



**EVALUASI *USER EXPERIENCE* DAN REKOMENDASI PERBAIKAN
PADA SISTEM INFORMASI PELAYANAN DISPENDUKCAPIL JEMBER
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE***

SKRIPSI

Oleh:

SELLY MANDALICA GUCCI

152410101065

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS JEMBER

2022



**EVALUASI *USER EXPERIENCE* DAN REKOMENDASI PERBAIKAN
PADA SISTEM INFORMASI PELAYANAN DISPENDUKCAPIL JEMBER
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE***

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Sarjana (S1) Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember dan mencapai gelar Sarjana Komputer

Oleh:

SELLY MANDALICA GUCCI

152410101065

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS JEMBER

2022

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya untuk mempermudah dan memperlancar dalam mengerjakan skripsi;
2. Teman-teman seperjuangan Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember angkatan 2015



MOTTO

“Jika kamu ingin hidup bahagia,terkaitlah pada tujuan, bukan orang atau benda”.

-Albert Einstein-



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Selly Mandalica Gucci

NIM : 152410101065

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul **“Evaluasi *User Experience* dan Rekomendasi Perbaikan pada Sistem Informasi Pelayanan Disediakan Jember dengan Menggunakan Metode *User Experience Questionnaire*”** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada instansi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 22 Maret 2022

Yang menyatakan,

Selly Mandalica Gucci

NIM 152410101065

SKRIPSI

**EVALUASI *USER EXPERIENCE* DAN REKOMENDASI PERBAIKAN
PADA SISTEM INFORMASI PELAYANAN DISPENDUKCAPIL JEMBER
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE***

Oleh

SELLY MANDALICA GUCCI

152410101065

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama

: Fahrobby Adnan, S.Kom., M.M.S.I

Dosen Pembimbing Pendamping

: Tio Dharmawan, S.Kom., M.Kom.

PENGESAHAN PEMBIMBING

Skripsi berjudul “Evaluasi *User Experience* dan Rekomendasi Perbaikan pada Sistem Informasi Pelayanan Disediakan Jember dengan Menggunakan Metode *User Experience Questionnaire*” telah diuji dan disahkan pada :

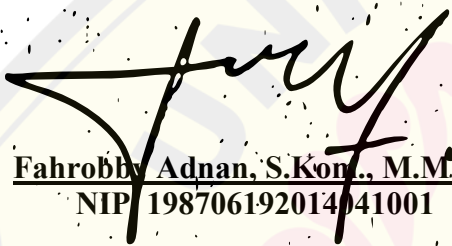
Hari, tanggal : Jumat, 24 Januari 2020

Tempat : Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing Utama,

Dosen Pembimbing Pendamping,



Fahrobby Adnan, S.Kom., M.M.S.I.
NIP. 198706192014041001



Tio Dharmawan, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 760016851

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Evaluasi *User Experience* dan Rekomendasi Perbaikan pada Sistem Informasi Pelayanan Dispendukcapil Jember dengan Menggunakan Metode *User Experience Questionnaire*” telah diuji dan disahkan pada :

Hari, tanggal : Jumat, 24 Januari 2020

Tempat : Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember

Tim Penguji:

Dosen Penguji I,

Anang Andrianto, ST., MT
NIP. 196906151997021002

Dosen Penguji II,



Yudha Alif Auliya S.Kom., M.Kom.
NIDN. 760018031

Mengesahkan
Dekan Fakultas Ilmu Komputer,

Prof. Dr. Saiful Bukhori, ST., M.Kom
NIP. 196811131994121001

RINGKASAN

Evaluasi *User Experience* Dan Rekomendasi Perbaikan Pada Sistem Informasi Pelayanan Disediakan Jember Dengan Menggunakan Metode *User Experience Questionnaire*; Selly Mandalica Gucci, 152410101065, 2022; 107 halaman, Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember.

Sistem Informasi Pelayanan Disediakan Jember adalah suatu sistem aplikasi yang diluncurkan pada tahun 2019 oleh Pemerintah Kabupaten Jember guna memudahkan masyarakat untuk mencari informasi dan pelayanan yang berkaitan dengan kependudukan dan pencatatan sipil di Kab. Jember.

Penelitian ini menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ) yang mempunyai 6 parameter dengan 26 item, parameter UEQ diantaranya *Attractive*, *Perspicuity*, *Efficiency*, *Dependability*, *Stimulation*, dan *Novelty*. Hasil dari penelitian ini yaitu rekomendasi perbaikan fitur untuk diperbaiki pada parameter *User Experience Questionnaire* (UEQ).

Tahapan penelitian yang dilakukan pada penelitian ini yaitu dimulai dari pengumpulan data, studi literatur, menentukan responden, menyusun instrumen, membuat strategi pengumpulan data, menyebarkan kuesioner UEQ, menganalisis data hasil hasil evaluasi menggunakan UEQ *data analysis tool*, dan menyusun rekomendasi perbaikan.

Hasil dari penelitian telah didapatkan nilai *Attractive* 1,26 masuk kedalam kriteria *above average*, *Perspicuity* 1,35 masuk kedalam kriteria *above average*, *Efficiency* 0,97 masuk kedalam kriteria *below average*, *Dependability* 0,89 masuk kedalam kriteria *below average*, *Stimulation* 1,11 masuk kedalam kriteria *above average*, *Novelty* 1,19 masuk kedalam kriteria *good*. Berdasarkan daftar hasil permasalahan dan rekomendasi perbaikan yang didapat dari 100 responden penelitian, maka peneliti menetapkan terdapat 8 rekomendasi perbaikan untuk aplikasi SIP Disediakan Jember.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “**Evaluasi *User Experience* Dan Rekomendasi Perbaikan Pada Sistem Informasi Pelayanan Dispendukcapil Jember Dengan Menggunakan Metode *User Experience Questionnaire***” dengan baik dan tepat waktu. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

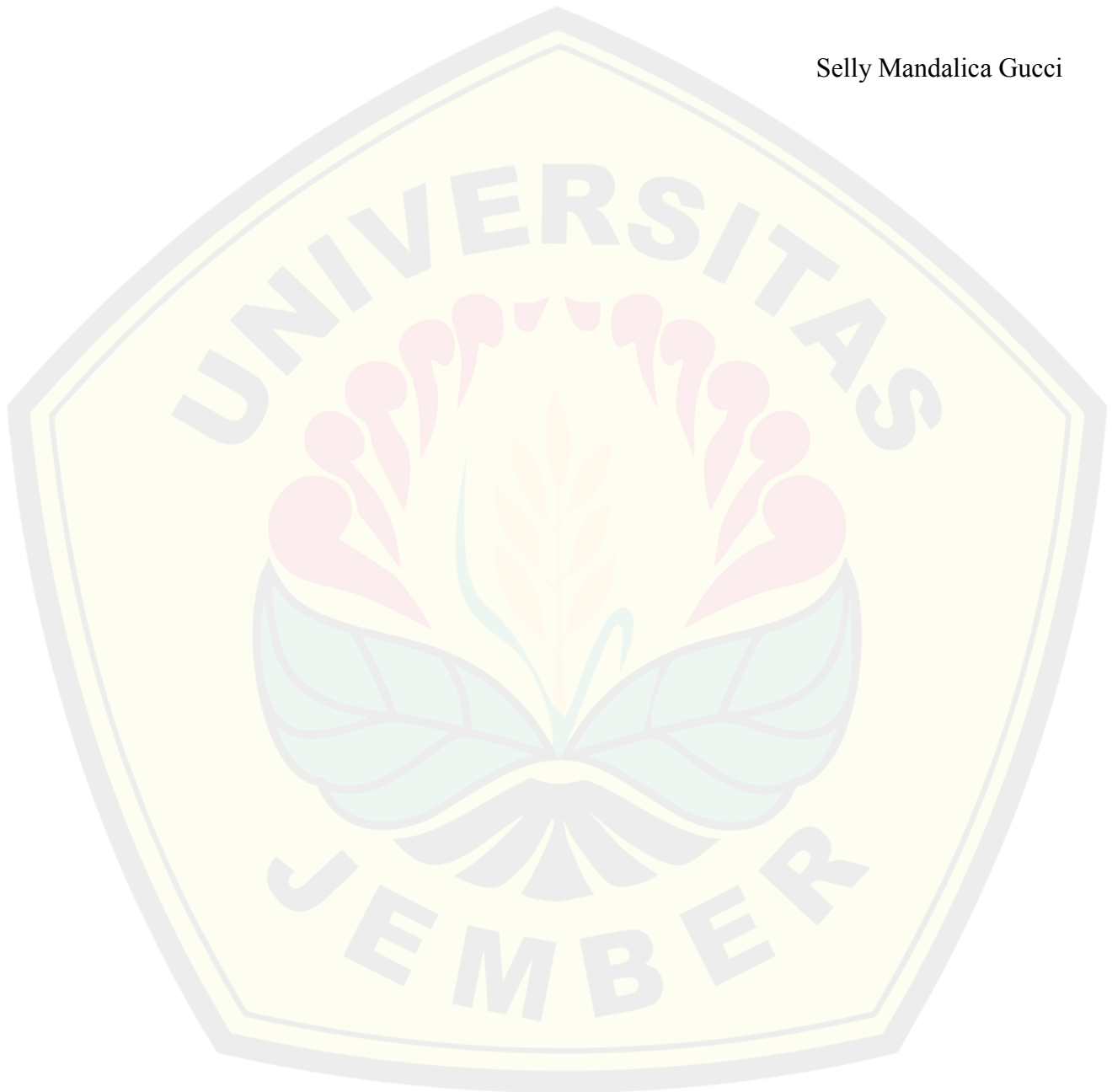
1. Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmad dan hidayah-Nya untuk mempermudah dan melancarkan dalam mengerjakan skripsi;
2. Fahrobby Adnan, S.Kom.,M.MSI selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama penulis menjadi mahasiswa;
3. Fahrobby Adnan, S.Kom., M.MSI selaku Dosen Pembimbing Utama dan Tio Dharmawan,S.Kom.,M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi;
4. Anang Andrianto, ST., MT selaku Dosen Pembahas I dan Yudha Alif Auliya S.Kom.,M.Kom selaku Dosen Pembahas II yang telah berkenan untuk menguji skripsi ini dan memberikan masukan serta saran untuk pengembangan diri penulis dan skripsi ini;
5. Seluruh Bapak dan Ibu dosen beserta staff karyawan di Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember;
6. Guru-guru dan tenaga pengajar pendidikan formal maupun informal sejak taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi;
7. Ibunda tercinta Hanifah, Ayahanda tercinta Sutikno Hadi, dan Adik saya hafid Alvarizi yang selalu mendukung dan mendoakan;
8. Suami saya tercinta Dwiky Bagas Regio Perkasa, dan Anak saya tersayang Bara Renjana Alfirdaus;
9. Keluarga Angkatan 2015 Program Studi Sistem Informasi (Selection);
10. Dan seluruh pihak yang membantu penulis dalam mensukseskan skripsi ini, yang tidak dapat disebutkan secara rinci.

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

Dengan harapan penelitian ini nantinya terus berlanjut dan berkembang. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan adanya masukan yang bersifat membangun dari semua pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak

Jember, 24 Maret 2022

Selly Mandalica Gucci



DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

DAFTAR ISI

PERSEMBAHAN.....	ii
MOTTO	iii
PERNYATAAN	iv
SKRIPSI.....	v
PENGESAHAN PEMBIMBING	vi
PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.3.1. Tujuan Penelitian	3
1.3.2. Manfaat Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Penelitian Terdahulu	4
2.2. Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Jember	5
2.3. Sistem Informasi Pelayanan Dispendukcapil Jember	5
2.4. <i>User Experience</i>	10
2.5. <i>User Experience Questionnaire</i>	10
2.6. Item Pertanyaan UEQ	12
2.7. Parameter Penilaian Kuesioner	13

2.8. Benchmark UEQ.....	14
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1. Jenis Penelitian.....	15
3.2. Objek Penelitian.....	15
3.3. Tempat dan Waktu Penelitian.....	15
3.4. Tahapan Penelitian.....	15
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1. Subjek Penelitian	21
4.1.1. Analisis Deskriptif Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	21
4.1.2. Analisis Deskriptif Responden Berdasarkan Umur	21
4.1.3. Analisis Deskriptif Responden Berdasarkan Asal Wilayah.....	22
4.2. Perancangan Pengumpulan Data	23
4.2.1. Kuesioner Penelitian	23
4.2.2. Penyebaran Kuesioner	27
4.3. Pengelompokan Data Kuesioner Tiap Parameter UEQ.....	28
4.3.1. Parameter <i>Attractiveness</i>	29
4.3.2. Parameter <i>Perspicuity</i>	34
4.3.3. Parameter <i>Efficiency</i>	39
4.3.4. Parameter <i>Dependability</i>	43
4.3.5. Parameter <i>Stimulation</i>	48
4.3.6. Parameter <i>Novelty</i>	52
4.4. Deteksi Inkonsistensi Data Kuesioner	57
4.5. Analisis Pengelompokan Data Kuesioner.....	57
4.6. Rata – Rata (<i>Mean</i>)	58
4.7. Rerata Nilai Parameter Tiap Responden.....	58
4.8. Rerata Nilai Tiap Parameter.....	62
4.9. Rerata Tiap Item Pernyataan UEQ	63
4.10. Hasil <i>Benchmark UEQ</i>	64
4.11. Modus Pertanyaan Tambahan	65

4.12. Rekomendasi Perbaikan	70
BAB 5 PENUTUP	72
5.1. Kesimpulan	72
5.2. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN.....	71



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tampilan Menu Beranda.....	7
Gambar 2. 2 Tampilan Menu Login	7
Gambar 2. 3 Tampilan Menu Dashboard.....	8
Gambar 2. 4 Tampilan Menu Profil.....	9
Gambar 2. 5 Tampilan Menu Pengaturan	9
Gambar 2. 6 Tampilan Menu Status Pengajuan.....	9
Gambar 2. 7 Menu Pusat Bantuan	10
Gambar 2. 8 Diagram Parameter UEQ (Dr. Martin Schrepp, 2019)	11
Gambar 2. 9 Item Kuesioner UEQ (Dr. Martin Schrepp, 2019).....	12
Gambar 2. 10 Contoh Parameter Penilaian UEQ.....	13
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	16
Gambar 4. 1 Diagram Presentase Jenis Kelamin Responden	21
Gambar 4. 2 Diagram Umur Responden.....	22
Gambar 4. 3 Diagram Asal Wilayah Responden	23
Gambar 4. 4 Contoh Parameter Penilaian.....	23
Gambar 4. 5 Tampilan Kuesioner Bagian Salam Pembuka dan Identitas Peneliti	25
Gambar 4. 6 Tampilan Tata Terbib dan Perjanjian.....	25
Gambar 4. 7 Tampilan Petunjuk Pengisian Kuesioner	26
Gambar 4. 8 Tampilan Petunjuk Pengisian Kuesioner	26
Gambar 4. 9 Tampilan Kuesioner UEQ.....	27
Gambar 4. 11 Visualisasi Rerata Nilai Pada Tiap Parameter UEQ	63
Gambar 4. 12 Hasil Perbandingan Benchmark Tiap Parameter UEQ	64
Gambar 4. 13 Pie Chart Modus Parameter <i>Attractive</i>	67
Gambar 4. 14 Pie Chart Modus Parameter <i>Efficiency</i>	68
Gambar 4. 15 Pie Chart Modus Parameter <i>Dependability</i>	70

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 UEQ Benchmark (Dr. Martin Schrepp, 2019).....	14
Tabel 3. 1 UEQ Benchmark (Dr. Martin Schrepp, 2019).....	18
Tabel 4. 1 Tabel 26 Item Pernyataan	28
Tabel 4. 2 Data Kuesioner Parameter <i>Attractiveness</i>	29
Tabel 4. 3 Transformasi Data Parameter <i>Attractiveness</i>	32
Tabel 4. 4 Data Kuesioner Parameter <i>Perspiciuity</i>	34
Tabel 4. 5 Transformasi Data Parameter <i>Perspiciuity</i>	37
Tabel 4. 6 Data Kuesioner Parameter <i>Efficiency</i>	39
Tabel 4. 7 Transformasi Data Parameter <i>Efficiency</i>	41
Tabel 4. 8 Data Kuesioner Parameter <i>Dependability</i>	43
Tabel 4. 9 Transformasi Data Parameter <i>Dependability</i>	46
Tabel 4. 10 Data Kuesioner Parameter <i>Stimulation</i>	48
Tabel 4. 11 Transformasi Data Parameter <i>Stimulation</i>	50
Tabel 4. 12 Data Kuesioner Parameter <i>Novelty</i>	52
Tabel 4. 13 Transformasi Data Parameter <i>Novelty</i>	55
Tabel 4. 14 <i>Data Critical</i> Responden	57
Tabel 4. 15 Pengelompokan Jawaban Responden	57
Tabel 4. 16 Hasil Rerata Tiap Responden	59
Tabel 4. 17 Kategori Level UEQ	62
Tabel 4. 18 Hasil Rerata Nilai Pada Tiap Parameter UEQ.....	62
Tabel 4. 19 Rerata Tiap Item Pernyataan UEQ	63
Tabel 4. 20 Hasil <i>Benchmark UEQ</i>	64
Tabel 4. 21 Data Modus Item 1 Parameter <i>Attractive</i>	65
Tabel 4. 22 Data Modus Item 12 Parameter <i>Attractive</i>	65
Tabel 4. 23 Data Modus Item 14 Parameter <i>Attractive</i>	65
Tabel 4. 24 Data Modus Item 16 Parameter <i>Attractive</i>	66
Tabel 4. 25 Data Modus Item 24 Parameter <i>Attractive</i>	66
Tabel 4. 26 Data Modus Item 25 Parameter <i>Attractive</i>	66
Tabel 4. 27 Data Modus Item Parameter <i>Attractive</i>	66
Tabel 4. 28 Data Modus Item 9 Parameter <i>Efficiency</i>	67
Tabel 4. 29 Data Modus Item 20 Parameter <i>Efficiency</i>	67
Tabel 4. 30 Data Modus Item 22 Parameter <i>Efficiency</i>	67

Tabel 4. 31 Data Modus Item 23 Parameter <i>Efficiency</i>	68
Tabel 4. 32 Data Modus Item Parameter <i>Efficiency</i>	68
Tabel 4. 33 Data Modus Item 8 Parameter <i>Dependability</i>	68
Tabel 4. 34 Data Modus Item 11 Parameter <i>Dependability</i>	68
Tabel 4. 35 Data Modus Item 17 Parameter <i>Dependability</i>	69
Tabel 4. 36 Data Modus Item 19 Parameter <i>Dependability</i>	69
Tabel 4. 37 Data Modus Item Parameter <i>Dependability</i>	69



BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan batasan masalah yang digunakan dalam penelitian.

1.1. Latar Belakang

Perkembangan dunia teknologi digital yang selalu mengalami kemajuan membuat hampir seluruh lapisan masyarakat tidak terlepas pada kecanggihan teknologi saat ini (Setiawan 2017). Penggunaan teknologi Digital tentunya tidak hanya dimanfaatkan oleh masyarakat, tetapi juga bisa dimanfaatkan oleh suatu instansi pemerintahan. Salah satu instansi pemerintahan yang sudah memanfaatkan perkembangan teknologi digital adalah Dinas Kependudukan dan Pencatatan sipil Kabupaten Jember.

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Jember merupakan salah satu instansi pemerintahan di Kabupaten Jember yang memiliki wewenang untuk mencatat dan mengarsipkan dokumen penduduk yang berada di Kabupaten Jember, serta melayani warga jember dalam mengurus dokumen secara resmi (Suhraeni 2020). Pelayanan Dispendukcapil Kabupaten Jember yang sekarang bisa dilakukan secara daring yaitu dengan mengunduh aplikasi berbasis *mobile* yaitu Sistem Informasi Pelayanan Dispendukcapil Jember. Sistem Informasi Pelayanan Dispendukcapil Jember merupakan sebuah sistem informasi berbasis *mobile* yang memuat segala informasi dan layanan yang berkaitan dengan kependudukan dan pencatatan sipil yang ada di Kabupaten Jember.

Sistem Sistem Informasi Pelayanan Dispendukcapil Jember merupakan sebuah produk layanan yang diciptakan oleh Dispendukcapil Kabupaten Jember untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam mengakses informasi yang berkaitan dengan informasi dan layanan kependudukan dan pencatatan sipil (Dispendukcapil Kabupaten Jember, 2019). Oleh karena itu, diharapkan Sistem Sistem Informasi Pelayanan Dispendukcapil Jember memiliki parameter fungsionalitas dan juga memiliki kualitas pengalaman pengguna yang mumpuni. Namun setelah dilakukan observasi aplikasi, banyaknya pengguna mengeluhkan berbagai permasalahan yaitu kesulitan dalam mengunggah dokumen persyaratan, kesulitan dalam mencari informasi secara detail pada setiap layanan yang telah disediakan, warna tulisan sub judul pada setiap sub tidak terlalu terlihat, lamanya *loading* antar *layout*, Tabel riwayat pengujian yang tidak

Responsive, dan aplikasinya juga terkendala tidak bisa diunggah di *smartphone IOS* (Dispendukcapil Kabupaten Jember, 2020). Setelah mengetahui keluhan pengguna di atas, permasalahan tersebut merupakan bagian dari parameter permasalahan *user experience* sehingga berpengaruh pada pengalaman pengguna.

User experience questionnaire (UEQ) adalah salah satu algoritma atau metode yang dipakai guna melakukan pengukuran nilai dari pengalaman pengguna dalam menggunakan sebuah sistem informasi (Laugwitz et al., 2008). Terdapat enam parameter dalam menggunakan metode UEQ yaitu parameter kebaruan atau *novelty*, stimulasi atau *stimulation*, kejelasan atau *perspicuity*, daya tarik atau *attractiveness*, ketepatan atau *dependability*, dan efisiensi atau *efficiency* dengan memiliki 26 pertanyaan dengan tujuh pilihan jawaban yang telah disediakan (Laugwitz et al., 2008). UEQ *data analysis tool* merupakan sebuah *tool* yang dipakai Sistem untuk melakukan perhitungan statistik dasar dan rata-rata parameter dari kuesioner UEQ yang dikumpulkan (Laugwitz et al., 2008).

Implementasi Metode UEQ memungkinkan penilaian yang cepat terhadap pengalaman pengguna produk interaktif. Skala kuesioner dirancang untuk menangani impresi pengalaman pengguna yang komprehensif. Format kuesioner mendukung responden untuk segera mengungkapkan perasaan, kesan, dan sikap yang muncul ketika memakai suatu produk (Sularsa & Prihatmanto, 2015). Metode UEQ banyak dilakukan dengan beberapa tujuan, diantaranya untuk membandingkan level *user experience* antara dua produk, menguji *user experience* suatu produk dan menentukan area perbaikan. Berbeda dengan kuesioner pada umumnya, setiap pertanyaan UEQ termasuk evaluasi pengukuran yang akan dibagi menjadi enam skala/aspek dengan 26 item/atribut (Izabal et al., 2018).

