

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi yang pesat dalam beberapa dekade terakhir, seperti kecerdasan buatan, *Internet of Things (IoT)*, dan *blockchain*, telah memberikan dampak besar di berbagai bidang kehidupan seperti bisnis, kesehatan, pendidikan, hingga lingkungan. Inovasi-inovasi ini menjadi bagian tak terpisahkan dari kemajuan ilmu pengetahuan dan diciptakan untuk memberikan manfaat yang positif bagi kehidupan manusia[1][2]. Dengan demikian, pemahaman dan pemanfaatan teknologi informasi secara optimal menjadi kunci untuk menghadapi tantangan dan meraih peluang di era globalisasi digital saat ini[3][4].

Dari banyaknya layanan yang diberikan oleh kemajuan teknologi, *website* merupakan salah satu bentuk pemanfaatan teknologi informasi yang efektif untuk menyajikan informasi dan memasarkan produk secara luas tanpa batas geografis[5][6]. Berdasarkan data BPKM tahun 2021, UMKM berkontribusi sebesar 60,5% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional dan menyediakan lapangan kerja bagi 97% dari total tenaga kerja di Indonesia. Namun, Survei Nasional UMKM 2022 menunjukkan bahwa hanya 17% UMKM yang memanfaatkan platform digital untuk pemasaran, dan hanya 10% UMKM yang menggunakan sistem informasi manajemen digital[7]. Hal ini menunjukkan rendahnya tingkat transformasi digital di sektor UMKM. Oleh karena itu, penting bagi UMKM untuk mengadopsi platform digital seperti *website* guna meningkatkan efisiensi, memperluas pasar, dan memperkuat daya saing di era digital[8].

UMKM merupakan salah satu sektor yang menjadi kontributor dan penopang serta memiliki peran strategis dalam pertumbuhan perekonomian di Indonesia[9]. UMKM tidak hanya berkontribusi terhadap pertumbuhan

ekonomi dan penciptaan lapangan pekerjaan, tetapi juga berperan dalam mengurangi kesenjangan ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat[10]. Namun, pada kenyataannya UMKM juga dihadapkan pada tantangan dalam menghadapi persaingan global dan perubahan tren konsumen.

Pusat oleh-oleh khas Purwokerto Sawangan No.1 merupakan salah satu contoh UMKM lokal yang ada di Banyumas. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada 27 April 2024 dengan Bapak Ahmad Jundullah, selaku pemilik Pusat oleh-oleh Sawangan No. 1, bahwasanya toko oleh-oleh ini masih memiliki kendala. Pusat oleh-oleh Sawangan No. 1 sudah menerapkan promosi melalui beberapa media sosial seperti WhatsApp, Instagram dengan *username* @sawangan\_no1, TikTok dengan *username* @sawangan.1, dan Facebook dengan *username* @KeripikSawangan. Namun pada kenyataannya, dalam 2 tahun terakhir hanya terdapat 2 konten pada platform TikTok yang masuk “halaman untuk anda” atau *FYP (For Your Page)*, sehingga proses promosi dan pemasaran produk dirasa kurang optimal. Selain itu, sering terjadi penumpukan jumlah pembeli pada toko ini saat event-event tertentu, hal itu tentu membuat beberapa karyawan merasa kewalahan. Meskipun meningkatnya jumlah pengunjung merupakan hal positif dari sisi penjualan, hal ini juga menuntut efisiensi yang lebih baik dalam pelayanan. Oleh sebab itu, dibutuhkan sistem layanan digital yang dapat melengkapi pelayanan toko fisik, bukan untuk menggantikannya, tetapi sebagai alternatif untuk mendukung pengelolaan transaksi, mempercepat layanan, serta memberikan kemudahan akses kepada pelanggan yang berada di luar kota.

