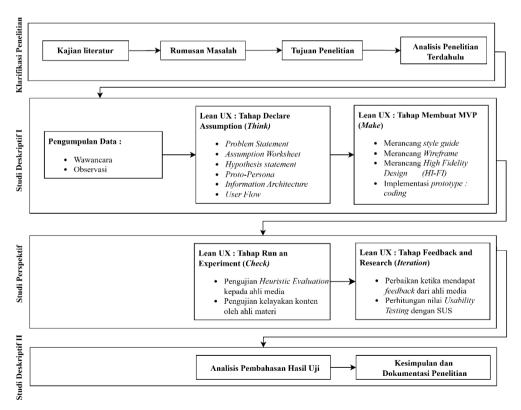
### **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### 3.1 Desain Penelitian

Peneliti membuat sebuah desain penelitian yang melalui serangkaian proses dengan metode *Design Research Methodology* (DRM). Metode DRM ini merupakan metode dengan menunjukkan keseluruhan proses aliran penelitian untuk studi yang diberikan (Sileyew, 2019). Adapun kerangka dalam metode DRM yaitu terdiri dari empat tahapan diantaranya yaitu Klarifikasi Penelitian, Studi Deskriptif I, Studi Perspektif, dan Studi Deskriptif II. Selanjutnya, dalam pelaksanaan proses perancangan desain, penelitian ini menggunakan pendekatan *Lean UX* untuk menghasilkan desain antarmuka yang lebih berfokus pada kebutuhan pengguna (Rahardjo & Putra, 2022). Rincian tahapan penelitian yang dilakukan peneliti terdapat pada Gambar 3.1 di bawah ini.



Gambar 3.1 Tahapan Design Research Methodology (DRM)

#### 3.1.1 Klarifikasi Penelitian

Tahap klarifikasi penelitian ini merupakan tahapan awal untuk memahami rumusan permasalahan yang akan diteliti dan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian. Pada tahap ini, dilakukan dengan mengumpulkan kajian literatur untuk memperjelas pemahaman terkait topik yang diteliti, sehingga menghasilkan rumusan dan tujuan masalah.

## 3.1.2 Studi Deskriptif I

Pada tahap kedua yaitu tahap studi deskriptif I dilakukan pemahaman mendalam tentang penelitian secara langsung untuk menggali permasalahan agar relevan dengan konteks dan kebutuhan yang ada. Tahapan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran yang komprehensif terkait kondisi serta komponen-komponen yang mempengaruhi keberhasilan pengembangan solusi. Untuk menguatkan pemahaman terkait situasi yang ada, maka dilakukan pengumpulan data melalui proses wawancara serta observasi. Selain itu, pada tahap ini juga sudah memasuki proses *lean UX* yaitu pada tahap *Think (Declare Assumption)* dan *Make (Create MPV)*.

### 1. Tahap Think (Declare Assumption)

Tahap ini dilakukan dengan tujuan untuk menemukan masalah dengan membuat deklarasi asumsi serta kebiasaan pengguna. Deklarasi asumsi dan kebiasaan pengguna tersebut diperoleh melalui pembuatan *Problem Statement, Assumption Worksheet, Hypothesis Statement, Proto-Persona, Information Architecture* serta *User Flow*.

### 2. Tahap Make (Create MVP)

Tahap ini dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran dari produk yang akan dirancang. Pada tahap ini yaitu melakukan perancangan UI/UX dengan diantarnya membuat rancangan *Style Guide, Wireframe,* hingga *High-Fidelity Design* dan *Prototype*. *Prototype* ini berfungsi sebagai acuan untuk implementasi produk ke dalam bentuk *coding*, tanpa dilakukan pengujian langsung pada *prototype*.

# 3.1.3 Studi Perspektif

Tahap ketiga yaitu tahapan studi perspektif yang mana dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki permasalahan yang sedang diteliti. Pada tahap ini merupakan pemahaman lanjutan dari Studi Deskriptif 1, untuk dijadikan sebuah ide sebagai solusi dari permasalahan. Sehingga, pada tahapan ini juga sudah memasuki tahapan *Lean UX* selanjutnya yaitu tahap *Check (Run an Experiment)* dan *Iteration (Feedback and Research)*.

