

## Perancangan Antarmuka Aplikasi Penyewaan *Florist* Menggunakan Metode *Design Thinking*

**Real Ananda Kristi**

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

**Prisa Marga Kusumantara**

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

**Nur Cahyo Wibowo**

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Jl.Raya Rungkut Madya, Gunung Anyar, Surabaya, Jawa Timur (60294)

Korespondensi penulis: [real.ananda.kristi@gmail.com](mailto:real.ananda.kristi@gmail.com)

**Abstract:** *In today's era, the florist industry has evolved, offering a variety of products such as flower bouquets, floral arrangements, flower boards, and single flowers, both real and artificial. However, the process of ordering or renting florist services is currently inefficient. Therefore, the objective of this research is to design a mobile-based florist rental application using the Design Thinking method, with a focus on achieving excellent usability. Testing was conducted, resulting in a final effectiveness score of 94.54% and an efficiency score of 95.84%, both falling into the category of good or excellent. Additionally, in the satisfaction aspect, a final score of 81.8 was achieved, categorizing it as good and acceptable.*

**Keywords:** *Design Thinking, Usability Testing, Florist, UI/UX*

**Abstrak:** Pada zaman saat ini, industri *florist* telah berkembang dengan menawarkan berbagai jenis produk seperti buket bunga, rangkaian bunga, papan bunga, bunga setangkai, baik yang asli maupun yang buatan. Namun, proses pemesanan atau penyewaan layanan *florist* pada saat ini masih belum efisien. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah merancang sebuah aplikasi penyewaan *florist* berbasis *Mobile* menggunakan pendekatan metode *Design Thinking*, dengan fokus untuk menciptakan *usability* yang unggul. Pengujian dilakukan dengan menguji tiga aspek menghasilkan nilai akhir *Effectiveness* sebesar 94,54% dan *Efficiency* 95,84% yang dimana termasuk kedalam kategori baik atau bagus. Kemudian pada aspek *Satisfaction* menghasilkan nilai akhir sebesar 81,8 yang dimana termasuk kedalam kategori *good* dan *acceptable*.

**Kata kunci:** Design Thinking, Usability Testing, Florist, UI/UX

### LATAR BELAKANG

*Florist* adalah praktik seni dan keahlian dalam merangkai serta memanfaatkan bunga potong dan daun untuk menciptakan desain yang mempesona dan estetis. Dalam era modern, industri *florist* telah berkembang dengan berbagai produk yang ditawarkannya, termasuk buket bunga, rangkaian bunga, papan ucapan, serta bunga potong, baik yang asli maupun yang buatan. Para pelaku usaha di bidang *florist* juga menyediakan beragam layanan seperti pengaturan tata letak pusat, perancangan dekorasi pernikahan dan acara, pengaturan simpati, dan berbagai layanan lainnya (Novianthi dkk., 2019).

Sayangnya, saat ini, proses penyewaan bunga di toko-toko *florist* masih kurang efisien. Pelanggan masih harus melakukan penyewaan secara konvensional dengan cara datang langsung ke toko, menelepon, atau mengirim pesan melalui WhatsApp. Selain itu, brosur yang dibuat oleh toko-toko *florist* tidak memiliki pengaruh yang cukup kuat untuk mendorong

pelanggan membeli produk yang mereka tawarkan. Brosur-brosur tersebut juga hanya dipajang di dalam toko dan tidak didistribusikan secara luas, sehingga upaya promosi yang dilakukan tidak optimal (Novianthi dkk., 2019). Dari sudut pandang pelanggan, ada kendala terkait efisiensi waktu dan proses dalam sistem penyewaan saat ini. Informasi tentang lokasi dan layanan penyewaan yang tersedia di berbagai toko florist juga kurang tersedia dengan baik, sehingga pelanggan seringkali mengalami kesulitan dalam mencari informasi yang mereka butuhkan.