Melihat dari seluruh penjelasan di atas maka sangat perlu dilakukan evaluasi terhadap Sistem Sistem Informasi Pelayanan Dispendukcapil Jember. Tahap awal yang akan dilakukan dimulai dengan penentuan terhadap 100 responden. Setelah semua data terkumpul dari proses penyebaran kuesioner, proses selanjutnya adalah evaluasi desain perbaikan dengan menggunakan metode *user experience questionnaire* pada responden yang sama. Setelah didapat hasil evaluasi desain perbaikan. Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi hasil evaluasi tentang seberapa jauh tingkat pengalaman pengguna terhadap Sistem Informasi Pelayanan Dispendukcapil Jember di mata pengguna dan memberikan rekomendasi perbaikan *user experience* yang baik sehingga pada akhirnya mampu meningkatkan kualitas desain pengalaman pengguna.

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan hasil pengukuran pengalaman pengguna dan juga memberikan rekomendasi perbaikan pada Sistem Informasi Pelayanan Dispendukcapil Jember.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang dibahas dalam latar belakang, maka peneliti merumuskan beberapa masalah antara lain sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil pengukuran setiap parameter metode *user experience questionnaire* terhadap Sistem Informasi Pelayanan Dispendukcapil Jember?
2. Apa saja rekomendasi perbaikan *user experience* Sistem Informasi Pelayanan Dispendukcapil Jember?

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditentukan maka tujuan dan manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.3.1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti dalam melaksanakan penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui hasil pengukuran setiap parameter metode *user experience questionnaire* terhadap Sistem Informasi Pelayanan Dispendukcapil Jember.
2. Untuk memberikan rekomendasi perbaikan *user experience* Sistem Informasi Pelayanan Dispendukcapil Jember.

1.3.2. Manfaat Penelitian

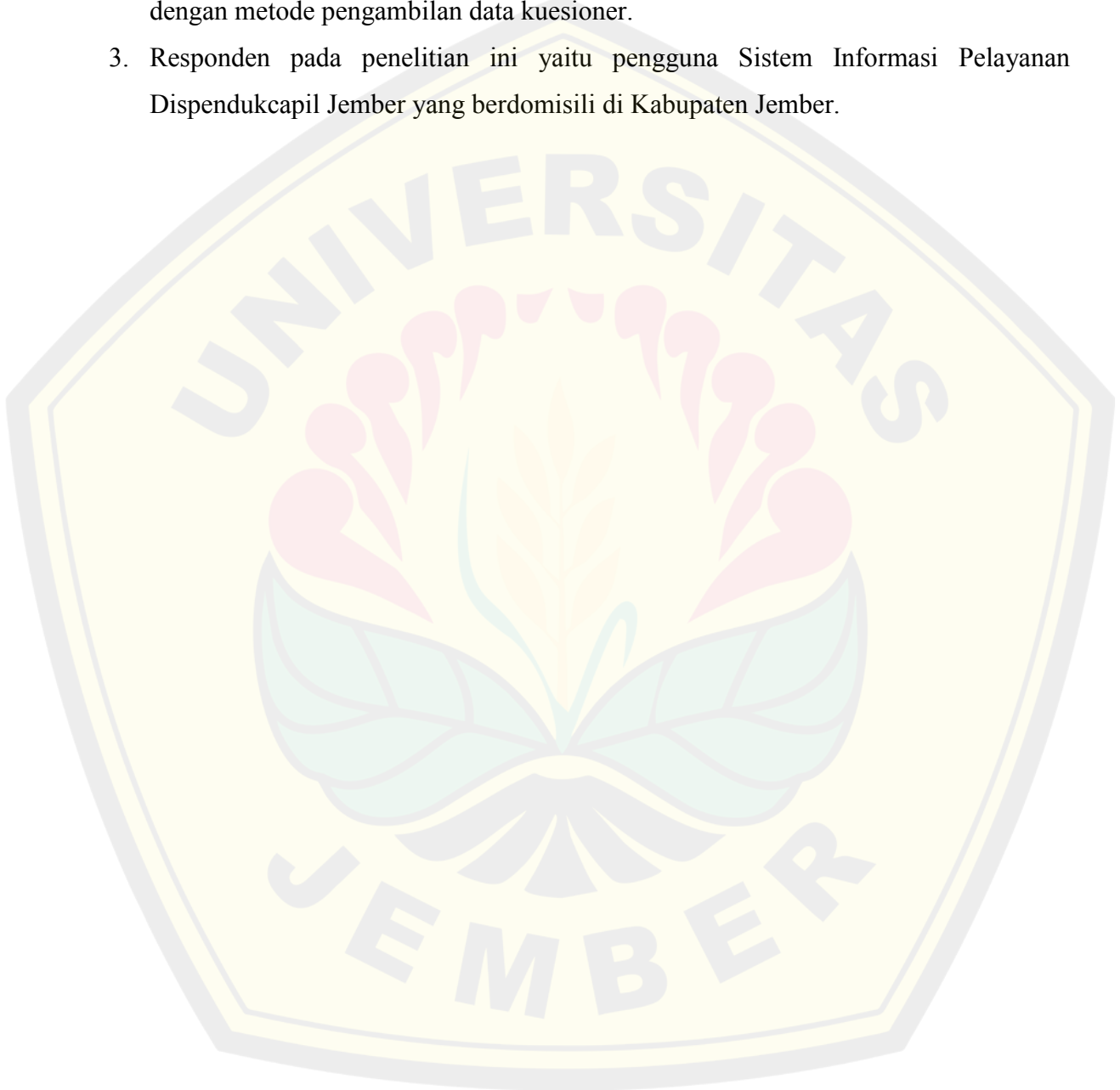
Adapun manfaat yang bisa diperoleh dalam melaksanakan penelitian ini dibagi dalam tiga poin sebagai berikut:

1. Bagi Akademisi
Penelitian ini bisa dijadikan sebagai sumber referensi informasi mengenai metode *user experience questionnaire*.
2. Bagi Peneliti
Penelitian ini dapat menjadi penerapan implementasi dari metode *user experience questionnaire* dalam mengevaluasi sebuah sistem aplikasi.
3. Bagi Objek Penelitian
Penelitian ini diharapkan bisa dipakai sebagai sumber acuan dalam memperbaiki desain aplikasi Sistem Informasi Pelayanan

1.4. Batasan Masalah

Penulis telah menentukan batasan agar penelitian ini spesifik dan terfokus dalam suatu masalah. Adapun yang membatasi dalam melaksanakan penelitian ini Sebagai berikut :

1. Objek pada penelitian yaitu Sistem Informasi Pelayanan Dispendukcapil Jember versi 2.0 pada sistem operasi Android.
2. Metode pengambilan data yang dipakai untuk melaksanakan penelitian ini yaitu dengan metode pengambilan data kuesioner.
3. Responden pada penelitian ini yaitu pengguna Sistem Informasi Pelayanan Dispendukcapil Jember yang berdomisili di Kabupaten Jember.



BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan teori-teori serta pustaka yang digunakan untuk penelitian. Teori-teori ini diambil dari berbagai buku, literatur, jurnal, dan internet.

2.1. Penelitian Terdahulu

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Fitrandi, 2020) yang berjudul “Evaluasi *User Experience* pada Kahoot dan Socrative menggunakan Metode *User Experience Questionnaire* (Studi kasus pada SMKN 3 Malang)” menjelaskan bahwa SMKN 3 Malang menggunakan website Kahoot dan Socrative dalam memberikan quiz terhadap para siswa dan siswi. Penelitian ini menggunakan metode *user experience questionnaire*. Evaluasi ini bertujuan untuk mengukur tingkat *user experience* pengguna terhadap *website* Kahoot dan Socrative yaitu pada tiap parameter *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty*. Jumlah responden yang digunakan adalah sebanyak 31 responden. Hasil *User Experience* pada Kahoot ternyata lebih baik dibandingkan dengan Socrative dari segala kelebihannya dan juga semua parameter penilaiannya. Hanya saja terdapat penilaian rendah pada parameter *Dependability* di item tak dapat diprediksi/dapat diprediksi. *User Experience* pada Kahoot menyenangkan dan inovatif.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Izabal et al., 2018) yang berjudul “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 menggunakan responden sebanyak 30 orang dengan metode pengumpulan data kuesioner. Hasil penelitian untuk mengetahui level *user experience* dan menggali persepsi pengguna terhadap FILKOM Apps menunjukkan bahwa dengan penggunaan *User Experience Questionnaire* (UEQ) untuk hasil evaluasi telah terjadi Peningkatan persepsi positif dibuktikan dengan peningkatan rata-rata tiap parameter UEQ yaitu untuk parameter *attractiveness* dengan peningkatan sebesar 1.50, *perspicuity* sebesar 1.93, *efficiency* 1.66, *dependability* 1.18, *stimulation* 1.33, dan *novelty* 1.08.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Wijaya et al. 2021) yang berjudul Analisis Dan Evaluasi Pengalaman Pengguna Patik Bali Dengan Metode *User Experience Questionnaire* (UEQ). Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi *User Experience* menggunakan metode *user experience questionnaire* yang mengacu pada parameter *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty*.

Penelitian ini mengambil sampel sebanyak 34 responden kuesioner. Hasil dari implementasi evaluasi *user experience questionnaire* (UEQ) pada penelitian ini memiliki hasil yang baik. kejelasan memiliki nilai 1.7, efisiensi memiliki nilai 1.6, stimulasi memiliki nilai 2, ketepatan memiliki nilai 1.7, daya tarik memiliki nilai rata-rata 1.8, dan kebaruan memiliki nilai 1.3. pada hasil analisa *benchmark* juga memberikan nilai 1.73 yang bisa diartikan baik. Hasil implementasi UEQ menunjukkan nilai pada user experience dari pengguna aplikasi PaTik Bali bisa dinilai baik dengan nilai rata-rata diatas 1.

2.2. Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Jember

Dispendukcapil Kabupaten Jember atau Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Jember merupakan sebuah instansi pemerintahan di Kabupaten Jember yang bertugas untuk mencatat dan juga mengarsipkan dokumen keadaan kuantitas penduduk yang ada di Kabupaten Jember, serta memberikan sebuah pelayanan kepada warga dalam mengurus secara resmi (Suhraeni, 2020). Kantor dinas yang berlokasi di Jl Jawa No.18, Kelurahan Sumbersari, kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember ini dipimpin oleh seorang Kepala Dinas yang berkedudukan di bawah dan juga memiliki bertanggung jawab penuh kepada Bupati melalui Sekretaris Daerah. Dinas Kependudukan dan Pencatatan sipil Kabupaten Jember memiliki fungsi sebagai perumusan kebijakan teknis dibidang kependudukan dan pencatatan sipil.

Salah satu bentuk inovasi layanan produk digital yang telah diciptakan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan sipil Kabupaten Jember adalah salah satu bentuk Pelayanan Dispendukcapil Jember yang kini dapat digunakan oleh masyarakat Jember secara daring. Beberapa fitur layanan yang ditawarkan pada aplikasi tersebut cukup beragam, mulai dari Pengaduan/Bantuan, Permohonan Pelaporan Pindah Datang, Permohonan Pembuatan/Pencetakan KIA, Permohonan Pencetakan KK Hilang/ Rusak, Dll.

2.3. User Experience

Menurut ISO 9241-110 pada tahun 2010 dengan pasal 2.15 bahwa *User experience* didefinisikan sebagai persepsi dan respon seseorang setelah menggunakan produk, sistem, atau layanan. Dengan kata lain bahwa pengalaman pengguna untuk mengetahui lebih jauh tentang bagaimana perasaan seseorang ketika menggunakan suatu produk, yaitu dengan aspek eksperiensial (pengalaman), afektif (sikap), bermakna dan berharga dari pengguna produk. User Experience (UX) secara umum dipahami

sebagai dinamis, karena internal yang selalu berubah dan keadaan emosional seseorang ketika selama dan setelah interaksi dengan suatu produk. Pemahaman menyeluruh tentang pengalaman pengguna baik itu positif atau negatif yang ditimbulkan oleh suatu produk merupakan inti dari evaluasi UX (Vermeeren et al., 2010).

2.4. Sistem Informasi Pelayanan Disediakan Jember

Sistem Informasi Pelayanan Disediakan Jember adalah suatu sistem aplikasi yang diluncurkan pada tahun 2019 oleh Pemerintah Kabupaten Jember guna memudahkan masyarakat untuk mencari informasi dan pelayanan yang berkaitan dengan kependudukan dan pencatatan sipil di Kab. Jember (Disediakan Kabupaten Jember, 2019). Sistem Informasi Pelayanan Disediakan versi 1.0 dirilis pertama kali pada tahun 2018. Aplikasi versi tersebut telah diperbarui ke versi terbaru setelah dihapus dari Google Play Store. Aplikasi SIP Disediakan Jember dirilis kembali versi terbaru 2.0 pada tanggal 6 Desember 2019 dengan jumlah pengguna 35.704 per Oktober 2021 dengan nilai rata-rata ulasan sebesar 2,8.

Sistem Informasi Pelayanan Disediakan Jember memberikan layanan berupa Pengaduan/Bantuan, Permohonan Pelaporan Pindah Datang, Permohonan Pembuatan/Pencetakan KIA, Permohonan Pencetakan KK Hilang/Rusak, Permohonan cetak KK Baru untuk Anggota Keluarga baru, KK Baru untuk bayi lahir, KK Baru untuk pengantin yang baru saja menikah (Pemecahan KK), Permohonan cetak Surat Keterangan Perekaman KTP, Pengajuan KTP El hilang/Rusak, Permohonan Cetak KTP Baru, Permohonan Pembuatan akta kematian, dan Permohonan Pembuatan akte kelahiran. Berikut adalah tampilan beranda Sistem Informasi Pelayanan Disediakan Jember:



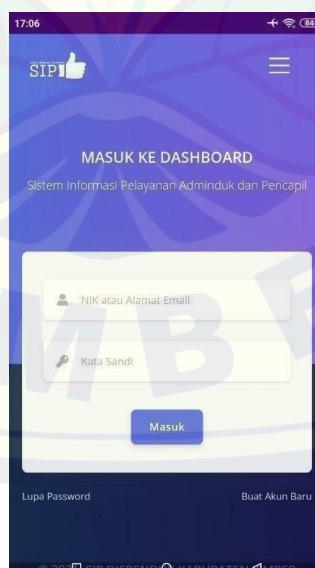
Gambar 2. 1 Tampilan Menu Beranda

Sumber: (Aplikasi SIP Dispendukcapil Jember)

Menu yang terdapat pada Sistem Informasi Pelayanan Dispendukcapil Jember adalah sebagai berikut:

1. Menu Login

Pada menu *login* terdapat 2 kolom input yang wajib di isi pengguna untuk masuk ke dalam sistem aplikasi. Kolom input pertama yaitu NIK atau alamat *email* dan kolom input kedua yaitu kata sandi. Juga terdapat fitur lupa *password* dan fitur buat akun baru.



Gambar 2. 2 Tampilan Menu Login

Sumber: (Aplikasi SIP Dispendukcapil Jember)

2. Menu Dashboard

Pada menu *dashboard* terdapat layanan permohonan akta, KTP, KK lahir, permohonan pelaporan pindah datang, bantuan kendala teknis, bantuan admin layanan, dan berita terbaru. Berikut tampilan menu *dashboard* pada SIP Dispendukcapil Jember:



Gambar 2. 3 Tampilan Menu Dashboard

Sumber: (Aplikasi SIP Dispendukcapil Jember)

3. Menu Profil

Pada menu profil terdapat informasi profil pengguna berupa NIK, nama lengkap, jenis kelamin, alamat e-mail, tempat lahir, tanggal lahir, pekerjaan, alamat rumah, nomor telepon, foto profil, foto/scan KTP, Dll. Berikut tampilan menu profil pada SIP Dispendukcapil Jember:

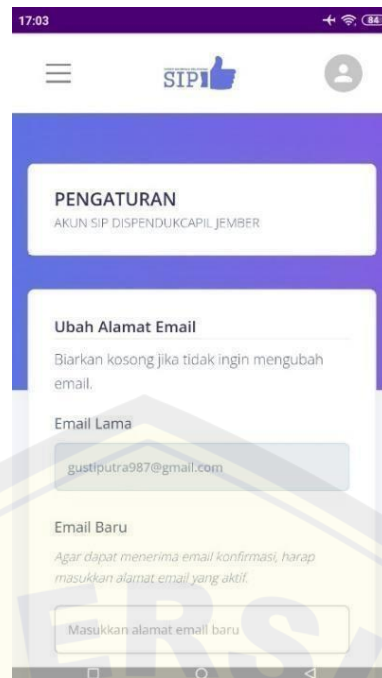


Gambar 2. 4 Tampilan Menu Profil

Sumber: (Aplikasi SIP Dispendukcapil Jember)

4. Menu Pengaturan

Pada menu pengaturan terdapat informasi profil pengguna yang bisa dirubah berupa alamat e-mail, dan kata sandi. Berikut tampilan menu pengaturan pada SIP Dispendukcapil Jember:



Gambar 2. 5 Tampilan Menu Pengaturan

Sumber: (Aplikasi SIP Dispendukcapil Jember)

5. Menu Status pengajuan

Pada menu status pengajuan terdapat status layanan yang telah diajukan oleh pengguna. Pengguna harus memasukkan nomor pengajuan terlebih dahulu agar bisa memunculkan status pengajuan layanan yang telah diajukan oleh pengguna. Berikut tampilan menu status pengajuan pada SIP Dispendukcapil Jember:



Gambar 2. 6 Tampilan Menu Status Pengajuan

Sumber: (Aplikasi SIP Dispendukcapil Jember)

6. Menu Pusat Bantuan

Pada tampilan menu pusat bantuan terdapat form yang dapat diisi oleh pengguna apabila pengguna membutuhkan bantuan seperti belum dapat password, lupa password, salah ketik alamat e-mail, salah ketik NIK dan lain sebagainya. Berikut tampilan menu pusat bantuan pada SIP Dispendukcapil Jember:



Gambar 2. 7 Menu Pusat Bantuan

Sumber: (Aplikasi SIP Dispendukcapil Jember)

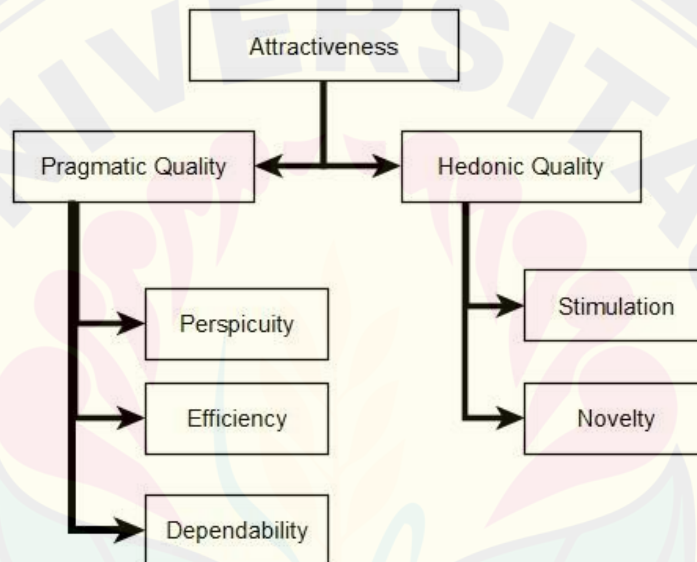
2.5. *User Experience*

User experience adalah sebuah persepsi atau pandangan dari seseorang dan responnya dari cara menggunakan sebuah jasa, sistem, atau produk. Ruang lingkup dari *user experience* berhubungan dengan efisiensi, kemudahan dan kenyamanan pengguna dalam mengoperasikan sebuah sistem aplikasi (ISO 9241-910, 2010). *User experience* memiliki sifat yang sangat dinamis sesuai dengan perkembangan teknologi dan juga persepsi yang telah diterima oleh *user* bisa berubah seiring berjalannya dengan perubahan lingkungan, kebiasaan dan nilai.

2.6. *User Experience Questionnaire*

User experience questionnaire merupakan sebuah metode yang dipakai dalam merancang sebuah pertanyaan kuesioner yang berguna untuk mengukur nilai dari *user experience* pada sebuah produk dengan efektif (Nurdin et al. 2020) . Terdapat 6

parameter pengukuran dalam UEQ yang terdiri dari 26 item pada 6 parameter UEQ. Dari enam parameter UEQ dikelompokkan menjadi 3 aspek yaitu daya tarik (*Attractiveness*), *Pragmatic Quality*, *Hedonic Quality*. Dimana pada *Attractiveness* berkaitan dengan daya tarik sistem sehingga pengguna merasa tertarik menggunakan sistem tersebut. *Pragmatic Quality* berkaitan dengan kualitas kegunaan sistem yaitu manfaat yang dirasakan oleh pengguna, efisien serta kemudahan ketika digunakan yang terdiri dari skala efisiensi (*Efficiency*), Kejelasan (*Perspiciuity*), dan ketetapan (*Dependability*). *Hedonic Quality* berkaitan dengan kualitas desain yang terdiri dari skala stimulasi (*Stimulation*) dan kebaruan (*Novelty*). 3 aspek yang dimaksud dapat dilihat pada Gambar 2.8.



Gambar 2. 8 Diagram Parameter UEQ (Dr. Martin Schrepp, 2019)

1. *Attractive* merupakan sebuah nilai tolak ukur besar kecilnya daya tarik (inovatif & kreatif) dari suatu produk.
2. *Perspiciuity* merupakan sebuah nilai tolak ukur tinggi rendahnya tingkat kejelasan dari suatu produk untuk diketahui.
3. *Efficiency* merupakan sebuah nilai tolak ukur seberapa cepat lambatnya *user* bisa menyelesaikan tugasnya
4. *Dependability* merupakan sebuah nilai tolak ukur besar kecilnya ketepatan atau akurasi yang telah dirasakan dan diterima oleh pengguna melalui kontrol yang telah pengguna lakukan.

5. *Stimulation* merupakan sebuah nilai tolak ukur seberapa besar kecilnya motivasi pengguna dalam menggunakan aplikasi sehingga pengguna merasa aplikasi sangat bermanfaat dan juga menarik.
6. *Novelty* merupakan sebuah nilai tolak ukur seberapa tinggi kecilnya tingkat pembaharuan dari suatu aplikasi.

Implementasi *Pragmatic Quality* digunakan sebagai aspek yang perlu devaluasi, hal ini berkaitan adanya dengan pemakaian & penerimaan yang diterima oleh pengguna berdasarkan kualitas kegunaan yaitu manfaat yang dirasakan, efisien serta kemudahan ketika digunakan yang terdiri dari skala efisiensi (*Efficiency*), Kejelasan (*Perpicuity*), dan ketetapan (*Dependability*).