## 1. Tahap Check (Run an Experiment)

Tahap ini dilakukan dengan tujuan untuk pengujian produk. Pengujian dilakukan kepada beberapa ahli untuk mendapatkan validasi atau pendapat mengenai produk yang telah dirancang, bagaimana mereka akan menggunakannya, dan apakah produk itu layak untuk dikembangkan.

## 2. Tahap Iteration (Feedback and Research)

Tahap ini dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan feedback dan perbaikan dari para ahli. Selain itu, pada tahap ini dilakukan usability test kepada para pengguna akhir atau end-user setelah dilakukan perbaikan. Tahap Feedback and Research ini dilakukan dengan menggunakan metode System Usability (SUS). Setelah itu, dilakukan pengolahan atau perhitungan data dari hasil System Usability Scale (SUS) tersebut.

### 3.1.4 Studi Deskriptif II

Pada tahap terakhir metode DRM ini yaitu bertujuan untuk mengidentifikasi hasil dari uji coba pada tahapan-tahapan sebelumnya. Peneliti dapat melihat hasil *usability* dari produk yang telah dibuat sehingga mendapatkan sebuah solusi di akhir. Pada tahapan ini juga mendapatkan sebuah kesimpulan dan saran dari penelitian untuk dikembangkan menjadi penelitian selanjutnya, Selain itu, pada tahap ini didukung dengan lampiran dokumentasi secara keseluruhan dari proses penelitian yang telah dilakukan.

## 3.2 Populasi dan Sampel

Populasi yaitu seluruh elemen dalam suatu penelitian yang memiliki suatu karakteristik. Populasi dalam penelitian ini mahasiswa dan pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) berusia 18-60 tahun yang merupakan target pengguna dari layanan website percetakan dan sesuai dengan proto-persona yang telah dibuat berdasarkan wawancara dengan pemilik percetakan Dulur Setting. Kedua kelompok ini dipilih karena memiliki kebutuhan nyata terhadap jasa percetakan, baik untuk keperluan akademik maupun bisnis. Populasi mahasiswa mencakup mahasiswa aktif dari berbagai perguruan tinggi yang menggunakan layanan cetak untuk kebutuhan seperti tugas akhir, laporan, makalah, dan media presentasi. Sementara itu, pelaku UMKM adalah individu atau kelompok usaha yang memanfaatkan jasa percetakan untuk mencetak media promosi, kemasan produk, brosur, dan kebutuhan usaha lainnya.

Sampel dalam penelitian ini dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* dengan jumlah 40 responden. Penentuan jumlah responden mengacu pada pendapat Sugiyono (2023) bahwa ukuran sampel yang layak antara 30 sampai dengan 500 responden. Selain itu, jumlah ini dipilih agar dapat memberikan gambaran yang representatif mengenai kelayakan desain UI/UX melalui pengujian kepada pengguna dengan metode *System Usability Scale* (SUS) terhadap *website* percetakan yang dikembangkan.

#### 3.3 Alat dan Bahan Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, dibutuhkan alat dan bahan untuk menunjang keberhasilan penelitian. Adapun alat dan bahan penelitian yang digunakan sebagai berikut.

#### 3.3.1 Alat Penelitian

#### 1. Perangkat Keras:

Tabel 3.1 Perangkat Keras

Alat	Spesifikasi
Laptop	Processor: AMD Ryzen 3 3250U with
	Radeon Graphics 2.60 GHz

Alat	Spesifikasi
	RAM: 8,00 GB
	Sistem Operasi: Windows 64-bit
Mouse atau touchpad	-

