

**PERANCANGAN UI/UX APLIKASI BASIS DATA
SEKAR KAWUNG DENGAN METODE
DESIGN THINKING**



Disusun Oleh:

N a m a : Firman Kurnianto
NIM : 18523240

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

2023

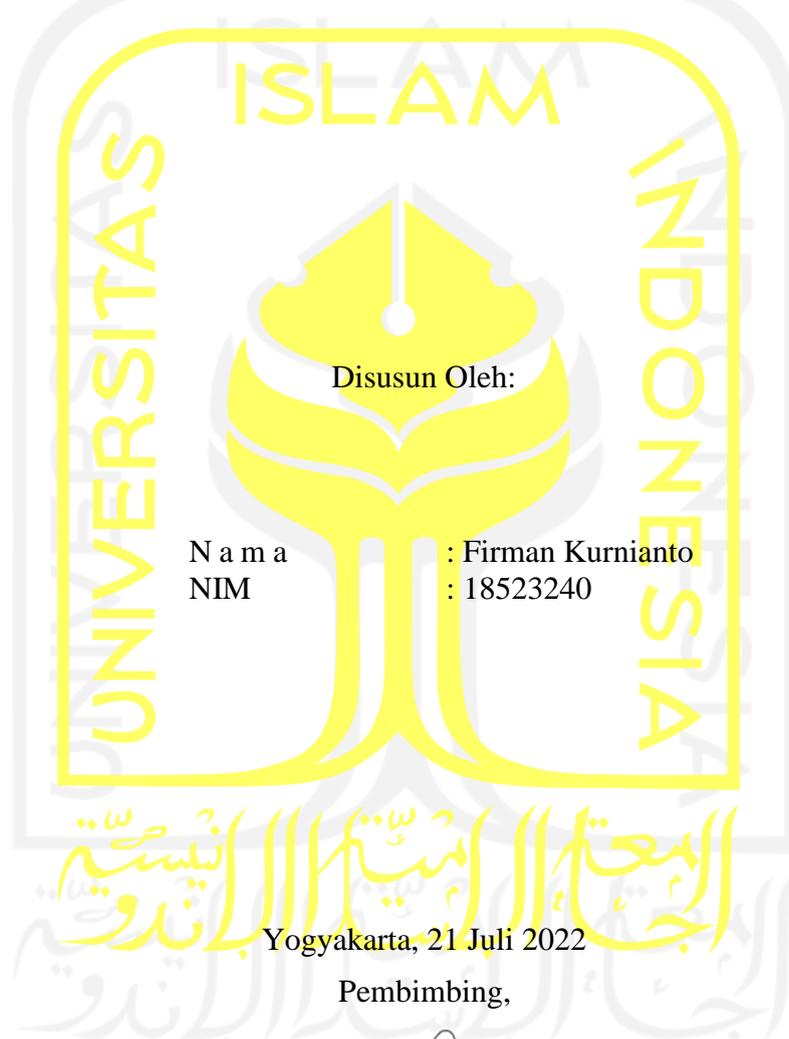
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

PERANCANGAN UI/UX APLIKASI BASIS DATA

SEKAR KAWUNG DENGAN METODE

DESIGN THINKING

TUGAS AKHIR JALUR MAGANG



(Elyza Gusri Wahyuni, S.Kom., M.Eng.)

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

**PERANCANGAN UI/UX APLIKASI BASIS DATA
SEKAR KAWUNG DENGAN METODE
DESIGN THINKING**

TUGAS AKHIR JALUR MAGANG

Telah dipertahankan di depan sidang pengujian sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Informatika – Program Sarjana di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 5 Januari 2023

Tim Penguji

Elyza Gustri Wahyuni, S.Kom., M.Eng.

Anggota 1

Dr. Sri Kusumadewi, S.Si., M.T.

Anggota 2

Sri Mulyati, S.Kom., M.Kom.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia

(Dhomas Hatta Fudholi, S.T., M.Eng., Ph.D.)

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Firman Kurnianto
NIM : 18523240

Tugas akhir dengan judul:

PERANCANGAN UI/UX APLIKASI BASIS DATA SEKAR KAWUNG DENGAN METODE DESIGN THINKING

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung risiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 15 Desember 2022



(Firman Kurnianto)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Laporan tugas akhir ini saya persembahkan kepada diri saya sendiri, karena sudah berjuang dan dapat melangkah hingga sampai saat ini. Selanjutnya kepada kedua orang tua saya, yaitu Bapak Murtaqi dan Ibu Triyati serta untuk teman saya tercinta Anggita Meila Pranindita yang tanpa henti memberikan doa, dukungan, pengorbanan, cinta, kasih, dan kebahagiaan hingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Terima kasih pula saya haturkan kepada Ibu Elyza Gustri Wahyuni, S.T.,M.CS. yang telah membimbing saya selama menyelesaikan laporan tugas akhir ini.



HALAMAN MOTO

“Belajarlah ilmu ketentraman untuk ketenangan serta rendah hatilah kepada gurumu”

(HR Thabrani)

“Keutamaan ilmu itu lebih baik dari keutamaan ibadah, dan sebaik-baiknya beragama kalian adalah sikap wara”

(HR Turmidzi)



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan berkah, nikmat, serta rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan baik dan tepat waktu. Tidak lupa shalawat serta salam penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing kita dari zaman jahiliah menjadi zaman yang terang benderang seperti saat ini.

Laporan tugas akhir ini merupakan syarat kelulusan pada jalur magang Jurusan Informatika Universitas Islam Indonesia. Dalam pembuatan laporan tugas akhir ini penulis mendapat banyak bantuan, dorongan, serta bimbingan dari banyak pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, rahmat-Nya, kenikmatan, serta kemudahan selama kegiatan magang berlangsung dan pembuatan laporan tugas akhir ini hingga dapat selesai dengan baik dan tepat waktu.
2. Kedua orang tua serta kakak yang senantiasa memberikan do'a serta dukungannya selama kegiatan magang dan penulisan laporan tugas akhir ini.
3. Ibu Elyza Gustri Wahyuni, S.T.,M.CS. selaku dosen pembimbing yang telah bersedia membimbing dan membantu penulis dalam membuat laporan ini sehingga dapat selesai dengan baik dan tepat waktu.
4. Segenap dosen Jurusan Informatika yang telah memberikan banyak ilmu dan pembelajaran yang sangat bermanfaat.
5. Billy Indra Irawan, Muhammad Rizky, Anggita Meila Pranindhita, sebagai teman-teman yang sudah berjuang bersama selama menimba ilmu di Universitas Islam Indonesia dan selalu memberikan dukungan dan semangat.
6. Yasri Yazid selaku Projek Manager di PT Geekgarden Software House yang sudah membantu dan membimbing penulis selama kegiatan magang berlangsung.

Dengan adanya laporan tugas akhir ini, diharapkan dapat membantu segala pihak yang membaca dan mempelajarinya. Dalam penyusunan laporan ini penulis menyadari masih memiliki banyak kesalahan. Penulis menerima segala kritik dan saran untuk menyempurnakan laporan ini.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 15 Desember 2022



(Firman Kurnianto)



SARI

Geekgarden Software House merupakan salah satu perusahaan IT yang menyediakan layanan perancangan, pengembangan, dan manajemen untuk aplikasi dan sistem. Salah satu proyek dari Geekgarden yaitu membuat aplikasi Basis Data Sekar Kawung untuk klien Yayasan Sosiasal Sekar Kawung, aplikasi tersebut bertujuan untuk membantu pegawai Sekar Kawung dalam menjalankan pekerjaannya khususnya pegawai yang bekerja di sektor lapangan. Aplikasi ini membantu pegawai Sekar Kawung yang berada di lapangan untuk memasukan data hasil pekerjaannya seperti menginput data lahan, data budaya, dan data biodiversitas. Data yang sudah dimasukkan nantinya akan dikirimkan ke pegawai Sekar Kawung yang berada di kantor.

Untuk membuat aplikasi dibutuhkan perancangan UI/UX desain, dalam merancang UI/UX penulis menggunakan metode *Design Thinking* karena dalam proses tahapannya selalu melibatkan calon pengguna. *Design Thinking* memiliki 5 tahapan, tahapan pertama yaitu *emphatize* dimana dilakukan pengumpulan informasi terkait kebutuhan pengguna. Selanjutnya yaitu tahap *define* dimana penulis melakukan indentifikasi kebutuhan calon pengguna. Tahap ketiga yaitu *ideate* dimana dalam tahap ini dilakukannya proses pengolahan kebutuhan pengguna dengan cara *brainstorming*. Pada tahap keempat yaitu *prototype* dimana penulis membuat purwarupa desain. Pada tahap terakhir yaitu *test* dimana dilakukannya pengujian purwarupa desain. Hasil dari perancangan ini berupa desain purwarupa aplikasi mobile Basis Data Sekar Kawung. Dalam pelaksanaannya setiap solusi tidak langsung disetujui oleh *projek manager*. Sehingga setiap prosesnya dilakukan beberapa revisi untuk menemukan solusi agar terciptanya desain antar muka yang dapat memudahkan calon pengguna.

