

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menyajikan sumber yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan penelitian, yang berisi penelitian sebelumnya dan teori yang digunakan dalam menulis laporan penelitian :

2.1 Penelitian Sebelumnya

Referensi yang digunakan sebagai dasar kajian dalam penelitian ini meliputi buku, jurnal nasional, dan jurnal internasional. Kajian literatur ini dilakukan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penyusunan laporan akhir dan menajamkan masalah yang diteliti. Beberapa penelitian sebelumnya yang relevan juga digunakan sebagai sumber referensi dalam penelitian yang dilakukan, yang dipilah sesuai dengan topik yang diteliti.

2.2.1 Evaluasi *User Experience* pada Sistem Informasi Pasar Kerja Menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ)

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas Sistem Informasi Pasar Kerja Kemnaker RI tersebut dari Departemen sisi pengalaman pengguna (*User Experience/UX*) berdasarkan tanggapan dari pengguna sistem menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ). Pengujian dilakukan menggunakan tool berupa *User Experience Questionnaire* (UEQ). Hasil evaluasi *user experience* menggunakan UEQ menunjukkan bahwa aspek *perspicuity*, *efficiency*, *stimulation* dan *novelty* pada Sistem Informasi Pasar Kerja mendapatkan skor *below average*. Sedangkan aspek *attractiveness* dan *depend- ability* mendapatkan skor bad.

2.2.2 Evaluasi *User Experiences* Produk *iDigital Museum* dengan Menggunakan UEQ

Penelitian subsistem ini memiliki tujuan merancang dan mengimplementasikan Aplikasi Interaktif dengan tema Bandung Purba, serta melakukan evaluasi *user experiences* terhadap Aplikasi Interaktif dengan tema Bandung Purba, memakai UEQ. Penelitian

dilakukan memakai metode dengan tahapan sebagai berikut: studi Literatur terkait Bandung Purba; analisis, Rancangan dan implementasi Aplikasi Interaktif Bandung Purba; pengujian *user experience* atas Aplikasi Interaktif Bandung Purba, dengan menggunakan UEQ. Sistem diimplementasikan memakai aplikasi Unity 3D. Pengujian produk dilakukan dengan memakai *User Experience Questionnaire*, dengan hasil menunjukkan impresi positif kelompok *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation* dan *novelty*.

2.2.3 Evaluasi dan Perbaikan *User Experience* Menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ) dan *Focus Group Discussion* (FGD) pada Situs Web FILKOM Apps Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui level *user experience* FILKOM Apps, menggali persoalan dan persepsi yang ditimbulkan dari interaksi pengguna dengan situs web untuk dijadikan desain perbaikan antarmuka yang dapat meningkatkan level *user experience* FILKOM Apps dan membandingkan *user experience* dari desain lama dan desain perbaikan antarmuka FILKOM Apps. penelitian yang dilakukan lebih fokus pada evaluasi *user experience* FILKOM Apps untuk mahasiswa saat ini dan merancang perbaikan antarmuka dan interaksi situs web. Penelitian ini terbatas pada *user experience* yang terfokus pada persepsi, kesan atau sikap pengguna terhadap sistem interaktif yaitu FILKOM Apps mahasiswa sehingga setiap tahap penelitian melibatkan pendapat pengguna. Evaluasi pertama dihasilkan bahwa level *user experience* desain lama mencapai nilai yang netral dan kategori UEQ benchmark yang “buruk”. Selain itu lebih banyak permasalahan dan persepsi negatif yang didapatkan pada hasil FGD sehingga pada desain perbaikan yang fokus pada hasil evaluasi desain lama diukur kembali dan mendapatkan peningkatan yang cukup besar pada nilai rata-rata

pada tiap skala UEQ dan peningkatan level user experience pada benchmark UEQ. Selain itu pada pengumpulan persepsi secara tertulis lebih banyak menghasilkan persepsi pengguna yang positif.