*Design Thinking* adalah suatu metode pendekatan yang berpusat pada manusia sebagai pengguna utama dari suatu produk atau layanan. Pendekatan ini bertujuan untuk memecahkan masalah atau menciptakan inovasi baru dengan berfokus pada kebutuhan dan pengalaman pengguna (Interaction design foundation, 2020). Dengan adanya metode ini diharapkan bisa mempermudah dalam menciptakan rancangan desain aplikasi mobile penyewaan *florist* yang berfokus terhadap permasalahan dan apa yang dibutuhkan oleh pengguna.

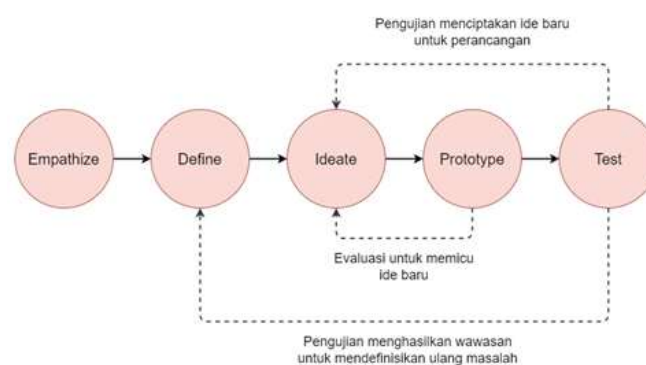
## KAJIAN TEORITIS

### 1. Florist

Florist adalah bisnis yang secara profesional terlibat dalam perdagangan bunga, yang mencakup aspek-aspek seperti perawatan, desain atau penyusunan bunga, pemesanan, presentasi, merchandising, dan pengiriman bunga. Pada zaman saat ini, ada beragam jenis karangan bunga yang dapat ditemukan di toko-toko *florist* (Dinur, 2020). Produk yang dihasilkan oleh bisnis *florist* sangat bervariasi, termasuk papan bunga, rangkaian bunga, buket bunga, serta bunga potong baik yang asli maupun yang buatan.

### 2. Design Thinking

*Design Thinking* merupakan salah satu metode yang umum digunakan dalam proses perancangan website atau aplikasi. Metode *Design Thinking* adalah pendekatan yang berfokus pada aspek manusia dalam menciptakan inovasi, di mana desainer berupaya mengintegrasikan kebutuhan individu, teknologi, dan kebutuhan bisnis ke dalam desainnya (Interaction design foundation, 2020).



Gambar 1. *Design Thinking*

### **3. Usability Testing**

Usability testing adalah kegiatan yang terlibat dalam proses perancangan sebuah aplikasi dengan menguji penggunaan prototipe yang telah dibuat. Tujuan dari proses ini adalah untuk menilai sejauh mana pengguna dapat dengan mudah menggunakan produk tersebut, dan ini merupakan tahapan penting dalam mencapai pengalaman pengguna yang memuaskan (Aliya, 2022). Sesuai dengan ISO 9241-11, terdapat tiga metrik yang digunakan dalam usability testing untuk menguji suatu sistem, yaitu *Effectiveness*, *Efficiency*, dan *Satisfaction* (Suhendra dkk., 2021).

## **METODE PENELITIAN**

### **1. Design Thinking**

#### **a) Empathize**

Pada tahap awal dalam *Design Thinking* melibatkan interaksi dengan pengguna untuk memahami permasalahan yang sedang dihadapi. Pada tahap ini, penting untuk menghindari pendekatan yang subjektif dan lebih berfokus pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pengguna. Melalui langkah-langkah seperti perencanaan penelitian, wawancara, dan pembuatan *empathy map*. *Empathy map* adalah pendekatan yang berpusat pada pengguna yang fokusnya memahami individu lain dengan melihat dunia melalui pengguna (Bratsberg, 2019). upaya dilakukan untuk memahami kebutuhan pengguna dengan lebih baik.

#### **b) Define**

Pada tahap kedua dalam *Design Thinking*, informasi yang telah diperoleh pada tahap sebelumnya akan dianalisis secara mendalam. Data tersebut akan diproses untuk mengidentifikasi inti dari permasalahan yang dihadapi. Proses analisis dan pengolahan data ini melibatkan serangkaian langkah seperti *Point of View (Problem Statement)*, *User Persona*. Tujuan user persona dapat membantu dalam menentukan keinginan dan kebutuhan dari pengguna (Jonathan, 2022).

