

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Agar mendukung penelitian ini, kajian mengenai penelitian sebelumnya dilakukan untuk mendapatkan pengetahuan yang lebih mendalam mengenai metodologi desain antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna. Di bawah ini adalah beberapa penelitian sebelumnya mengenai topik terkait “Perancangan UI & UX *Web Online Survey* Menggunakan *Human Centered Design (HCD)*”.

2.1.1 Perancangan *User Interface Design* dan *User Experience Mobile Responsive* Pada *Website Perusahaan* [8]

Penelitian pertama ini membahas penggunaan metode HCD untuk pengembangan dan perancangan sistem yang berfokus pada pengguna sesuai dengan kebutuhan dan kebiasaan mereka. Penulis membahas kesulitan yang dihadapi pengguna dalam mengakses informasi di situs *web* dan kurangnya responsivitas saat diakses melalui perangkat seluler. Mereka menjelaskan proses mereka menggunakan observasi untuk memahami masalah pengguna dan pengujian untuk menentukan apakah solusi mereka efektif.

Penulis menyimpulkan bahwa dengan menerapkan prinsip-prinsip Desain Antarmuka Pengguna dan Pengalaman Pengguna pada pengembangan situs *web* menggunakan metode HCD, pengguna dapat memiliki pengalaman yang lebih nyaman dan mudah menggunakan situs *web*. Mereka berharap penelitian mereka akan menghasilkan situs *web* yang lebih modern, ramah pengguna, dan responsif saat digunakan pada perangkat seluler.

Bagaimanapun juga, artikel ini tidak memberikan informasi terperinci tentang ukuran sampel atau demografi pengguna yang berpartisipasi dalam evaluasi desain awal dan solusi. Artikel ini juga tidak memberikan informasi terperinci tentang bagaimana metode HCD diterapkan atau bagaimana desain solusi dibuat. Artikel ini juga tidak membahas keterbatasan atau tantangan potensial apa pun yang dihadapi selama proses penelitian.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan wawasan berharga tentang penggunaan pendekatan HCD untuk meningkatkan antarmuka pengguna situs *web*. Namun, informasi lebih lanjut diperlukan untuk sepenuhnya menilai kekuatan dan kelemahannya.

2.1.2 Perbaikan *User Interface Website* Badan Narkotika Nasional Provinsi Jawa Timur Menggunakan Pendekatan *Human-Centered Design* [9]

Penelitian ini membahas evaluasi dan perbaikan antarmuka pengguna *web* Badan Narkotika Nasional (BNN) Jawa Timur menggunakan metode (HCD). Penulis menjelaskan proses mereka menganalisis konteks penggunaan, mengevaluasi desain awal, menganalisis kebutuhan pengguna, membuat desain solusi, dan mengevaluasi desain solusi. Mereka menyimpulkan bahwa setelah menerapkan metode HCD, antarmuka pengguna memiliki fungsionalitas yang lebih baik daripada sebelumnya.

Berdasarkan konteks penelitian saat ini, beberapa kelebihan dari penelitian ini meliputi:

- a) Penggunaan metode HCD, berfokus pada *user* dan keperluannya serta kebiasaan mereka, untuk mengevaluasi dan meningkatkan antarmuka pengguna situs *web* Badan Narkotika Nasional (BNN) Jawa Timur.
- b) Proses yang menyeluruh dalam menganalisis konteks penggunaan, mengevaluasi desain awal, menganalisis kebutuhan *user*, membuat desain solusi, dan mengevaluasi desain solusi.
- c) Hasil positif penelitian ini menunjukkan jika setelah menerapkan metode HCD, antarmuka pengguna memiliki nilai kegunaan yang lebih baik daripada sebelumnya.

Namun, beberapa kelemahan atau keterbatasan potensial dari penelitian ini dapat mencakup:

- a) Artikel ini tidak memberikan informasi terperinci tentang ukuran sampel atau demografi pengguna yang berpartisipasi dalam evaluasi desain awal dan solusi.

- b) Artikel ini tidak memberikan informasi terperinci tentang bagaimana metode HCD diterapkan atau bagaimana desain solusi dibuat.
- c) Artikel ini tidak membahas keterbatasan atau tantangan potensial apa pun yang dihadapi selama proses penelitian.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan wawasan berharga tentang penggunaan pendekatan HCD untuk meningkatkan antarmuka pengguna situs *web*, tetapi informasi lebih lanjut diperlukan untuk sepenuhnya menilai kekuatan dan kelemahannya. Penulis berharap penelitian mereka akan menghasilkan situs *web* yang lebih ramah pengguna dan dapat digunakan untuk BNN Provinsi Jawa Timur.

2.1.3 Evaluasi dan Perancangan *User Interface* Aplikasi *Mobile* Layanan Pengaduan Masyarakat *Online* Menggunakan *Human-Centered Design* [10]

Penelitian ketiga membahas penilaian dan pembetulan antarmuka pengguna *platform* berbasis seluler untuk layanan pengaduan masyarakat secara daring memakai pendekatan *Human-Centered Design* (HCD). Penulis menjelaskan proses mereka menilai dua aplikasi e-Complaint, yaitu LAPOR! serta Qlue memakai tes kegunaan yang didukung oleh survei USE, yang mencakup empat parameter, yaitu kegunaan, kelancaran *user*, kemudahan belajar, dan kepuasan. Mereka juga menjelaskan proses mereka menggunakan *Human Centered Design* (HCD) untuk menyusun kerangka perbaikan.