#### 2. Perangkat Lunak:

- a) Microsoft Word: digunakan untuk perancangan dokumen
- b) Microsoft Excel: digunakan untuk menghitung dan menganalisis data
- c) Google Chrome: digunakan sebagai mesin pencarian
- d) Figma : digunakan untuk merancang tampilan antarmuka (UI) dan *prototype*
- e) Draw.io: digunakan untuk merancang user flow
- f) Visual Studio Code: digunakan untuk menulis dan mengedit kode *blade* html, css, dan js.
- g) XAMPP: digunakan untuk membuat database.
- h) Laravel : digunakan sebagai framework untuk membuat Website
- i) Whatsapp : digunakan untuk komunikasi dengan pemilik ataupun ahli media.
- j) Google Meet : digunakan untuk wawancara tahap awal dalam pembuatan *proto-persona*.
- k) Google Form: digunakan untuk survei kuisioner kepada user.

### 3.3.2 Bahan Penelitian

Bahan yang akan digunakan untuk penelitian ini diantaranya sebagai berikut.

- 1. Data hasil wawancara dengan pemilik percetakan Dulur Setting.
- 2. Data hasil observasi analisis *website* sebelumnya.
- 3. *Proto-persona* pengguna *website* berdasarkan hasil wawancara/observasi.
- 4. Data hasil validasi ahli media terhadap *website* pelanggan serta *dashboard* admin Dulur Setting menggunakan *heuristic evaluation*.

21

5. Data hasil validasi kelayakan konten *website* oleh pemilik percetakan Dulur Setting.

6. Data hasil penilaian pengguna terhadap *website* yang akan dikembangkan menggunakan SUS.

## 3.4 Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu wawancara, dan penyebaran angket kuisioner.

#### 3.4.1 Wawancara

Wawancara dilakukan sebagai metode pengumpulan data dengan berinteraksi langsung dengan pemilik Dulur Setting untuk memperoleh informasi mendalam terkait kebutuhan pengembangan website. Selain itu, wawancara juga dilakukan terhadap tiga orang calon pengguna yang sesuai dengan target pengguna untuk pembuatan proto-persona. Proses wawancara juga digunakan dalam tahap validasi, yaitu dengan memberikan lembar penilaian kepada para ahli. Validasi dilakukan dengan metode heuristic evaluation oleh ahli media untuk menilai rancangan UI/UX website, sedangkan penilaian ahli materi dilakukan menggunakan aspek penilaian kelayakan konten yang disusun berdasarkan referensi jurnal terkait. Validasi ini dilakukan secara langsung (offline) dengan satu orang ahli media dan satu orang ahli materi, sedangkan dua orang ahli media lainnya dihubungi secara daring (online).

#### 3.4.2 Angket atau Kuisioner

Angket atau kuisioner merupakan kumpulan pertanyaan tertulis yang digunakan sebagai pengumpulan informasi. Pembuatan kuisioner untuk responden penelitian ini adalah dengan mengukur *System Usability Scale* (SUS).

### 3.5 Metode Validasi Ahli Media

Pada penelitian ini, instrumen penilaian ahli media yang digunakan yaitu dengan *Heuristic Evaluation*. Validasi menggunakan *Heuristic Evaluation* dengan

merujuk pada 10 prinsip (Nielsen, 2023). Penilaian dilakukan kepada 3 orang ahli UI/UX. Adapun instrumen penilaiannya adalah sebagai berikut.

Tabel 3.2 Lembar Instrumen Penilaian Ahli Media

Prinsip	Komponen	Skala Likert	Problem			ver itin	-		Saran
Heuristic	Penilaian	1 - 5	270000	0	1	2	3	4	Perbaikan
Visibility of	Website								
System	selalu								
Status	memberikan								
	informasi								
Desain	yang jelas								
harus selalu	tentang apa								
memberi	yang sedang								
informasi	terjadi saat								
kepada	digunakan.								
pengguna	Website								
tentang apa	selalu								
yang sedang	menampilkan								
terjadi,	umpan balik								
melalui	dengan cepat								
umpan balik	setelah								
yang tepat.	pengguna								
	melakukan								
	tindakan.								
Match	Website								
Between	selalu								
System and	menggunaka								
the Real	n bahasa								
World	yang mudah								
	dipahami dan								
Penggunaan	tidak								
kata atau	membingung								
bahasa di	kan.								
Website	Website								
harus	selalu								
mudah	menggunaka								
dimengerti	n kontrol dan								
dan familiar	tombol yang								
bagi	mengikuti								
pengguna,	kebiasaan								
tidak	pengguna.								
ambigu.	*** 1 .								
User	Website								

