

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Terhadulu

Berdasarkan hasil *review* jurnal, ada beberapa penelitian terdahulu yang telah dilakukan. Penelitian tersebut telah disajikan pada Tabel 2.1. Berikut merupakan beberapa penelitian terdahulu:

Tabel 2.1 Penelitian terdahulu

No	Peneliti	Metode	Tujuan & Hasil	Perbedaan
1.	(AlHafiidh & Oktadini, 2023)	<i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ)	Tujuan pada penelitian ini yaitu untuk mengukur pengalaman pengguna pada <i>Game Clash of Clans & Sheet Benchmark</i> , diketahui aspek <i>Attractiveness</i> (Daya Tarik) dengan nilai <i>mean</i> 1,80 , aspek <i>Perspicuity</i> (Kejelasan) dengan nilai <i>mean</i> 1,86 , dan aspek <i>Efficiency</i> (Efisiensi) dengan nilai <i>mean</i> 1,63 mendapatkan nilai Good (Bagus). Pada aspek <i>Dependability</i> (Ketepatan) mendapatkan nilai <i>Below Average</i> (di bawah rata-rata) dengan nilai <i>mean</i> 1,11 , pada aspek <i>Stimulation</i> (Stimulasi) mendapatkan nilai <i>Above Average</i> (di atas rata-rata) dengan nilai <i>mean</i> .	Penelitian ini menghasilkan pembaruan <i>user interface</i> yang didasarkan pada hasil analisis yang telah dilakukan sehingga dapat meningkatkan pengalaman pengguna.

No	Peneliti	Metode	Tujuan & Hasil	Perbedaan
2.	(Umar et al., 2021)	<i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ)	<p>Tujuan pada penelitian ini yaitu untuk menganalisis Sistem Informasi Web LSP UAD & Hasil cenderung memiliki impresi positif, dimana nilai lebih dari satu dan seterusnya dalam aspek Daya Tarik, Kejelasan, Efisiensi, Ketepatan dan Stimulasi, sedangkan aspek Kebaruan memiliki nilai impresi hampir di bawah 1. Berdasarkan standar set <i>benchmark</i>, dimana ada skala Daya Tarik nilai rata-rata 1,65. Kemudian skala Kejelasan mendapat nilai rata-rata 1,75. Skala efisiensi mendapatkan nilai 1,80. Skala Ketepatan mendapatkan nilai 1,80. Selanjutnya skala Stimulasi mendapatkan nilai rata-rata 1,30 dan skala Kebaruan mendapatkan nilai 0,91. Dari keseluruhan hasil perbandingan set data <i>benchmark</i>, dimana nilai dari skala Kebaruan mendapatkan nilai paling rendah, dan perlu diperbaiki.</p>	<p>Penelitian ini menghasilkan pembaruan <i>user interface</i> yang didasarkan pada hasil analisis yang telah dilakukan sehingga dapat meningkatkan pengalaman pengguna sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Umar (2021) hanya sampai tahap rekomendasi area perbaikan.</p>

No	Peneliti	Metode	Tujuan & Hasil	Perbedaan
3.	(Rasio & Perdana, 2020)	<i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ)	<p>Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengevaluasi <i>user experience</i> pada sistem informasi akademik perguruan tinggi & Hasil analisis menunjukkan, nilai tertinggi adalah aspek <i>Pragmatic Quality</i> yaitu 1,43. Pada <i>Pragmatic Quality</i> aspek nilai yang tertinggi adalah aspek Kejelasan (<i>Perspicity</i>) dengan nilai 1,553. Oleh karena itu, sistem informasi menunjukkan mudah untuk dipahami dan dipelajari oleh mahasiswa karena faktor kejelasan dan kemudahan mendapatkan nilai positif. Interaksi dengan sistem informasi akademik mahasiswa dapat dikendalikan oleh pengguna, hal ini ditunjukkan oleh aspek <i>Dependability</i> yang bernilai 1,377. Aspek efisiensi memperoleh impresi positif, hal ini menunjukkan pengguna dalam menyelesaikan tugas dengan cepat ketika menggunakan sistem informasi akademik mahasiswa.</p>	<p>Penelitian ini menghasilkan pembaruan <i>user interface</i> yang didasarkan pada hasil analisis yang telah dilakukan sehingga dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan pada penelitian yang dilakukan oleh Rasio & Perdana (2020) hanya sampai tahap rekomendasi area perbaikan.</p>