Kata kunci: *Design Thinking, User Interface, User Experience.*

GLOSARIUM

Basis Data	Kumpulan data yang disimpan secara sistematis di dalam komputer.
Biodiversitas	Semua tumbuhan yang ada di bumi
Brainstorming	Teknik mengumpulkan ide untuk mencari solusi dalam suatu masalah
Dashboard	Alat informasi yang menyajikan indikator utama.
Eye catching	Menarik perhatian
Stakeholder	Semua pihak seperti komunitas, kelompok, atau individu.
Tools	Alat untuk memudahkan dalam melakukan suatu masalah pekerjaan.
Whitespace	Jarak kosong atau ruang kosong yang menjadi jarak tas layout-layout.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
SARI	ix
GLOSARIUM.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup.....	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 <i>User Interface</i>	4
2.2 <i>User Experience</i>	4
2.3 Whimsical	4
2.4 Figma	5
2.5 <i>Design Thinking</i>	5
2.6 Tinjauan Pustaka.....	9
BAB III PELAKSANAAN MAGANG	11
3.1 Manajemen Proyek.....	11
3.1.1 Inisialisasi Proyek	11
3.1.2 Pendefinisian Proyek	11
3.2 Perencanaan Proyek dan Desain Proyek	12
3.3 Pelaksanaan Proyek dan Hasil	13
3.3.1 <i>Empathize</i>	13
3.3.2 <i>Define</i>	14
3.3.3 <i>Ideate</i>	14
3.3.4 <i>Prototype</i>	23
3.3.5 <i>Testing</i>	44
BAB IV REFLEKSI PELAKSANAAN MAGANG	49
4.1 Aplikasi Basis Data Sekar Kawung	49
4.2 Teknik Penerapan.....	49
4.3 Manfaat magang.....	50
BAB V PENUTUP	51
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Daftar Hasil Wawancara	13
Tabel 3.2 Tabel Pendefinisian Masalah	14
Tabel 3.3 Tabel How Migt We	14
Tabel 3.4 Fitur Aplikasi Basis Data Sekar Kawung	15
Tabel 3.5 Daftar Revisi Desain	45
Tabel 4.1 Tabel Manfaat Magang	50



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Aplikasi Whimsical	5
Gambar 2.2 Logo Aplikasi Figma	5
Gambar 2.3 Tahapan <i>Design Thinking</i>	6
Gambar 2.4 <i>Wireframe low fiedelity</i>	8
Gambar 2.5 <i>Wireframe high fiedelity</i>	9
Gambar 3.1 Hasil <i>Brainstorming</i>	15
Gambar 3.2 <i>Site map</i> Aplikasi Basis Data Sekar Kawung	16
Gambar 3.3 <i>User flow – Register dan Login</i>	17
Gambar 3.4 <i>User flow – Input data lahan</i>	18
Gambar 3.5 <i>User flow – Edit data lahan</i>	18
Gambar 3.6 <i>User flow – Input data budaya</i>	19
Gambar 3.7 <i>User flow – Input data biodiversitas</i>	20
Gambar 3.8 <i>User flow – Basis data lahan</i>	21
Gambar 3.9 <i>User flow – basis data biodiversitas</i>	21
Gambar 3.10 <i>User flow – Basis data budaya</i>	22
Gambar 3.11 <i>User flow – profil kelola akun</i>	22
Gambar 3.12 <i>User flow – Bantuan</i>	23
Gambar 3.13 <i>Wireframe low fiedelity – Masuk</i>	24
Gambar 3.14 <i>Wireframe low fiedelity - Daftar</i>	25
Gambar 3.15 <i>Wireframe low fiedelity – Halaman utama</i>	25
Gambar 3.16 <i>Wireframe low fiedelity – Halaman input data lahan</i>	26
Gambar 3.17 <i>Wireframe low fiedelity – edit data biodiversitas di lahan</i>	27
Gambar 3.18 <i>Wireframe low fiedelity – Input data biodiversitas</i>	27
Gambar 3.19 <i>Wireframe low fiedelity – Input data budaya</i>	28
Gambar 3.20 <i>Wireframe low fiedelity – Basis data lahan</i>	29
Gambar 3.21 <i>Wireframe low fiedelity – Basis data biodiversitas</i>	30
Gambar 3.22 <i>Wireframe low fiedelity – Basis data budaya</i>	31
Gambar 3.23 <i>Wireframe low fiedelity – Halaman profil</i>	32
Gambar 3.24 <i>Wireframe low fiedelity – Halaman profil bagian kelola akun</i>	32
Gambar 3.25 <i>Wireframe low fiedelity – Halaman profil bagian bantuan</i>	33
Gambar 3.26 <i>Wireframe high fiedelity – Halaman Masuk</i>	34
Gambar 3.27 <i>Wireframe high fiedelity – Halaman daftar</i>	35

Gambar 3.28 <i>Wireframe high fidelity</i> – Halaman utama	36
Gambar 3.29 <i>Wireframe high fidelity</i> – Halaman <i>input</i> data	36
Gambar 3.30 <i>Wireframe high fidelity</i> – Halaman <i>input</i> data lahan.....	37
Gambar 3.31 <i>Wireframe high fidelity</i> – Halaman edit data <i>biodiversitas</i> di lahan	38
Gambar 3.32 <i>Wireframe high fidelity</i> – Halaman <i>input</i> data <i>biodiversitas</i>	38
Gambar 3.33 <i>Wireframe high fidelity</i> – Halaman <i>input</i> data budaya.....	39
Gambar 3.35 <i>Wireframe high fidelity</i> – Halaman data peta.....	40
Gambar 3.36 <i>Wireframe high fidelity</i> – Halaman basis data <i>biodiversitas</i>	41
Gambar 3.37 <i>Wireframe high fidelity</i> – Halaman basis data budaya.....	42
Gambar 3.38 <i>Wireframe high fidelity</i> – Halaman profil	42
Gambar 3.39 <i>Wireframe high fidelity</i> – Halaman profil bagian kelola akun.....	43
Gambar 3.40 <i>Wireframe high fidelity</i> – Halaman profil bagian bantuan.....	44
Gambar 3.41 Desain Halaman <i>Input</i> Data Sebelum Revisi	46
Gambar 3.42 Desain Halaman <i>Input</i> Data Sesudah Revisi.....	46
Gambar 3.43 Desain Halaman Edit Data <i>Biodiversitas</i> Sebelum Revisi.....	47
Gambar 3.44 Desain Halaman Edit Data <i>Biodiversitas</i> Sesudah Revisi	47
Gambar 3.45 Desain Halaman Beranda Sebelum Revisi.....	48
Gambar 3.46 Desain Halaman Beranda Sesudah Revisi	48

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dapat memberikan kemudahan untuk mendapatkan suatu layanan tertentu. Seiring berkembangnya pembangunan perusahaan-perusahaan, banyak juga perusahaan yang memanfaatkan teknologi informasi untuk menunjang produktivitas kerja (Widiyanto, 2018). Dengan terus berkembangnya teknologi informasi, memunculkan berbagai sistem informasi seperti sistem informasi management, pelaporan kerja, pemasukan data kerja dan sebagainya namun tidak semua perusahaan memiliki sistem informasi. Maka dari itu Yayasan Sekar Kawung menginginkan sebuah sistem yang dapat membantu para karyawan dalam menjalankan setiap tugasnya.

Sekar Kawung merupakan suatu yayasan sosial yang bergerak dibidang *biodiversity*. Sekar Kawung terletak di Santren, Caturtunggal, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Sekar Kawung berdiri pada tahun 2015 dengan jumlah pegawai sampai saat ini berkisar 32 pegawai. Tujuan dari Sekar Kawung sendiri yaitu untuk membantu para masyarakat lokal dalam menciptakan suatu produk dan berkolaborasi dengan masyarakat adat agar terus melindungi keanekaragaman budaya untuk terus berkembang serta memelihara keanekaragaman hayati di setiap daerah. Dengan menggunakan pengetahuan budaya yang mendalam.

Saat ini Sekar Kawung masih melakukan pekerjaan dengan sistem konvensional, seperti menggunakan Google Form, Microsoft Excel, dan Microsoft Word untuk pengelolaan data hasil kinerja pegawai yang berada di sektor lapangan. Sistem konvensional tersebut dirasa kurang efektif dan efisien karena adanya banyak kendala yang akan terjadi. Salah satu kendala tersebut adalah lamanya waktu pengumpulan hasil pekerjaan karena data belum saling terorganisir antara pegawai lapangan dan pegawai yang berada di kantor. Oleh karena itu, pihak Sekar Kawung meminta bantuan kepada Geekgarden Software House untuk dibuatkan aplikasi berbasis data berbasis *mobile*. Aplikasi tersebut bernama Basis Data Sekar Kawung.

Aplikasi Basis Data Sekar Kawung adalah aplikasi yang dibuat untuk membantu pegawai lapangan dalam mengirimkan hasil pekerjaan mereka kepada pegawai yang berada di kantor secara *online*. Aplikasi ini nantinya digunakan oleh pegawai lapangan dalam menjalankan tugasnya seperti mengidentifikasi irisan budaya masyarakat dan keanekaragaman hayati yang tumpang tindih, membangun *database* desa yang komprehensif. Dengan

terciptanya aplikasi ini diharapkan dapat membantu pegawai dalam menjalankan tugasnya untuk meminimalisir waktu saat mengirimkan hasil pekerjaan.

Dalam membuat sebuah aplikasi, hal pertama yang harus dilakukan adalah merancang desain antarmuka aplikasi. Desain UI/UX harus mempertimbangkan antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX). Desain antarmuka pengguna (UI) dibuat dengan mempertimbangkan kegunaan, sedangkan (UX) mempertimbangkan pengalaman pengguna.

Demi tercapainya tujuan tersebut, dalam proses perancangannya penulis menggunakan metode *Design Thinking*. *Design Thinking* adalah metode pendekatan yang cocok dengan permasalahan ini, karena disetiap tahapannya selalu melibatkan calon pengguna dan menganalogikan perancang itu sebagai calon pengguna. Adapun tahapan dalam *Design Thinking* yaitu *emphatize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Metode ini mampu memberikan suatu solusi yang divisualisasikan dalam suatu desain antarmuka.

