

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Studi Sebelumnya

Studi terdahulu oleh Natanael *et al.* [12] bertujuan untuk mengukur jumlah klik dan durasi pengguna terhadap kenyamanan, serta kepuasan pengguna terhadap faktor-faktor UEQ pada aplikasi BCA Mobile dan MyBCA. Penelitian ini menerapkan *Usability Testing* dan *User Experience Questionnaire*, yang melibatkan sampel sejumlah 20 mahasiswa aktif pengguna aplikasi BCA Mobile dan MyBCA. Hasil yang didapat adalah jumlah klik dan durasi secara parsial dan simultan tidak memberikan pengaruh terhadap kenyamanan aplikasi BCA Mobile dan MyBCA, serta MyBCA mendapat rata-rata lebih tinggi dari BCA Mobile jika dibandingkan menggunakan faktor UEQ.

Hartzani [13] bertujuan untuk menganalisis pengalaman pengguna terhadap layanan aplikasi OVO. Selain itu, penelitian ini juga memberikan masukan terhadap beberapa bagian di dalam aplikasi yang memerlukan perbaikan untuk meningkatkan kualitas aplikasi OVO. Metode kuantitatif wawancara, kuesioner, observasi dan studi Pustaka diterapkan pada proses pengambilan data penelitian. UEQ yang digunakan dalam penelitian ini menghasilkan nilai positif untuk daya tarik, efisiensi, kejelasan, ketepatan, dan stimulasi sedangkan aspek kebaruan memperoleh nilai netral. Saran penelitian ini adalah pihak aplikasi OVO harus bisa memperbaiki aspek kebaruan dan bisa mempertahankan serta meningkatkan aspek yang sudah mendapatkan nilai positif dari para pengguna.

Izabal *et al.* [14] mengevaluasi dan memperbaiki *user experience* dan *User Experience Discussion* untuk mencari permasalahan yang lebih detail. Website FILKOM mahasiswa fakultas ilmu komputer Universitas Brawijaya mengkaji beberapa tampilan serta mengukur level *user experience* pada situs web. Riset ini dilakukan dengan menggunakan metode *Focus Group Discussion* dan UEQ. Responden sejumlah 30 peserta dari mahasiswa angkatan 2013 yang menggunakan situs web FILKOM. Metode kedua digunakan untuk mengevaluasi dengan menggunakan kuesioner yang disebar. Hasilnya mendapatkan respon yang positif setelah dilakukan perbaikan

pada desain tampilan situs web FILKOM UB yang sebelumnya termasuk kategori *bad* (buruk).

Sebuah studi oleh Rohmah *et al.* [15] yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengguna merasakan *software* layanan pinjaman online Akulaku dan Kredivo. Metode yang digunakan adalah uji *System Usability Scale (SUS)* dan *User Experience Questionnaire (UEQ)*. Hasil skor pada aplikasi Akulaku mendapatkan skor 59 sedangkan aplikasi Kredivo sebesar 56 dalam uji SUS. Skor yang didapatkan dari masing-masing aplikasi termasuk tingkat *Marginal-Low* menunjukkan bahwa kedua aplikasi tersebut belum bisa diterima dengan baik oleh para pengguna sebagai aplikasi pinjaman online. Sedangkan dengan menggunakan UEQ, aplikasi Akulaku juga mendapatkan respon yang lebih positif dari pada Kredivo dikarenakan mendapatkan nilai 0.91.

Penelitian yang dilakukan oleh Kresnanto *et al.* [16] memiliki tujuan untuk mengetahui kualitas aplikasi booking RedDoorz dan Airy dengan menggunakan *User Experience Questionnaire*. Responden penelitian ini berasal dari berbagai latar belakang dan berusia antara 18 dan 34 tahun. Metode UEQ merupakan pedoman, penelitian ini memperoleh hasil berupa aplikasi Airy mendapatkan nilai yang lebih baik dibandingkan dengan aplikasi RedDoorz.

