Minggu ke- 10

Metode Design Thinking

Copyright © March 2024

Design Thinking

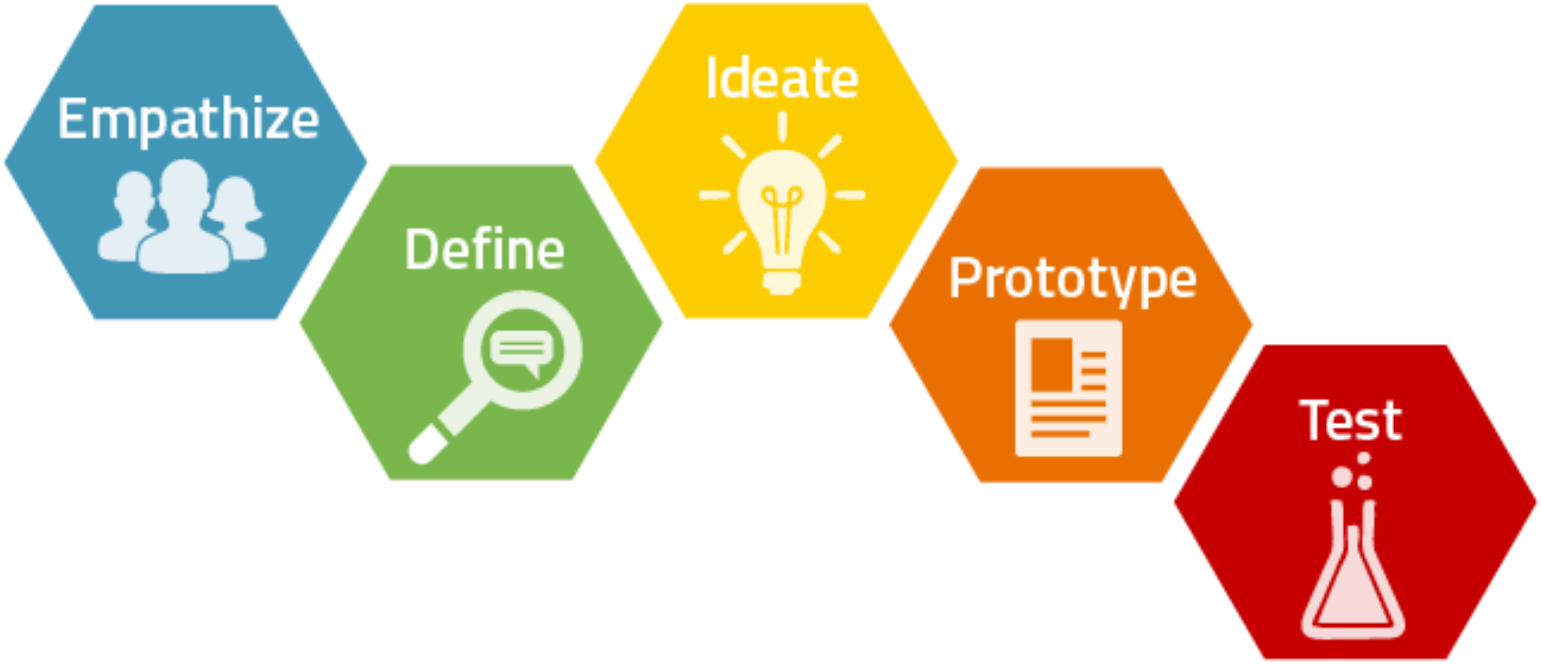
"*Pendekatan atau metode pemecahan masalah baik secara kognitif, kreatif, maupun praktis untuk menjawab kebutuhan manusia sebagai pengguna*"

Karakteristik Design Thinking:

1. Berbasis Solusi atau People-Centered
2. Hands-On
3. Highly Creative
4. Iterative

Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking



Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

Empathize

Memahami kebutuhan pengguna, yaitu dengan melihat dari sudut pandang mereka.

Poinnya: Lakukan Riset atau Observasi

Lakukan riset pasar, riset kata kunci, dan lain sebagainya. Gunakan tools yang bisa memudahkanmu melakukan riset, misalnya Google Trends.

Copyright © March 2024

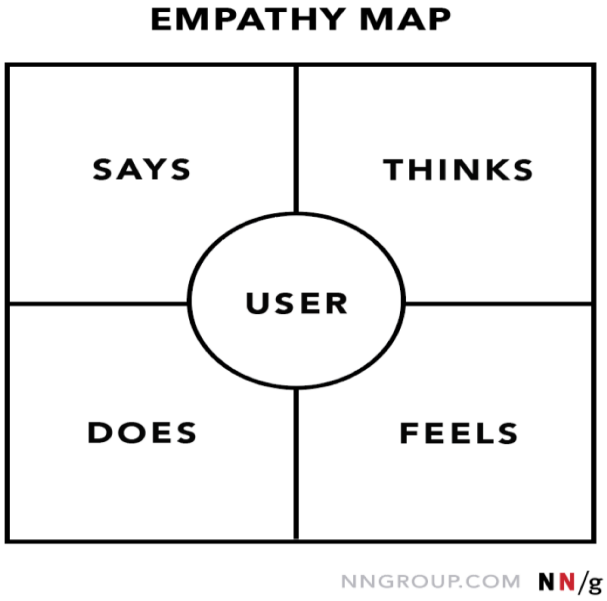
Tahapan Design Thinking

Empathize

User/Stakeholder Interview

FGD

Empathy Map



Survei

Analisis data

Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

Define

Mendefinisikan masalah dengan cara mengumpulkan informasi yang sudah diperoleh lalu mengobservasi untuk mencari tahu kebutuhan pengguna

Poinnya: Persona

Hal yang harus dilakukan:

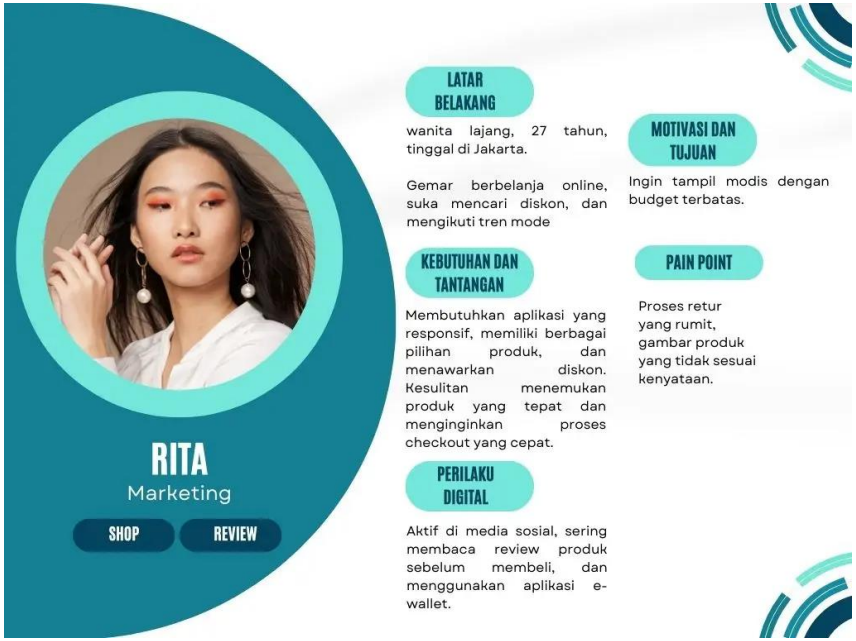
1. Tentukan Problem Statement (4 W: who, what, where, why)
2. Buat pertanyaan “How Might We”

