

**PERANCANGAN *WEBSITE E-COMMERCE* UNTUK  
PENJUALAN IKAN HIAS MENGGUNAKAN METODE *DESIGN  
THINKING*  
(STUDI KASUS: BINTANG AQUARIUM)**

**TUGAS AKHIR**

Disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan Seminar Kualifikasi Penelitian,  
Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung

oleh:

Andra Bahari

NRP. 18.304.0133



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG  
JULI 2024**

## Lembar Pengesahan Laporan Tugas Akhi

Telah diujikan dan dipertahankan dalam Sidang Sarjana Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung, pada hari dan tanggal sidang sesuai berita acara sidang, tugas akhir dari:

Nama : Andra Bahari

Nrp : 18.304.0133

Dengan judul:

“PERANCANGAN *WEBSITE E-COMMERCE* UNTUK PENJUALAN IKAN HIAS  
MENGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING*  
(STUDI KASUS : BINTANG AQUARIUM)

Bandung, 31 Juli 2024

Menyetujui,

Bandung, 31 Juli 2024

Pembimbing Utama



## **ABSTRAK**

Bintang Aquarium, sebuah usaha perikanan kecil-kecilan di Bogor, Indonesia, telah mengalami pertumbuhan pesat dalam e-commerce sejak tahun 2019. Perusahaan ini menawarkan berbagai layanan, mulai dari perikanan tradisional hingga bisnis online, yang semakin populer di kalangan penduduk lokal. Namun, bisnis ini masih menghadapi tantangan dalam menyediakan media perikanan yang berkualitas. Untuk mengatasi hal ini, perusahaan telah mengembangkan platform e-commerce situs web yang memenuhi kebutuhan pelanggannya.

Studi ini berfokus pada mengidentifikasi masalah dan mengembangkan prototipe dengan ketelitian tinggi untuk situs web. Prototipe akan diuji menggunakan System Usability Scale (SUS). Metodologi penelitian meliputi identifikasi masalah, pengumpulan data yang relevan, analisis literatur, dan pendefinisian masalah.

Penelitian juga mencakup tinjauan pustaka untuk mengumpulkan informasi dari literatur, pertanyaan penelitian, dan pertanyaan penelitian. Temuan ini akan membantu perusahaan meningkatkan situs e-commerce dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi terhadap pengembangan bisnis e-commerce yang sukses di Bogor.

## **ABSTRACT**

Bintang Aquarium, a small fishery business in Bogor, Indonesia, has been experiencing rapid growth in e-commerce since 2019. The company offers a wide range of services, from traditional fishery to online business, which has become increasingly popular among the local population. However, the business still faces challenges in providing quality media for its fishery. To address this, the company has developed a website e-commerce platform that meets the needs of its customers.

The study focuses on identifying issues and developing a high-fidelity prototype for the website. The prototype will be tested using the System Usability Scale (SUS). The research methodology includes identifying problems, gathering relevant data, analyzing literature, and defining the problem.

The study also includes a literature review to gather information from the literature, the research question, and the research question. The findings will help the company improve its e-commerce website and improve customer satisfaction. The study aims to contribute to the development of a successful e-commerce business in Bogor

## DAFTAR ISI

<b>Lembar Pengesahan Laporan Tugas Akhi</b> .....	
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1-1</b>
1.1 Latarbelakang.....	1-1
1.2 Identifikasi Masalah .....	1-1
1.3 Tujuan Tugas Akhir.....	1-2
1.4 Lingkup Tugas Akhir .....	1-2
1.5 Metodologi Tugas Akhir .....	1-2
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	1-4
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latarbelakang

Bintang Aquarium adalah sebuah toko yang terjun di industri ikan hias sejak 2019. Sebelum berdirinya toko Bintang Aquarium owner atau pemilik toko sudah cukup lama berkecimpung di industri ikan hias, yang dimana jual beli ikan hias dilakukan di kediaman pemilik toko. Bintang Aquarium sendiri tidak hanya menawarkan ikan hias mereka juga menjual ikan predator yang sempat naik peminatnya dikala covid melanda. Pembeli tidak hanya datang ke toko saja, banyak yang memesan melalui media telepon dan *whatsApp*. Dimana data-data dari pemesanan melalui media telepon dan *whatsApp* masih disimpan menggunakan media kertas.