No	Peneliti	Metode	Tujuan & Hasil	Perbedaan
4.	(Romli, 2021)	<i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ)	<p>Tujuan pada penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mengevaluasi pengalaman pengguna pada sistem informasi akademik perguruan tinggi menggunakan metode <i>User Experience Questionnaire</i> & Hasil penelitian menunjukkan aspek Daya Tarik (<i>Attractiveness</i>) memiliki nilai 1,284 , aspek Kejelasan (<i>Perspiciuity</i>) dengan nilai 1,593 , aspek Efisiensi (<i>Efficiency</i>) dengan nilai 1,099 , aspek Ketepatan (<i>Dependability</i>) memiliki nilai 1,075 , aspek Stimulasi (<i>Stimulation</i>) memiliki nilai 1,004 dan aspek kebaruan (<i>Novelty</i>) memiliki nilai 0,420. Hal ini menunjukkan bahwa secara garis besar, SIA UTY menunjukkan hasil evaluasi ke arah yang positif, namun perlu untuk meningkatkan kreatifitas dan inovasi dalam pengembangannya.</p>	<p>Penelitian ini menghasilkan pembaruan <i>user interface</i> pada sistem informasi SSC-UMP yang didasarkan pada hasil analisis yang telah dilakukan sehingga dapat meningkatkan pengalaman pengguna.</p>

No	Peneliti	Metode	Tujuan & Hasil	Perbedaan
5.	(Rivansyah et al., 2023)	<i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ)	<p>Tujuan pada penelitian ini yaitu menganalisis <i>user interface</i> dan <i>user experience</i> pada SIA <i>Mobile UM Jember</i> dengan menggunakan metode <i>User Experience Questionnaire</i> & Hasil analisis menunjukkan setiap skala dalam UEQ memperoleh skor yang tergolong dalam kategori buruk. Daya tarik, kejelasan, Efisiensi, Ketepatan, Stimulasi dan Kebaruan masing-masing mendapatkan skor 0,41 , 0,53 , 0,38 , 0,33 , 0,11 dan 0,01. Hal tersebut mengindikasikan ketidakpuasan pengguna terhadap berbagai aspek produk ini. Skor rendah di semua skala tersebut menunjukkan bahwa pengalaman pengguna secara keseluruhan perlu ditingkatkan secara signifikan, baik dari segi kemudahan penggunaan, Efisiensi, Ketepatan, Daya Tarik, Stimulasi maupun Kebaruan.</p>	<p>Penelitian ini menghasilkan pembaruan <i>user interface</i> yang didasarkan pada hasil analisis yang telah dilakukan sehingga dapat meningkatkan pengalaman pengguna, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Rivansyah et al (2023) hanya sampai tahap rekomendasi penentuan area perbaikan tanpa melakukan perbaikan <i>user interface</i>.</p>