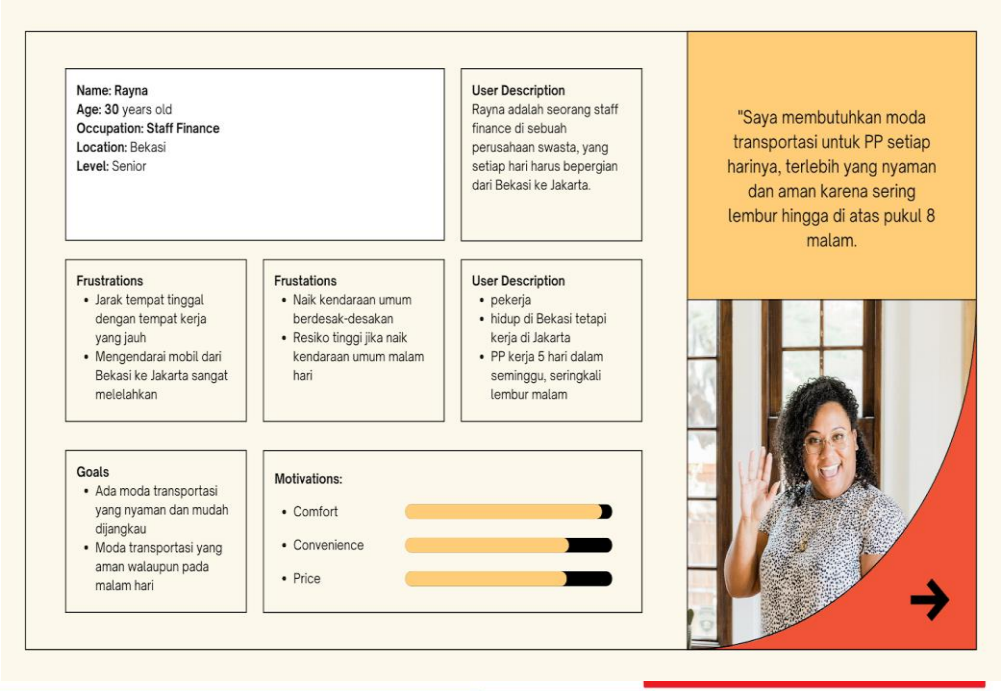
Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

User Persona

1. Identitas User (nama, umur, pekerjaan, hobi, dll)
2. Pain point atau hal-hal yang membuat mereka frustasi
3. Goals yang ingin mereka dapatkan
4. Motivasi, atau hal-hal yang menjadi pertimbangan mereka



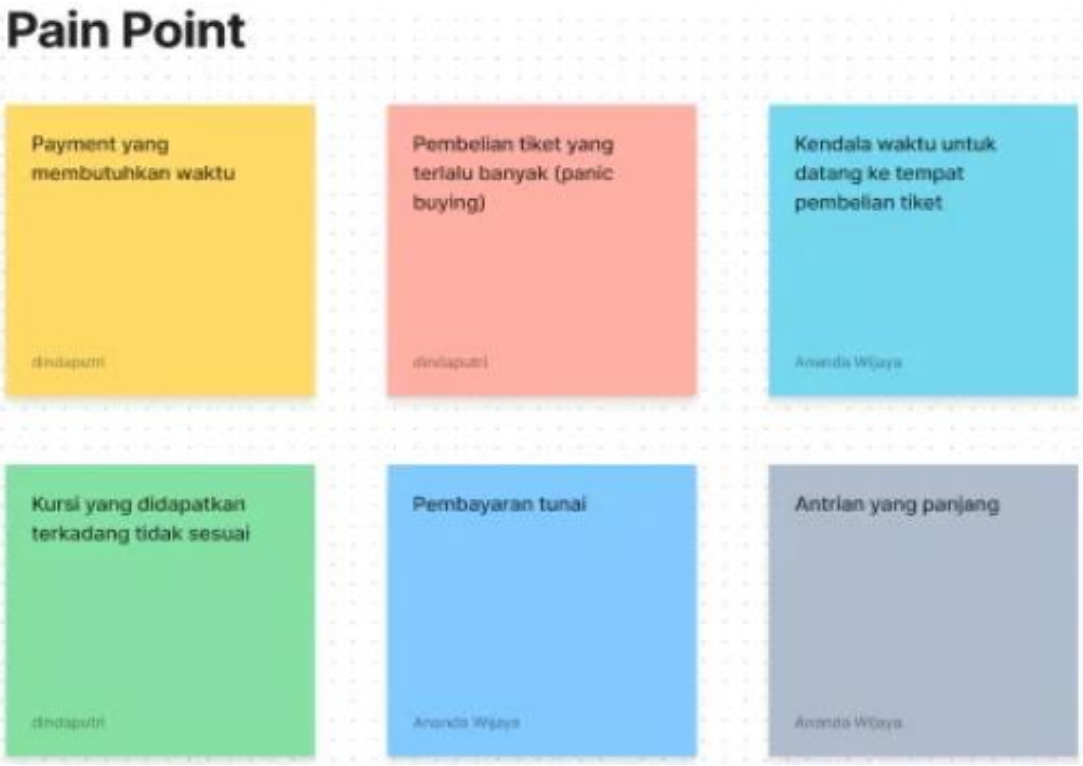


Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

Pain Point

Berdasarkan empathy map, petakan poin-poin permasalahan pengguna atau kebutuhan pengguna.