Prinsip	Komponen	Skala Likert	D 11		Se Ra	ver tin	-		Saran
Heuristic	Penilaian	1 - 5	Problem	0	1	2	3	4	Perbaikan
Control and	selalu								
Freedom	memudahkan								
	pengguna								
Pengguna	membatalkan								
harus bisa	atau mundur								
dengan	dari suatu								
mudah	proses.								
membatalka	Website								
n tindakan,	selalu								
kembali ke	menyediakan								
halaman	tautan keluar								
sebelumnya	dan tombol								
, atau keluar	batal yang								
dari proses	mudah								
tanpa	ditemukan.								
kesulitan.									
Consistency	Website								
and	selalu								
Standards	mengikuti								
	standar dan								
Tampilan,	konvensi								
warna, ikon,	yang familiar								
dan istilah	bagi								
harus	pengguna.								
konsisten di	Website								
seluruh	selalu								
bagian	menggunaka								
Website	n elemen								
agar tidak	visual secara								
membingun	konsisten di								
gkan	seluruh								
pengguna.	bagian								
	desain.								
Error	Website								
Prevention	selalu								
	membantu								
Website	mencegah								
harus	kesalahan								
membantu	dengan								
mencegah	batasan yang								
kesalahan	jelas.								
pengguna	Website								

Prinsip	Komponen	Skala Likert	D 11			ver ttin	•		Saran
Heuristic	Penilaian	1-5	Problem	0	1	2	3	4	Perbaikan
dengan	memberikan								
validasi dan	peringatan								
peringatan	pengguna								
sebelum	sebelum								
tindakan	mereka								
penting	melakukan								
dilakukan.	tindakan.								
Recognition	Website								
Rather	selalu								
Than Recall	menjaga								
	informasi								
Website	penting agar								
harus	tetap terlihat								
memudahka	jelas.								
n pengguna	Website								
dengan	selalu								
menampilka	menawarkan								
n elemen	bantuan atau								
dan	petunjuk saat								
informasi	pengguna								
penting	membutuhka								
secara jelas,	n.								
agar mereka									
tidak perlu									
mengingat									
dari satu									
bagian ke									
bagian lain.	TT7 1 *.								
Flexibility	Website								
and	menyediakan								
Efficiency	shortcut								
of Use	untuk								
Wahaita	mempermuda								
Website harus	h penggunaan fitur.								
mudah	Website								
digunakan									
baik oleh	selalu dapat disesuaikan								
	atau								
pengguna baru	dipersonalisa								
maupun	si sesuai								
yang sudah	kebutuhan								
yang sudan	redutuitali				<u> </u>				

Prinsip	Vomnonon	Skala					ity		Saran
Heuristic	Komponen Penilaian	Likert	Problem			tin	Ĭ	1	Saran Perbaikan
1100015000		1 - 5		0	1	2	3	4	
mahir,	pengguna.								
dengan fitur									
fitur yang									
memudahka									
n									
penggunaan									
cepat.									
Aesthetic	Website								
and	selalu								
Minimalist	menampilkan								
Design	desain yang								
	sederhana								
Tampilan	dan fokus								
Website	pada								
harus	informasi								
sederhana,	penting.								
fokus pada	Website								
hal-hal	selalu								
penting, dan	menghilangk								
tidak ada	an elemen								
elemen	yang tidak								
yang	perlu atau								
menggangg	mengganggu.								
u atau									
berlebihan.	***								
Help User	Website								
Recognize,	selalu								
Diagnose,	menampilkan								
and	pesan								
Recover	kesalahan								
from Errors	yang jelas								
Dagan	dan mudah								
Pesan kesalahan	dipahami.  Website			-					
	,,								
harus jelas dan	selalu memberikan								
membantu									
	solusi yang membantu								
pengguna memahami									
	pengguna memperbaiki								
apa yang salah dan	memperbaiki kesalahan.								
	resaialiail.								
cara				1	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	