No	Peneliti	Metode	Tujuan & Hasil	Perbedaan
6.	(Zhu et al., 2022)	<i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ)	<p>Tujuan pada penelitian ini yaitu melakukan evaluasi pada <i>user interface</i> pada aplikasi <i>mobile</i> daftar kegiatan & Hasil penelitian menggunakan Skala UEQ menunjukkan bahwa kerangka kerja yang diuji memiliki kualitas yang sangat tinggi. Aspek <i>Attractiveness</i> mencapai skor 2,28, tergolong sempurna yang mencerminkan daya tarik visual yang kuat. <i>Perspicuity</i> mendapatkan skor 1,78, menunjukkan kerangka kerja ini mudah dipahami. <i>Efficiency</i> dengan skor 2,10 juga tergolong sempurna, menunjukkan efektivitas dalam menyelesaikan tugas dengan cepat. <i>Dependability</i> memperoleh skor 1,87, menandakan keandalan yang tinggi. Aspek <i>Stimulation</i> dan <i>Novelty</i> masing masing mendapatkan skor 2,05 dan 1,95 yang menunjukkan daya tarik inovatif yang sangat tinggi.</p>	<p>Penelitian ini menghasilkan pembaruan <i>user interface</i> yang didasarkan pada hasil analisis yang telah dilakukan sehingga dapat meningkatkan pengalaman pengguna, sedangkan pada penelitian yang dilakukan Zhu et al (2022) hanya mengevaluasi <i>user interface</i> dan memberikan rekomendasi dari hasil analisis.</p>

No	Peneliti	Metode	Tujuan & Hasil	Perbedaan
7.	(Kusuma & Indrati, 2022)	<i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ) dan Evaluasi Heuristik.	Tujuan pada penelitian ini adalah menganalisis <i>user interface</i> aplikasi transfer kredit universitas & Hasil penelitian berdasarkan analisis Skala <i>User Experience Questionnaire</i> menunjukkan bahwa kerangka kerja yang diuji memiliki performa yang kurang memuaskan di berbagai aspek. Aspek Daya Tarik memperoleh skor 0,91, Kejelasan mendapatkan skor 0,89, Efisiensi tercatat dengan skor 0,63, Stimulasi memperoleh skor 0,80 dan Kebaruan mencatat skor 0,26. Semuanya berada di bawah rata-rata menunjukkan bahwa kerangka kerja ini kurang menarik, jelas, efisien, serta gagal memberikan stimulasi dan inovasi yang cukup bagi pengguna. Aspek Ketepatan mendapatkan skor 0,61 yang tergolong buruk, menandakan bahwa kerangka kerja ini kurang dapat diandalkan dalam memberikan hasil yang akurat dan konsisten.	Penelitian ini menghasilkan pembaruan <i>user interface</i> yang didasarkan pada hasil analisis yang telah dilakukan sehingga dapat meningkatkan pengalaman pengguna.

No	Peneliti	Metode	Tujuan & Hasil	Perbedaan
8.	(Schrepp & Thomaschewski, 2019)	<i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ)	<p>Tujuan pada penelitian ini yaitu melakukan perancangan dan validasi pada kerangka kerja & Hasil penelitian menggunakan Skala <i>User Experience Questionnaire</i> yang menunjukkan hasil bervariasi pada kerangka kerja yang diuji. Aspek <i>Attractiveness</i> dengan skor 0,48 , <i>Dependability</i> dengan skor 0,84 , <i>Perpicuity</i> dengan skor 0,11 , <i>Efficiency</i> dengan skor 0,71 dan <i>novelty</i> dengan skor 0,32. Semuanya berada di bawah rata-rata yang menunjukkan daya tarik, keandalan, kejelasan, efisiensi dan nilai keseluruhan. Akan tetapi, pada aspek <i>Usefulness</i> mendapatkan skor 1,21 dan <i>Personalization</i> mendapatkan skor 1,25 berada di atas rata-rata, menunjukkan bahwa kerangka kerja ini dinilai bermanfaat dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Secara keseluruhan, kerangka kerja ini unggul.</p>	<p>Penelitian ini menghasilkan pembaruan <i>user interface</i> yang didasarkan pada hasil analisis yang telah dilakukan sehingga dapat meningkatkan pengalaman pengguna, sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Schrepp & Thomaschewski (2019) yaitu melakukan perancangan dan validasi kerangka kerja menggunakan metode UEQ, dimana penelitian ini yaitu membangun dari awal sistem.</p>

