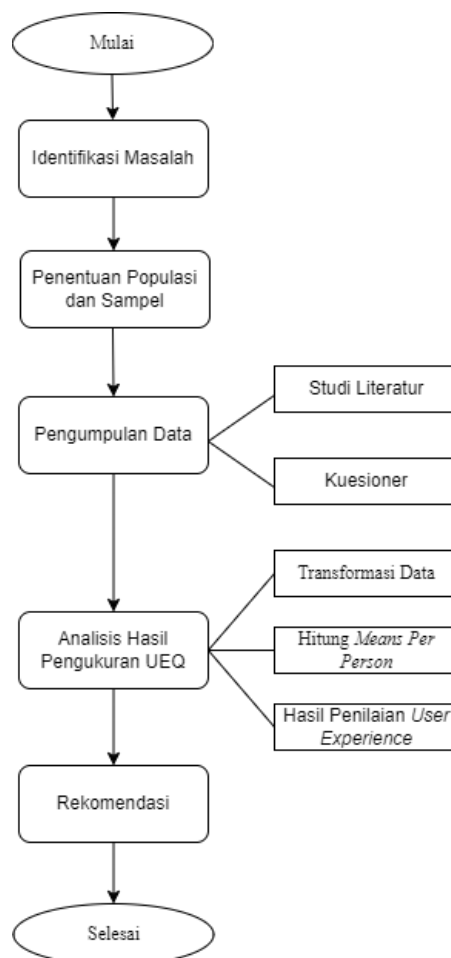


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Evaluasi *user experience* pada *website* perpustakaan Universitas Siliwangi dilakukan dengan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ). Faktor-faktor yang diukur dengan menggunakan UEQ adalah *attractive*, *efficiency*, *perspicuity*, *dependability*, dan *stimulation*. Tahapan yang dilakukan pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

3.2 Identifikasi Masalah

Pada tahapan identifikasi masalah akan melakukan identifikasi terhadap masalah yang terjadi untuk digunakan sebagai rencana dan solusi yang tepat terhadap pemecahan permasalahan pada penelitian.

3.3 Penentuan Populasi dan Sampel Penelitian

Sebelum peneliti melaksanakan kegiatan pengumpulan data, maka terlebih dahulu harus menentukan sumber data penelitian. Populasi penelitian ini adalah mahasiswa aktif Universitas Siliwangi dan jumlah sampel minimal yaitu 30 mahasiswa aktif Universitas Siliwangi, karena menurut Schrepp semakin tinggi tingkat kesepakatan di antara responden, semakin sedikit data yang diperlukan untuk mendapatkan hasil yang dapat diandalkan. Dalam konteks UEQ, jika responden cenderung memberikan tanggapan yang serupa, maka jumlah responden yang lebih sedikit sudah cukup untuk mencapai hasil yang stabil.

3.4 Pengumpulan Data

Setelah mendapatkan jumlah sampel minimal, selanjutnya dilakukan pengumpulan data dengan menggunakan UEQ. Proses pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti yaitu :

3.4.1 Studi Literatur

Pada penelitian ini tahap awal yang dilakukan adalah studi terhadap literatur yang berkaitan dengan *user experience*, *user experience questionnaire* serta penelitian terdahulu yang dapat dijadikan sebagai rujukan dari penelitian ini.

3.4.2 Kuesioner

Kuesioner ini bertujuan untuk mengisi penilaian pada *website* perpustakaan Universitas Siliwangi pada saat menggunakan layanan informasi tersebut. Skala *likert* digunakan pada kuesioner penelitian ini, contoh skala *Likert* 1 sampai 7 yaitu: pada factor daya tarik (*attractiveness*) pada Gambar 3.3

Peneliti juga mengumpulkan data melalui penyebaran kuesioner responden. Kuesioner UEQ terdiri dari 26 pernyataan dan terdapat 6 faktor UX yaitu daya tarik (*attractiveness*), kejelasan (*perspicuity*), efisiensi (*efficiency*), ketepatan (*dependability*), stimulasi (*stimulation*), dan kebaruan (*novelty*) seperti *template* pernyataan UEQ pada Gambar 3.2.

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

Gambar 3.2 pernyataan UEQ
(sumber : <https://www.ueq-online.org>)

Pada Gambar 3.2, lingkaran di antara atribut atau item pertanyaan mewakili gradasi antar atribut yang berbeda, responden menyatakan persetujuan dengan atribut yang tersedia dengan cara memilih lingkaran yang lebih dekat dengan kesan

responden. Item di skalakan dari -3 hingga +3, -3 mewakili jawaban paling negative, 0 netral, dan +3 jawaban paling positif. Setiap item pernyataan terdiri dari 7 gradasi pilihan.