1.2 Ruang Lingkup

Pelaksanaan magang di Geekgarden Software House berlangsung selama enam bulan terhitung dari 13 September 2021 sampai 14 Maret 2022. Geekgarden software house merupakan perusahaan yang bergerak dibidang IT menghadirkan layanan jasa pembuatan software aplikasi, pengembangan aplikasi android, aplikasi IOS, pengembangan sistem informasi, website dan toko online. Geek garden berlokasi di Jl. Magelang No. KM. 7, Jombor Lor, Sinduadi, Kec. Mlati, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55285. Selama magang berlangsung peran penulis adalah, sebagai UI/UXdesain. Dalam mengerjakan projek aplikasi Basis Data Sekar Kawung penulis mengerjakan UI/UX dengan metode *Design Thinking*. Dengan menggunakan metode *Design Thinking* ada serangkaian kegiatan sebagai berikut :

1. Mengikuti diskusi bersama tim setelah mewawancarai dengan pihak Sekar Kawung.
2. Melakukan *research* mengenai kebutuhan pengguna.
3. Menentukan kebutuhan pengguna dari hasil *research*.
4. Melakukan *brainstorming* untuk mendapatkan gambaran umum sistem.
5. Membuat *userflow* dan *site map* untuk aplikasi.
6. Membuat dan menentukan *design system*.
7. Membuat *wireframe low-fidelity* dan *high fidelity* design aplikasi.
8. Membuat *prototype* untuk diujikan dengan pengguna.
9. Melakukan *testing* menggunakan *prototype*.

1.3 Tujuan

Tujuan dilakukan perancangan desain aplikasi Basis Data Sekar Kawung menggunakan metode *Design Thinking* adalah memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi.

1.4 Manfaat

Manfaat dilakukannya rancangan desain Aplikasi basis data Sekar Kawung dengan metode *Design Thinking* adalah sebagai berikut :

- Penggunaan metode *Design Thinking* dapat menghasilkan desain sesuai dengan kebutuhan pengguna yang baik karena setiap proses melibatkan pengguna.
- *Design Thinking* dapat menghasilkan pengalaman pengguna yang terstruktur.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan disusun untuk memudahkan dalam memahami laporan tugas akhir ini. Sistematika penulisan laporan tugas akhir sebagai berikut:

a) Bab 1: Pendahuluan

Dalam bab ini berisi latar belakang, ruang lingkup magang, tujuan, manfaat dan sistematika laporan.

b) Bab 2: Landasan Teori

Dalam bab ini berisi pembahasan dasar teori dan hasil ringkasan yang mendukung proses pembuatan laporan Tugas Akhir.

c) Bab 3: Pelaksanaan Magang

Dalam bab ini berisi serangkaian tahapan pelaksanaan penulis dalam penelitian desain UI/UX pada aplikasi Basis Data Sekar Kawung dengan pendekatan *Design Thinking* dan aktivitas magang.

d) Bab 4: Refleksi Pelaksanaan Magang

Dalam bab ini berisi beberapa hal yang didapatkan selama kegiatan magang di Geekgarden Software House.

BAB II

LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA

2.1 User Interface

User interface merupakan gambaran antar muka dari suatu sistem yang digunakan untuk berinteraksi dengan pengguna dengan berbagai macam informasi di dalamnya (Shirvanadi, 2021). *User interface* suatu aplikasi ditujukan untuk pengguna sebagai arahan dalam menggunakan sistem dengan berbagai menu dan fitur yang ditujukan untuk mempermudah pengguna (Habib & Syafiq, 2021). *User interface* lebih efektif dalam membuat fokus pengguna pada subjek dan objek sehingga dalam menjadikan *eyecatching* (Susilo et al., 2018). Semakin pesatnya kemajuan teknologi, perkembangan desain antar muka juga mengalami kemajuan dikarenakan banyaknya *startup* yang bermunculan. *User interface* yang baik memiliki unsur *user friendly*, dimana bisa memberikan kesan pengalaman pengguna yang interaktif dan mudah untuk dimengerti. *User interface* mempunyai manfaat untuk menghubungkan informasi antara sistem operasi dengan pengguna.

2.2 User Experience

User experience (UX) adalah penilaian atau tanggapan masyarakat dalam suatu produk, *user experience* meliputi rasa kepuasan dan rasa kenyamanan saat menggunakan suatu produk, sistem, jasa (Fariyanto & Ulum, 2021). *User experience* berkaitan dengan cara pengguna berinteraksi dengan suatu produk apakah menghasilkan pengalaman pengguna yang mudah dipahami dan seberapa efektifnya saat pengguna berinteraksi dengan produk (Budistria, 2019). Penerapan *user experience* terdapat pada suatu sistem baik berbasis situs web maupun android. Pengalaman pengguna diperoleh pada saat pengguna berinteraksi dengan sistem seperti ingin menyukai suatu konten, mengirimkan sebuah pesan, memasukkan sebuah teks.

2.3 Whimsical

Whimsical adalah aplikasi berbasis web yang berguna sebagai ruang kerja visual untuk bekerja dengan tim secara *online* seperti membuat *user flow*, *wireframe*, *sticky note*, *side map*. Aplikasi ini dapat diakses melalui link <https://whimsical.com/>. Gambar 2.1 menampilkan logo Whimsical.



Gambar 2.1 Logo Aplikasi Whimsical

2.4 Figma

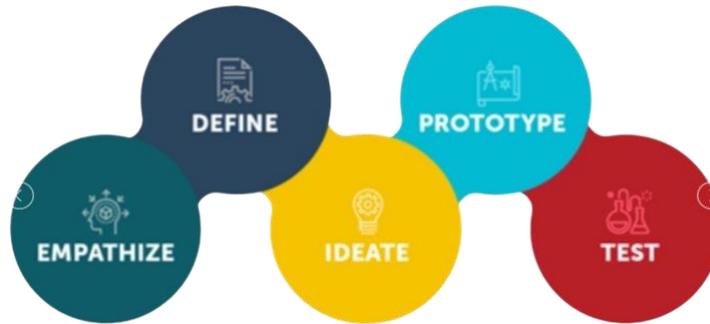
Figma adalah aplikasi desain berbasis web, dibuat untuk membantu para desainer dalam pekerjaannya seperti membuat tampilan aplikasi *mobile*, *desktop*, dan *website*. Figma sangat populer dikalangan UI/UX desain karena fiturnya yang begitu lengkap. Fitur Figma sendiri dilengkapi dengan *prototyping* sehingga cocok untuk para UI/UX desainer. Figma memiliki keunggulan dibanding aplikasi desain yang lainnya, seperti fitur kolaborasi dengan orang lain sehingga desainer dapat dengan mudah mengerjakan secara bersama. Figma dapat diakses melalui link berikut <https://www.figma.com/>. Gambar 2.2 menampilkan logo Figma.



Gambar 2.2 Logo Aplikasi Figma

2.5 Design Thinking

Design Thinking merupakan metode yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah dengan berpikir komprehensif untuk menciptakan suatu solusi yang inovatif berdasarkan kebutuhan calon pengguna (Razi et al., 2018). *Design Thinking* juga menggabungkan antara berpikir kritis, kreatif, dan kemampuan praktis (Mucjal et al., 2021). *Design Thinking* berfokus pada penelitian masalah untuk merancang sebuah solusi pengguna, setiap tahapannya melibatkan calon pengguna mulai dari *emphatize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. *Design Thinking* selalu mempertimbangkan dari segala aspek lingkungan dari seorang calon pengguna untuk menciptakan suatu produk. menampilkan tahapan pada proses *Design Thinking*.



Gambar 2.3 Tahapan *Design Thinking*

Sumber : Dribbble

a) *Empathize*

Empathize dilakukan untuk mengetahui informasi mengenai pengguna seperti pengalaman, situasi, dan emosi pengguna (Juliansyah & PAPUTUNGAN, 2022). Untuk mendapatkan informasi pengguna dapat dilakukan dengan wawancara dan observasi kebutuhan user. Tahapan *empathize* secara umum yaitu menggali dan memahami permasalahan pengguna dengan cara wawancara dengan calon pengguna (Rusanty et al., 2019).

b) *Define*

Tahapan *define* dilakukan setelah mengetahui kebutuhan pengguna. Pada tahapan ini, desainer menggambarkan ide untuk menjadi dasar dari produk. Tahapan *define* merupakan tahapan dimana hasil wawancara akan diproses menggunakan analisis permasalahan kebutuhan calon pengguna (AM & Papatungan, 2020). Analisis permasalahannya menggunakan HMW (*How Might We*). *How Might We* adalah cara untuk mengubah suatu pernyataan dari calon pengguna menjadi pertanyaan (Shirvanadi, 2021). Masalah inti dari calon pengguna akan digali lagi Dengan mengubah pertanyaan dengan *how* dan mendapatkan solusi dengan *might*. Inti dari tahapan HMW yaitu mengubah *mindset* calon pengguna, karena di setiap masalah pasti ada solusinya.

c) *Ideate*

Di tahapan *ideate* tim akan bekerja sama dengan melakukan *brainstorming* atau mengevaluasi kebutuhan calon pengguna agar mendapatkan suatu solusi. Solusi ini akan menggambarkan struktur alur sebuah sistem. Dengan mengumpulkan solusi didapatkan

sebuah *user flow* dan *sitemap*. Secara umum dalam tahapan *ideate* yaitu memproses ide untuk menghasilkan suatu solusi berdasarkan topik permasalahan (Mursyidah et al., 2019).

1) *User Flow*

User flow adalah sebuah alur yang berfungsi sebagai gambaran sistem dari produk (PRADANA, 2021). Tujuan dibuat *user flow* untuk menentukan urutan penggunaan dan komponen yang diperlukan. *User flow* menekankan dalam setiap alur sistem tidak mungkin melakukan *task* yang sama (Tri Nur Auliya, 2020).

