

**UJIAN TENGAH SEMESTER PRAKTIKUM  
UI/UX DESAIN**



**E-KAMPOENG : APLIKASI LAYANAN ADMINISTRASI DIGITAL  
STUDY CASE 1**

**Oleh :**

**Moh. Harsa Ilham Akmaludin-232410102012**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS JEMBER**

**2024**

## **Daftar isi**

### **1.1 Empathize**

1.1.1 Background Permasalahan

1.1.2 User Persona

1.1.3 Hook Model Canvas

### **2.1 Define**

2.1.1 Update Journey Map (HMW)

2.1.2 Daftar UX Attributes, Signal, dan Metrics yang Diukur

### **3.1 Ideate**

3.1.1 Update User Journey Map (Pirate Funnel)

3.1.2 Prioritize Idea

## **1.1 EMPATHIZE PHASE**

### **1.1.1 Background Permasalahan**

Pandemi COVID-19 adalah krisis kesehatan global yang disebabkan oleh virus corona baru yang dikenal sebagai SARS-CoV-2. COVID-19 merupakan penyakit yang terutama menyerang sistem pernapasan manusia dan dapat menyebabkan gejala yang bervariasi, mulai dari yang ringan hingga yang sangat parah. Virus ini menyebar melalui tetesan pernapasan yang dihasilkan ketika orang yang terinfeksi berbicara, batuk, atau bersin. Untuk mengurangi kontak fisik dan mencegah penyebaran virus, banyak lembaga pemerintahan di seluruh dunia, termasuk di Indonesia, mulai mempercepat proses digitalisasi layanan publik.

Desa Margamulya merupakan salah satu desa yang turut melakukan transformasi ini dengan mengimplementasikan layanan administrasi berbasis digital. Tujuan dari langkah ini adalah untuk memungkinkan masyarakat mengakses layanan secara online tanpa harus datang langsung ke kantor desa, sehingga dapat meminimalisir antrian dan interaksi fisik yang berpotensi menimbulkan risiko kesehatan. Selain itu digitalisasi layanan administrasi desa memiliki banyak manfaat, seperti mempercepat proses pengurusan dokumen, meningkatkan efisiensi kerja aparat desa, serta memberikan kemudahan akses bagi warga yang memiliki keterbatasan waktu atau jarak.

Namun, karena terlalu mendadaknyanya proses digitalisasi membuat kelompok masyarakat yang belum terbiasa atau bahkan awam dengan teknologi merasakan kesulitan dalam mengakses layanan administrasi digital. Sebagian masyarakat masih tidak memahami langkah-langkah penggunaan layanan digital, kesulitan dalam mengoperasikan perangkat digital, atau merasa takut salah dalam proses pengisian data. Di sisi lain, pemerintah desa berusaha mempercepat proses digitalisasi untuk mendukung kebijakan pembatasan interaksi fisik dan mengurangi beban kerja petugas administrasi yang semakin meningkat selama pandemi.

Dari permasalahan yang telah dijelaskan di atas, dibutuhkan solusi yang dapat menjembatani kesenjangan antara upaya pemerintah desa dalam mengoptimalkan layanan digital dengan pengetahuan masyarakat, khususnya kelompok lansia, dalam mengakses layanan tersebut. Dengan membuat layanan administrasi digital yang inklusif dan memperhatikan kebutuhan warga lanjut usia dapat menjadi kunci keberhasilan digitalisasi layanan administrasi di Desa Margamulya pada masa pandemi ini.

### 1.1.2 User Persona

Berdasarkan permasalahan yang telah disebutkan diatas saya mendapatkan 2 user persona dari objek yang berbeda yaitu seorang warga lansia yang masih bekerja sebagai petani dan seorang petugas pemerintahan desa.

#### User Persona 1



**Data diri**  
Age: 60  
Occupation: Petani    Location: Desa Margamulya

**Tentang**  
Seorang warga lanjut usia Desa Margamulya yang memiliki pemahaman yang kurang akan teknologi, sehingga membuatnya kesulitan akan adanya program digitalisasi untuk proses administrasi di desanya.

**Kebutuhan**

- Dapat menyelesaikan proses administrasi.
- Dapat menggunakan aplikasi administrasi digital tanpa bantuan orang lain.