2.7. Item Pertanyaan UEQ

Metode UEQ memiliki 26 item pernyataan kuesioner terdiri dari pasangan atribut bertolak belakang yang dapat merepresentasikan sebuah sistem. Terdapat 7 parameter penilaian yang dapat dipilih oleh responden kuesioner sesuai dengan impresi yang dirasakan oleh pengguna terhadap aplikasi SIP Dispendukcapil Jember. 26 item pernyataan UEQ adalah sebagai berikut:

	1	2	3	4	5	6	7		
menyusahkan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	menyenangkan	1
tak dapat dipahami	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	dapat dipahami	2
kreatif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	monoton	3
mudah dipelajari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	sulit dipelajari	4
bermanfaat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	kurang bermanfaat	5
membosankan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	mengasyikkan	6
tidak menarik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	menarik	7
tak dapat diprediksi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	dapat diprediksi	8
cepat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	lambat	9
berdaya cipta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	konvensional	10
menghalangi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	mendukung	11
baik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	buruk	12
rumit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	sederhana	13
tidak disukai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	menggembirakan	14
lazim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	terdepan	15
tidak nyaman	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	nyaman	16
aman	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak aman	17
memotivasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak memotivasi	18
memenuhi ekspektasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak memenuhi ekspektasi	19
tidak efisien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	efisien	20
jelas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	membingungkan	21
tidak praktis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	praktis	22
terorganisasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	berantakan	23
atraktif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak atraktif	24
ramah pengguna	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak ramah pengguna	25
konservatif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	inovatif	26

Gambar 2. 9 Item Kuesioner UEQ (Dr. Martin Schrepp, 2019)

2.8. Parameter Penilaian Kuesioner

Parameter penilaian UEQ terdiri dari nilai 1 hingga nilai 7 dimana bentuk setiap item pernyataan memiliki dua istilah dengan paksaan yang berlawanan. Penggunaan skala tujuh tahap adalah untuk mengurangi bias kecenderungan sentral pada pengguna dalam menilai sebuah produk atau sistem (Schrepp, 2019) . Sebagai contoh dapat dilihat pada Gambar 2.10.

	1	2	3	4	5	6	7	
Lambat	o	o	o	o	o	o	o	Cepat

Gambar 2. 10 Contoh Parameter Penilaian UEQ

Setiap lingkaran pada form UEQ menandakan penilaian responden terhadap sistem dengan parameter -3 .. 0 .. +3. Dimana parameter -3 berarti responden merasa bahwa sistem sangat menyusahkan dan parameter +3 bahwa sistem sangat menyenangkan (Schrepp, 2019). Pada metode UEQ menggunakan parameter penilaian *seven stage* yang bertujuan untuk mengurangi bias tandensi, butir pertanyaan ini menggunakan ketetapan parameter *seven points* dari parameter likert, yaitu:

1. *Very* atau sangat positif (*positive scale*)
2. *Moderately* atau cukup positif (*positive scale*)
3. *Slightly* atau sedikit positif (*positive scale*)
4. *Neutral* atau *netral*
5. *Slightly* atau sedikit negatif (*negative scale*)
6. *Moderately* atau cukup negatif (*negative scale*)
7. *Very* atau sangat negatif (*negative scale*)

Penggunaan 7 skala ketetapan dari setiap skala pada metode UEQ bersumber dari persepsi responden itu sendiri. Skala *very* (sangat) mewakili sesuatu yang menunjukkan kekuatan keintensifan dari sebuah skala, skala *moderately* (cukup) mendeskripsikan sesuatu yang dalam skalamemadai, skala *slightly* (sedikit) digunakan untuk memperlakukan sesuatu dengan penting dalam skala kecil, sedangkan *neutral* digunakan untuk menunjukkan ketidakmemihakkan terhadap skala baik lambat maupun cepat.

2.9. Benchmark UEQ

Data hasil kuesioner UEQ yang sudah diolah dan untuk mendapatkan sebuah informasi dari nilai yang telah didapatkan oleh setiap parameter UEQ dilakukan dengan membandingkan nilai hasil perhitungan setiap parameter dengan menggunakan UEQ.

Benchmark yang telah dilampirkan pada Tabel 2.1 sebagai berikut :

Tabel 2. 1 UEQ Benchmark (Dr. Martin Schrepp, 2019)

	<i>Attractive</i>	<i>Efficiency</i>	<i>Perspiciuity</i>	<i>Dependability</i>	<i>Stimulation</i>	<i>Novelty</i>
<i>Excellent</i>	≥ 1.75	≥ 1.78	≥ 1.9	≥ 1.65	≥ 1.55	≥ 1.4
<i>Good</i>	≥ 1.52 < 1.75	≥ 1.47 < 1.78	≥ 1.56 < 1.9	≥ 1.48 < 1.65	≥ 1.31 < 1.55	≥ 1.05 < 1.4
<i>Above average</i>	≥ 1.17 < 1.52	≥ 0.98 < 1.47	≥ 1.08 < 1.56	≥ 1.14 < 1.48	≥ 0.99 < 1.31	≥ 0.71 < 1.05
<i>Below average</i>	≥ 0.7 < 1.17	≥ 0.54 < 0.98	≥ 0.64 < 1.08	≥ 0.78 < 1.14	≥ 0.5 < 0.99	≥ 0.3 < 0.71
<i>Bad</i>	< 0.7	< 0.54	< 0.64	< 0.78	< 0.5	< 0.3

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang jenis penelitian, objek, dan lokasi penelitian, serta tahap penelitian yang digunakan.

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang ingin peneliti gunakan adalah jenis penelitian kuantitatif. Jenis Penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang alurnya sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal penelitian hingga akhir penelitiannya dan tentunya banyak menuntut penggunaan data yang bersifat numerik untuk dianalisis (Hardani et al. 2020). Penelitian yang akan dilaksanakan ini termasuk penelitian kuantitatif, hal ini dikarenakan penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data kuesioner. Hasil data yang diperoleh adalah parameter yang berupa angka numerik. Setelah hasil data diperoleh, maka selanjutnya dilakukan proses analisis hasil data numerik untuk mendapatkan hasil pengukuran tiap parameter UEQ.

3.2. Objek Penelitian

Objek pada penelitian ini adalah Sistem Informasi Pelayanan Dispendukcapil Jember versi 2.0 yang telah memiliki total 35 ribu jumlah pengunduh aplikasi dengan nilai ulasan 3.2 pada *Google Play Store*.

3.3. Tempat dan Waktu Penelitian

Waktu dan lokasi dilaksanakannya penelitian berada di Kabupaten Jember. penelitian ini akan dilaksanakan selama empat bulan, dimulai dari bulan Desember 2021 sampai dengan bulan April 2022.

3.4. Tahapan Penelitian

Alur penelitian adalah suatu tahapan atau suatu proses dalam menjalankan penelitian yang akan dipakai sebagai tahapan penelitian & diawali dari penentuan identifikasi masalah, mencari studi literatur, penentuan sampel, evaluasi *user experience*, analisis hasil, pembuatan desain perbaikan, dan penarikan kesimpulan. Diagram alur pada tahapan penelitian telah dilampirkan pada gambar 3.1



Gambar 3. 1 Alur Penelitian

3.4.1. Pengumpulan Data

Peneliti melakukan identifikasi masalah guna mengetahui permasalahan-permasalahan yang dialami oleh pengguna saat ini. Teknik yang digunakan peneliti dalam melakukan identifikasi masalah adalah dengan melakukan pengamatan review ulasan Sistem Informasi Pelayanan Dispendukcapil Jember pada *google play store*. Dari hasil dari ulasan yang didapat, rata-rata

pengguna mengeluhkan pada beberapa layanan yang berjalan tidak sesuai dengan fungsinya.

3.4.2. Studi Literatur

Pada tahap ini diperlukan untuk mencari sumber referensi dan pengumpulan data pustaka seperti buku, jurnal dan laporan skripsi sebagai dasar teori yang mendukung topik penelitian yang akan diteliti. Fokus utama pada tahap ini adalah mencari referensi yang berkaitan dengan metode *user experience questionnaire*.

3.4.3. Penentuan Responden

Responden pada penelitian ini merupakan masyarakat berdomisili Kabupaten Jember yang mengoperasikan aplikasi aplikasi SIP Dispendukcapil Jember. Penentuan jumlah responden penelitian ini menggunakan metode rumus slovin yang akan dijelaskan pada persamaan di bawah ini:

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

Keterangan:

n = Ukuran sampel

N = Total populasi

E = Tingkat kesalahan (*margin of error*)

Berdasarkan hasil wawancara terhadap pihak Dispendukcapil Jember bahwa total pengguna aplikasi SIP Dispendukcapil Jember adalah 35.704, maka menggunakan margin error sebesar 10% dan memperoleh total responden sebagai berikut:

$$n = \frac{35.704}{(1 + (35.704 \cdot 0.1^2))}$$

Berdasarkan hasil perhitungan total responden dengan menggunakan persamaan rumus slovin di atas didapat total responden yaitu 99.72 sehingga dibulatkan menjadi 100 responden. Selanjutnya responden yang didapat diharuskan untuk mengisi kuesioner UEQ melalui formulir yang telah disediakan peneliti.

3.4.4. Penyusunan Instrumen

Untuk memastikan responden tepat pada sasaran diperlukan adanya data bahwa responden merupakan masyarakat pengguna aktif Sistem Informasi Pelayanan Dispendukcapil Jember, yang mana pengguna aktif adalah

pengguna yang memiliki Sistem Informasi Pelayanan Disediakan Jember dan memiliki penggunaan selama kurun waktu harian untuk keperluan sesuai dengan hak akses yang diberikan.

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan instrumen yang dibutuhkan untuk melakukan pengambilan data. Instrumen penelitian berupa pertanyaan kuesioner yang ditujukan kepada responden penelitian. Berikut instrumen penelitian yang digunakan untuk pengambilan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner *User Experience Questionnaire*. Berikut 26 item pernyataan dari *User Experience Questionnaire*.

Tabel 3. 1 UEQ *Benchmark* (Dr. Martin Schrepp, 2019)

Parameter	Item	
Daya Tarik (<i>Attractiveness</i>)	Menyusahkan	Menyenangkan
	Baik	Buruk
	Tidak disukai	Menggembirakan
	Tidak nyaman	Nyaman
	Atraktif	Tidak atraktif
	Ramah pengguna	Tidak ramah pengguna
Kejelasan (<i>Perspicuity</i>)	Tak dapat dipahami	Dapat dipahami
	Mudah dipelajari	Sulit dipelajari
	Rumit	Sederhana
	Jelas	membingungkan
Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	Cepat	Lambat
	Tidak efisien	Efisien
	Tidak praktis	praktis
	Terorganisasi	berantakan
Ketepatan (<i>Dependability</i>)	Tidak dapat diprediksi	Dapat diprediksi
	Menghalangi	Mendukung
	Aman	Tidak aman
	Memenuhi ekspektasi	Tidak memenuhi ekspektasi
Stimulasi (<i>Stimulation</i>)	Menyusahkan	Menyenangkan
	Bermanfaat	Kurang bermanfaat
	Membosankan	mengasyikkan
	Tidak menarik	menarik
Kebaruan (<i>Novelty</i>)	Memotivasi	Tidak memotivasi
	Kreatif	Monoton
	Berdaya cipta	Konvensional
	Lazim	Terdepan

Konsistensi parameter dan tingkat validitas item pernyataan UEQ yaitu parameter benar-benar mengukur apa yang ingin mereka ukur. Telah dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dr. Martin Schrepp

sebanyak 11 uji kegunaan dengan total 144 peserta dan survei online sebanyak 722 peserta. Hasil uji kegunaan tersebut menunjukkan parameter konsistensi (Cronbach's Alpha) yang cukup tinggi. Selain itu pada sejumlah penelitian menunjukkan parameter validitas konstruk yang baik (Schrepp, 2019).

3.4.5. Strategi Pengumpulan Data

Dalam melakukan penggalan informasi sebagai dasar melaksanakan penelitian evaluasi ini, peneliti melakukan pengumpulan informasi dengan wawancara terhadap beberapa pengguna aplikasi SIP Dpendukcapil Jember. Selain itu peneliti juga melakukan wawancara terhadap pihak pengelola aplikasi SIP Dpendukcapil Jember yaitu Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Jember yang berlokasi di Jl. Jawa No.18, Tegal Boto Lor, Sumpersari, Kec. Sumpersari, Kabupaten Jember, Jawa Timur.

3.4.6. Penyebaran Kuesioner UEQ

Kuesioner merupakan media untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan dan pengalaman responden terhadap Sistem Informasi Pelayanan Dpendukcapil Jember. Pengumpulan data menggunakan kuesioner yang dibuat dengan *google form* dan dipublikasikan secara online melalui media social agar dapat dijangkau lebih luas oleh pengguna Sistem Informasi Pelayanan Dpendukcapil Jember dengan jumlah responden yang telah ditetapkan.

3.4.7. Analisis Data Hasil Evaluasi Menggunakan *UEQ Data Analysis Tool*

Analisis data hasil evaluasi dilakukan dengan mengevaluasi hasil rancangan desain perbaikan dengan menggunakan *UEQ Data Analysis Tool*. Setelah hasil evaluasi akhir didapat, maka tahap selanjutnya peneliti membuat penyusunan rekomendasi perbaikan yang dibuat sesuai yang diharapkan oleh pengguna dan meningkatkan nilai *user experience*.

3.4.8. Penyusunan Rekomendasi Perbaikan

Setelah menyelesaikan proses analisis dari hasil kuesioner responden, maka selanjutnya memulai proses penyusunan rekomendasi perbaikan. Rekomendasi perbaikan disusun berdasarkan hasil evaluasi yang dianalisis menggunakan *UEQ Data Analysis Tool* dan hasil jawaban tiap responden dari dua butir pertanyaan setelah kuesioner.

3.4.9. Penarikan Kesimpulan

Pada tahap penarikan kesimpulan peneliti memberikan suatu kesimpulan yang didapat dari data hasil Analisis hasil evaluasi untuk menjawab rumusan masalah yang telah ditentukan oleh peneliti. Peneliti juga akan memberikan saran untuk memperbaiki kekurangan ataupun kesalahan pada penelitian ini sehingga nantinya juga dapat memberikan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.



BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan tentang tentang hasil penelitian yang telah dijalankan berdasarkan tahapan penelitian sebelumnya.

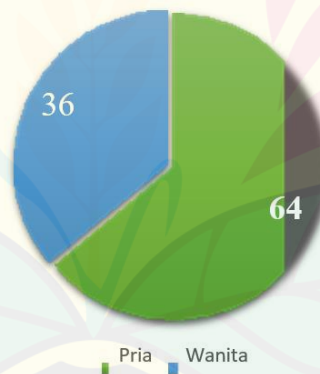
4.1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian tugas akhir ini merupakan pengguna aplikasi SIP Duspendukcapil Jember yang pernah mengoperasikan dan menggunakan layanan pada aplikasi. Objek penelitian yang digunakan pada tugas akhir ini merupakan aplikasi SIP Duspendukcapil Jember. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mendapatkan luaran berupa hasil evaluasi dengan menggunakan metode UEQ dan rekomendasi perbaikan berdasarkan hasil evaluasi yang telah didapat oleh peneliti.

4.1.1. Analisis Deskriptif Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jumlah Responden pada penelitian ini diperoleh yaitu sebanyak 100 responden. Berdasarkan rincian diagram dibawah jumlah responden pria lebih banyak daripada jumlah responden wanita yaitu 64 banding 36. Diagram presentase responden berdasarkan jenis kelamin disajikan pada Gambar 4.1

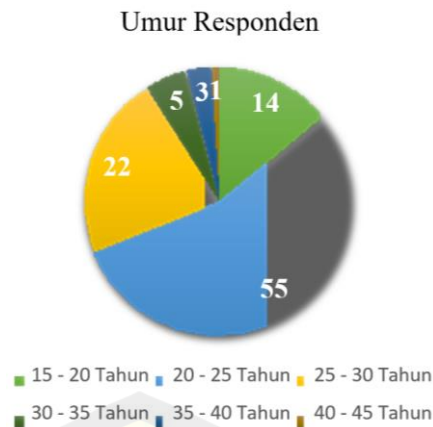
Jenis Kelamin Responden



Gambar 4. 1 Diagram Presentase Jenis Kelamin Responden

4.1.2. Analisis Deskriptif Responden Berdasarkan Umur

Rincian 100 responden yang dibedakan berdasarkan umur dapat dilihat pada gambar diagram dibawah ini:

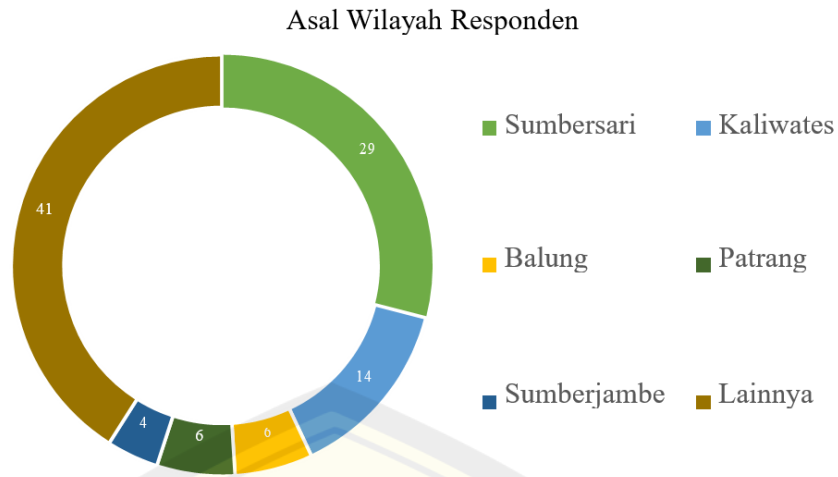


Gambar 4. 2 Diagram Umur Responden

1. Responden dengan umur antara 15 – 20 tahun sebanyak 14 orang (14%).
2. Responden dengan umur antara 20 - 25 tahun sebanyak 55 orang (55%).
3. Responden dengan umur antara 25 – 30 tahun sebanyak 22 orang (22%).
4. Responden dengan umur antara 30 – 35 tahun sebanyak 5 orang (5%).
5. Responden dengan umur antara 35 – 40 tahun sebanyak 3 orang (3%).
6. Responden dengan umur antara 40 – 45 tahun sebanyak 1 orang (1%).

4.1.3. Analisis Deskriptif Responden Berdasarkan Asal Wilayah

Rincian 100 responden yang dibedakan berdasarkan asal wilayah. Berdasarkan rincian diagram dibawah jumlah responden tersebar pada 6 kecamatan di Kabupaten Jember. Jumlah responden terbanyak ialah dengan total 29 responden berasal dari Kecamatan Sumbersari. Jumlah responden terbanyak kedua ialah dengan total 14 responden berasal dari Kecamatan Kaliwates. Kecamatan Balung dan Kecamatan Patrang menempati urutan ke tiga dan keempat dengan total responden masing-masing sebanyak 6 responden, diikuti dengan Kecamatan Sumberjambe sebanyak 4 responden dan sisa responden sebanyak 41 tersebar pada kecamatan yang lainnya. Hal diatas dapat disimpulkan bahwa pengguna yang menjadi responden penelitian ini paling banyak berasal dari Kecamatan Sumbersari. Rincian responden berdasarkan asal wilayah dapat dilihat pada gambar diagram dibawah ini:



Gambar 4. 3 Diagram Asal Wilayah Responden

4.2. Perancangan Pengumpulan Data

Pada tahapan ini menjelaskan mengenai proses pengumpulan data yaitu dengan menggunakan metode penyebaran kuesioner terhadap responden penelitian. Kuesioner ini dibuat oleh Dr. Martin Schrepp dengan memiliki 26 pernyataan dengan 7 parameter penilaian. Parameter pengalaman pengguna yang diukur adalah *attractiveness*, *efficiency*, *perspicuity*, *dependability*, *stimulation* dan *novelty*. Penyebaran kuisisioner dilakukan secara online dengan menggunakan layanan *google form* melalui url: <https://unej.id/KuesionerUXDispendukcapiJember> terhadap 100 responden. Pengumpulan data dilakukan selama kurang lebih 14 hari yakni mulai tanggal 28

Januari 2022 hingga 10 Februari 2022. Kuesioner dibagi menjadi 8 bagian, salam pembuka dan identitas peneliti, tata tertib dan perjanjian, petunjuk pengisian kuesioner, formulir identitas responden, kuesioner UEQ.

4.2.1. Kuesioner Penelitian

Kuesioner penelitian ini diadaptasi dari karangan seorang ahli UEQ yaitu Dr. Martin Schrepp. Pada kuesioner ini terdapat 26 item pernyataan. Dimana ke-26 item ini adalah pasangan kata sifat yang memiliki arti saling bertolak belakang. Parameter 0 berlabel netral, posisi 1 berlabel sedikit, posisi 2 berlabel cukup, dan posisi 3 berlabel sangat. Berikut contoh dari parameter penilaian pada gambar



Gambar 4. 4 Contoh Parameter Penilaian

Melihat dari penjelasan sebelumnya, kuesioner ini terdiri dari 8 bagian yaitu salam pembuka dan identitas peneliti, tata tertib dan perjanjian, petunjuk pengisian kuesioner, formulir identitas responden, kuesioner UEQ, pertanyaan tambahan 1, pertanyaan tambahan 2 dan bagian penutup. Bagian kuesioner adalah sebagai berikut ini:



1. Tampilan bagian salam pembuka dan identitas peneliti

SISTEM INFORMASI PELAYANAN
SIP
KABUPATEN JEMBER

KUESIONER PENGALAMAN PENGGUNA TERHADAP APLIKASI SIP DISPENDUKCAPIL JEMBER

Kepada Yth. Responden Penelitian

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh, Salam Sejahtera bagi Kita Semua, Om Swastyastu, Namu Buddhaya dan Salam Kebajikan.

Perkenalkan saya Selly Mandalica Gucci, Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Jember. Jadi saya bermaksud untuk melakukan sebuah pengukuran yaitu evaluasi user experience pada aplikasi SIP Dispendukcapil Jember menggunakan metode user experience questionnaire.

Aplikasi SIP Dispendukcapil Jember merupakan suatu system aplikasi informasi pelayanan dispendukcapil Jember yang diluncurkan pada tahun 2019. Aplikasi SIP Dispendukcapil Jember dapat diunduh melalui google play store dan dapat dijalankan pada telepon cerdas dengan sistem operasi Android. Aplikasi SIP Dispendukcapil Jember menawarkan fitur dan layanan yang sangat memudahkan pengguna yaitu permohonan akta, KTP, KK, pelaporan pindah dating dan lainnya.

Pada kuesioner ini terdapat beberapa pertanyaan dan pernyataan yang wajib diisi sesuai dengan kehendak dan kejujuran responden. Privasi tanggapan dan informasi yang Anda berikan terjamin oleh Peneliti. Atas partisipasi dan waktu yang diberikan, saya ucapkan terimakasih.

Best Regards,

Selly Mandalica Gucci

Gambar 4. 5 Tampilan Kuesioner Bagian Salam Pembuka dan Identitas Peneliti

2. Tampilan Tata Tertib dan Perjanjian

KUESIONER PENGALAMAN PENGGUNA TERHADAP APLIKASI SIP DISPENDUKCAPIL JEMBER

Switch account

* Required

Tata Tertib & Perjanjian

1. Tanggapan yang responden isikan pada kuesioner ini sepenuhnya akan dijadikan sebagai sumber penelitian
2. Seluruh tanggapan dan informasi yang responden isikan pada kuesioner ini terjamin secara keamanan dan privasi.
3. Mohon untuk mengisi kuesioner secara sungguh-sungguh dan sejujur-jujurinya sesuai dengan kehendak responden.
4. Responden penelitian adalah pengguna aplikasi SIP Dispendukcapil Jember yang pernah mengoperasikan dan menggunakan layanan pada aplikasi.

Terimakasih.