Penulis menyimpulkan bahwa Hasil evaluasi LAPOR! berada dalam kategori "cukup baik", aplikasi Qlue berada dalam kategori "baik" tetapi berada di kategori paling bawah, dan antarmuka pengguna aplikasi e-Keluhan berada dalam kategori "baik" tetapi lebih baik dari kemudahan penggunaan dari aplikasi Qlue. Mereka berharap penelitian mereka akan menghasilkan *platform* layanan pengaduan masyarakat daring yang lebih ramah pengguna dan dapat digunakan.

Namun, artikel ini tidak memberikan informasi terperinci tentang ukuran sampel atau demografi pengguna yang berpartisipasi dalam evaluasi desain awal dan solusi. Artikel ini juga tidak memberikan informasi terperinci tentang bagaimana metode HCD diterapkan atau bagaimana desain solusi dibuat. Artikel

ini juga tidak membahas keterbatasan atau tantangan potensial apa pun yang dihadapi selama proses penelitian.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan wawasan berharga tentang penggunaan pendekatan HCD untuk meningkatkan antarmuka pengguna aplikasi *Mobile* layanan pengaduan masyarakat *Online*. Namun, informasi lebih lanjut diperlukan untuk sepenuhnya menilai kekuatan dan kelemahannya.

2.1.4 Perancangan UI/UX menggunakan pendekatan HCD (*Human-Centered Design*) pada *Website Thriftdoor* [11].

Penelitian keempat ini membahas tentang perancangan UI/UX pada *Website Thriftdoor* dengan memakai pendekatan *Human-Centered Design* (HCD). Penulis jurnal ini adalah Arief Ramadhan Setiadi dan Hari Setiaji dari Jurusan Informatika Universitas Islam Indonesia. Jurnal ini menjelaskan bagaimana perkembangan teknologi di Indonesia yang berkembang pesat dan meningkatnya penggunaan internet di Indonesia. Dengan memanfaatkan tren perkembangan perdagangan elektronik, penulis mengusulkan ide peluang bisnis baru yaitu jual-beli barang secondhand yang diberi nama *Thriftdoor*. Penelitian ini menerapkan metode HCD yang terdiri dari 3 tahapan yaitu *inspiration*, *ideation* dan *implementation*. Pada tahap awal melibatkan proses pengumpulan data dengan observasi dan wawancara terhadap kebutuhan pengguna. Kemudian melakukan *brainstorming* terhadap masalah pengguna dan membuat desain *prototype* untuk mendapatkan evaluasi dari pengguna dari sisi *User Interface*.

2.1.5 Evaluasi dan Perancangan *User Interface* untuk Meningkatkan *User Experience* menggunakan Metode *Human-Centered Design* dan *Heuristic Evaluation* pada Aplikasi *Ezyschool* [12]

Penelitian kelima dalam tinjauan pustaka ini membahas penilaian dan pembentukan antarmuka pengguna untuk menaikan pengalaman pengguna pada aplikasi *Ezyschool* menggunakan metode HCD dan *Heuristic Evaluation* (HE). Aplikasi *Ezyschool* merupakan aplikasi bagi orang tua siswa untuk memantau kegiatan siswa di sekolah. Meskipun UI aplikasi *Ezyschool* sudah cukup baik,

namun harus dievaluasi sedemikian rupa agar *Usability* -nya sesuai dengan prinsip *User Experience* (UX) yang baik dan benar.

Penulis menjelaskan proses mereka menganalisis konteks penggunaan aplikasi, mengevaluasi desain awal menggunakan metode HE, menganalisis kebutuhan pengguna, membuat desain solusi berdasarkan rekomendasi peninjau, peringkat keparahan, dan Desain Material Google (Panduan), serta mengevaluasi desain solusi. Mereka menyimpulkan bahwa hasil dari penelitian ini merupakan analisis komparatif dari hasil penilaian awal dan desain solusi dengan solusi dengan pengalaman pengguna yang lebih baik, yang ditunjukkan dengan pengurangan 10 masalah heuristik, sehingga hanya ditemukan 7 masalah dalam desain ini.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan wawasan berharga tentang penggunaan pendekatan HCD dan HE untuk meningkatkan antarmuka pengguna aplikasi Ezyschool. Namun, artikel ini tidak memberikan informasi terperinci tentang ukuran sampel atau demografi pengguna yang berpartisipasi dalam evaluasi desain awal dan solusi. Artikel ini juga tidak memberikan informasi terperinci tentang bagaimana metode HCD dan HE diterapkan atau bagaimana desain solusi dibuat. Artikel ini juga tidak membahas keterbatasan atau tantangan potensial apa pun yang dihadapi selama proses penelitian.

Kesimpulan dari artikel ini adalah bahwa dengan menerapkan metode HCD dan HE dalam evaluasi dan perancangan UI aplikasi Ezyschool, dapat menambah nilai pengalaman pengguna yang berdampak positif bagi pengguna dan kelangsungan aplikasi.

2.1.6 Analisis UI/UX dan Front End Aplikasi Desain Rumah Menggunakan *Human Centered Design* [13]

Penelitian keenam ini membahas tentang perancangan UI/UX *platform* desain rumah memakai metode HCD. Aplikasi ini dirancang untuk membantu perusahaan desain rumah Bulihuma dalam bersaing di pasar jasa desain rumah. Penelitian ini menggunakan metode HCD yang terdiri dari 3 tahapan yaitu Inspiration, Ideation, dan Implementation. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa *platform* yang

dirancang mendapatkan efisiensi 98%, efisiensi 91,52% dan kegunaan sistem 86,33%.

