

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Pada laporan ini memerlukan berbagai sumber penelitian serta juga jurnal yang dapat mendukung penelitian ini. Dalam beberapa kasus, terdapat permasalahan yang dapat terselesaikan dengan menggunakan beberapa metode yang sama. Oleh karena itu pada perlu menggunakan berbagai sumber laporan serta jurnal yang sudah ada sebagai sarana dalam patokan untuk menghasilkan hasil yang maksimal dan optimal.

Sampel penelitian ini dilakukan oleh R Herdjuno Pawenang Kusumo meyakini bahwa ketika mengakses sistem SEKAWAN, yaitu sistem akademik dan administrasi, mahasiswa menemui beberapa kendala dan juga kesulitan dalam mengakses *website*. Oleh karena itu, perlu adanya evaluasi desain UX pada sistem yang ada dengan menggunakan metode *User Experience* questionnaire (UEQ) [5]. Penggunaan UEQ menyediakan alat untuk melakukan analisis data dan menginterpretasikan hasil data secara akurat dan sederhana, sehingga pengguna dapat mengadaptasinya dalam desain UX menggunakan metode User Centered Design.

Maria Joanessa Mercyani melakukan penelitian pada dikarenakan percaya bahwa sistem semakin kompleks seiring berjalannya waktu dan membuat pengguna lebih sulit untuk mengerti. Jadi untuk membantu pengguna memahami sistem yang ada, antarmuka UI/UX untuk sistem PT dirancang oleh peneliti. Service Baasithu Boga menggunakan pendekatan desain yang berpusat pada pengguna. Penelitian ini menghasilkan rancangan antarmuka yang cocok. PT. Baasithu Boga Service memiliki tingkat penilaian tes *usability* yang tergolong baik [6].

Sampel penelitian yang dilakukan oleh Dimas Wahyu Pratama bertujuan untuk memberikan kontribusi terhadap terciptanya aplikasi yang memungkinkan ASN Memayu dalam menyediakan teknologi informasi dan komunikasi pada sektor pemerintahan. Aplikasi ini dirancang sebagai aplikasi *mobile* untuk keperluan pengelolaan data kepegawaian ASN Memayu secara *online*. Pada proyek penelitian ini pendekatan yang dilakukan yaitu dengan menggunakan metode UCD. Dengan menggunakan langkah-langkah yang ada, khususnya perencanaan proses manusia,

indikasi konteks penggunaan, untuk menentukan kebutuhan pengguna dan organisasi, menghasilkan solusi desain, mengevaluasi desain terhadap kebutuhan pengguna. Hasil dari sampel penelitian ini adalah penggunaan metode UCD dalam melakukan perancangan ulang aplikasi *mobile* ASN Memayu, yang dapat membantu menyelesaikan permasalahan UI pada aplikasi sehingga pengguna dapat memahami cara penggunaan aplikasi [7].

Ade Guntur Fitridullah melakukan penelitian dengan membuat sebuah aplikasi yang menyajikan metode pengembangan dan pelatihan kepribadian anak melalui aplikasi *android*. Penelitian ini memiliki tujuan yaitu memberikan pendidikan karakter untuk menanamkan nilai-nilai karakter yang harus ada pada diri siswa sekolah dasar untuk membangun bangsa Indonesia. Aplikasi dari Ade Guntur Fitridullah ini menyajikan diagram yang dimaksudkan untuk memberikan pemahaman awal tentang nilai-nilai karakter dan menguji pemahaman awal anak serta memberikan solusi untuk setiap kasus yang khas dan mencatat aktivitas positif untuk setiap nilai karakter. Antarmuka pada aplikasi yang dibuat sesuai dengan metodologi yang digunakan yaitu User Centered Design (UCD), sehingga anak dapat berkontribusi dalam menciptakan bentuk dan ilustrasi realistis model pembelajaran yang diinginkan anak. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode UCD agar dapat membantu penelitian dalam memberikan data langsung dari pengguna khususnya anak-anak, sehingga proses penelitian data lebih akurat. Hasil yang diperoleh berkaitan dengan tugas pengguna, ciri-ciri kepribadian anak, bukti perubahan kepribadian anak, prototipe desain, dan aplikasi *android* yang membantu memahami nilai-nilai karakter dengan tingkat antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna yang relatif baik dan konten yang tergolong interaktif untuk menggugah anak dalam mempelajari, meneliti dan menerapkan seluruh nilai karakter yang dipelajarinya [8].