No	Peneliti	Metode	Tujuan & Hasil	Perbedaan
9.	(H. B. Santoso et al., 2022)	<i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ)	Tujuan pada penelitian ini yaitu untuk mengukur pengalaman pengguna ketika aplikasi pembelajaran tajwid Al Quran dan aplikasi zoom dilakukan bersamaan dan Hasil penelitian menggunakan metode <i>User Experience Questionnaire</i> menunjukkan persepsi yang baik, pada hasil perhitungan pengalaman pengguna aplikasi Quran Tajwid pada aspek Daya Tarik (2,47), Kebaruan (2,25), Akustik (1,66), Nilai (2,37), Kepercayaan Konten (2,63) dan Kualitas Konten (2,49) dan pengalaman pengguna aplikasi zoom menunjukkan persepsi yang positif, pada aspek Daya Tarik (1,60), Kebaruan (1,59), Akustik (0,96), Nilai (1,67), Kepercayaan Konten (1,60) dan Kualitas Konten (1,70).	Penelitian ini menghasilkan <i>user interface</i> yang didasarkan pada hasil analisis yang telah dilakukan sehingga dapat meningkatkan pengalaman pengguna.

B. Landasan Teori

1. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sekumpulan komponen-komponen yang saling berkaitan satu sama lain dan bekerja sama untuk mencapai tujuan

umum yaitu dalam menerima masukan dan menghasilkan keluaran dalam suatu proses informasi yang terstruktur (Simanungkalit, 2012).

Sistem Informasi merupakan sistem manusia/mesin yang terintegrasi untuk menyajikan informasi untuk mendukung fungsi operasi, manajemen dan pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi dan merupakan satu kesatuan elemen yang berinteraksi secara terorganisir untuk menciptakan aliran informasi yang mendukung suatu keputusan (Ajie, 2015). Sistem informasi dibangun dari Komponen-komponen sebagai berikut:

a. Perangkat keras (*Hardware*)

Perangkat keras (*Hardware*) berbentuk fisik terlihat jelas oleh kedua mata. Komponen ini berupa komputer dan berbagai kabel pendukung.

b. Perangkat lunak (*Software*)

Perangkat lunak berperan penting dalam pengolahan data, dimana informasi dapat diterjemahkan dengan bahasa komputer atau teknologi. Perangkat lunak terbagi menjadi 2 bagian yaitu *software* aplikasi dan *software* sistem.

c. Manusia (*Brainware*)

Manusia merupakan komponen kunci yang berinteraksi dengan sistem informasi, mereka mencakup pengguna (*user*) yang memanfaatkan sistem informasi untuk melakukan pekerjaan mereka, mengembangkan sebuah keilmuan dan mengimplementasikan sistem informasi sesuai kebutuhan mereka.

d. Data

Kumpulan informasi yang diorganisir sedemikian rupa sehingga dapat dikelola dan diperbarui untuk nantinya dapat diakses oleh pengguna (*user*) untuk kebutuhan tertentu.

2. *Student Scientific Center (SSC) UMP*

Berdasarkan pengertian yang dikutip dari *website* <https://kemahasiswaan.ump.ac.id/>, *Student Scientific Center (SSC)*

merupakan salah satu *center/divisi* di Biro Kemahasiswaan dan Alumni (BKA) Universitas Muhammadiyah Purwokerto. SSC memiliki bidang pembinaan kegiatan kreativitas mahasiswa antara lain Program Kreativitas Mahasiswa, PPK Ormawa, Pengembangan Penalaran dan Inovasi, Pemilihan Mahasiswa Berprestasi, dan Kompetisi Nasional Matematika dan IPA. juga melakukan pembinaan mahasiswa dalam meraih prestasi dan menciptakan karya-karya dalam ranah inovasi dan kreativitas.

3. *Website*

Website atau situs web adalah kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar, data animasi, suara, video dan gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis dan dinamis dan membentuk satu rangkaian yang saling terkait dengan jaringan-jaringan halaman atau *hyperlink* (Simanungkalit, 2012).