Secara keseluruhan, artikel ini ditulis dengan baik dan memberikan informasi yang cukup detail tentang perancangan UI/UX *platform* desain rumah memakai metode HCD. Artikel ini juga memberikan hasil penelitian yang dapat menjadi acuan bagi pembaca yang tertarik dengan topik tersebut.

2.1.7 Perancangan *User Interface* Aplikasi Travelingyuk Berbasis *Mobile* Menggunakan Metode *Human Centered Design* (HCD) [14]

Penelitian ketujuh ini membahas tentang perancangan *User Interface* aplikasi Travelingyuk berbasis *Mobile* dengan memakai metode HCD. Travelingyuk merupakan perusahaan media informasi pariwisata yang tidak memiliki data media dalam bentuk seluler. Untuk meningkatkan daya saing terhadap perusahaan lain di industri perjalanan, diperlukan aplikasi *mobile* Travelingyuk. Aplikasi yang baik adalah aplikasi yang dapat diterima dan digunakan dengan mudah oleh pengguna dan tidak menimbulkan kebingungan. Oleh karena itu, diperlukan perancangan antarmuka aplikasi yang ditujukan untuk pengguna dan pemangku kepentingan.

Studi ini membahas UI *platform* Travelingyuk dengan menggunakan metode HCD. Saat mendesain UI pengguna, aturan desain Pedoman Desain Material Google juga diadopsi oleh Google. Selain itu, perlu dilakukan evaluasi terhadap hasil desain UI untuk mengetahui tingkat *Usability* UI dari aplikasi *Mobile* Travelingyuk. Hasil desain UI dievaluasi dengan kuesioner *System Usability Scale* (SUS) yang berisi 10 soal *Usability test*. Desain antarmuka pengguna aplikasi seluler Travelingyuk menerima skor SUS 77,25, yang artinya berada dalam kategori "Diterima Pengguna".

Secara keseluruhan, artikel ini memberikan gambaran tentang pentingnya perancangan *User Interface* yang baik untuk meningkatkan daya saing suatu aplikasi. Metode HCD dipakai untuk merancang UI yang sesuai kebutuhan pengguna dan *stakeholder*. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa perancangan *User Interface* aplikasi Travelingyuk berbasis *Mobile* dapat diterima oleh pengguna.

2.1.8 Analisa UI/UX Terhadap Perancangan *Website* Laundry dengan Metode *Human Centered Design* dan *User Experience Questionnaire* [15]

Penelitian kedelapan ini membahas tentang analisis UI/UX mengenai *platform* laundry dengan menggunakan metode *Human Centered Design* (HCD) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ). Penelitian ini bertujuan Mengimplementasikan aspek UI dan UX pada desain *platform* My Laundry menggunakan pendekatan HCD dan metode UEQ.

Penulis menjelaskan bahwa rangkaian teknologi informasi sekarang berjalan cukup cepat dan seiring dengan perkembangannya dapat membantu masyarakat dari berbagai kalangan untuk melakukan apapun, termasuk industri laundry. My Laundry adalah penyedia jasa laundry yang menawarkan laundry kiloan. Namun, pengumpulan data atau penyimpanan informasi laundry masih dilakukan secara manual. Oleh karena itu, solusinya adalah dengan mengimplementasikan sistem teknologi informasi, dan itu dengan bantuan *Website*.

Penulis juga menjelaskan bahwa desain UI dan *User Experience* dapat dijadikan sebagai isu mendasar dalam pembuatan *Website*. Dengan menganalisa dan merancang UI & UX menggunakan pendekatan HCD dalam perancangan *Website* My Laundry dan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ) Hal ini diharapkan dapat memberikan kemudahan kepada pengguna *Website*.

Penulis kemudian menjelaskan tentang metodologi penelitian yang digunakan yaitu dengan menggunakan tahapan metode penelitian yang terdiri dari *Questionnaire* diagram, pendekatan HCD, dan metode UEQ. Penulis juga menampilkan hasil rancangan desain *User Interface* serta hasil pengujian sistem menggunakan metode UEQ.

Secara keseluruhan, *paper* ini ditulis dengan baik dan memberikan informasi yang cukup detail tentang analisis UI/UX terhadap perancangan *Website* laundry dengan menggunakan metode *Human Centered Design* (HCD) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ). Penulis berhasil menjelaskan secara jelas tentang latar belakang masalah, metodologi penelitian yang digunakan, serta hasil penelitian yang diperoleh.

2.1.9 Analisis UI/UX Untuk Perancangan *Website* Apotek dengan Metode *Human Centered Design* dan *System Usability Scale* [16]

Penelitian kedelapan ini membahas tentang perancangan *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) untuk *Website* Apotek Rakyat Anda dengan menggunakan metode *Human Centered Design* (HCD) dan *System Usability Scale* (SUS). Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan aspek UI dan UX pada perancangan *Website* Apotek Rakyat Anda dengan menggunakan pendekatan HCD dan evaluasi sistem penelitian menggunakan metode SUS.