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan menggunakan *kuesioner* kepada 56 responden, 66% responden mengalami kesulitan mendapat informasi mengenai Pusat oleh-oleh Sawangan No. 1 Purwokerto, 73,2% merasa kesulitan untuk mendapat akses informasi mengenai detail produk, harga, dan ketersediaan produk, serta 67,8% responden merasakan kesulitan ketika akan melakukan pembelian produk oleh-oleh khas Purwokerto dari luar kota.

Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kepuasan pengalaman pelanggan pada Pusat Oleh-oleh Khas Purwokerto Sawangan No.1 belum optimal.

Pusat Oleh-oleh Sawangan No.1 telah memanfaatkan platform Shopee dengan nama toko "Keripik Sawangan No.1" dan menunjukkan potensi cukup besar dengan total penjualan online 608 produk hingga saat ini. Namun, penggunaan platform pihak ketiga ini memiliki keterbatasan seperti biaya administrasi, persaingan ketat, serta keterbatasan kontrol data pelanggan. Oleh karena itu, pengembangan *Progressive Web App (PWA)* menjadi penting untuk memberikan fleksibilitas manajemen produk, promosi, serta interaksi langsung dengan pelanggan guna memperkuat identitas merek secara mandiri dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih optimal[11].

Berdasarkan permasalahan yang dijabarkan, tujuan dari penelitian ini adalah merancang *Progressive Web App (PWA)* yang dapat membantu pemilik toko oleh-oleh dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi, sekaligus memberikan pengalaman pengguna yang memuaskan bagi pelanggan Pusat Oleh-Oleh Khas Purwokerto Sawangan No.1. Hal ini didukung oleh hasil survei yang menunjukkan bahwa 62,5% responden menyatakan minat dalam dibangunnya *website e-commerce* Pusat Oleh-oleh khas Purwokerto Sawangan No.1. *Progressive Web App (PWA)* ini akan dirancang dengan memanfaatkan metode *design thinking* untuk memahami kebutuhan dan masalah yang dihadapi oleh pelaku UMKM serta para pembeli. Untuk menjawab permasalahan yang dihadapi oleh Pusat Oleh-oleh Khas Purwokerto Sawangan No.1 dan pengalaman pengguna yang belum memuaskan, maka dibutuhkan pendekatan yang fokus pada kebutuhan pengguna dan mampu menghasilkan solusi yang relevan serta aplikatif. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking* dimana terdiri dari *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*[12], dimana setiap tahapan dirancang untuk menggali permasalahan secara mendalam, mengembangkan ide solusi, hingga membuat dan menguji prototipe secara

iteratif dengan fokus pada pemahaman mendalam terhadap pengguna untuk menghasilkan solusi desain yang tepat sasaran.

Berdasarkan uraian permasalahan yang terjadi pada kasus di atas, maka penelitian ini mengambil judul **“Perancangan *User interface Website* Pusat Oleh-Oleh Purwokerto Menggunakan Metode *Design Thinking* (Studi Kasus: Pusat Oleh-Oleh Khas Purwokerto Sawangan No 1)”**.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Pusat Oleh-oleh Sawangan No.1 menghadapi tantangan memperluas jangkauan pembeli luar kota karena belum memiliki saluran digital mandiri, sehingga masih bergantung pada kunjungan langsung atau platform pihak ketiga yang menimbulkan biaya tambahan, keterbatasan data pelanggan, dan persaingan ketat. Saat periode ramai, lonjakan pembeli menyebabkan antrean panjang dan kebutuhan menambah karyawan harian, yang meningkatkan biaya operasional. Calon pembeli luar kota juga kesulitan mendapatkan informasi lengkap mengenai produk, harga, ketersediaan, dan cara pemesanan daring, sehingga pengalaman berbelanja mereka kurang nyaman. Kondisi ini menunjukkan perlunya pengembangan platform digital yang mampu menjawab kebutuhan pemilik dan meningkatkan pengalaman pengguna.

