

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1. Analisis

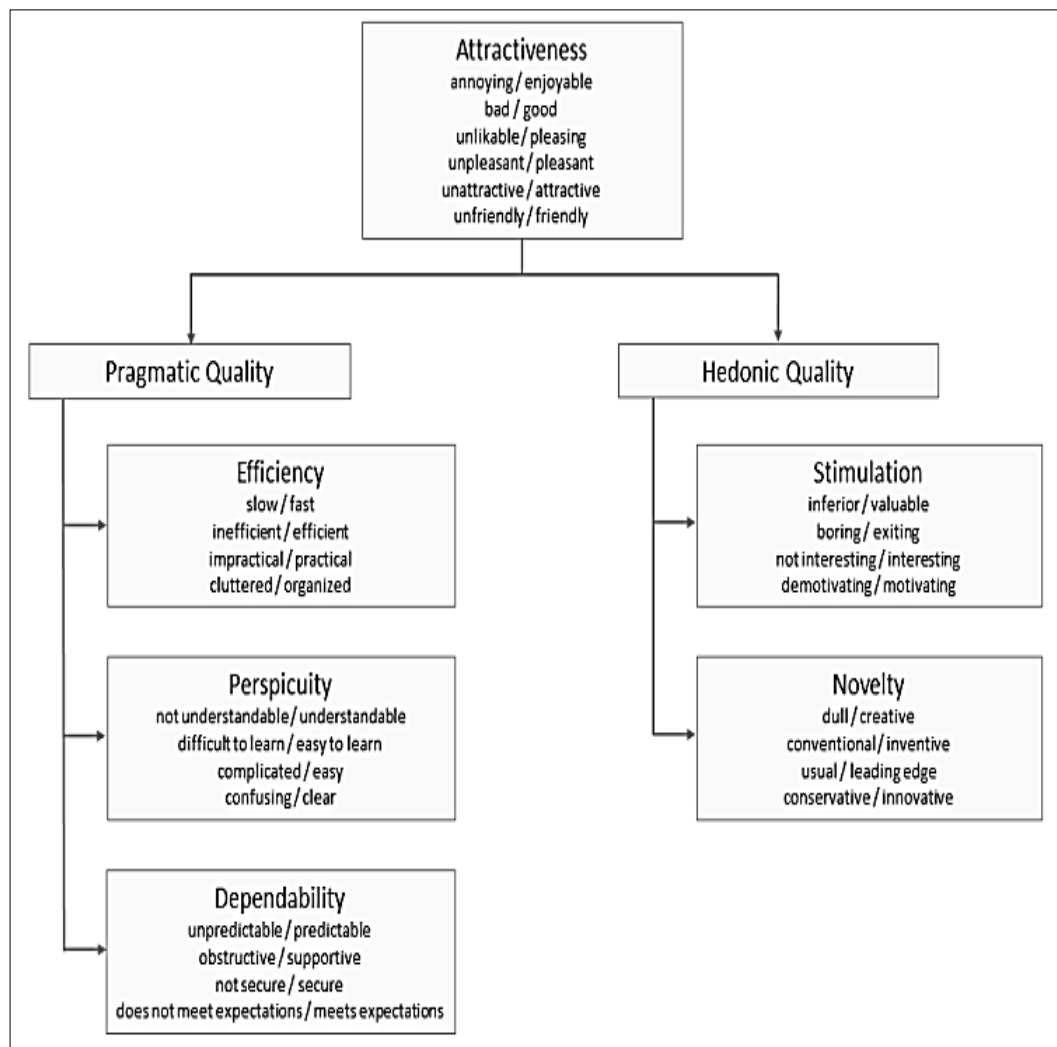
Menurut Sugiyono (2017: 335), Analisis data adalah proses mencari dan menyusun data secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan laporan dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

3.2. User Experience

User Experience (pengalaman pengguna) merupakan ilmu yang mengkaji tentang apa yang pengguna rasakan dalam penggunaan sebuah sistem sehingga mendapatkan kepuasan setelah menggunakannya. *User experience* (UX) sangat penting untuk diperhatikan, termasuk dalam perancangan dan pengembangan suatu produk atau layanan. *User experience* (UX) merupakan efek yang dirasakan oleh user sebagai hasil dari interaksi dengan sistem atau produk yang termasuk pengaruh dari *usability*, *usefulness*, dan *emotional impact* selama interaksi (Hartson & Pyla, 2012).