Prinsip	Komponen	Skala Likert	Problem	Problem			ver ıtin	ity igs		Saran
Heuristic	Penilaian	1 - 5	270000	0	1	2	3	4	Perbaikan	
memperbaik										
inya										
Help and	Website									
Documentat	selalu									
ion	menyediakan									
	dokumentasi									
Sistem	bantuan yang									
harus	mudah									
menyediaka	diakses.									
n bantuan	Website									
dan	selalu									
dokumentas	memberikan									
i yang	bantuan yang									
mudah	muncul tepat									
dicari dan	saat									
diakses saat	pengguna									
dibutuhkan	membutuhka									
pengguna.	nnya									

Diadaptasi dari : (Aristawati dkk., 2024)

Dalam setiap prinsip *heuristic evaluation*, masing-masing memiliki komponen penilaiannya. Temuan masalah pada setiap komponen dievaluasi menggunakan *Severity Ratings* untuk menentukan tingkat keparahan masalah usability yang ditemukan. Skala *Severity Ratings* yang digunakan mengacu pada skala Nielsen (2023), yaitu rentang 0–4, di mana 0 berarti tidak ada masalah, dan 4 berarti masalah kritis yang harus segera diperbaiki. Berikut merupakan nilai skala *Severity Ratings* yang digunakan untuk tingkatan *problem*.

Tabel 3.3 Skala Severity Ratings

Skala	Severity Ratings	Keterangan
0	I Don't Agree	Bukan suatu permasalahan
		usability
1	Cosmetic Problem Only	Terdapat masalah namun tidak
		terlalu berpengaruh terhadap
		pengguna. Baik untuk diperbaiki,
		namun tidak terlalu dibutuhkan.

Skala	Severity Ratings	Keterangan
2	Minor Usability Problem	Terdapat masalah yang berpotensi
		akan mengganggu pengguna.
		Perbaikan dibutuhkan dengan
		tingkat prioritas rendah.
3	Major Usability Problem	Terdapat masalah yang
		mengganggu bagi pengguna.
		Perbaikan dibutuhkan dengan
		tingkat prioritas tinggi.
4	Usability Catastrophe	Terdapat kesalahan fatal yang
		wajib diperbaiki sebelum sistem
		digunakan oleh pengguna.

Hasil evaluasi *heuristic* kemudian dianalisis dengan menghitung nilai ratarata *Severity Ratings* pada setiap prinsip *heuristic* untuk melihat tingkat kelayakan UI/UX *Website* secara keseluruhan.

$$Nilai\ Akumulasi = rac{Total\ Nilai\ Severity\ Ratings}{Frekuensi\ Problem}$$

## 3.6 Metode Validasi Kelayakan Konten

Validasi kelayakan konten dilakukan untuk memastikan bahwa materi informasi yang disajikan pada *website* percetakan Dulur Setting sudah sesuai dengan tujuan sebagai sistem informasi, akurat, relevan, dan dapat dipahami dengan baik oleh pengguna. Validasi ini dilakukan oleh ahli materi yaitu pemilik Dulur Setting dengan menggunakan instrumen berupa lembar penilaian yang disusun berdasarkan aspek-aspek penilaian konten dari referensi jurnal yang relevan. Aspek penilaian meliputi Desain Isi, Isi/Materi, dan Bahasa Komunikasi. Masing-masing aspek memiliki beberapa komponen penilaian yang dinilai menggunakan *Skala Likert* 1–5, di mana skor 1 menunjukkan tingkat kelayakan sangat rendah dan skor 5 menunjukkan tingkat kelayakan sangat baik.

