BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Pustaka

Guna menunjang validitas analisis dalam tulisan ini, penulis merujuk pada beberapa teori pendukung yang telah mapan dari berbagai sumber literatur. Kajian pustaka tersebut difokuskan pada pilar utama pengembangan sistem informasi, yakni aspek antarmuka (*User Interface*), pengalaman pengguna (*User Experience*), serta metodologi perancangan yang berorientasi pada pengguna atau *User Centered Design*.

Penelitian pertama yang berjudul "Perancangan User Interface Dan User Experience Website SMPN 1 Sambit Ponorogo Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)" [1]. bertujuan untuk meningkatkan kualitas organisasi sekolah yang bersangkutan. Tools yang digunakan dalam perancangan prototype desain menggunakan Figma dan dengan menggunakan metode evaluasi System Usability Scale (SUS) peneliti dapat memperoleh hasil skor yang baik yaitu sekitar 84,193.

Penelitian kedua yang berjudul "Analisis dan Perancangan UI/UX Aplikasi Penjualan Online Berbasis Web Menggunakan Metode User Centered Design (UCD) Studi Kasus Lapak Jajan Pwt"[2]. Literatur ini bertujuan untuk perancangan antarmuka pada usaha kuliner Lapak Jajan Pwt dilakukan untuk mengatasi hambatan proses pemesanan melalui media sosial yang dianggap kurang efisien oleh pelanggan, terutama keterbatasan informasi stok serta kesulitan dalam penyampaian catatan khusus produk secara manual. Melalui pendekatan User

Centered Design(UCD), desain platform website dikembangkan untuk memberikan solusi yang lebih mandiri dan transparan bagi pengguna. Hasil pengujian menunjukkan performa yang sangat impresif, di mana seluruh skala pada UEQ mencapai kategori “Excellent”, sementara skor SUS mencapai angka 87,25 yang diklasifikasikan ke dalam Grade A+ dengan predikat “Excellent” pada Adjective Ratings. Hasil tersebut menegaskan bahwa penerapan metode UCD mampu menghasilkan antarmuka yang tidak hanya fungsional secara teknis, tetapi juga memberikan kepuasan dan pengalaman pengguna yang optimal dalam konteks transaksi digital produk kuliner.

Penelitian ketiga yang berjudul “Analisis Dan Perancangan UI/UX Dengan Metode User Centered Design Pada Website DLU Ferry”[3]. Dalam penelitian ini tools yang dipakai adalah Figma dan metode yang digunakan adalah User Centered Design yang diharapkan dapat memberikan hasil desain rekomendasi yang sesuai dengan keinginan user dan juga dapat membantu user dalam menyelesaikan masalah yang didapati saat menggunakan website DLU Ferry. Dalam proses pengumpulan kebutuhan user digunakan metode wawancara dan kuesioner serta digunakan juga evaluasi desain System Usability Scale (SUS). Hasilnya, dengan proses-proses tersebut dapat menghasilkan fitur website dan juga redesign website yang dibuat berdasarkan kebutuhan dari user dengan skor SUS 82,7.

Penelitian keempat yang berjudul “Perancangan UI/UX Website Pengelolaan Barang Menggunakan Metode User Centered Design Toko Kelontong Mutiara[4]. Literatur ini berfokus pada digitalisasi pengelolaan stok pada Toko Mutiara yang sebelumnya masih mengalami kendala dalam akurasi pencatatan dan

pemantauan stok secara real-time. Penelitian ini menggunakan pendekatan User-Centered Design (UCD) yang dilaksanakan melalui lima tahapan sistematis, mulai dari perencanaan proses hingga evaluasi desain terhadap kebutuhan pengguna. Melalui metode ini, dihasilkan sebuah prototipe website yang mengakomodasi kebutuhan admin dan pegawai, seperti fitur pencatatan transaksi otomatis, notifikasi stok kritis, serta penyajian riwayat transaksi yang transparan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa desain UI/UX yang dirancang berhasil mempermudah pengguna dalam operasional harian, sekaligus membuktikan bahwa keterlibatan pengguna dalam setiap tahapan desain UCD efektif dalam menciptakan sistem pengelolaan stok yang akurat dan terstruktur bagi usaha ritel.