Kharis *et al.* [17] melakukan penelitian untuk mengetahui tingkat pengalaman pengguna pada Sistem Informasi Pasar Kerja Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia mengaplikasikan metode *User Experience Questionnaire (UEQ)*. Sistem ini digunakan sebagai pelayanan yang diberikan oleh Kemnaker RI yang bertujuan untuk memudahkan masyarakat dalam mencari pekerjaan. Responden dalam penelitian ini mayoritas dari usia 30-35 tahun dengan persentase sebanyak 65% yang mengisi kuesioner. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini yaitu mendapatkan nilai buruk dikarenakan belum bisa memenuhi kebutuhan pengguna dari segi daya tarik. Dari segi tampilan dan fungsionalitas sistem juga belum dapat menimbulkan rasa nyaman para pengguna. Aspek yang perlu diperhatikan adalah aspek kebaruan dengan skor 0,400 dan aspek ketepatan yang mendapatkan skor 0,588. Dengan mendapatkan nilai yang cukup rendah, pengembangan perlu dilakukan untuk memperbaiki sistem dengan melibatkan pengguna.

Berdasarkan penjelasan diatas, Tabel 2.1 menunjukkan perbandingan pada topik yang ditetapkan oleh peneliti.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No.	Penulis	Tujuan	Metode	Hasil
1.	Natanael <i>et al.</i> (2023)	Mengukur jumlah klik dan durasi pengguna terhadap kenyamanan serta mengukur kepuasan pengguna terhadap faktor-faktor UEQ pada aplikasi BCA Mobile dan MyBCA.	<i>Usability Testing</i> dan <i>User Experience Questionnaire</i>	1. Jumlah klik dan durasi secara parsial dan simultan tidak berpengaruh terhadap kenyamanan aplikasi BCA Mobile dan MyBCA. 2. Faktor UEQ meningkatkan rata-rata skor MyBCA dibandingkan BCA Mobile.
2.	Hartzani (2021)	Menganalisis pengalaman pengguna terhadap layanan aplikasi OVO dan memberikan masukan terhadap beberapa	1. Melakukan wawancara, observasi menyebarkan kuesioner, dan studi pustaka	Mendapatkan nilai netral untuk aspek kebaruan, namun mendapatkan nilai positif untuk daya tarik, kejelasan, efisiensi, ketepatan, dan stimulasi.

		bagian di dalam aplikasi yang memerlukan perbaikan untuk meningkatkan kualitas aplikasi OVO.	2. <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ)	
3.	Izabal <i>et al.</i> (2018)	Mengkaji beberapa tampilan serta mengukur level <i>user experience</i> yang ada di situs web FILKOM Universitas Brawijaya.	<i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ) dan <i>Focus Group Discussion</i> (FGD)	Mendapatkan respon yang positif setelah dilakukan perbaikan pada desain tampilan situs web FILKOM UB yang sebelumnya termasuk kategori <i>bad</i> (buruk).
4.	Rohmah <i>et al.</i> (2021)	Mengetahui tingkat kepuasan pengguna pada aplikasi pinjaman online yaitu Akulaku dan Kredivo.	<i>Usability Scale</i> (SUS) dan <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplikasi pinjaman online Akulaku mendapatkan skor 59 sedangkan aplikasi Kredivo sebesar 56 dalam uji SUS. 2. Pada saat menggunakan UEQ, aplikasi Akulaku juga mendapatkan respons

				yang lebih positif dari pada Kredivo dengan nilai lebih dari batasan level normal ($0.91 > 0.8$) pada aspek <i>attractiveness</i> .
5.	Kresnanto <i>et al.</i> (2020)	Mengetahui kualitas pada aplikasi pemesanan hotel yaitu RedDoorz dan Airy menggunakan <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ).	<i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ)	Nilai lebih tinggi diperoleh pada aplikasi Airy dibandingkan dengan RedDoorz.
6.	Kharis <i>et al.</i> (2019)	Mengetahui tingkat pengalaman pengguna pada Sistem Informasi Pasar Kerja Kemnaker RI.	<i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ)	mendapatkan nilai buruk dikarenakan belum bisa memenuhi kebutuhan pengguna dari segi daya tarik. Dari segi tampilan dan fungsionalitas sistem juga belum dapat menimbulkan rasa nyaman para pengguna.

2.2. Dasar Teori

2.2.1. User Experience

ISO 9241-210, memaparkan pengalaman pengguna merupakan persepsi serta tanggapan dari pengguna ketika merespons sistem atau layanan yang telah digunakan. Pengalaman pengguna mengevaluasi seberapa nyaman dan puas pengguna dengan sistem, produk, atau layanan. Pandangan dan tanggapan pengguna mencakup hal-hal seperti perasaan, keyakinan, persepsi, kenyamanan, perilaku, dan pencapaian sebelum, selama, dan setelah penggunaan [18].