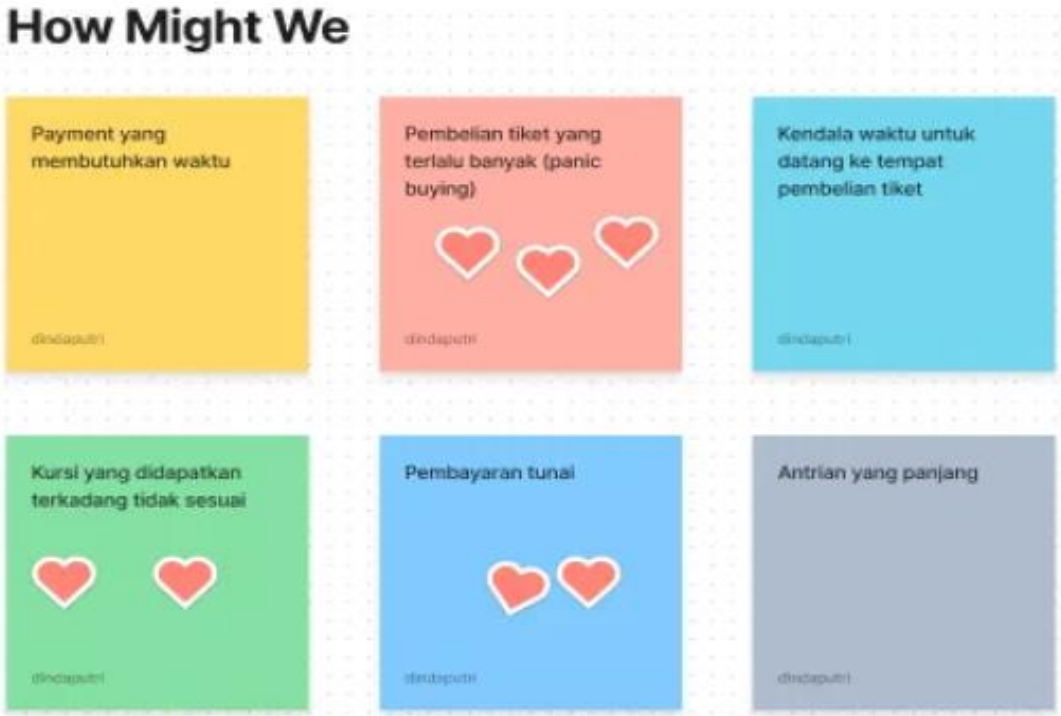


Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

How Might We

Pertanyaan yang menantang tim desain untuk berpikir kreatif dan mencari peluang inovatif dalam merancang solusi. (lakukan Voting agar tidak meluas fokusnya)



Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

Ideate

Proses menghasilkan serangkaian gagasan berdasarkan topik tertentu(masalah yang sudah ditentukan pada tahap define)

Poinnya: Berdasar Problem Statement---How Might We

Hal yang harus dilakukan:

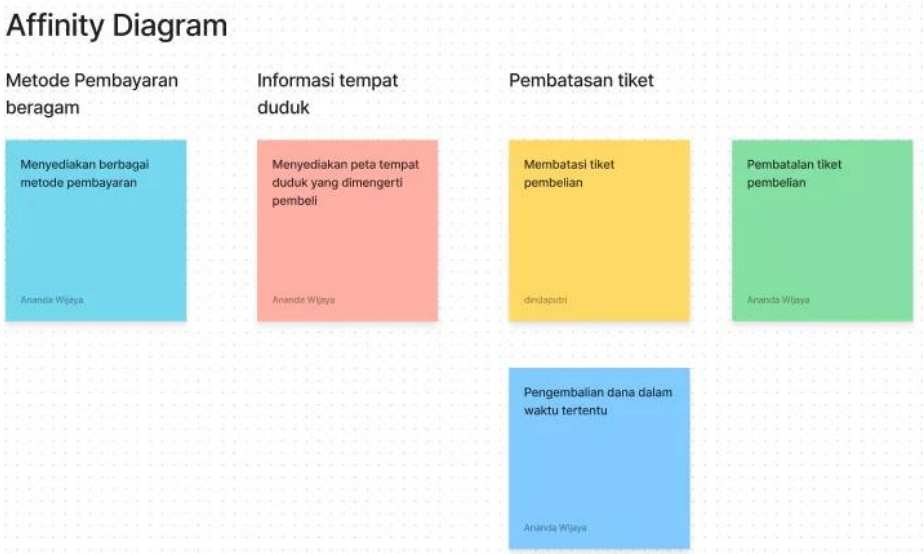
1. Brainstorming Ide/Solusi
2. Buat Affinity Diagram

   Mengatur sejumlah besar ide, data, atau informasi ke dalam sebuah kelompok berdasarkan kesamaan.
3. Buat Gambaran (Wireframe) dengan Crazy-8's

Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

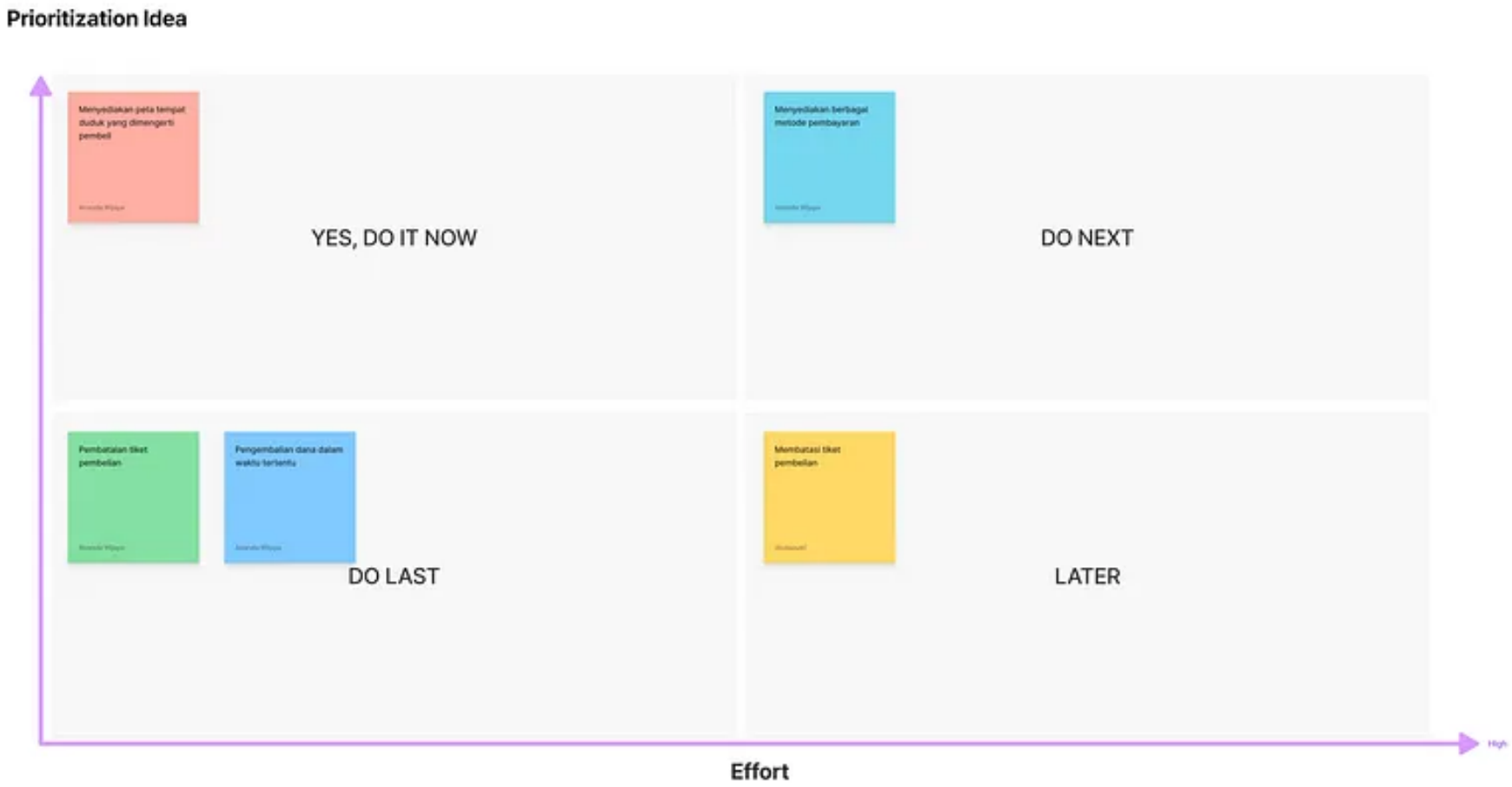
Ideate



Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

Ideate



Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

Ideate

Crazy-8's

Teknik brainstorming dengan cara menggambar sketsa(wireframe) 8 desain produk dalam sebuah kertas dalam waktu delapan menit

Copyright © March 2024

Wireframe, Annotation

- Wireframe dan Annotation adalah cara untuk mengidentifikasi konten dan struktur yang diusulkan pada sebuah desain, serta perilaku fungsional dari tampilan halaman web atau aplikasi.
- Annotation adalah penjelasan dan catatan tentang suatu elemen atau interaksi pada Wireframe. Annotation biasanya berisi informasi seperti: *content identification or labeling, content sources, display rules, interaction rules, interaction destinations, process rules* dan *error content/messaging*.

Copyright © March 2024

- Wireframe pada dasarnya adalah prototipe *low fidelity* dari halaman website atau layar aplikasi, yang digunakan untuk mengidentifikasi elemen-elemen yang akan ditampilkan pada halaman atau layar, seperti: navigasi, bagian konten, gambar dan media lain, elemen-elemen form dan call to action (CTA).

- Wireframe biasanya dibuat dalam warna hitam dan putih atau abu-abu, menggunakan *placeholder* untuk gambar, dan tidak menggunakan font yang spesifik. Wireframe hadir dalam berbagai bentuk dan ukuran, dari yang paling dasar hingga yang sangat canggih sampai meniru desain fullscreen.

- Wireframe dan Annotation terbaik adalah hasil dari interaksi langsung dan kolaborasi di antara berbagai mitra kerja (mulai dari *business analyst* hingga *developer* dan desainer lainnya). Wireframe yang ditunjukkan kepada *user* biasanya memiliki nama yang berbeda: prototipe

Copyright © March 2024

Pengguna Wireframe

- Project Management
- Business Analyst
- Visual Designers
- Content Creator
- Search Engine Optimization (SEO)
- Developer
- Quality Assurance
- User
- Client

Copyright © March 2024

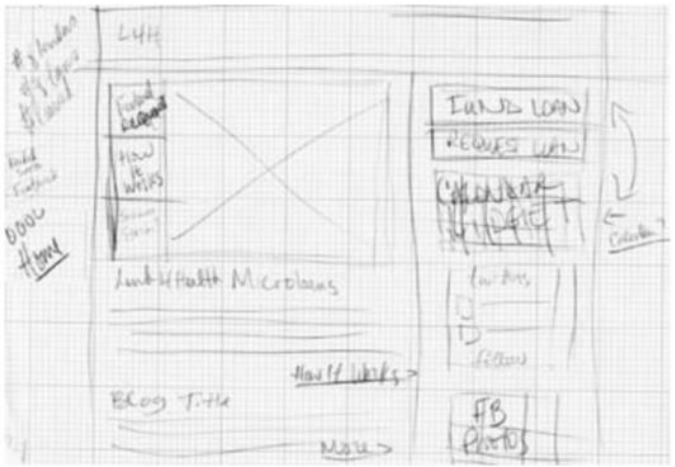
Proses Sederhana Membuat Wireframe

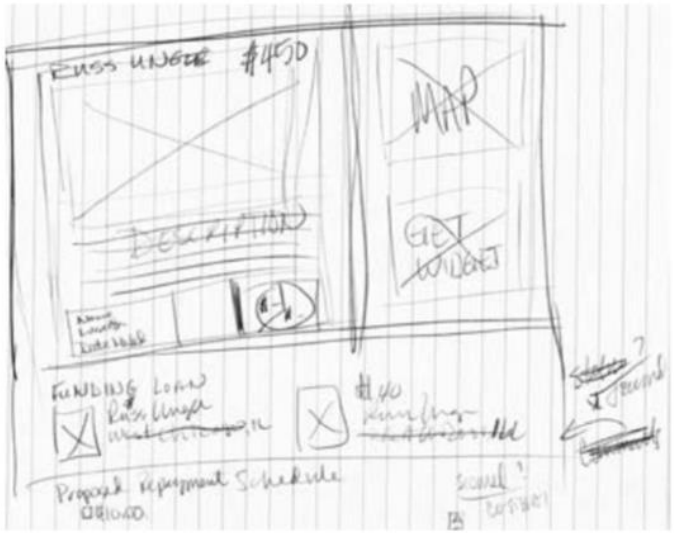
Membuat Wireframe dengan memiliki informasi sebanyak mungkin sehubungan dengan proyek, berupa artefak seperti:

- Business requirement
- Design brief atau creative brief
- Stakeholder interview
- Research performed
- Website analytics
- Persona yang memiliki banyak informasi tentang user Anda
- Site Map
- User Flow atau Task Flow
- Content strategy documentation
- Statement of work
- Dan artefak-artefak lain yang berhubungan dengan proyek.