Menyetujui Tata Tertib dan Perjanjian *

Setuju

Back Next Clear form

Never submit passwords through Google Forms.

Gambar 4. 6 Tampilan Tata Terbib dan Perjanjian

3. Tampilan Petunjuk Pengisian Kuesioner

Petunjuk Pengisian Kuesioner

Silakan Anda melakukan evaluasi atas produk yang telah ditentukan.

Untuk melakukan sesemen atau evaluasi terhadap produk dimaksud, silakan mengisi kuisisioner berikut ini. Kuisisioner terdiri dari pasangan atribut bertolak belakang secara makna yang dapat merepresentasikan produk. Lingkaran-lingkaran yang berada di antara atribut merepresentasikan gradasi antar atribut yang bertolak belakang. Anda dapat mengekspresikan persetujuan terhadap atribut yang ada dengan cara memilih lingkaran yang lebih dekat dengan impresi Anda.

Contoh: Gambar ada di bawah

Respon ini berarti Anda menilai aplikasi produk tsb lebih atraktif dibanding tidak atraktif.

Silakan memutuskan penilaian secara spontan. Jangan berpikir terlalu lama tentang keputusan Anda untuk meyakinkan bahwa Anda memberikan impresi yang orisinal. Terkadang Anda bisa saja tidak terlalu yakin terkait atribut tertentu atau Anda melihat bahwa sebuah atribut tidak relevan atas produk yang sedang Anda evaluasi. Kendatipun demikian, silakan putuskan evaluasi Anda atas setiap item. Pendapat Anda sangat penting. Mohon diperhatikan: tidak ada jawaban salah atau benar!

Contoh Pengisian Kuesioner

atraktif

tidak atraktif

Selanjutnya apabila nilai skala yang anda berikan masuk ke dalam kategori netral hingga negatif, maka pilih fitur sistem yang menurut anda terdapat permasalahan, jika nilai yang anda berikan positif, maka pilih "Tidak Ada"

Apabila terdapat fitur yang dipilih, deskripsikan permasalahan yang anda alami di kolom jawaban, jika tidak ada maka kolom jawaban abaikan saja

Apabila terdapat permasalahan yang telah dideskripsikan, mohon berikan saran perbaikan *(perintah bersifat tidak wajib)

Memahami petunjuk pengisian kuesioner dengan baik *

Saya memahami dengan baik

Gambar 4. 7 Tampilan Petunjuk Pengisian Kuesioner

4. Tampilan Formulir Identitas Responden

Biodata Responden

Mohon untuk mengisi biodata diri secara sakaama

Nama Lengkap *

Your answer

Jenis Kelamin *

Pria

Wanita

Usia *

Your answer

Gambar 4. 8 Tampilan Petunjuk Pengisian Kuesioner

5. Tampilan Kuesioner UEQ

Pernyataan 1 *

1 2 3 4 5 6 7

Menyusahkan ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Menyenangkan

Pilih fitur di bawah apabila skala nilai yang anda berikan dalam rentang skala 1-4, jika tidak maka pilih "Tidak Ada"

Pilih fitur yang menurut anda paling Menyusahkan *

- Fitur Login
- Fitur Ubah Profil
- Fitur Pengaturan
- Fitur Permohonan Akta
- Fitur Permohonan KTP
- Fitur Permohonan KK
- Fitur Permohonan SKPWNI

Gambar 4. 9 Tampilan Kuesioner UEQ

6. Tampilan Bagian Penutup

KUESIONER PENGALAMAN PENGGUNA TERHADAP APLIKASI SIP DISPENDUKCAPIL JEMBER

[Switch account](#)

Terimakasih atas partisipasi Anda

Saya sebagai peneliti atas nama Selly Mandalica Gucci mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya terhadap Anda sebagai bagian dari responden penelitian saya sehingga tanggapan yang anda berikan pada kuesioner ini sangat berarti dan dapat saya jadikan sumber pengukuran evaluasi pengalaman pengguna terhadap SIP Dispendukcapil Jember. Semoga segala kebaikan yang telah Anda berikan kepada saya senantiasa dibalas lebih oleh Tuhan Yang Maha Esa, AMIN.

Hormat saya,
Selly Mandalica Gucci

[Back](#) [Submit](#) [Clear form](#)

Gambar 4. 10 Tampilan Bagian Penutup

4.2.2. Penyebaran Kuesioner

Pada tahapan ini peneliti melakukan penyebaran kuesioner dengan cara penyebaran secara online. Penyebaran kuesioner dilakukan melalui media sosial seperti *whatsapp* dan *facebook*. Penyebaran kuesioner ini juga disebar dengan bantuan rekan-rekan dan dibagikan terhadap pengguna yang menggunakan aplikasi SIP Dispendukcapil Jember.

4.3. Pengelompokan Data Kuesioner Tiap Parameter UEQ

Pengelompokan data kuesioner tiap parameter UEQ disajikan dengan menampilkan tiap item pernyataan yang dimiliki oleh setiap parameter. Masing-masing parameter UEQ memiliki jumlah item pernyataan yang berbeda. Isi dari pengelompokan data kuesioner ini yaitu nomor urut responden, nomor urut pernyataan, item pernyataan parameter dan nilai jawaban responden terhadap item pernyataan. Tabel 26 item pernyataan sesuai dengan jenis parameter adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Tabel 26 Item Pernyataan

Nomor Item	Item Kiri	Item Kanan	Parameter
1.	Menyusahkan	Menyenangkan	<i>Attractiveness</i>
2.	Tak Dapat Dipahami	Dapat Dipahami	<i>Perspicuity</i>
3.	Kreatif	Monoton	<i>Novelty</i>
4.	Mudah Dipelajari	Sulit Dipelajari	<i>Perspicuity</i>
5.	Bermanfaat	Kurang Bermanfaat	<i>Stimulation</i>
6.	Membosankan	Mengasyikkan	<i>Stimulation</i>
7.	Tidak Menarik	Menarik	<i>Stimulation</i>
8.	Tak Dapat Diprediksi	Dapat Diprediksi	<i>Dependability</i>
9.	Cepat	Lambat	<i>Efficiency</i>
10.	Berdaya Cipta	Konvensional	<i>Novelty</i>
11.	Menghalangi	Mendukung	<i>Dependability</i>
12.	Baik	Buruk	<i>Attractiveness</i>
13.	Rumit	Sederhana	<i>Perspicuity</i>
14.	Tidak Disukai	Menggembirakan	<i>Attractiveness</i>
15.	Lazim	Terdepan	<i>Novelty</i>
16.	Tidak Nyaman	Nyaman	<i>Attractiveness</i>
17.	Aman	Tidak Aman	<i>Dependability</i>
18.	Memotivasi	Tidak Memotivasi	<i>Stimulation</i>
19.	Memenuhi Ekspektasi	Tidak Memenuhi Ekspektasi	<i>Dependability</i>
20.	Tidak Efisien	Efisien	<i>Efficiency</i>
21.	Jelas	Membingungkan	<i>Perspicuity</i>
22.	Tidak Praktis	Praktis	<i>Efficiency</i>
23.	Terorganisasi	Berantakan	<i>Efficiency</i>
24.	Atraktif	Tidak Atraktif	<i>Attractiveness</i>
25.	Ramah Pengguna	Tidak Ramah Pengguna	<i>Attractiveness</i>
26.	Konservatif	Inovatif	<i>Novelty</i>

Setelah mendapatkan data hasil kuesioner pada tiap parameter, maka tahap selanjutnya yaitu melakukan penyesuaian nilai dari hasil kuesioner menjadi poin penilaian UEQ. Ada 7 nilai jawaban kuesioner UEQ dimulai dari nilai 1 hingga 7 dengan bobot nilai dimulai dari -3 hingga +3. Jika jawaban dimulai dari negatif menuju positif maka -3 menuju +3 dengan 0 sebagai angka netral, maka pasangan jawaban dengan bobot nilai menjadi seperti berikut ini: (1,-3), (2,-2), (3,- 1) (4,0), (5,1), (6,2), (7,3), sedangkan untuk jawaban dimulai dari positif menuju negatif maka +3 menuju -3 dengan 0 sebagai angka netral, maka pasangan jawaban dengan bobot nilai menjadi seperti berikut ini: (1,3), (2,2), (3,3), (4,0), (5,-1), (6,- 2), (7,-3).

4.3.1. Parameter Attractiveness

Berdasarkan Tabel 4.2 yang terdiri dari item parameter *attractiveness* adalah urutan pada item nomor 1 (Menyusahkan/Menyenangkan), 12 (Baik/Buruk), 14 (Tidak disukai/Menggembirakan), 16 (Tidak nyaman/Nyaman), 24 (Atraktif/Tidak atraktif), 25 (Ramah pengguna/Tidak ramah pengguna). Penyajian data kuesioner responden parameter *attractiveness* dapat dilihat pada Tabel 4.2

Tabel 4. 2 Data Kuesioner Parameter *Attractiveness*

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Attractiveness</i>					
	1	12	14	16	25	24
	Menyusahkan/ Menyenangkan	Baik/ Buruk	Tidak disukai/ Menggembirakan	Tidak nyaman/ Nyaman	Atraktif / Tidak atraktif	Ramah pengguna/ Tidak ramah pengguna
1	5	2	5	6	4	6
2	4	3	5	5	4	5
3	4	4	5	2	4	4
4	6	3	5	6	4	4
5	5	4	5	4	4	4
6	4	4	5	3	4	4
7	6	2	7	6	3	4
8	4	3	5	4	4	4
9	4	2	7	6	3	4
10	4	3	6	6	3	4
11	4	2	7	5	4	4
12	4	2	7	5	1	2
13	6	1	6	6	3	2
14	5	2	7	7	2	2
15	4	2	6	6	3	3
16	7	1	7	7	4	4
17	6	1	4	6	3	5
18	5	2	7	6	2	4
19	5	2	4	6	3	4
20	4	1	7	7	3	1
21	5	1	4	4	3	3

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Attractiveness</i>					
	1	12	14	16	25	24
	Menyusahkan/ Menyenangkan	Baik/ Buruk	Tidak disukai/ Menggembirakan	Tidak nyaman/ Nyaman	Atraktif / Tidak atraktif	Ramah pengguna/ Tidak ramah pengguna
22	6	2	7	5	3	3
23	6	1	7	6	4	3
24	6	2	4	4	3	4
25	6	3	7	6	3	2
26	6	2	5	5	3	3
27	6	3	5	5	4	2
28	6	2	7	6	5	2
29	6	3	5	5	4	3
30	6	2	7	6	5	2
31	6	3	5	5	4	3
32	5	2	4	6	3	2
33	4	3	7	5	3	3
34	6	2	6	6	3	2
35	5	3	7	4	3	3
36	5	2	6	6	3	3
37	6	3	4	6	4	2
38	5	2	7	5	3	4
39	6	3	7	5	3	4
40	6	3	5	6	3	3
41	6	2	7	6	4	2
42	6	2	6	5	4	2
43	6	4	7	3	3	7
44	4	3	3	2	3	3
45	7	2	6	5	3	3
46	4	3	7	5	3	3
47	6	2	5	6	3	4
48	4	2	7	6	3	5
49	6	2	5	5	3	2
50	4	2	3	5	3	3
51	3	2	6	5	3	3
52	3	2	7	6	3	3
53	2	3	7	5	3	4
54	2	3	7	6	2	5
55	4	4	7	5	3	4
56	4	4	2	4	3	2
57	4	2	3	5	3	3
58	4	3	5	5	3	3
59	4	2	3	5	4	2
60	4	5	5	4	4	3
61	3	5	3	5	4	2
62	4	2	7	4	4	3
63	4	2	4	5	4	6
64	3	2	6	6	3	6
65	3	6	7	6	3	4
66	4	2	6	6	4	4
67	5	3	7	5	3	2
68	4	2	7	4	4	3
69	6	1	7	5	2	2
70	4	1	6	6	2	2
71	6	2	7	5	3	2
72	5	1	7	5	3	2

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Attractiveness</i>					
	1	12	14	16	25	24
	Menyusahkan/ Menyenangkan	Baik/ Buruk	Tidak disukai/ Menggembirakan	Tidak nyaman/ Nyaman	Atraktif / Tidak atraktif	Ramah pengguna/ Tidak ramah pengguna
73	4	2	6	5	2	3
74	5	2	5	5	2	2
75	7	2	6	5	2	3
76	6	2	6	6	2	2
77	4	1	6	5	3	3
78	4	2	6	5	4	3
79	5	1	6	5	3	2
80	3	4	6	7	1	1
81	3	3	3	6	1	2
82	3	3	6	7	1	1
83	5	2	6	6	2	2
84	3	1	6	6	3	3
85	4	2	7	6	2	3
86	6	2	6	6	2	3
87	5	5	4	3	3	4
88	6	1	7	5	2	2
89	7	1	6	6	2	3
90	3	2	7	6	3	3
91	7	2	7	6	1	3
92	3	6	7	6	2	2
93	5	5	4	3	3	4
94	3	3	7	5	3	4
95	6	3	6	6	2	4
96	6	4	4	6	2	2
97	6	6	4	6	6	3
98	6	1	7	6	2	2
99	6	2	6	6	2	2
100	5	1	7	6	1	2

Setelah mendapatkan hasil kuesioner pada parameter *attractiveness*, maka tahap selanjutnya adalah melakukan transformasi data yaitu melakukan penyesuaian nilai dari hasil kuesioner menjadi poin penilaian UEQ. Jika jawaban dimulai dari negatif menuju positif maka -3 menuju +3 dengan 0 sebagai angka netral, maka pasangan jawaban dengan bobot nilai menjadi seperti berikut ini: (1,-3), (2,-2), (3,-1) (4,0), (5,1), (6,2), (7,3), sedangkan untuk jawaban dimulai dari positif menuju negatif maka +3 menuju -3 dengan 0 sebagai angka netral, maka pasangan jawaban dengan bobot nilai menjadi seperti berikut ini: (1,3), (2,2), (3,3), (4,0), (5,-1), (6,-2), (7,-3).

Penyajian transformasi data responden parameter *attractiveness* dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4. 3 Transformasi Data Parameter *Attractiveness*

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Attractiveness</i>					
	1	12	14	16	25	24
	Menyusahkan/ Menyenangkan	Baik/ Buruk	Tidak disukai/ Menggembirakan	Tidak nyaman/ Nyaman	Atrakti f/ Tidak atraktif	Ramah pengguna/ Tidak ramah pengguna
1	1	2	2	1	2	2
2	0	1	1	1	2	1
3	0	0	1	1	2	-2
4	2	1	1	1	1	2
5	1	0	1	1	1	0
6	0	0	2	1	2	-1
7	2	2	1	3	2	2
8	0	1	1	1	1	0
9	0	2	3	3	2	2
10	0	1	2	2	1	2
11	0	2	2	3	2	1
12	0	2	1	3	1	1
13	2	3	3	2	1	2
14	1	2	1	3	1	3
15	0	2	1	2	3	2
16	3	3	1	3	2	3
17	2	3	1	0	1	2
18	1	2	1	3	2	2
19	1	2	1	0	2	2
20	0	3	1	3	3	3
21	1	3	2	0	2	0
22	2	2	3	3	1	1
23	2	3	3	3	2	2
24	2	2	3	0	1	0
25	2	1	1	3	1	2
26	2	2	3	1	1	1
27	2	1	-1	1	2	1
28	2	2	1	3	1	2
29	2	1	1	1	2	1
30	2	2	1	3	1	2
31	2	1	3	1	2	1
32	1	2	2	0	1	2
33	0	1	3	3	1	1
34	2	2	2	2	1	2
35	1	1	3	3	2	0
36	1	2	2	2	1	2
37	2	1	3	0	2	2
38	1	2	2	3	2	1
39	2	1	2	3	2	1
40	2	1	2	1	1	2
41	2	2	3	3	2	2
42	2	2	2	2	2	1
43	2	0	2	3	2	-1
44	2	1	1	-1	1	-2

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Attractiveness</i>					
	1	12	14	16	25	24
	Menyusahkan/ Menyenangkan	Baik/ Buruk	Tidak disukai/ Menggembirakan	Tidak nyaman/ Nyaman	Atrakti f/ Tidak atraktif	Ramah pengguna/ Tidak ramah pengguna
45	3	2	2	2	2	1
46	0	1	2	3	2	1
47	2	2	-2	1	2	2
48	0	2	2	3	2	2
49	2	2	2	1	2	1
50	0	2	1	-1	2	1
51	0	2	2	-1	2	1
52	-1	2	2	3	2	2
53	-2	1	2	3	2	1
54	-2	1	2	3	2	2
55	0	0	1	3	2	1
56	0	0	1	-2	2	0
57	0	2	2	-1	2	1
58	0	1	1	1	2	1
59	0	2	1	-1	1	1
60	0	-1	2	1	2	0
61	-1	-1	1	-1	2	1
62	0	2	2	3	2	0
63	0	2	1	0	2	1
64	-1	2	2	2	2	2
65	-1	-2	1	3	3	2
66	0	2	2	2	1	2
67	1	1	2	3	2	1
68	0	2	2	3	2	0
69	2	3	2	3	2	1
70	0	3	3	2	1	2
71	2	2	2	3	1	1
72	1	3	2	3	2	1
73	0	2	2	2	1	1
74	1	2	2	1	2	1
75	3	2	3	2	1	1
76	2	2	2	2	2	2
77	0	3	1	2	1	1
78	0	2	1	2	2	1
79	1	3	1	2	1	1
80	-1	0	2	2	1	3
81	-1	1	-2	-1	3	2
82	-1	1	2	2	2	3
83	0	3	3	2	1	2
84	-1	3	1	2	2	2
85	0	2	3	3	1	2
86	2	2	3	2	2	2
87	-1	0	2	2	1	3
88	2	3	2	3	2	1
89	3	3	1	2	2	2
90	-1	2	3	3	2	2
91	3	2	3	3	3	2
92	-1	-2	2	3	1	2
93	1	-1	2	0	1	-1
94	-1	1	2	3	1	1
95	2	1	2	2	2	2

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Attractiveness</i>					
	1	12	14	16	25	24
	Menyusahkan/ Menyenangkan	Baik/ Buruk	Tidak disukai/ Menggembirakan	Tidak nyaman/ Nyaman	Atraktif/ Tidak atraktif	Ramah pengguna/ Tidak ramah pengguna
96	2	0	2	0	1	2
97	2	-2	2	0	2	2
98	2	3	2	3	2	2
99	2	2	2	2	2	2
100	1	3	3	3	1	2

4.3.2. **Parameter *Perspiciuity***

Berdasarkan Tabel 4.4 yang terdiri dari item parameter *perspicuity* adalah urutan pada item item nomor 2 (Tak dapat dipahami/Dapat dipahami), 4 (Mudah dipelajari/Sulit dipelajari), 13 (Rumit/Sederhana), 21 (Jelas/Membingungkan). Penyajian data kuesioner responden parameter *perspicuity* dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4. 4 Data Kuesioner Parameter *Perspiciuity*

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Perspiciuity</i>			
	2	4	13	21
	Tak dapat dipahami/ Dapat dipahami	Mudah dipelajari/ Sulit dipelajari	Rumit/ Sederhana	Jelas/ Membbingungkan
1	6	3	3	3
2	5	3	3	3
3	6	3	3	3
4	5	3	3	3
5	5	3	3	3
6	6	3	3	3
7	6	3	2	1
8	5	3	3	2
9	5	3	2	1
10	6	3	3	3
11	6	3	3	3
12	5	3	3	2
13	5	3	3	2
14	5	3	2	1
15	6	3	3	1
16	6	2	2	2
17	6	2	2	2
18	5	2	2	2
19	6	2	2	3
20	6	2	1	2
21	5	2	1	3
22	6	3	3	2
23	7	2	1	1
24	7	3	1	2
25	6	3	2	1
26	6	3	1	3
27	7	3	2	3
28	6	3	1	2

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Perspicity</i>			
	2	4	13	21
	Tak dapat dipahami/ Dapat dipahami	Mudah dipelajari/ Sulit dipelajari	Rumit/ Sederhana	Jelas/ Membingungkan
29	6	3	2	2
30	7	3	2	1
31	6	3	1	1
32	6	3	1	2
33	6	3	2	2
34	6	3	1	1
35	7	3	1	3
36	6	2	2	2
37	7	3	1	3
38	6	3	2	3
39	7	3	2	1
40	6	3	1	3
41	7	3	2	1
42	6	3	2	2
43	6	3	3	3
44	5	2	3	2
45	6	3	1	3
46	6	3	3	3
47	5	2	3	3
48	6	2	2	2
49	7	3	3	2
50	6	3	3	2
51	6	3	1	3
52	6	3	1	3
53	6	3	2	3
54	5	3	2	3
55	5	3	3	2
56	5	2	3	2
57	6	3	3	2
58	5	2	3	3
59	5	3	3	2
60	6	3	3	2
61	5	3	3	3
62	6	3	2	2
63	6	3	3	2
64	6	3	3	3
65	6	3	1	3
66	7	3	1	2
67	6	2	1	3
68	6	3	2	2
69	5	2	2	3
70	5	2	1	3
71	5	2	1	3
72	5	2	2	2
73	5	3	1	3
74	5	3	3	3
75	5	3	1	3
76	6	3	3	3
77	5	2	3	3
78	5	3	2	3
79	6	3	3	2
80	5	2	3	3
81	5	3	3	3

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Persplicity</i>			
	2	4	13	21
	Tak dapat dipahami/ Dapat dipahami	Mudah dipelajari/ Sulit dipelajari	Rumit/ Sederhana	Jelas/ Membingungkan
82	5	3	3	3
83	6	3	3	3
84	5	3	3	1
85	7	3	2	2
86	6	3	2	2
87	5	3	3	3
88	6	2	3	2
89	6	3	3	1
90	5	2	2	3
91	5	2	2	2
92	6	2	3	3
93	5	3	3	3
94	6	2	3	3
95	6	2	2	3
96	5	3	3	3
97	6	3	3	3
98	7	1	2	1
99	5	2	2	2
100	6	2	1	1

Setelah mendapatkan hasil kuesioner pada parameter *persplicity*, maka tahap selanjutnya adalah melakukan transformasi data yaitu melakukan penyesuaian nilai dari hasil kuesioner menjadi poin penilaian UEQ. Jika jawaban dimulai dari negatif menuju positif maka -3 menuju +3 dengan 0 sebagai angka netral, maka pasangan jawaban dengan bobot nilai menjadi seperti berikut ini: (1,-3), (2,-2), (3,- 1) (4,0), (5,1), (6,2), (7,3), sedangkan untuk jawaban dimulai dari positif menuju negatif maka +3 menuju -3 dengan 0 sebagai angka netral, maka pasangan jawaban dengan bobot nilai menjadi seperti berikut ini: (1,3), (2,2), (3,3), (4,0), (5,-1), (6,- 2), (7,-3). Penyajian transformasi data responden parameter *persplicity* dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4. 5 Transformasi Data Parameter *Perspiciuity*