Website merupakan aplikasi yang memanfaatkan arsitektur *client-server* untuk menyajikan informasi kepada *user*. Untuk dapat mengakses *website*, dibutuhkan koneksi internet yang terhubung (Maharani et al., 2021).

4. *User Experience*

User experience merupakan persepsi seseorang dan responnya dari penggunaan sebuah produk, sistem atau jasa (Oktaviani et al., 2024). *User experience* merupakan pemahaman individu terhadap penggunaan sistem, produk atau layanan. Konsep *user experience* diperkenalkan oleh Donald Norman, seorang pakar dalam merancang pengalaman pengguna pada sekitar tahun 1990-an dan pada dasarnya, *user experience* merupakan sebuah interaksi antara manusia dan teknologi, dimana pengguna dapat memahami aspek-aspek yang berkaitan dengan kemudahan penggunaan dan efisiensi sistem yang digunakan (Farida, 2016).

5. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengadakan komunikasi dengan sumber data yang disajikan (Risanty & Sopiyan, 2017). Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membeli seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk menjawabnya. Setiap pertanyaan atau pernyataan harus merupakan bagian dari hipotesis yang di uji (Nizar, 2018).

6. Kuesioner Tertutup

Kuesioner tertutup adalah kuesioner yang sudah disediakan jawabannya, alasan peneliti menggunakan kuesioner tertutup karena kuesioner jenis ini memberikan kemudahan kepada responden dalam memberikan jawaban dan juga lebih praktis (Purnia et al., 2020).

7. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi tidak hanya terdiri dari orang, tetapi juga objek dan benda alam yang lain beserta seluruh karakteristik yang dimiliki oleh subjek atau objek yang diteliti (Sugiyono, 2016).

8. Sampel

Sampel adalah representasi dari jumlah dan karakteristik responden yang diambil dari populasi dengan menggunakan cara tertentu (Pratama Dirga, 2018).

Kesimpulan yang didapat berdasarkan penelitian terhadap sampel yang diambil dapat diberlakukan terhadap populasi sehingga sampel yang diambil harus merepresentasikan populasi.

9. Slovin

Rumus Slovin adalah rumus untuk menghitung besaran sampel yang diperlukan dalam penelitian. Rumus ini digunakan dalam penelitian yang memiliki populasi yang besar, dengan menggunakan rumus ini

bisa didapatkan sampel yang kecil untuk mewakili keseluruhan populasi. Rumus ini diperkenalkan oleh seorang ahli Matematika bernama *Slovin* pada tahun 1960 (Hajering, 2021). Perhitungan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus slovin yang ditunjukkan pada persamaan 1:

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} \quad (1)$$

Keterangan:

n = besaran sampel

N = besaran Populasi

e = nilai batas ketelitian yang diinginkan (presentase batas ketidaktelitian yang dapat ditolerir karena kesalahan pengambilan sampel)

10. Jenis-Jenis Sampel

Teknik *Sampling* adalah teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel. Terdapat berbagai teknik *sampling* yang dapat digunakan untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam sebuah penelitian. Pada dasarnya, teknik *sampling* dapat dibagi menjadi dua, yaitu: *probability sampling* dan *non-probability sampling*.

Teknik *probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama kepada semua anggota populasi untuk menjadi bagian dari sampel. Pada teknik *non-probability sampling*, pengambilan sampel tidak memberikan peluang yang sama kepada semua anggota populasi untuk dipilih menjadi bagian dari sampel (Fachreza et al., 2024).

Macam-macam teknik pengambilan sampel dengan pendekatan probabilitas (Deepublish, 2021):

1. *Simple Random Sampling*

Simple random sampling adalah teknik pengambilan sampel sederhana dengan mengambil sampel secara acak dari populasi tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

2. *Proportionate Stratified Random Sampling*

Proportionate stratified random sampling adalah teknik pengambilan sampel yang digunakan jika populasi memiliki anggota yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional. Sampel diambil secara acak pada setiap strata yang ada dengan jumlah sampel yang proporsional.