Copyright © March 2024

Pembuatan sketsa

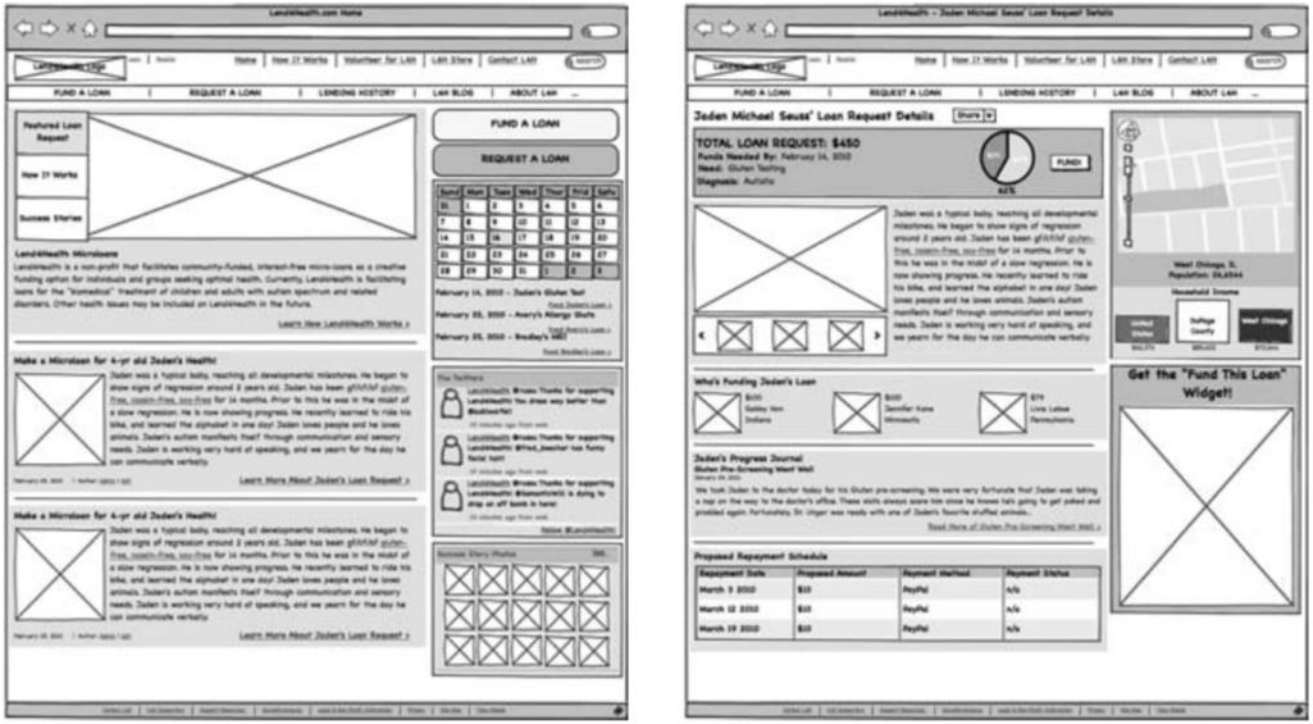




Contoh Sketsa dengan gambar tangan

Hasil sketsa kemudian didesain ke bentuk digital, dapat menggunakan berbagai pilihan aplikasi Mockup

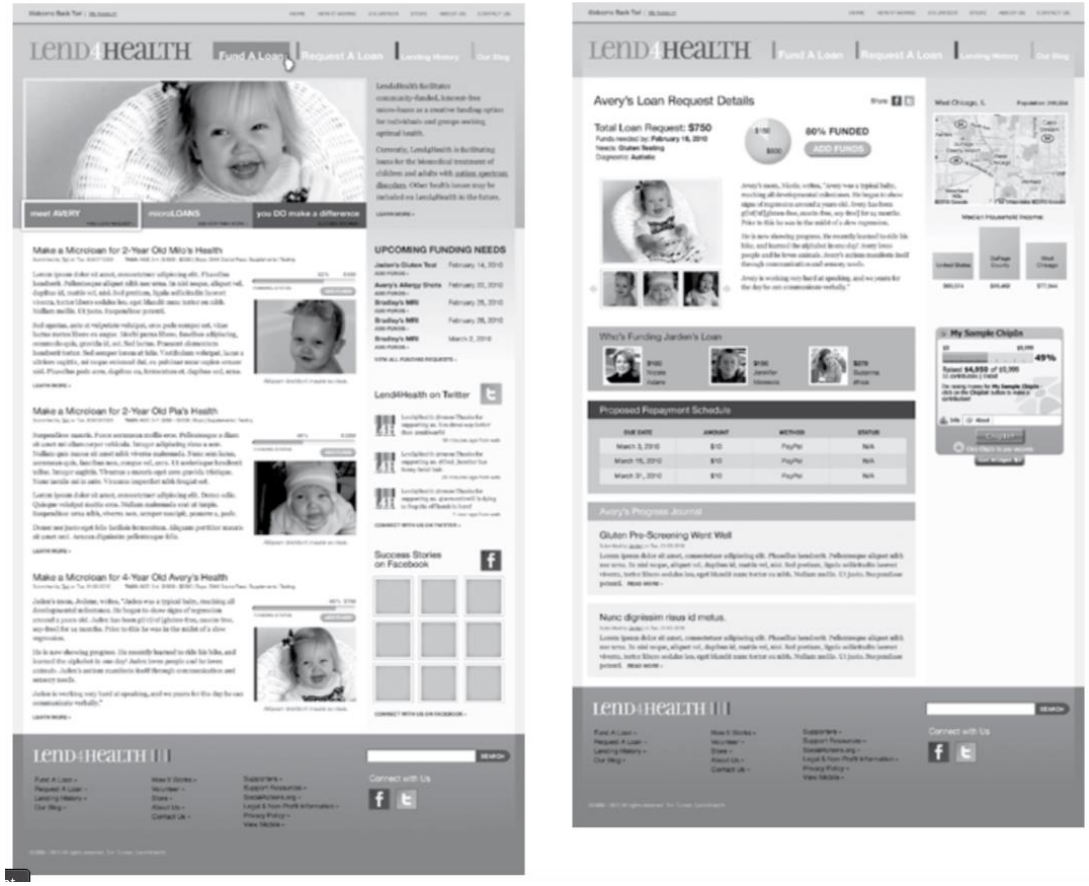
Copyright © March 2024



Hasil sketsa yang telah didesain menjadi Wireframe dengan aplikasi Balsamiq

Aplikasi digital memungkinkan Anda bisa bekerja pada detail yang spesifik, *spacing* yang lebih baik, alignment dan menambahkan lebih banyak kejelasan dari sketsa Anda