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Perspiciuity</i>			
	2	4	13	21
	Tak dapat dipahami/ Dapat dipahami	Mudah dipelajari/ Sulit dipelajari	Rumit/ Sederhana	Jelas/ Membingungkan
1	2	1	1	1
2	1	1	1	1
3	2	1	1	1
4	1	1	1	1
5	1	1	1	1
6	2	1	1	1
7	2	1	2	3
8	1	1	1	2
9	1	1	2	3
10	2	1	1	1
11	2	1	1	1
12	1	1	1	2
13	1	1	1	2
14	1	1	2	3
15	2	1	1	3
16	2	2	2	2
17	2	2	2	2
18	1	2	2	2
19	2	2	2	1
20	2	2	3	2
21	1	2	3	1
22	2	1	1	2
23	3	2	3	3
24	3	1	3	2
25	2	1	2	3
26	2	1	3	1
27	3	1	2	1
28	2	1	3	1
29	2	1	2	2
30	3	1	2	3
31	2	1	3	3
32	2	1	3	2
33	2	1	2	2
34	2	1	3	3
35	3	1	3	1
36	2	2	2	2
37	3	1	3	1
38	2	1	2	1
39	3	1	2	3
40	2	1	3	1
41	3	1	2	3
42	2	1	2	2
43	2	1	1	1
44	1	2	1	2
45	2	1	3	1
46	2	1	1	1
47	1	2	1	1
48	2	2	2	2
49	3	1	1	2
50	2	1	1	2
51	2	1	1	2

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Perspicity</i>			
	2	4	13	21
	Tak dapat dipahami/ Dapat dipahami	Mudah dipelajari/ Sulit dipelajari	Rumit/ Sederhana	Jelas/ Membingungkan
52	2	1	3	1
53	2	1	2	1
54	1	1	2	1
55	1	1	1	2
56	1	2	1	2
57	2	1	1	2
58	1	2	1	1
59	1	1	1	2
60	2	1	1	2
61	1	1	1	1
62	2	1	2	2
63	2	1	1	2
64	2	1	1	1
65	2	1	3	1
66	3	1	3	2
67	2	2	3	1
68	2	1	2	2
69	1	2	2	1
70	1	2	3	1
71	1	2	3	1
72	1	2	2	2
73	1	1	3	1
74	1	1	1	1
75	1	1	3	1
76	2	1	1	1
77	1	2	1	1
78	1	1	2	1
79	2	1	1	2
80	1	2	1	1
81	1	1	1	1
82	1	1	1	1
83	1	2	3	1
84	1	1	1	3
85	3	1	2	2
86	2	1	2	2
87	1	2	1	1
88	2	2	1	2
89	2	1	1	3
90	1	2	2	1
91	1	2	2	2
92	2	2	1	1
93	1	1	1	1
94	2	2	1	1
95	2	2	2	1
96	1	1	1	1
97	2	1	1	1
98	3	3	2	3
99	1	2	2	2
100	2	2	3	3

4.3.3. Parameter *Efficiency*

Berdasarkan Tabel 4.7 yang terdiri dari item parameter *efficiency* adalah urutan pada item item nomor 9 (Cepat/Lambat), 20 (Tidak efisien/Efisien), 22 (Tidak praktis/Praktis), 23 (Terorganisasi/Berantakan). Penyajian data kuesioner responden parameter *efficiency* dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4. 6 Data Kuesioner Parameter *Efficiency*

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Efficiency</i>			
	9 Cepat/ Lambat	20 Tidak efisien/ Efisien	22 Tidak praktis/ Praktis	23 Terorganisasi/ Berantakan
1	4	3	6	2
2	4	3	5	3
3	4	2	5	4
4	4	3	5	3
5	3	2	4	4
6	3	3	5	4
7	3	3	7	2
8	4	3	7	3
9	3	2	5	2
10	3	3	7	3
11	4	3	7	2
12	4	2	7	2
13	5	2	7	1
14	4	1	7	2
15	5	1	7	2
16	5	2	7	1
17	3	2	7	1
18	3	1	7	2
19	3	1	7	2
20	5	2	7	1
21	4	3	5	1
22	2	2	7	2
23	1	1	6	1
24	1	3	4	2
25	1	1	7	3
26	2	2	7	2
27	1	1	5	3
28	1	1	7	2
29	2	1	5	3
30	2	1	5	2
31	1	1	5	3
32	2	1	4	2
33	1	1	5	3
34	2	1	6	2
35	2	1	5	3
36	3	1	6	2
37	3	1	5	3
38	3	1	6	2
39	2	1	5	3
40	2	1	5	3
41	2	1	6	2
42	4	2	7	2

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Efficiency</i>			
	9	20	22	23
	Cepat/ Lambat	Tidak efisien/ Efisien	Tidak praktis/ Praktis	Terorganisasi/ Berantakan
43	3	3	6	4
44	4	3	5	3
45	2	2	6	2
46	3	3	6	3
47	4	2	6	2
48	6	2	6	2
49	5	3	7	2
50	4	3	6	2
51	2	2	6	2
52	4	3	6	2
53	4	3	6	3
54	4	3	5	3
55	4	3	6	4
56	3	3	6	4
57	4	3	3	2
58	3	3	6	3
59	3	3	6	2
60	4	3	6	5
61	3	3	4	5
62	3	3	5	2
63	4	3	6	2
64	3	2	7	2
65	5	2	6	6
66	3	3	6	2
67	3	3	6	3
68	3	3	5	2
69	3	3	6	1
70	4	3	5	1
71	3	3	5	2
72	4	3	5	1
73	3	3	5	2
74	4	3	5	2
75	3	2	5	2
76	4	3	4	2
77	2	3	5	1
78	3	2	5	2
79	4	3	6	1
80	3	3	5	4
81	2	3	3	3
82	4	3	5	3
83	4	3	4	2
84	4	3	5	1
85	4	1	7	2
86	4	3	6	2
87	3	3	6	5
88	5	2	6	1
89	4	2	5	1
90	3	2	7	2
91	6	1	7	2
92	3	3	4	6
93	3	3	6	5
94	4	3	5	3
95	6	3	6	3
96	4	3	5	2

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Efficiency</i>			
	9	20	22	23
	Cepat/ Lambat	Tidak efisien/ Efisien	Tidak praktis/ Praktis	Terorganisasi/ Berantakan
97	4	3	5	6
98	4	1	6	1
99	5	1	6	2
100	6	1	6	1

Setelah mendapatkan hasil kuesioner pada parameter *efficiency*, maka tahap selanjutnya adalah melakukan transformasi data yaitu melakukan penyelarasan nilai dari hasil kuesioner menjadi poin penilaian UEQ. Jika jawaban dimulai dari negatif menuju positif maka -3 menuju +3 dengan 0 sebagai angka netral, maka pasangan jawaban dengan bobot nilai menjadi seperti berikut ini: (1,-3), (2,-2), (3,- 1) (4,0), (5,1), (6,2), (7,3), sedangkan untuk jawaban dimulai dari positif menuju negatif maka +3 menuju -3 dengan 0 sebagai angka netral, maka pasangan jawaban dengan bobot nilai menjadi seperti berikut ini: (1,3), (2,2), (3,3), (4,0), (5,-1), (6,- 2), (7,-3). Penyajian transformasi data responden parameter *efficiency* dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4. 7 Transformasi Data Parameter *Efficiency*

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Efficiency</i>			
	9	20	22	23
	Cepat/ Lambat	Tidak efisien/ Efisien	Tidak praktis/ Praktis	Terorganisasi/ Berantakan
1	0	1	2	2
2	0	1	1	1
3	0	2	1	0
4	0	1	1	1
5	1	2	0	0
6	1	1	1	0
7	1	1	3	2
8	0	1	3	1
9	1	2	1	2
10	1	1	3	1
11	0	1	3	2
12	0	2	3	2
13	-1	2	3	3
14	0	3	3	2
15	-1	3	3	2
16	-1	2	3	3
17	1	2	3	3
18	1	3	3	2
19	1	3	3	2
20	-1	2	3	3
21	0	1	1	3
22	2	2	3	2
23	3	3	2	3
24	3	1	0	2
25	3	3	3	1

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Efficiency</i>			
	9	20	22	23
	Cepat/ Lambat	Tidak efisien/ Efisien	Tidak praktis/ Praktis	Terorganisasi/ Berantakan
26	2	2	3	2
27	3	3	1	1
28	3	3	3	2
29	2	3	1	1
30	2	3	1	2
31	3	3	1	1
32	2	3	0	2
33	3	3	1	1
34	2	3	2	2
35	2	3	1	1
36	1	3	2	2
37	1	3	1	1
38	1	3	2	2
39	2	3	1	1
40	2	3	1	1
41	2	3	2	2
42	0	2	3	2
43	1	1	2	0
44	0	1	1	1
45	2	2	2	2
46	1	1	2	1
47	0	2	2	2
48	-2	2	2	2
49	-1	1	3	2
50	0	1	2	2
51	0	1	-1	2
52	0	1	2	2
53	0	1	2	1
54	0	1	1	1
55	0	1	2	0
56	1	1	2	0
57	0	1	-1	2
58	1	1	2	1
59	1	1	2	2
60	0	1	2	-1
61	1	1	0	-1
62	1	1	1	2
63	0	1	2	2
64	1	2	3	2
65	-1	2	2	-2
66	1	1	2	2
67	1	1	2	1
68	1	1	1	2
69	1	1	2	3
70	0	1	1	3
71	1	1	1	2
72	0	1	1	3
73	1	1	1	2
74	0	1	1	2
75	1	2	1	2
76	0	1	0	2
77	2	1	1	3
78	1	2	1	2
79	0	2	2	3

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Efficiency</i>			
	9	20	22	23
	Cepat/ Lambat	Tidak efisien/ Efisien	Tidak praktis/ Praktis	Terorganisasi/ Berantakan
80	1	1	1	0
81	2	1	-1	1
82	0	1	1	1
83	0	1	1	3
84	0	1	1	3
85	0	3	3	2
86	0	1	2	2
87	1	1	1	0
88	-1	2	2	3
89	0	2	1	3
90	1	2	3	2
91	-2	3	3	2
92	1	1	0	-2
93	1	1	2	-1
94	0	1	1	1
95	-2	1	2	1
96	0	1	1	0
97	0	1	1	-2
98	0	3	2	3
99	-1	3	2	2
100	-2	3	2	3

4.3.4. Parameter *Dependability*

Berdasarkan Tabel X. yang terdiri dari item parameter *dependability* adalah urutan pada item item nomor 8 (Tak dapat diprediksi/Dapat diprediksi), 11 (Menghalangi/Mendukung), 17 (Aman/Tidak aman), 19 (Memenuhi ekspektasi/Tidak memenuhi ekspektasi). Penyajian data kuesioner responden parameter *depndability* dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4. 8 Data Kuesioner Parameter *Dependability*

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Dependability</i>			
	8	11	17	19
	Tak dapat diprediksi/ Dapat diprediksi	Menghalangi/ Mendukung	Aman/ Tidak aman	Memenuhi ekspektasi/ Tidak memenuhi ekspektasi
1	3	4	3	6
2	3	4	3	5
3	3	4	2	5
4	5	4	3	5
5	4	3	2	4
6	6	3	3	5
7	4	3	3	7
8	3	4	3	7
9	3	3	2	5
10	3	3	3	7
11	5	4	3	7
12	6	4	2	7
13	2	5	2	7

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Dependability</i>			
	8	11	17	19
	Tak dapat diprediksi/ Dapat diprediksi	Menghalangi/ Mendukung	Aman/ Tidak aman	Memenuhi ekspektasi/ Tidak memenuhi ekspektasi
14	3	4	1	7
15	2	5	1	7
16	2	5	2	7
17	2	3	2	7
18	3	3	1	7
19	4	3	1	7
20	3	5	2	7
21	4	4	3	5
22	6	2	2	7
23	5	1	1	6
24	3	1	3	4
25	3	1	1	7
26	4	2	2	7
27	3	1	1	5
28	4	1	1	7
29	5	2	1	5
30	5	2	1	5
31	5	1	1	5
32	4	2	1	4
33	5	1	1	5
34	3	2	1	6
35	4	2	1	5
36	3	3	1	6
37	3	3	1	5
38	4	3	1	6
39	5	2	1	5
40	4	2	1	5
41	4	2	1	6
42	7	4	2	7
43	4	3	3	6
44	3	4	3	5
45	5	2	2	6
46	4	3	3	6
47	6	4	2	6
48	4	6	2	6
49	6	5	3	7
50	4	4	3	6
51	5	2	2	6
52	4	4	3	6
53	4	4	3	6
54	3	4	3	5
55	4	4	3	6
56	4	3	3	6
57	4	4	3	3
58	4	3	3	6
59	4	3	3	6
60	4	4	3	6
61	3	3	3	4
62	4	3	3	5
63	4	4	3	6
64	1	3	2	7
65	1	5	2	6

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Dependability</i>			
	8	11	17	19
	Tak dapat diprediksi/ Dapat diprediksi	Menghalangi/ Mendukung	Aman/ Tidak aman	Memenuhi ekspektasi/ Tidak memenuhi ekspektasi
66	1	3	3	6
67	4	3	3	6
68	4	3	3	5
69	5	3	3	6
70	4	4	3	5
71	4	3	3	5
72	3	4	3	5
73	5	3	3	5
74	3	4	3	5
75	5	3	2	5
76	4	4	3	4
77	3	2	3	5
78	5	3	2	5
79	3	4	3	6
80	4	3	3	5
81	2	2	3	3
82	2	4	3	5
83	4	4	3	4
84	2	4	3	5
85	2	4	1	7
86	5	4	3	6
87	4	3	3	6
88	2	5	2	6
89	2	4	2	5
90	6	3	2	7
91	4	6	1	7
92	6	3	3	4
93	4	3	3	6
94	7	4	3	5
95	4	6	3	6
96	4	4	3	5
97	2	4	3	5
98	6	4	1	6
99	4	5	1	6
100	2	6	1	6

Setelah mendapatkan hasil kuesioner pada parameter *dependability*, maka tahap selanjutnya adalah melakukan transformasi data yaitu melakukan penyesuaian nilai dari hasil kuesioner menjadi poin penilaian UEQ. Jika jawaban dimulai dari negatif menuju positif maka -3 menuju +3 dengan 0 sebagai angka netral, maka pasangan jawaban dengan bobot nilai menjadi seperti berikut ini: (1,-3), (2,-2), (3,- 1) (4,0), (5,1), (6,2), (7,3), sedangkan untuk jawaban dimulai dari positif menuju negatif maka +3 menuju -3 dengan 0 sebagai angka netral, maka pasangan jawaban dengan bobot nilai menjadi seperti berikut ini: (1,3), (2,2), (3,3), (4,0), (5,-1), (6,- 2), (7,-3). Penyajian

transformasi data responden parameter *dependability* dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4. 9 Transformasi Data Parameter *Dependability*

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Dependability</i>			
	8	11	17	19
	Tak dapat diprediksi/ Dapat diprediksi	Menghalangi/ Mendukung	Aman/ Tidak aman	Memenuhi ekspektasi/ Tidak memenuhi ekspektasi
1	-1	0	1	2
2	-1	0	1	1
3	-1	0	2	1
4	1	0	1	1
5	0	1	2	0
6	2	1	1	1
7	0	1	1	3
8	-1	0	1	3
9	-1	1	2	1
10	-1	1	1	3
11	1	0	1	3
12	2	0	2	3
13	-2	-1	2	3
14	-1	0	3	3
15	-2	-1	3	3
16	-2	-1	2	3
17	-2	1	2	3
18	-1	1	3	3
19	0	1	3	3
20	-1	-1	2	3
21	0	0	1	1
22	2	2	2	3
23	1	3	3	2
24	-1	3	1	0
25	-1	3	3	3
26	0	2	2	3
27	-1	3	3	1
28	0	3	3	3
29	1	2	3	1
30	1	2	3	1
31	1	3	3	1
32	0	2	3	0
33	1	3	3	1
34	-1	2	3	2
35	0	2	3	1
36	-1	1	3	2
37	-1	1	3	1
38	0	1	3	2
39	1	2	3	1
40	0	2	3	1
41	0	2	3	2
42	3	0	2	3
43	0	1	1	2
44	-1	0	1	1
45	1	2	2	2
46	0	1	1	2

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Dependability</i>			
	8	11	17	19
	Tak dapat diprediksi/ Dapat diprediksi	Menghalangi/ Mendukung	Aman/ Tidak aman	Memenuhi ekspektasi/ Tidak memenuhi ekspektasi
47	2	0	2	2
48	0	-2	2	2
49	2	-1	1	3
50	0	0	1	2
51	0	0	1	-1
52	0	0	1	2
53	0	0	1	2
54	-1	0	1	1
55	0	0	1	2
56	0	1	1	2
57	0	0	1	-1
58	0	1	1	2
59	0	1	1	2
60	0	0	1	2
61	-1	1	1	0
62	0	1	1	1
63	0	0	1	2
64	-3	1	2	3
65	-3	-1	2	2
66	-3	1	1	2
67	0	1	1	2
68	0	1	1	1
69	1	1	1	2
70	0	0	1	1
71	0	1	1	1
72	-1	0	1	1
73	1	1	1	1
74	-1	0	1	1
75	1	1	2	1
76	0	0	1	0
77	-1	2	1	1
78	1	1	2	1
79	-1	0	1	2
80	0	1	1	1
81	-2	2	1	-1
82	-2	0	1	1
83	0	0	1	1
84	-2	0	1	1
85	-2	0	3	3
86	1	0	1	2
87	0	1	1	1
88	-2	-1	2	2
89	-2	0	2	1
90	2	1	2	3
91	0	-2	3	3
92	2	1	1	0
93	0	1	1	2
94	3	0	1	1
95	0	-2	1	2
96	0	0	1	1
97	-2	0	1	1
98	2	0	3	2

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Dependability</i>			
	8	11	17	19
	Tak dapat diprediksi/ Dapat diprediksi	Menghalangi/ Mendukung	Aman/ Tidak aman	Memenuhi ekspektasi/ Tidak memenuhi ekspektasi
99	0	-1	3	2
100	-2	-2	3	2

4.3.5. Parameter *Stimulation*

Berdasarkan Tabel X. yang terdiri dari item parameter *stimulation* adalah urutan pada item item nomor 5 (Bermanfaat/Kurang bermanfaat), 6 (Membosankan/Mengasyikkan), 7 (Tidak menarik/Menarik), 18 (Memotivasi/Tidak memotivasi). Penyajian data kuesioner responden parameter *stimulation* dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4. 10 Data Kuesioner Parameter *Stimulation*

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Stimulation</i>			
	5	6	7	18
	Bermanfaat/ Kurang bermanfaat	Membosankan/ Mengasyikkan	Tidak menarik/ Menarik	Memotivasi/ Tidak memotivasi
1	3	6	6	3
2	3	5	5	3
3	3	5	5	3
4	3	5	5	5
5	3	5	5	4
6	3	5	5	6
7	1	5	5	4
8	2	5	5	3
9	1	5	5	3
10	3	5	5	3
11	3	5	5	5
12	2	5	5	6
13	2	6	6	2
14	1	5	5	3
15	1	5	5	2
16	2	5	5	2
17	2	5	5	2
18	2	7	5	3
19	3	6	6	4
20	2	7	7	3
21	3	6	5	4
22	2	6	5	6
23	1	7	7	5
24	2	6	5	3
25	1	5	6	3
26	3	7	5	4
27	3	5	5	3
28	3	6	5	4
29	2	7	5	5
30	1	6	6	5
31	1	5	5	5
32	2	7	6	4

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Stimulation</i>			
	5	6	7	18
	Bermanfaat/ Kurang bermanfaat	Membosankan/ Mengasyikkan	Tidak menarik/ Menarik	Memotivasi/ Tidak memotivasi
33	2	5	5	5
34	1	5	5	3
35	3	5	5	4
36	2	5	6	3
37	3	5	5	3
38	3	7	5	4
39	1	5	6	5
40	3	5	5	4
41	1	7	6	4
42	2	7	6	7
43	3	5	5	4
44	2	5	5	3
45	3	6	5	5
46	3	5	5	4
47	3	6	6	6
48	2	6	5	4
49	2	7	5	6
50	2	6	6	4
51	3	6	5	5
52	3	5	6	4
53	3	5	5	4
54	3	5	5	3
55	2	5	5	4
56	2	6	5	4
57	2	5	5	4
58	3	6	6	4
59	2	6	6	4
60	2	6	5	4
61	3	5	6	3
62	2	6	5	4
63	2	5	6	4
64	3	5	6	1
65	3	6	6	1
66	2	6	5	1
67	3	6	5	4
68	2	6	5	4
69	3	5	5	5
70	3	7	5	4
71	3	5	6	4
72	2	7	5	3
73	3	6	5	5
74	3	6	5	3
75	3	7	5	5
76	3	5	7	4
77	3	6	7	3
78	3	7	6	5
79	2	5	7	3
80	3	5	5	4
81	3	5	5	2
82	3	5	5	2
83	3	5	7	4
84	1	6	5	2
85	2	6	6	2
86	2	7	6	5

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Stimulation</i>			
	5	6	7	18
	Bermanfaat/ Kurang bermanfaat	Membosankan/ Mengasyikkan	Tidak menarik/ Menarik	Memotivasi/ Tidak memotivasi
87	3	5	5	4
88	2	5	6	2
89	1	5	5	2
90	3	7	6	6
91	2	7	6	4
92	3	5	3	6
93	3	5	5	4
94	3	5	5	7
95	3	6	6	4
96	3	5	5	4
97	3	5	5	2
98	1	7	6	6
99	2	6	6	4
100	1	7	7	2

Setelah mendapatkan hasil kuesioner pada parameter *stimulation*, maka tahap selanjutnya adalah melakukan transformasi data yaitu melakukan penyesuaian nilai dari hasil kuesioner menjadi poin penilaian UEQ. Jika jawaban dimulai dari negatif menuju positif maka -3 menuju +3 dengan 0 sebagai angka netral, maka pasangan jawaban dengan bobot nilai menjadi seperti berikut ini: (1,-3), (2,-2), (3,- 1) (4,0), (5,1), (6,2), (7,3), sedangkan untuk jawaban dimulai dari positif menuju negatif maka +3 menuju -3 dengan 0 sebagai angka netral, maka pasangan jawaban dengan bobot nilai menjadi seperti berikut ini: (1,3), (2,2), (3,3), (4,0), (5,-1), (6,- 2), (7,-3). Penyajian transformasi data responden parameter *stimulation* dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4. 11 Transformasi Data Parameter *Stimulation*

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Stimulation</i>			
	5	6	7	18
	Bermanfaat/ Kurang bermanfaat	Membosankan/ Mengasyikkan	Tidak menarik/ Menarik	Memotivasi/ Tidak memotivasi
1	1	2	2	-1
2	1	1	1	-1
3	1	1	1	-1
4	1	1	1	1
5	1	1	1	0
6	1	1	1	2
7	3	1	1	0
8	2	1	1	-1
9	3	1	1	-1
10	1	1	1	-1
11	1	1	1	1
12	2	1	1	2
13	2	2	2	-2
14	3	1	1	-1
15	3	1	1	-2