2.2.4 Analisis Pengalaman Pengguna pada Website E-commerce Dengan Menggunakan *Usability Testing* dan *User Experience Questionnaire* (UEQ) (Studi pada Lazada.co.id, Blibli.com dan JD.id)

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan tiga *website e-commerce* yang memiliki karakteristik dan proses bisnis yang sama dalam sisi kegunaan dan pengalaman pengguna, yang menggunakan media *website* Lazada.co.id, Blibli.com dan JD.id. Pada penelitian ini terdapat 2 metode pengujian yang digunakan, yaitu pertama pengujian secara objektif dengan menggunakan pengujian secara langsung kepada responden dalam penggunaan *website* menggunakan tugas skenario dengan *parameter task success rate, time per completed task, number of clicks during task completion dan error during task performance*, yang diberikan kepada 10 responden dan Kuesioner UEQ yang memiliki 6 skala yaitu: *attractiveness, efficiency, perspicuity, dependability, stimulation dan novelty*, yang diberikan kepada 20 responden. Responden memiliki latar belakang yang berbeda-beda dengan rentang usia 16-65 tahun yang belum pernah menggunakan ketiga *website* yang diujikan. Kedua, pengujian secara subjektif yang menggunakan focus group discussion untuk persepsi dan permasalahan pengguna yang lebih detail. Dari kedua pengujian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa *website* Blibli.com lebih unggul dari pada Lazada.co.id dan JD.id

2.2.5 ANALISIS SISTEM INFORMASI DPMPSTP MENGGUNAKAN METODE *USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE*

Tujuan dari penelitian ini untuk dapat mengetahui bagaimana persepsi masyarakat terhadap sistem informasi DPMPTSP dimana penelitian ini akan menggali respon persepsi dari responden melalui interaksi dari pengguna sistem melalui sebuah kuesioner dan peneliti akan melakukan wawancara langsung dengan salah satu pegawai DPMPTSP untuk dapat meningkatkan pelayanan mutu sistem. Metode yang digunakan pada analisis sistem informasi ini menggunakan sebuah metode yang dinamakan *User Experience Questionnaire* (UEQ). Hasil analisis pengujiannya menunjukkan penilaian *User Experience Questionnaire* (UEQ) berada pada kategori positif. Skor yang tertinggi diraih oleh “Stimulasi” 1,725 dan skor yang terendah diraih oleh “Kejelasan” 1,617. Diagram *Benchmark* menunjukkan kategori (*Good*), (*Excellent*), (*Above Average*) yang berarti situs memiliki kegunaan baik tetapi perlu ditingkatkan dalam kejelasan (*perspicuity*) untuk dapat dengan mudah dipahami oleh pengguna.

Pada Tabel 2.1 Menunjukkan Beberapa jurnal penelitian sebelumnya/kajian pustaka yang menjadi acuan dalam penyelesaian tugas akhir memiliki beberapa persamaan dengan penelitian ini seperti metode dan objek yang diteliti.

Tabel 2. 1 Penelitian Sebelumnya

No	Judul	Comparing	Contrast	Criticize	Synthesize	Summarize
1	“Evaluasi <i>User Experience</i> pada Sistem Informasi Pasar Kerja Menggunakan <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ)” [6].	Penelitian ini juga digunakan sebagai acuan referensi, dimana jurnal ini menjelaskan Kesamaan antara penelitian yang dilakukan dengan penelitian yang akan dilakukan.mengenai <i>User Experiences</i> dan metode UEQ.	Penelitian ini berfokus ke Evaluasi <i>User Experience</i> pada Sistem Informasi Pasar Kerja Kementerian Tenaga Kerja RI sebagai objek penelitian, sedangkan penulis menganalisis <i>user experience</i> pada <i>website</i> Prodi S1 SI ITTP sebagai objek penelitian.	Penelitian ini menggunakan 26 pertanyaan. Kuesioner mencakup enam skala metode Kuesioner Pengalaman Pengguna dalam penilaiannya	Penelitian menggunakan metode <i>User Experience Questionnaire</i> sehingga sejalan dengan penelitian analisis/evaluasi pengalaman pengguna pada <i>website</i> .	Menunjukkan hasil dari evaluasi <i>user experience</i> dengan menggunakan <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ) yang menunjukkan aspek-aspek tertentu.akurasi, efisiensi, stimulasi dan kebaruan dalam Menyatakan bahwa Sistem Informasi Pasar Kerja memperoleh atau mencapai sesuatu skor di bawah rata-rata. Sedangkan aspek daya tarik dan ketergantungan mendapat nilai buruk.
2	“Evaluasi <i>User Experiences</i> Produk iDigital Museum dengan	Penelitian ini juga digunakan sebagai acuan referensi, dimana jurnal ini	Penelitian ini berfokus ke Evaluasi pengalaman pengguna dari produk iDigital Museum dalam	Penelitian ini menggunakan 26 pertanyaan. Kuesioner mencakup enam skala	Metode <i>User Experience Questionnaire</i> digunakan dalam	Hasil menunjukkan bahwa setelah dilakukan implementasi dan pengujian aplikasi

