

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Badan Pusat Statistik adalah Lembaga Pemerintah Non Kementerian yang bertanggung jawab langsung kepada Presiden. Sebelumnya, BPS merupakan Biro Pusat Statistik, yang dibentuk berdasarkan UU Nomor 6 Tahun 1960 tentang Sensus dan UU Nomer 7 Tahun 1960 tentang Statistik. Sebagai pengganti kedua UU tersebut ditetapkan UU Nomor 16 Tahun 1997 tentang Statistik. Berdasarkan UU ini yang ditindaklanjuti dengan peraturan perundangan dibawahnya, secara formal nama Biro Pusat Statistik diganti menjadi Badan Pusat Statistik.

Badan Pusat Statistik sebagai lembaga penyedia data dan informasi telah berusaha semaksimal mungkin untuk mencatat, mempresentasikan, serta memproyeksikan data yang ada dengan mempertimbangkan fenomena-fenomena yang terjadi di lapangan. Hal itu dilakukan dengan berbagai kegiatan survei yang sudah terprogram di setiap tahunnya bekerja sama dengan kementerian/lembaga, organisasi pemerintah daerah, perusahaan, dan instansi terkait di seluruh Indonesia.

Kemajuan dalam teknologi informasi dan desain UI/UX menawarkan peluang baru untuk meningkatkan pengalaman pengguna dalam menggunakan platform *E-Library*. Dengan memanfaatkan teknologi terbaru dan praktik desain yang inovatif. *Website e-library* mereka menjadi platform yang menarik, interaktif, dan memenuhi kebutuhan pengguna dengan lebih baik.

Perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat sudah mempengaruhi berbagai bidang kehidupan dan profesi, hal ini menyebabkan perubahan sistem pada instansi atau organisasi, juga harus mengubah cara kerja mereka. Teknologi informasi banyak digunakan untuk pengelolaan pekerjaan karena daya efektivitas dan efisiensinya yang sudah terbukti mampu mempercepat kinerja, kecepatan kerja pada akhirnya akan meningkatkan keuntungan atau omset yang masuk baik secara finansial, maupun jaringan (Rusadi dkk. 2022).

Badan Pusat Statistik Kabupaten Bondowoso menyediakan *website* perpustakaan yang bernama *E-Library* dengan Alamat url <https://e-Librarybpsbondowoso.com/> dimana warga kabupaten Bondowoso dapat membaca buku secara online tanpa harus pergi ke Badan Pusat Statistik Kabupaten Bondowoso langsung.

Teknologi informasi sebagai pendukung kinerja perpustakaan, tidak terkecuali *Website e-library* Badan Pusat Statistik Kabupaten Bondowoso. Bagaimana sebuah *Website e-library*

Badan Pusat Statistik Kabupaten Bondowoso memainkan perannya yaitu sebagai sumber informasi yang dimana untuk menyediakan aksesibilitas yang lebih baik terhadap berbagai sumber informasi. Melalui *platform Website e-library*, pengguna dapat mengakses koleksi buku digital, jurnal, artikel, dan sumber daya pendidikan lainnya dari mana saja dan kapan saja dengan menggunakan perangkat yang terhubung ke internet.

Berdasarkan wawancara dengan Bapak Syaiful Nugroho Adi Saputro, S.ST selaku penanggung jawab statistika pada tanggal 13 Februari 2024 bertempat di Badan Pusat Statistik Kabupaten Bondowoso Jl. Santawi, Nangkaan Timur, Nangkaan, Kec. Bondowoso, Kabupaten Bondowoso, Jawa Timur 68215. *Website e-library* masih belum pernah di uji oleh siapapun dan juga masih belum di teliti oleh pihak mana pun.

Dengan jumlah data pengguna *Website e-library* sebanyak 132 pada periode tahun 2022-2024, maka untuk penentuan jumlah populasi responden menggunakan rumus slovin didapatkan sejumlah 100 responden. Dimana rumus slovin ini untuk menentukan ukuran sampel dalam penelitian dengan tingkat signifikansi, rumus ini memastikan bahwa sampel mewakili populasi secara keseluruhan dan meningkatkan keakuratan data yang diperoleh. Alasan mengapa menggunakan rumus tersebut karena rumus tersebut sederhana dan mudah dipahami, selain itu rumus slovin dapat membantu menentukan ukuran sampel dan menentukan mengambil populasi atau menentukan responden.