3.3. User Experience Questionnaire (UEQ)

Menurut Schrepp, Martin (2019), Daya tarik adalah Dimensi valensi murni. Kejelasan, Efisiensi, dan Ketepatan merupakan aspek kualitas pragmatis (diarahkan pada tujuan); sedangkan stimulasi dan kebaruan atau kekinian merupakan aspek kualitas hedonis (tidak diarahkan pada tujuan). Gambar 3.1 berikut menunjukkan struktur aspek-aspek butir dari kuesioner UEQ.



Sumber : Schrepp, Martin (2019).

Gambar 3.1 Diagram Skala UEQ

User Experience Questionnaire (UEQ) terdiri atas 6 (enam) skala (aspek), yaitu: Daya Tarik (Attractiveness), Kejelasan (Perspicuity), Efisiensi (Efficiency), Ketepatan (Dependability), Stimulasi (Stimulation), Kebaruan (Novelty), Dari 6 (enam) skala (aspek) tersebut memiliki 26 pertanyaan ueq.

Menurut Wulandari, Irma Rofni dan Farida, Lilis Dwi (2018), Instrumen penelitian yang digunakan adalah UEQ yang berisi butir-butir pertanyaan untuk mengukur *user experience* dari responden. UEQ terdiri dari pasangan yang saling bertolak belakang secara makna dan dapat merepresentasikan produk dengan 7 (tujuh) skala seperti pada gambar 2.

	1	2	3	4	5	6	7	
menyusahkan	○	○	○	○	○	○	○	menyenangkan
tak dapat dipahami	○	○	○	○	○	○	○	dapat dipahami
kreatif	○	○	○	○	○	○	○	monoton
mudah dipelajari	○	○	○	○	○	○	○	sulit dipelajari
bermanfaat	○	○	○	○	○	○	○	kurang bermanfaat
membosankan	○	○	○	○	○	○	○	mengasyikkan
tidak menarik	○	○	○	○	○	○	○	menarik
tak dapat diprediksi	○	○	○	○	○	○	○	dapat diprediksi
cepat	○	○	○	○	○	○	○	lambat
berdaya cipta	○	○	○	○	○	○	○	konvensional
menghalangi	○	○	○	○	○	○	○	mendukung
baik	○	○	○	○	○	○	○	buruk
rumit	○	○	○	○	○	○	○	sederhana
tidak disukai	○	○	○	○	○	○	○	menggembirakan
lazim	○	○	○	○	○	○	○	terdepan
tidak nyaman	○	○	○	○	○	○	○	nyaman
aman	○	○	○	○	○	○	○	tidak aman
memotivasi	○	○	○	○	○	○	○	tidak memotivasi
memenuhi ekspektasi	○	○	○	○	○	○	○	tidak memenuhi ekspektasi
tidak efisien	○	○	○	○	○	○	○	efisien
jelas	○	○	○	○	○	○	○	membingungkan
tidak praktis	○	○	○	○	○	○	○	praktis
terorganisasi	○	○	○	○	○	○	○	berantakan
atraktif	○	○	○	○	○	○	○	tidak atraktif
ramah pengguna	○	○	○	○	○	○	○	tidak ramah pengguna
konservatif	○	○	○	○	○	○	○	inovatif

Sumber : Irma Dan Lilis (2018:2)

Gambar 3.2 Daftar Pertanyaan UEQ

3.4. Website

Menurut Yeni Susilowati (2019:36), Website adalah salah satu media online yang mempunyai nilai tambah yang besar kepada pemilik dan penggunanya. Website memberikan banyak fungsi dan kenyamanan kepada pemakainya. Dengan website, tujuan perusahaan ataupun pebisnis perorangan dapat dicapai dengan efektif dan efisien.

Jenis-Jenis Website:

Menurut Yuhefizar (2009:3), Dalam pengelompokan jenis web, lebih diarahkan berdasarkan pada fungsi, sifat dan bahasa pemrograman yang digunakan. Jenis-jenis web berdasarkan sifatnya adalah:

1. Website dinamis, merupakan sebuah website yang menyediakan content atau isi yang selalu berubah-ubah setiap saat. Misalnya website berita.
2. Website statis, merupakan website yang contentnya sangat jarang diubah. Misalnya, profil organisasi.

Berdasarkan tujuannya, website dibagi atas:

- a. Personal web, website yang berisi informasi pribadi seseorang.
- b. Corporate web, website yang dimiliki oleh sebuah perusahaan.
- c. Portal web, website yang mempunyai banyak layanan, mulai dari layanan berita, email dan jasa-jasa lainnya.
- d. Forum web, sebuah web yang bertujuan sebagai media diskusi.
- e. Disamping itu juga ada website e-Government, eBanking, e-Patient, e-Procurement dan sebagainya.

