BABII

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terkait

Ada beberapa penelitian terkait mengenai judul yang diangkat penulis

Penelitian yang dilakukan oleh Fajar Fina Alawiyah & Dila Seltika Canta [7], dengan judul "Evaluasi Pengalaman Pengguna pada Aplikasi Sophee Menggunakan Metode *User Experience Questionnaire* (UEQ)" dengan hasil penelitian bahwa respon memiliki kesan positif terhadap aplikasi sophee sebagai sarana berbelanja online dimana hasil survei terdapat nilai positif *evaluation* (memiliki nilai mean >0.8).

Kemudian penelitian selanjutnya dilakukan oleh AL Ghifari Hartzani [8], dengan judul "Evaluasi *User Experience* pada Dompet Digital OVO menggunakan *User Experience Questionnaire(UEQ)*" hasil dari penelitian ini adalah ditemukan bahwa aspek *efficiency* mendapatkan nilai sebesar 1.62 atau bagus. Aspek *perspicuity, dependability,* dan *stimulation* secara berurutan mendapatkan nilai sebesar 1.62, 1.35, dan 1.33 atau *above average* (diatas rata-rata). Aspek *attractiveness* dan *novelty* secara berurutan mendapatkan nilai sebesar 0.98, dn 0.55 atau belaw *average*(dibawah rata-rata).

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Subhan dan Aries Dwi Indriyanti [9], dengan judul "Penggunaan Metode Heuristic Evaluation sebagai analisis Evaluasi User Interface dan User Experience pada aplikasi BCA Mobile" dalam penelitian tersebut hasil analisis evaluasi aplikasi BCA Mobile menggunakan metode heuristic evaluation diketahui bahwa 9 variabel yang dibahas mendapatkan nilai 1 yang berarti aplikasi BCA Mobile terdapat sekelompok kekurangan yang tidak

dijadikan masalah atau tidak terlalu dipermasalahkan dan pengguna tidak merasa terganggu dengan kekurangan yang ada di dalam aplikasi saat menggunakan aplikasi BCA *Mobile*.

Berikutnya penelitian yang dilakukan oleh Kusumawarhana Irfanda Mahardhika Hidayat dkk [10], dengan judul "Evaluasi *Usability* pada Aplikasi BNI *Mobile Banking* dengan menggunakan metode *Usability Testing* dan *System Usability Scale* (SUS)" dalam penelitian tersebut didapatkan hasil peningkatan pada metrik *learnability* menjadi 88% peningkatan pada metrik *efficiency* menjadi 0.05 *goals/sec*, penurunan kesalahan pada metrik eror menjadi 5% dan peningkatan pada metrik *satisfacation* menjadi 74.25% dengan *grade scale* B, sehingga membuat perbaikan aplikasi dinilai lebih baik dari antarmuka sebelumnya serta membuat aplikasi BNI *mobile banking* memperoleh nilai diatas rata-rata yang telah ditentukan.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Ike Kusuma Putri, dkk [11], dengan judul "Analisis *Usability* dan Pengalaman Pengguna pada Aplikasi Pemesanan Budget Hotel menggunakan *User Experience Questionnaire*" dalam penelitian tersebut didapatkan hasil pengujian *usability* menunjukkan aspek *efficiency* sebesar 82% yang berarti dalam kategori baik, *effectiveness* sebesar 89% yang berarti di atas rata-rata dari standar nilai 78%, selain itu hasil dari pengukuran pengalaman pengguna pada *benchmark UEQ* skala *novelty* mendapat nilai dibawah rata-rata yaitu 0.667, pengguna menganggap tampilan aplikasi monoton serta layanan transaksi yang tersedia dianggap kurang meskipun aplikasi *Airy Rooms* menyenangkan dan mudah digunakan.

2.2. Landasan Teori

2.2.1. Evaluasi

Menurut kamus besar bahasa Indonesia arti dari kata evaluasi adalah penilaian. Willian N. Dunn [12] dalam bukunya menyampaikan istilah evaluasi mempunyai arti yang disamakan dengan penaksiran, pemberian angka, dan penilaian. Nurkancana menyatakan bahwa evaluasi adalah kegiatan yang dilakukan berkenaan dengan proses untuk menentukan nilai dari suatu hal sementara Raka Joni menjelaskan bahwa evaluasi adalah proses untuk mempertimbangkan sesuatu barang, hal atau gejala dengan mempertimbangkan beragam faktor yang kemudian disebut *Value Judgment*.

