

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini terdapat beberapa penelitian terdahulu dan masih berkaitan dengan judul yang diangkat sebagai dasar pemahaman dalam melakukan penelitian ini. Berikut merupakan beberapa uraian singkat tentang penelitian-penelitian terdahulu :

Penelitian "Analisis dan Perancangan User Interface *Website* dalam Meningkatkan User Experience Menggunakan Metode *User Centered Design* dan *Think Aloud* (Studi Kasus: *Website* Akudicari Disdukcapil Badung)" oleh Hardinata, dkk. (2023) bertujuan menganalisis dan mendesain User Interface *website* AKUDICARI dengan metode User Centered Design untuk meningkatkan pengalaman pengguna melalui evaluasi *usability* dengan metode Think Aloud. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode ini berhasil meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna *website* Akudicari ke kategori "*Acceptable*," serta menghasilkan 37 rekomendasi perbaikan untuk pengalaman pengguna lebih lanjut[4].

Penelitian berjudul "Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Kependudukan Online Barito Kuala (Studi Kasus: Disdukcapil Kota Marabahan)" oleh Wathani dan Kurniawan (2023). Bertujuan untuk meningkatkan layanan administrasi kependudukan di Disdukcapil kota Marabahan dengan merancang aplikasi berbasis online (web dan mobile). Metode yang digunakan adalah Waterfall. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi ADOBATOLA berhasil mempermudah dan mempercepat proses administrasi kependudukan, meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan, serta membantu pemerintah dalam mengelola data kependudukan dengan lebih baik[4].

Penelitian ketiga yang diteliti oleh Novitasari, dkk. (2020). Membahas evaluasi pengalaman pengguna di platform *e-commerce* Sociolla.com menggunakan metode Usability Testing dan User Experience Questionnaire (UEQ). Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi masalah tugas yang terhambat

dan masalah *crash* yang kerap terjadi pada situs Sociolla, serta meningkatkan kepuasan konsumen melalui peningkatan pengalaman pengguna. Hasil penelitian menunjukkan kinerja yang baik dari *website* dalam efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna, namun masih ada ruang untuk meningkatkan aspek emosional atau kesenangan pengguna berdasarkan evaluasi UEQ [5].

Penelitian berikutnya oleh Maulani, dkk. (2021). Berjudul "Evaluasi User Experience Menggunakan Metode Usability Testing dan User Experience Questionnaire (UEQ) (Studi Kasus: *Website* Superprof.co.id dan Zonaprivat.com)" bertujuan untuk mengevaluasi pengalaman pengguna pada dua situs web, Superprof.co.id dan Zonaprivat.com, di sektor pendidikan Indonesia. Penelitian menggunakan metode Usability Testing dan UEQ, dengan hasil menunjukkan bahwa Superprof.co.id memiliki hasil pengujian lebih baik dibandingkan Zonaprivat.com baik dalam efektivitas, efisiensi, maupun kepuasan pengguna [6].

Penelitian yang diteliti oleh Ramadhan, dkk. (2021) membahas perancangan user experience aplikasi pengajuan E-KTP menggunakan metode User-Centered Design (UCD) di Kelurahan Tanah Baru. Penelitian bertujuan memastikan aplikasi ini memenuhi kebutuhan pengguna dalam hal fungsionalitas, kemudahan penggunaan, efisiensi, dan kepuasan pengguna. Melalui UCD, penelitian ini berhasil mengidentifikasi tugas dan fitur yang dibutuhkan oleh pengguna serta merancang *wireframe* dan *user-flow* yang sesuai. Hasil pengujian menunjukkan kesuksesan dalam merancang aplikasi yang memenuhi kriteria *satisfaction*, *effectiveness*, dan *efficiency* [7].

Penelitian selanjutnya oleh Putra, dkk. (2019). Membahas evaluasi masalah *usability* pada aplikasi AlgoritmaKopi menggunakan metode Usability Testing. Tujuan penelitian adalah mengevaluasi masalah yang dihadapi pengguna dan memberikan rekomendasi perbaikan terkait masalah yang ditemukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengguna aplikasi AlgoritmaKopi berhasil menyelesaikan tugas dengan tingkat keberhasilan tinggi, namun terdapat masalah pada tampilan, kontras warna, dan efektivitas tombol. Rekomendasi

perbaikan melibatkan pembaruan tampilan sesuai dengan pedoman Google Material Design [8].

