

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Sebelumnya

Penelitian ini telah melakukan tinjauan terhadap beberapa jurnal yang relevan dengan tema penelitian. Penelitian terdahulu merupakan para peneliti untuk mencari perbandingan dan menemukan inspirasi baru dalam penelitian selanjutnya. Penelitian tersebut didasarkan pada beberapa penelitian terdahulu yang masih relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti saat ini. Rincian penelitian yang telah diulas tercantum dalam tabel 2.1.

Tabel 2. 1 Penelitian Sebelumnya

| No. | Judul | <i>Comparing</i> | <i>Constracting</i> | <i>Critize</i> | <i>Synthesize</i> | <i>Summarize</i> |
|-----|--|--|--|---|---|--|
| 1. | <i>A User-centered Design for Redesigning E-Government Website in Public Health Sector [15]</i> | Melakukan penelitian dengan menggunakan metode <i>User Centered Design</i> (UCD) seperti penelitian yang dilakukan ini | Melakukan <i>Redesign</i> pada <i>Website E-Government</i> sector Kesehatan masyarakat sebagai objek penelitian, sedangkan ini melakukan <i>Redesign</i> UI/UX terhadap <i>Website</i> Maxima Post Production sebagai objek penelitian | Pada penelitian ini masih ada satu indikator dimana nilai dari indicator tersebut masih dibawah 75% dan peserta dari perwakilan pemerintah tidak terlibat dalam proses <i>Redesign</i> pada <i>website</i> tersebut | Penelitian menggunakan metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu UCD agar hasil dari <i>Redesign</i> di <i>Website</i> tersebut sesuai dengan kebutuhan pengguna | Pada penelitian ini hasil dari <i>Redesign</i> tidak ada kejelasan, apakah hasil <i>Redesign</i> diterapkan pada <i>Website E-Government</i> sector Kesehatan masyarakat atau hanya sekedar rekomendasi. |
| 2. | Penerapan Metode <i>User Centered Design</i> dalam Perancangan Ulang Desain <i>Website</i> MAN 1 Pasuruan [16] | Melakukan penelitian dengan menggunakan metode <i>User Centered Design</i> (UCD) seperti | Melakukan perancangan ulang desain pada <i>Website</i> MAN 1 Pasuruan sebagai objek penelitian, sedangkan ini | Hasil dari penelitian belum tentu diterapkan | Penelitian menggunakan metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu UCD agar hasil dari | Pada penelitian ini hasil dari perancangan ulang desain <i>Website</i> tidak diterapkan melainkan hanya |

| No. | Judul | <i>Comparing</i> | <i>Constructing</i> | <i>Critize</i> | <i>Synthesize</i> | <i>Summarize</i> |
|-----|--|--|---|---|---|--|
| | | penelitian yang dilakukan ini. | melakukan <i>Redesign</i> UI/UX terhadap <i>Website Maxima</i> Post Production | | <i>Redesign</i> di <i>Website</i> tersebut sesuai dengan UCD agar hasil dari <i>Redesign</i> di <i>website</i> tersebut sesuai dengan kebutuhan pengguna. | sebagai rekomendasi, melainkan hanya sebagai rekomendasi. |
| 3. | Penggunaan Metode <i>User Centered Design</i> (UCD) dalam Perancangan Ulang <i>Web Portal</i> Jurusan Psikologi FISIP Universitas Brawijaya [17] | Melakukan penelitian dengan menggunakan metode <i>User Centered Design</i> (UCD) seperti penelitian yang dilakukan ini | Melakukan perancangan ulang desain pada <i>Web Portal</i> Jurusan Psikologi FISIP Universitas Brawijaya sebagai objek penelitian, sedangkan ini melakukan <i>Redesign</i> UI/UX terhadap <i>Website Maxima</i> Post Production sebagai objek penelitian | Hasil evaluasi menunjukkan bahwa tingkat <i>usability</i> berada pada tingkat moderat, dan setelah dilakukan perbaikan, meskipun terjadi kenaikan level, tetap berada pada level yang sama. Namun, satu atribut yang masih menjadi permasalahan dari hasil evaluasi desain versi 2017 | Penelitian menggunakan metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu UCD agar hasil dari <i>Redesign</i> di <i>Website</i> tersebut sesuai dengan kebutuhan pengguna | Hasil evaluasi akhir menunjukkan bahwa tingkat <i>usability web</i> portal berada pada level <i>usability</i> moderat. Namun, hasil dari perancangan ulang tidak memberikan kejelasan apakah perancangan ulang tersebut akan diterapkan pada <i>Web Portal</i> Jurusan Psikologi |