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrast</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
	Menggunakan UEQ” [7].	menjelaskan Persamaan antara penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu mengenai <i>User Experiences</i> dan metode UEQ.	aplikasi interaktif Bandung Purba. sebagai objek penelitian, sedangkan penulis menganalisis <i>user experience</i> pada <i>website</i> Prodi S1 SI ITTP sebagai objek penelitian.	metode Kuesioner Pengalaman Pengguna dalam penilaiannya.	penelitian ini untuk untuk menyelaraskan dengan penelitian yang berkaitan dengan analisis/evaluasi pengalaman pengguna pada <i>website</i> .	interaktif Danau Bandung Purba, fakta geologi Bandung Purba dapat diterapkan dalam aplikasi interaktif. Hasil dari tes <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ) menunjukkan bahwa aplikasi interaktif Bandung Purba memiliki pandangan yang positif terhadap daya tarik, ketajaman, efisiensi, ketergantungan, stimulasi dan kebaruan pada kelompok yang diuji.
3	“Evaluasi dan Perbaikan <i>User Experience</i> Menggunakan <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ) dan <i>Focus Group Discussion</i> (FGD) pada Situs Web FILKOM	Penelitian ini juga digunakan sebagai acuan referensi, dimana jurnal ini menjelaskan penelitian yang berkaitan dengan evaluasi dan peningkatan pengalaman pengguna <i>website</i> seperti yang	Menyatakan bahwa penelitian ini berfokus pada evaluasi dan peningkatan pengalaman pengguna pada <i>website</i> FILKOM Apps, yang merupakan mahasiswa dari Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya sebagai objek	Penelitian ini menggunakan 26 pertanyaan. Kuesioner mencakup enam skala metode Kuesioner Pengalaman Pengguna dalam penilaiannya	metode <i>Focus Group Discussion</i> (FGD) digunakan dalam penelitian ini sebagai referensi penelitian yang berkaitan dengan analisis/evaluasi pengalaman	Hasil dari penelitian ini adalah mengetahui tingkat pengalaman pengguna pada Aplikasi FILKOM dan mendapatkan persepsi dari pengguna terhadap desain lama dan desain yang ditingkatkan. Penelitian ini

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrast</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
	Apps Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya” [9].	dilakukan oleh penulis sebelumnya.	penelitian. Sedangkan penulis menganalisis pengalaman pengguna pada <i>website</i> Prodi S1 SI ITTP sebagai objek penelitian.		pengguna pada <i>website</i> .	menunjukkan bahwa dengan menggunakan <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ) dapat melakukan evaluasi setiap versi desain Aplikasi FILKOM. Hasil dari evaluasi ini menunjukkan bahwa pada desain baru terjadi peningkatan rata-rata pada setiap skala <i>Experience Questionnaire</i> (UEQ) yaitu skala Daya Tarik dengan peningkatan sebesar 1.50, Kejelasan sebesar 1.93, Efisiensi 1.66, Kepastian 1.18, Stimulasi 1.33, dan Keunikan 1.08.

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrast</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
4	<p>“Analisis Pengalaman Pengguna pada Website E-commerce Dengan Menggunakan Usability Testing dan User Experience Questionnaire (UEQ) (Studi pada Lazada.co.id, Blibli.com dan JD.id)” [10].</p>	<p>Penelitian ini juga digunakan sebagai acuan referensi, dimana jurnal ini menjelaskan penelitian yang berkaitan dengan membandingkan tiga website e-commerce yang memiliki karakteristik dan proses bisnis yang sama dalam sisi kegunaan dan pengalaman pengguna, yang menggunakan media website Lazada.co.id, Blibli.com dan JD.id. Seperti penelitian yang dilakukan oleh penulis sebelumnya.</p>	<p>Penelitian ini berfokus ke Analisis dan penelitian ini membandingkan hasil kegunaan dan pengalaman pengguna dari ketiga e-commerce yang memiliki karakteristik dan proses bisnis yang sama. Penelitian ini menggunakan website Lazada.co.id, Blibli.com dan JD.id sebagai media perbandingannya.sebagai objek penelitian, sedangkan penulis melakukan analisis user experience pada website Prodi S1 SI ITTP sebagai objek penelitian.</p>	<p>Penelitian tersebut menggunakan metode User Experience Questionnaire (UEQ) yang memiliki 6 skala yaitu: <i>attractiveness, efficiency, perspicuity, dependability.</i></p>	<p>metode <i>Usability Testing</i> dan <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ) digunakan sebagai referensi dalam penelitian yang berkaitan dengan analisis pengalaman pengguna pada <i>website.</i></p>	<p>Hasil pengujian secara subjektif yang dilakukan dengan menggunakan metode <i>focus group discussion</i> untuk memperoleh persepsi dan permasalahan pengguna yang lebih detail. Dari kedua pengujian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa <i>website</i> Blibli.com lebih unggul dibandingkan dengan Lazada.co.id dan JD.id</p>