#### **c) Ideate**

Tahap ketiga dalam *Design Thinking* digunakan untuk menghasilkan ide-ide kreatif dalam mencari solusi untuk permasalahan yang telah diidentifikasi dan dianalisis pada tahap *define*. Ini adalah saat dimana tim melakukan sesi brainstorming untuk menghasilkan berbagai gagasan kreatif. Tahapan *ideate* terbagi menjadi beberapa tahapan yaitu *How Might We (HMW)*, *Information Architecture* (Muhammad, 2021). *How Might We (HMW)* mengenai bagaimana kita bisa menggali ide sebanyak mungkin solusi dari suatu masalah atau tantangan (Deddy, Yoga, 2019).

#### d) *Prototype*

Pada tahap keempat dalam *design thinking* ini, bertujuan untuk mewujudkan ide-ide atau solusi yang telah dihasilkan pada tahapan sebelumnya dan menyajikannya dalam bentuk visual. Dengan menciptakan representasi visual sementara, dapat menguji dan mengujikan ide-ide ini dengan pengguna. Tahap ini melibatkan pembuatan *design system* dan *mockup* (Anirudha, 2022).

#### e) *Test*

Pada tahap kelima dalam *Design Thinking*, dilakukan pengujian terhadap prototipe solusi yang telah dirancang sebelumnya. Pengujian ini bertujuan untuk mendapatkan masukan dan umpan balik dari pengguna atau pihak terkait, yang dapat digunakan untuk perbaikan dan pengembangan lebih lanjut pada solusi yang telah dirancang sebelumnya. Salah satu tahapan penting dalam proses ini adalah *usability testing*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. *Empathize*

#### a) *Research Plan*

Pada tahap perencanaan penelitian (*Research Plan*), beberapa langkah persiapan dilakukan sebelum penelitian dimulai. Ini termasuk, antara lain, *Goals*, *Problem Statement*, *Research Objective*, *Research Criteria*. Hasil dari tahap persiapan ini kemudian disusun dalam bentuk tabel 1, tabel 2, dan tabel 3.

**Tabel 1. *Problem Statement***

No	<i>Problem Statement</i>
1	Saat ini usaha <i>florist</i> terutama penyewaan tanaman masih dilakukan secara konvensional, dari segi promosi yang membuka toko - toko kecil di pinggir jalan, menggunakan brosur - brosur, dari mulut ke mulut, serta penawaran bekerja sama dengan usaha - usaha lainnya. Selain itu juga dalam proses penyewaan tanaman yang masih konvensional mulai dari media komunikasi, penyebaran informasi produk, dan juga pengaturan jadwal Perawatan

**Tabel 2. *Research Objective***

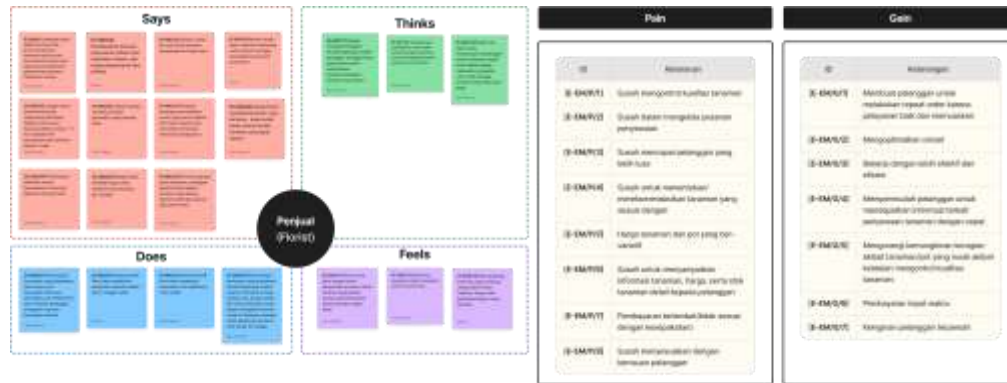
No	<i>Research Objective</i>
1	Mengidentifikasi apa saja usaha yang telah dilakukan oleh pemilik usaha <i>florist</i> untuk <b>mempromosikan</b> usahanya
2	Mengidentifikasi pemilik usaha <i>florist</i> terkait apa saja <b>permasalahan</b> yang terjadi dalam proses penyewaan produk