| No. | Judul | <i>Comparing</i> | <i>Constructing</i> | <i>Critize</i> | <i>Synthesize</i> | <i>Summarize</i> |
|-----|---|--|--|--|---|--|
| | | | | adalah pengguna kesulitan dalam membedakan antara <i>link</i> yang sudah dikunjungi dan belum dikunjungi. | | FISIP Universitas Brawijaya atau hanya menjadi rekomendasi. |
| 4. | Perancangan Ulang Kemasan <i>Cup Kopi Instan</i> Berdasarkan <i>User Centered Design</i> [18] | Melakukan penelitian dengan menggunakan metode <i>User Centered Design</i> (UCD) seperti penelitian yang dilakukan ini | Melakukan perancangan ulang pada Kemasan <i>Cup Kopi Instan</i> Torabika sebagai objek penelitian, sedangkan ini melakukan <i>Redesign</i> UI/UX terhadap <i>Website</i> Maxima Post Production sebagai objek penelitian | Pada penelitian ini hasil dari perancangan ulang tidak ada kejelasan, apakah hasil perancangan ulang diterapkan pada Kemasan <i>Cup Kopi Instan</i> Torabika atau hanya sekedar rekomendasi. | Penelitian menggunakan metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu UCD agar hasil dari <i>Redesign</i> di <i>Website</i> tersebut sesuai dengan kebutuhan pengguna | Dari hasil wawancara, berhasil dikumpulkan keinginan dan kebutuhan konsumen terhadap kemasan cup kopi instan menjadi kriteria-kriteria kebutuhan yang terdiri dari 10 kriteria mengenai kemasan cup kopi instan. |
| 5. | Perancangan Ulang <i>User Interface</i> Terhadap <i>Dashboard</i> | Melakukan penelitian dengan menggunakan metode <i>User</i> | Melakukan perancangan ulang pada <i>Dashboard</i> Aplikasi <i>E-Learning</i> | Pada penelitian ini tidak ada data tanggapan dari pengguna | Ini menggunakan metode yang digunakan dalam penelitian ini | Melalui penerapan metode UCD, <i>User Interface</i> |

| No. | Judul | Comparing | Constructing | Critize | Synthesize | Summarize |
|-----|---|--|---|---|--|--|
| | Aplikasi <i>E-Learning</i> Dengan Metode <i>User Centered Design</i> [19] | <i>Centered Design</i> (UCD) seperti penelitian yang dilakukan ini | sebagai objek penelitian, sedangkan ini melakukan <i>Redesign</i> UI/UX terhadap <i>Website Maxima Post Production</i> | sedangkan metode yang digunakan yaitu UCD harus berkaitan dengan pengguna | yaitu UCD agar hasil dari <i>Redesign</i> di <i>Website</i> tersebut sesuai dengan kebutuhan pengguna | sebelumnya telah mengalami perancangan ulang yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Desain ulang dari tampilan <i>User Interface</i> ini telah dirangkum dalam versi terbaru. |
| 6. | Perancangan Ulang <i>User Interface Website</i> Politeknik Kesehatan Makassar Menggunakan Metode <i>User-Centered Design</i> [20] | Melakukan penelitian dengan menggunakan metode <i>User Centered Design</i> (UCD) seperti penelitian yang dilakukan ini | Melakukan perancangan ulang <i>User Interface</i> Pada <i>Website</i> Politeknik Kesehatan Makassar sebagai objek penelitian, sedangkan ini melakukan <i>Redesign</i> UI/UX terhadap <i>Website Maxima Post Production</i> sebagai objek penelitian | Pada hasil penelitian ini masih perlu adanya penambahan <i>task</i> | Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah UCD, yang bertujuan agar hasil dari <i>redesign</i> di <i>website</i> tersebut dapat sesuai dengan kebutuhan pengguna. | Pada penelitian ini pada nilai hasil <i>usability</i> meningkat sebesar 49%. Namun hasil dari perancangan ulang desain <i>User Interface Website</i> tidak diterapkan melainkan hanya sebagai rekomendasi. |