**Frustrasi**

- Tampilan aplikasi dan bahasa yang rumit.
- Terlalu banyak hal yang harus dilakukan untuk menyelesaikan administrasi dalam aplikasi
- Belum terlalu percaya dengan aplikasi
- Kurangnya pengetahuan tentang teknologi

**Motivasi**

- Dapat menyelesaikan proses administrasi tanpa harus antri di kantor desa.

**Pak Haris**

#### User Persona 2



**Data diri**  
Age: 40  
Occupation: Staff Desa    Location: Desa Margamulya

**Tentang**  
Seorang staff pemerintah desa yang bertanggung jawab atas berbagai layanan administrasi. Pak Darto ingin meningkatkan kualitas layanan desa, terutama dengan mendigitalisasi proses administrasi agar dapat lebih efisien. Selama pandemi, ia menyadari bahwa digitalisasi penting untuk mengurangi kerumunan di kantor desa.

**Kebutuhan**

- Mempercepat proses administrasi dengan menggunakan sistem digital.
- Mengurangi antrian di kantor desa untuk meminimalisir penyebaran virus.
- Menyadarkan masyarakat akan manfaat layanan digital dalam proses administrasi.

**Frustrasi**

- Kebanyakan warga terutama lansia belum terbiasa dengan teknologi.
- Para warga masih menganggap enteng wabah pandemi.
- Sebagian warga terutama lansia belum memiliki device yang sanggup menggunakan layanan digital

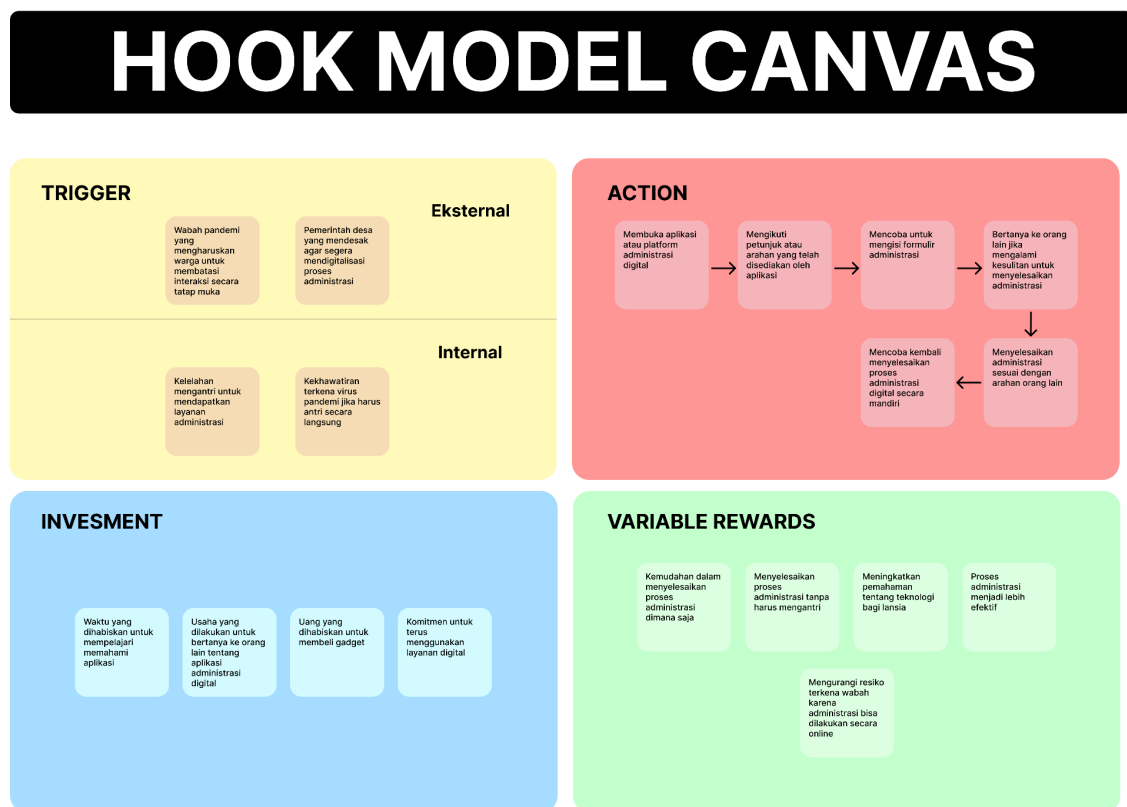
**Motivasi**

- Meningkatkan efisiensi dan kecepatan proses administrasi.