2) *Sitemap*

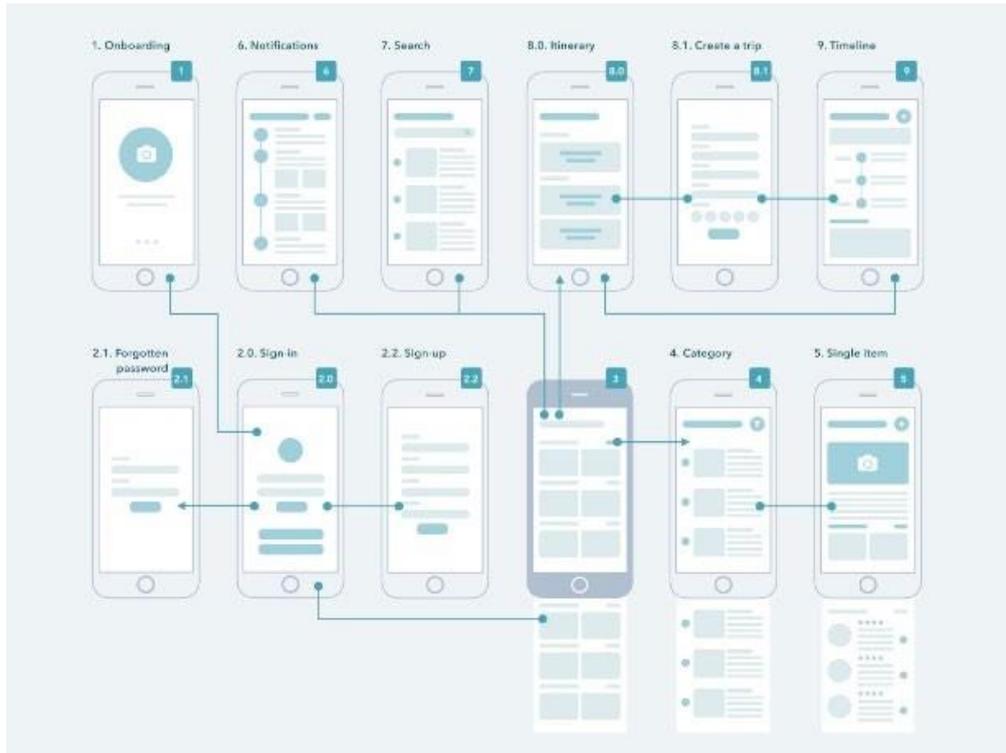
Sitemap adalah kumpulan beberapa halaman dari produk, dengan adanya *sitemap* memberikan gambaran struktur dari produk atau aplikasi (Ridho Nastainullah, 2021). *Sitemap* membantu memudahkan pengguna menavigasi aplikasi atau web dengan menunjukkan diagram dari seluruh isi halaman produk. Pada intinya *sitemap* digunakan untuk menemukan informasi dari produk.

d) *Prototype*

Prototype merupakan suatu proses yang diciptakan untuk visualisasi produk agar membantu pengembang dan pengguna bisa berinteraksi sebelum menjadi sistem. Dalam tahapan ini desainer membuat purwarupa berdasarkan ide dan solusi dari proses sebelumnya (Mursyidah et al., 2019). *Prototype* digunakan sebagai model untuk uji coba produk. Ada dua jenis untuk pembuatan *prototype* yaitu *wireframe low fidelity* dan *wireframe high fidelity*.

1) *Wireframe Low Fidelity*

Wireframe low fidelity merupakan desain kerangka sebuah produk yang paling sederhana berupa sketsa kasar (Nadiyah Rahmaliya, 2021). Desain ini berupa tampilan kerangka seperti fitur-fitur dalam produk tanpa adanya gambar visual. Gambar 2.4 menunjukkan contoh dari *wireframe low fidelity*.

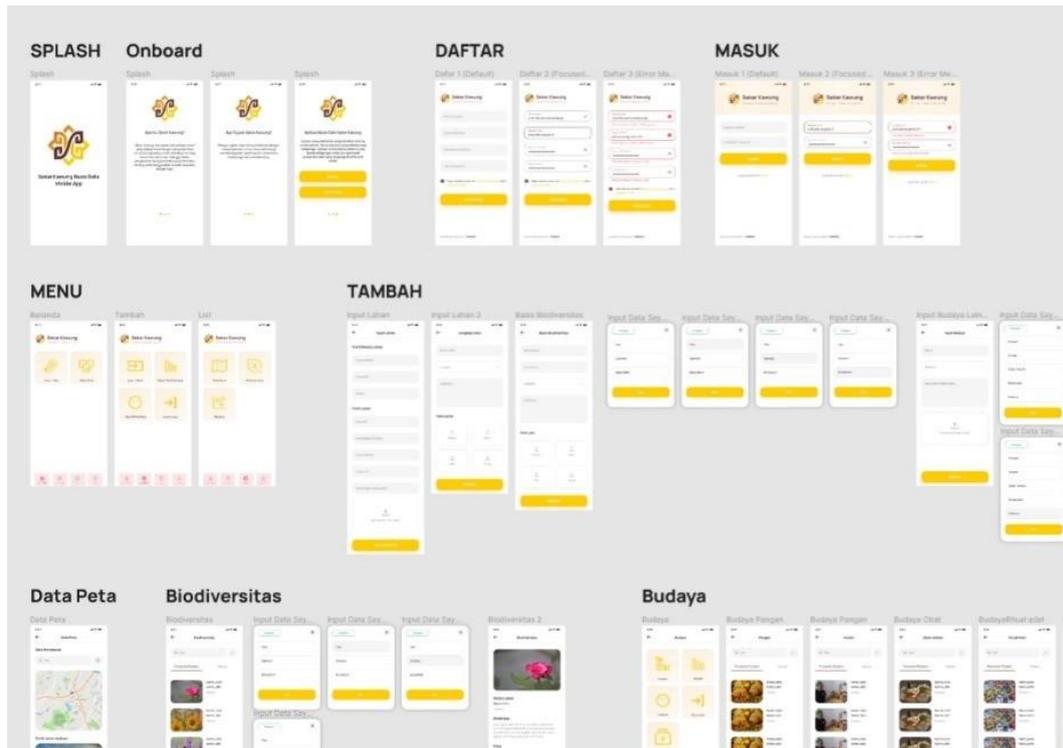


Gambar 2.4 *Wireframe low fidelity*

Sumber : Dribble

2) *Wireframe High Fidelity*

Pada tahap ini, *prototype* sudah menjadi kompleks. Desain sudah menjadi spesifik dari segi tampilan maupun dalam interaktifnya seperti dari warna, jarak, ukuran, dan elemennya (Dwinawan, 2017). Desain ini berguna untuk mempresentasikan produk. Gambar 2.5 menunjukkan contoh dari *wireframe high fidelity*.



Gambar 2.5 Wireframe high fidelity

Sumber : Dokumen Pribadi

e) Test

Tahapan ini merupakan tahapan final produk setelah tahapan desain. Dalam tahapan ini dilakukannya pengujian kepada pengguna dengan sebuah *prototype* untuk mendapatkan umpan balik (Fariyanto et al., 2021). Umpan balik dari pengguna berupa pengalaman pengguna dan keresahan pengguna yang nantinya dapat ditingkatkan ke produk.

2.6 Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka berisi perbandingan penelitian terdahulu dengan penelitian ini. Dengan menggunakan metode yang sama yaitu *Design Thinking* antara penelitian terdahulu dan penelitian ini, aspek yang perlu dibandingkan yaitu langkah-langkah dan hasil. Maksud adanya tinjauan pustaka ini agar menjadikan penelitian terdahulu sebagai bentuk rujukan dan menjadikan acuan mengapa penelitian ini dilakukan. Tabel 2.1 menunjukkan tabel per

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka

	Jurnal 1	Jurnal 2	Jurnal 3
Penulis	Aikal Alfian Muchjal 2021	Ichsan Averushyd Juliansyah 2022	Firman Kurnianto 2022
Judul	Perancangan Ivent : Aplikasi berbasis Android dengan pendekatan Design Thinking	Perancangan User Experience Pada Website Penjualan Kerajinan Tangan Dengan Metode Design Thinking	Perancangan UI/UX Aplikasi Basis Data Sekar Kawung Dengan Metode Design Thinking
Emphatize	Melakukan observasi dengan cara kuesioner kepada calon pengguna	Melakukan observasi dengan cara wawancara kepada calon pengguna	Melakukan observasi dengan cara wawancara kepada klien
Define	Melakukan klasifikasi masalah dengan cara mengelompokkan masalah sesuai jenisnya	Melakukan pendefinisian masalah dengan membuat <i>user persona</i>	Melakukan pendefinisian masalah dengan bantuan <i>How Might We</i>
Ideate	Melakukan pengumpulan ide dengan cara <i>brainstorming</i>	Melakukan pengumpulan ide dengan cara <i>brainstorming</i>	Melakukan pengumpulan masalah dan ide dengan <i>brainstorming</i>
Prototype	Pembuatan prototype dengan Figma, Mendapatkan <i>feedback</i> dari calon pengguna, Pembuatan <i>prototype</i> bersama <i>hacker</i>	Pembuatan <i>prototype</i> menggunakan <i>tools</i> Figma dan Whimsical	Pembuatan prototype dengan bantuan <i>tools</i> Figma dan Whimsical
Test	Melakukan <i>test</i> dengan cara kuesioner lewat Google Form	Melakukan testing dengan menjalankan <i>prototype</i> kepada calon pengguna	Melakukan testing dengan <i>prototype</i> kepada <i>stakeholder</i> magang

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya oleh Aikal Alfian Muchjal dan Ichsan Averushyd Juliansyah, dengan menggunakan metode *Design Thinking* terdapat kesamaan dalam tahapannya. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Aikal Alfian Muchjal yang berjudul “ Perancangan Ivent : Aplikasi berbasis Android dengan pendekatan Design Thinking” pada tahapan *emphatize* dilakukan dengan cara kuesioner dan pada tahap *test* dilakukan dengan cara kuesioner menggunakan Google Form. Pada penelitian ke dua yang ditulis oleh Ichsan Averushyd Juliansyah yang berjudul “ Perancangan User Experience Pada Website Penjualan Kerajinan Tangan Dengan Metode Design Thinking ” pada tahap *emphatize* dilakukan observasi dengan cara mewawancarai kepada calon pengguna dan pada tahapan *testing* dilakukan pengujian *prototype* dengan calon pengguna. Secara keseluruhan bahwa penelitian ini sama unggulnya dengan penelitian sebelumnya karena disetiap tahapannya selalu melibatkan calon pengguna.