Evaluasi merupakan proses untuk menyediakan informasi tentang sejauh mana suatu kegiatan tersebut telah dicapai, bagaimana pencapaian itu dengan suatu standar tertentu untuk mengetahui apakah ada selisih di antara keduanya, serta bagaimana manfaat yang telah dikerjakan itu bila dibandingkan dengan harapan-harapan yang ingin diperoleh (Umar). Evaluasi merupakan suatu proses tersistematis untuk pengumpulan, pendeskripsian dan penyajian informasi terkait sebuah program yang dapat digunakan sebagai dasar pembuatan keputusan, penyusunan kebijakan, ataupun penyusunan program selanjutnya [13]. Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa evaluasi adalah suatu proses yang dilakukan dalam menilai suatu objek untuk mendeskripsikannya dalam membuat suatu keputusan selanjutnya.

2.2.2. User Experience

Menurut standar ISO 9241-210;2010, *user experience* adalah persepsi dan tanggapan pengguna yang dihasilkan dari penggunaan dan/atau antisipasi penggunaan sistem, produk, atau layanan. Persepsi dan pengguna mencakup emosi, keyakinan, preferensi, persepsi, kenyamanan, perilaku, dan pencapaian pengguna yang terjadi sebelum, selama, dan setelah penggunaan. *User Experience* adalah salah satu aspek penting dalam pengembangan produk-produk digital di era modern saat ini, seperti *website*, aplikasi pada *smartphone*, hingga *software* yang ada dalam komputer, dan lainnya.

User experience adalah perasaan dari para pengguna dalam menggunakan produk digital. Perasaan tersebut bisa terlihat dari kenyamanan pengguna dalam memakai produk digital dengan lebih muda dan menyenangkan. Dalam kata lain adalah tentang cara membuat User Experience (pengalaman pengguna) yang meningkatkan dan menambah cara orang bekerja, komunikasi, dan interaksi. Fokus utama dari user experience adalah untuk mengembangkan produk interaktif yang dapat digunakan.

Hal yang dimaksudkan sebagai produk interaktif yang dapat digunakan adalah produk yang secara umum mudah digunakan, efektif untuk digunakan dan menyediakan pengalaman pengguna yang menyenangkan. Adapun tujuan dari *user experience* adalah membuat para penggunanya puas dan kembali lagi menggunakan aplikasi tersebut. Apabila setiap *website* atau aplikasi menjadi jalan keluar bagi permasalahan para penggunanya, maka pengguna akan kembali menggunakan aplikasi karena merasa puas dengan kegunaannya [9].

2.2.3. Elemen *User Experience*

Marc Hassenzal's membagi *user experience* menjadi model *pragmatic* dan *hedonic* yang terdiri dari lima bagian yaitu:

a. Utility

Utility didefinisikan sebagai kemampuan suatu produk untuk menyediakan fungsi yang diperlukan untuk melakukan suatu tugas (*pragmatic*).

b. Usability

Usability didefinisikan sebagai kemampuan suatu produk untuk menyediakan fungsi secara mudah dan efisien (*pragmatic*).

c. Stimulation

Stimulation didefinisikan sebagai kemampuan suatu produk-produk untuk memberikan kejutan untuk menarik rasa tertarik dan menyediakan kesempatan untuk menyempurnakan pengetahuan dan skill (hedonic).

d. Beauty

Beauty didefenisikan sebagai kemampuan suatu produk untuk menimbulkan rasa keindahan (hedonic).

e. Comunication identity

Comunication identity didefenisikan sebagai kemampuan untuk menyampaikan simbol-simbol yang relevan dengan hal lain (hedonic).

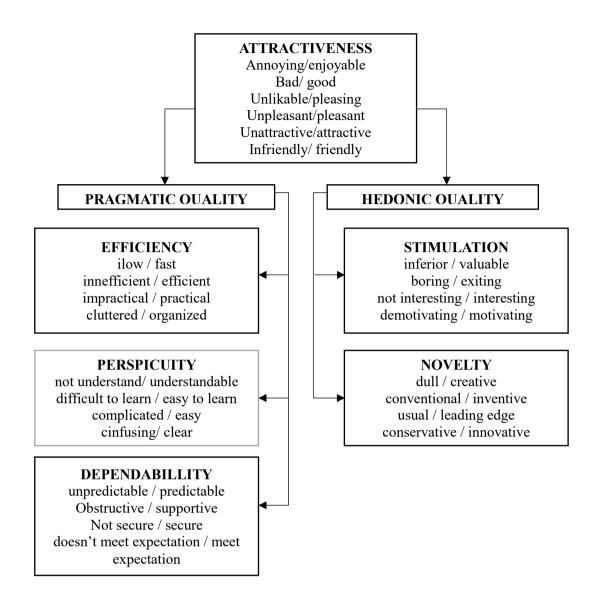
2.2.4. Escete CU Sauan Sibarrung

Escete *Credit* Union(CU) Sauan Sibarrung adalah aplikasi *mobile dari* CU yang memungkinkan anggota kredit union Sauan Sibarrung untuk bertransaksi secara mudah dan cepat.