Copyright © March 2024



Wireframe dengan sentuhan desain visual

Copyright © March 2024

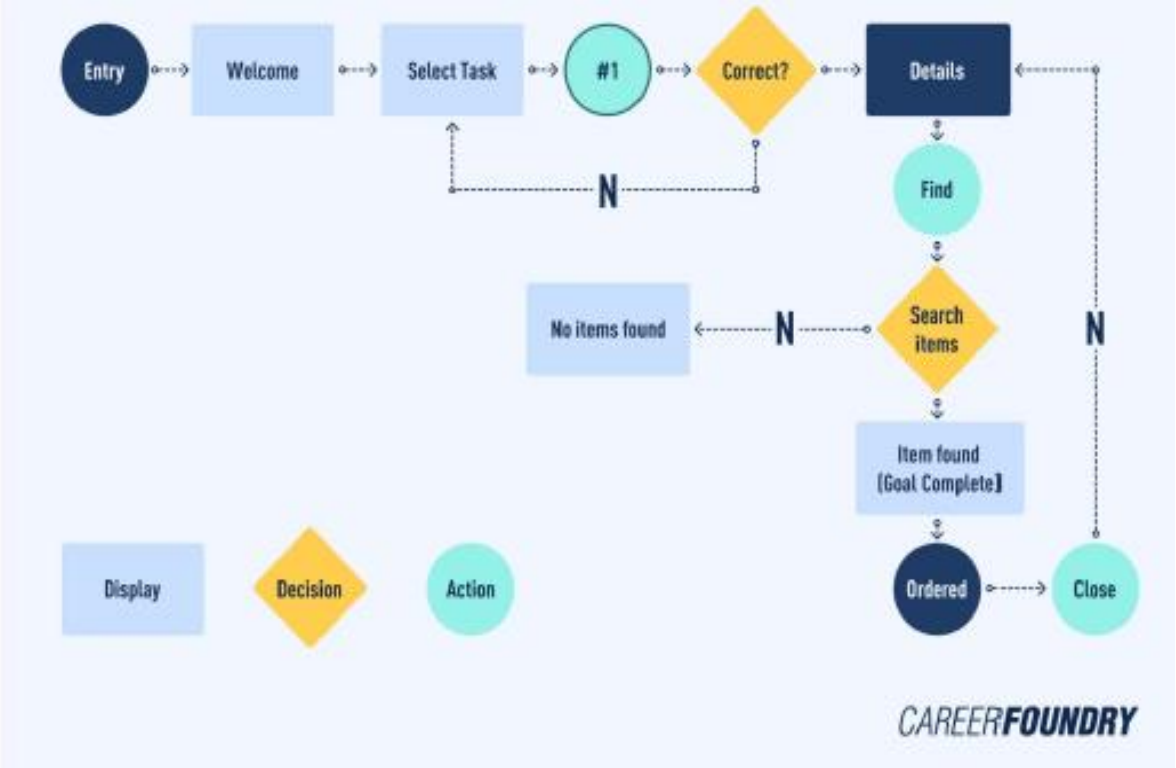
Tahapan Design Thinking

User Flow

Diagram langkah-langkah yang harus dilakukan user untuk menyelesaikan sebuah task

Poin:

1. Hasil interview tentang kebiasaan user dalam melakukan aktivitasnya
2. Hasil kompetitor analisis dari sebuah aplikasi atau produk
3. Alur bisnis dari sebuah instansi/perusahaan



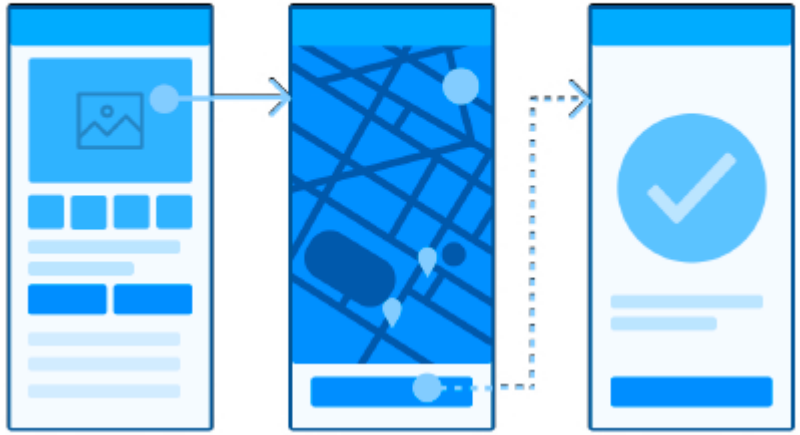
Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

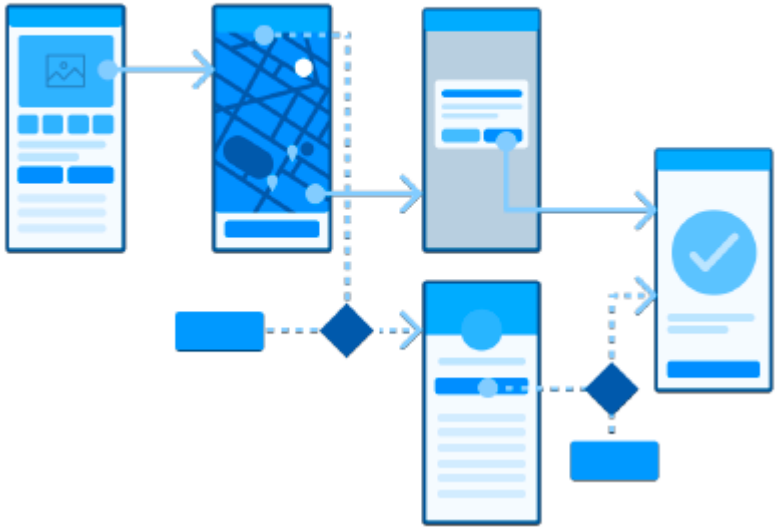
Jenis-jenis User Flow

1 Task Flow

2 Wire Flow



3 User Flow



Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

Jenis-jenis User Flow

	Task Flow	Wire Flow	User Flow
Level	Sederhana/Abstrak	Cukup Konkrit	Konkrit/Jelas
Bentuk	Flowchart	Wireframe	UI dalam bentuk flow
Representasi	Alur bisnis	Alur aplikasi (kasar)	Alur aplikasi (detail)
Waktu	Cepat	Lama	Lama
Dilakukan pada	Ideation & Concept Validation	Ideation & Concept Validation	Design / Prototyping

Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

User Flow

Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

Prototype

- Prototype adalah tindakan atau seni membuat, meniru, atau menguji semua atau sebagian fungsi aplikasi atau website dengan user
- Metode Prototipe sebagian besar akan ditentukan oleh tiga faktor:

1. Tujuan atau maksud. Apa yang ingin dicapai melalui pembuatan prototipe? Siapa audiens yang dituju?
2. Sumber daya (alat, bahan, dan keterampilan) yang dimiliki untuk digunakan dalam pengembangan prototipe.
3. Timeline, dimana harus menyelesaikan tepat waktu.

Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

Prototype

Poin:
Desain interface hasil dari Crazy 8’s

Susun UI menjadi sebuah flow proses sesuai ide solusi

Prototipe yang dapat di Test.