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrast</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
5	“ANALISIS SISTEM INFORMASI DPMPTSP MENGGUNAKAN METODE <i>USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE</i> “ [11].	Penelitian ini juga digunakan sebagai acuan referensi, dimana jurnal ini menjelaskan Penelitian ini memfokuskan analisis pada sistem informasi DPMPTSP dengan melakukan observasi terhadap tingkat kepuasan..	Penelitian ini berfokus pada analisis sistem informasi DPMPTSP di Kota Denpasar sebagai objek penelitian. Sedangkan penulis melakukan analisis pengalaman pengguna pada <i>website</i> Prodi S1 SI ITTP sebagai objek penelitian..	Menggunakan 26 pertanyaan Kuesioner mencakup enam skala dari metode <i>User Experience Questionnaire</i> dalam penilaiannya	Metode <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ) digunakan dalam penelitian ini untuk selaras dengan penelitian yang berkaitan dengan analisis/evaluasi pengalaman pengguna pada <i>website</i> .	Hasil dari analisis pengujian menunjukkan bahwa penilaian <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ) berada pada kategori positif. Skor yang tertinggi diraih oleh "Stimulasi" dengan 1,725 dan skor yang terendah diraih oleh "Kejelasan" dengan 1,617. Diagram Benchmark menunjukkan kategori (Good), (Excellent), (Above Average) yang berarti bahwa situs memiliki kegunaan yang baik tetapi perlu ditingkatkan dalam hal kejelasan (<i>perspicuity</i>) agar dapat dengan mudah dipahami oleh pengguna.
6	“Evaluasi <i>User Experience</i> Sistem Informasi Akademik	Penelitian ini juga digunakan sebagai acuan referensi, dimana jurnal ini	Penelitian ini memfokuskan pada analisis pengalaman pengguna pada sistem	Menggunakan UEQ adalah <i>attractive, efficiency, perspicuity,</i>	Penelitian ini fokus pada analisis pengalaman	Hasil penelitian, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: 1. Nilai masing-masing aspek

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrast</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
	Mahasiswa pada Perguruan Tinggi Menggunakan <i>User Experience Questionnaire</i> ” [2].	menjelaskan Penelitian ini melakukan evaluasi terhadap <i>user experience</i> sistem informasi akademik mahasiswa pada Politeknik Caltex Riau sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh penulis.	informasi akademik mahasiswa.Perguruan Tinggi di Politeknik Caltex Riau sebagai objek penelitian, sedangkan penulis menganalisis <i>user experience</i> pada <i>website</i> Prodi S1 SI ITTP sebagai objek penelitian.	<i>dependability</i> , dan <i>stimulation</i> .	pengguna pada sistem informasi akademik mahasiswa.	diperoleh dari pengukuran yaitu daya tarik 1,375, kejelasan 1,553, efisiensi 1,354, akurasi 1,377, stimulasi 1,346 dan kebaruan 0,855. 2. Semua aspek mendapatkan kesan positif. 3. Hasil benchmark menunjukkan bahwa aspek Stimulasi berada pada kriteria baik, sementara aspek lainnya berada pada kriteria di atas rata-rata (above average).
7	“Evaluasi Pengalaman Pengguna Menggunakan <i>Usability Testing</i> dan <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ) (Studi pada <i>E-Commerce Fashion</i>)” [12].	Penelitian ini juga digunakan sebagai acuan referensi, dimana jurnal ini menjelaskan Penelitian ini fokus pada analisis pengalaman pengguna seperti yang dilakukan oleh penulis sebelumnya.	Penelitian ini berfokus ke Evaluasi <i>User Experience</i> pada Kajian E-Commerce Fashion sebagai objek penelitian, sedangkan penulis menganalisis <i>user experience</i> pada <i>website</i> Prodi S1 SI ITTP sebagai objek penelitian.	Penelitian ini menggunakan UEQ dalam penilaiannya	Penelitian ini dilakukan dengan metode pengujian skenario dan metode kuesioner <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ).	Setelah melakukan pengujian dan mengisi kuesioner, responden akan diwawancarai untuk mengetahui tanggapan dan permasalahan yang dialami saat pengujian skenario. Hasil pengujian menunjukkan bahwa E-Commerce XYZ memiliki tingkat