| No. | Judul | Comparing | Constructing | Critize | Synthesize | Summarize |
|-----|---|---|---|--|---|--|
| 7. | <i>Redesign of Commuter Line Train Ticket Vending Machine with User-Centered Design Approach</i> [21] | Melakukan penelitian dengan menggunakan pendekatan <i>User Centered Design</i> (UCD) seperti metode yang digunakan oleh ini | Melakukan <i>Redesign</i> Pada <i>Commuter Vending Machine</i> (C-VIM) sebagai objek penelitian, sedangkan ini melakukan <i>Redesign</i> UI/UX terhadap <i>Website Maxima Post Production</i> sebagai objek penelitian | Pada penelitian ini ditabel <i>Metrics and SUS Comparison</i> , masih adanya <i>error</i> di <i>Mock-up</i> dan <i>Prototype</i> | Dalam penelitian ini, digunakan metode UCD dengan tujuan untuk memastikan bahwa hasil dari perancangan ulang (<i>redesign</i>) pada <i>website</i> tersebut sesuai dengan kebutuhan pengguna. | Pengujian kegunaan menunjukkan peningkatan kinerja di setiap langkah desain, sedangkan postur evaluasi menunjukkan tidak ada jumlah beban kerja yang dianggap signifikan. |
| 8. | <i>Redesign Prototype of Fintech Application</i> [22] | Melakukan penelitian dengan menggunakan metode <i>User Centered Design</i> (UCD) seperti penelitian yang dilakukan ini | Melakukan <i>Redesign</i> Pada Fitur Transaksi pada aplikasi Dompot Digital Indonesia (DANA) sebagai objek penelitian, sedangkan ini melakukan <i>Redesign</i> UI/UX terhadap <i>Website Maxima Post Production</i> sebagai objek penelitian. | Tidak ada data bahwasanya pengguna setuju atau puas dengan hasil <i>Redesign</i> yang telah dibuat. Dan hasil yang dijelaskan menggunakan kata-kata yang ambigu. | Penelitian ini menggunakan metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu UCD agar hasil dari <i>Redesign</i> di <i>Website</i> tersebut sesuai dengan kebutuhan pengguna | Penelitian ini melakukan <i>Usability Testing</i> dengan cara mendistribusikan kuesioner dan wawancara menghasilkan rata-rata narasumber merasa setuju dengan beberapa menu tampilan |

| No. | Judul | Comparing | Constructing | Critize | Synthesize | Summarize |
|-----|--|---|--|--|---|---|
| 9. | <i>User Centered Design Approach to Redesign Graduate Student Management Information System</i> [23] | Melakukan penelitian dengan menggunakan pendekatan <i>User Centered Design</i> (UCD) seperti metode yang digunakan oleh ini | Melakukan <i>Redesign</i> Pada Sistem Informasi Manajemen Mahasiswa Pascasarjana sebagai objek penelitian, sedangkan ini melakukan <i>Redesign</i> UI/UX terhadap <i>Website</i> Maxima Post Production sebagai objek penelitian | Pada penelitian ini menghasilkan hanya sebuah usulan. | Melakukan <i>Redesign</i> Pada Fitur Transaksi pada aplikasi Dompot Digital Indonesia (DANA) sebagai objek penelitian, sedangkan ini melakukan <i>Redesign</i> UI/UX terhadap <i>Website</i> Maxima Post Production sebagai objek penelitian. | Penelitian ini telah menentukan bahwa untuk mempertahankan dan menggunakan kelima kriteria kegunaan diusulkan dalam instrumen kuesioner untuk evaluasi sistem versi 2.0 sistem adalah <i>usable</i> . |
| 10. | <i>Redesign Web Sekolah Metode User Centered Design</i> [24] | Melakukan penelitian dengan menggunakan metode <i>User Centered Design</i> (UCD) seperti penelitian yang dilakukan ini | Melakukan <i>Redesign</i> Pada <i>Web</i> Sekolah SMK 1 Perhentian Raja sebagai objek penelitian, sedangkan ini melakukan <i>Redesign</i> UI/UX terhadap <i>Website</i> Maxima Post Production | Pada penelitian ini tidak ada <i>Usability Testing</i> terhadap <i>web</i> yang di <i>Redesign</i> . | Penelitian menggunakan metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu UCD agar hasil dari <i>Redesign</i> di <i>Website</i> tersebut sesuai dengan | Penelitian ini menghasilkan <i>web</i> sekolah yang menarik dan informatif. Dengan solusi ini <i>web</i> sekolah dapat menjadi wadah yang lebih menarik dan mudah |