Dadio Satriotomo Mubiarto melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan desain *User Interface* (UI/UX) pada *platform mobile banking* BCA untuk meningkatkan kegunaan aplikasi dan meningkatkan estetika tampilan untuk memberikan pengalaman yang lebih menyenangkan. Teknik yang digunakan dalam

proses pengembangan ini adalah desain *thought* dan *user centered desain* (UCD). Tujuannya adalah untuk membuat prototipe yang menjawab keinginan dan kebutuhan pengguna aplikasi yang dirancang. Dengan menerapkan kedua metode ini dapat mencapai solusi yang memenuhi harapan pengguna sekaligus meningkatkan pengalaman pengguna saat menggunakan aplikasi perbankan ini [9].

Sulistya Ernawati melakukan penelitian yang berfokus pada PT Cipta Wisata Medika yang masih menggunakan media sosial dan berbagai *platform* untuk melakukan promosi atau dikenal juga dengan istilah kampanye pariwisata dan industri medis atau wisata medis. Seiring berjalannya waktu, wisata medis di Indonesia memerlukan pengembangan lebih lanjut pada aplikasi kampanye dalam format *mobile*. Oleh karena itu, diperlukan desain tampilan dan *prototyping* menggunakan UCD. Karena penggunaan UCD berfokus pada pengguna pada tahapan yang ada, keuntungannya adalah hal ini dapat difasilitasi oleh sistem yang memuat halaman yang ada sesuai dengan kebutuhan pengguna. Penelitian ini menghasilkan rumusan kebutuhan pengguna yang dijadikan fitur untuk membuat *prototype android*. Selanjutnya melalui tahap evaluasi dengan metode system usability scale (SUS) untuk mencapai penilaian yang baik menurut responden [10].

Zain Arif Wildan Sugandi melakukan penelitian yang berfokus pada pengembangan desain antarmuka pengguna dan juga pengalaman yang dapat digunakan secara efektif dalam konteks aplikasi pasar bahan makanan dapur. Desain *prototype* yang menjadi inti proyek ini didasarkan pada pendekatan metodologis desain yang berpusat pada pengguna (UCD) yang memastikan pengguna berada di pusat proses desain. Proses ini melibatkan pemahaman mendalam tentang kebutuhan, preferensi, dan perilaku pengguna untuk memastikan bahwa desain pada *prototype* yang dihasilkan paling sesuai dengan harapan dan juga memberikan pengalaman yang menyenangkan bagi pengguna aplikasi [11].

Sampel penelitian Muhammad Haikal memiliki tujuan berdasarkan dari penemuannya terkait beberapa masalah pada jasa *travel* seperti contohnya calon pengguna yang membutuhkan informasi mengenai detail panduan lengkap mengenai

travelling dan juga informasi mengenai MB Tours and Travel serta layanan yang ada. Perancangan antarmuka pada penelitian ini mengguna User Centered Design (UCD), metode ini melakukan proses rancangan yang melibatkan calon *customer* yang terbatas, sehingga pasar dan tingkat kepercayaan dari *user* terbatas. Metode ini membantu dalam merancang desain antarmuka dalam pembuatan *prototype* dengan baik dikarenakan melibatkan pengguna yang menggunakan jasa *travel* terkait [12].

Sampel penelitian ini dilakukan oleh Seltiana Pallu yaitu melakukan berbagai analisis terhadap tanggapan masyarakat mengenai perkembangan zaman dengan mengumpulkan tanggapan dari pengguna yang melakukan transaksi *e-commerce*. Kegiatan ini akan mengumpulkan data dari masyarakat agar dapat menentukan solusi untuk menyelesaikan masalah yang ada, dan menentukan metode yang akan digunakan. Metode yang digunakan yaitu User Centered Design (*UCD*) dan juga mengutamakan aspek yang terdapat pada *User Interface* dan juga *User Experience*, sehingga mendapatkan hasil yang memuaskan dari pengguna, dengan mendesain *prototype* sehingga perancangan sistem akan dapat mencapai tujuan yang di inginkan. Hasilnya adalah penelitian ini berhasil merangkum semua keberhasilan yang telah dilakukan dan memberikan data yang rinci mengenai tingkat kepuasan yang ada pada pengguna [13].