No	Judul	Comparing	Contrast	Criticize	Synthesize	Summarize
						pengalaman pengguna yang lebih baik dibandingkan dengan Vipplaza.co.id dan Berrybenka.com.
8	“Analisis Pengalaman Pengguna Aplikasi Sistem Informasi Puskesmas Paperless menggunakan Metode <i>Usability Testing</i> dan <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ) (Studi Kasus : Puskesmas Tarik Kabupaten Sidoarjo)” [13].	Penelitian ini juga digunakan sebagai acuan referensi, dimana jurnal ini menjelaskan penelitian Analisis <i>User Experience</i> Aplikasi Sistem Informasi Puskesmas Paperless seperti penelitian yang dilakukan oleh penulis.	Penelitian ini memfokuskan pada analisis pengalaman pengguna pada aplikasi sistem informasi Puskesmas Tarik di Puskesmas Tarik Kabupaten Sidoarjo sebagai objek penelitian, sementara penulis menganalisis pengalaman pengguna pada <i>website</i> Prodi S1 SI ITTP sebagai objek penelitian.	penelitian ini menggunakan metode <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ) dalam menilai pengalaman pengguna.	Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis aspek kemudahan penggunaan dengan menggunakan metode <i>Usability Testing</i> dan analisis pengalaman pengguna menggunakan metode <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ).	Hasil analisis aplikasi SIMPLE menunjukkan bahwa efektivitas aplikasi diukur dengan tingkat selesainya tugas yang diberikan, efisiensi diukur dengan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas dan kepuasan pengguna diukur dengan menggunakan kuesioner yang berkaitan dengan skala kesederhanaan sistem.
9	“ <i>Evaluating User Experience of a Mobile Health</i> ”	Penelitian ini juga digunakan sebagai acuan referensi,	Penelitian ini berfokus ke Evaluasi Pengalaman Pengguna Aplikasi	Penelitian ini menggunakan <i>User Experience</i>		Hasil penelitian adalah secara keseluruhan menunjukkan bahwa

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrast</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
	<i>Application 'Halodoc' using User Experience Questionnaire and Usability Testing"</i> [14].	dimana jurnal ini menjelaskan Penelitian ini juga digunakan sebagai acuan referensi, dimana jurnal ini menjelaskan penelitian pada Evaluasi Pengalaman Pengguna Aplikasi Kesehatan <i>Seluler 'Halodoc'</i> seperti penelitian yang dilakukan oleh penulis.	Kesehatan <i>Seluler 'Halodoc'</i> sebagai objek penelitian, sedangkan penulis melakukan analisis <i>user experience</i> pada <i>website</i> Prodi S1 SI ITTP sebagai objek penelitian.	<i>Questionnaire</i> (UEQ) dalam proses evaluasinya.		hasil evaluasi UEQ menunjukkan bahwa benchmark UEQ level UX sudah baik.
10	<i>"Measuring Usability and User Experience of The Marketplace of Jogjaplaza.id Using UEQ and USE Questionnaire"</i> [15].	Penelitian ini juga digunakan sebagai acuan referensi, dimana jurnal ini menjelaskan penelitian Pengukuran <i>Usability</i> dan <i>User Experience Marketplace Jogjaplaza.id</i> . sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh penulis.	Penelitian ini berfokus ke Pengukuran Kebergunaan dan <i>user experience Marketplace Jogjaplaza.id</i> . sebagai objek penelitian, sedangkan penulis melakukan analisis <i>user experience</i> pada <i>website</i> Prodi S1 SI ITTP sebagai objek penelitian.	Penelitian ini menggunakan metode UEQ untuk mengevaluasi, dengan mengukur tiga dimensi yaitu kegunaan, kepuasan, dan kemudahan penggunaan.	Metode penilaian <i>user experience</i> dengan menggunakan <i>USE Questionnaire</i> digunakan dalam penelitian ini sebagai referensi untuk menganalisis dan mengevaluasi kinerja <i>website</i> .	Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa <i>website</i> Jogjaplaza.id mendapat evaluasi positif dalam aspek pragmatis dan hedonis, namun beberapa pengguna menganggap bahwa layanan yang tersedia tidak cukup mendukung transaksi perdagangan elektronik meskipun <i>website</i> tersebut menyenangkan dan

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrast</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
						mudah digunakan. Tingkat inovasi yang diterima pengguna juga dianggap kurang..