| No. | Judul | Comparing | Constructing | Critize | Synthesize | Summarize |
|-----|--|---|---|--|--|---|
| | | | sebagai objek penelitian | | kebutuhan pengguna | dipahami dalam menyebarkan informasi. |
| 11. | <i>Redesign Interior Museum Kesehatan Dr. Adhyatma, MPH di Surabaya [25]</i> | Melakukan penelitian dengan menggunakan metode <i>Design Thinking</i> berbeda dengan penelitian ini | Melakukan <i>Redesign</i> Pada <i>Interior</i> pada Museum Kesehatan Dr. Adhyatma MPH di Surabaya sebagai objek penelitian, sedangkan ini melakukan <i>Redesign</i> UI/UX terhadap <i>Website</i> Maxima Post Production sebagai objek penelitian | Proses <i>Redesign</i> tidak melibatkan pengunjung lebih dalam | Penelitian menggunakan metode <i>Design Thinking</i> agar hasil dari <i>Redesign</i> pada <i>interior</i> museum Kesehatan Dr. Adhyatma lebih baik | Upaya perancangan ulang <i>interior</i> bertujuan untuk mengubah karakter bangunan museum yang sebelumnya negatif menjadi positif. Proses ini melibatkan penggunaan aplikasi teknologi dalam desain dan pengembangan sehingga menghasilkan sesuatu yang baru dan menarik. |

2.2 Dasar Teori

2.2.1 Maxima Post Production

Salah satu perusahaan yang menyediakan layanan jasa khususnya dibidang industri kreatif adalah Maxima Post Production. Maxima Post Production adalah studio produksi kreatif yang berbasis di Jakarta. Maxima Post Production memiliki komitmen untuk memberikan hasil maksimal kepada klien untuk setiap proyek yang dikerjakan, terutama pada visual dan audio.

Maxima Post Production tidak hanya berfokus untuk membantu mewujudkan *brand* pada suatu perusahaan tetapi juga membuatnya menonjol melalui visual dan audio yang layak untuk dibicarakan. Maxima Post Production menyediakan layanan jasa Komersil, *Company Profile*, Visual Efek, *Sound Mixing*, *Color Grading*, *2D/3D Motion Graphic*, dan Desain Grafis. Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (BAPPEBTI), Imigrasi Jakarta Selatan, dan beberapa perusahaan komersil sudah bekerja sama dengan Maxima Post Production.

2.2.2 Website

Web juga dikenal sebagai *World Wide Web* atau WWW, adalah layanan yang dapat diakses oleh pengguna komputer yang terhubung ke internet [26]. *Website* dapat disebut situs *web*, atau portal. Halaman pertama dari sebuah situs *web* disebut beranda, dan setiap halaman secara independen disebut halaman *web*. Dengan demikian, *website* merupakan situs yang dapat diakses dan dilihat oleh pengguna *internet* di seluruh dunia [27]. Salah satu poin penting dalam pembuatan aplikasi berbasis *web* adalah desain antarmuka. Aplikasi yang dibuat harus memiliki antarmuka yang ramah pengguna (*user-friendly*) [26]. Jenis *website* meliputi:

a. Media Promosi

Media promosi dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori utama. Salah satunya adalah media promosi utama, seperti *website* yang berperan sebagai mesin pencari atau toko *online*. Sementara itu, yang

lainnya adalah media dukungan promosi utama, yang mungkin juga berfungsi sebagai *website*, namun menyediakan informasi yang lebih rinci dibandingkan dengan alat periklanan *offline* seperti surat kabar dan majalah.