Sampel penelitian oleh Agung Raynaldi Mangiri memiliki tujuan yaitu perancangan yang mengutamakan tanggapan dari pengguna *mobile banking* Bank Papua, sehingga dapat menentukan alur dan juga tampilan antarmuka demi kenyamanan pengguna. Metode yang digunakan yaitu User Centered Design (*UCD*) sebagai inti dari perancangan, sehingga dapat membuat pengguna merasa nyaman dengan tampilan yang dirancang dengan baik. Terdapat juga metode A/B testing yang akan membantu pengguna dalam melakukan pemilihan dua desain yang diinginkan pengguna, dengan aspek yang ada pada *User Experience* dan juga *User Interface*, diharapkan dapat mengurangi ketidakpuasan terhadap aplikasi yang akan diterapkan.

Setelah mengumpulkan beberapa sampel penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini. Terdapat perbedaan yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian

NO	JUDUL	TAHUN	METODE	TUJUAN	PLATFORM	HASIL
1	Evaluasi <i>User Experience</i> Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir (SEKAWAN) Informatika Universitas Islam Indonesia Menggunakan Metode <i>User Experience</i> questionnaire (UEQ), R Herdjuno Pawenang	2020	User Centered Desain User Experience Questionnaire	Meningkatkan desain layanan UX untuk mendukung kegiatan akademik dan administrasi di mata kuliah tahun keempat	<i>Website</i>	Menghasilkan data evaluasi UX dari sistem informasi manajemen proyek akhir (SEKAWAN) menggunakan UEQ untuk mengukur kepuasan setiap aspek atau indikator.

	Kusumo					
2	Perancangan <i>User Interface</i> dan <i>User Experience</i> pada Aplikasi <i>Mobile</i> E-Lintas dengan Menggunakan Metode User Centered Design, Maria Joanessa Mercyani	2021	User Centered Design	Merancang antarmuka yang memenuhi standar presentase PT. Baasithu Boga Service	<i>Mobile</i>	Merancang antarmuka yang memenuhi standar presentase dari PT. Baasithu Boga
3	Implementasi User Centered Design (UCD) pada <i>Mobile App</i> ASN Memayu, Dimas Wahyu Pratama	2022	User Centered Design	Aplikasi ASN Memayu merupakan aplikasi <i>mobile</i> yang dibangun untuk para ASN dalam mengelola data kepegawaian	<i>Mobile</i>	Penggunaan metode UCD pada proses redesain aplikasi <i>mobile</i> ASN Memayu dapat membantu menyelesaikan permasalahan UI agar pengguna dapat memahami cara penggunaan aplikasi.

				secara realtime.		
4	Perancangan Aplikasi <i>Mobile</i> Interactive Dalam Penanaman Dan Pembentukan Karakter Anak Bangsa Dengan Metode User Centered Design, Ade Guntur Fitriiddullah	2018	User Centered Design	Membangun sebuah aplikasi yang diperuntukkan untuk anak usia 6-9 tahun dengan dua konsep Utama yaitu memahami dan interaksi.	<i>Mobile</i>	Memberikan tugas kepada pengguna, spesifikasi karakteristik anak, bukti perubahan kepribadian anak, desain prototipe dan penerapannya. <i>Android</i> membantu memahami nilai-nilai karakter anak dengan antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna yang baik, serta menyediakan konten interaktif yang mendorong anak-anak untuk mempelajari dan menerapkan setiap nilai karakter yang dipelajari.