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Stimulation</i>			
	5	6	7	18
	Bermanfaat/ Kurang bermanfaat	Membosankan/ Mengasyikkan	Tidak menarik/ Menarik	Memotivasi/ Tidak memotivasi
16	2	1	1	-2
17	2	1	1	-2
18	2	3	1	-1
19	1	2	2	0
20	2	3	3	-1
21	1	2	1	0
22	2	2	1	2
23	3	3	3	1
24	2	2	1	-1
25	3	1	2	-1
26	1	3	1	0
27	1	1	1	-1
28	1	2	1	0
29	2	3	1	1
30	3	2	2	1
31	3	1	1	1
32	2	3	2	0
33	2	1	1	1
34	3	1	1	-1
35	1	1	1	0
36	2	1	2	-1
37	1	1	1	-1
38	1	3	1	0
39	3	1	2	1
40	1	1	1	0
41	3	3	2	0
42	2	3	2	3
43	1	1	1	0
44	2	1	1	-1
45	1	2	1	1
46	1	1	1	0
47	1	2	2	2
48	2	2	1	0
49	2	3	1	2
50	2	2	2	0
51	2	1	1	0
52	1	1	2	0
53	1	1	1	0
54	1	1	1	-1
55	2	1	1	0
56	2	2	1	0
57	2	1	1	0
58	1	2	2	0
59	2	2	2	0
60	2	2	1	0
61	1	1	2	-1
62	2	2	1	0
63	2	1	2	0
64	1	1	2	-3
65	1	2	2	-3
66	2	2	1	-3
67	1	2	1	0
68	2	2	1	0
69	1	1	1	0

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Stimulation</i>			
	5	6	7	18
	Bermanfaat/ Kurang bermanfaat	Membosankan/ Mengasyikkan	Tidak menarik/ Menarik	Memotivasi/ Tidak memotivasi
70	1	3	1	0
71	1	1	2	0
72	2	3	1	-1
73	1	2	1	1
74	1	2	1	-1
75	1	3	1	1
76	1	1	3	0
77	1	2	3	-1
78	1	3	2	1
79	2	1	3	-1
80	1	1	1	0
81	1	1	1	-2
82	1	1	1	-2
83	1	3	1	0
84	3	2	1	-2
85	2	2	2	-2
86	2	3	2	1
87	1	1	1	0
88	2	1	2	-2
89	3	1	1	-2
90	1	3	2	2
91	2	3	2	0
92	1	1	-1	2
93	1	1	1	0
94	1	1	1	3
95	1	2	2	0
96	1	1	1	0
97	1	1	1	-2
98	3	3	2	2
99	2	2	2	0
100	3	3	3	-2

4.3.6. Parameter *Novelty*

Berdasarkan Tabel 4.13 yang terdiri dari item parameter *novelty* adalah urutan pada item item nomor 3 (Kreatif/Monoton), 10 (Lazim/Terdepan), 15 (Tidak nyaman/Nyaman), 26 (Konservatif/Inovatif). Penyajian data kuesioner responden parameter *novelty* dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4. 12 Data Kuesioner Parameter *Novelty*

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Novelty</i>			
	3	10	15	26
	Kreatif/ Monoton	Lazim/ Terdepan	Tidak nyaman/ Nyaman	Konservatif/ Inovatif
1	3	4	6	6
2	3	3	4	4
3	4	2	1	6
4	3	3	5	4
5	6	2	5	6
6	4	4	2	6
7	2	5	6	4

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Novelty</i>			
	3	10	15	26
	Kreatif/ Monoton	Lazim/ Terdepan	Tidak nyaman/ Nyaman	Konservatif/ Inovatif
8	3	4	5	6
9	2	2	6	6
10	6	3	5	6
11	3	5	6	6
12	3	2	5	4
13	3	2	5	6
14	2	1	5	4
15	3	1	7	6
16	2	2	4	6
17	2	2	5	5
18	2	1	6	5
19	2	1	6	5
20	1	2	7	4
21	1	3	4	5
22	3	2	5	5
23	1	1	6	5
24	1	3	5	4
25	2	1	5	5
26	1	2	5	4
27	2	1	6	6
28	1	1	5	5
29	2	1	6	4
30	2	1	5	5
31	1	1	6	4
32	1	1	5	5
33	2	1	5	4
34	1	1	5	5
35	1	1	6	4
36	2	1	5	6
37	1	1	6	5
38	2	1	4	5
39	2	1	6	6
40	1	1	5	5
41	2	1	6	5
42	2	2	6	5
43	5	3	4	2
44	5	3	5	5
45	1	2	6	5
46	5	3	3	4
47	3	2	2	5
48	2	2	6	5
49	6	3	6	5
50	5	4	6	5
51	5	3	5	5
52	1	3	6	4
53	2	4	6	4
54	2	5	6	5
55	4	4	4	5
56	5	3	6	5
57	5	3	6	5
58	5	4	6	5
59	4	4	5	4
60	4	4	3	4
61	5	5	5	5

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Novelty</i>			
	3	10	15	26
	Kreatif/ Monoton	Lazim/ Terdepan	Tidak nyaman/ Nyaman	Konservatif/ Inovatif
62	2	4	6	4
63	5	4	6	5
64	3	2	6	5
65	1	2	7	4
66	1	1	5	6
67	1	3	5	5
68	1	2	5	4
69	2	2	6	4
70	1	3	5	5
71	1	2	5	5
72	2	3	6	4
73	1	2	5	5
74	3	3	6	5
75	1	2	5	5
76	4	3	6	5
77	3	2	5	5
78	2	2	6	5
79	3	3	5	5
80	4	4	5	4
81	4	3	7	5
82	5	4	6	4
83	4	3	6	5
84	6	6	6	6
85	2	1	5	5
86	2	3	6	5
87	2	7	6	5
88	4	2	6	5
89	4	2	6	4
90	2	2	3	6
91	2	1	7	5
92	3	5	5	5
93	5	4	5	5
94	3	3	5	5
95	2	3	3	5
96	5	3	5	5
97	5	4	3	5
98	2	1	6	5
99	2	1	6	5
100	1	1	5	5

Setelah mendapatkan hasil kuesioner pada parameter *novelty*, maka tahap selanjutnya adalah melakukan transformasi data yaitu melakukan penyesuaian nilai dari hasil kuesioner menjadi poin penilaian UEQ. Jika jawaban dimulai dari negatif menuju positif maka -3 menuju +3 dengan 0 sebagai angka netral, maka pasangan jawaban dengan bobot nilai menjadi seperti berikut ini: (1,-3), (2,-2), (3,-1) (4,0), (5,1), (6,2), (7,3), sedangkan untuk jawaban dimulai dari positif menuju negatif maka +3 menuju -3 dengan 0 sebagai angka netral, maka pasangan jawaban dengan bobot nilai menjadi seperti berikut ini: (1,3), (2,2),

(3,3), (4,0), (5,-1), (6,- 2), (7,-3). Penyajian transformasi data responden parameter *novelty* dapat dilihat pada Tabel 4. 13.

Tabel 4. 13 Transformasi Data Parameter *Novelty*

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Novelty</i>			
	3	10	15	26
	Kreatif/ Monoton	Lazim/ Terdepan	Tidak nyaman/ Nyaman	Konservatif/ Inovatif
1	1	1	2	2
2	1	1	2	1
3	1	2	2	2
4	1	1	1	1
5	1	2	1	1
6	1	1	2	2
7	1	1	2	1
8	1	1	1	2
9	1	2	2	2
10	1	1	1	2
11	0	1	2	2
12	1	2	1	1
13	1	2	1	2
14	1	3	1	1
15	1	3	3	2
16	2	2	2	2
17	2	2	1	1
18	2	3	2	1
19	2	3	2	1
20	2	2	3	1
21	2	1	2	1
22	1	2	1	1
23	2	3	2	1
24	1	1	1	1
25	1	3	1	1
26	1	2	1	1
27	0	3	2	2
28	1	3	1	1
29	1	3	2	1
30	1	3	1	1
31	0	3	2	1
32	1	3	1	1
33	1	3	1	1
34	0	3	1	1
35	1	3	2	1
36	2	3	1	2
37	1	3	2	1
38	1	3	2	1
39	0	3	2	2
40	1	3	1	1
41	0	3	2	1
42	1	2	2	1
43	1	1	2	1
44	2	1	1	1
45	0	2	2	1
46	0	1	2	1
47	2	2	2	1
48	2	2	2	1

Nomor Responden	Item Pernyataan Parameter <i>Novelty</i>			
	3	10	15	26
	Kreatif/ Monoton	Lazim/ Terdepan	Tidak nyaman/ Nyaman	Konservatif/ Inovatif
49	0	1	2	1
50	1	1	2	1
51	0	1	2	2
52	0	1	2	1
53	0	1	2	1
54	1	1	2	1
55	2	1	2	1
56	2	1	2	1
57	1	1	2	1
58	2	1	2	1
59	1	1	1	1
60	1	1	2	1
61	1	1	2	1
62	1	1	2	1
63	1	1	2	1
64	0	2	2	1
65	1	2	3	1
66	0	1	1	2
67	2	1	2	1
68	1	2	2	3
69	2	1	2	1
70	2	1	1	1
71	2	1	1	1
72	2	1	2	1
73	1	1	1	1
74	0	1	2	1
75	1	2	1	1
76	0	1	2	1
77	2	1	1	1
78	1	2	2	1
79	1	1	1	1
80	2	1	1	1
81	1	1	3	1
82	1	1	2	1
83	1	1	2	3
84	0	1	2	2
85	1	3	1	1
86	1	1	2	1
87	2	3	3	2
88	2	2	2	1
89	0	2	2	1
90	2	2	2	2
91	2	3	3	1
92	2	1	1	1
93	0	1	1	1
94	2	1	1	1
95	2	1	2	1
96	1	1	1	1
97	1	1	2	1
98	3	3	2	1
99	2	3	2	1
100	2	3	1	1

4.4. Deteksi Inkonsistensi Data Kuesioner

Pada tahap ini peneliti melakukan kualifikasi terhadap data kuesioner yang telah didapat. Pengelompokan data kuesioner terbagi menjadi 2 bagian yaitu data konsisten dan data tidak konsisten. Data tidak konsisten merupakan data atau jawab dari responden yang dijawab secara tidak serius sehingga jawaban menjai acak. Perlu dilakukannya pengelompokan data konsisten dan inkonsisten adalah untuk mengeliminasi responden dengan jumlah data inkonsisten lebih dari 2. Hal tersebut dilakukan untuk menjaga hasil evaluasi tetap akurat. Pada kolom penyajian penilaian parameter menunjukkan apabila terdapat perbedaan melebihi dari 2 antara item pernyataan terbaik dan terburuk maka data tersebut dianggap sebagai data yang inkonsisten (Schrepp, 2019). Data yang inkonsisten ditandai dengan angka “1”. Menurut Schrepp 2019, menyarankan untuk menghapus atau tidak mengikutsertakan data responden apabila data tersebut memiliki hasil *critical* lebih dari 2 dari setiap parameter UEQ. Hasil kuesioner dari 100 responden yang telah didapatkan, terdapat 4 data responden yang memiliki *critical* diatas 2 yaitu pada responden nomor 51, 68, 83 dan 87. Keempat data tersebut akan dieliminasi. Penyajian data inkonsisten secara rinci dapat dilihat pada Tabel 4.14.

Tabel 4. 14 *Data Critical* Responden

Responden	Parameter UEQ						Total Critical
	<i>Attractive</i>	<i>Perspicity</i>	<i>Efficiency</i>	<i>Dependability</i>	<i>Stimulation</i>	<i>Novelty</i>	
51	1		1		1		3
68	1		1	1			3
83	1	1			1		3
87	1		1	1		1	4

4.5. Analisis Pengelompokan Data Kuesioner

Pada tahap pengelompokkan data kuesioner ini melakukan perhitungan total jawaban kuesioner dari responden pada tiap parameter dimulai dari nilai 1 hingga 7. Penyajian pengelompokkan jawaban responden dapat dilihat pada Tabel 4.15

Tabel 4. 15 Pengelompokan Jawaban Responden

No.	Item	1	2	3	4	5	6	7	Total	Parameter
1	Menyusahkan/menyenangkan	0	2	11	29	16	33	5	96	<i>Attractiveness</i>
2	Tak dapat/dapat dipahami	0	0	1	10	25	48	12	96	<i>Perspicity</i>
3	Kreatif/monoton	1	29	47	18	0	1	0	96	<i>Novelty</i>
4	mudah dipelajari/sulit dipelajari	22	31	16	10	13	4	0	96	<i>Perspicity</i>
5	Bermanfaat/kurang bermanfaat	15	33	28	11	4	3	2	96	<i>Stimulation</i>
6	Membosankan/mengasyikan	1	4	8	15	19	29	20	96	<i>Stimulation</i>

No.	Item	1	2	3	4	5	6	7	Total	Parameter
7	Tidak menarik/menarik	1	2	10	16	29	32	6	96	<i>Stimulation</i>
8	Tak dapat diprediksi/dapat diprediksi	3	12	22	35	14	8	2	96	<i>Dependability</i>
9	Cepat/lambat	7	13	30	34	8	4	0	96	<i>Efficiency</i>
10	berdaya cipta/konvensional	27	25	23	15	5	1	0	96	<i>Novelty</i>
11	Menghalangi/mendukung	0	0	2	6	33	32	23	96	<i>Dependability</i>
12	Baik/buruk	16	43	23	8	3	3	0	96	<i>Attractiveness</i>
13	Rumit/serhana	0	8	7	10	23	28	20	96	<i>Perspicuity</i>
14	Tidak disukai	0	1	6	10	17	23	39	96	<i>Attractiveness</i>
15	Lazim/menggembirakan	1	2	5	6	36	41	5	96	<i>Novelty</i>
16	Tidak nyaman/nyaman	0	2	3	8	35	43	5	96	<i>Attractiveness</i>
17	Aman/tidak aman	18	52	11	9	4	2	0	96	<i>Dependability</i>
18	Memotivasi/tidak memotivasi	10	20	37	10	16	3	0	96	<i>Stimulation</i>
19	Memenuhi ekspektasi/tidak memenuhi ekspektasi	7	10	15	35	26	3	0	96	<i>Dependability</i>
20	Tidak efisien/efisien	0	3	25	57	11	0	0	96	<i>Efficiency</i>
21	Jelas/membingungkan	12	34	24	18	8	0	0	96	<i>Perspicuity</i>
22	tidak praktis/praktis	0	0	3	14	18	41	20	96	<i>Efficiency</i>
23	Terorganisasi/berantakan	20	38	27	8	2	0	1	96	<i>Efficiency</i>
24	Atraktif/tidak atraktif	6	18	46	23	2	1	0	96	<i>Attractiveness</i>
25	Ramah pengguna/tidak ramah pengguna	3	31	31	23	4	3	1	96	<i>Attractiveness</i>
26	Konservatif/inovatif	0	1	0	24	54	17	0	96	<i>Novelty</i>

4.6. Rata – Rata (*Mean*)

Dari data hasil kuesioner yang sudah ditransformasikan menjadi antara nilai -3 hingga 3, maka selanjutnya akan dihitung menggunakan rumus rata-rata, seperti pada persamaan 2.

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n} \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan:

\bar{X} = nilai rata-rata

x_i = data ke-i n

N = banyaknya data

4.7. Rerata Nilai Parameter Tiap Responden

Data hasil kuesioner responden yang sudah dikelompokkan menurut parameter UEQ akan dilakukan perhitungan rata-rata setiap responden dan ditampilkan pada tiap parameter UEQ. Dimana disini nilai/skor merupakan *mean* atau rata-rata dari jawaban responden yang merepresentasikan nilai dari setiap parameter UEQ. Berikut merupakan hasil *mean* dari repsonden pada tiap parameter disajikan pada Tabel 4.16.

Tabel 4. 16 Hasil Rerata Tiap Responden

Responden	Rerata Nilai Parameter Tiap Responden					
	<i>Attractiveness</i>	<i>Perspicuity</i>	<i>Efficiency</i>	<i>Dependability</i>	<i>Stimulation</i>	<i>Novelty</i>
1	0,33	1,75	1,75	0,75	1,00	1,00
2	0,33	1,25	0,50	0,25	1,25	1,50
3	-0,17	1,50	1,50	0,75	1,00	1,00
4	0,50	1,00	1,00	1,25	1,25	1,50
5	0,33	1,50	1,00	0,00	1,25	1,00
6	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,50
7	1,17	1,00	1,25	1,50	1,50	1,50
8	0,33	1,25	1,00	0,50	1,25	1,50
9	0,83	1,00	1,00	0,75	1,00	1,50
10	1,00	1,50	1,25	1,00	1,00	1,50
11	1,00	1,00	0,50	1,00	1,00	1,00
12	1,83	1,00	1,50	1,75	1,00	1,50
13	2,00	1,50	0,75	0,00	1,50	1,50
14	2,17	1,75	0,75	1,50	1,00	1,50
15	1,33	1,25	0,50	1,50	1,50	1,50
16	2,00	1,75	0,75	0,75	1,25	1,00
17	1,17	1,25	1,25	0,75	1,00	1,00
18	1,67	1,00	1,00	1,00	1,00	1,50
19	1,00	1,50	1,00	1,00	1,25	1,00
20	2,00	1,00	1,25	1,00	1,00	1,00
21	1,00	1,50	0,75	0,00	1,00	1,50
22	1,67	1,75	1,50	1,00	1,00	1,00
23	1,00	1,25	1,50	1,50	1,00	1,00
24	0,83	2,00	1,25	1,00	1,00	1,00
25	1,83	1,75	2,00	0,50	1,50	1,50
26	0,50	2,25	1,00	0,50	1,00	1,00
27	1,17	1,75	1,25	1,00	1,00	1,50
28	1,67	2,00	1,25	0,75	1,00	1,00
29	0,17	1,50	0,75	1,50	1,00	1,50
30	1,67	1,50	1,25	0,00	1,00	1,00
31	1,00	1,75	1,50	1,50	1,00	1,50
32	1,00	1,50	1,25	0,50	1,00	1,50
33	1,17	1,50	2,00	1,50	1,25	1,00
34	1,33	2,00	1,50	1,00	1,00	1,50
35	1,17	2,00	1,25	1,50	1,00	1,00
36	1,50	1,50	0,50	1,25	1,00	1,50
37	1,17	1,75	1,25	1,25	1,00	1,00
38	0,67	1,75	1,50	0,25	1,00	1,50
39	0,50	1,75	1,25	0,00	1,00	1,25
40	1,33	1,25	1,00	1,00	1,00	1,00
41	1,67	1,75	1,75	1,00	1,00	1,00
42	1,33	1,50	1,25	0,00	1,25	1,00
43	-0,17	1,50	0,75	1,75	1,00	1,00
44	0,17	1,00	0,25	0,00	1,00	1,00
45	1,33	1,25	1,00	0,75	1,00	1,00
46	1,17	1,00	0,50	1,00	1,00	1,00
47	1,17	1,25	0,50	1,25	1,00	1,50

Responden	Rerata Nilai Parameter Tiap Responden					
	<i>Attractiveness</i>	<i>Perspicuity</i>	<i>Efficiency</i>	<i>Dependability</i>	<i>Stimulation</i>	<i>Novelty</i>
48	1,17	1,25	-0,25	0,75	1,00	1,50
49	1,33	1,50	1,00	2,00	1,00	1,00
50	0,50	1,25	1,00	1,00	1,00	1,50
52	1,33	1,50	1,75	1,25	1,00	1,50
53	0,83	1,50	0,75	1,00	1,00	1,00
54	0,83	1,25	1,25	1,00	1,00	1,00
55	0,83	1,00	0,50	0,75	1,25	1,00
56	0,00	1,25	0,50	1,50	1,00	1,50
57	0,83	1,25	0,75	0,50	1,25	1,50
58	1,00	1,00	1,25	1,00	1,00	1,00
59	1,00	1,25	0,75	0,00	1,75	1,50
60	0,33	1,25	1,00	-0,25	1,75	1,50
61	0,50	1,50	-0,25	0,75	1,00	1,00
62	1,17	1,50	1,25	1,00	1,50	1,00
63	0,17	1,00	0,50	0,25	1,25	1,00
64	1,00	1,00	1,75	1,00	1,25	1,00
65	0,50	1,00	0,25	0,25	1,25	1,00
66	0,50	1,00	1,50	1,25	1,00	1,00
67	1,50	1,25	1,00	1,50	1,25	1,00
69	2,17	1,25	0,25	2,25	1,00	1,00
70	1,33	1,50	1,75	1,00	1,25	1,00
71	1,83	1,25	1,25	1,25	1,25	1,00
72	1,83	1,25	1,00	1,50	1,50	1,50
73	0,83	1,00	1,75	1,75	1,25	1,50
74	1,50	1,25	0,25	1,50	1,00	1,50
75	1,83	1,50	1,50	1,75	1,00	1,50
76	2,00	1,25	0,25	1,25	1,25	1,00
77	1,50	1,00	1,00	1,25	1,00	1,00
78	1,00	1,00	0,75	1,50	1,25	1,25
79	1,67	1,25	1,00	1,25	1,00	1,00
80	2,00	1,00	0,25	0,25	1,00	1,50
81	1,33	1,25	0,75	0,75	1,00	1,00
82	1,67	1,00	0,00	0,75	1,00	1,50
84	1,33	1,00	0,25	0,50	1,25	1,25
85	1,33	1,50	0,50	0,25	1,00	1,50
86	1,83	1,50	1,25	1,00	1,00	1,50
88	2,17	1,00	1,00	0,75	1,00	1,50
89	1,33	1,25	1,00	0,25	1,00	1,00
90	1,67	1,75	0,75	0,50	1,00	1,00
91	2,33	1,50	0,75	1,00	1,00	1,50
92	1,33	1,00	1,50	0,75	1,25	1,00
93	0,00	1,00	1,00	0,25	1,00	1,50
94	1,17	1,25	0,25	0,25	1,00	1,50
95	1,50	1,50	-0,25	0,50	1,00	1,00
96	1,33	1,00	1,25	0,50	1,00	1,50
97	0,17	1,25	0,75	0,25	1,00	1,50
98	2,33	1,00	0,75	1,00	1,00	1,00
99	2,00	1,25	1,00	1,25	1,25	1,00
100	2,33	1,75	0,00	0,75	1,00	1,50



4.8. Rerata Nilai Tiap Parameter

Variabel penelitian ini menggunakan nilai rata-rata pada setiap item variabel atau item pernyataan pada kuisisioner kemudian memberikan arti dari nilai rata-rata berdasarkan pada indeks nilai. Rerata nilai pada tiap parameter dapat dikategorikan menjadi 3 bagian yaitu kategori positif, normal dan negatif.

Pada tabel 4.17 menunjukkan status level dari rata-rata yang dihasilkan dari setiap item kuesioner UEQ. Kategori level positif mengartikan bahwa nilai mean bernilai diatas 0,8, kategori level normal mengartikan bahwa nilai mean bernilai diantara -0,8 hingga 0,8 dan kategori level negatif mengartikan bahwa nilai mean bernilai dibawah -0,8. Berikut merupakan hasil rerata nilai pada tiap parameter UEQ disajikan pada Tabel 4.17.