b. Media Pemasaran

Situs web merupakan alat pemasaran yang sangat efektif untuk toko *online* atau sistem afiliasi. Dibandingkan dengan toko fisik, mendirikan toko *online* memerlukan modal yang lebih rendah dan memungkinkan beroperasi selama 24 jam sehari, dapat diakses dari berbagai lokasi.

c. Media Informasi

Portal, *website* radio dan TV *online* dapat diakses dari berbagai tempat dengan koneksi *internet*, sehingga memberikan informasi secara global dan mencapai khalayak yang lebih luas daripada media informasi tradisional.

d. Media Pendidikan

Terdapat kelompok masyarakat yang menciptakan *website* khusus yang berisi informasi dan artikel yang terkait dengan pengetahuan ilmiah, seperti halnya *Wikipedia*.

e. Media Komunikasi

Terdapat beragam situs *web* yang didedikasikan untuk komunikasi, seperti forum, di mana para anggota dapat berbagi informasi dan memberikan bantuan dalam memecahkan masalah tertentu [28].

2.2.3 *User Interface dan User Experience (UI/UX)*

User Interface (UI) atau antarmuka pengguna dapat diartikan dari konfigurasi tampilan perangkat lunak yang digunakan untuk berinteraksi langsung dengan pengguna perangkat. *User Interface* merupakan aspek penting dari interaksi manusia komputer karena definisi dan implementasi interaksi manusia komputer sering tercermin dalam cara desain UI yang diterapkan ke perangkat [29].

Sedangkan *User Experience* (UX) atau Pengalaman Pengguna adalah bagaimana perasaan orang atau pengguna saat menggunakan suatu produk atau layanan. Dalam kebanyakan kasus, produk adalah situs web atau aplikasi. Setiap contoh interaksi manusia-objek memiliki pengalaman pengguna yang terkait, tetapi praktisi UX umumnya fokus pada hubungan antara pengguna manusia dan komputer dan produk berbasis komputer seperti situs *web*, aplikasi, dan sistem [30].

2.2.4 Redesign

Redesign terdiri dari dua kata *re* dan *design*. Menggunakan kata *re* dalam bahasa Inggris berarti mengulang atau memulai kembali, sehingga *Redesign* dapat diartikan sebagai mendesain ulang. *Redesign* berarti mendesain ulang sesuatu dengan cara mengubah tampilan dan fungsinya [31]. *Redesign* adalah kegiatan mengubah bentuk desain lama menjadi yang baru, mengubah dan memperbaruinya dengan desain baru sehingga tujuan positif yang diberikan dapat tercapai. *Redesign* berarti mengubah desain (*something*), dan mendesain ulang berarti mengubah desain (sesuatu).

Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *Redesign* adalah tindakan melakukan perubahan atau modifikasi dari bentuk desain lama ke bentuk desain baru baik dari segi bentuk maupun fungsinya [32].

2.2.5 Style Guideline

Style Guide merupakan alat bantu untuk menjaga konsisten dari suatu desain dengan mengikuti beberapa aturan. Dengan adanya *style guide*, pengerjaan desain akan lebih cepat karena unsur dari desain sudah ditetapkan. Aturan-aturan dalam *style guide User Interface* biasanya berisi logo, *type font*, pewarnaan, *button* dan *icon* [33]

2.2.6 Unified Modeling Language (UML)

UML merupakan salah satu alat bantu untuk pemodelan dalam pengembangan sistem yang berorientasi dengan objek. Dalam penggunaan

UML biasanya diagram yang digunakan dalam pembuatan terdapat *Use case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Class Diagram*.

- a) *Use case Diagram* berisi orang dan apa saja aktivitas mereka. *Use case Diagram* berfungsi untuk mengetahui *functional requirement* dari sebuah sistem.
- b) *Activity Diagram* berfungsi untuk memberi gambaran alur dari setiap aktivitas yang ada.
- c) *Sequence Diagram* berfungsi untuk memberi detail alur dari *activity diagram* [34].