	-3	-2	-1	0	1	2	3	
	1	2	3	4	5	6	7	
annoying	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	enjoyable
bad	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	good
unlikeable	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	pleasing
unpleasant	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	pleasant
unattractive	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	attractive
unfriendly	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	friendly

Gambar 3.3 Contoh item pernyataan daya tarik (attractiveness)
(Abdillah, 2019)

Proses evaluasi menggunakan UEQ diawali responden dimintai untuk memakai fitur pada *website* perpustakaan Universitas Siliwangi. Tujuannya agar mendapat umpan balik yang baik dan hasil UEQ yang akurat, kemudian mengisi UEQ sesuai kesan yang pengguna rasakan saat memakai *website* tersebut, dari segi fungsi, warna, jenis tulisan, tata letak dan lainnya, setelah pengguna memakai *website* tersebut, lalu mengisi kuesioner UEQ yang diberi, melalui *Google Form* yang sudah diberikan atau disebarkan kepada pengguna menggunakan media sosial seperti *Whatsapp* dan *Instagram*. Pengisian UEQ lalu diarahkan sesuai ketentuan UEQ, yang dimana tidak selamanya poin 7 adalah nilai tertinggi dalam kuesioner.

Data yang telah dikumpulkan dari responden kemudian dimasukan kedalam *UEQ tool data analysis* dan dijadikan sebagai nilai masukan untuk menghitung nilai

pengalaman pengguna dari situs perpustakaan Universitas Siliwangi. Proses pengumpulan data menggunakan UEQ dapat dilihat pada Gambar 3.4

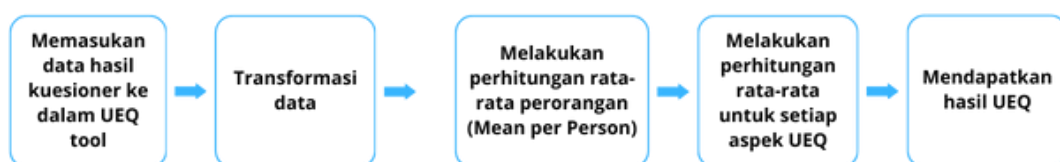


Gambar 3.4 Proses Pengumpulan data menggunakan UEQ

3.5 Analisis Hasil Pengukuran UEQ

Pengukuran *usability* dilakukan menggunakan kuesioner UEQ yang terdiri atas 26 pertanyaan dan terdapat 6 faktor *user experience* yaitu: daya tarik (*attractiveness*), kejelasan (*perspicuity*), efisiensi (*efficiency*), ketepatan (*dependability*), stimulasi (*stimulation*), dan kebaruan (*novelty*).

Pengolahan data yang diperoleh dari responden kemudian diolah menggunakan UEQ *tools*. Hasil pengolahan data kemudian analisa untuk memperoleh informasi *user experience* dari situs Perpustakaan Universitas Siliwangi. Proses pengolahan data dapat dilihat pada Gambar 3.5 berikut :



Gambar 3.5 Proses Pengolahan Data UEQ

Gambar 3.5 merupakan tahapan pengolahan data UEQ yaitu: dari hasil data kuesioner dari responden *website* perpustakaan Universitas Siliwangi dimasukkan kedalam UEQ *tools*, kemudian transformasi data atau dilakukan konversi menjadi bobot nilai jawaban dari +3 mewakili nilai paling positif dan -3 nilai paling negatif,

setelah itu dari UEQ *tools* akan melakukan perhitungan *means per person* pada data *website perpustakaan Universitas Siliwangi*, dan berikutnya akan ada hasil rata-rata untuk setiap aspek atau skala UEQ.