Penulis menjelaskan bahwa teknologi informasi berbasis *Website* banyak digunakan pada organisasi atau perusahaan, salah satunya diterapkan pada sistem pendataan di Apotek Rakyat Anda. Sistem pendataan ini dibuat sebagai salah satu bentuk UI dan UX pengguna sistem. UI digunakan untuk memenuhi kebutuhan pengguna sedangkan UX digunakan sebagai penilaian keberhasilan sistem yang telah dirancang.

Metode yang digunakan pada perancangan ini yaitu pendekatan HCD dan untuk mengetahui kegunaan sistem menggunakan metode SUS. Dalam perancangan sistem ini diharapkan dapat membantu sistem informasi pendataan yang ada pada Apotek Rakyat Anda.

Secara keseluruhan, *paper* ini memberikan gambaran yang baik tentang bagaimana perancangan UI dan UX dapat dilakukan dengan menggunakan metode HCD dan SUS. Penulis menjelaskan dengan jelas tentang latar belakang masalah, metodologi penelitian, hasil, dan pembahasan. *Paper* ini ditulis dengan bahasa Indonesia yang baik dan benar serta mudah dipahami. Hal ini dapat menjadi referensi yang baik bagi pembaca yang tertarik dengan topik perancangan UI/UX untuk *Website* apotek.

2.1.10 Perancangan UI/UX Aplikasi Perangkat Bergerak Ivent Menggunakan Pendekatan HCD (*Human Centered Design*) [17]

Tujuan utama dari pembuatan aplikasi “Ivent” yaitu untuk mempermudah *User* dalam mencari kebutuhan dalam sebuah acara sesuai dengan target anggaran

pengguna dan kualitas yang diberikan oleh penyedia jasa. Pendekatan HCD dilakukan melalui 3 fase, yaitu fase inspirasi, fase ideasi, dan fase implementasi.

Pada fase inspirasi, peneliti langsung menyelidiki dengan memposisikan diri sebagai pengguna yang menggunakan aplikasi. Pada fase konsep, peneliti mengimplementasikan ide dan gagasan yang diimplementasikan pada fase pertama untuk mendapatkan ide baru dan gambaran kecil dari masalah fase pertama. Pada tahap implementasi, peneliti membawa ide dan inovasi menjadi sesuatu yang konkrit dan dapat digunakan untuk memecahkan masalah pada tahap sebelumnya. Hasil akhir dari penelitian ini adalah sebuah rekomendasi desain yang dapat digunakan untuk mengembangkan lebih lanjut aplikasi mobile “Ivent”.

Berikut tabel perbandingan 3c2s dari tinjauan Pustaka

Tabel 2.1 Perbandingan 3c2s

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
1	Perancangan <i>User Interface Design</i> dan <i>User Experience Mobile Responsive</i> Pada <i>Website</i> Perusahaan [8].	Artikel ini memiliki tema umum dengan artikel lain tentang penggunaan HCD untuk meningkatkan antarmuka pengguna dan pengalaman di situs <i>web</i> untuk perusahaan.	Artikel ini berfokus pada penggunaan observasi untuk memahami masalah pengguna dan pengujian untuk menentukan apakah solusi efektif. Namun, tidak memberikan informasi rinci tentang ukuran sampel atau demografi pengguna yang berpartisipasi dalam evaluasi desain awal dan solusi.	Salah satu kelemahan potensial dari artikel ini adalah kurangnya informasi rinci tentang metodologi dan hasilnya. Hal ini membuat sulit untuk sepenuhnya menilai kekuatan dan kelemahan temuannya.	Artikel ini memberikan wawasan berharga tentang penggunaan HCD untuk meningkatkan antarmuka pengguna dan pengalaman di situs <i>web</i> perusahaan. Namun, diperlukan informasi lebih rinci untuk sepenuhnya menilai kekuatan dan kelemahan mereka.	Artikel ini membahas penggunaan metode Desain Berpusat pada Manusia dalam pengembangan dan desain sistem yang berfokus pada pengguna sesuai dengan kebutuhan dan kebiasaan mereka. Penulis menyimpulkan bahwa dengan menerapkan prinsip Desain Antarmuka Pengguna dan Pengalaman Pengguna pada pengembangan situs <i>web</i> menggunakan metode HCD, pengguna dapat memiliki pengalaman yang lebih nyaman dan mudah menggunakan situs <i>web</i> . Namun, artikel ini tidak memberikan informasi rinci tentang metodologi dan hasilnya, membuat sulit untuk sepenuhnya menilai kekuatan dan kelemahan mereka.
2	Perbaikan <i>User Interface Website</i> Badan Narkotika Nasional Provinsi Jawa Timur Menggunakan Pendekatan <i>Human-Centered Design</i> [9].	Artikel ini memiliki tema umum dengan artikel lain tentang penggunaan HCD untuk meningkatkan antarmuka pengguna di situs <i>web</i> lembaga pemerintah.	Artikel ini berfokus pada menganalisis konteks penggunaan, mengevaluasi desain awal, menganalisis kebutuhan pengguna, membuat solusi desain, dan mengevaluasi solusi desain. Namun, tidak memberikan informasi rinci tentang bagaimana HCD diterapkan atau bagaimana solusi desain dibuat. Selain itu, tidak membahas batasan atau tantangan potensial yang dihadapi selama proses penelitian.	Salah satu kelemahan potensial dari artikel ini adalah kurangnya informasi rinci tentang metodologi dan hasilnya. Hal ini membuat sulit untuk sepenuhnya menilai kekuatan dan kelemahan temuannya.	Artikel ini memberikan wawasan berharga tentang penggunaan HCD untuk meningkatkan antarmuka pengguna di situs <i>web</i> lembaga pemerintah. Namun, diperlukan informasi lebih rinci untuk sepenuhnya menilai kekuatan dan kelemahan mereka.	Artikel ini membahas evaluasi dan perbaikan antarmuka pengguna situs <i>web</i> Badan Narkotika Nasional (BNN) Provinsi Jawa Timur menggunakan pendekatan Desain Berpusat pada Manusia (HCD). Penulis menyimpulkan bahwa setelah menerapkan metode HCD, antarmuka pengguna memiliki nilai kegunaan yang lebih baik daripada sebelumnya.
3	Evaluasi dan Perancangan <i>User Interface</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Layanan Pengaduan	Artikel ini memiliki tema umum dengan artikel lain tentang penggunaan HCD untuk meningkatkan antarmuka pengguna di aplikasi	Artikel ini berfokus pada mengevaluasi dua aplikasi e-Pengaduan menggunakan pengujian kegunaan yang didukung oleh kuesioner USE yang mencakup empat parameter: kegunaan, kemudahan	Salah satu kelemahan potensial dari artikel ini adalah kurangnya informasi rinci tentang metodologi dan hasilnya. Hal ini membuat sulit untuk sepenuhnya menilai	Artikel ini memberikan wawasan berharga tentang penggunaan HCD untuk meningkatkan antarmuka pengguna di aplikasi seluler untuk layanan pengaduan publik. Namun, diperlukan	Artikel ini membahas evaluasi dan perbaikan antarmuka pengguna aplikasi seluler untuk layanan pengaduan masyarakat <i>Online</i> menggunakan pendekatan Desain Berpusat pada Manusia (HCD). Penulis menyimpulkan bahwa setelah menerapkan metode HCD,