**Tabel Error! No text of specified style in document.. Research Criteria Penjual (Florist)**

No	Research Criteria Penjual (Florist)
1	Pelaku penjual ( <i>Florist</i> ) yang berasal dari Surabaya dan Sidoarjo
2	Penjual ( <i>Florist</i> ) yang menyediakan jasa penyewaan bunga

**b) Empathy Map**

*Empathy Map* dibuat setelah menganalisis hasil wawancara dengan lima responden. Selama wawancara, data mengenai terkait *says, does, thinks, dan feels*. Berikut merupakan hasil pemetaan *Empathy Map* seperti pada Gambar 2



**Gambar 2. Empathy Map**

**2. Define**

**a) Point Of View (POV)**

Dalam tahap awal fase *Define*, akan ditetapkan perspektif atau sudut pandang berdasarkan pengelompokan informasi yang ada dalam *Empathy Map*. Pembuatan *POV* ini berlandaskan pada tiga unsur yaitu user, needs, dan insight seperti pada Gambar 3



**Gambar 3. Point Of View (POV)**

**b) User Persona**

Tahap selanjutnya pada yaitu membuat profil fiksi dari berdasarkan data yang telah didapat dari tahap *POV*. Berikut persona dalam mewakili dari setiap responden *florist* seperti pada Gambar 4

**Sulastri Ningsih**  
44 Tahun / Perempuan

**Bio**  
Ibu Sulastri Ningsih adalah seorang ibu rumah tangga yang berprofesi sebagai seorang florist. Sebagai seorang florist telah beliau merencanakan berbagai tayaran untuk jual beli, mengoreksikan, perawatan tanaman hias. Beliau menjadikan kegiatan merawat tanaman sebagai salah satu hobi karena senang.

**Goals**

- [D-POW01] Dapat lebih mudah mengontrol kualitas tanamannya
- [D-POW02] Ingin mencapai target pelanggan yang lebih luas
- [D-POW03] Dapat menyampaikan informasi detail informasi tanaman, harga, serta stok tanaman secara detail kepada pelanggan
- [D-POW04] Dapat mempersiapkan tanaman
- [D-POW05] Pembayaran tepat waktu
- [D-POW06] Menjamin kualitas komunikasi dengan pelanggan
- [D-POW07] Menjamin mudah mengelola pesanan penyewaan

**Frustrations**

- [D-POW01] Kesulitan dalam menjaga kualitas tanaman yang diletak
- [D-POW02] Kurangnya efek dalam mengelola produk dan penyampaian informasi terkait varian tanaman/harga, stok kepada pelanggan
- [D-POW04] Kesulitan untuk merekomendasi tanaman yang cocok untuk kondisi lingkungan pelanggan
- [D-POW05] Kesulitan untuk mencapai target pelanggan yang lebih luas
- [D-POW06] Kesulitan dalam mengelola pesanan penyewaan

Gambar 4. User Persona

### 3. Ideate

Pada bagian *Ideate* ini, kita akan mencari solusi atas permasalahan yang telah diidentifikasi dari responden. Solusi-solusi ini akan diuraikan dalam *How Might We*, *Information Architecture* dan, *Wireflow*.

#### a) How Might We (HMW)

Pada tahap pertama di fase *Ideate* akan menampilkan sebuah solusi dari hasil pendefinisian pada tahap *POV* dan *User Persona*. Berikut hasil *HMW* disajikan dalam bentuk Gambar 5.