User experience (UX) merupakan kesan dan pendapat yang dialami pengguna ketika melakukan interaksi secara langsung terhadap aplikasi atau perangkat lunak. UX yang baik memberikan kemudahan dan kenyamanan pengguna dalam menggunakan suatu aplikasi atau perangkat lunak tersebut [19].

Kedua pernyataan tersebut menunjukkan bahwa *user experience* merupakan suatu pengalaman yang dirasakan pengguna saat mengaplikasikan produk dengan menilai tingkat kepuasan dan kenyamanan dari aspek fungsional suatu sistem.

2.2.2. Aplikasi Mobile

Perangkat lunak yang dibuat khusus untuk digunakan pada perangkat seluler (ponsel cerdas, tablet, iPod, dan sebagainya) dikenal sebagai aplikasi *mobile* [20]. Pendistribusian dari aplikasi *mobile* ini biasanya menggunakan *operating system* yang sudah tersedia di dalam ponsel pintar tersebut seperti *App Store*, *Play Store*, *AppGallery*, dan *App World*. Aplikasi *mobile* memudahkan pengguna karena mudah diakses yang biasanya hanya bisa melalui komputer. Aplikasi *mobile* memungkinkan pengguna untuk membuka aplikasi kapanpun dan dimanapun. Melalui aplikasi *mobile* pengguna bisa mendapatkan informasi terkini yang terhubung dalam jaringan internet. Beberapa contoh aplikasi *mobile* adalah WhatsApp, Instagram, TikTok, Youtube, dan sebagainya.

2.2.3. Livin' by Mandiri

Nasabah dapat melakukan transaksi perbankan melalui telepon cerdas mereka dengan lebih mudah dengan layanan perbankan yang disebut *mobile banking* (M-

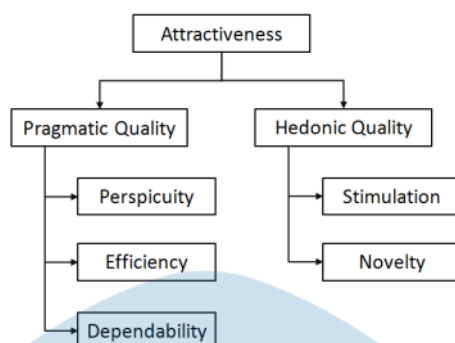
Banking) [21]. Nasabah dapat mengakses layanan dengan mengunduh aplikasi dari *Play Store* untuk Android, *App Store* untuk iOS, dan *AppGallery* untuk Huawei. Setelah mengunduh aplikasi tersebut, nasabah harus mendaftarkan rekeningnya melalui kantor bank cabang terdekat ataupun mendaftar secara online menggunakan aplikasi *mobile banking*. Pihak bank Mandiri menyediakan aktivasi *m-banking* melalui aplikasi *Livin' by Mandiri* [22].

Livin' by Mandiri sebagai *mobile banking* dari bank Mandiri berguna untuk menunjang kegiatan nasabah dalam melakukan transaksi perbankan. *Livin' by Mandiri* menyediakan fitur-fitur seperti layanan informasi saldo, mutasi rekening, tagihan kartu kredit, suku bunga, informasi cabang bank terdekat, dan layanan transaksi seperti transfer antar bank dan lintas bank, pembayaran tagihan (termasuk untuk utilitas seperti listrik, air, dan internet), pendidikan, pajak, asuransi, tiket, pengisian ulang aplikasi dompet digital, serta berbagai fitur lainnya. Salah satu keunggulan *m-banking* mandiri adalah mampu melihat saldo nasabah, tarik tunai, *e-money*, *quick pick* (melakukan kegiatan transfer, pembayaran, serta *top-up*), dan melakukan transaksi secara *Quick Pick* tanpa harus login ke dalam aplikasi *Livin' by Mandiri* [23].

2.2.4. User Experience Questionnaire (UEQ)

Kuesioner adalah cara mudah untuk mengumpulkan umpan balik dari pengguna serta dapat disebarkan secara efektif kepada responden, terutama jika kuesioner bisa diakses dalam jaringan (online) [24]. Selain itu, analisis data numerik kuesioner sangat efisien dan standar jika dipergunakan untuk melakukan penelitian. Salah satu kuesioner standar yang banyak digunakan untuk menilai pengalaman pengguna adalah *User Experience Questionnaire (UEQ)*.