2.2.7 Wireframe

Wireframe merupakan kerangka awal sebelum dilakukannya desain antarmuka [35]. *Wireframe* merupakan rancangan sistem tampilan antarmuka yang dibuat berbentuk *mock up design* [36]. Terdapat dua jenis pada *wireframe* yaitu *low-fidelity* dan *high-fidelity*. *Low-fidelity* merupakan rancangan antarmuka yang tampilannya masih berbentuk sketsa, sedangkan *high-fidelity* merupakan rancangan antarmuka tahap akhir yang tampilannya sudah seperti produk akhir yang akan diimplementasi [37].

2.2.8 Figma

Figma adalah sebuah perangkat desain yang sering digunakan untuk menciptakan antarmuka aplikasi seluler, *desktop*, dan situs *web*, serta untuk berbagai tujuan lainnya. *Figma* dapat diakses di sistem operasi *Windows*, *Linux*, atau *Mac* melalui koneksi *internet*. Secara luas, *figma* banyak digunakan oleh para profesional di bidang UI/UX, desain *web* dan bidang serupa lainnya. *Figma* tidak hanya memiliki fungsi penuh seperti *Adobe XD*, tetapi juga memiliki keunggulan lain, yaitu kemampuannya untuk memungkinkan banyak orang bekerja bersama-sama pada proyek yang sama, meskipun berada di lokasi yang berbeda. Hal ini memfasilitasi kerja tim, dan berkat fitur-fitur aplikasi *Figma*, banyak desainer UI/UX

memilihnya untuk membuat *prototype* situs *web* atau aplikasi dengan cepat dan efisien. [38].

2.2.9 User Experience Questionnaire (UEQ)

User Experience Questionnaire (UEQ) merupakan salah satu alat menguji suatu sistem dengan cepat dan sederhana yang memiliki 6 skala dalam penilaian dan 26 atribut. Maksud dari menggunakan kuesioner ini adalah untuk secara cepat menilai pengalaman yang dirasakan oleh pengguna. Berikut 6 skala penelitian dari UEQ [39]:

- a. *Attractiveness*: Penilaian pengguna terkait suka dan tidak suka dalam melihat secara keseluruhan suatu produk.
- b. *Efficiency*: Upaya dalam menuntaskan tugas tidak besar dan tidak memakan waktu lama.
- c. *Perspiciuity*: Kejelasan terhadap suatu produk dan kemudahan dalam penggunaan produk.
- d. *Dependability*: Bagaimana pengguna dalam mengontrol atau mengendalikan produk.
- e. *Stimulation*: Ketertarikan pengguna dalam penggunaan produk
- f. *Novelty*: Terdapat inovasi dan kreativitas terkait produk yang menarik minat pengguna.

Tabel 2. 2 Kuesioner *User Experience Quistionnaire* (UEQ)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|----|
| menyusahkan | <input type="radio"/> | menyenangkan | 1 |
| tak dapat dipahami | <input type="radio"/> | dapat dipahami | 2 |
| kreatif | <input type="radio"/> | monoton | 3 |
| mudah dipelajari | <input type="radio"/> | sulit dipelajari | 4 |
| bermanfaat | <input type="radio"/> | kurang bermanfaat | 5 |
| membosankan | <input type="radio"/> | mengasyikan | 6 |
| tidak menarik | <input type="radio"/> | menarik | 7 |
| tak dapat diprediksi | <input type="radio"/> | dapat diprediksi | 8 |
| cepat | <input type="radio"/> | lambat | 9 |
| berdaya cipta | <input type="radio"/> | konvensional | 10 |
| menghalangi | <input type="radio"/> | mendukung | 11 |
| baik | <input type="radio"/> | buruk | 12 |
| rumit | <input type="radio"/> | sederhana | 13 |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---------------------------|----|
| tidak disukai | O | O | O | O | O | O | O | menggembirakan | 14 |
| lazim | O | O | O | O | O | O | O | terdepan | 15 |
| tidak nyaman | O | O | O | O | O | O | O | nyaman | 16 |
| aman | O | O | O | O | O | O | O | tidak aman | 17 |
| memotivasi | O | O | O | O | O | O | O | tidak memotivasi | 18 |
| memenuhi ekspektasi | O | O | O | O | O | O | O | tidak memenuhi ekspektasi | 19 |
| tidak efisien | O | O | O | O | O | O | O | efisien | 20 |
| jelas | O | O | O | O | O | O | O | membingungkan | 21 |
| tidak praktis | O | O | O | O | O | O | O | praktis | 22 |
| terorganisasi | O | O | O | O | O | O | O | berantakan | 23 |
| atraktif | O | O | O | O | O | O | O | tidak atraktif | 24 |
| ramah pengguna | O | O | O | O | O | O | O | tidak ramah pengguna | 25 |
| konservatif | O | O | O | O | O | O | O | inovatif | 26 |