BAB III

PELAKSANAAN MAGANG

3.1 Manajemen Proyek

Dalam menjalankan kegiatan magang selama enam bulan di Geekgarden software house, ada beberapa serangkaian manajemen proyek dalam perancangan desain aplikasi Basis Data Sekar Kawung. Berikut adalah serangkaian tahapan manajemen proyek :

3.1.1 Inisialisasi Proyek

Saat merancang proyek aplikasi Basis Data Sekar Kawung, tahapan pertama yang harus dilakukan yaitu inisialisasi proyek untuk mengidentifikasi kebutuhan dan peran setiap tim dalam pengerjaannya. Adapun peran tim terbagi diantaranya sebagai berikut :

- *Project Manager*

Dalam proses pembangunan aplikasi basis data Sekar kawung, *project manager* bertanggung jawab atas project ini adalah Yasri Zayid. Project manager inilah yang memimpin keseluruhan progres aplikasi Basis Data Sekar Kawung.

- *UI/UX Designer*

Dalam proyek aplikasi Basis Data Sekar Kawung terdapat dua desainer UI/UX yaitu penulis sebagai junior desainer UI/UX dan Eki Syahputra sebagai senior desainer UI/UX. Desainer UI/UX bertanggung jawab atas rancangan desain untuk diimplementasikan keaplikasi.

- *Mobile Development*

Berperan untuk mengimplementasikan dari sebuah desain prototype menjadi sebuah aplikasi aplikasi mobile. Dalam proyek aplikasi basis data Sekar kawung yang bertanggung jawab atas *Mobile Development* yaitu Muhammad Fani.

3.1.2 Pendefinisian Proyek

Aplikasi Basis Data Sekar Kawung adalah aplikasi yang memiliki fungsi untuk membantu pegawai perusahaan sosial Sekar Kawung dalam menjalankan proses kerjanya. Aplikasi ini ditujukan untuk pegawai yang berada di sektor lapangan dalam proses pengiriman hasil kinerjanya selama dilapangan, laporan kinerja akan terkirim langsung secara online ke pihak kantor Sekar Kawung.

Dalam pembuatan aplikasi ini, penulis mendapatkan kesempatan untuk merancang UI/UX desain aplikasi Basis Data Sekar Kawung. Pembangunan aplikasi Basis Data Sekar Kawung bekerja sama dengan senior UI/UX desain Geekgarden software house yaitu Eki, untuk membangun fitur-fitur yang nantinya di implementasikan ke dalam aplikasi. Tools yang digunakan untuk membuat UI/UX desain pada aplikasi ini adalah Figma dan Whimsical. Dalam pengerjaannya, Figma digunakan untuk membuat tampilan desain antarmuka dan Whimsical digunakan untuk merancang *user flow* dan *sitemap*.

3.2 Perencanaan Proyek dan Desain Proyek

Perancangan suatu proyek desain UI/UX memiliki beberapa langkah. Langkah-langkah tersebut dapat memuat tahapan dalam metode *Design Thinking*. Berikut adalah langkah-langkah perancangan proyek aplikasi Basis Data Sekar Kawung.

a. Riset dan Pengumpulan Data.

Saat melakukan riset, tahapan metode *Design Thinking* yang digunakan adalah *empathize*. *Empathize* digunakan untuk mencari informasi mengenai pengguna yang nantinya akan digunakan untuk proses selanjutnya. Informasi didapatkan dari memwawancarai pengguna secara langsung di kantor Geekgarden Software House.

b. Analisis Data

Pada langkah ini dilakukannya analisis informasi yang didapat dari tahapan *empathize*. Tahapan *define* pada metode *Design Thinking* digunakan dalam langkah ini. Penulis melakukan pengelolaan data untuk memilih fitur apa saja yang akan di tampilkan ke dalam aplikasi. Pengelolaan data tersebut dilakukan dengan cara HMW (*How Might We*). Dari langkah ini penulis mendapatkan fitur sesuai dengan kebutuhan pengguna.

c. Perancangan

Langkah ini dilakukan setelah melakukan riset dan analisis data. Pada langkah ini digunakannya tahapan *ideate* dan *prototype* dalam metode *Design Thinking*. Berikut adalah penjelasan terkait tahapannya.

1. Ideate

Pada tahapan ini dilakukannya *brainstroming* untuk memecahkan masalah dan menciptakan sebuah solusi. Solusi tersebut adalah fitur-fitur yang nantinya digunakan untuk membuat desain antarmuka aplikasi.

2. *Prototype*

Dalam tahapan ini dilakukan rancangan desain yaitu *prototype low fidelity* dan *prototype high fidelity*. *Low fidelity* berguna untuk mengetahui kebutuhan user dan mengomunikasikan dari berbagai konsep desain. *High fidelity* yaitu sebuah prototipe yang sudah kompleks dari segi desain dan elemennya.

d. Pengujian

Dalam tahapan ini dilakukannya pengujian desain antarmuka dalam bentuk *prototype* kepada klien. Pengujian dilakukan oleh senior tim UI/UX Geekgarden Software House. Hasil dari pengujian ini berupa umpan balik dari *stakeholder*. Umpan balik tersebut diterapkan untuk memperbaharui desain antarmuka.

3.3 Pelaksanaan Proyek dan Hasil

3.3.1 *Empathize*

Tahapan ini bertujuan untuk mendapatkan informasi dari pengguna mengenai kebutuhan dan keresahan pengguna. Cara mendapatkan informasi tersebut adalah dengan melakukan wawancara. Wawancara ini dilakukan oleh senior Geekgarden Software House yaitu Yasri Zayid secara langsung kepada pihak Sekar Kawung. Wawancara ini terdiri dari 5 pegawai Sekar Kawung yang bekerja di sektor lapangan. Adapun tugas dari pegawai Sekar Kawung yang berada di sektor lapangan antara lain yaitu menyurvei biodiversitas, budaya, dan lahan di suatu daerah. Wawancara ini bertujuan untuk menggali informasi dan memecahkan masalah dari calon pengguna. Dari pengumpulan data informasi, didapatkan sebuah gambaran keinginan pengguna yang nantinya akan diterapkan dalam aplikasi Basis Data Sekar Kawung. Tabel 3.1 menunjukkan tabel hasil dari proses wawancara.

Tabel 3.1 Daftar Hasil Wawancara

No	Hasil Wawancara
1	Pengguna menginginkan tampilan agar memudahkan dalam menggunakan aplikasi.
2	Pengguna menginginkan kemudahan untuk memasukkan data lahan
3	Pengguna menginginkan kemudahan dalam menemukan setiap informasi.
4	Pengguna menginginkan layanan untuk memasukkan data <i>biodiversitas</i> di lahan.
5	Pengguna menginginkan layanan untuk edit data <i>biodiversitas</i> di lahan.
6	Pengguna menginginkan layanan untuk memasukkan data <i>biodiversitas</i> .
7	Pengguna menginginkan layanan untuk memasukkan data budaya.
8	Pengguna menginginkan layanan untuk melihat data budaya.
9	Pengguna menginginkan layanan untuk melihat data <i>biodiversitas</i> .
10	Pengguna menginginkan layanan untuk melihat lokasi <i>biodiversitas</i> di lahan.
11	Pengguna menginginkan layanan bantuan dalam mengoperasikan aplikasi.

3.3.2 Define

Tahapan ini adalah tahapan mengolah hasil dari wawancara berupa pertanyaan yang akan dicarikan penyelesaiannya. Proses mengolah suatu masalah dapat dilakukan dengan cara mendefinisikannya terlebih dahulu. Pendefinisian masalah dilakukan dengan proses menjabarkan setiap kemungkinan suatu masalah, karena setiap masalah ada sebab dan akibat. Hasil dari proses pendefinisian masalah hingga didapatkan sebuah informasi yang jelas sebagai berikut :

Tabel 3.2 Tabel Pendefinisian Masalah

<i>Problem/Need</i>	<i>Insight</i>
Pegawai lapangan menginginkan aplikasi yang dapat mempermudah pekerjaannya ketika di lapangan.	Halaman <i>input</i> data tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna seperti menginput data lahan, data budaya, data biodiversitas.
Pegawai lapangan menginginkan kemudahan dalam mencari lokasi setiap daerah.	Setiap daerah lahan belum semuanya tercantum ke dalam google maps.
Pegawai lapangan menginginkan kemudahan mencari setiap informasi data.	Setiap data yang akan dicari tidak ada pengkategorian.
Pegawai lapangan menginginkan panduan cara menggunakan aplikasi.	Tidak semua pengguna dapat menggunakan aplikasi, dikarenakan belum pernah menggunakan aplikasi saat bekerja.
Pengguna menginginkan fitur edit data lahan ketika memasukkan data yang salah.	Kesalahan dalam proses memasukkan data lapangan sering terjadi karena beberapa faktor.
Pengguna lapangan dan pengguna kantor menginginkan fitur list data budaya, data lahan, dan data biodiversitas	Setiap data belum di kategorikan sesuai dengan jenisnya.

