol kontak langsung (chat WA)?
8	Seberapa penting Fitur pemesanan langsung di <i>website</i> ?
9	Seberapa penting Foto produk kualitas tinggi pada <i>website</i> ?
10	Apakah Anda bersedia mencoba membeli benih ikan melalui <i>website</i> , jika tersedia?

Sumber: Penelitian 2025

B. Define

Tahap kedua dalam metodologi *Design Thinking* adalah *Define*, yaitu proses menyaring hasil wawancara atau observasi dari tahap *Empathize* menjadi pernyataan masalah yang spesifik dan bermakna. Di tahap ini, perancang fokus pada merumuskan *pain points* pengguna, sebagaimana pertanyaan “*How Might We*”, sehingga masalah yang diangkat benar-benar relevan dengan kebutuhan nyata pengguna [35]. Hal ini memastikan bahwa solusi desain yang dikembangkan nantinya benar-benar berorientasi pada kepuasan dan kenyamanan pengguna. Pada tahap ini peneliti akan merumuskan pernyataan masalah (*problem statement*) yang perlu diselesaikan dalam perancangan UI/UX web Toko Benih Ikan Bekasi. Hasil dari tahap ini adalah *user persona*, *problem statement*, dan *user story* yang akan digunakan untuk menggambarkan kebutuhan dan masalah pengguna.

C. Ideate

Tahap Ideate dalam kerangka Design Thinking adalah fase pengumpulan ide kreatif secara kolaboratif. Pada tahap ini, peneliti melakukan brainstorming dan mengeksplorasi berbagai alternatif solusi berdasarkan masalah yang telah difokuskan sebelumnya. Pendekatan ini membantu merumuskan berbagai konsep desain yang inovatif dan siap diuji dalam fase *prototype* [36]. Pada tahap ini dilakukan proses pencarian ide dan pengembangan solusi inovatif untuk menjawab permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya. Hasil dari tahapan ini berupa *user flow* atau gambaran proses pengguna dalam menggunakan *website*, dan hasil *Brainstorming* untuk ide fitur dan alur. Tujuan dari tahap ini adalah menciptakan struktur awal dan ide utama dari desain sistem.

D. Prototype

Setelah melalui fase Ideate, tahap *Prototype* menjadi bagian penting dalam tahap *Design Thinking*. Pada tahap ini, peneliti menyusun versi awal sistem, biasanya berupa mockup visual atau antarmuka interaktif yang merefleksikan ide-ide kreatif sebelumnya. *Prototype* kemudian diuji terhadap aspek kegunaan dan keterlibatan pengguna untuk memperoleh umpan balik praktis. Meskipun belum sempurna, *prototype* ini bisa diubah dan disempurnakan berdasarkan masukan pengguna sebelum masuk ke tahap implementasi penuh. Setelah mengembangkan banyak ide, tahap *Prototype* menjadi momen penting dalam metodologi *Design Thinking*. Pada tahap ini, tim membuat desain awal berbasis mockup atau *wireframe* yang mencerminkan ide-ide kreatif sebelumnya. *Prototype* kemudian diuji melalui pengujian *usability* dan instrumen seperti SUS untuk mengevaluasi kenyamanan dan efektivitas penggunaan. Umpan balik dari pengguna digunakan untuk memperbaiki desain sebelum menuju tahap implementasi akhir.. *Prototype* yang dibuat terdiri dari *Low-Fidelity* dan *High-Fidelity* [37]. *Prototype* ini akan dibuat menggunakan perangkat Figma.

E. Test

Tahapan terakhir dalam metode *Design Thinking* adalah melakukan pengujian terhadap *prototype* yang telah dibuat. Pada penelitian sebelumnya, pengujian dilakukan dengan melibatkan 20 responden yang sesuai dengan target, menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) untuk menilai seberapa mudah sistem digunakan dan bagaimana

pengalaman pengguna saat menggunakannya. Score rata-rata yang diperoleh dari penelitian tersebut adalah 80,75 (grade A), yang menunjukkan produk atau sistem yang sudah diuji mempunyai tingkat kegunaan yang baik [38]. Proses analisis data dengan metode SUS dilakukan melalui beberapa langkah berikut:

- a. Mengumpulkan data dari kuesioner SUS yang telah diisi oleh para responden.
- b. Menghitung skor SUS untuk masing-masing responden menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\left(\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \right) \times 2.5$$