Berdasarkan hasil data kuesioner dari 100 pengguna, mayoritas responden memberikan penilaian yang cukup tinggi terhadap berbagai aspek *website e-library*. Sebagian besar merasa puas dengan tampilan dan desain *website*, dengan 27.2% memberikan skor sangat mudah 5, 26.2% netral 3, dan 23.3% mudah 4, sementara hanya sedikit yang merasa sangat sulit 5.8% atau sulit 17.5%. Penilaian terhadap fungsi interaktif juga bervariasi tetapi cenderung positif, dengan skor netral 3 sebanyak 31.1%, dan skor mudah 4 serta sangat mudah 5 masing-masing 23.3%. Skor sangat sulit dan sulit diberikan oleh lebih sedikit responden, masing-masing 11.7% dan 10.7%. Sebagian besar responden merasa mudah menemukan menu dan fitur yang dibutuhkan, dengan skor mudah 4 sebesar 26.2%, diikuti oleh skor netral 3 sebesar 25.2% dan skor sangat mudah 5 sebesar 24.3%. Skor sangat sulit dan sulit diberikan oleh masing-masing 13.6% dan 10.7%. Membaca teks di *website* juga dianggap mudah atau sangat mudah oleh mayoritas responden 60.2%, meskipun ada 16.5% yang merasa kurang nyaman. Kepuasan umum terhadap tampilan dan desain cukup tinggi 49.5%, meskipun ada 25.2% yang merasa kesulitan. Secara keseluruhan, 51.4% merasa puas dengan *website e-library*, sementara 21.4% merasa kesulitan, dan 27.2% merasa netral. Struktur halaman dan konten dianggap mudah atau sangat mudah dipahami oleh 58.2% responden, sementara 24.3% merasa sulit atau sangat sulit

dipahami, dan 17.5% memberikan penilaian netral. Navigasi *website* juga dinilai mudah atau sangat mudah oleh 56.3%, sementara 24.2% merasa sulit atau sangat sulit, dan 19.4% netral. Secara keseluruhan, mayoritas responden memberikan penilaian positif terhadap *website e-library*, meskipun masih ada beberapa aspek yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan pengalaman pengguna.

Kesimpulan dari responden setelah kuesioner disebar dapat mengetahui apa penyebab *website* tersebut mengapa harus di dikembangkan, dari hasil tersebut mendapatkan respon yaitu pengguna merasa kebingungan terhadap tata letak pada *website e-library*, pengguna merasa kesulitan saat mengakses *website e-library* pada perangkat *mobile* atau, pengguna membutuhkan penjelasan terlebih dahulu mengenai fitur-fitur yang ada di *website e-library*.

Berdasarkan hasil wawancara melalui kuesioner terhadap staf BPS dan pengguna *website e-library*, ditemukan beberapa permasalahan utama terkait aksesibilitas, desain, dan *fungsi* *website*. Pengguna mengalami kesulitan dalam mencari data dan informasi karena tata letak yang kurang intuitif, sehingga navigasi menjadi tidak efektif. Selain itu, tampilan *website* masih terkesan monoton dan konvensional, sehingga kurang menarik serta mengurangi kenyamanan pengguna dalam mengakses informasi. Permasalahan lainnya adalah sulitnya mengakses *website* melalui perangkat *mobile* karena desain yang belum sepenuhnya responsif, menyebabkan tampilan dan fitur di perangkat seluler kurang optimal.

Selain itu, pengguna juga merasa kebingungan dalam memahami fitur yang tersedia di *website e-library*, sehingga diperlukan panduan atau tutorial yang lebih jelas agar mereka dapat memanfaatkan fitur secara maksimal. Penataan daftar buku di *e-library* juga belum efektif, sehingga kurang menarik dan sulit diakses. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam penyajian konten, seperti penggunaan tabel dinamis dan infografis yang lebih *up-to-date*. Masalah lainnya adalah kurangnya interaksi antara *website* dengan pengguna, di mana tidak ada sistem pengingat atau notifikasi yang mendorong pengunjung untuk mengisi Buku Tamu *e-library*. Untuk itu, diperlukan strategi yang lebih aktif dari tim BPS dalam mengajak pengguna berpartisipasi. Dari berbagai permasalahan tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengembangan *website e-library* harus difokuskan pada peningkatan aksesibilitas, perbaikan desain *UI/UX*, optimasi untuk perangkat *mobile*, serta penambahan fitur interaktif agar lebih ramah pengguna.