Penelitian kelima yang berjudul "Perancangan User Interface User Experience Dengan Metode User Centered Design Pada Aplikasi Mobile Auctentik"[5]. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah user centered design dan pengujiannya menggunakan metode Cognitive Walkthrough dengan sasarannya adalah tim Gaya Sejahtera Nusantara yang juga ingin mengembangkan aplikasi yang memudahkan para penjual dan pembeli dalam melakukan transaksi lelang barang. Dalam proses penelitian yang dilakukan dengan cara wawancara dan pembuatan user persona, dapat menghasilkan pain point dan wireframe yang kemudian diubah lagi menjadi high fidelity atau sebuah prototype dari aplikasi Auctentik yang dibuat menggunakan Adobe XD. Hasil akhirnya dengan pengujian prototype kepada lima partisipan adalah semua partisipan dapat 6 menyelesaikan skenario kurang dari 30 detik dan persentase kesalahan skenario tertinggal 20%.

Dengan mengacu pada referensi ilmiah yang relevan, penulis menerapkan

kerangka kerja *User Centered Design* dalam merancang antarmuka website Toko BANGUN JAYA. Pemilihan metode ini beserta pengujian menggunakan *System Usability Scale* bertujuan untuk memastikan bahwa solusi desain yang ditawarkan benar-benar menjawab kendala operasional yang dihadapi oleh pemilik dan staf toko. Hasil dari penelitian ini diproyeksikan dapat mengoptimalkan interaksi pengguna dengan sistem, sehingga pengelolaan informasi barang dan transaksi di Toko BANGUN JAYA menjadi lebih terintegrasi dan mudah digunakan.

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti	Judul	Metode UI/UX	Tools Perancangan UI	Tujuan	Hasil
1	Denny Surya Agastya, Lilis Dwi Farida (2023)[1]	Perancangan User Interface Dan User Experience Website SMPN 1 Sambit Ponorogo Mengguna kan Metode User Centered Design (UCD)	UCD	Figma	Merancang sebuah website untuk meningkat kan kualitas organisasi sekolah SMPN 1 Sambit Ponorogo	Dengan menggunak an metode evaluasi System Usability Scale (SUS) peneliti dapat memperole h score yang baik mengenai website yang dibuat yaitu sekitar 84,193.
2	Intan Ayu	Analaisis	UCD	Figma	Merancang	Seluruh

	Insani, Rifki Adhitama [2]	dan Perancangan UI/UX Aplikasi Penjualan Online Berbasis Web Mengguna kan Metode User Centered Design (UCD) Studi Kasus Lapak Jajan Pwt			antarmuka website untuk mengatasi hambatan proses pemesanan pada usaha kuliner Lapak Jajan Pwt yang sebelumny a dilakukan melalui media sosial	skala UEQ mencapai kategori "Excellent" dan skor SUS 87,25 dengan Grade A+ predikat "Excellent"
3	Alif Bimanand a Cavanaug h (2021) [3]	Analisis Dan Perancangan UI/UX Dengan Metode	UCD	Figma	Menghasil kan suatu rekomenda si desain UI/UX pada	Hasilnya adalah dengan penambaha n fitur baru pada

		User Centered Design Pada Website DLU Ferry			website DLU Ferry dan mengujinya dengan metode System Usability Scale	website dan juga melakukan redesign website dapat menjadi solusi bagi pengguna untuk menggunakan website secara baik dan mudah dengan hasil skor SUS sebesar 82,7
4	Mutiara Laelani Firdaus, Caca E. Supriana, Lita	Perancangan UI/UX Website Pengelolaan Barang Mengguna	UCD	Figma	Merancang UI/UX website untuk digitalisasi pengelolaa	Desain UI/UX berhasil mempermudah pengguna

	Yusdia Fatimah, Revina Bella Trisna [4]	kan Metode User Centered Design Toko Kelontong Mutiara			n stok pada Toko Kelontong Mutiara yang sebelumnya masih dilakukan secara manual	dalam operasional harian dan membuktikan efektivitas metode UCD dalam menciptakan sistem pengelolaan stok yang akurat dan terstruktur
5	Rifqi Taufiq Maulana (2020) [5]	Perancangan User Interface User Experience Dengan Metode User Centered	UCD	Adobe XD	Merancang desain aplikasi mobile Auctentik untuk tim Gaya Sejahtera Nusantara dan mendukung ekonomi	Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah sebuah rancangan UI/UX untuk aplikasi

		Design Pada Aplikasi Mobile Auctentik			kreatif dalam bidang fashion di Indonesia	mobile Auctentik yang berbentuk prototype