3. *Disproportionate Stratified Random Sampling*

Disproportionate stratified random sampling adalah teknik pengambilan sampel yang dilakukan jika populasi memiliki anggota yang berstrata tetapi tidak proporsional.

4. *Cluster Sampling*

Cluster sampling adalah teknik pengambilan sampel daerah yang digunakan untuk menentukan sampel bila objek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas, misalnya penduduk dari suatu negara, provinsi atau kabupaten.

Macam-macam teknik pengambilan sampel dengan pendekatan non-probabilitas (Deepublish, 2021):

1. *Systematic Sampling*

Systemic sampling adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan urutan dari angka populasi yang telah diberi nomor urut.

2. *Quota Sampling*

Quota sampling adalah teknik untuk menentukan sampel dari populasi yang mempunyai ciri-ciri tertentu sampai jumlah (kuota) yang diinginkan.

3. *Incidental Sampling*

Incidental sampling adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan yaitu siapa saja secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sampel bila dipandang orang yang ditemui itu cocok sebagai sumber data.

4. *Purposive Sampling*

Purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Teknik pengambilan sampel ini cocok untuk digunakan dalam penelitian kualitatif atau penelitian yang tidak generalisasi.

5. *Sampling Jenuh*

Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.

6. *Snowball Sampling*

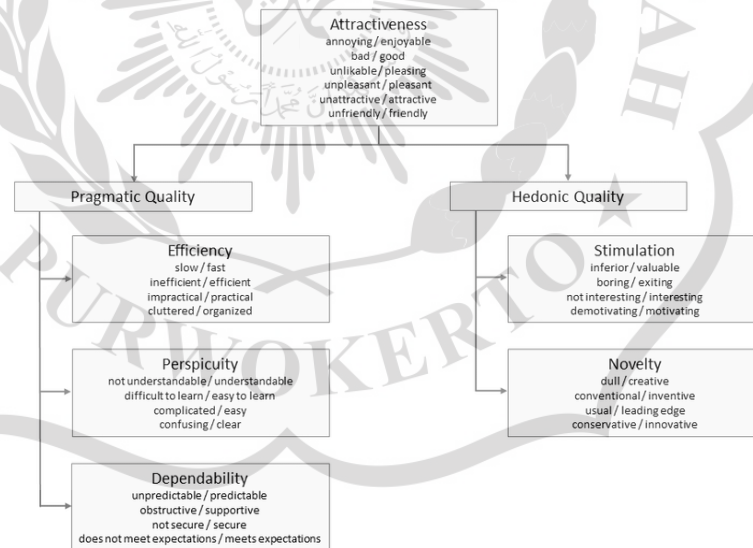
Snowball sampling adalah teknik sampel yang dimulai dengan jumlah sampel yang kecil, kemudian sampel selanjutnya diambil berdasarkan rekomendasi dari sampel sebelumnya.

11. *User Experience Questionnaire (UEQ)*

User Experience Questionnaire (UEQ) merupakan suatu metode evaluasi untuk mengukur *user experience* dengan menggunakan kuesioner yang dikembangkan oleh Dr. Martin Schrepp. *User Experience Questionnaire (UEQ)* diciptakan untuk pengukuran *User Experience* oleh Laugwitz, Schrepp dan Held pada tahun 2005, dimana UEQ mengizinkan melakukan proses penilaian yang cepat atas pengalaman pengguna terhadap produk interaktif (Aulia, 2024).