3.5. Sistem Informasi Akademik

Menurut Hutahaean, Jeperson (2014:13), Sistem Informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan.

Sistem informasi akademik juga dapat diartikan sebagai sebuah sistem yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan akademik secara terkomputerisasi guna meningkatkan kinerja dan kualitas pelayanan. Sistem Informasi Akademik sangat membantu terutama dalam bidang pendidikan, termasuk perguruan tinggi. Sistem informasi akademik sangat membantu dalam memberikan kemudahan kepada pengguna dalam kegiatan administrasi akademik perguruan tinggi secara online, seperti proses Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB), pembuatan kurikulum, pembuatan jadwal kuliah, pengisian Kartu Rencana Studi (KRS), pengisian nilai, pengelolaan data dosen dan mahasiswa.

3.6. Populasi Dan Sampel

Menurut Sujarweni dan Utami (2019:9), Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti yang kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian. Bila populasi besar dan penelitian tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi karna keterbatasan tenaga, waktu, atau hal yang lainnya, maka dapat menggunakan sampel untuk mengatasi kondisi tersebut. Oleh sebab itu pengambilan sampel dari populasi harus benar-benar mewakili keseluruhan populasi yang ada. Pada penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling* untuk mendapatkan sampel. Pengukuran sampel dilakukan dengan menggunakan rumus slovin, Berikut rumus *Slovin* yang digunakan :

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

Keterangan :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Kelonggaran ketidaktelitian kesalahan sebesar 0,05

3.7. Simple Random Sampling

Menurut Sujarweni dan Utami (2019:14), *Simple Random Sampling* yaitu pengambilan anggota sampel dan populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut. Cara demikian dapat dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen. Simple Random Sampling adalah suatu teknik pengambilan sampel atau elemen secara acak, dimana setiap elemen atau anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi sampel.

3.8. Kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan kepada orang lain yang dijadikan responden untuk dijawabnya. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penyusunan angket menurut Uma Sekaran terkait dengan prinsip penulisan angket, prinsip pengukuran dan penampilan fisik. Prinsip Penulisan angket menyangkut beberapa faktor antara lain (Sugiyono, 2007) :

1. Isi dan tujuan pertanyaan artinya jika isi pertanyaan ditujukan untuk mengukur maka harus ada skala yang jelas dalam pilihan jawaban.
2. Bahasa yang digunakan harus disesuaikan dengan kemampuan responden. Tidak mungkin menggunakan bahasa yang penuh istilah-istilah bahasa Inggris pada responden yang tidak mengerti bahasa Inggris.
3. Tipe dan bentuk pertanyaan apakah terbuka atau tertutup. Jika terbuka artinya jawaban yang diberikan adalah bebas, sedangkan jika pernyataan

tertutup maka responden hanya diminta untuk memilih jawaban yang disediakan.

Daftar pertanyaan adalah suatu daftar yang berisi dengan pertanyaan-pertanyaan untuk tujuan khusus. Daftar pertanyaan ini kemudian akan dikirimkan kepada responden yang akan mengisinya sesuai dengan pendapat mereka. Daftar pertanyaan ini berupa format yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang jawabannya sudah pasti dengan memilih jawaban yang tersedia.

3.9. Reliabilitas *Alpha Cronbach*

Reliabilitas (keandalan) merupakan untuk mengukur suatu kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab hal yang berkaitan dengan konstruk-konstruk pertanyaan yang merupakan dimensi suatu variable dan disusun dalam bentuk kuesioner. Reliabilitas digunakan untuk menguji apakah terdapat kesamaan data pada waktu yang berbeda dan diukur dengan koefisien *alpha cronbach's*. Adapun cara yang digunakan untuk menguji reliabilitas kuesioner dalam penelitian ini menggunakan *alpha Cronbach*, yang dilakukan dengan bantuan *tool user experience questionnaire* (ueq) versi 7 (tujuh).

3.10. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu adalah penelitian yang sudah dibuat oleh peneliti lain yang digunakan sebagai referensi penulis. Adapun penelitian terdahulu dapat dilihat pada berikut ini:

Tabel 3.1. Penelitian Terdahulu

NO	Penulis/Tahun	Judul	Hasil
1	Shafira Viski, Ismiarta Aknuarda, dan Hannifah Muslimaah Az-Zahra, Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, Vol 2, No 9, September 2018. e-ISSN: 2548-964X	Evaluasi dan Perbaikan User Experience Menggunakan User Experience Questionnaire dan Focus Group Discussion (FGD) pada Situs Web FILKOM Apps Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya.	Hasil Penelitian untuk mengetahui level <i>user experience</i> dan mengambil persepsi pengguna terhadap FILKOM Apps dan perbaikannya menunjukkan bahwa dengan penggunaan <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i> untuk evaluasi setiap versi desainnya, didapatkan bahwa pada desain baru terjadi peningkatan rata-rata tiap skala <i>UEQ</i> yaitu untuk skala <i>Attractiveness</i> dengan peningkatan sebesar 1.50, <i>Perspiciuity</i> sebesar 1.93, <i>Efficiency</i> 1.66, <i>Dependability</i> 1.18, <i>Stimulation</i> 1.33, dan <i>Novelty</i> 1.08.