**Pak Darto**

### 1.1.3 Model Hook Canvas

Setelah mendefinisikan user persona, tahap selanjutnya adalah tahap hook model. Pada hook model canvas yang telah saya buat dijabarkan menjadi 4 tahap yang isinya dikelompokkan berdasarkan informasi yang telah didapatkan. Tahap pertama yaitu *trigger*, tahap *trigger* merupakan sesuatu yang berisi hal yang menjadikan sebuah dorongan seseorang untuk melakukan suatu aksi. Jadi isi dari *trigger* terbagi menjadi dua yaitu eksternal dan internal yang merupakan faktor atau hal apa yang mendorong pengguna untuk melakukan layanan administrasi secara digital. Tahap kedua yaitu *action*, pada tahap ini pengguna menyelesaikan proses administrasi secara digital. Lalu tahap ketiga yaitu variabel reward, tahap ini berisi hasil yang didapatkan ketika pengguna telah menyelesaikan proses administrasi secara digital. Tahap terakhir adalah tahap investment, pada tahap ini menjabarkan apa yang perlu di keluarkan supaya pengguna dapat ter-*trigger* kembali dari investment tersebut.



## 2.1 DEFINE PHASE

Pada tahap *define*, kita memperjelas dan merumuskan informasi yang diperoleh dari fase *empathize* menjadi sebuah problem statement. Selain itu, kita juga mengidentifikasi serta menganalisis masalah dan kendala yang mungkin muncul dalam memenuhi kebutuhan pengguna. Informasi yang dikumpulkan dari fase *empathize* telah memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai karakteristik serta masalah yang dihadapi oleh pengguna. Oleh karena itu, di tahap *define*, kita menguraikan secara rinci masalah dan hambatan yang telah teridentifikasi. Langkah *define* ini sangat berperan penting dalam menciptakan solusi yang tepat sasaran untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh pengguna.

### 2.1.1 Update Journey Map (How Might We)

*How Might We* (HMW) adalah langkah awal dalam tahap *define* yang berfokus pada masalah pengguna. HMW merupakan sesi di mana desainer mencari dan merumuskan masalah yang dialami pengguna menjadi serangkaian pertanyaan. Jawaban dari pertanyaan-pertanyaan ini nantinya berpotensi menjadi solusi konkret untuk masalah yang telah teridentifikasi. Tahap ini juga melibatkan revisi dan penyempurnaan User Journey Map dengan menambahkan pertanyaan-pertanyaan HMW yang relevan untuk memperdalam pemahaman tentang tantangan atau masalah yang dihadapi pengguna.

Pertanyaan-pertanyaan HMW ini berfungsi untuk mengarahkan proses pencarian solusi dengan pendekatan kreatif yang bertujuan menemukan solusi inovatif dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pertanyaan-pertanyaan ini akan menjadi dasar eksplorasi dan pengembangan solusi yang lebih baik pada tahap berikutnya dalam proses desain. Beberapa pertanyaan HMW yang didapatkan berdasarkan background permasalahan adalah:

1. Bagaimana memberikan informasi mengenai teknologi yang mudah dipahami oleh orang yang belum terbiasa dengan teknologi?
2. Bagaimana cara memberikan pengetahuan dan latihan tentang cara mengakses layanan administrasi digital?
3. Bagaimana cara memberikan panduan menggunakan layanan yang lebih mudah dipahami oleh orang awam?
4. Bagaimana cara mendesain user interface yang sederhana dan ramah pengguna baru?
5. Bagaimana cara mengurangi ketergantungan kepada orang lain dalam menggunakan layanan administrasi digital?
6. Bagaimana cara meminimalisir kesalahan teknis saat menggunakan layanan administrasi digital?

Berikut adalah hasil update *User Journey Map* yang sudah ditambahkan HMW (*How Might We*):

## Main Goal

Membuat layanan administrasi digital menjadi lebih inklusif dan mudah digunakan oleh semua kalangan termasuk lansia.