Dari hasil tersebut mempunyai solusi untuk mengembangkan *website e-library* dengan cara memperbaiki alur akses buku agar pengguna tidak merasakan kebingungan terhadap *website e-library* dan memberikan fitur bantuan sehingga pengguna dapat terbantu mengatasi kebingungan tersebut, lalu memperjelas tata letak pada *website e-library*.

*User Interface* merupakan pengetahuan seputar tata letak tampilan suatu web ataupun aplikasi. Cakupan UI adalah tombol yang dapat diklik oleh pengguna, teks, gambar, *text input fields* dan semua item yang berinteraksi dengan user. Termasuk tata letak, animasi, transisi dan semua interaksi kecil. UI mendesain seluruh elemen visual, bagaimana pengguna dapat berinteraksi dengan halaman web dan apa yang ditampilkan di halaman web. *User Experience* merupakan seluruh aspek yang memiliki ikatan dengan pengalaman seorang pengguna dalam menggunakan sebuah produk atau aplikasi, seberapa mudah alur kerjanya untuk dipahami dan bagaimana pengguna mencapai tujuannya melalui produk tersebut (Alamsyah et al., 2022).

*Re-Design* merupakan suatu proses membuat produk atau sistem baru dari pengembangan produk atau sistem yang sebelumnya telah tersedia. Dengan demikian produk yang dihasilkan dapat memberikan manfaat serta fungsi yang lebih baik untuk ke depannya.

*Design Thinking* merupakan proses berulang dimana peneliti berupaya memahami pengguna, menentang anggapan, serta mendefinisikan kembali permasalahan dalam menciptakan strategi serta pemecahan alternatif yang bisa jadi tidak lekas nampak pada tingkatan uraian dini. Pada dikala yang sama, *Design Thinking* membagikan pendekatan berbasis pemecahan untuk membongkar permasalahan. Ini merupakan metode berpikir serta bekerja serangkaian tata cara yang simpel serta jelas (Alamsyah dkk. 2022).

*Design Thinking* adalah metode dengan pendekatan *creative problem solving* yang berfokus pada empati pelanggan. Cara penggunaannya cukup mudah, yaitu dimulai dari mengamati dan memperhatikan keinginan orang-orang. Kemudian menggunakan hasil pengamatan untuk menciptakan produk atau memperbaiki produk yang sudah ada. *Design Thinking* terdiri dari 5 tahapan yaitu *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype* dan *Test*. Setiap tahapan-tahapan memiliki arti yaitu Proses *Empathize* yaitu proses melakukan kegiatan untuk mengetahui kebutuhan pengguna dengan melakukan berbagai research. *Define* tahap ini digunakan menganalisis masalah dan kebutuhan yang telah didapatkan pada tahap *emphatize* atau pengumpulan data (Wardana dkk. 2022).

Pendekatan *Design Thinking* dapat diimplementasikan dalam merancang aplikasi dengan tujuan memberikan pengalaman pengguna yang lebih optimal dan memuaskan. Dalam pengembangan *website e-library*, penerapan metode *Design Thinking* memiliki manfaat yang signifikan, antara lain meningkatkan kepuasan pengguna, mengurangi kesalahan pengguna, dan mempercepat penggunaan *website* tersebut. Dengan menggunakan pendekatan yang melibatkan pengujian prototipe secara berulang, pengembang dapat lebih memahami preferensi pengguna dan mengidentifikasi kekurangan dalam desain. Dengan demikian, pengembang dapat melakukan perbaikan yang diperlukan untuk mengoptimalkan

pengalaman pengguna. Dengan memberikan penekanan pada kebutuhan dan keinginan pengguna, *website* yang dihasilkan menjadi lebih intuitif, mudah digunakan, dan sesuai dengan konteks pengguna. (Sugiyarti & Hasani, 2023)