Copyright © March 2024

Prototipe adalah cara untuk mencapai satu atau lebih dari tujuan berikut:

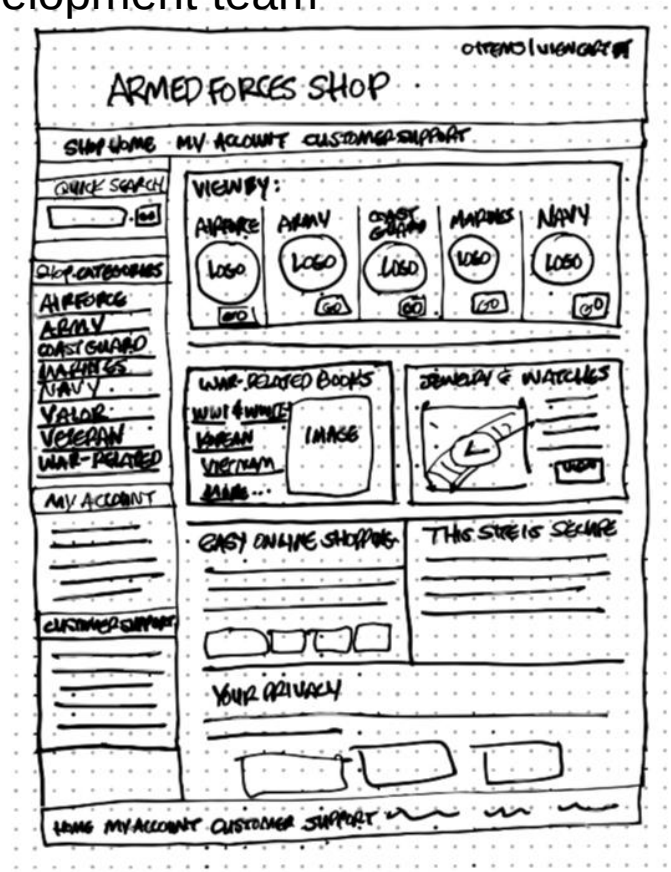
- Bekerja melalui desain
- Membuat platform komunikasi umum
- Menjual ide-ide desain secara internal, misalnya kepada atasan, desainer lain, dll
- Melakukan uji kelayakan teknis
- Melakukan uji konsep desain dengan *end user* atau *customer*

Prototyping berfungsi sebagai mekanisme *feedback*

Copyright © March 2024

Contoh Prototipe

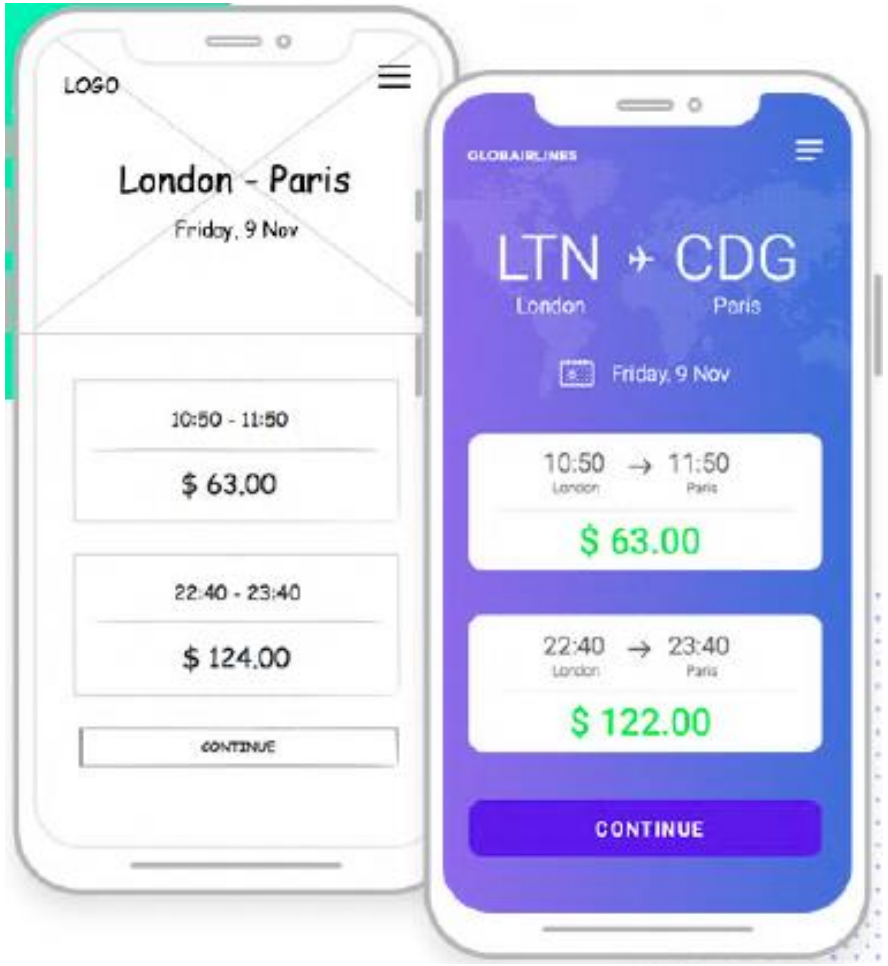
Paper Prototype yang digunakan untuk menjelaskan konsep navigasi kepada development team



Design website berdasarkan paper prototype

Copyright © March 2024

Contoh Prototipe



Copyright © March 2024

Prototipe

Wireframe

1. Memberikan gambaran layout umum dari website atau aplikasi
2. Membangun kepercayaan kepada user dan stakeholder
3. Menghemat biaya dan waktu pengerjaan

Mockup

1. Menemukan error
2. Menyampaikan ide kepada anggota tim desainer
3. Implementasi desain
4. Perspektif terhadap user
5. Mengorganisir detail dari suatu proyek

Prototype

1. Dapat diklik dan merespons
2. Komunikasi yang efektif
3. Menemukan masalah di tahap awal

Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

Testing

Menguji Prototipe ke pengguna (pendekatan usability testing)

Poin:

1. Mengidentifikasi jika ada masalah pada desain
2. Menemukan potensi apa yang bisa diperbaiki/ditingkatkan
3. Mempelajari tingkah laku dan keinginan dari pengguna

Hal yang dilakukan :

1. Mengevaluasi setiap ide solusi dengan testing
2. Melakukan Interview/online survey

Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

Usability Testing:
Metode pengujian untuk mengamati/mengevaluasi pengalaman pengguna saat berinteraksi dengan system yang ada di aplikasi atau produk digital lainnya

Tujuan dari *usability testing* adalah mencari permasalahan kegunaan, mengumpulkan data kualitatif dan kuantitatif, serta menentukan kepuasan pengguna dengan produk tersebut.

Langkah-langkah:

1. Persiapkan Prototipe
2. Persiapkan Skenario berdasarkan userflow
3. Persiapkan Tim
4. Persiapkan partisipan (5 orang sudah cukup)
5. Persiapkan tempat
6. Membuat Success Metrics

Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

Usability Testing

Menentukan apa yang akan dites

Andi ingin mencari tahu apakah *user* bisa dengan mudah menambah produk. Maka, Andi akan menguji atau melakukan *usability testing* pada fitur Add Product.