Tabel 3.4 Lembar Penilaian Ahli Materi

Aspek yang	Aspek yang Komponen Penilaian		kal	a L	ike	ert	Rekomendasi Perbaikan	
uiiiiai		1	2	3	4	5	i ci baikan	
	Kesesuaian penyajian materi dengan tujuan <i>website</i> sebagai media informasi							
	Urutan penyajian materi mudah diikuti pengguna							
Desain Isi	Tampilan dan penempatan materi mendukung keterbacaan & kemudahan pencarian informasi							
	Materi disajikan secara ringkas, padat, dan tidak bertele-tele.							
	Materi memuat elemen pendukung visual yang sesuai dan membantu pemahaman.							
	Informasi layanan percetakan yang disampaikan benar dan sesuai fakta usaha.							
Isi/Materi	Informasi mencakup semua kebutuhan pelanggan.							
	Materi sesuai dengan profil, visi, dan <i>branding</i> Percetakan Dulur Setting.							
	Relevansi informasi dengan kebutuhan pelanggan dan tujuan promosi.							
Bahasa Komunikasi	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh target pelanggan.							

Aspek yang dinilai	Komponen Penilaian		kal	a L	ike	ert	Rekomendasi Perbaikan
dimai		1	2	3	4	5	i ci banxan
	Istilah percetakan digunakan tepat dan konsisten sesuai konteks.						
	Tidak terdapat kalimat ambigu atau rancu.						
	Penulisan sesuai dengan kaidah Bahasa yang baik dan benar.						

Diadaptasi dari : (Yulistina dkk, 2019)

Untuk mengukur hasil dari uji validasi ahli materi ini, yaitu dengan menggunakan *Skala Likert*. Hal tersebut dilakukan untuk menilai kesesuaian berdasarkan aspek dan komponen penilaian. Adapun *Skala Likert* yang digunakan adalah seperti pada Tabel 3.5 berikut.

Tabel 3.5 Penilaian Skala Likert

Skala	Kategori	Keterangan
1	Sangat Tidak Sesuai	Aspek tersebut sangat tidak sesuai dan perlu
		diperbaiki secara menyeluruh.
2	Tidak Sesuai	Aspek tersebut kurang sesuai dan
		memerlukan banyak perbaikan.
3	Cukup Sesuai	Aspek tersebut sudah cukup sesuai namun
		masih ada kekurangan kecil.
4	Sesuai	Aspek tersebut sesuai dengan harapan dan
		hanya memerlukan sedikit perbaikan jika
		diperlukan.
5	Sangat Sesuai	Aspek tersebut sudah sangat sesuai, efektif,
		dan efisien tanpa perlu perbaikan.

Untuk menghitung hasil dari penilaian dengan menggunakan *Skala Likert*, maka diperoleh perhitungan berikut.

$$Presentase \ Kelayakan \ (\%) = \frac{skor \ yang \ diperoleh}{skor \ yang \ diharapkan} \times 100\%$$

Hasil dari perhitungan persentase kelayakan tersebut, maka dibagi kedalam beberapa kategori berdasarkan klasifikasi persentase. Berikut merupakan pembagian kategori kelayakan.

Tabel 3.6 Kriteria Penilaian

Presentase Kelayakan	Interprestasi
76% - 100%	Sangat Layak
51% - 75%	Layak
26% - 50%	Cukup
0% - 25%	Kurang Layak

## 3.7 Metode Angket Kuisioner Responden

Dalam penelitian ini, dilakukan penyebaran kuesioner *System Usability Scale* (SUS) yang memiliki 10 komponen pertanyaan dan menggunakan *Skala Likert* dengan 5 pilihan jawaban mulai dari "Sangat Setuju" sampai dengan "Sangat Tidak Setuju" (Wahyuningrum dkk., 2020). Berikut ini merupakan daftar pertanyaan pada kuesioner *System Usability Scale* (SUS) yang akan digunakan oleh peneliti.