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
	Masyarakat <i>Online</i> Menggunakan <i>Human-Centered Design</i> [10].	seluler untuk layanan pengaduan publik.	penggunaan, kemudahan pembelajaran, dan kepuasan. Namun, tidak memberikan informasi rinci tentang bagaimana HCD diterapkan atau bagaimana solusi desain dibuat. Selain itu, tidak membahas batasan atau tantangan potensial yang dihadapi selama proses penelitian.	kekuatan dan kelemahan temuannya.	informasi lebih rinci untuk sepenuhnya menilai kekuatan dan kelemahan mereka.	antarmuka pengguna memiliki nilai kegunaan yang lebih baik daripada sebelumnya.
4	Perancangan UI/UX menggunakan pendekatan HCD (<i>Human-Centered Design</i>) pada <i>Website Thriftdoor</i> . [11].	Artikel ini memiliki tema umum dengan artikel lain tentang penggunaan HCD untuk meningkatkan antarmuka pengguna dan di situs <i>web</i> .	Artikel ini berfokus pada perancangan UI/UX pada <i>Website Thriftdoor</i> dengan menggunakan pendekatan <i>Human-Centered Design</i> (HCD). Penulis menjelaskan bagaimana perkembangan teknologi di Indonesia yang berkembang pesat dan meningkatnya penggunaan internet di Indonesia.	Salah satu kelemahan potensial dari artikel ini adalah kurangnya informasi rinci tentang metodologi dan hasilnya. Hal ini membuat sulit untuk sepenuhnya menilai kekuatan dan kelemahan temuannya.	Artikel ini memberikan wawasan berharga tentang penggunaan HCD untuk meningkatkan antarmuka pengguna dan pengalaman di situs <i>web Thriftdoor</i> . Namun, diperlukan informasi lebih rinci untuk sepenuhnya menilai kekuatan dan kelemahan mereka.	Artikel ini membahas tentang perancangan UI/UX pada <i>Website Thriftdoor</i> dengan menggunakan pendekatan <i>Human-Centered Design</i> (HCD). Penulis menjelaskan bagaimana perkembangan teknologi di Indonesia yang berkembang pesat dan meningkatnya penggunaan internet di Indonesia. Dengan memanfaatkan tren perkembangan perdagangan elektronik, penulis mengusulkan ide peluang bisnis baru yaitu jual-beli barang secondhand yang diberi nama <i>Thriftdoor</i> .
5	Evaluasi dan Perancangan <i>User Interface</i> untuk Meningkatkan <i>User Experience</i> menggunakan Metode <i>Human-Centered Design</i> dan <i>Heuristic Evaluation</i> pada Aplikasi <i>Ezyschool</i> [12].	Artikel ini memiliki tema umum dengan artikel lain tentang penggunaan HCD dan HE untuk meningkatkan antarmuka pengguna dan pengalaman di aplikasi.	Artikel ini berfokus pada evaluasi dan perancangan antarmuka pengguna untuk meningkatkan pengalaman pengguna pada aplikasi <i>Ezyschool</i> menggunakan metode <i>Human-Centered Design</i> (HCD) dan <i>Heuristic Evaluation</i> (HE). Penulis menjelaskan proses mereka menganalisis konteks penggunaan aplikasi, mengevaluasi desain awal menggunakan metode HE, menganalisis kebutuhan pengguna, membuat desain solusi berdasarkan saran evaluator, <i>severity ratings</i> dan <i>Google Material Design</i> (guidelines), serta mengevaluasi desain solusi.	Salah satu kelemahan potensial dari artikel ini adalah kurangnya informasi rinci tentang ukuran sampel atau demografi pengguna yang berpartisipasi dalam evaluasi desain awal dan solusi. Artikel ini juga tidak memberikan informasi rinci tentang bagaimana metode HCD dan HE diterapkan atau bagaimana desain solusi dibuat. Artikel ini juga tidak membahas keterbatasan atau tantangan potensial apa pun yang dihadapi selama proses penelitian.	Artikel ini memberikan wawasan berharga tentang penggunaan pendekatan HCD dan HE untuk meningkatkan antarmuka pengguna aplikasi <i>Ezyschool</i> . Namun, diperlukan informasi lebih rinci untuk sepenuhnya menilai kekuatan dan kelemahan mereka.	Artikel ini membahas evaluasi dan perancangan antarmuka pengguna untuk meningkatkan pengalaman pengguna pada aplikasi <i>Ezyschool</i> menggunakan metode <i>Human-Centered Design</i> (HCD) dan <i>Heuristic Evaluation</i> (HE). Penulis menyimpulkan bahwa hasil dari penelitian ini adalah analisis komparatif antara hasil evaluasi awal dan desain solusi dengan solusi dengan pengalaman pengguna yang lebih baik, yang ditunjukkan dengan pengurangan 10 masalah heuristik, sehingga hanya ditemukan 7 masalah dalam desain solusi.