Menurut beberapa studi/jurnal yang menjadi rujukan dan dasar kajian pustaka serta referensi dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa jurnal-jurnal tersebut memiliki beberapa perbedaan seperti dalam analisis *website*, terdapat beberapa aspek yang akan dianalisis seperti tingkat pengukurannya, kebergunaan, kepuasan, kemudahan penggunaan, *user experience* serta *user* seperti dijalankan selama penelitian ini, dan ada beberapa cara seperti *USE Questionnaire*, *Usability Testing*, *Focus Group Discussion* (FGD), dan UEQ.

2.2 Dasar Teori

2.2.1 *User Experience*

Pengalaman Pengguna Persepsi dan respon orang yang tercipta dari pemanfaatan yang diantisipasi dari sebuah barang, metode, atau jasa. Lebih sederhananya, Pengalaman pengguna yaitu mengetahui perasaan tentang tiap-tiap pertemuan yang engkau miliki terhadap apa yang tersedia pada memakainnya. Pengalaman pengguna yang baik, suatu produk perlu mempunyai keserasian antara sifat barang dan keperluan pemakai. Inilah yang kemudian menentukan apakah barang atau jasa bernilai tidak. Selanjutnya, Apabila produk mudah ditemukan dan mudah dipakai saat pertama kali, maka akan menciptakan pengguna merasa puas saat memakainya. Barang harus sederhana diterapkan untuk mencapai kebutuhan dari pengalaman pengguna [16].

Ada metode yaitu dapat digunakan sebagai mengukur pengalaman pengguna, diantaranya :

- a) *User testing*: metode yang menguji *user experience* dengan mengajak pengguna untuk menjalankan tes tertentu di *website* dan melaporkan hasilnya.
- b) Survei: Survei online dapat digunakan untuk mengumpulkan Umpan balik dari pengguna tentang pengalaman mereka dengan
- c) Analisis Log: Analisis log dapat digunakan untuk mengukur tingkat interaksi pengguna dengan *website* dan mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan.
- d) *Heatmap*: *Heatmap* Alat yang dapat digunakan untuk melihat bagaimana adalah pengguna menavigasi di *website* dan di mana mereka mengalami kesulitan.
- e) *A/B testing*: *A/B testing* digunakan untuk melakukan uji dua varian dari halaman *website* yang berbeda dan melihat versi mana yang lebih efektif.

- f) *Card sorting* : cara yang diterapkan untuk mengoptimalkan navigasi *website* dengan mengumpulkan umpan balik dari pengguna tentang bagaimana mereka mencari informasi di *website*.
- g) *Tree testing*: cara yang diterapkan untuk menguji navigasi *website* untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan.
- h) *Eye tracking*: *Eye tracking* digunakan untuk mengukur tingkat fokus pengguna pada *website* dan area yang mungkin menyebabkan masalah dalam navigasi.

2.2.2 Website

Sebuah suatu sistem yang mengandung dokumen yang menggabungkan media seperti teks, gambar, suara, animasi, dan video yang membentuk diakses protokol *HTTP* dan perangkat lunak untuk melihat *web* [17]. *Website* dapat menyediakan informasi dengan lebih cepat dan terkini, serta mudah diakses oleh masyarakat dari berbagai wilayah melalui internet. Contohnya, dipakai sarana alat pemasaran, informasi, pendidikan, komunikasi, dan promosi. Situs *web* juga menjadi pilihan tepat memperkenalkan produk dan potensi kepada masyarakat luas [17].

2.2.3 Sistem Informasi

Suatu metode yang terdiri dari orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur, dan pengawasan dalam suatu organisasi bertujuan sebagai menyediakan saluran komunikasi penting, mengolah transaksi berulang yang spesifik, memberikan isyarat bagi manajemen tentang peristiwa luar dan dalam penting untuk memberikan informasi penentuan keputusan yang akurat [3].

Gabungan terorganisir dari setiap individu, peralatan keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sumber data yang berkumpul, merubah, dan menyebarkan data. Lainnya, SI memfasilitasi dan mengatur proses bisnis dan operasional dalam organisasi tersebut mengintegrasikan keperluan pemrosesan Informasi harian dari transaksi

3. Kejelasan (*Perspiciuity*)

Keterkaitan antara pengguna dan produk yang dilaksanakan dengan cara yang mudah dan efektif.

4. Ketepatan (*Dependability*)

Sudut pandang pengguna terhadap produk dalam melakukan interaksi dengan produk adalah terkendali. Produk tersebut diharapkan dapat diprediksi, jelas dan memenuhi harapan pengguna.

5. Stimulasi (*Stimulation*)

Suasana dan motivasi yang dirasakan oleh pengguna saat menggunakan produk. Penggunaan produk harus menjadi pengalaman yang memuaskan dan menstimulasi.