Data kuantitatif merujuk pada jenis data yang dinyatakan dalam bentuk angka atau kuantitas, yang dapat diukur dan dihitung menggunakan metode statistik. Data ini menggambarkan jumlah, besaran, atau ukuran variabel yang diamati. Data kuantitatif seringkali diperoleh melalui proses pengukuran atau penghitungan. Misalnya, dalam penelitian survei, responden dapat diminta untuk memberikan jawaban dalam bentuk angka untuk pertanyaan tertentu.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, rumusan masalah dalam studi kasus ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana Pengembangan *Design Website e-library* dengan metode *Design Thinking* dapat digunakan untuk membantu penyelesaian permasalahan tersebut?
2. Apakah konten yang disediakan oleh *website e-library* badan pusat statistik kabupaten bondowoso sudah memadai dan beragam untuk memenuhi kebutuhan pengguna dari berbagai latar belakang dan kepentingan ?
3. Apa manfaat dan dampak dari pengembangan *Website e-library* Badan Pusat Statistik terhadap informasi untuk pengguna?

## 1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan, tujuan dari studi kasus ini adalah:

1. Tujuan dari studi kasus ini adalah untuk mengembangkan *website e-library* dalam desain dan *fungsi* *website e-library* sehingga dapat memenuhi kebutuhan dan *ekspektasi* pengguna secara lebih *efektif*. Langkah ini bertujuan untuk meningkatkan pengalaman pengguna, meningkatkan *aksesibilitas* dan ketersediaan informasi, serta memperkuat posisi *e-Library* BPS sebagai sumber informasi.
2. Memberikan kontribusi positif bagi pemangku kepentingan, seperti Badan Pusat Statistik, dan masyarakat, dengan memberikan akses informasi yang lebih baik, serta meningkatkan penggunaan *website e-library*.

## 1.4 Manfaat

Studi kasus tentang pengembangan *website e-library* badan pusat statistik kabupaten bondowoso memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Dengan pengembangan *website e-library* badan pusat statistik kabupaten bondowoso, informasi statistik yang relevan dan penting dapat diakses secara online oleh masyarakat kabupaten bondowoso, meningkatkan *aksesibilitas* informasi bagi para pemangku kepentingan.
2. Pengembangan *website e-library* badan pusat statistik kabupaten bondowoso ini akan memberikan manfaat bagi pemangku kepentingan seperti Badan Pusat Statistik kabupaten bondowoso dan masyarakat kabupaten bondowoso. Ini termasuk memberikan akses yang lebih baik terhadap data statistik, meningkatkan pemahaman tentang statistik.

## 1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari skripsi yang berjudul “Inovasi Pengembangan *Design UI/UX Website e-library* Badan Pusat Statistik Kabupaten Bondowoso Dengan Pendekatan Metode *Design Thinking*” adalah sebagai berikut :

1. Skripsi ini hanya akan membahas tentang *website e-library* badan pusat statistik kabupaten bondowoso yang di kembangkan untuk masyarakat kabupaten bondowoso dan untuk badan pusat statistik kabupaten bondowoso. *Website* lain yang tidak terkait dengan *website e-library* badan pusat statistik kabupaten bondowoso tidak akan dibahas di skripsi ini.
2. Skripsi ini hanya akan membahas tentang *website e-library* badan pusat statistik kabupaten bondowoso. *Website* lain yang tidak terkait dengan *website e-library* badan pusat statistik kabupaten bondowoso tidak akan dibahas di skripsi ini.
3. Skripsi ini hanya akan membahas tentang pengembangan tampilan *website e-library* badan pusat statistik kabupaten bondowoso untuk pengguna saja, berdasarkan hasil perizinan dari badan pusat statistik kabupaten bondowoso. *Website* lain yang tidak terkait dengan *website e-library* badan pusat statistik kabupaten bondowoso tidak akan dibahas di skripsi ini.
4. Skripsi ini hanya akan membahas tentang rekomendasi yang dapat di berikan pengembang *website e-library* badan pusat statistik kabupaten bondowoso sesuai dengan kebutuhan pengguna dan badan pusat statistik kabupaten bondowoso yang terkait dengan tampilan *website e-library* badan pusat statistik kabupaten bondowoso.

5. Skripsi ini akan membahas tentang metode *Design Thinking* yang digunakan untuk pengembangan kembali *UI/UX website e-library* badan pusat statistik kabupaten bondowoso. Metode lain tidak akan di bahas di skripsi ini.