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
6	Analisis UI/UX dan Front End Aplikasi Desain Rumah Menggunakan <i>Human Centered Design</i> [13].	Artikel ini memiliki tema umum dengan artikel lain tentang penggunaan HCD untuk meningkatkan antarmuka pengguna dan pengalaman di aplikasi.	Artikel ini berfokus pada analisis UI/UX dan front end aplikasi desain rumah menggunakan <i>Human Centered Design</i> . Penulis menjelaskan bagaimana mereka menganalisis kebutuhan pengguna, membuat desain solusi, dan mengevaluasi desain solusi.	Salah satu kelemahan potensial dari artikel ini adalah kurangnya informasi rinci tentang metodologi dan hasilnya. Hal ini membuat sulit untuk sepenuhnya menilai kekuatan dan kelemahan temuannya.	Artikel ini memberikan wawasan berharga tentang penggunaan HCD untuk meningkatkan antarmuka pengguna aplikasi desain rumah. Namun, diperlukan informasi lebih rinci untuk sepenuhnya menilai kekuatan dan kelemahan mereka.	Artikel ini membahas analisis UI/UX dan front end aplikasi desain rumah menggunakan <i>Human Centered Design</i> . Penulis menyimpulkan bahwa dengan menerapkan prinsip-prinsip HCD, mereka dapat meningkatkan antarmuka pengguna aplikasi desain rumah.
7	Perancangan <i>User Interface</i> Aplikasi Travelingyuk Berbasis <i>Mobile</i> Menggunakan Metode <i>Human Centered Design</i> (HCD) [14].	Artikel ini memiliki tema umum dengan artikel lain tentang penggunaan HCD untuk meningkatkan antarmuka pengguna dan pengalaman di aplikasi.	Artikel ini berfokus pada perancangan antarmuka pengguna aplikasi Travelingyuk berbasis <i>Mobile</i> menggunakan metode <i>Human Centered Design</i> (HCD). Penulis menjelaskan bagaimana mereka menganalisis kebutuhan pengguna, membuat desain solusi, dan mengevaluasi desain solusi.	Salah satu kelemahan potensial dari artikel ini adalah kurangnya informasi rinci tentang metodologi dan hasilnya. Hal ini membuat sulit untuk sepenuhnya menilai kekuatan dan kelemahan temuannya.	Artikel ini memberikan wawasan berharga tentang penggunaan HCD untuk meningkatkan antarmuka pengguna aplikasi Travelingyuk. Namun, diperlukan informasi lebih rinci untuk sepenuhnya menilai kekuatan dan kelemahan mereka.	Artikel ini membahas perancangan antarmuka pengguna aplikasi Travelingyuk berbasis <i>Mobile</i> menggunakan metode <i>Human Centered Design</i> (HCD). Penulis menyimpulkan bahwa dengan menerapkan prinsip-prinsip HCD, mereka dapat meningkatkan antarmuka pengguna aplikasi Travelingyuk.
8	Analisa UI/UX Terhadap Perancangan <i>Website</i> Laundry dengan Metode <i>Human Centered Design</i> dan <i>User Experience Questionnaire</i> [15].	Artikel ini memiliki tema umum dengan artikel lain tentang penggunaan HCD dan UEQ untuk meningkatkan antarmuka pengguna dan pengalaman di situs <i>web</i> .	Artikel ini berfokus pada analisis UI/UX terhadap perancangan <i>Website</i> laundry dengan metode <i>Human Centered Design</i> (HCD) dan <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ). Penulis menjelaskan bagaimana mereka menganalisis kebutuhan pengguna, membuat desain solusi, dan mengevaluasi desain solusi.	Salah satu kelemahan potensial dari artikel ini adalah kurangnya informasi rinci tentang metodologi dan hasilnya. Hal ini membuat sulit untuk sepenuhnya menilai kekuatan dan kelemahan temuannya.	Artikel ini memberikan wawasan berharga tentang penggunaan HCD dan UEQ untuk meningkatkan antarmuka pengguna situs <i>web</i> laundry. Namun, diperlukan informasi lebih rinci untuk sepenuhnya menilai kekuatan dan kelemahan mereka.	Artikel ini membahas analisis UI/UX terhadap perancangan <i>Website</i> laundry dengan metode <i>Human Centered Design</i> (HCD) dan <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ). Penulis menyimpulkan bahwa dengan menerapkan prinsip-prinsip HCD dan UEQ, mereka dapat meningkatkan antarmuka pengguna situs <i>web</i> laundry.
9	Analisis UI/UX Untuk Perancangan <i>Website</i> Apotek dengan Metode <i>Human Centered Design</i> dan	Artikel ini memiliki tema umum dengan artikel lain tentang penggunaan HCD dan SUS untuk meningkatkan antarmuka pengguna dan pengalaman di situs <i>web</i> .	Artikel ini memiliki tema umum dengan artikel lain tentang penggunaan HCD dan SUS untuk meningkatkan antarmuka pengguna dan pengalaman di situs <i>web</i> .	Salah satu kelemahan potensial dari artikel ini adalah kurangnya informasi rinci tentang metodologi dan hasilnya. Hal ini membuat sulit untuk sepenuhnya menilai kekuatan dan kelemahan temuannya.	Artikel ini memberikan wawasan berharga tentang penggunaan HCD dan SUS untuk meningkatkan antarmuka pengguna situs <i>web</i> apotek. Namun, diperlukan informasi lebih rinci untuk sepenuhnya	Artikel ini membahas analisis UI/UX untuk perancangan <i>Website</i> apotek dengan metode <i>Human Centered Design</i> (HCD) dan <i>System Usability Scale</i> (SUS). Penulis menyimpulkan bahwa dengan menerapkan prinsip-prinsip HCD dan SUS, mereka dapat meningkatkan antarmuka pengguna situs <i>web</i> apotek.