Gambar 5. How Might We

#### b) Information Architecture

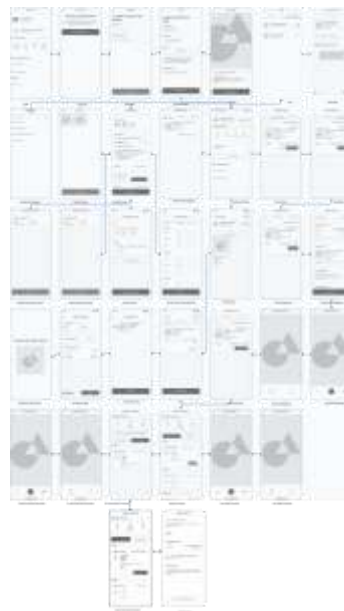
Pada tahap kedua dari fase *Ideate* yaitu menyusun hasil solusi yang dibuat dijadikan sebuah struktur menu yang dijadikan rujukan dalam membuat rancangan aplikasi. Berikut hasil struktur menu bisa dilihat pada Gambar 6.



**Gambar 6. Information Architecture**

**c) Wireflow**

Pada tahap ketiga dari fase ideate adalah wireflow yang dimana digunakan untuk mengetahui alur dari sebuah rancangan aplikasi. Berikut wireflow yang telah dibuat seperti pada Gambar 7.