Mempersiapkan prototipe

Prototipe adalah bentuk awal dari sebuah produk dengan fungsi yang belum lengkap. Prototipe ini digunakan untuk mencari tahu respons dari calon pengguna.

Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

Usability Testing

Mempersiapkan skenario

Kamu adalah seorang penjual buah dan akan menjual anggur (*grape*). Kamu akan menjual anggur dalam takaran kilogram. Kamu akan menjual anggur dengan harga Rp75.000/ kg. Silakan menggunakan aplikasi ini untuk menjual anggur kamu.

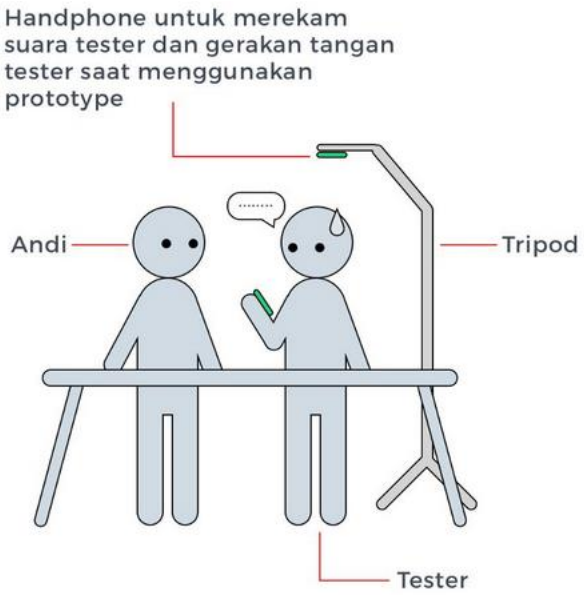
Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

Persiapkan Tim

1. Saat melakukan pengujian, sebaiknya hanya 2 maksimal 3 orang saja dari anggota tim yg ikut. Supaya partisipan (peserta pengujian) merasa nyaman.
2. Bagi tugas di dalam tim kamu
   a. 1 orang yang akan menjadi pewawancara
   b. 1 orang yang akan menjadi pengamat (mengamati apa saja yang terjadi atau apa yang dikatakan partisipan selama pengujian.)
   c. 1 orang yang akan menjadi pencatat (mencatat apa saja yang terjadi atau apa yang dikatakan partisipan selama pengujian.)

Gunakan Alat bantu



Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

Usability Testing

Mencari siapa yang akan dites

Andi menentukan siapa yang akan menggunakan aplikasi ini. Setelah berdiskusi dengan anggota tim, akhirnya mereka mendapat perkiraan kriteria pengguna aplikasi seperti di bawah ini:

- Pria/ wanita
- Berumur 23–40 tahun
- Familier dengan *smartphone*

Kriteria tersebut memudahkan Andi untuk mencari siapa yang akan dimintai tolong untuk mencoba prototipenya. Persiapan telah selesai. Kini Andi tinggal melakukan *usability testing*.

Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

Usability Testing

Membuat *success metrics*

Dalam *usability testing* kali ini, Andi hanya menggunakan *completion rate* sebagai *success metrics*. Andi ingin mencari tahu di halaman mana saja *user* merasa kesulitan memakai desain yang ia buat.

Completion Rate

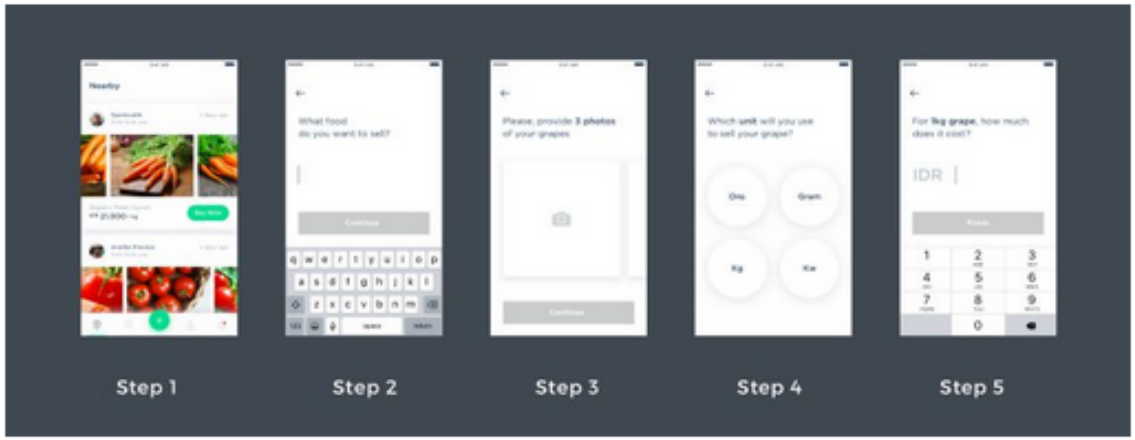
	STEP 1	STEP 2	STEP 3	STEP 4	STEP 5
USER 1					
USER 2					
USER 3					
USER 4					
USER 5					

- Lancar
- Cukup Lama
- Stop

Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

Usability Testing



Sumber: Insight Design

Andi kemudian membuat tabel Step 1, 2, 3, 4, 5 untuk memetakan di tahapan mana tester merasa kesulitan. Jika tester sangat lancar melewati tiap tahapannya, maka Andi akan memberi nilai hijau yang berarti lancar. Sementara kuning untuk tester yang cukup lama, dan merah untuk tester yang sama sekali tidak mengerti bagaimana melanjutkan ke halaman selanjutnya.

Copyright © March 2024

Tahapan Design Thinking

Usability Testing

	STEP 1	STEP 2	STEP 3	STEP 4	STEP 5
USER 1	🟢	🟢	🔴		
USER 2	🟢	🟢	🟡	🟡	🟢
USER 3	🟢	🟢	🟡	🟢	🟢
USER 4	🟢	🟢	🔴		
USER 5	🟢	🟢	🔴		

🟢 Lancar
🟡 Cukup Lama
🔴 Stop

Andi menyimpulkan bahwa tester kesulitan saat berada di langkah ketiga atau halaman ketiga.

Andi mengamati, bahwa para tester kebingungan untuk mengunggah foto karena tidak adanya elemen yang jelas di halaman ketiga.

Pada halaman ketiga tersebut, Andi mendesain ikon kamera dan tombol berwarna abu-abu. Akibatnya, kebanyakan tester mengira ikon tersebut tidak bisa diklik.

Sumber: Insight Design

Copyright © March 2024

Tugas Project Akhir:

Buatlah Rancangan UI/UX dengan pendekatan design thinking.

-Laporan Akhir dalam bentuk Paper
-Prototipe yang bisa dijalankan
-Presentasi pada Minggu ke-13 s/d 15 (Sebagai pengganti nilai UAS)

Kebutuhan Project/Panduan dapat dilihat pada

https://s.id/PanduanIMK

Copyright © March 2024