3.5.1 Transformasi Data *Website* Perpustakaan Universitas Siliwangi

Transformasi data yaitu: hasil jawaban responden pada *website* perpustakaan Universitas Siliwangi dilakukan konversi menjadi bobot nilai jawaban dari +3 mewakili nilai paling positif dan -3 nilai paling negatif. Tabel 3.1 dan tabel 3.2 adalah contoh nilai yang ditransformasi, dimulai istilah negatif ke positif, dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Transformasi Skala UEQ Negatif ke Positif

Skala Penilaian	1	2	3	4	5	6	7	
Menyusahkan	0	0	0	0	0	0	0	Menyenangkan
Nilai setelah transformasi	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	

Nilai yang ditransformasi dan dimulai dari istilah positif ke negatif, dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Transformasi Skala UEQ Positif ke Negatif

Skala Penilaian	1	2	3	4	5	6	7	
Bermanfaat	0	0	0	0	0	0	0	Kurang Bermanfaat
Nilai setelah transformasi	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	

3.5.2 Hitung *Means Per Person* pada *website* Perpustakaan Universitas Siliwangi

Hitung *means per person* pada *website* perpustakaan Universitas Siliwangi dilakukan menggunakan UEQ tools, setelah transformasi data akan dilakukan perhitungan *means per person* pada data *website* perpustakaan Universitas Siliwangi, dan berikutnya akan ada hasil rata-rata untuk setiap aspek atau skala UEQ.

Rumus untuk menghitung *scale means per person* (rata-rata skala per orang) dalam konteks *User Experience Questionnaire* (UEQ) yaitu :

$$\frac{\sum \text{Skor Tanggapan Responden pada Skala}}{\text{Jumlah Item dalam Skala}}$$

1. **Skor Tanggapan Responden pada Skala:** Jumlahkan nilai tanggapan dari setiap responden untuk semua item yang termasuk dalam skala yang dievaluasi.
2. **Jumlah Item dalam Skala:** Bagi total skor skala dari setiap responden dengan jumlah item dalam skala tersebut.

3.5.3 Hasil Penilaian *User Experience*

Hasil penilaian *user experience* pada *website* perpustakaan Universitas Siliwangi berdasarkan skala UEQ, dan hasil rata-rata atau mean skala berdasarkan keseluruhan pertanyaan yang sudah digolongkan tiap skala UEQ pada *website* perpustakaan Universitas Siliwangi, dimana nilai rata-rata impresi antara -0,8 dan

0,8 merupakan nilai evaluasi normal, nilai $>0,8$ berarti evaluasi positif, dan $<-0,8$ menunjukkan evaluasi negatif.

3.5.4 Interpretasi Hasil Penilaian UEQ

Penulis melakukan interpretasi hasil dengan cara mendiskusikan hasil analisis data kuesioner untuk mengetahui nilai masing-masing aspek *user experience*.

3.6 Skala Penilaian UEQ

Tabel 3.3 Indikator dari Aspek *User Experience*

Aspek UX	Indikator		Kode
Daya Tarik (<i>Attractiveness</i>)	Menyusahkan	Menyengkan	ATT1
	Baik	Buruk	ATT2
	Tidak disukai	Mengembirakan	ATT3
	Tidak Nyaman	Nyaman	ATT4
	Aktraktif	Tidak Aktraktif	ATT5
	Ramah pengguna	Tidak ramah pengguna	ATT6
Kejelasan (<i>Perspiciuity</i>)	Tidak dapat dipahami	Dapat dipahami	PER1
	Mudah dipelajari	Sulit dipelajari	PER2
	Rumit	Jelas	PER3
	Jelas	Membingungkan	PER4
Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	Cepat	Lambat	EFF1
	Tidak efisien	Efisien	EFF2
	Tidak praktis	Praktis	EFF3
	Terorganisasi	Berantakan	EFF4
Ketepatan (<i>Dependability</i>)	Tidak dapat diprediksi	Dapat diprediksi	DEP1
	Menghalangi	Mendukung	DEP2
	Aman	Tidak aman	DEP3
	Memenuhi ekspektasi	Tidak memenuhi ekspektasi	DEP4
Simulasi (<i>Stimulation</i>)	Bermanfaat	Kurang bermanfaat	STI1
	Membosankan	Mengasyikkan	STI2
	Tidak menarik	Menarik	STI3
	Memotivasi	Tidak memotivasi	STI4
Kebaruan (<i>Novelty</i>)	Kreatif	Monoton	NOV1
	Berdaya cipta	Konvensional	NOV2
	Lazim	Terdepan	NOV3
	Konservatif	Inovatif	NOV4

3.7 Rekomendasi

Rekomendasi ini berisi rangkuman penilaian analisis data dari pengukuran *user experience* pada *website* perpustakaan Universitas Siliwangi, dengan fungsi-fungsi yang ada pada layanan informasi *website* perpustakaan berdasarkan 6 skala UEQ yaitu: daya tarik, kejelasan, efisiensi, ketepatan, stimulasi dan kebaruan.