5	Perancangan <i>User Interface</i> dan <i>User Experience</i> (UI/UX) Pada Aplikasi “BCA <i>Mobile</i> ” Menggunakan Metode <i>User Centered Design</i> (UCD), Dadio Satriotomo Mubiarto	2023	User Centered Design	Merancang UI/UX yang baru untuk bank BCA dalam bentuk <i>prototype</i> yang bertujuan untuk mempermudah nasabah Bank BCA dalam melakukan transaksi dan layanan lainnya.	<i>Mobile</i>	Memberikan hasil prototipe dandesain yang telah dibuat melalui Figma kepada responden yang sama seperti pengujian sebelumnya, sehingga dapat mengujikannya kepada responden
6	Perancangan <i>User Interface</i> dan <i>User Experience</i> Aplikasi Medical Tourism Indonesia Berbasis <i>Mobile</i> Menggunakan	2022	User Centered Design	Merancang UI/UX untuk keperluan promosi dan memfasilitasi “Healthcare Travel Industri” di Indonesia.	<i>Mobile</i>	Memberikan layanan yang lebih baik dalam pelayanan dan juga pemesanan kesehatan kepada mitra yang dipilih sampai dengan tahapan hasil pemeriksaan

	Metode User Centered Desain (UCD), Sulistya Ernawati					keadaan pengguna, dengan merancang rumusan kebutuhan penggunaan yang memiliki fitur, dan menghasilkan desain <i>prototype mobile</i> .
7	Perancangan Antarmuka Pengguna Dan Pengalaman Pengguna dari Aplikasi Marketplace Bahan Makanan Dapur: Metode User Centered Desain,	2023	User Centered Design	Melakukan perancangan antarmuka pengguna dan pengalaman yang efektif untuk tujuan aplikasi marketplace bahan makanan dapur	<i>Mobile</i>	Memberikan tampilan desain yang dapat diterima oleh pengguna dengan menggunakan System <i>Usability Scale</i> (SUS) dengan skor 83,5 yang dikategorikan “ <i>acceptable</i> ”.

	Zain Arif Wildan Sugandi					
8	Perancangan <i>User Interface</i> dan <i>User Experience</i> Pada Web MB Tours And <i>Travel</i> Bekasi, Muhammad Haikal	2022	User Centered Design	Merancang desain antarmuka <i>website</i> untuk Web MB Tours And <i>Travel</i> Bekasi, dengan memberikan informasi detail mengenai hal-hal yang berhubungan dengan <i>travel</i> ing.	<i>Website</i>	Mengembangkan UI dan UX dalam proses pengembangan <i>website</i> MB Tours dan <i>Travel</i> membeikan hasil yang baik dalam memberikan informasi pada desain pada <i>website</i> yang akan dirancang.
9	Perancangan <i>User Interface</i> Aplikasi <i>Mobile</i> E - Commerce Pada Studi Kasus Thrift Shop Elka	2023	User Centered Design	Melakukan perancangan desain antarmuka ThrifshopElka, dengan	<i>Mobile</i>	Berhasil menerapkanperancangan antarmuka berupaprototype denganmenggunakan UCD dalamaplikasi <i>e-commerce</i> ThrifshopElka yang

	Menggunakan User Centered Design (UCD), Seltiana Pallu			mengutamakan beberapa aspek dari <i>User Interface</i> dan juga <i>User Experience</i> serta menggunakan User Centered Desain.		berhasil dilakukan.
10	ANALISIS DAN REKONSTRUKSI UI/UX APLIKASI <i>MOBILE</i> BANK PAPUA DENGAN METODE USER CENTERE, Agung Raynaldi Mangiri	2023	User Centered Design User Experience Questionnaure A/B Testing	Melakukan rekonstruksi terhadap <i>mobile banking</i> Bank Papua dengan menggunakan metode User Centered Design .	<i>Mobile</i>	Rekonstruksi dan juga perancangan terhadap aplikasimobile Bank Papua, menggunakan beberapa metode, Sebagaiacuan Dalam tahap rancangan baik Figma maupun <i>front-end</i> .

Tabel 2.1 merupakan tabel perbandingan dari berbagai sumber penelitian yang dilakukan sebelumnya. Dengan adanya tabel 2.1 dapat memudahkan untuk membaca tujuan, metode dari penelitian dan melihat perbandingan yang ada dari berbagai penelitian, serta metode yang diguna