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
	<i>System Usability Scale</i> [16].				menilai kekuatan dan kelemahan mereka.	
10	Perancangan UI/UX Aplikasi Perangkat Bergerak Ivent Menggunakan Pendekatan HCD (<i>Human Centered Design</i>) [17].	Artikel ini memiliki tema umum dengan artikel lain tentang penggunaan HCD untuk meningkatkan antarmuka pengguna dan pengalaman di aplikasi.	Artikel ini berfokus pada perancangan UI/UX aplikasi perangkat bergerak Ivent menggunakan pendekatan <i>Human Centered Design</i> (HCD). Penulis menjelaskan bagaimana mereka menganalisis kebutuhan pengguna, membuat desain solusi, dan mengevaluasi desain solusi.	Salah satu kelemahan potensial dari artikel ini adalah kurangnya informasi rinci tentang metodologi dan hasilnya. Hal ini membuat sulit untuk sepenuhnya menilai kekuatan dan kelemahan temuannya.	Artikel ini memberikan wawasan berharga tentang penggunaan HCD untuk meningkatkan antarmuka pengguna aplikasi perangkat bergerak Ivent. Namun, diperlukan informasi lebih rinci untuk sepenuhnya menilai kekuatan dan kelemahan mereka.	Artikel ini membahas perancangan UI/UX aplikasi perangkat bergerak Ivent menggunakan pendekatan <i>Human Centered Design</i> (HCD). Penulis menyimpulkan bahwa dengan menerapkan prinsip-prinsip HCD, mereka dapat meningkatkan antarmuka pengguna aplikasi perangkat bergerak Ivent.

2.2 LANDASAN TEORI

2.2.1 *User Interface*

Antarmuka pengguna (*User Interface*) adalah elemen dari komputer dan perangkat lunaknya yang dapat dipercaya melalui indra pengguna seperti penglihatan, pendengaran, sentuhan, dan suara, baik melalui interaksi langsung maupun melalui pemahaman tertentu [18]. Ini mencakup pembuatan tampilan dan desain pada perangkat komputer atau perangkat lunak. Ada beberapa indikator *User Interface*, termasuk Konektivitas, Kesederhanaan, Arah, Informatif, Ramah Pengguna, Personalisasi, dan Kontinuitas [19].

Selain itu, *User interface* adalah faktor penting dalam meningkatkan lalu lintas pada platform. Alasan ini dikarenakan pengguna berhubungan dengan logika pemrograman melalui antarmuka pengguna. Jika antarmuka pengguna didesain dengan baik dan efisien, maka pengguna akan merasa nyaman dan cenderung menghabiskan lebih banyak waktu di situs *web* tersebut [20].

2.2.2 *User Experience*

Temuan yang signifikan dalam ilmu interaksi manusia dan komputer adalah pengalaman pengguna (*User Experience* atau UX). Pengalaman pengguna memiliki peran yang krusial dalam memastikan efektivitas dan efisiensi penyampaian produk atau layanan kepada pengguna akhir [21]. Pengalaman pengguna (*User Experience* atau UX) melibatkan respons, persepsi, perilaku, emosi, dan pemikiran pengguna ketika mereka menggunakan sistem [22]. Desain antarmuka yang mudah dipahami akan memberikan pengalaman pengguna yang baik. Namun, desain antarmuka yang buruk dan sulit dipahami akan memberikan pengalaman pengguna yang buruk. Oleh karena itu, desain *User Experience* (UX) sangat penting untuk diperhatikan oleh pengembang produk *digital* bisnis. [23]