Perusahaan penyedia layanan *e-commerce* tumbuh dengan sangat pesat dan memberikan dampak yang sangat besar yaitu dapat memberikan kemudahan pada masyarakat, oleh karena itu tidak heran jika *e-commerce* dapat di terima baik oleh masyarakat. Banyak masyarakat yang lebih memilih pindah dari bisnis konvensional ke bisnis secara *online* yang di nilai lebih menguntungkan dan tidak memerlukan modal yang terlalu besar. Dari tahun ke tahun pengguna *e-commerce* di Indonesia semakin bertambah dengan sangat cepat, hal ini dapat dibuktikan dengan data yang di keluarkan oleh statista yaitu pada tahun 2017 pengguna *e-commerce* di Indonesia mencapai 139 juta pengguna. Pada tahun 2018 terdapat kenaikan pengguna *e-commerce* yaitu sebesar 10,8% menjadi 168,3 juta dan di perkirakan pada tahun 2023 akan menyentuh 212,2 juta pengguna.

Tetapi dari maraknya *e-commerce* yang bermunculan di Indonesia masih sangat sedikit *e-commerce* yang menyediakan jasa untuk menjual ikan hias, oleh karena itu *platform* ini difokuskan untuk pengguna yaitu Bintang Aquarium yang ingin menjual ikan hias.

Bintang Aquarium adalah sebuah bisnis ikan hias yang berada di Kabupaten Bogor. Tepatnya di Pasar Ikan Hias Parung, Kabupaten Bogor. Pasar Ikan Hias Parung merupakan pasar ikan hias terbesar di Indonesia. Saat ini penjualan ikan hias masih dilakukan dengan datang ke toko maupun melalui media telepon dan *whatsApp* yang dimana data-data penjualannya masih menggunakan media catat di buku.

Melalui penelitian tugas akhir ini, diharapkan menjadi batu loncatan bisnis tersebut agar terus berkembang menyesuaikan perkembangan zaman, dan tentunya membuat bisnis ini tetap berjalan. Pada penelitian ini, perancangan *website e-commerce* untuk penjualan ikan hias Bintang Aquarium menggunakan metode *design thinking* untuk menciptakan *website* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

### 1.2 Identifikasi Masalah

Bagaimana menyediakan media secara online agar mempermudah penjualan ikan hias dan bagaimana media online yang sudah disediakan dikenal atau diketahui oleh pengguna dan calon pembeli di Bintang Aquarium.

### 1.3 Tujuan Tugas Akhir

Dihasilkannya sebuah model perancangan *website e-commerce* penjualan ikan hias untuk membantu Bintang Aquarium dalam melakukan penjualan dan diharapkan *website e-commerce* ini dapat mempermudah pemasaran penjualan untuk Bintang Aquarium.

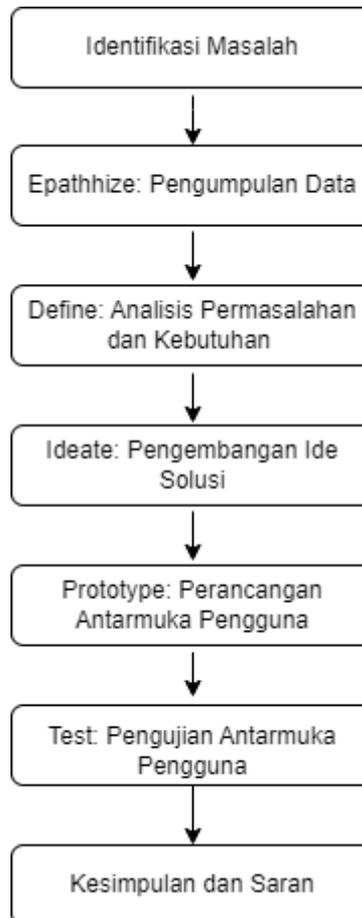
### 1.4 Lingkup Tugas Akhir

Penyelesaian tugas akhir ini adalah :

1. Penelitian ini dilakukan sampai pada tahap perancangan *High-Fidelity Prototype*.
2. Perancangan *prototype* ini akan di uji coba menggunakan *System Usability Scale (SUS)*.