Setelah mendefinisikan masalah, proses selanjutnya yaitu menemukan suatu solusi dari permasalahan tersebut menggunakan bantuan HMW (*How Might We*). HMW (*How Might We*) adalah cara untuk mengubah permasalahan menjadi bentuk pertanyaan, karena setiap permasalahan pasti ada penyelesaiannya. *How* adalah pertanyaan yang berasal dari permasalahan sedangkan *might* adalah solusi dari jawaban pertanyaan. Tabel menunjukkan *How Might We*.

Tabel 3.3 Tabel How Migt We

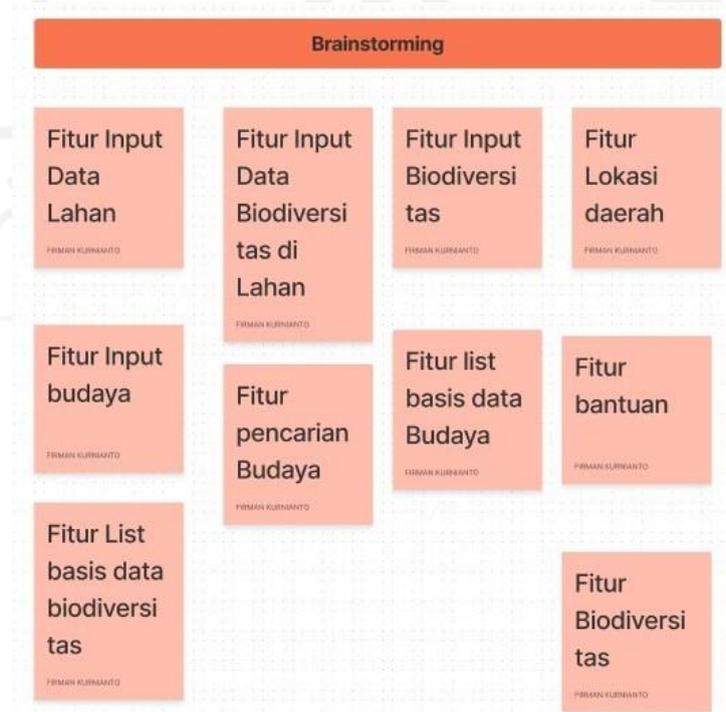
How ?	Might?
Bagaimana cara aplikasi dapat dengan mudah di gunakan untuk pegawai yang berada di lapangan?	Membuat fitur yang sesuai dengan kebutuhan kerja pengguna.
Bagaimana cara memudahkan pegawai lapangan dalam memasukkan lokasi daerah saat berada di lapangan?	Membuat fitur lokasi yang terintegrasidengan google maps.
Bagaimana cara agar data mudah di cari?	Membuat fitur kategori data.
Bagaimana cara pegawai lapangan agar tidak bingung saat menggunakan aplikasi?	Membuat fitur bantuancara menggunakan aplikasi.
Bagaimana cara agar pegawai lapangan dapat mengedit data lahan ketika salah dalam pengerjaan?	Membuat fitur edit data lahan pada aplikasi.
Bagaimana cara pegawai menemukan data yang list budaya, data lahan, dan data biodiversitas?	Membuat fitur basis data lahan, data budaya, data data biodiversitas.

Dari tabel 3.2 dan 3.3 dapat disimpulkan bahwa masalah utama dari pengguna yang nantinya akan di implementasikan ke dalam bentuk fitur aplikasi yaitu :

1. Pegawai lapangan membutuhkan fitur input data lahan, input data budaya, input data biodiversitas.
2. Pegawai lapangan membutuhkan fitur untuk menemukan lokasi suatu daerah.
3. Pegawai lapangan membutuhkan fitur kategori agar mudah dalam menemukan setiap informasi data.
4. Pengguna lapangan membutuhkan fitur bantuan untuk menggunakan aplikasi,
5. Pengguna lapangan membutuhkan fitur edit data lahan.
6. Pengguna lapangan dan pengguna kantor membutuhkan fitur list data lahan, data budaya, dan data biodiversitas.

3.3.3 Ideate

Pada fase *ideate*, tim mengumpulkan beberapa ide solusi dan umpan balik berdasarkan masalah pengguna. Solusi tersebut dapat ditemukan melalui *brainstorming*. *Brainstorming* adalah cara untuk mendapatkan suatu solusi masalah dengan keterbukaan setiap anggota serta dapat menghargai pendapat orang lain, solusi tersebut nantinya diimplementasikan menjadi desain antarmuka pengguna (Amin, 2016). Hasil dari proses *brainstorming* akan diolah dan disusun kembali berdasarkan aspek yang dibutuhkan pengguna. Gambar 3.1 adalah gambar hasil *brainstorming*.



Gambar 3.1 Hasil *Brainstorming*

Hasil *brainstorming* yang dilakukan bersama tim menghasilkan sekumpulan fitur yang diprioritaskan sesuai dengan semua aspek kebutuhan calon pengguna. Tabel 3.4 menunjukkan

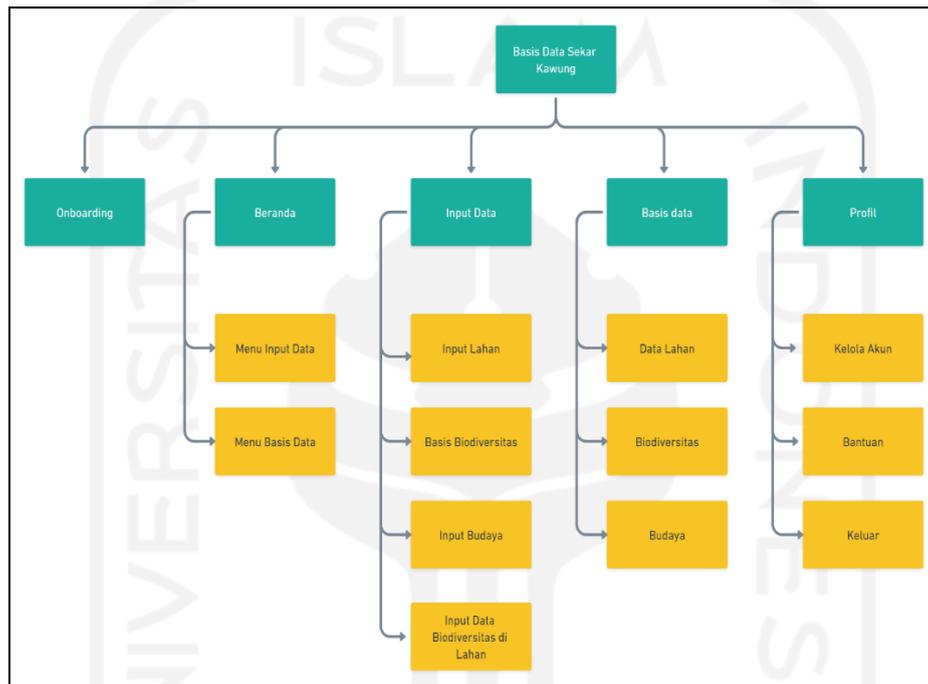
Tabel 3.4 Fitur Aplikasi Basis Data Sekar Kawung

Nomor	Fitur Menu <i>Input</i> Data	Fitur Menu Basis Data	Menu Profil
1	Fitur <i>Input</i> Data Lahan	Fitur List Budaya	Fitur Bantuan
2	Fitur <i>Input Biodiversitas</i> di Lahan	Fitur List <i>Biodiversitas</i>	Fitur Kelola Akun
3	Fitur <i>Input Biodiversitas</i>	Fitur List Lokasi dan Data Lahan	Fitur Akun
4	Fitur <i>Input</i> Budaya		

Setelah menemukan sejumlah fitur yang sesuai dengan kebutuhan calon pengguna, langkah selanjutnya yaitu merancang sebuah *user flow* dan *sitemap* alur sistem. Berikut gambaran *user flow* dan *site map*.

1. Site map

Site map adalah alur rancangan halaman di dalam sistem atau peta dari sebuah sistem. Peta itu mencakup daftar semua informasi di dalam sistem, dibagi ke dalam halaman dan fitur. *Site map* ini berupa diagram agar memudahkan tim pengembang untuk pembangunan aplikasi. Gambar 3.2 menunjukkan *site map* aplikasi Basis Data Sekar Kawung