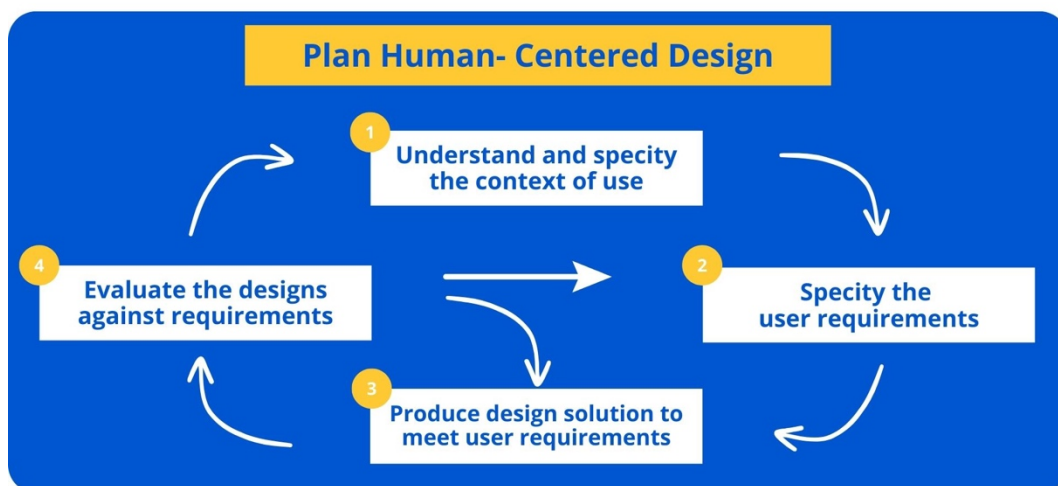
2.2.3 *Website*

Situs *web* merupakan salah satu jenis layanan yang dapat diakses oleh pengguna melalui *Internet*. *Website* atau situs *web* dapat dijelaskan sebagai kumpulan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi dalam berbagai bentuk, seperti teks, gambar diam atau bergerak, animasi, suara, atau kombinasi

dari semuanya. Halaman-halaman ini dapat bersifat *statis* atau *dinamis* dan dihubungkan oleh jaringan *hyperlink* yang membentuk struktur relasional [24].

Ada dua jenis *website*: *statis* dan *dinamis*. *Website statis* adalah *website* yang kontennya tidak mudah diubah oleh pengguna. Untuk mengubah konten, pengguna harus merubahnya melalui coding halaman *website* atau melalui *database*. Di sisi lain, *website dinamis* adalah *website* yang mudah beradaptasi dan dapat menyesuaikan perubahan konten secara langsung tanpa harus merubah struktur kode *website* [25].

2.2.4 Human Centered Design



Gambar 2.1 Alur Metode *Human Centered Design*

HCD (*Human-Centered Design*) adalah perluasan berdasarkan perspektif filosofis dan menggunakan sarana yang tepat untuk memenuhi kebutuhan psikologis pengguna. Ketika metode teoretis ini diterapkan pada kelompok difabel, hal ini dapat sepenuhnya mencerminkan fitur perhatian *Humanistik* [7]. Fokus fundamental ini terhadap keterlibatan dan pemahaman terhadap kebutuhan semua pengguna sistem umumnya ditemukan dalam semua disiplin desain (misalnya, desain layanan, desain interaksi) dan model atau pendekatan khusus yang digunakan oleh tim multidisiplin. HCD mengarah pada produk, sistem, dan layanan yang intuitif secara fisik, perseptual, kognitif, dan emosional [26].

Berikut langkah-langkah implementasi metode HCD :

1. *Plan the Human Centered Process* (Menyiapkan semua kebutuhan, baik *software* maupun *hardware*)
2. *Understand and Specify the Context of Use* (Mencari tahu apa kebutuhan dan keinginan calon pengguna)
3. *Specify the User Requirements* (Menspesifikan keinginan pengguna menjadi *requirements* yang akan dieksekusi pada tahapan *design*)
4. *Produce Design Solution to Meet User Requirements* (Proses *design* berdasarkan keinginan pengguna yang telah spesifik)
5. *Evaluate the Design Against Requirements* (Melakukan evaluasi dengan *testing design* yang sudah dibuat)
6. *Designed Solutions Meet User Requirements* (*Handover design* ke *developer*)

2.2.5 Usability Testing

Menurut Nielsen, yang dikutip oleh Fiqhy Darmawansyah, *Usability* adalah kondisi di mana suatu sistem dapat digunakan oleh pengguna untuk mencapai tujuan yang diinginkan dengan efisiensi, efektivitas, dan kepuasan dalam situasi tertentu. *Usability* terdiri dari lima kriteria, yaitu:

- a. *Learnability* adalah penilaian terhadap sejauh mana pengguna dapat dengan mudah menjalankan tugas saat pertama kali menggunakan sistem.
- b. *Efficiency* digunakan untuk mengevaluasi seberapa cepat dan tepat pengguna dapat menyelesaikan tugas setelah mengamati desain sistem tersebut.
- c. *Memorability* berfungsi untuk mengukur kemudahan pengguna dalam mengingat sistem setelah tidak menggunakannya dalam jangka waktu yang cukup lama.
- d. *Error* digunakan untuk mengetahui jumlah kesalahan yang dilakukan oleh pengguna saat menggunakan sistem dan kemudahan mereka dalam memperbaiki kesalahan tersebut. Banyaknya kesalahan akan menyebabkan rendahnya *Usability* pada sistem.

- e. *Satisfaction* digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem berdasarkan kenyamanannya [27].