2.2.5. User Experience Questinnaire (UEQ)

User Experience Questionnaire (UEQ) adalah metode evaluasi untuk mengukur User Experience dengan menggunakan kuesioner. UEQ diciptakan untuk pengukuran user experience oleh Laugwitz, Scrhreep, dan Held pada tahun 2005. Pada awalnya UEQ tersedia dalam Bahasa Jerman. Saat ini UEQ telah tersedia lebih dari 30 bahasa, termasuk bahasa Indonesia, UEQ dapat digunakan tanpa biaya lisensi [14].

Terdapat beberapa skenario penggunaan yang dilakukan dengan UEQ. UEQ dapat digunakan untuk membandingkan *user experience* dari dua produk, menguji apakah sebuah produk memiliki *User Experience* yang memadai, dan menentukan area yang memerlukan peningkatan. Kuesioner UEQ terbagi atas 26 item dengan parameter *attractive* atau daya tarik merupakan dimensi valensi murni yang tidak termasuk ke dalam aspek kualitas apapun. Sementara untuk 5 parameter lainnya terkelompokkan menjadi 2 kualitas, yaitu kualitas hedonis dan kualitas pragmatis [15].



Gambar 2.1 Struktur Skala UEQ

Parameter UEQ Yang termasuk dalam kualitas pragmatis antara lain :

1. Attractiviness (daya tarik)

Seberapa menarik produk secara keseluruhan, apakah pengguna menyukai atau tidak menyukai produk

2. Perspicuity (Kejelasan)

Seberapa besar kejelasan dari sebuah produk. Misal: mudah dipahami atau sulit dipahami.

3 Efficiency (Efisiensi)

Seberapa besar pengguna dapat menyelesaikan tugasnya tanpa usaha yang besar atau efisien. Misal: cepat atau lambat, praktis atau tidak praktis.

4 Dependability (Ketepatan)

Seberapa besar ketepatan yang dirasakan oleh pengguna melalui kontrol yang ia miliki. Misal: dapat diprediksi atau tidak dapat diprediksi, mendukung atau menghalangi.

Sedangkan parameter UEQ yang termasuk kedalam kualitas hedonis antara lain:

5 Stimulation (Stimulasi)

Seberapa besar motivasi untuk menggunakan produk. Misal: bermanfaat atau kurang bermanfaat, menarik atau tidak menarik.

6 Novelty (Kebaruan)

Seberapa besar kebaruan dari produk. Misal: kreatif atau tidak kreatif, konservatif atau inovatif.

2.3. Penentuan Populasi Dan Sampel

2.3.1. Populasi

Menurut Sugiyono populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari subjek, dan objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti, untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini yaitu di Tana Toraja yang menggunakan aplikasi ESCETE CU Sauan Sibarrung.

2.3.2. Sampel

Menurut Sugiyono sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dalam penelitian ini harus bersifat *representative* atau mewakili agar didapat hasil yang akurat. Adapun penentuan sampel dengan menggunakan rumus Slovin adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \tag{2.1}$$

Dimana:

n= Sampel

N=Jumlah Populasi

e= Perkiraan Tingkat Kesalahan Sebesar 0,1 atau 10%

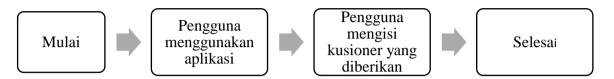
Berdasarkan rumus di atas maka banyaknya sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah:

$$n = \frac{1661}{1 + 1661(0,1)^2} = 99,94$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka jumlah sampel diperoleh adalah sebanyak 99,94 responden dan dibulatkan menjadi 100 responden. Selanjutnya teknik untuk mengambil sampel yaitu dengan teknik *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu atau memiliki kriteria khusus seperti:

- a. Masyarakat Tana Toraja dengan umur 18 sampai 44 tahun
- b. Masyarakat Tana Toraja yang memiliki *smartphone*
- c. Masyarakat Tana Toraja yang menjadi anggota CU Sauan Sibarrung
- d. Masyarakat Tana Toraja yang menggunakan aplikasi ESCETE CU
 Sauan Sibarrung