Keterangan:

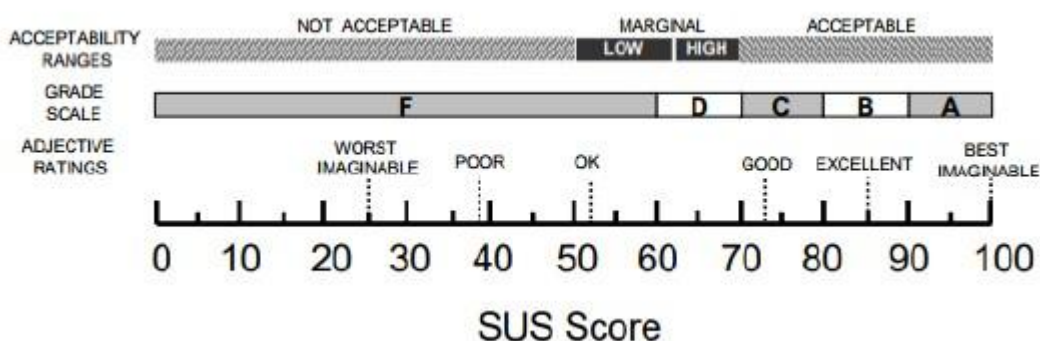
$\bar{x}$ = Skor rata-rata

$\sum x$ = Jumlah skor SUS

n = Jumlah Responden [39]

- c. Menghitung skor rata-rata SUS dari seluruh responden dengan cara:

1. Untuk pernyataan dengan nomor ganjil, skor dihitung dengan mengurangi angka jawaban responden sebanyak 1.
2. Untuk pernyataan dengan nomor genap, skor dihitung dengan mengurangi angka jawaban dari angka 5.
3. Semua skor dari pernyataan digabungkan, lalu hasilnya dikalikan 2,5 untuk mendapatkan total skor SUS.
4. Skor akhir diperoleh dengan menghitung rata-rata dari semua total skor yang telah dikumpulkan.
5. Menafsirkan hasil skor SUS berdasarkan pedoman atau standar penilaian yang telah ditentukan sebelumnya seperti pada gambar dibawah ini.



Sumber: [40]

Gambar III 2 Pedoman SUS Score

Berikut ini adalah tabel pertanyaan untuk kuisioner SUS *website* Toko Benih Ikan, yang terdiri dari 10 pertanyaan.

Tabel III. 2 Pertanyaan Kuisioner SUS *Website* Toko Benih Ikan

No	Pertanyaan
1	Saya merasa yakin saat menggunakan <i>website</i> Toko Benih Ikan.
2	<i>Website</i> Toko Benih Ikan terasa rumit saat digunakan.
3	<i>Website</i> Toko Benih Ikan mudah digunakan.
4	Saya merasa membutuhkan bantuan dari orang lain saat menggunakan <i>website</i> Toko Benih Ikan.
5	Fitur-fitur dalam <i>website</i> Toko Benih Ikan terintegrasi dengan baik.
6	Saya merasa <i>website</i> Toko Benih Ikan memiliki terlalu banyak hal yang membingungkan.
7	Saya merasa nyaman saat menggunakan <i>website</i> Toko Benih Ikan.
8	Saya harus belajar banyak hal terlebih dahulu sebelum dapat menggunakan <i>website</i> ini.
9	Saya tidak mengalami kendala berarti dalam menggunakan <i>website</i> Toko Benih Ikan.
10	Saya merasa <i>website</i> Toko Benih Ikan akan saya gunakan kembali jika dibutuhkan.

Sumber: Penelitian, 2025

3.1.3 Kesimpulan

Metodologi Penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking* yang terdiri dari lima langkah utama: *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. Metode ini dipilih karena dapat membantu merancang tampilan dan fungsi *website* Toko Benih Ikan Bekasi yang sesuai dengan kebutuhan dan pengalaman pengguna.

Secara keseluruhan, penggunaan metode *Design Thinking* dalam penelitian ini dinilai tepat karena mampu menghasilkan desain yang inovatif, berfokus pada pengguna, serta dapat meningkatkan pengalaman pengguna saat mengakses *website* Toko Benih Ikan Bekasi *Fish Farm*.