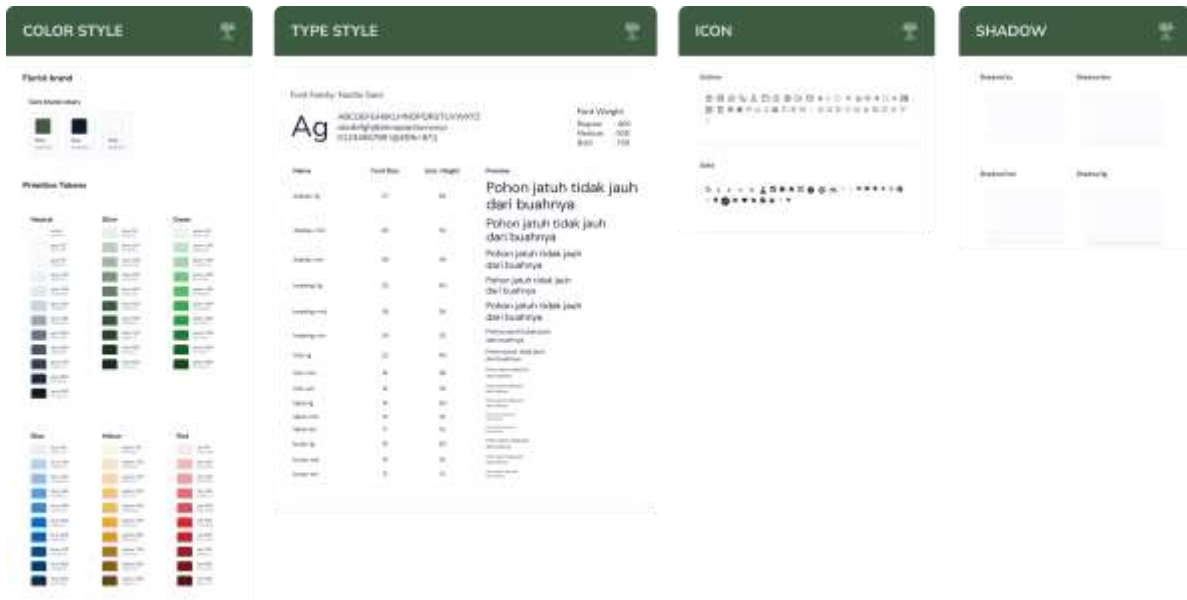


**Gambar 7. Wireflow**

**4. Prototype**

**a) Design System**

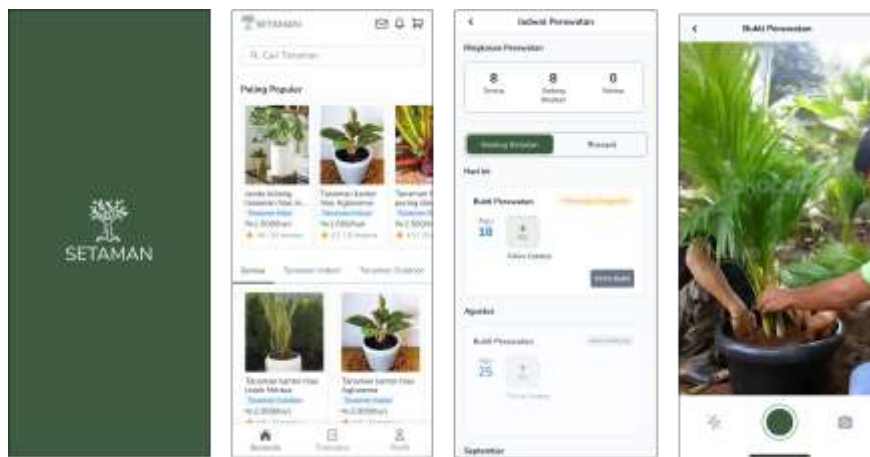
Dalam tahap awal dari fase *prototype*, merancang sebuah *design system* dengan tujuan agar desain yang akan dibuat mematuhi beberapa prinsip desain. Selain itu, dalam pembuatan *design system* ini, juga memanfaatkan fitur terbaru dari Figma, yaitu *variabel*. Berikut adalah hasil dari *design system* yang telah dibuat seperti pada Gambar 8.



Gambar 8. Design System

**b) Mockup**

Pada tahap kedua dari fase prototype membahas mengenai hasil desain berupa Hi-Fi yang sudah menerapkan hasil inspirasi dari moodboard dan juga design system. Contoh dari mockup aplikasi penyewaan florist seperti pada Gambar 9.



Gambar 9. Mockup

**5. Test**

Dalam tahap *test* dilakukan pengujian terhadap 5 responden terhadap aspek *Effectiveness* dan *Efficiency*. Dalam menguji dua aspek tersebut responden akan diberikan sebuah skenario yang harus diselesaikan oleh responden. Jumlah skenario yang harus diselesaikan oleh responden berjumlah 11 skenario. Sedangkan pada aspek *Satisfaction* dilakukan pengujian terhadap 30 responden. Pengujian pada aspek tersebut dilakukan dengan mengukur nilai *SUS* yang disebar kepada responden.



**a) Hasil Akhir Pengujian *Effectiveness* dan *Efficiency***

Hasil akhir pengujian pada aspek *Effectiveness* menghasilkan nilai *Success rate* sebesar 94,54%. Kemudian pada aspek *Efficiency* menghasilkan nilai akhir *Overall relative efficiency* sebesar 95,84%. Hasil nilai akhir dari kedua aspek tersebut termasuk kedalam kategori baik atau bagus

**b) Hasil Akhir Pengujian *Satisfaction***

Hasil pengujian pada aspek *Satisfaction* yang telah disebar kepada 30 responden menghasilkan hasil nilai SUS seperti pada Tabel 4.

Tabel 4 Hasil SUS

No	Pertanyaan SUS										Nilai (Jumlah * 2,5)
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	
1	3	3	3	4	4	4	3	3	2	2	77,5
2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	67,5
3	4	4	4	5	4	3	3	3	3	2	82,5
4	3	3	3	2	3	4	3	2	2	2	67,5
5	4	3	3	2	3	4	4	2	2	2	72,5
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100
7	4	3	3	2	3	2	3	3	3	2	70
8	2	3	4	3	3	3	3	3	4	2	75
9	3	1	3	3	3	3	3	4	3	1	67,5
10	2	2	2	2	4	3	2	4	3	2	65
11	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	70
12	4	3	3	3	3	4	4	3	2	4	82,5
13	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	85
14	3	4	4	3	2	3	3	3	4	3	80
15	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	90
16	3	4	3	3	4	3	3	3	2	4	80
17	3	3	3	3	3	3	4	4	1	4	77,5
18	3	3	2	3	3	4	3	4	4	4	82,5
19	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	97,5
20	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	97,5
21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	97,5
22	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	85
23	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	92,5
24	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	77,5
25	2	3	3	2	4	3	4	4	3	2	75
26	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	92,5
27	4	4	2	4	4	4	4	3	3	4	90
28	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	85
29	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	87,5
30	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	82,5
Rata-rata											81,8

Pengujian SUS menghasilkan nilai akhir 81.8 yang dimana nilai tersebut termasuk kedalam kategori *good* dan *acceptable*. Kemudian dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas yang menghasilkan nilai R Hitung lebih besar dari 0,361 yang dimana termasuk kedalam kategori valid dan *Cronbach's Alpha* sebesar 0,771 seperti pada Tabel 5.