Setelah menghitung jumlah sampel minimal, selanjutnya dilakukan pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner UEQ. Proses pengumpulan data dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2.1 Proses pengumpulan data menggunakan UEQ

Proses evaluasi menggunakan UEQ dimulai dari responden diminta untuk menggunakan aplikasi ESCETE CU dan mencoba semua fitur yang ada pada aplikasi tersebut, hal ini dilakukan agar pengguna mendapatkan umpan balik yang baik dari hasil UEQ yang akurat. Pengguna dapat mengisi UEQ sesuai dengan apa yang pengguna rasakan ketika menggunakan aplikasi baik dalam segi fungsi, warna, jenis tulisan, tata letak, dan yang lainnya. Setelah menggunakan aplikasi responden diminta untuk mengisi kuesioner UEQ melalui *form* yang telah diberikan kepada responden di mana pengisian kuesioner diarahkan sesuai dengan ketentuan UEQ yakni tidak selamanya poin 7 merupakan nilai paling tinggi pada kuesioner ini. Pada penelitian ini pengukuran *user experience* dilakukan dengan menggunakan kuesioner UEQ yang terdiri dari 26 pertanyaan dan digolongkan menjadi 6 faktor yaitu daya tarik, kejelasan, efisensi, ketepatan, stimulasi, dan kebaruan.

	1	2	3	4	5	6	7		
menyusahkan	0	0	0	0	0	0	0	menyenangkan	1
tak dapat dipahami	0	0	0	0	0	0	0	dapat dipahami	2
kreatif	0	0	0	0	0	0	0	monoton	3
mudah dipelajari	0	0	0	0	0	0	0	sulit dipelajari	4
bermanfaat	0	0	0	0	0	0	0	kurang bermanfaat	5
membosankan	0	0	0	0	0	0	0	mengasyikkan	6
tidak menarik	0	0	0	0	0	0	0	menarik	7
tak dapat diprediksi	0	0	0	0	0	0	0	dapat diprediksi	8
cepat	0	0	0	0	0	0	0	lambat	9
berdaya cipta	0	0	0	0	0	0	0	konvensional	10
menghalangi	0	0	0	0	0	0	0	mendukung	11
baik	0	0	0	0	0	0	0	buruk	12
rumit	0	0	0	0	0	0	0	sederhana	13
tidak disukai	0	0	0	0	0	0	0	menggembirakan	14
lazim	0	0	0	0	0	0	0	terdepan	1.5
tidak nyaman	0	0	0	0	0	0	0	nyaman	16
aman	0	0	0	0	0	0	0	tidak aman	17
memotivasi	0	0	0	0	0	0	0	tidak memotivasi	18
memenuhi ekspektasi	0	0	0	0	0	0	0	tidak memenuhi ekspektasi	19
tidak efisien	0	0	0	0	0	0	0	efisien	20
jelas	0	0	0	0	0	0	0	membingungkan	21
tidak praktis	0	0	0	0	0	0	0	praktis	22
terorganisasi	0	0	0	0	0	0	0	berantakan	23
atraktif	0	0	0	0	0	0	0	tidak atraktif	24
ramah pengguna	0	0	0	0	0	0	0	tidak ramah pengguna	25
konservatif	0	0	0	0	0	0	0	inovatif	26

Gambar 2.2 Pernyataan UEQ Versi Bahasa Indonesia

Data yang telah dikumpulkan dari responden kemudian dimasukkan ke dalam UEQ *Tools data analysis* dan dijadikan sebagai nilai masukan untuk menghitung nilai pengalaman pengguna aplikasi ESCETE CU Sauan Sibarrung.

2.4 Microsoft Excel

Microsoft Excel merupakan sebuah program atau aplikasi pada Microsoft Office yang digunakan untuk mengolah data otomatis melalui berbagai bentuk seperti rumus, perhitungan dasar, pengolahan data, pembuatan tabel, pembuatan grafik hingga manajemen. Penggunaan Microsoft Excel yang cenderung mudah dipahami sehingga menjadi salah satu aplikasi yang pilihan untuk mengelola data, baik keuangan, pendidikan dan lain-lain.

2.5. Tools Data Analysis UEQ

Terdapat UEQ *Data Analysis Tool* yang bisa dimanfaatkan untuk mempermudah proses analisa dan pengolahan data menjadi lebih mudah. UEQ *Data Analysis Tool* dikembangkan oleh Dr. Martin Schrepp untuk mempermudah proses analisis data UEQ. UEQ Data *Analysis Tool* tersedia dalam bentuk aplikasi *excel* dan dapat diunduh pada halaman ueq-online.org .