Penelitian selanjutnya diteliti oleh Suryono, dkk. (2022). Membahas pengujian antarmuka web perpustakaan Universitas Atma Jaya Yogyakarta menggunakan Usability Testing. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dan meningkatkan *usability* serta desain antarmuka web perpustakaan UAJY. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa web perpustakaan UAJY memiliki tingkat *usability* yang baik, dengan variabel *effectiveness*, *efficiency*, *errors*, dan *satisfaction* memberikan hasil cukup positif, meskipun *memorability* memiliki hasil persentase terendah. Secara keseluruhan, tingkat *usability* web perpustakaan UAJY dinilai baik dengan persentase sekitar 72,79% [9].

Judul penelitian selanjutnya adalah "Evaluasi dan Perbaikan Antarmuka Pengguna Aplikasi Mobile Tulungagung Tourism dengan Metode Usability Testing dan User Experience Questionnaire (UEQ)". Penelitian ini diteliti oleh Rolando, dkk. (2019). Bertujuan untuk menganalisis dan meningkatkan *usability* serta user experience aplikasi Tulungagung Tourism. Metode penelitian menggunakan Usability Testing dan UEQ untuk menilai efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna. Hasil evaluasi digunakan untuk merancang prototype baru yang kemudian dievaluasi menggunakan Usability Testing. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada tingkat efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna setelah perbaikan antarmuka aplikasi [11].

Penelitian berikutnya yang dijelaskan melibatkan beberapa topik yang berbeda. Salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Saputri, dkk. (2017). Membahas tentang penerapan metode User Centered Design (UCD) pada *e-commerce* Putri Intan Shop. Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki antarmuka sistem *e-commerce* Putri Intan Shop berbasis web dengan melibatkan pengguna dalam pengumpulan data melalui kuesioner dan uji fungsionalitas. Hasilnya menunjukkan bahwa *e-commerce* ini berhasil membangun sistem yang ramah pengguna dengan tingkat *usability* tinggi, tercermin dari nilai yang sangat baik pada System Usability Scale (SUS) dan kesan positif pengguna dalam pengujian 5 second testing [11].

Lalu, penelitian yang diteliti oleh Sari, dkk. (2015). Membahas tentang rancangan lowongan kerja online menggunakan metode User Centered Design (UCD) pada *Business Placement Center* STMIK AMIKOM Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan fungsi dan kegunaan *website* alumni STMIK Amikom dalam menyediakan informasi lowongan pekerjaan. Melalui UCD, penelitian ini mengidentifikasi tiga *user* utama dengan kebutuhan spesifik, melakukan wawancara, observasi, dan kuesioner untuk pengembangan yang lebih baik. Hasilnya menunjukkan antarmuka yang dirancang diterima baik, informasi mudah dipahami, dan fitur-fitur penting berfungsi dengan baik [12].

Penelitian oleh Wedayanti, dkk. (2019). Membahas evaluasi aspek *usability* pada aplikasi Simalu menggunakan metode Usability Testing. Tujuannya adalah mengevaluasi efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna dalam menggunakan aplikasi ini. Hasilnya menunjukkan bahwa aplikasi ini belum memenuhi standar tersebut, sehingga rekomendasi perbaikan termasuk penyederhanaan tampilan, penyesuaian tata letak, dan konsistensi bahasa untuk meningkatkan kepuasan dan kemudahan penggunaan [13].

Penelitian selanjutnya oleh Novriansyah dan Kurniawan (2022) membahas tentang pengembangan aplikasi pemasaran ikan untuk UMKM dan nelayan Batam dengan pendekatan User Centered Design (UCD) dan Usability Testing. Tujuannya adalah untuk memperbaiki penggunaan dan nilai tambah pada aplikasi ini. Hasilnya menunjukkan bahwa aplikasi ini memiliki fungsionalitas yang baik, namun terdapat kompleksitas yang menyebabkan keraguan pada pengguna. Skor System Usability Scale (SUS) menunjukkan ada ruang untuk peningkatan, terutama dalam adaptasi penggunaan agar aplikasi ini lebih mudah digunakan dan mengurangi keraguan pengguna [14].

Judul penelitian selanjutnya merupakan penelitian yang sedang berlangsung. Penelitian ini berjudul “Analisa dan Perancangan Ulang Antarmuka *Website* Disdukcapil Kabupaten Ende Menggunakan User Centered Design”. Penelitian ini berbeda dengan penelitian-penelitian terdahulu karena penelitian ini menitikberatkan pada analisis serta perancangan ulang antarmuka

website Disdukcapil Kabupaten Ende dengan menggunakan metode perancangan User Centered Design. Penelitian ini juga mempunyai tujuan untuk mengidentifikasi masalah User Interface (UI) pada situs web Disdukcapil Kabupaten Ende untuk meningkatkan nilai *usability* (*effectiveness*, *efficiency*, dan *satisfaction*) pengguna serta merancang ulang antarmuka situs guna perbaikan. Selain menggunakan metode User Centered Design (UCD) penelitian ini juga menggunakan metode User Experience Questionnaire (UEQ). Hasil penelitian yang diharapkan adalah identifikasi masalah pada antarmuka pengguna situs web Disdukcapil Kabupaten Ende melalui UCD. Selanjutnya, akan dilakukan perbaikan antarmuka guna meningkatkan nilai *usability* (*effectiveness*, *efficiency*, dan *satisfaction*) serta mengatasi kelemahan yang teridentifikasi.