Tabel 5 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Pertanyaan SUS	R Hitung	R Tabel	Keterangan
Q1	0,392	0,361	Valid
Q2	0,731	0,361	Valid
Q3	0,503	0,361	Valid
Q4	0,811	0,361	Valid
Q5	0,480	0,361	Valid
Q6	0,467	0,361	Valid
Q7	0,528	0,361	Valid
Q8	0,518	0,361	Valid
Q9	0,528	0,361	Valid
Q10	0,715	0,361	Valid
<b><i>Cronbach's Alpha</i></b>	<b>Jumlah Item</b>		<b>Keterangan</b>
0.771	10		Reliabel

## KESIMPULAN DAN SARAN

Menurut hasil penilitan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa dalam merancang aplikasi penyewaan *florist* menggunakan design thinking mempermudah dalam membuat sebuah tampilan aplikasi. Dengan menerapkan lima fase *design thinking* bisa mengetahui apa permasalahan dan apa yang dibutuhkan oleh pengguna dan responden. Pengujian tampilan dengan menguji tiga aspek menghasilkan nilai akhir *Effectiveness* sebesar 94,54% dan *Efficiency* 95,84% yang dimana termasuk kedalam kategori baik atau bagus. Kemudian pada aspek *Satisfaction* menghasilkan nilai akhir sebesar 81,8 yang dimana termasuk kedalam kategori *good* dan *acceptable*

Terdapat saran untuk peneliti selanjutnya yaitu dalam proses pengembangan rancangan aplikasi penyewaan *florist* yang lebih komprehensif, diperlukan ekspansi dalam mencakup beragam demografi responden untuk memastikan hasil yang lebih beragam dan representatif.

## DAFTAR REFERENSI

- Aliya, H. (2022). Usability Testing: Arti, Metode, Langkah-Langkah, dan Manfaatnya. <https://glints.com/id/lowongan/usability-testing-adalah/>
- Anirudha, A. (2022). Apa itu Design System?
- Bratsberg, H. M. (2019). Empathy Maps of the Four Sight Preferences. International Center for Studies in Creativity. <https://digitalcommons.buffalostate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1180&context=creativeprojects>
- Deddy, Yoga, P. (2019). Apa Itu Design Sprint dan Bagaimana Cara Menjadi Sprint Master.
- Dinur, R. (2020). PEMBANGUNAN APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PENYEBARAN LOKASI USAHA FLORIST SERTA FITUR PENDAFTARAN PEMESANAN BERBASIS WEB DI KOTA PADANG. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Interaction design foundation. (2020). The Basics of User Experience Design BY INTERACTION DESIGN FOUNDATION. The Basics of User Experience Design, 21–27. [interaction-design.org](http://interaction-design.org)
- Jonathan, K. (2022). Tips Membangun User Persona bagi Pemilik Perusahaan. <https://www.hashmicro.com/id/blog/user-persona/>
- Muhammad, T. R. H. (2021). Perbedaan antara IA (Information Architecture) vs IxD (Interaction Design). <https://sis.binus.ac.id/2021/10/08/perbedaan-antara-ia-information-architecture-vs-ixd-interaction-design/>
- Novianthi, V., Strategi, A., Pada, P., & Florist, W. (2019). Pada Wid Florist Bogor.
- Suhendra, A. A., Putri, G. A. A., & Sasmita, G. M. A. (2021). Evaluasi Usability User Interface Website Menggunakan Metode Usability Testing Berbasis ISO 9241-11. Jurnal Ilmiah Teknologi dan Komputer, 2(3), 31–38. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/jitter/article/download/77600/41265>