User Experience Questionnaire (UEQ) adalah alat atau angket yang mudah dan efektif untuk mengukur *User Experience (UX)*. Metode *User*

Experience Questionnaire (UEQ) terdiri dari 6 skala penilaian yaitu *Attractiveness*, *Perspiciuity*, *Efficiency*, *Dependability*, *Stimulation* dan *Novelty* (Wijayanti et al., 2023). Skala tersebut dikelompokkan menjadi 3 kelompok yaitu *attractiveness*, *pracmatic quality* dan *hedonic quality*. Aspek *attractiveness* adalah bagian utama dari UEQ sebagai dimensi derajat murninya yang berkaitan dengan persepsi pengguna terhadap daya tarik sistem. Aspek *pragmatic quality* menunjukkan persepsi pengguna atas aspek teknis yang terfokus pada pencapaian tujuan dalam desain produk secara cepat dan efisien (*efficiency dimension*), dapat dipahami (*perspicuity dimension*) dan tidak mengekang (*dependability dimension*). Aspek *hedonic quality* berhubungan dengan aspek non-teknis yang berkaitan dengan perasaan pengguna yang melibatkan kesenangan dan motivasi (*stimulation dimension*) dan desain yang inovatif (*novelty dimension*). Berikut struktur pengelompokkan skala UEQ yang disajikan pada Gambar 2.1:



Sumber: Handbook UEQ

Gambar 2.1 Struktur Skala UEQ

Kelengkapan aspek berupa *attractiveness*, *pragmatic quality* dan *hedonic quality* menjadi keunggulan EQ dibandingkan metode lainnya.

Ketersediaan *tools* untuk melakukan analisis data dalam bentuk *excel* memudahkan pengukuran *User Experience* dengan menggunakan UEQ (Kharis, 2019). Penjelasan struktur 6 (enam) skala UEQ dari Gambar 2.1 sebagai berikut:

a. Daya Tarik (*Attractiveness*)

Daya Tarik adalah ketertarikan pengguna terhadap produk secara keseluruhan. Item ukuran menyusahkan/menyenangkan (annoying/enjoyable), baik/buruk (good/bad), tidak disukai/menggembirkan (unlikable/pleasing), tidak nyaman/nyaman (unpleasant/pleasant), atraktif/tidak atraktif (attractive/unattractive), ramah/tidak ramah (friendly/unfriendly).

b. Kejelasan (*Perpicuity*)

Kejelasan adalah kemudahan pengguna dalam memahami penggunaan produk dan membiasakannya. Item ukuran: tidak dapat dipahami/dapat dipahami (not understandable/ understandable), mudah dipelajari/sulit dipelajari (easy to learn/difficult to learn, rumit/sederhana (complicated/ easy), jelas/membingungkan (clear/confusing).

c. Efisiensi (*Efficiency*)

Efisiensi adalah penggunaan produk yang mudah, cepat, efisien. Item ukuran: cepat/lambat (fast/slow), tidak efisien/efisien (inefficient/efficient), tidak praktis/praktis (impractical/practical), terorganisasi/berantakan (organized/cluttered).

d. Ketepatan (*Dependability*)

Ketepatan adalah kendali interaksi terhadap perasaan pengguna. Item ukuran: tidak dapat diprediksi/dapat diprediksi (unpredictable/predictable), menghalangi/mendukung (obstructive/supportive), aman/tidak aman (secure not secure), memenuhi ekspektasi/tidak memenuhi ekspektasi (meets expectations/does not meet expectations).

e. Stimulasi (*Stimulation*)

Stimulasi adalah ukuran seberapa besar produk dapat memotivasi pengguna untuk lebih ingin memakai produk. Item ukuran: bermanfaat/tidak bermanfaat (valuable/inferior), membosankan/mengakibatkan (boring/exiting), tidak menarik/menarik (not interesting/interesting), memotifasi/tidak memotifasi (motivating/demotivating).

f. Kebaruan (*Novelty*)

Kebaruan adalah seberapa inovatif, dan kreatif suatu website dari sisi desain. Item ukuran: kreatif/monoton (creative/dull), berdaya cipta/konvensional (inventive/ conventional), lazim/terdepan (usual/leading edge), konservatif/inovatif (conservative/innovative).

12. *UEQ Data Analysis Tool*

UEQ Data Analysis Tool dapat dimanfaatkan untuk mempermudah proses analisis 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.