Tabel 4. 17 Kategori Level UEQ

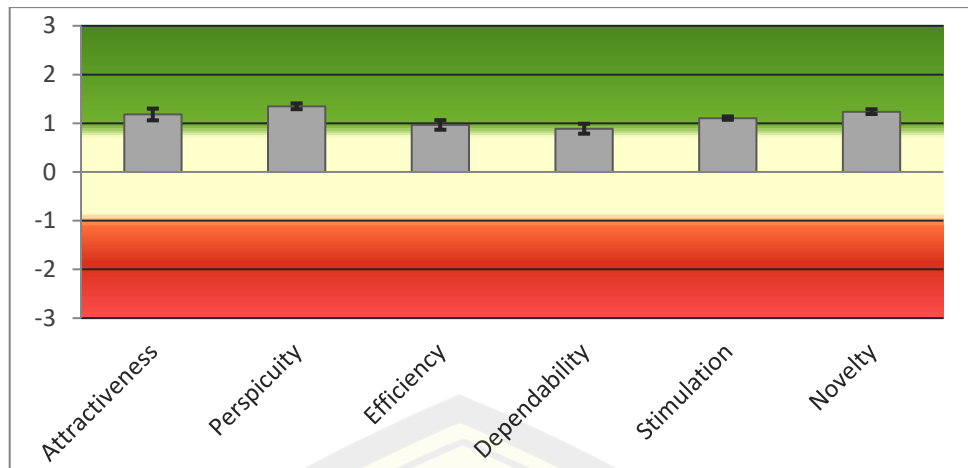
Level	Kategori
> 0,8	Evaluasi Positif (<i>good</i>)
-0,8 hingga 0,8	Evaluasi Normal
< 0,8	Evaluasi Negatif (<i>bad</i>)

Pada Tabel 4.18 di bawah menampilkan nilai 6 parameter UEQ dengan hasil *mean* seluruh parameter bernilai di atas 0,8 sehingga hal itu mengartikan bahwa seluruh parameter masuk ke dalam kategori level positif. Nilai mean tertinggi pada parameter *perspicuity* dengan nilai 1,352. Nilai tertinggi kedua dimiliki parameter *attractiveness* dengan nilai 1,257, diikuti nilai tertinggi ketiga dimiliki parameter *novelty* dengan nilai 1,188. Parameter *stimulation* dengan nilai sebesar 1,107, parameter *efficiency* dengan nilai sebesar 0,966 dan terakhir parameter *dependability* dengan nilai 0,893.

Tabel 4. 18 Hasil Rerata Nilai Pada Tiap Parameter UEQ

Parameter	Mean	Kategori Level
<i>Attractiveness</i>	1,180	Positif
<i>Perspicuity</i>	1,348	Positif
<i>Efficiency</i>	0,965	Positif
<i>Dependability</i>	0,888	Positif
<i>Stimulation</i>	1,105	Positif
<i>Novelty</i>	1,238	Positif

Berikut disajikan nilai *mean* tiap parameter UEQ divisualisasikan dalam bentuk grafik pada Gambar 4.13.



Gambar 4. 10 Visualisasi Rerata Nilai Pada Tiap Parameter UEQ

4.9. Rerata Tiap Item Pernyataan UEQ

Setelah mengetahui rerata nilai parameter tiap responden maka tahap selanjutnya adalah mengetahui hasil rerata nilai pada tiap item pernyataan UEQ. Dimana disini nilai/skor merupakan *mean* atau rata-rata yang merepresentasikan nilai dari setiap item kuesioner UEQ. Berikut merupakan hasil rerata nilai pada tiap item pernyataan UEQ disajikan pada Tabel 4.19

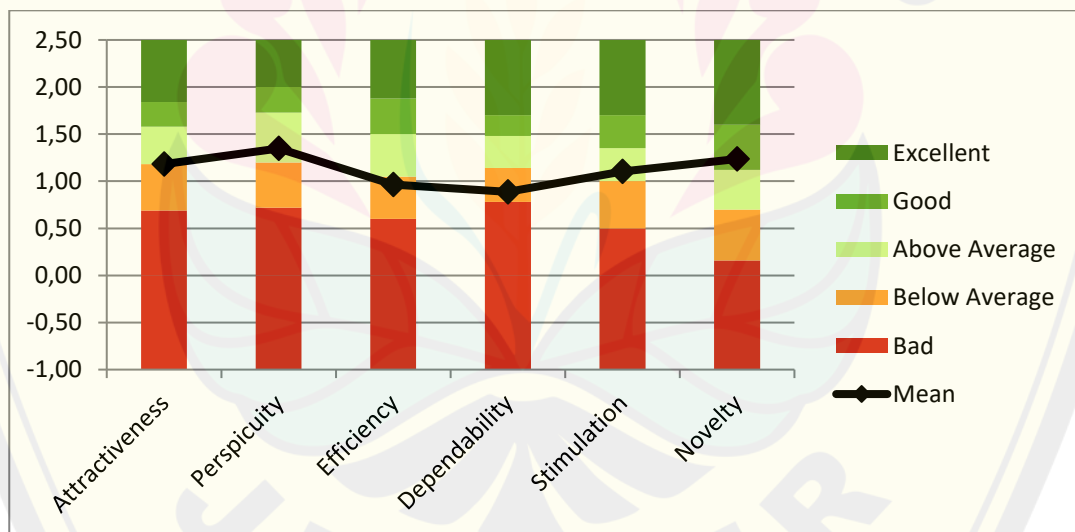
Tabel 4. 19 Rerata Tiap Item Pernyataan UEQ

Item	Mean	Kiri	Kanan	Parameter
1	0,4	menyusahkan	menyenangkan	<i>Attractiveness</i>
2	1,2	tak dapat dipahami	dapat dipahami	<i>Perspicuity</i>
3	1,0	kreatif	monoton	<i>Novelty</i>
4	1,3	mudah dipelajari	sulit dipelajari	<i>Perspicuity</i>
5	1,2	bermanfaat	kurang bermanfaat	<i>Stimulation</i>
6	1,1	membosankan	mengasyikkan	<i>Stimulation</i>
7	1,1	tidak menarik	menarik	<i>Stimulation</i>
8	0,6	tak dapat diprediksi	dapat diprediksi	<i>Dependability</i>
9	0,8	cepat	lambat	<i>Efficiency</i>
10	1,9	berdaya cipta	konvensional	<i>Novelty</i>
11	0,8	menghalangi	mendukung	<i>Dependability</i>
12	1,6	baik	buruk	<i>Attractiveness</i>
13	1,4	rumit	sederhana	<i>Perspicuity</i>
14	1,8	tidak disukai	menggembirakan	<i>Attractiveness</i>
15	1,0	lazim	terdepan	<i>Novelty</i>
16	1,4	tidak nyaman	nyaman	<i>Attractiveness</i>
17	1,6	aman	tidak aman	<i>Dependability</i>
18	1,1	memotivasi	tidak memotivasi	<i>Stimulation</i>

Item	Mean	Kiri	Kanan	Parameter
19	0,7	memenuhi ekspektasi	tidak memenuhi ekspektasi	<i>Dependability</i>
20	0,5	tidak efisien	efisien	<i>Efficiency</i>
21	1,5	jelas	membingungkan	<i>Perspiciuity</i>
22	1,1	tidak praktis	praktis	<i>Efficiency</i>
23	1,5	terorganisasi	berantakan	<i>Efficiency</i>
24	1,0	atraktif	tidak atraktif	<i>Attractiveness</i>
25	0,9	ramah pengguna	tidak ramah pengguna	<i>Attractiveness</i>
26	1,0	konservatif	inovatif	<i>Novelty</i>

4.10. Hasil *Benchmark UEQ*

Pada gambar 4.14 Dibawah menunjukkan hasil *benchmark* UEQ yang didapatkan dari analisis hasil kuesioner 100 responden terhadap aplikasi SIP Disedukcapil Jember. Parameter *attractivenessness* berada pada level *below average*, parameter *perspicuity* berada pada level *above average*, parameter *efficiency* berada pada level *below average*, parameter *dependability* berada pada *below average*, parameter *stimulation* berada pada level *above average* dan parameter *novelty* berada pada level *good*.



Gambar 4. 11 Hasil Perbandingan Benchmark Tiap Parameter UEQ

Pada Tabel 4.20 dibawah disajikan *mean* tiap parameter UEQ beserta kategori *benchmark*.

Tabel 4. 20 Hasil *Benchmark UEQ*

Parameter	Mean	Kategori
<i>Attractivenessness</i>	1,18	<i>Below average</i>
<i>Perspiciuity</i>	1,35	<i>Above Average</i>
<i>Efficiency</i>	0,97	<i>Below Average</i>

Parameter	Mean	Kategori
<i>Dependability</i>	0,89	<i>Below Average</i>
<i>Stimulation</i>	1,11	<i>Above Average</i>
<i>Novelty</i>	1,24	<i>Good</i>

4.11. Modus Pertanyaan Tambahan

Pada penelitian ini ketika responden menjawab parameter penilaian netral hingga negatif akan ada pertanyaan tambahan mengenai fitur yang dimaksud dalam penilaian tersebut. Aplikasi Dispenducapil Jember terdapat 9 fitur yaitu login, ubah profil, pengaturan, Permohonan akta, Permohonan kartu keluarga, Permohonan kartu tanda penduduk, Permohonan SKPWNI, bantuan kendala teknis dan berita. Dari hasil akhir metode UEQ pada penjelasan bab perbandingan tabel *benchmark* yang perlu diperbaiki adalah parameter *Attractive*, parameter *Efficiency* dan parameter *Dependability*. Berikut merupakan penyajian data hasil pertanyaan tambahan mengenai fitur untuk parameter *Attractive*, parameter *Efficiency* dan parameter *Dependability*.

Tabel 4. 21 Data Modus Item 1 Parameter *Attractive*

Parameter <i>Attractive</i> (item 1-menyusahkan/menyenangkan)	
Fitur	Jumlah
Fitur Permohonan Akta	16
Fitur Permohonan KK	9
Fitur Permohonan KTP	13
Fitur Permohonan SKPWNI	4
Fitur Lainnya	0
Total	42

Tabel 4. 22 Data Modus Item 12 Parameter *Attractive*

Parameter <i>Attractive</i> (item 12- baik/buruk)	
Fitur	Jumlah
Fitur Permohonan Akta	6
Fitur Permohonan KK	2
Fitur Permohonan KTP	5
Fitur Permohonan SKPWNI	1
Fitur Lainnya	0
Total	14

Tabel 4. 23 Data Modus Item 14 Parameter *Attractive*

Parameter <i>Attractive</i> (item 14 tidak disukai/menggembirakan)	
Fitur	Jumlah
Fitur Permohonan Akta	6
Fitur Permohonan KK	7
Fitur Permohonan KTP	4
Fitur Permohonan SKPWNI	0
Fitur Lainnya	0
Total	17

Tabel 4. 24 Data Modus Item 16 Parameter *Attractive*

Parameter <i>Attractive</i> (item 16- tidak nyaman/nyaman)	
Fitur	Jumlah
Fitur Permohonan Akta	5
Fitur Permohonan KK	2
Fitur Permohonan KTP	6
Fitur Permohonan SKPWNI	0
Fitur Lainnya	0
Total	13

Tabel 4. 25 Data Modus Item 24 Parameter *Attractive*

Parameter <i>Attractive</i> (item 24 - atraktif/tidak atraktif)	
Fitur	Jumlah
Fitur Permohonan Akta	11
Fitur Permohonan KK	5
Fitur Permohonan KTP	8
Fitur Permohonan SKPWNI	2
Fitur Lainnya	0
Total	26

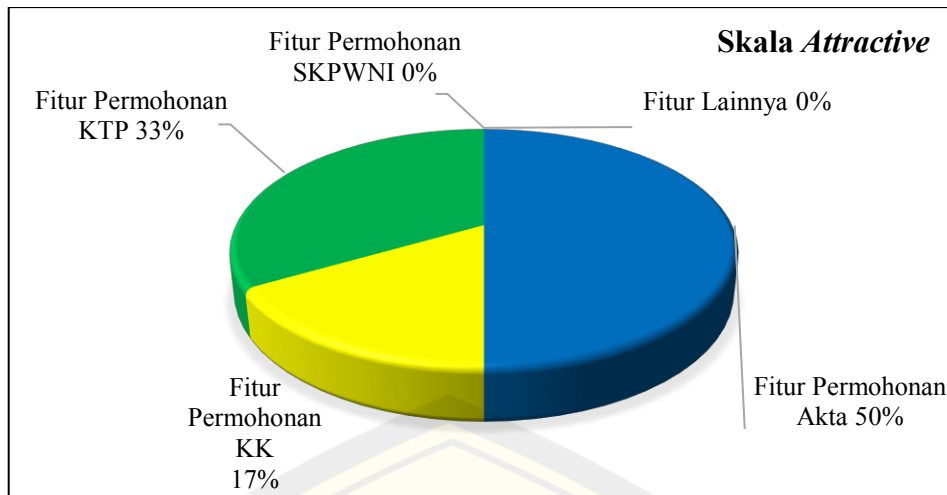
Tabel 4. 26 Data Modus Item 25 Parameter *Attractive*

Parameter <i>Attractive</i> (item 25 – ramah pengguna/tidak ramah pengguna)	
Fitur	Jumlah
Fitur Permohonan Akta	10
Fitur Permohonan KK	6
Fitur Permohonan KTP	14
Fitur Permohonan SKPWNI	2
Fitur Lainnya	0
Total	32

Rangkuman dari modus parameter *Attractive* dapat dilihat pada tabel 4.27 dan selanjutnya dilakukan perhitungan modus dari keseluruhan item pada parameter *Attractive*.

Tabel 4. 27 Data Modus Item Parameter *Attractive*

Modus Parameter <i>Attractive</i>	
Item	Fitur
Item 1	Fitur Permohonan Akta
Item 12	Fitur Permohonan Akta
Item 14	Fitur Permohonan KK
Item 16	Fitur Permohonan KTP
Item 24	Fitur Permohonan Akta
Item 25	Fitur Permohonan KTP



Gambar 4. 12 Pie Chart Modus Parameter *Attractive*

Tabel 4. 28 Data Modus Item 9 Parameter *Efficiency*

Parameter <i>Efficiency</i> (item 9-cepat/lambat)	
Fitur	Jumlah
Fitur Permohonan Akta	8
Fitur Permohonan KK	10
Fitur Permohonan KTP	15
Fitur Permohonan SKPWNI	1
Fitur Lainnya	0
Total	34

Tabel 4. 29 Data Modus Item 20 Parameter *Efficiency*

Parameter <i>Efficiency</i> (item 20-tidak efisien/efisien)	
Fitur	Jumlah
Fitur Permohonan Akta	7
Fitur Permohonan KK	12
Fitur Permohonan KTP	17
Fitur Permohonan SKPWNI	0
Fitur Lainnya	0
Total	36

Tabel 4. 30 Data Modus Item 22 Parameter *Efficiency*

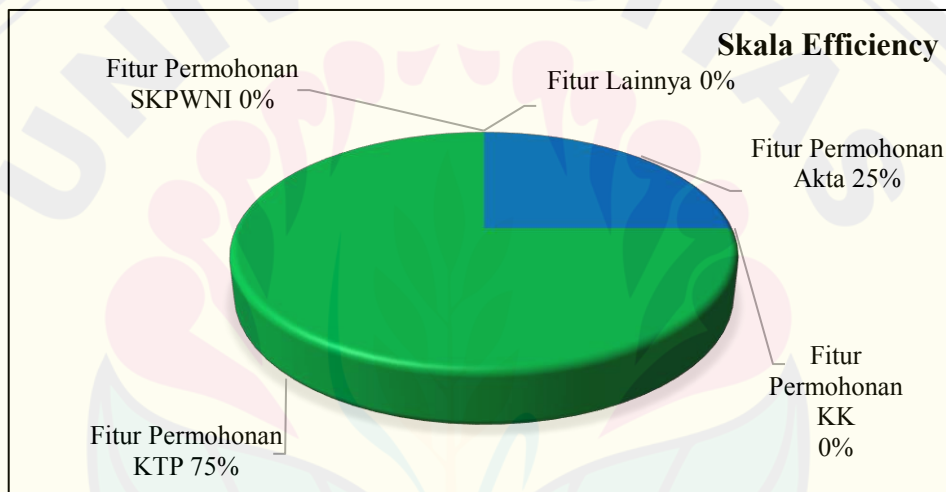
Parameter <i>Efficiency</i> (item 22-tidak praktis/praktis)	
Fitur	Jumlah
Fitur Permohonan Akta	5
Fitur Permohonan KK	6
Fitur Permohonan KTP	12
Fitur Permohonan SKPWNI	0
Fitur Lainnya	0
Total	23

Tabel 4. 31 Data Modus Item 23 Parameter *Efficiency*

Parameter <i>Efficiency</i> (item 23-terorganisasi/berantakan)	
Fitur	Jumlah
Fitur Permohonan Akta	8
Fitur Permohonan KK	5
Fitur Permohonan KTP	7
Fitur Permohonan SKPWNI	1
Fitur Lainnya	0
Total	21

Tabel 4. 32 Data Modus Item Parameter *Efficiency*

Modus Parameter <i>Efficiency</i>	
Item	Fitur
Item 9	Fitur Permohonan KTP
Item 20	Fitur Permohonan KTP
Item 22	Fitur Permohonan KTP
Item 23	Fitur Permohonan Akta



Gambar 4. 13 Pie Chart Modus Parameter *Efficiency*

Tabel 4. 33 Data Modus Item 8 Parameter *Dependability*

Parameter <i>Dependability</i> (item 8-tak dapat diprediksi/dapat diprediksi)	
Fitur	Jumlah
Fitur Permohonan Akta	6
Fitur Permohonan KK	14
Fitur Permohonan KTP	9
Fitur Permohonan SKPWNI	0
Fitur Lainnya	0
Total	29

Tabel 4. 34 Data Modus Item 11 Parameter *Dependability*

Parameter <i>Dependability</i> (item 11-tidak menghalangi/mendukung)	
Fitur	Jumlah
Fitur Permohonan Akta	5

Parameter <i>Dependability</i> (item 11-tidak menghalangi/mendukung)	
Fitur	Jumlah
Fitur Permohonan KK	13
Fitur Permohonan KTP	6
Fitur Permohonan SKPWNI	0
Fitur Lainnya	0
Total	24

Tabel 4. 35 Data Modus Item 17 Parameter *Dependability*

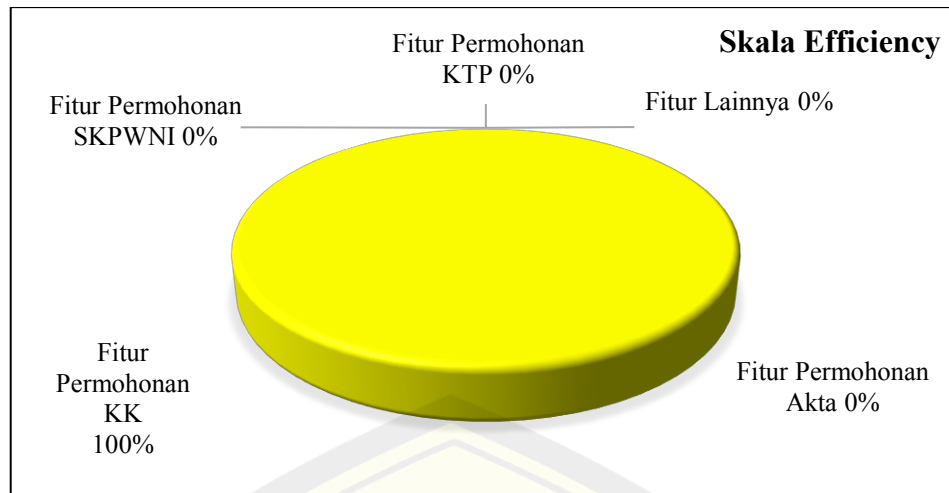
Parameter <i>Dependability</i> (item 17-tidak aman/tidak aman)	
Fitur	Jumlah
Fitur Permohonan Akta	3
Fitur Permohonan KK	5
Fitur Permohonan KTP	3
Fitur Permohonan SKPWNI	3
Fitur Lainnya	0
Total	14

Tabel 4. 36 Data Modus Item 19 Parameter *Dependability*

Parameter <i>Dependability</i> (item 19-memenuhi ekspektasi/tidak memenuhi ekspektasi)	
Fitur	Jumlah
Fitur Permohonan Akta	8
Fitur Permohonan KK	17
Fitur Permohonan KTP	12
Fitur Permohonan SKPWNI	2
Fitur Lainnya	0
Total	39

Tabel 4. 37 Data Modus Item Parameter *Dependability*

Modus Parameter <i>Dependability</i>	
Item	Fitur
Item 8	Fitur Permohonan KK
Item 11	Fitur Permohonan KK
Item 17	Fitur Permohonan KK
Item 19	Fitur Permohonan KK

Gambar 4. 14 Pie Chart Modus Parameter *Dependability*

4.12. Rekomendasi Perbaikan

Rekomendasi perbaikan disusun berdasarkan dari hasil daftar fitur yang paling banyak dipilih oleh 100 pengguna dengan impresi negatif. Terdapat 3 parameter UEQ yang berada dalam kategori level *below average* (di bawah rata-rata) yaitu parameter *attractive* dengan nilai *benchmark* 1,18, parameter *efficiency* dengan nilai *benchmark* 0,97, parameter *dependability* dengan nilai *benchmark* 0,89.

Parameter *Attractive* merupakan parameter yang menjadi nilai tolak ukur besar kecilnya daya tarik pengguna yaitu inovatif dan kreatif dari suatu produk. Untuk parameter *Attractive* dari hasil penilaian responden yang memberikan penilaian netral hingga negatif pada item 1 (Menyusahkan/Menyenangkan), 12 (Baik/Buruk), 14 (Tidak disukai/Menggembirakan), 16 (Tidak nyaman/ Nyaman), 24 (Atraktif/Tidak atraktif) dan 25 (Ramah pengguna/Tidak ramah pengguna) menghasilkan fitur Permohonan Akta, sehingga aspek inovatif dan kreatif dari fitur tersebut direkomendasikan untuk diperbaiki agar meningkatkan daya tarik pengguna. Bentuk rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan tingkat daya tarik pengguna terhadap sistem SIP Dispendukcapil adalah perlu adanya perubahan tampilan *user experience* yang lebih nyaman dan atraktif untuk pengguna.

Parameter *efficiency* merupakan parameter yang menjadi nilai tolak ukur seberapa cepat atau lambat *user* bisa menyelesaikan tugas. Untuk parameter *Efficiency* dari hasil penilaian responden yang memberikan penilaian netral hingga negatif pada item 9 (Cepat/Lambat), item 20 (Tidak Efisien/Efisien), item 22 (tidak praktis/praktis) dan item 23 (Terorganisasi/Berantakan) menghasilkan fitur Permohonan KTP, sehingga nilai *efficiency* dari fitur tersebut direkomendasikan untuk diperbaiki dan ditingkatkan

agar meningkatkan *efficiency* pengguna. Bentuk rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan tingkat efisiensi sistem SIP Disediakan adalah perlu adanya penambahan *resource server* sehingga *hosting* aplikasi tetap lancar dan dapat melayani *service client* yang banyak.

Parameter *dependability* merupakan parameter yang menjadi nilai tolak ukur seberapa besar atau kecil ketepatan yang dirasakan pengguna melalui kontrol yang telah pengguna lakukan. Untuk parameter *Dependability* dari hasil penilaian responden yang memberikan penilaian netral hingga negatif pada item 8 (Tak dapat diprediksi/Dapat diprediksi), item 11 (Tidak menghalangi/Mendukung), item 17 (Aman/Tidak aman) dan item 19 (Memenuhi ekspektasi/Tidak memenuhi ekspektasi) menghasilkan fitur Permohonan KK, sehingga aspek ketepatan dari fitur tersebut direkomendasikan untuk diperbaiki agar meningkatkan ketepatan sistem yang dirasakan oleh pengguna. Bentuk rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan tingkat *dependability* sistem SIP Disediakan adalah perlu meminimalisir kemunculan *error* pada formulir Permohonan kartu keluarga sehingga pengguna merasa sistem aplikasi memenuhi ekspektasi.