Untuk memulai proses pengolahan dan analisis data, peneliti cukup memasukkan data yang dikumpulkan ke dalam *worksheet excel*. Data statistik yang dibutuhkan akan diolah secara otomatis untuk menginterpretasikan hasil kuesioner. Terdapat juga beberapa grafik yang membantu untuk menggambarkan hasil penelitian [15].

2.6. Metode Kuantitatif

Metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan terhadap filsafat *positivisme* yang digunakan untuk melakukan penelitian pada populasi dan sampel. Pada penelitian kuantitatif, pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen penelitian dan analisis data yang bersifat kuantitatif atau statistik

2.7. Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu prosedur atau teknik yang digunakna untuk mengukur sejauh mana suatu instrumen pengukuran atau alat yang di ukur dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Hasil suatu penelitian dinyatakan valid apabila terdapat validasi terhadap alat ukur yang digunakan untuk mengukur objek yang diukur, dan apabila terdapat kesamaan antara data yang dikumpulkan dengan data yang

sebenarnya terdapat pada objek penelitian (Sugiyono). Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan rumus korelasi *product* pada persamaan berikut

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xi \ yi) - (\sum xi)(\sum yi)}{\sqrt{(n(\sum xi^2)} - (xi)^2)(n(\sum yi^2) - (yi)^2)}}$$
(2.2)

Keterangan

 r_{xy} = Koefisien korelasi

n = jumlah responden

 x_i = skor setiap item pada instrumen

y_i = skor setiap item pada kriteria

Dalam rangka uji validitas kuesioner berikut kriteria pengujian untuk menentukan valid tidaknya suatu data yaitu:

- a. Apabila rhitung > rtabel, maka item kuesioner tersebut valid.
- b. Apabila rhitung < rtabel, maka item tersebut tidak valid
- Apabila signifikasi < Alpha 0,05, maka item valid dan jika signifikasi > Alpha
 0,05, maka item tersebut tidak valid

2.8. Uji Reabilitas

Uji reabilitas adalah alat ukur yang digunakan untuk mengukur seberapa handal alat yang digunakan. Artinya data pertanyaan/pernyataan dikatakan reliabel atau dinyatakan reliabel jika alat yang digunakan untuk mengukur data tersebut memberikan hasil yang sama setelah dilakukan pengujian berulang kali (sugiyono). Metode yang digunakan untuk memverifikasi reliabilitas kuesioner pada penelitian ini adalah menggunakan *cronbach alpha* yaitu sebagai berikut:

a. Jika nilai hasil koefisien *Cronbach alpha* > signifikan 60% atau 0,06, maka pernyataan dari kuesioner tersebut dinyatakan reliabel.

b. Jika hasil nilai *koefisien Cronbach alpah* < signifikan 0,06, maka pernyataan dari kuesioner tersebut tidak reliabel

Berikut adalah rumus yang digunakan pada metode *cronbach's alpha* pada persamaan yaitu:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1}\right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2}\right] \tag{2.3}$$

Keterangan:

 \mathbf{r}_{11} = koefisien reliabilitas instrumen (total percobaan)

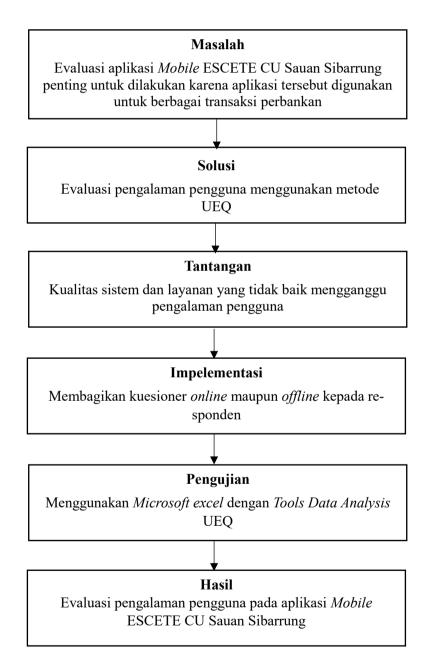
k = jumlah item pertanyaan

 $\sum \sigma_i^2$ = jumlah varian skor tiap item

 σ_t^2 = varian skor total

2.9. Kerangka Pikir

Kerangka pikir pada penelitian dengan judul "Evaluasi Pengalaman Pengguna aplikasi *Mobile* ESCETE CU Sauan Sibarrung menggunakan *User Experience Questionnaire (UEQ)*" dapat dilihat pada Gambar 2.3.



Gambar 2.3. Kerangka Pikir