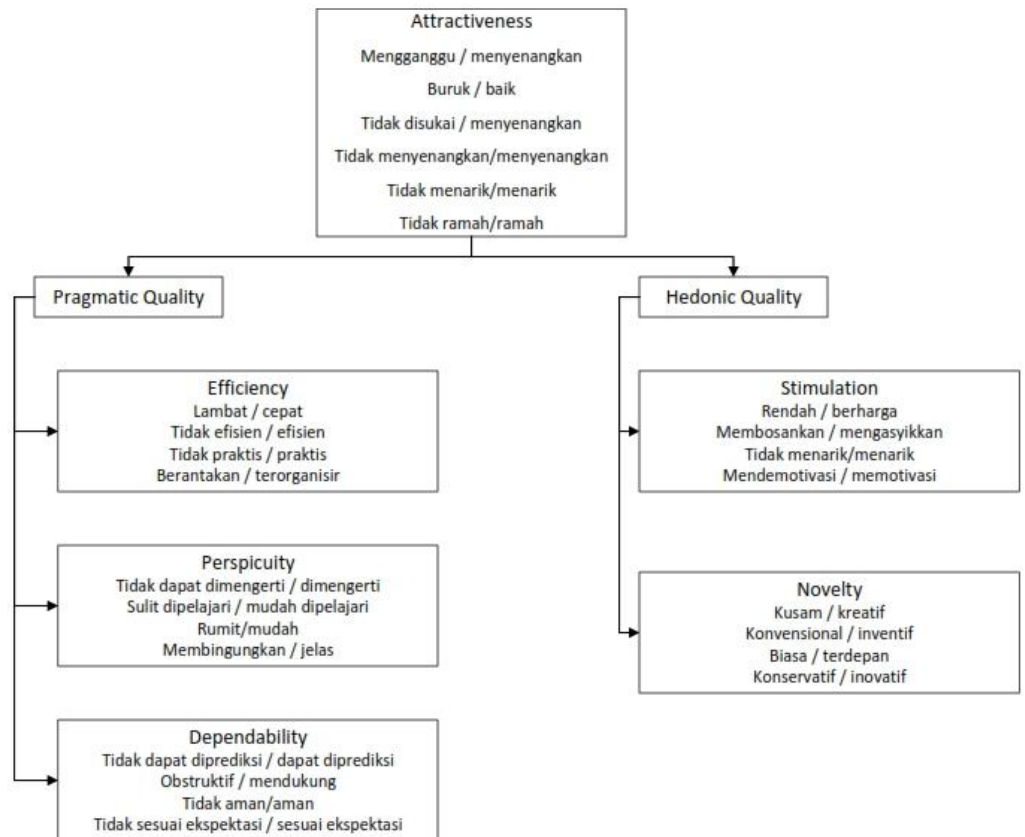
6. Kebaruan (*Novelty*)

Imajinasi dan kemampuan untuk menciptakan sesuatu baru dalam produk. Produk harus menunjukkan kemampuan untuk berpikir baru, memiliki ide-ide baru, dan dirancang dengan imajinasi dan kreativitas. [4].

Skala UEQ dibagi menjadi 2 yaitu *pragmatic quality* seperti Kejelasan (*Perspiciuity*), Efisiensi (*Efficiency*), Ketepatan (*Dependability*) dan *hedonic quality* seperti Stimulasi (*Stimulation*), Kebaruan (*Novelty*). *pragmatic quality* adalah aspek kualitas yang berhubungan dengan tugas, *hedonic quality* adalah menggambarkan aspek kualitas yang tidak berhubungan dengan tugas.

Keenam skala tersebut dikelompokkan menjadi tiga kelompok seperti daya tarik, *pragmatic quality* dan *hedonic quality* Seperti yang

terlihat pada Gambar 2.1. Aspek dayatarik Bagian utama dari UEQ yang membahas pandangan pengguna terhadap dayatarik sistem [22].



Gambar 2. 1 Struktur UEQ [22]

Ada enam skala dengan jumlah item sebanyak 26 item pertanyaan yang dikelompokkan berdasarkan item Penilaian yang terdapat dalam UEQ [5]. UEQ kuesioner dengan 26 item, Seperti yang terlihat pada Gambar 2.2 [22].