Di bawah ini merupakan tabel penelitian-penelitian yang digunakan sebagai pembanding dan telah dirangkum dapat dilihat dalam sebuah tabel :

Tabel 2.1. Penelitian-Penelitian Terdahulu

No	Judul	Penulis	Tahun	Platform	Tujuan	Metode	Hasil
1.	Analisis dan Perancangan User Interface <i>Website</i> dalam Meningkatkan User Experience Menggunakan Metode User Centered Design dan Think Aloud (Studi Kasus: <i>Website</i> Akudicari Disukcapil Badung)	I Gede Arya Hardinata, I Nyoman Piarsa, Ini Kadek Dwi Rusjyanthi	2023	Web	Menganalisis dan mendesain User Interface web AKUDICARI dengan menerapkan metode User Centered Design untuk meningkatkan pengalaman pengguna (<i>user experience</i>) melalui evaluasi <i>usability</i> dengan Metode <i>Think Aloud</i>	User Centered Design dan Think Aloud	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan User Centered Design berhasil meningkatkan User Experience pada <i>website</i> Akudicari. Terdapat peningkatan efektivitas, efisiensi dan kepuasan pengguna, yang kini berada dalam kategori “ <i>Acceptable</i> ”, Sebanyak 37 rekomendasi perbaikan dihasilkan untuk meningkatkan pengalaman pengguna lebih lanjut.
2.	Rancang Bangun Aplikasi Administrasi	Muhammad Rais Wathani,	2023	Web dan <i>Mobile</i>	Meningkatkan layanan administrasi	<i>Waterfall</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan aplikasi

No	Judul	Penulis	Tahun	Platform	Tujuan	Metode	Hasil
	Kependudukan <i>Online</i> Barito Kuala (Studi Kasus: Disdukcapil Kota Marabahan)	Mirza Yogy Kurniawan			kependudukan di Disdukcapil kota Marabahan dengan merancang aplikasi berbasis <i>online</i> (web dan <i>mobile</i>) yang memudahkan masyarakat dalam mengurus administrasi kependudukan tanpa harus datang ke kantor, serta menyediakan fitur pelacakan status pengajuan dan <i>review</i> pengguna		ADOBATOLA berhasil mempermudah dan mempercepat proses administrasi dalam bentuk aplikasi berbasis web dan <i>mobile</i> . Aplikasi ini juga membantu pemerintah dalam mengelola dan memanfaatkan data kependudukan dengan lebih baik, serta meningkatkan akurasi data dan efisiensi tenaga kerja.
3.	Evaluasi Pengalaman Pengguna Pada <i>E-Commerce</i>	Shandranuur Fauziah Novitasari, Yusi	2020	Web	Meningkatkan <i>Usability</i> dan juga User Experience dari <i>website</i> Sociolla agar	Usability Testing, Kuesioner	Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan <i>website</i> Sociolla memiliki kinerja yang baik Dalam

No	Judul	Penulis	Tahun	Platform	Tujuan	Metode	Hasil
	Sociolla.Com Menggunakan <i>Usability Testing</i> dan User Experience <i>Questionnaire (UEQ)</i>	Tyroni Mursityo, Alfi Nur Rusydi			lebih sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi pengguna. Selain itu, untuk mengatasi permasalahan <i>crash</i> dan keterlambatan yang terjadi pada <i>website</i> tersebut.	System Usability Scale (SUS), dan User Experience Questionnaire (UEQ)	membantu pengguna menyelesaikan tugas-tugasnya baik itu secara efektivitas, efisiensi dan kepuasan pengguna. Namun, masih terdapat ruang untuk meningkatkan aspek pengalaman emosional atau kesenangan pengguna berdasarkan hasil evaluasi UEQ.
4.	Evaluasi User Experience menggunakan metode Usability Testing dan User Experience Questionnaire (UEQ) (Studi Kasus: <i>Website</i> superprof.co.id dan Zonaprivat.com)	Tasya Junita Maulani, Suprpto, Andi Reza Perdanakusuma	2021	Web	Membandingkan nilai User Experience dari kedua <i>website</i> , dengan fokus tertuju pada pengalaman pengguna yang terkait dengan tampilan, aksesibilitas, dan kinerja antarmuka pengguna	Usability Testing, dan User Experience Questionnaire (UEQ)	<i>Website</i> Zonaprivat.com terhitung mendapatkan nilai yang lebih rendah dalam efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna (SUS) daripada Superprof.co.id. Dalam pengujian UEQ, Superprof.co.id juga mendapatkan nilai tertinggi dalam semua aspek termasuk keattraktifan, efisiensi, kejelasan, simulasi, keterandalan, dan kebaruan.