BAB 5 PENUTUP

Bab ini menguraikan tentang hasil kesimpulan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan saran yang diberikan terhadap penelitian selanjutnya.

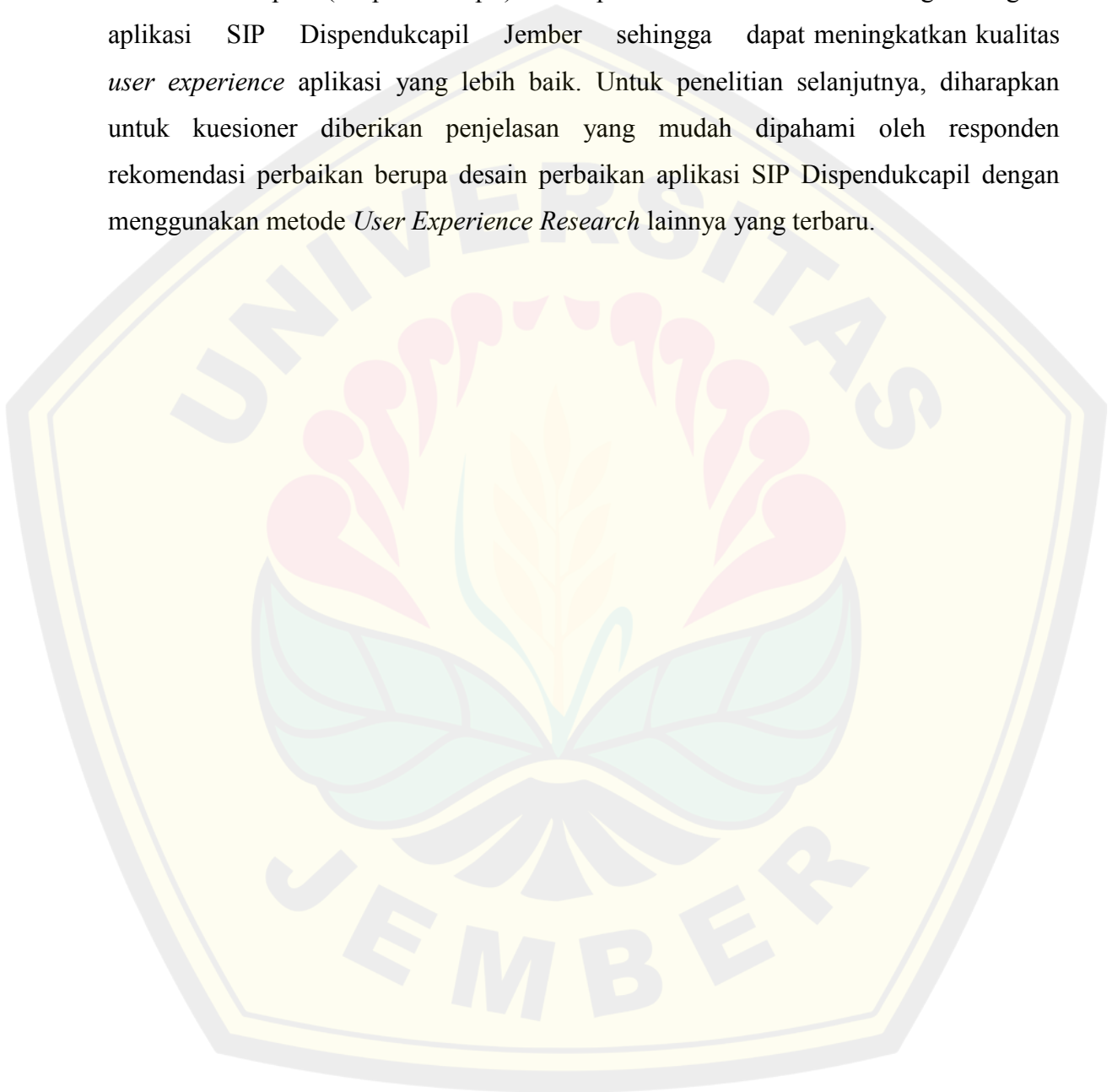
5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi dengan menggunakan metode UEQ pada pengguna aplikasi SIP Dispendukcapil Jember yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa pengukuran *user experience* pada aplikasi SIP Dispendukcapil Jember antara lain sebagai berikut:

1. Hasil pengukuran untuk masing-masing parameter UEQ didapatkan nilai *Attractive* (daya tarik) sebesar 1,18 masuk ke dalam kriteria *above average* (di atas rata-rata). Nilai parameter *Perspiciuity* (kejelasan) memiliki nilai sebesar 1,35 masuk ke dalam kriteria *above average* (di atas rata-rata), parameter *Efficiency* (efisiensi) memiliki nilai sebesar 0,97 masuk ke dalam kriteria *below average* (di bawah rata-rata), parameter *Dependability* memiliki nilai sebesar 0,89 masuk ke dalam kriteria *below average* (di bawah rata-rata), parameter *Stimulation* memiliki nilai sebesar 1,11 masuk ke dalam kriteria *above average* (di atas rata-rata), dan parameter *Novelty* memiliki nilai sebesar 1,24 masuk ke dalam kriteria *good* (baik).
2. Berdasarkan daftar hasil permasalahan dan rekomendasi perbaikan yang didapat dari 100 responden penelitian, maka peneliti menetapkan terdapat 3 rekomendasi perbaikan untuk aplikasi SIP Dispendukcapil Jember. Tiga fitur yang direkomendasikan untuk diperbaiki adalah fitur permohonan akta, fitur permohonan kartu tanda penduduk dan fitur permohonan kartu keluarga.
3. Bentuk rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan tingkat daya tarik pengguna terhadap sistem SIP Dispendukcapil adalah perlu adanya perubahan tampilan *user experience* yang lebih nyaman dan atraktif untuk pengguna.
4. Bentuk rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan tingkat efisiensi sistem SIP Dispendukcapil adalah perlu adanya penambahan *resource server* sehingga *hosting* aplikasi tetap lancer dan dapat melayani *service client* yang banyak.
5. Bentuk rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan tingkat ketepatan sistem SIP Dispendukcapil adalah perlu meminimalisir kemunculan *error* pada formulir Permohonan kartu keluarga sehingga pengguna merasa sistem aplikasi memenuhi ekspektasi.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang diberikan oleh peneliti adalah hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan atau dasar bagi pihak pengelola aplikasi SIP Dispendukcapil Jember yaitu Dinas Kependudukan & Pencatatan Sipil (Dispendukcapil) Kabupaten Jember dalam mengembangkan aplikasi SIP Dispendukcapil Jember sehingga dapat meningkatkan kualitas *user experience* aplikasi yang lebih baik. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan untuk kuesioner diberikan penjelasan yang mudah dipahami oleh responden rekomendasi perbaikan berupa desain perbaikan aplikasi SIP Dispendukcapil dengan menggunakan metode *User Experience Research* lainnya yang terbaru.



DAFTAR PUSTAKA

- Dispendukcapil Kabupaten Jember. 2019 .“FAQ Aplikasi SIP | Dispendukcapil Kabupaten Jember.” n.d. Accessed November 22, 2021. <https://dispendukcapil.jemberkab.go.id/faq-aplikasi-sip/>.
- Fitranda, Fauzan. 2020. Evaluasi User Experience pada Kahoot dan Socrative menggunakan Metode User Experience Questionnaire (UEQ)(Studi pada SMKN 3 Malang).
- Hardani, Helmina Andriani, Jumari Ustiawaty, Evi Fatmi Utami, Ria Rahmatul Istiqomah, Roushandy Asri Fardani, Dhika Juliana Sukmana, and Nur Hikmatul Auliya. 2020. Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif. <https://perpustakaan.gunungsitollikota.go.id>.
- ISO 9241-910. (2010). Ergonomics of human-system interaction. The Japanese Journal of Ergonomics, 30(1), 1–1. <https://doi.org/10.5100/jje.30.1>
- Izabal, Shafira Viski, Ismiarta Aknuranda, and Hannifah Muslimah Az-zahra. 2018. “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.” Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (J-PTIIK) Universitas Brawijaya 2 (9): 3224–32.
- Laugwitz, Bettina, Theo Held, and Martin Schrepp. 2008. “Construction and Evaluation of a User Experience Questionnaire.” Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics) 5298 LNCS: 63–76. https://doi.org/10.1007/978-3-540-89350-9_6.
- Nim, Suhraeni. 2020. “Implementasi Undang - Undang Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik Di Bidang Administrasi Kependudukan (Studi Kasus Pada Kantor Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kabupaten Jember) SKRIPSI Oleh : INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER FAKULTAS S,” no. September.
- Nurdin, Muhamad, Abdul Muhaemin, Teknik Informatika, Fakultas Teknik, and Universitas Sangga Buana. 2020. “Mengukur User Experience Sistem Informasi Akademik,” 7–10.
- Schrepp, Martin. 2019. “User Experience Questionnaire Handbook Version 8.” URL: https://www.researchgate.net/publication/303880829_User_Experience_Questionnaire_Handbook_Ve

rsion_2.(Accessed: 02.02. 2017), no. September 2015: 1–15.
<https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2815.0245>.

Setiawan, Wawan. 2017. “Era Digital Dan Tantangannya.” Seminar Nasional Pendidikan, 1–9.

Sularsa, A., & Prihatmanto, A. S. (2015). Evaluasi User Experiences Produk iDigital Museum dengan Menggunakan UEQ. *Jurnal Teknologi Informasi*, 2(2), 56–62.

Vermeeren, A. P. O. S., Law, E. L. C., Roto, V., Obrist, M., Hoonhout, J., & Väänänen-Vainio-Mattila, K. (2010). User experience evaluation methods: Current state and development needs. *NordiCHI 2010: Extending Boundaries - Proceedings of the 6th Nordic Conference on HumanComputer Interaction*, 521–530. <https://doi.org/10.1145/1868914.1868973>

Wijaya, I Nyoman Saputra Wahyu, Putu Praba Santika, Ida Bagus Ary Indra Iswara, and I Nyoman Alit Arsana. 2021. “Analisis Dan Evaluasi Pengalaman Pengguna PaTik Bali Dengan Metode User Experience Questionnaire (UEQ).” *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer* 8 (2): 217. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2020762763>.

LAMPIRAN

Lampiran Hasil Kuesioner UEQ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
4	6	3	3	4	6	6	3	4	4	6	2	6	5	6	6	3	5	4	4	2	6	3	4	6	6	
4	3	3	3	6	4	5	3	4	3	5	3	6	5	4	5	3	6	4	3	5	6	4	4	5	4	
4	6	3	4	3	4	5	3	4	2	5	4	3	5	1	2	4	5	5	4	2	6	3	4	4	6	
6	5	3	3	3	4	4	5	4	3	5	3	4	5	5	6	2	2	3	3	4	5	3	4	4	4	
5	5	3	6	3	4	4	4	4	3	2	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	2	5	2	4	4	6
4	6	6	4	3	2	1	6	3	4	5	4	6	5	2	3	4	6	4	4	4	5	3	4	4	6	
6	6	3	2	1	5	5	4	3	5	7	2	5	7	6	6	2	5	3	4	5	7	2	3	4	4	
4	5	3	3	2	3	3	3	4	4	7	3	5	5	5	4	4	3	4	3	2	5	3	4	4	6	
4	5	3	2	1	6	6	3	3	2	5	2	7	7	6	6	2	2	4	4	5	7	2	3	4	6	
4	6	3	6	5	6	6	3	3	3	7	3	6	6	5	6	2	5	5	4	5	4	2	3	4	6	
4	6	4	3	3	4	4	5	4	5	7	2	6	7	6	5	2	3	4	4	3	7	3	4	4	6	
4	5	3	3	2	4	5	6	4	2	7	2	5	7	5	5	2	4	5	4	5	7	2	1	2	4	
6	5	3	3	2	6	6	2	5	2	7	1	7	6	5	6	2	2	4	4	3	6	3	3	2	6	
5	5	3	2	1	5	5	3	4	1	7	2	5	7	5	7	2	3	3	3	2	6	2	2	2	4	
4	6	3	3	1	4	4	2	5	1	7	2	4	6	7	6	2	4	2	4	2	6	3	3	3	6	
7	6	2	2	2	4	4	2	5	2	7	1	5	7	4	7	1	3	3	4	5	6	2	4	4	6	
6	6	2	2	2	3	4	2	3	2	7	1	4	4	5	6	2	2	4	4	2	6	2	3	5	5	
5	5	2	2	2	7	5	3	3	1	7	2	3	7	6	6	1	1	4	4	1	4	2	2	4	5	
5	6	2	2	3	6	6	4	3	1	7	2	3	4	6	6	1	2	3	4	2	4	2	3	4	5	
4	6	2	1	2	7	7	3	5	2	7	1	7	7	7	7	1	1	4	4	4	5	2	3	1	4	
5	5	2	1	4	6	4	4	4	3	5	1	6	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	3	5	
6	6	3	3	2	6	5	6	2	2	7	2	7	7	5	5	2	4	5	3	2	5	2	3	3	5	
6	7	2	1	1	7	7	5	1	1	6	1	7	7	6	6	1	5	3	4	2	7	2	4	3	5	
6	7	3	1	2	6	3	3	1	3	4	2	7	4	5	4	2	4	5	4	4	3	3	3	4	4	
6	6	3	2	1	5	6	3	1	1	7	3	2	7	5	6	2	4	5	4	1	6	2	3	2	5	
6	6	3	1	3	7	5	4	2	2	7	2	7	5	5	5	2	4	5	3	2	5	2	3	3	4	
6	7	4	2	3	5	5	3	1	1	5	3	3	5	6	5	2	4	5	4	1	6	3	4	2	6	
6	6	3	1	3	6	5	4	1	1	7	2	5	7	5	6	2	4	5	4	2	6	2	5	2	5	
6	6	3	2	2	7	5	5	2	1	5	3	5	5	6	5	2	5	3	3	1	4	3	4	3	4	
6	7	3	2	1	6	6	5	2	1	5	2	5	7	5	6	2	5	5	4	2	5	3	5	2	5	
6	6	4	1	1	5	5	5	1	1	5	3	7	5	6	5	2	3	4	3	1	5	1	4	3	4	
5	6	3	1	2	7	6	4	2	1	4	2	6	4	5	6	2	5	5	3	2	4	2	3	2	5	
4	6	3	2	2	5	3	5	1	1	5	3	7	7	5	5	2	3	4	4	1	4	1	3	3	4	
6	6	4	1	1	5	5	3	2	1	6	2	6	6	5	6	2	5	5	3	2	6	3	3	2	5	
5	7	3	1	3	5	5	4	2	1	5	3	7	7	6	4	2	5	4	4	1	4	2	3	3	4	
5	6	2	2	2	5	6	3	3	1	6	2	6	6	5	6	2	3	4	3	1	5	3	3	3	6	
6	7	3	1	3	5	5	3	3	1	5	3	7	4	6	6	2	5	5	3	2	6	3	4	2	5	
5	6	3	2	3	7	5	4	3	1	6	2	6	7	4	5	2	3	5	4	1	4	1	3	4	5	
6	7	4	2	1	5	6	5	2	1	5	3	6	7	6	5	5	5	5	2	1	6	1	3	4	6	
6	6	3	1	3	5	5	4	2	1	5	3	6	5	5	6	2	3	4	2	2	4	3	3	3	5	
6	7	4	2	1	7	6	4	2	1	6	2	7	7	6	6	2	3	5	4	2	6	2	4	2	5	
6	6	3	2	2	7	6	7	4	2	7	2	6	6	6	5	2	5	4	4	3	6	2	4	2	5	
6	6	3	5	6	3	3	4	3	3	6	4	3	7	4	3	6	3	3	4	5	3	2	3	7	2	

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
4	5	2	5	2	4	5	3	4	3	5	3	5	3	5	2	5	3	5	3	3	7	4	3	3	5
7	6	4	1	3	6	5	5	2	2	6	2	2	6	6	5	3	5	4	4	3	7	3	3	3	5
4	6	4	5	3	5	2	4	3	3	6	3	6	7	3	5	2	5	5	3	3	5	3	3	3	4
6	5	2	3	3	6	6	6	4	2	6	2	2	5	2	6	2	3	4	4	2	7	2	3	4	5
4	6	2	2	2	6	5	4	6	2	6	2	6	7	6	6	2	6	5	4	2	5	2	3	5	5
6	7	4	6	2	7	5	6	5	3	7	2	6	5	6	5	2	3	1	4	1	7	3	3	2	5
4	6	3	5	2	6	6	4	4	4	6	2	5	3	6	5	2	2	4	5	2	6	1	3	3	5
4	6	4	5	3	5	5	4	5	3	7	3	4	7	5	6	3	3	4	5	3	6	1	3	4	5
3	6	4	1	7	1	6	4	4	3	6	2	6	7	6	6	2	1	4	5	2	7	2	3	3	4
2	6	4	2	7	2	4	4	4	4	6	3	6	7	6	5	1	3	4	5	2	6	2	3	4	4
2	5	3	2	6	3	5	3	4	5	5	3	2	7	6	6	2	3	4	5	3	6	3	2	5	5
4	4	2	4	2	4	6	4	4	4	6	4	5	7	4	5	4	2	4	5	3	6	3	3	4	5
4	5	2	5	2	6	4	4	3	3	6	4	5	2	6	4	2	3	3	3	2	6	4	3	2	5
4	6	3	5	2	4	4	4	4	3	3	2	5	3	6	5	2	5	4	5	2	6	1	3	3	5
4	5	2	5	4	6	6	4	3	4	6	3	5	5	6	5	3	3	4	5	4	4	3	3	3	5
4	5	3	4	2	6	6	4	3	4	6	2	5	3	5	5	3	3	5	5	2	6	4	4	2	4
4	6	3	4	2	6	3	4	4	4	6	5	4	5	3	4	5	2	3	5	4	4	3	4	3	4
3	4	3	5	3	3	6	3	3	5	4	5	5	3	6	5	4	3	3	4	2	3	3	4	2	5
4	6	3	2	2	6	2	4	3	4	5	2	4	7	6	4	3	3	3	3	2	6	1	4	3	4
4	6	3	5	2	2	6	4	4	4	6	2	5	4	6	5	2	1	4	5	3	6	1	4	6	5
3	6	4	3	3	7	6	1	3	2	7	2	4	6	6	6	1	1	4	4	4	7	2	3	6	5
3	6	3	1	3	6	6	1	5	2	6	6	5	7	7	6	2	2	6	3	4	5	1	3	4	4
4	7	4	1	2	6	5	1	3	1	6	2	6	6	5	6	2	2	4	4	4	7	3	4	4	6
5	6	2	1	4	6	5	4	3	3	6	3	6	7	5	5	1	2	1	3	3	6	1	3	2	5
5	5	3	1	3	5	4	4	3	2	6	2	6	7	5	6	2	2	2	4	4	7	2	3	3	4
6	5	2	2	3	5	3	5	3	2	6	1	6	7	6	5	1	1	1	3	4	6	2	2	2	4
4	4	2	1	4	7	4	4	4	3	5	1	7	6	5	6	1	2	2	4	4	7	2	2	2	5
6	5	2	1	4	5	6	4	3	2	5	2	6	7	5	5	1	3	1	3	4	6	1	3	2	5
5	4	2	2	2	7	5	3	4	3	5	1	6	7	6	5	2	3	2	3	4	6	1	3	2	4
4	5	3	1	3	6	5	5	3	2	5	2	6	6	5	5	1	3	2	4	3	7	2	2	3	5
5	4	4	3	3	6	5	3	4	3	5	2	6	5	6	5	2	3	1	3	4	7	1	2	2	5
7	4	3	1	4	7	5	5	3	2	5	2	7	6	5	5	1	3	2	4	3	6	2	2	3	5
6	6	4	4	4	5	7	4	4	3	4	2	6	6	6	6	1	2	2	4	4	7	2	2	2	5
4	4	2	3	3	6	7	3	2	2	5	1	5	6	5	5	2	3	1	3	3	6	2	3	3	5
4	4	3	2	3	7	6	5	3	2	5	2	5	6	6	5	2	3	2	4	4	6	1	4	3	5
5	6	3	3	2	5	7	3	4	3	6	1	5	6	5	5	3	3	2	3	3	6	2	3	2	5
3	4	2	4	4	2	3	4	3	4	5	4	2	6	5	7	3	2	5	4	2	4	5	1	1	4
3	4	3	4	5	3	4	2	2	3	3	3	2	3	7	6	3	3	4	4	2	6	5	1	2	5
3	5	3	5	3	3	3	2	4	4	5	3	2	6	6	7	4	3	5	5	3	4	4	1	1	4
3	4	3	4	1	3	4	4	2	3	4	3	3	6	6	6	3	3	4	5	2	5	4	2	2	5
3	5	4	6	1	6	4	2	4	6	5	1	5	6	6	6	2	2	5	4	3	6	7	3	3	6
4	7	3	2	2	6	6	2	4	1	7	2	7	7	5	6	1	3	4	2	3	6	1	2	3	5
6	6	3	2	2	7	6	5	4	3	6	2	7	6	6	6	2	2	1	4	3	7	1	2	3	5
4	7	2	2	2	7	6	6	4	7	5	1	7	7	6	7	1	1	5	3	2	6	3	3	2	5
6	6	2	4	2	5	6	2	5	2	6	1	4	7	6	5	2	2	5	4	5	6	2	2	2	5
7	6	4	4	1	4	4	2	4	2	5	1	5	6	6	6	1	3	3	4	4	7	1	2	3	4
3	5	2	2	3	7	6	6	3	2	7	2	7	7	3	6	2	1	5	4	2	7	1	3	3	6
7	5	2	2	2	7	6	4	6	1	7	2	7	7	7	6	2	3	4	3	4	7	1	1	3	5
3	6	2	3	5	4	3	6	3	5	4	6	4	7	5	6	3	1	4	4	3	6	2	2	2	5

5	5	4	5	5	4	4	4	4	3	4	6	5	4	4	5	3	6	1	6	4	3	5	2	3	4	5
3	6	2	3	3	5	5	7	4	3	5	3	6	7	5	5	3	3	3	4	3	5	3	3	4	5	
6	6	2	2	4	6	6	4	6	3	6	3	6	6	3	6	2	1	4	4	3	5	3	2	4	5	
6	5	3	5	3	3	3	4	4	3	5	4	3	4	5	6	4	3	5	4	3	6	4	2	2	5	
6	6	3	5	4	4	4	2	4	4	5	6	3	4	3	6	4	2	3	4	3	5	4	6	3	5	
6	7	1	2	1	7	6	6	4	1	6	1	2	7	6	6	1	2	2	4	1	6	2	2	2	5	
6	5	2	2	2	6	6	4	5	1	6	2	7	6	6	6	2	2	2	4	2	5	2	2	2	5	
5	6	2	1	1	7	7	2	6	1	6	1	7	7	5	6	1	3	6	4	2	6	1	1	2	5	