### 1.5 Metodologi Tugas Akhir

Bagian ini akan menjelaskan langkah-langkah metodologi penyelesaian yang dilakukan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir. Langkah-langkah tersebut dijelaskan dalam bentuk diagram yang dapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Metodologi Penyelesaian Tugas Akhir

Berikut merupakan rincian dari metodologi tugas akhir ini, diantaranya:

1. **Identifikasi Masalah**

Pada tahap ini dilakukan pengidentifikasian masalah yang terjadi, serta solusi sementara yang akan diusulkan untuk mengatasi masalah tersebut.
2. ***Emphatize* : Pengumpulan Data**

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang relevan secara teoritis atau yang didapat dari organisasi tempat penelitian beserta lingkungannya untuk menunjang tahap perancangan *website*. Adapun cara-cara pengumpulan data yang dilakukan sebagai berikut ;

  - a. **Wawancara**

Tahap ini dilakukan wawancara secara langsung kepada pemilik Bintang Aquarium untuk memperoleh data dan juga informasi untuk merancang *website e-commerce* yang dibutuhkan.
  - b. **Studi Literatur**

Tahap ini dilakukan studi literature agar dapat memiliki sumber acuan dari tulisan, buku ataupun penelitian sebelumnya.
3. ***Define* : Analisis Permasalahan dan Kebutuhan**

Pada tahap analisis permasalahan dan kebutuhan dilakukan pengolahan data terutama dari hasil wawancara dan studi literature pada tahapan sebelumnya yang menghasilkan requirement. Pada tahap analisis ini dilakukan dengan beberapa cara, yaitu :

  - a. **Analisis Kebutuhan dan Masalah**
  - b. **Pernyataan Tujuan *Website E-commerce***
  - c. **Penentuan Ide *Website E-commerce***
4. ***Ideate* : Pengembangan Ide Solusi**

*Ideate* merupakan proses suatu penggambaran suatu solusi dari berbagai ide kemudian digambarkan melalui *brainstorming*.
5. ***Prototype* : Perancangan Antarmuka Pengguna**

Proses terjadinya pembuatan rancangan tampilan *website* yang ingin dibangun kemudian mengimplementasikan ide agar menghasilkan suatu *prototype* atau produk yang siap diuji.
6. ***Test* : Pengujian Antarmuka Pengguna**

*Test* adalah suatu teknik yang digunakan untuk melakukan kegiatan evaluasi, yang didalamnya terdapat beberapa pertanyaan atau rangkaian tugas yang harus diselesaikan atau dijawab oleh peserta.
7. **Kesimpulan dan Saran**

Pada tahap ini akan dilakukan penyimpulan dari penelitian yang telah dilakukan terkait dengan masalah yang sudah diidentifikasi, serta saran sebagai prospek penelitian selanjutnya.

## **1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir**

Isi dari subbab ini adalah gambaran rencana sistematika penulisan laporan, yang ditunjukkan dengan daftar bab yang akan dibuat.

Laporan tugas akhir dibuat untuk mendokumentasikan pengerjaan tugas akhir. Maka dari itu, diusulkan sistematika penulisan yang menjelaskan mengenai bab-bab pada laporan tugas akhir beserta isinya secara rinci, serta keterkaitan antara bab sebelum dan sesudahnya. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

### **BAB 1. PENDAHULUAN**

Bab ini berisi penjelasan umum mengenai usulan penelitian yang dilakukan dalam pengerjaan tugas akhir. Di dalamnya berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi pengerjaan tugas akhir, dan sistematika penulisan laporan tugas akhir.