			Peningkatan persepsi positif yang terbesar terdapat pada skala <i>Perspiciuity</i> , <i>Efficiency</i> , dan diikuti oleh skala <i>Attractiveness</i> .
2	<p>Wibiansya Analisis Febrianto, Widhy Hayuhardhika N. Putra, Andi Reza Perdanakusuma.</p> <p>Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer Vol. 3, No. 6, Juni 2019, e-ISSN: 2548-964X</p>	<p>Analisis Pengalaman Pengguna Aplikasi Sistem Informasi Puskesmas Paperless menggunakan Metode Usability Testing dan User Experience Questionnaire (UEQ) (Studi Kasus : Puskesmas Tarik Kabupaten Sidoarjo)</p>	<p>Berdasarkan hasil dan pembahasan yang sudah dilakukan sebelumnya, maka kesimpulan yang didapatkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : 1. Hasil analisis pengalaman pengguna aplikasi SIMPLE menggunakan metode usability testing yang diberikan kepada 3 orang pengguna pada aspek effectiveness dengan menggunakan parameter task completed rate, pada aspek efficiency dengan menggunakan parameter time base efficiency dan pada aspek satisfaction dengan menggunakan</p>

			<p>kuesioner system usability scale (SUS). Nilai yang didapatkan untuk aspek effectiveness sebesar 100% yang berarti pengguna dapat menyelesaikan tugas yang diberikan, nilai yang didapatkan untuk aspek efficiency pada ketujuh tugas 100% yang berarti waktu keseluruhan yang didapatkan dalam menyelesaikan tugas sudah cukup baik, sedangkan nilai yang didapatkan untuk aspek satisfaction berdasarkan kuesioner SUS sebesar 68,12 yang berarti tingkat kepuasan dari pengguna aplikasi SIMPLE berada pada marginal high. Dari pengujian usability testing pada ketiga aspek tersebut cenderung memberikan penilaian kearah positif</p>
--	--	--	---

			<p>pada dua parameter pengujian scenario usability testing dan pada kuesioner SUS untuk tingkat penerimaan aplikasi SIMPLE berada pada tingkatan marginal. 2. Hasil analisis pengalaman pengguna aplikasi SIMPLE menggunakan metode user experience questionnaire (UEQ) yang diberikan kepada 25 responden dengan 6 aspek pengukuran kuesioner UEQ yaitu attractiveness (Daya Tarik) , perspicuity (Kejelasan), efficiency (efisiensi), dependability (Ketepatan), stimulation (Stimulasi) dan novelty (Kebaruan) pada aplikasi SIMPLE cenderung memberikan penilaian yang positif/baik dengan nilai rata-rata diatas 1,137.</p>
--	--	--	--

3.	<p>Ni Komang Suastini, Gusti Lanang Agung Raditya Putra, Putu Satwika, Jurusan Sistem Informasi, STMIK Primakara, Denpasar</p> <p>Vol. 7, No. 3, Desember 2018 ISSN: 2089-3787</p>	<p>Analisis Pengalaman Pengguna Pada Website Distro Management System (Dimans)</p>	<p>analisa ini untuk mengetahui level user experience dan menggali persepsi pengguna terhadap sistem Dimans menunjukkan bahwa dengan penggunaan User Experience Questionnaire (UEQ) mempengaruhi ketertarikan pengguna untuk menggunakan sistem Dimans. Didapatkan bahwa pada rata-rata tiap skala UEQ yaitu untuk skala daya Tarik dengan nilai 2.23, ketepatan sebesar 0.41, kejelasan 1.99, efisiensi 2.0, stimulasi 1.87, dan kebaruan 1.34. Impresi positif yang terbesar terdapat pada skala daya tarik dan impresi negatif terendah terdapat pada skala ketepatan. Sehingga hasil impresi negatif ini membantu peneliti untuk mengembangkan</p>
----	--	--	--

