I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem informasi penitipan barang merupakan suatu sistem yang memungkinkan individu atau organisasi untuk menyimpan dan mengawasi barang yang dititipkan oleh pelanggan atau klien. Penitipan barang ini umumnya digunakan dalam berbagai situasi, seperti penitipan barang di hotel, pusat perbelanjaan, stasiun kereta api, dan tempat-tempat umum lainnya.

Penggunaan sistem informasi penitipan barang yang membantu dalam manajemen penitipan barang pada akhirnya juga digunakan pada beberapa sekolah, salah satu sekolah yang menerapkan penggunaan sistem informasi penitipan barang adalah Global Islamic Boarding School (GIBS) yang merupakan lembaga pendidikan formal dengan jenjang SMP-SMA yang berlokasi di Barito Kuala, Kalimantan Selatan.

Penggunaan sistem informasi penitipan barang tersebut dipengaruhi oleh sistem asrama yang diterapkan Global Islamic Boarding School (GIBS), siswa/siswi diharuskan untuk tinggal di area sekolah selama masa belajar mengajar berlangsung. Pada kegiatan sehari-hari, siswa/siswi tidak diperbolehkan untuk membawa barang-barang tertentu seperti gawai, kamera, dan barang lain yang tidak bisa dibawa masuk ke dalam asrama. Barang-barang tersebut bisa digunakan selama jam pelajaran atau pada kondisi tertentu yang membutuhkan adanya penggunaan barang tersebut, sehingga siswa harus menitipkan barang milik mereka setiap awal semester dan dapat menggunakan barang yang dititipkan menggunakan sistem informasi penitipan barang GIBS (SIPS) yang dikelola oleh petugas.

Namun sistem yang diterapkan tersebut masih belum dievaluasi dan belum memiliki pembaharuan sama sekali, maka dari itu peneliti melakukan evaluasi terhadap *UI/UX* sistem informasi penitipan barang dengan memberikan kuesioner *system usability scale* (SUS) kepada staff yang telah menggunakan SIPS. Hasil score yang diperoleh berada pada **score 66** dengan **grade D** dan **adjective poor**, yang menunjukkan bahwa yang telah diterapkan masih perlu perbaikan untuk menjawab permasalahan yang dirasakan pengguna.

Salah satu metode perancangan *UI/UX* yang dapat digunakan dalam *re-design* SIPS adalah metode *design thinking*. Metode ini fokus pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan dan masalah pengguna, serta mendorong kolaborasi antara berbagai pemangku kepentingan dalam proses perancangan. *Design thinking* merupakan suatu metode dalam merancang produk atau

layanan yang berorientasi pada kebutuhan pengguna. Pendekatan ini menerapkan pemahaman yang mendalam terhadap pengguna, eksplorasi ide-ide baru, dan uji coba prototipe guna memastikan bahwa produk atau layanan yang dihasilkan memenuhi kebutuhan pengguna secara optimal (Liedtka & Chin, 2022). *Design thinking* juga melibatkan kerjasama antar berbagai disiplin ilmu dan kreativitas untuk menciptakan solusi yang inovatif dan efektif. Dalam konteks sistem informasi, *design thinking* dapat diaplikasikan untuk memastikan bahwa antarmuka pengguna (*UI/UX*) sistem informasi sesuai dengan kebutuhan dan preferensi pengguna serta dapat digunakan dengan mudah (Magistretti et al, 2021).

Pentingnya evaluasi desain tampilan antarmuka juga telah dibahas pada beberapa penelitian, salah satu diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Yusuf et al (2024), dengan judul “Perancangan *UI/UX* Sistem Informasi Pembayaran Penggunaan Air Dengan Metode *Design thinking* Pada Website PDAM Karawang”, pada penelitian tersebut dilakukan evaluasi dan perancangan *UI/UX* sistem informasi pembayaran penggunaan air dengan metode *design thinking* pada website PDAM Karawang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perancangan *UI/UX* dapat mempengaruhi pengguna untuk menggunakan website dan dapat memudahkan konsumen dalam pelayanan untuk dapat melakukan pertukaran informasi dan data hingga transaksi pembayaran yang bisa dilakukan dalam website PDAM Karawang

Penelitian lain yang juga membahas mengenai penggunaan *design thinking* dalam menyelesaikan evaluasi *UI/UX* dengan judul “Penerapan Metode *Design thinking* Pada Perancangan *UI/UX* Sistem Informasi Penelitian Mahasiswa Berbasis Web” oleh Firdonsyah et al (2024), menunjukkan bahwa penerapan metode *design thinking* pada perancangan *UI/UX* sistem informasi penelitian mahasiswa berbasis web menunjukkan bahwa penggunaan metode *design thinking* dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan dapat menyelesaikan permasalahan pengguna saat menggunakan aplikasi sistem informasi penelitian mahasiswa.