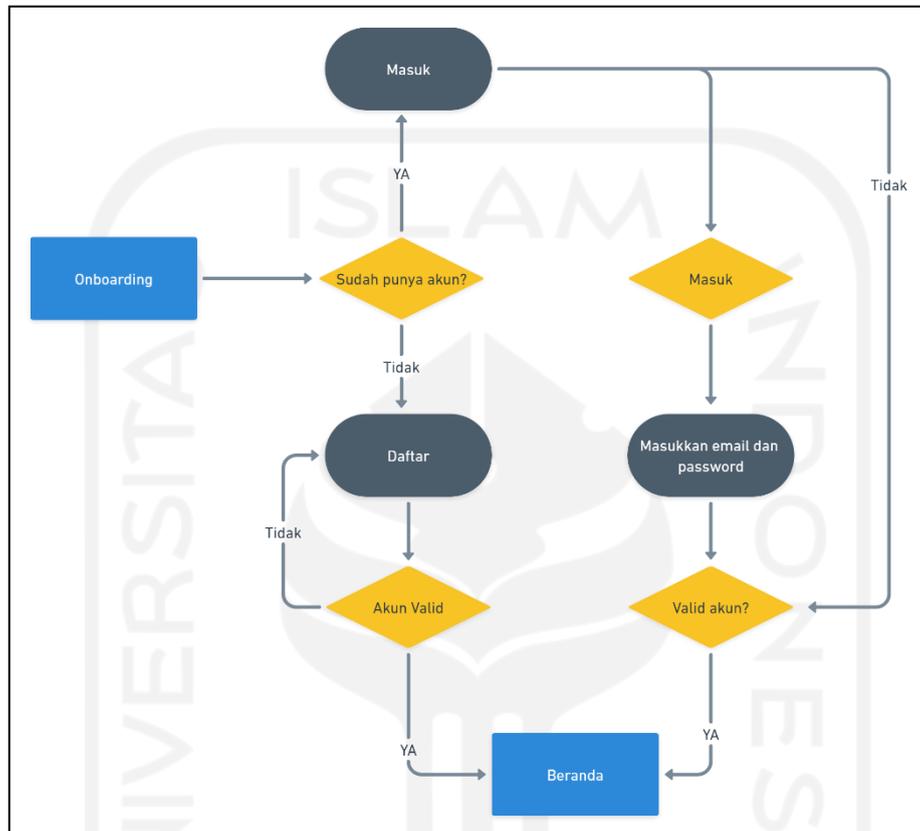
Gambar 3.2 *Site map* Aplikasi Basis Data Sekar Kawung

2. User Flow

User flow adalah alur dari sebuah aplikasi yang digunakan pengguna untuk melihat langkah-langkah yang perlu diambil untuk menyelesaikan tugas. Langkah-langkah ini akan membantu pengguna untuk menyelesaikan tugas atau mencapai tujuan akhir. Dalam tahapan ini penulis membuat *user flow* menggunakan *tools* Whimsical. Berikut adalah gambar dari *user flow*.

a. User flow Register dan Login

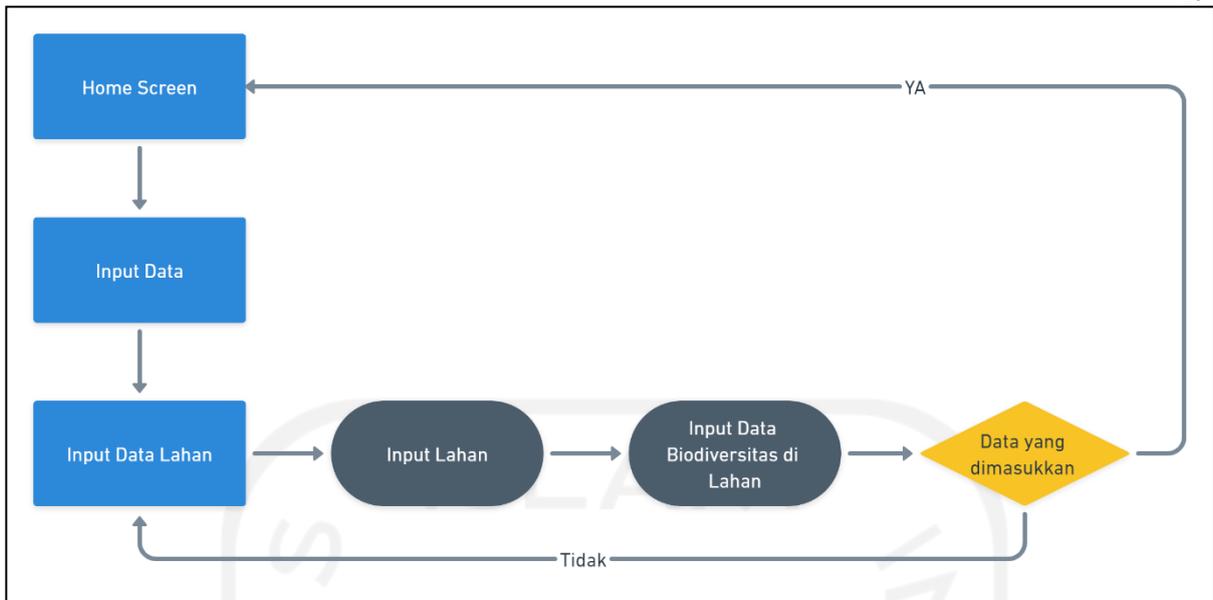
User flow ini menjelaskan langkah untuk *login* dan *register* aplikasi. Pengguna yang sudah memiliki akun bisa langsung *login*, dengan memasukkan *email* dan *password* yang sudah terdaftar sebelumnya. Gambar 3.3 menunjukkan *user flow* register dan *login*.



Gambar 3.3 User flow – Register dan Login

b. User flow Input Data Lahan

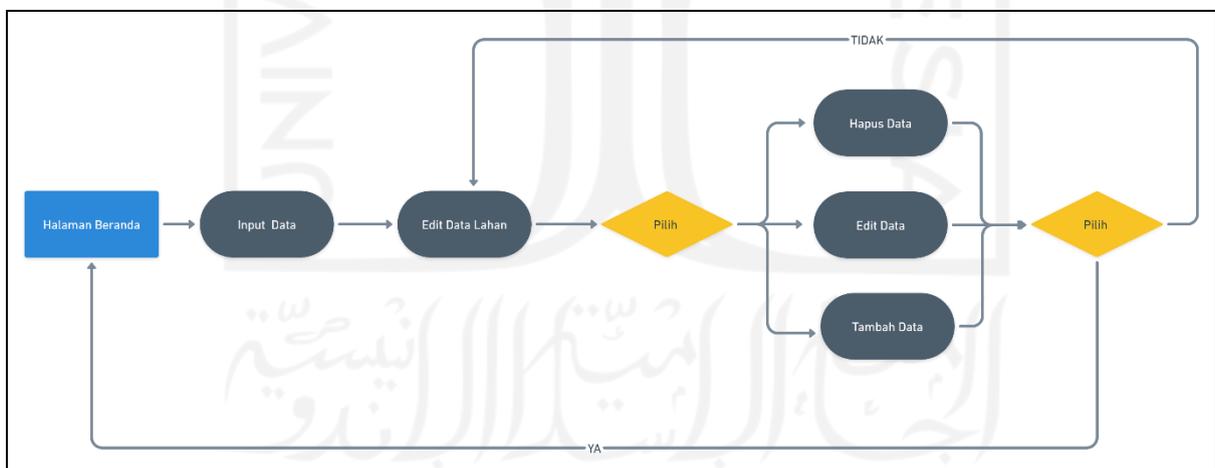
User flow ini menjelaskan langkah untuk menginput data *biodiversitas* lahan. Pengguna dapat mengakses halaman *input* data *biodiversitas* lahan dengan fitur *input* data pada halaman beranda. Gambar 3.4 menunjukkan *user flow* input data lahan.



Gambar 3.4 *User flow* – *Input data lahan*

c. *User flow* Edit Data Lahan

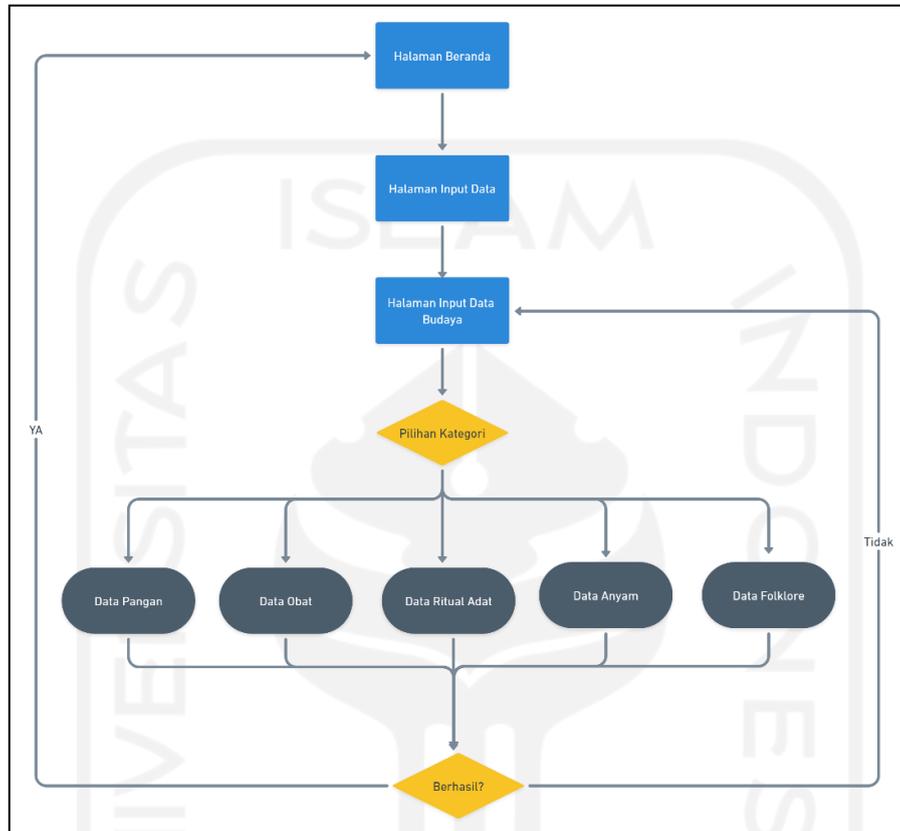
User flow ini menjelaskan langkah untuk mengedit data lahan. Pengguna dapat mengakses fitur ini untuk mengedit, menghapus dan menambah data lahan. Gambar 3.5 menunjukkan *user flow* edit data lahan.