			desain lama berupa rekomendasi desain tampilan baru.
4	Wahyu Andhyka Kusuma, Vebrian Noviasari, Gita Indah Marthasari JNTETI, Vol. 5, No. 4, November 2016 ISSN 2301 – 4156	Analisis <i>Usability</i> dalam <i>User Experience</i> pada Sistem KRS <i>Online</i> UMM menggunakan <i>USE Questionnaire</i>	Pengukuran <i>usability</i> menghasilkan nilai persentase kelayakan sebesar 73,312 yang menunjukkan bahwa hasil pengukuran <i>usability</i> sistem <i>KRSOnline</i> memiliki nilai “layak”. Kemudian, terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas, yaitu variabel <i>usefulness</i> , variabel <i>ease of use</i> , dan variabel <i>ease of learning</i> terhadap variabel terikat, yaitu variabel <i>satisfaction</i> , yang dilakukan secara simultan (bersama-sama).
5	Ahmad Luthfi Teguh Adinegoro1, Retno Indah Rokhmawati2,	Analisis Pengalaman Pengguna pada Website <i>E-commerce</i> Dengan	Hasil pengujian secara objektif yaitu dengan pengujian skenario dan

	<p>Hanifah Muslimah Az-Zahra,</p> <p>Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, Vol. 2, No. 11, November 2018, e-ISSN: 2548-964X</p>	<p>Menggunakan <i>Usability Testing</i> dan <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i> (Studi pada Lazada.co.id, Blibli.com dan JD.id)</p>	<p>kuesioner UEQ menunjukkan jika nilai keberhasilan yang cukup tinggi didapat oleh responden walaupun responden baru pertama kali dalam menggunakan ketiga <i>website</i> yang diujikan. Pada kuesioner UEQ hasil analisis menunjukkan jika responden memberikan persepsi yang mengarah kepada positif terhadap ketiga <i>website</i> yang diujikan. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata yang didapat oleh ketiga <i>website</i> pada setiap skala kuesioner UEQ yang hampir semua mencapai bahkan melebihi angka 0,8, dimana angka tersebut merupakan batas nilai yang dianggap sebagai hasil</p>
--	--	--	---

			normal dan positif dalam kuesioner UEQ.
--	--	--	---

Berikut penjelasan dari beberapa penelitian terdahulu sebagai berikut :

1. Penelitian pertama, dalam penelitian ini perbedaanya mengevaluasi dan perbaikan desain menggunakan *user experience questionnaire* untuk mengukur level user experience desain lama dan Focus Group Discussion (FGD) untuk persepsi dan permasalahan pengguna yang lebih detail.
2. Penelitian kedua, dalam penelitian ini bedanya yaitu Menganalisis pengalaman pengguna aplikasi sistem informasi puskesmas *paperless* menggunakan metode *usability testing* dan *user experience questionnaire*, tahapan pengujian *usability testing* dilakukan kepada 3 orang pegawai sebagai pengguna aplikasi sistem informasi puskesmas *paperless* yang menghasilkan nilai yaitu, untuk aspek effectiveness. untuk pengujian pengalaman pengguna dilakukan penyebaran kuesioner UEQ terhadap 25 orang responden dan menghasilkan nilai pada aspek perspicuity, aspek dependability, aspek attractiveness, aspek efficiency, aspek stimulation dan aspek novelty.
3. Penelitian ketiga, dalam penelitian ini bedanya yaitu menganalisis Pengalaman Pengguna Pada Website Distro Management System (Dimans) menggunakan ueq, penelitian tersebut berhasil mengumpulkan 22 orang yang merupakan pemilik dari beberapa distro dari daerah Denpasar untuk menjadi responden dalam penelitian. Responden diberikan kesempatan untuk menjawab secara spontan dalam kurung waktu 30 menit hingga 1 jam.

4. Penelitian keempat, dalam penelitian ini bedanya yaitu menganalisis *Usability* dalam *User Experience* pada Sistem KRS *Online* UMM menggunakan *USE Questionnaire*, sedangkan penelitian ini menganalisis *User Experience* menggunakan *user experience questionnaire*.
5. Penelitian kelima, dalam penelitian ini bedanya yaitu menganalisis pengalaman pengguna pada website *E-commerce* dengan menggunakan *Usability Testing* dan *User Experience Questionnaire (UEQ)* pada situs *Lazada.co.id*, *Blibli.com* dan *JD.id* dari hasil ketiga situs tersebut akan dibandingkan pengalaman pengguna website satu sama lain. Sedangkan penelitian ini menganalisis sistem informasi akademik *STMIK PalComTech Palembang* dengan metode *User Experience Questionnaire (UEQ)*.