Tabel 3.7 Daftar Pertanyaan Kuisioner System Usability Scale (SUS)

No	Doutonwoon		Skala									
110	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS						
1.	Saya merasa akan sering menggunakan											
	sistem ini.											
2.	Saya merasa sistem ini terlalu rumit											
	(complex) untuk digunakan.											
3.	Saya merasa sistem ini mudah digunakan.											
4.	Saya merasa memerlukan bantuan dari											
	seseorang atau dukungan teknis untuk											
	dapat menggunakan sistem ini.											
5.	Saya merasa fitur-fitur dalam sistem ini											
	berjalan dengan semestinya.											
6.	Saya merasa ada banyak hal yang tidak											
	konsisten (tidak serasi pada sistem ini).											
7.	Saya merasa orang lain akan memahami											
	cara menggunakan sistem ini dengan											

No	Dontonyoon	Skala									
110	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS					
	cepat.										
8.	Saya merasa sistem ini membingungkan										
	saat digunakan.										
9.	Saya merasa tidak ada hambatan dalam										
	menggunakan sistem ini.										
10.	Saya perlu beradaptasi terlebih dahulu										
	sebelum menggunakan sistem ini.										

Diadaptasi dari : (Wahyuningrum dkk., 2020)

Untuk setiap pertanyaan bernomor ganjil, skor masing-masing pertanyaan yang diperoleh dari responden maka skor akan dikurangi 1 (skor - 1). Kemudian jika setiap pertanyaan memiliki angka genap, dan skor akhir diperoleh dari skor 5 dikurangi skor pertanyaan yang diperoleh dari responden. Skor SUS diperoleh dari jumlah skor untuk setiap pertanyaan tersebut. Karena jumlah skor maksimum dari seluruh pertanyaan hanya mencapai 40, maka untuk menyesuaikannya ke dalam skala 0 - 100 digunakan faktor pengali sebesar 2,5 yang merupakan hasil dari 100 ÷ 40. Rumus perhitungan skor SUS untuk masing-masing responden yaitu sebagai berikut.

$$SUS = 2.5 \times \left[ \sum_{n=1}^{5} (U_{2n-1} - 1) + (5 - U_{2n}) \right]$$

Adapun untuk menghitung nilai keseluruhan atau rata – rata dari tiap responden yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

## Keterangan:

 $\bar{x}$ : Nilai rata – rata dari SUS

x: Hasil skor SUS tiap reponden

n : responden atau partisipan

Ketika skor tersebut sudah dihitung dan didapatkan nilai rata-rata kemudian disesuaikan dengan penilaian SUS. Untuk pengukuran skor dalam menentukan bagaimana hasil akhir dan kegunaannya yang dirasakan apakah

rendah, sedang, atau tinggi dapat dilihat berdasarkan skala peringkat SUS yang mengukur UI/UX pada Tabel 3.7 berikut (Wahyuningrum dkk., 2020).

Tabel 3.8 Skala Peringkat System Usability Scale (SUS)

Nilai Skor SUS	Grade	Adjective Ratings	Acceptability Ranges
84.1 – 100	A+	Best Imaginable	Acceptable
80.8 - 84.0	A	Excelent	Acceptable
78.9 – 80.7	A-	Good	Acceptable
77.2 - 78.8	B+	Good	Acceptable
74.1 – 77.2	В	Good	Acceptable
72.6 - 74.0	B-	Good	Acceptable
71.1 – 72.5	C+	Good	Acceptable
65.0 – 71.0	С	OK	Marginal
62.7 – 64.9	C-	OK	Marginal
51.7 – 62.6	D	OK	Marginal
0.0 - 51.6	F	Worst Imaginable	Not Acceptable

#### 3.8 Analisis Data

Metode analisis data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu dengan ahli media UX dengan menggunakan *Heuristic Evaluation* adalah dengan menggunakan *Skala Likert* untuk menilai kualitas desain, sehingga dihasilkan *Severity Ratings*. Adapun untuk menilai kesesuaian isi, dilakukan oleh ahli materi dengan mengukur *Skala Likert* seperti pada Tabel 3.5. Selain itu, untuk mengukur dan menganalisis nilai hasil *usability* akhir oleh responden yaitu dengan menghitung nilai *SUS*.