No	Judul	Penulis	Tahun	Platform	Tujuan	Metode	Hasil
5.	Perancangan User Experience Aplikasi Pengajuan E-KTP Menggunakan Metode UCD pada Kelurahan Tanah Baru	Sarfina Luthfiyah Ramadhan, Iskandar Fitri, Albaar Rubhasy	2021	Mobile	Merancang aplikasi <i>mobile</i> yang memenuhi kebutuhan pengguna dalam pengajuan KTP Elektronik di Kelurahan Tanah Baru dengan fokus pada aspek User Experience	User-Centered Design (UCD) dan merujuk juga pada Usability Testing	Penelitian berhasil mengidentifikasi tugas dan fitur yang dibutuhkan oleh pengguna sebagai panduan dalam perancangan sistem aplikasi. Hasil perancangan mencakup <i>wireframe</i> dan <i>user-flow</i> sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian ini juga melibatkan aspek <i>satisfaction</i> , <i>effectiveness</i> , dan <i>efficiency</i> , dan hasilnya juga memenuhi penilaian pada masing-masing aspek, menunjukkan tingkat kepuasan pengguna
6.	Evaluasi <i>Usability</i> Aplikasi Perangkat Bergerak AlgoritmaKopi	Fadhel Suryana Putra, Hanifah Muslimah Az-	2019	Mobile	Mengevaluasi masalah <i>usability</i> yang dihadapi pengguna dan juga memberikan rekomendasi perbaikan	Usability Testing	Hasil penelitian menunjukkan evaluasi yang komprehensif terhadap AlgoritmaKopi, mengidentifikasi masalah <i>usability</i> terkait tampilan, kontras warna, dan efektivitas tombol

No	Judul	Penulis	Tahun	Platform	Tujuan	Metode	Hasil
	menggunakan Metode Usability Testing	Zahra, Lutfi Fanani			terkait masalah yang ditemukan selama pengujian <i>usability</i> aplikasi.		pada aplikasi serta hasilnya memberikan rekomendasi perbaikan pada tampilan aplikasi untuk meningkatkan pengalaman pengguna.
7.	Pengujian Antarmuka Web Perpustakaan Universitas Atma Jaya Yogyakarta Menggunakan Usability Testing	Nathaniel Jovian Suryono, Joseph Eric Samodra, Djoko Budiyanto Setyohadi	2022	Web	Mengevaluasi dan meningkatkan <i>usability</i> serta desain antarmuka dari web perpustakaan UAJY (lib.uajy.ac.id)	Usability Testing	Web perpustakaan UAJY memiliki tingkat <i>usability</i> yang baik. Variabel-variabel yang diuji menunjukkan hasil yang cukup positif, dengan persentase <i>effectiveness</i> menjadi yang tertinggi diikuti oleh <i>efficiency</i> , <i>errors</i> , dan <i>satisfaction</i> , sementara <i>memorability</i> memiliki hasil persentase terendah. Keseluruhan, tingkat <i>usability</i> web perpustakaan UAJY dinilai baik dengan persentase sekitar 72,79%