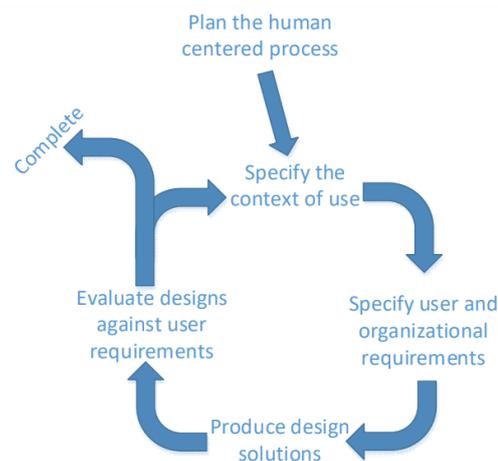
Tabel 2.2 merupakan kuesioner yang berisikan 26 item pernyataan dari UEQ. Penilaian UEQ terpaku pada setiap titik dari satu item.

2.2.10 User Centered Design (UCD)

User Centered Design (UCD) umumnya digunakan oleh pengembang dan perancang produk digital, pendekatan UCD adalah membuat desain senyaman mungkin bagi pengguna untuk digunakan. UCD adalah sebuah pendekatan untuk pengembangan sistem dan pengembangan antarmuka sesuai dengan kenyamanan pengguna [24]. UCD, atau Desain Berpusat pada Manusia, merupakan istilah yang sering digunakan untuk menggambarkan pendekatan dalam mengembangkan sistem interaktif yang bermanfaat secara khusus bagi pengguna. Menurut ISO 13407 (1999), Desain Berpusat pada Manusia adalah pendekatan untuk menghasilkan sistem yang berguna dengan fokus pada kebutuhan dan preferensi pengguna. Definisi lain dari Desain Berpusat pada Manusia adalah proses perancangan antarmuka yang menitikberatkan pada kegunaan, karakteristik pengguna, lingkungan, tugas, dan tujuan alur kerja dalam desain tersebut. UCD melibatkan proses berulang di mana desain dan evaluasi dikembangkan secara bertahap melalui implementasi yang berkelanjutan. Prinsip-prinsip yang harus diperhatikan dalam UCD adalah:

1. Fokus pada pengguna
2. Perancangan terintegrasi
3. Dari awal berlanjut pada pengujian pengguna
4. Perancangan interaktif [40].

Dalam proses *User Centered Design* ini, ada 4 langkah yang dilakukan secara iterasi seperti Gambar 2.1



Gambar 2. 1 Tahapan *User Centered Design* [40]

Keterangan gambar :

1. *Specify The Context of Use*

Menemukan atau mengidentifikasi pengguna sistem adalah proses untuk menentukan siapa yang akan menggunakan sistem. Hal ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada pengguna mengenai alasan dan situasi di mana mereka akan menggunakan sistem tersebut. Pengidentifikasiian didapatkan melalui pra penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya.

2. *Specify User and Organizational Requirements*

Melakukan identifikasi terhadap kebutuhan pengguna dan kebutuhan organisasi merupakan hasil dari pra-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Dalam proses ini, kebutuhan-kebutuhan tersebut ditemukan dan dipahami untuk menyusun rencana atau strategi lebih lanjut.

3. *Produce Design Solutions*

Membangun desain sebagai solusi dari sistem yang sedang dianalisis berupa *Use case, Diagram Activity, Sequence Diagram, Wireframe (Low-fidelity dan High-fidelity)* dan *UI/UX Design*

4. *Evaluate Design*

Melakukan evaluasi terhadap desain yang dilakukan pada tahap sebelumnya dengan menggunakan pendekatan metode UCD [40].