User Experience Questionnaire (UEQ) merupakan cara untuk mengukur tingkat pengalaman pengguna melalui survei/kuesioner, mencakup skala *attractiveness*, pragmatis dan hedonis suatu produk [25]. Metode ini memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan *framework* SUS, QUIS, SUPR-Q, dan SUMI. Gambaran secara menyeluruh terkait *user experience*, mulai dari aspek kegunaan klasik (*classical usability*) sampai dengan *user experience*, serta dilengkapi dengan alat analisis untuk menginterpretasikan hasil evaluasi secara akurat dapat dilihat melalui UEQ.



Gambar 2.1 Struktur Skala UEQ [26]

Martin Schrepp [26] mengungkapkan bahwa UEQ memiliki 6 aspek dengan 26 item pernyataan, yaitu *Attractiveness* (atraktif) adalah kesan umum terhadap suatu produk dapat diukur dengan pertanyaan apakah pengguna sangat menyukai produk tersebut atau tidak. Selain itu, untuk masing-masing item pada aspek ini, yaitu apakah pengguna merasa bahwa produk ini menyusahkan/menyenangkan, baik/buruk, tidak disukai/menggembirakan, nyaman/tidak nyaman, atraktif/tidak atraktif, dan ramah/tidak bersahabat. *Perspicuity* (kejelasan) adalah tentang seberapa mudah pemahaman cara menggunakan produk dan berinteraksi dengan produk. Item-itemnya mencakup pertanyaan mengenai tingkat kesulitan memahami produk (apakah tidak dapat dipahami/dimengerti), tingkat kemudahan belajar untuk menggunakannya (apakah mudah dipelajari/sulit dipelajari), kompleksitas produk (rumit/mudah), dan sejauh mana produk memberikan kejelasan dalam penggunaannya (jelas/membingungkan). *Efficiency* (efisiensi) adalah sejauh mana produk mampu bergerak secara efisien dan apakah tampilannya tertata rapi atau tidak. Item-itemnya mencakup pertanyaan tentang seberapa cepat/lambat produk beroperasi, apakah produk ini efisien/tidak efisien, praktis/tidak praktis, serta apakah tampilannya berantakan/rapi. *Dependability* (ketepatan) adalah seberapa besar tingkat ketepatan terhadap produk. Pertanyaan yang diajukan dapat mencakup apakah pengguna merasa memiliki kendali atas interaksi dengan produk, apakah interaksi dengan produk mudah diprediksi dan aman. Item-itemnya termasuk pertanyaan mengenai tingkat ketidakpastian dalam interaksi (apakah tidak dapat diprediksi/dapat diprediksi), sejauh mana produk mendukung penggunaan yang lancar (obstruktif/mendukung), tingkat

keamanan produk (aman/tidak aman), serta sejauh mana produk memenuhi ekspektasi pengguna (memenuhi ekspektasi/tidak memenuhi ekspektasi). *Stimulation* (stimulasi) mengacu pada seberapa menarik dan menyenangkan pengalaman menggunakan produk. Pertanyaan yang diajukan bisa mencakup apakah pengguna merasa produk bernilai tinggi atau rendah (berharga/inferior), apakah pengguna merasa bosan atau terhibur dalam penggunaannya (membosankan/mengasyikkan), sejauh mana produk menarik minat (menarik/tidak menarik), serta apakah pengguna terinspirasi untuk terus menggunakan produk (memotivasi/tidak memotivasi). *Novelty* (kebaruan) adalah pengukuran sejauh mana terjadi perubahan dalam produk dan seberapa menarik perhatian produk ini bagi pengguna. Pertanyaan yang diajukan mencakup seberapa kreatif atau membosankan suatu produk, inovatif atau tradisional, biasa atau modern, dan seberapa konservatif atau inovatif produk tersebut.

Attractiveness merupakan skala yang tidak termasuk kedalam kualitas apapun akan tetapi skala ini dipengaruhi oleh kualitas pragmatis dan hedonis. Sedangkan *efficiency, perspicuity, dependability* termasuk kedalam skala kualitas pragmatis. Aspek lainnya *stimulation* dan *novelty* termasuk skala hedonis.

2.2.4.1. UEQ Data Analysis Tools

UEQ *Data Analysis Tools* telah dikembangkan oleh Dr. Martin Schrepp sebagai fasilitas untuk menganalisis data UEQ. *Tools* ini tersedia dalam bentuk *spreadsheet* yang bisa diunduh pengguna melalui website ueq-online.org [27]. Cara menggunakannya yaitu dengan memasukkan data responden pada sheet "Data". Selanjutnya, *tools* ini akan membantu menghitung semua statistik yang diperlukan untuk menginterpretasikan hasil kuesioner.