No	Judul	Penulis	Tahun	Platform	Tujuan	Metode	Hasil
8.	Evaluasi dan Perbaikan Antarmuka Pengguna Aplikasi Mobile Tulungagung Tourism dengan Metode Usability Testing dan User Experience Questionnaire (UEQ)	Edo Yokko Rolando, Herman Tolle, Hanifah Muslimah Az-Zahra	2019	Mobile	Menganalisis dan meningkatkan nilai <i>usability</i> serta user experience (efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna) pada aplikasi Tulungagung Tourism	Usability Testing dan User Experience Questionnaire (UEQ)	Aplikasi Tulungagung Tourism setelah dilakukan perbaikan terhadap antarmuka terjadi peningkatan yang cukup signifikan pada tingkat efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna.
9.	Penerapan Metode UCD (User Centered Design) Pada E-Commerce Putri Intan Shop Berbasis Web	Intan Sandra Yatana Saputri, Mardhiah Fadhli, Ibnu Surya	2017	Web	Merancang ulang sistem <i>e-commerce</i> untuk Putri Intan Shop	User Centered Design (UCD) dan Usability Testing	<i>E-commerce</i> Putri Intan Shop berhasil membangun sistem yang ramah pengguna (<i>user-friendly</i>) dengan tingkat nilai <i>usability</i> yang tinggi.
10.	Rancangan Lowongan Kerja Online Menggunakan	Rhomita Sari, Ema Utami,	2015	Web	Meningkatkan fungsi dan kegunaan dari <i>website</i> alumni STMIK Amikom,	User Centered Design (UCD)	Penelitian mengidentifikasi tiga <i>user</i> : pencari kerja, perusahaan, dan admin. Melalui UCD, pengembangan

No	Judul	Penulis	Tahun	Platform	Tujuan	Metode	Hasil
	Metode User Centered Design (Studi Kasus: Business Placement Center STMIK AMIKOM Yogyakarta)	Armadyah Amborowati			khususnya dalam menyediakan informasi lowongan pekerjaan.		dilakukan dengan wawancara, observasi, dan kuesioner PIECES. Desain diuji dengan Paper Prototype dan Blackbox Testing. Hasilnya : antarmuka diterima baik, informasi mudah dipahami, dan fitur-fitur penting berfungsi. Respons positif dari pengguna terhadap pengembangan <i>website</i> BPC dengan pendekatan UCD
11.	Evaluasi Aspek Usability pada Aplikasi Simalu Menggunakan Metode Usability Testing	Ni Luh Putri Ari Wedayanti, Ni Kadek ayu Wirdiani, I Ketut Adi Purnawan	2019	Mobile	Melakukan pengujian <i>usability</i> terhadap aplikasi simalu untuk mengevaluasi efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna.	Usability Testing dengan standar ISO 9241-11, menggunakan teknik Retrospective Think Aloud (RTA) dan	Aplikasi Simalu kurang efektif dan efisien bagi pengguna. Pengguna kesulitan mencari informasi, tampilan tidak memberikan pemahaman yang baik, dan waktu yang dibutuhkan dalam menggunakan aplikasi terlalu lama. Rekomendasi perbaikan meliputi penyederhanaan tampilan,

No	Judul	Penulis	Tahun	Platform	Tujuan	Metode	Hasil
						Performance Measurement	penyesuaian tata letak, dan konsistensi dalam penggunaan bahasa dan istilah untuk meningkatkan kepuasan dan kemudahan penggunaan aplikasi.
12.	Pengembangan Aplikasi Pemasaran Ikan Untuk UMKM dan Nelayan Batam dengan Pendekatan User Centered Design (UCD) dan Usability Testing	Ari Novriansyah, Dwi Ely Kurniawan	2022	Mobile	Menerapkan pendekatan User Centered Design (UCD) dalam mengembangkan aplikasi pemasaran ikan yang melibatkan pengguna, dengan fokus pada memperbaiki penggunaan dan nilai tambah aplikasi	User Centered Design (UCD) dan System Usability Scale (SUS)	Aplikasi pemasaran ikan yang dirancang menggunakan pendekatan UCD sudah memiliki fungsi yang baik atau dengan kata lain memenuhi aspek fungsional, meskipun terdapat beberapa inkonsistensi dan kompleksitas yang menyebabkan keraguan pada pengguna.
13.	Analisa dan Perancangan Ulang Antarmuka <i>Website</i>	Irenesia Nona Rona Suban*	2023	Web	Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi	Usability Testing, User Experience	Hasil penelitian yang diharapkan adalah identifikasi masalah pada antarmuka pengguna situs web

No	Judul	Penulis	Tahun	Platform	Tujuan	Metode	Hasil
	Disdukcapil Kabupaten Ende Menggunakan Usability Testing				masalah UI pada situs web Disdukcapil Kabupaten Ende untuk meningkatkan nilai usabilitas (<i>effectiveness</i> , <i>efficiency</i> , dan <i>satisfaction</i>) pengguna serta merancang ulang antarmuka situs guna perbaikan	Questionnaire (UEQ) dan User Centered Design (UCD)	Disdukcapil Kabupaten Ende melalui usability testing. Selanjutnya, akan dilakukan perbaikan antarmuka guna meningkatkan nilai <i>usability</i> (<i>effectiveness</i> , <i>efficiency</i> , dan <i>satisfaction</i>) serta mengatasi kelemahan yang teridentifikasi

*Penelitian ini sedang berlangsung