### 3.8.1 Severity Ratings

Severity Ratings adalah sebuah sistem penilaian yang digunakan untuk menilai tingkat permasalahan dari usability yang dilakukan oleh ahli media (UX) dengan menggunakan heuristic evaluation. Skala yang digunakan adalah dari 0 hingga 4, dengan 0 mewakili tingkat permasalahan yang paling rendah atau bisa dikatakan tidak ada suatu permasalahan. Untuk penjelasan mengenai skala Severity Ratings, bisa dilihat pada Tabel 3.3.

#### 3.8.2 Skala Likert

Skala Likert adalah pengukuran untuk sejauh mana pengguna merasa puas dalam menggunakan produk yang diuji dengan melalui perolehan nilai System Usability Scale (SUS) dari responden. Skala yang digunakan adalah dengan menggunakan Skala Likert. Dalam pengolahan datanya menggunakan bantuan Google Form dan Microsoft Excel.

### 3.9 Lokasi Penelitian

Berikut merupakan penjelasan dari lokasi penelitian yang dilakukan.

Nama perusahaan : Dulur Setting
 Nama Pemilik Usaha : Mulyadi Mian

3. Alamat Lokasi Penelitian : Jln. Pasundan No.17 Kel. Kota Kulon, Kec.

Garut Kota, Kab. Garut, Kode Pos 44121

4. Jenis Usaha : Jasa Percetakan

5. Bidang Usaha :Layanan Percetakan, Desain Grafis, Digital

Printing dan Advertising

### 3.10 Jadwal Penelitian

Adapun jadwal penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut.

Tabel 3.9 Jadwal Penelitian

No.	Ionia Vagiatan			В	ula	n		Votovongon		
110.	Jenis Kegiatan	12	1	2	3	4	5	6	7	Keterangan
1.	Pengajuan dan fiksasi judul.									
2.	Penyusunan draft seminar proposal (BAB I; BAB II; BAB III)									
3.	Pengumpulan data									Melakukan     wawancara kepada     pemilik Dulur     Setting

<b>.</b>	<b>T</b> • <b>T</b> 7			В	ula	n				<b>T</b> 7. 4
No.	Jenis Kegiatan	12	1	2	3	4	5	6	7	Keterangan
4.	Tahap Lean UX (Think) : Declare Assumption									<ul> <li>Melakukan observasi dengan analisis website lama.</li> <li>Membuat daftar asumsi berdasarkan Problem Statement</li> <li>Membuat Hipotesis</li> <li>Membuat protopersona</li> <li>Merancang Information Architecture dan</li> </ul>
5.	Pengujian dan validasi proposal penelitian									User Flow  Presentasi proposal dan revisi
6.	Tahap Lean UX (Make): Create MVP									<ul> <li>Menganalisis style guide</li> <li>Merancang wireframe</li> <li>Merancang High Fidelity Design</li> <li>Implementasi prototype ke dalam bentuk coding</li> </ul>
7.	Tahap Lean UX (Check) : Run an experiment									Validasi dari ahli media menggunakan Heuristic

No.	Ionic Kogieten		Bulan							Votovongon
NO.	Jenis Kegiatan	12	1	2	3	4	5	6	7	Keterangan
										<ul><li>Evaluation</li><li>Validasi kelayakan konten oleh ahli materi</li></ul>
8.	Tahap Lean UX (Iteration) : Feedback and Research									<ul> <li>Revisi media berdasarkan feedback ahli.</li> <li>Melakukan Usability Testing kepada user dengan metode SUS</li> <li>Mengukur nilai usability akhir dengan SUS (System Usability Scale) kepada pengguna.</li> </ul>
10.	Revisi media									• Dilakukan oleh dosen pembimbing
11.	Penyusunan skripsi BAB IV dan BAB V									