### **1.3. Tujuan dan Manfaat**

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan pada rumusan masalah, maka dapat diketahui tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Merancang desain *user interface website* Pusat Oleh-oleh Sawangan No. 1 menggunakan *design thinking*, untuk mengatasi permasalahan yang ada pada Pusat Oleh-oleh Sawangan No.1.
2. Menguji *user interface website* Pusat Oleh-oleh Sawangan No. 1 agar sesuai dengan kebutuhan pengguna menggunakan *System usability scale* (SUS).

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah diuraikan, diharapkan dapat memberikan sebuah manfaat yaitu:

1. Membangun *user interface website* pusat oleh-oleh Purwokerto yang akan memudahkan proses promosi dan pemasaran produk oleh-oleh agar dapat dijangkau oleh pembeli dari luar kota.
2. Mempermudah pembeli dalam melakukan pembelian secara online, serta memudahkan akses informasi mengenai toko, detail, harga, dan ketersediaan produk.
3. Penelitian ini dapat menambah pengetahuan bagi peneliti dalam menyelesaikan masalah dengan menggunakan metode *Design Thinking*.

#### **1.4. Batasan Masalah**

Mengingat pembahasan mengenai teknologi dan informasi terus berkembang, dalam penelitian ini penulis memiliki batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini akan melibatkan perancangan *prototype* dengan menggunakan metode *Design Thinking*.
2. Hasil dari penelitian tugas akhir ini berupa perancangan *prototype* yang diimplementasikan pada *frontend* dan *Progressive Web App (PWA)*.
3. Implementasi *frontend* menggunakan *framework ReactJS*.
4. Menggunakan *System usability scale (SUS)* untuk menilai keberhasilan *user interface* melalui pertanyaan *form* dan skala *Likert* sebagai jawaban dari pengguna.

#### **1.5. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking* dalam mengembangkan desain *user interface* untuk Pusat Oleh-Oleh Sawangan No.1. Tahapan metode *Design Thinking* terdiri dari *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Identifikasi masalah dilakukan melalui wawancara dan survei untuk

memahami kebutuhan, perilaku, dan kendala pengguna. Tahap berikutnya, studi literatur dilakukan dengan meninjau artikel ilmiah, buku, dan penelitian sebelumnya terkait metode *Design Thinking* serta *System usability scale (SUS)*. Setelah itu, solusi desain dirancang melalui tahapan ideasi dan prototipe yang diuji secara iteratif kepada pengguna. Pengujian akhir terhadap desain dilakukan menggunakan metode SUS untuk mengevaluasi tingkat *usability* aplikasi secara kuantitatif. Terakhir, desain yang telah diuji diimplementasikan dengan integrasi *Rest API* guna menghubungkan *frontend* dan *backend* aplikasi secara efektif.

### 1.6. Jadwal Pelaksanaan

Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap yang direncanakan berlangsung selama kurang lebih enam bulan, mulai dari identifikasi masalah hingga tahap akhir berupa pengujian dan penyusunan laporan tugas akhir. Setiap tahapan dirancang dengan jadwal yang sistematis untuk memastikan kelancaran proses penelitian serta menghasilkan luaran yang optimal. Berikut adalah tabel jadwal pelaksanaan tugas akhir:

Tabel 1. 1 Jadwal Pelaksanaan

| No. | Deskripsi Tahapan          | Bulan 1 | Bulan 2 | Bulan 3 | Bulan 4 | Bulan 5 | Bulan 6 |
|-----|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1   | Identifikasi Masalah       |         |         |         |         |         |         |
| 2   | Studi Literatur            |         |         |         |         |         |         |
| 3   | Pengumpulan Data           |         |         |         |         |         |         |
| 4   | Ujian dan Revisi Proposal  |         |         |         |         |         |         |
| 5   | <i>Empathize</i>           |         |         |         |         |         |         |
| 6   | <i>Define</i>              |         |         |         |         |         |         |
| 7   | <i>Ideate</i>              |         |         |         |         |         |         |
| 8   | <i>Prototype</i>           |         |         |         |         |         |         |
| 9   | <i>Test</i>                |         |         |         |         |         |         |
| 10  | Penyusunan laporan/buku TA |         |         |         |         |         |         |