Melalui pendekatan *design thinking*, pengembang sistem informasi penitipan barang dapat memahami dengan lebih baik kebutuhan dan harapan pengguna, menemukan solusi yang kreatif, serta menguji dan mengiterasinya secara berkelanjutan. Dengan demikian, metode *design thinking* dapat membantu menciptakan sistem informasi penitipan barang yang lebih intuitif, efisien, dan dapat meningkatkan pengalaman pengguna.

Dengan tampilan antarmuka yang baik, pengaruh terhadap *usability* juga semakin meningkat. *Usability* dalam sebuah desain sangat penting untuk

pengguna dapat memahami penggunaan sistem, sesuai dengan pernyataan Walter (2011), menggambarkan hierarki kebutuhan pengguna yang sangat mirip dengan hierarki Maslow. Dia berpendapat bahwa kebutuhan superior (seperti kesenangan dan kegembiraan di bagian paling atas piramida) hanya dapat dicapai setelah kebutuhan yang lebih mendasar (seperti fungsionalitas dan kegunaan) terpenuhi.

Berdasarkan pernyataan yang ada, maka penelitian mengenai evaluasi dan perancangan ulang desain antarmuka pengguna sistem informasi penitipan barang ini penting dilakukan guna mempersiapkan rancangan desain yang baik, dengan tujuan meningkatkan *usability* dari sistem yang akan dibangun. Untuk menciptakan rancangan tersebut, peneliti menggunakan metode *design thinking* karena metode ini adalah metode non-linear yang memberikan keleluasaan dalam perancangan desain suatu sistem atau aplikasi. Metode ini sesuai untuk perancangan sistem yang berfokus pada solusi untuk masalah pengguna, selain itu fleksibilitas metode *design thinking* membantu pengembangan sistem dan meningkatkan iterasi desain dikarenakan tahapan yang telah dilakukan dapat diulang kembali hingga masalah yang mejadi dasar perancangan terselesaikan.

Meskipun sudah ada beberapa penelitian yang dilakukan mengenai perancangan menggunakan metode *design thinking* untuk website atau sistem informasi, tetapi dalam penelitian ini penulis menegaskan beberapa aspek berbeda yang belum diuji pada penelitian sebelumnya. Pertama, evaluasi desain sistem informasi ini dirancang untuk kebutuhan Sistem Informasi Penitipan Barang Global Islamic Boarding School (SIPS). Selain itu, lokasi penelitian yang dipilih juga berbeda dengan penelitian sebelumnya.

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan dan berdasarkan dari hasil pengujian SUS, penulis akan melakukan penelitian tentang **Evaluasi UI/UX Pengguna Sistem Informasi Penitipan Barang Global Islamic Boarding School (SIPS) Menggunakan Metode *Design thinking***, yang berfokus untuk menghasilkan *prototype* hasil evaluasi desain sistem berdasarkan tahapan *design thinking*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang dipaparkan, diketahui pokok permasalahan yang ingin diselesaikan adalah:

1. Bagaimana evaluasi Sistem Penitipan Barang Global Islamic Boarding School (SIPS) menggunakan *design thinking*?
2. Bagaimana hasil *re-design* pada Sistem Penitipan Barang Global Islamic Boarding School (SIPS)?

3. Bagaimana pengujian hasil *re-design* dari Sistem Penitipan Barang Global Islamic Boarding School (SIPS)?

1.3 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan proses penelitian dengan tujuan dari penelitian, terdapat beberapa batasan yang ditentukan yaitu:

1. Subjek dari penelitian ini adalah staff bagian administrasi siswa Global Islamic Boarding School yang bertanggung jawab mengurus serta mengatur proses peminjaman barang.
2. Penelitian berfokus pada evaluasi desain *UI/UX* yang dirancang menggunakan metode *design thinking* hingga tahap *prototyping* menggunakan aplikasi Figma.
3. Pengujian hasil *re-design* diujikan kepada tenaga ahli menggunakan heuristik untuk *usability testing* Maze.

1.4 Tujuan Penelitian

Melihat pada latar belakang yang dipaparkan, dapat diketahui bahwa tujuan yang ingin dicapai dari dilakukannya perancangan desain user interface website SIPS adalah:

1. Mengetahui hasil evaluasi *UI/UX* Sistem Informasi Penitipan Barang Global Islamic Boarding School (SIPS).
2. Memperoleh rancangan desain *UI/UX* hasil evaluasi dan *re-design* dari Sistem Informasi Penitipan Barang Global Islamic Boarding School (SIPS).
3. Memperoleh hasil pengujian *re-design* Sistem Informasi Penitipan Barang Global Islamic Boarding School (SIPS).

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk memperoleh hasil evaluasi dan *re-design* yang dapat dijadikan referensi dalam pengembangan dan perbaikan untuk Sistem Informasi Penitipan Barang Global Islamic Boarding School (SIPS).