### **BAB 2. LANDASAN TEORI DAN PENELITIAN TERDAHULU**

Bab ini berisi definisi, teori-teori serta konsep yang diperlukan dalam pengerjaan tugas akhir. Bab ini juga membahas mengenai jurnal-jurnal ilmiah terdahulu yang memiliki kemiripan dengan tugas akhir yang dikerjakan.

### **BAB 3. SKEMA PENELITIAN**

Bab ini berisi penjelasan alur penyelesaian tugas akhir, analisis persoalan dan manfaat tugas akhir, kerangka pemikiran teoritis, dan profile tempat penelitian.

### **BAB 4. ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisi tahapan dalam pembangunan arsitektur informasi yaitu tahapan perancangan arsitektur informasi menggunakan metode *business system planning*.

### **BAB 5. PENUTUP**

Bab ini berisi mengenai hasil penelitian serta pernyataan yang didapat berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan, serta keterkaitan dari semua tahap yang dilakukan dalam penelitian. Di dalamnya terdapat pula saran yang diusulkan untuk penelitian selanjutnya terkait dengan prospek penelitian selanjutnya, serta rekomendasi penerapan di perusahaan terkait.

## DAFTAR PUSTAKA

- [DES19] Destrana,Rachmat, & Rafiudin,M,Didin, “Analisis dan Perancangan *e-bisnis* Dalam Budidaya dan Penjualan Ikan Cupang Menggunakan Metodologi Overview”, Jurnal Teknik Informatika (JIKA) Universitas Muhammadiyah Tangerang, Nomor 2519-0710, Februari 2019
- [SOE22] Soedewi,Sri, Mustikawan,Arry, & Swasty,Wirania, “Penerapan Metode *Design Thinking* Perancangan *Website* UMKM Kirihuci”, Desain Komunikasi Visual UNIKOM, Volume 10, Nomor 2, April 2022
- [PRA21] Pranawukir,Iswahyu, “Penyuluhan Pemasaran dan Pengemasan Ikan Hias Melalui Kargo Udara Bagi Pedagang Sentra Ikan Hias Kabupaten Bogor”, Jurnal Pustaka Dianmas, Volume 1, Nomor 1, Juli 2021
- [MUR19] Mursyidah,Annisa, Aknuranda,Ismiarta, & Az-Zahra,Muslimah,Hanifah, “Perancangan Antarmuka Pengguna Sistem Informasi Prosedur Pelayanan Umum Menggunakan Metode *Design Thinking* (Studi Kasus: Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya)”, Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, Volume 3, Nomor 4, April 2019
- [PUT21] Putra,Haryuda,Danang, Asfi,Marsani, & Fahrudin,Rifqi, “Perancangan UI/UX Menggunakan Metode *Design Thinking* Berbasis Web Pada Laportea Company”, Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan, Volume 8, Nomor 1, Desember 2021
- [BHA22] Bhakti,Kesuma,Fernando, Ahmad,Imam, & Adrian,Jafar,Qadhil, “Perancangan user Experience Aplikasi Pesan Antar Dalam Kota Menggunakan Metode *Design Thinkin* (Studi Kasus: Kota Bandar Lampung)”, Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI), Volume 3, Nomor 2, Juni 2022
- [SIR18] Siregar,Mulia,Marudut,Victor, “Perancangan *Website* Sebagai Media Promosi dan Penjualan Produk”, Jurnal TAM(Technology Acceptance Model), Volume 9, Nomor 1, Juli 2018
- [SUS19] Susilo,edi, 2019. “Cara Menggunakan *System Usability Scale* (SUS) Pada Evaluasi *Usability*”, [https://www.edisusilo.com/cara-menggunakan-system-usability-scale/#google\\_vignette](https://www.edisusilo.com/cara-menggunakan-system-usability-scale/#google_vignette), diakses pada 4 Agustus 2024 pukul 04.00