### 2.1.2 Daftar UX Attribute Signal dan Key Metrics

Berikut ini adalah daftar atribut UX yang merinci berbagai aspek yang perlu dipenuhi untuk menciptakan pengalaman pengguna yang optimal dan menjelaskan potensi kendala yang mungkin muncul dalam setiap atribut tersebut. "Signal" disini mengacu pada indikator yang menunjukkan bahwa atribut UX telah berhasil dicapai, sementara "metrics to measure" menggambarkan tujuan akhir yang diharapkan untuk setiap atribut UX. Berikut adalah daftar dari Atribut UX, Signal, dan Metrics.

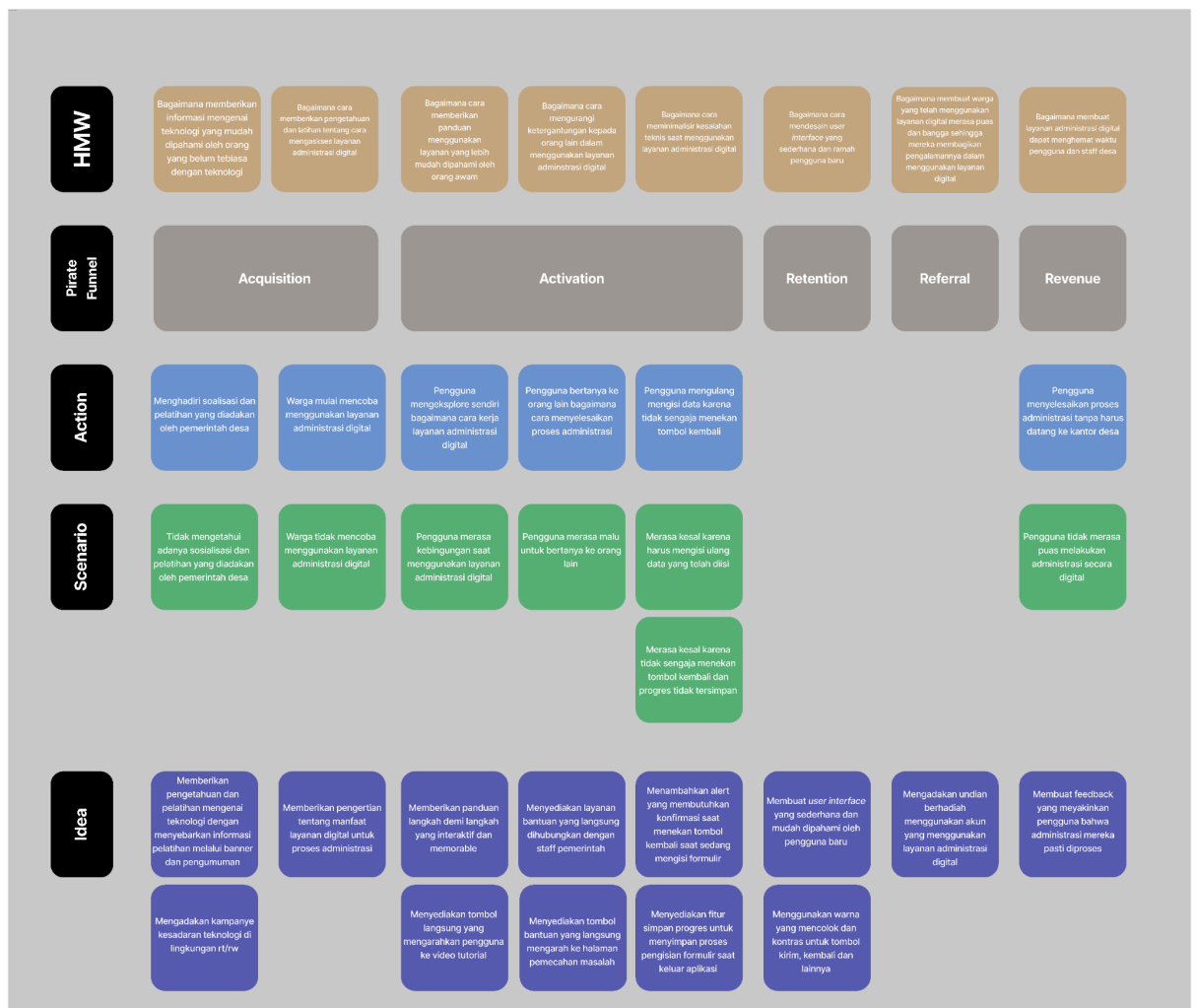
Focus	UX Attributes	Challenge	Signals	Metrics
1.	Discoverability, Learnability, Usability	Memberikan informasi mengenai layanan administrasi digital	Warga memahami seperti apa itu layanan administrasi digital	Jumlah warga yang ingin menggunakan layanan administrasi digital
2.	Discoverability	Memberikan informasi cara mengakses layanan administrasi digital	Para warga mulai mengakses layanan administrasi digital	Jumlah warga yang telah mengakses layanan administrasi digital
3.	Usefulness, Memorability, Learnability	Memberikan panduan langkah demi langkah untuk menyelesaikan proses administrasi melalui layanan digital	Pengguna mulai memahami bagaimana menyelesaikan proses administrasi melalui layanan digital	Jumlah pengguna yang telah menyelesaikan tahap panduan atau tutorial
4.	Efficiency, Usefulness, Usability	Membantu mengurangi ketergantungan kepada orang lain saat pengguna menggunakan layanan administrasi digital	Pengguna dapat menyelesaikan proses administrasi secara mandiri	Jumlah pengguna yang telah menyelesaikan proses administrasi
5.	Effectiveness, Emotional Impact	Membantu mengurangi kesalahan teknis yang dilakukan oleh pengguna saat menggunakan layanan	Pengguna dapat menghindari kesalahan teknis saat menggunakan layanan	Jumlah pengguna yang tidak membatalkan proses administrasi
6.	Desirability, Satisfaction	Memberikan <i>user interface</i> yang sederhana ramah pengguna baru	Pengguna merasa tidak kesulitan saat melihat <i>user interface</i> layanan	Jumlah permintaan bantuan yang diajukan pengguna