	1	2	3	4	5	6	7		No
Menyusahkan								Menyenangkan	1
Tak dapat dipahami								Dapat dipahami	2
Kreatif								Monoton	3
Mudah dipelajari								Sulit dipelajari	4
Bermanfaat								Kurang bermanfaat	5
Membosankan								Mengasyikkan	6
Tidak menarik								Menarik	7
Tak dapat diprediksi								Dapat diprediksi	8
Cepat								Lambat	9
Berdaya cipta								Konvensional	10
Menghalangi								Mendukung	11
Baik								Buruk	12
Rumit								Sederhana	13
Tidak disukai								Menggembirakan	14
Lazim								Terdepan	15
Tidak nyaman								Nyaman	16
Aman								Tidak aman	17
Memotivasi								Tidak memotivasi	18
Memenuhi ekspektasi								Tidak memenuhi ekspektasi	19
Tidak Efisien								Efisien	20
Jelas								Membingungkan	21
Tidak praktis								Praktis	22
Terorganisasi								Berantakan	23
Atraktif								Tidak atraktif	24
Ramah pengguna								Tidak ramah pengguna	25
Konservatif								Inovatif	26

Gambar 2. 2 Pertanyaan UEQ Indonesia [23]

Setiap item skala penilaian UEQ terdiri dari dua kata dengan makna yang bertentangan, seperti "menyusahkan" "menyenangkan". Skala yang digunakan adalah dari 1 hingga 7, dan ada sebuah lingkaran yang menunjukkan gradasi antara kedua kata tersebut. Responden dapat menyatakan persetujuannya terkait dengan pernyataan tersebut dengan memilih lingkaran yang berdekatan dengan kesannya. Berikut adalah contoh pengisian UEQ pada Gambar 2.3.

Skala pada kuesioner	1	2	3	4	5	6	7	
Menyusahkan								Menyenangkan
Nilai setelah transformasi	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	

Gambar 2. 3 Contoh Pengisian UEQ

Menunjukkan contoh pengisian UEQ dan pengolahan data, proses pengurutan nilai yang dipakai mengurangi trend jawaban dari masing-masing responden. Data yang diubah akan mendapatkan rata-rata nilai per individu setiap pengelompokan berdasarkan aspek yang ada. Berikut rumus dari transformasi data[24]:

$$\bar{x} = \frac{\sum \bar{x} [person]}{\sum item} \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan :

\bar{x} = rata-rata skala per individu

$\sum \bar{x} [person]$ = total item per skala

$\sum item$ = jumlah item per skala

2.2.5 UEQ Data Analysis Tool

Alat spesifik yang dipakai untuk mengevaluasi keluaran dari UEQ Kuesioner. Alat Analisis Informasi UEQ adalah Berkas *Excel* yang bisa diunduh dari situs *web* resmi UEQ. Penggunaan alat ini memerlukan penginputan informasi dari responden ke dalam tab "data" [6]. Data yang diinput akan diolah, dihitung rata-ratanya, dihitung *variance* dan standar deviasinya, dan dihitung lainnya. *confidence interval* dan perbandingan dengan set data *benchmark* [25]. Berikut ini adalah proses pengolahan data menggunakan alat analisis data UEQ seperti berikut [26]:

- a. Menambahkan hasil kuesioner ke dalam tab "data" di perangkat UEQ Data Analysis Tool.
- b. Nilai dari 1 hingga 7 Mengubah menjadi -3 hingga +3, -3 adalah nilai negatif yang paling rendah dan +3 adalah nilai positif yang paling tinggi.
- c. Menghitung nilai tengah untuk setiap responden.
- d. Menghitung nilai tengah bagian per bagian dalam UEQ.
- e. Menghasilkan hasil UEQ yang bisa dilihat di tab "benchmark".

2.2.6 *Simple Random Sampling*

Simple Random Sampling, yang juga dikenal dengan sebutan *Random Sampling*, merupakan metode pemilihan sampel dari setiap anggota populasi dengan kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel [27]. Metode pemilihan sampel dari populasi yang homogen secara acak tanpa memperhatikan tingkat populasinya. [28]. Populasi yang menggunakan *website* Program Studi Sistem Informasi diketahui, maka teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *probability sampling* dengan menggunakan *simple random sampling*. Dalam pengambilan jumlah sampel menggunakan Rumus *Slovin* [28]:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan :

n = Contoh pengambilan

N= Populasi

e = persentase ketidakpastian diterima dalam pengambilan sampel

Penelitian ini menggunakan *rate* keyakinan 90% dengan *rate* kesalahan sebesar 10%. Melakukan pembulatan menggunakan tabel ukuran sampel dan tingkat kesalahan sebagai acuan dibatasi pada 10% dari penelitian." [28].