### 3.1 IDEATE PHASE

Pada tahap ini, kita sebagai developer akan mencari jawaban untuk solusi dari permasalahan user yang sudah dianalisis dan definisikan pada fase define. Disini kita bisa menuliskan ide-ide apa saja yang menurut kita bisa menjawab permasalahan yang ada. Terdapat 5 bagian yang kita implementasikan pada fase ini, yaitu update user journey map, future hook model, prioritization idea, task flow, dan wireframe (lofi). Namun pada proposal ini hanya akan ada update user journey map dan prioritization idea.

#### 3.1.1 Update User Journey Map (Pirate Funnel)



Dalam *Update User Journey Map*, saya memetakan HMW berdasarkan *pirate funnel* yang terdiri dari beberapa tahapan. Pertama, pada tahap *acquisition*, HMW difokuskan pada cara efektif untuk membuat pengguna tertarik menjadi pengguna layanan administrasi digital. Selanjutnya, pada tahap *activation* HMW mencakup pertanyaan mengenai fitur-fitur yang dapat memberikan pengalaman pertama yang memuaskan bagi pengguna. Ketiga, di tahap *retention*

HMW berisi cara untuk membuat pengguna tetap kembali dan menggunakan layanan administrasi digital secara berkelanjutan. Pada tahap *referral*, HMW berfokus pada strategi untuk menarik banyak warga dengan biaya minimal. Terakhir, pada tahap *revenue* HMW berfokus kepada cara untuk memperoleh keuntungan dari pelanggan yang ada.

### 3.1.2 Prioritization Idea

Prioritization idea pada tahap *ideate* dalam *Design Thinking* adalah proses penyaringan dan penentuan urutan ide-ide berdasarkan tingkat kompleksitas dan keefektifannya kepada masalah yang dialami oleh pengguna yang telah dihasilkan agar dapat difokuskan pada solusi yang paling potensial dan berdampak tinggi. Ide dikelompokkan menjadi empat kuadran, kuadran pertama berisi ide yang efektif dalam menyelesaikan permasalahan pengguna tetapi memiliki kompleksitas atau kerumitan yang rendah untuk diwujudkan. Kemudian kuadran kedua berisi ide-ide yang efektif dalam menyelesaikan masalah pengguna dan memiliki kompleksitas yang tinggi untuk diwujudkan. Pada kuadran ketiga berisi ide-ide yang kurang efektif dalam menyelesaikan permasalahan pengguna tetapi memiliki kompleksitas yang tinggi untuk diwujudkan. Pada kuadran keempat berisi ide-ide yang kurang efektif dalam menyelesaikan permasalahan dan memiliki kompleksitas yang rendah dalam mewujudkannya. Berikut adalah ide-ide yang telah diprioritaskan :