Gambar 3.5 *User flow* – *Edit data lahan*

d. User flow input data budaya

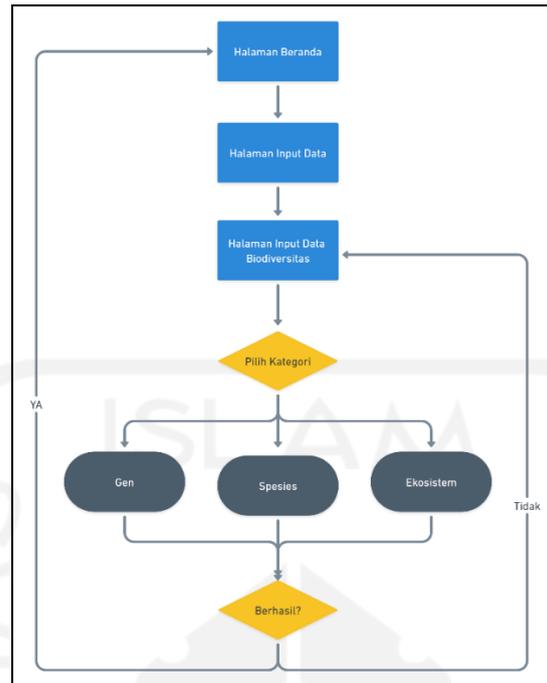
User flow ini menjelaskan langkah untuk menginput *Biodiversitas*. Data tersebut adalah data nama pohon, jumlah, umur, jenis. Gambar 3.6 menunjukkan *user flow* input data budaya.



Gambar 3.6 *User flow* – Input data budaya

e. User flow input data biodiversitas

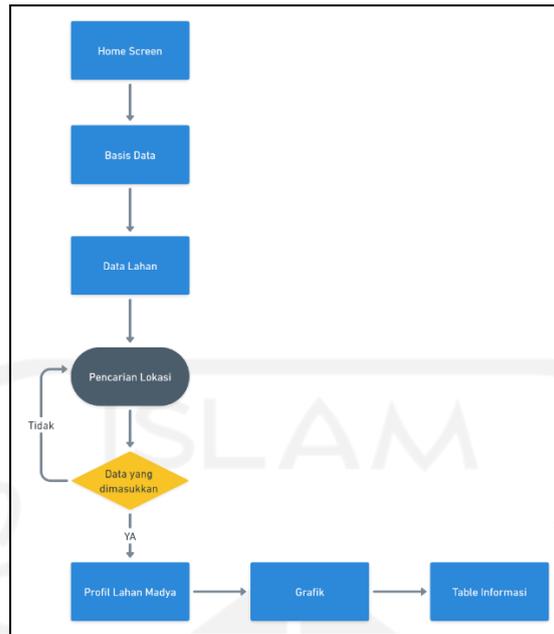
User flow ini menjelaskan langkah untuk menginput *biodiversitas*. Data tersebut ada tiga kategori yaitu gen, spesies dan ekosistem. Gambar 3.7 menunjukkan *user flow* input data *biodiversitas*.



Gambar 3.7 *User flow – Input data biodiversitas*

f. *User flow* basis data lahan

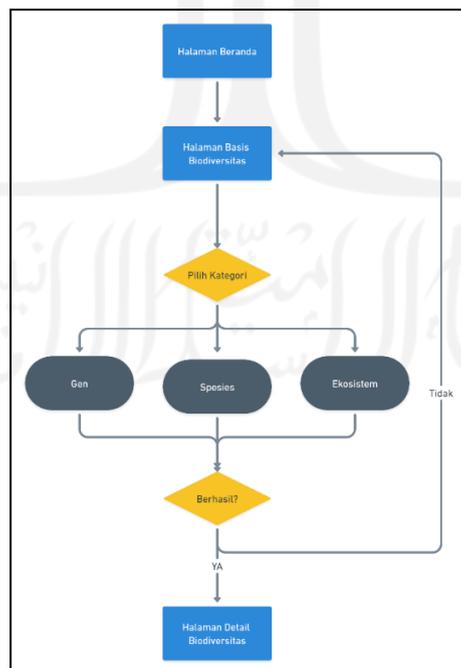
User flow ini menjelaskan langkah untuk melihat data lokasi lahan *biodiversitas*. Pengguna dapat mengakses halaman ini di menu data peta. Gambar 3.8 menunjukkan *user flow* basis data lahan.



Gambar 3.8 *User flow* – Basis data lahan

g. *User flow* basis data *biodiversitas*

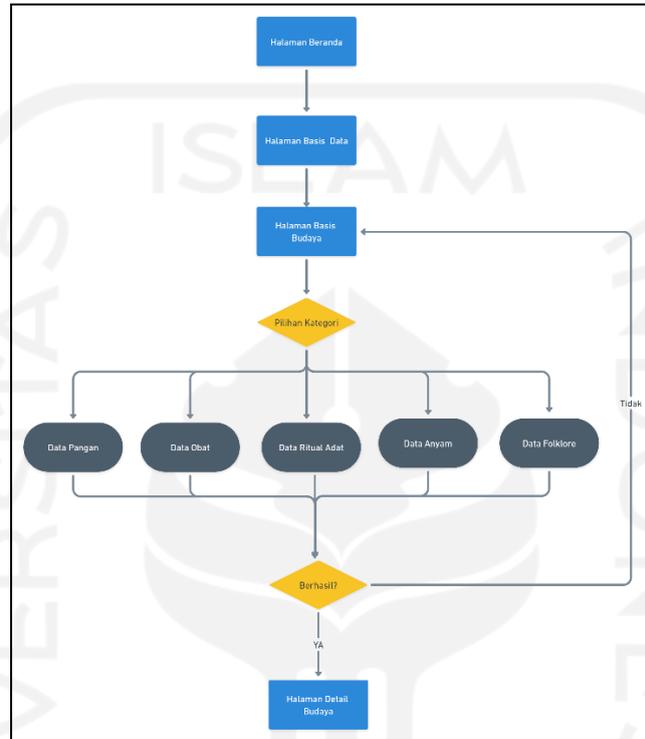
User flow ini menjelaskan langkah untuk melihat data *biodiversitas*. Data tersebut Pengguna dapat mengakses halaman data *biodiversitas* pada menu basis *biodiversitas*. Gambar 3.9 menunjukkan *user flow* basis data *biodiversitas*.



Gambar 3.9 *User flow* – basis data *biodiversitas*

h. *User flow* basis data budaya

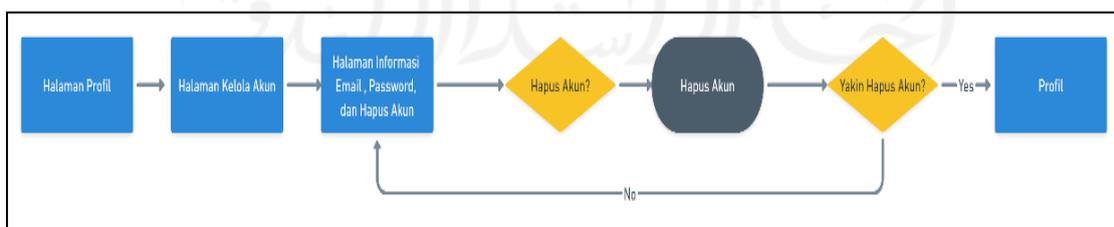
User flow ini menjelaskan langkah untuk melihat data budaya. Data tersebut Pengguna dapat melihat detail data budaya sesuai kategori. Gambar 3.10 menunjukkan *user flow* basis data budaya



Gambar 3.10 *User flow* – Basis data budaya

i. *User flow* profil kelola akun

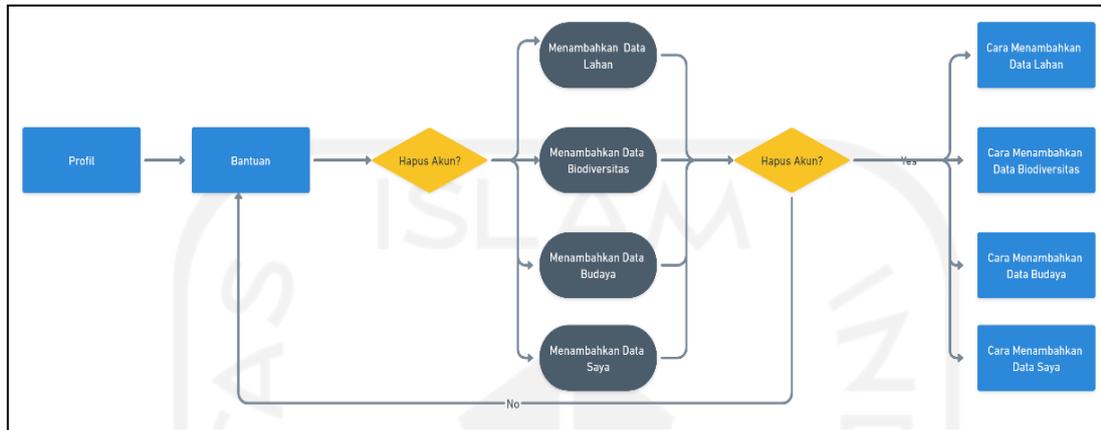
User flow ini menjelaskan langkah untuk kelola akun. Halaman kelola akun terdapat pada menu profil. Gambar 3.11 menunjukkan *user flow* profil kelola akun.



Gambar 3.11 *User flow* – Profil kelola akun

j. *User flow bantuan*

User flow ini menjelaskan langkah untuk melihat bantuan menggunakan aplikasi ini. Pengguna dapat mengakses halaman bantuan dengan memilih menu profil di *navigator bar*. Gambar 3.12 menunjukkan *user flow* bantuan.



Gambar 3.12 *User flow* – Bantuan

3.3.4 *Prototype*

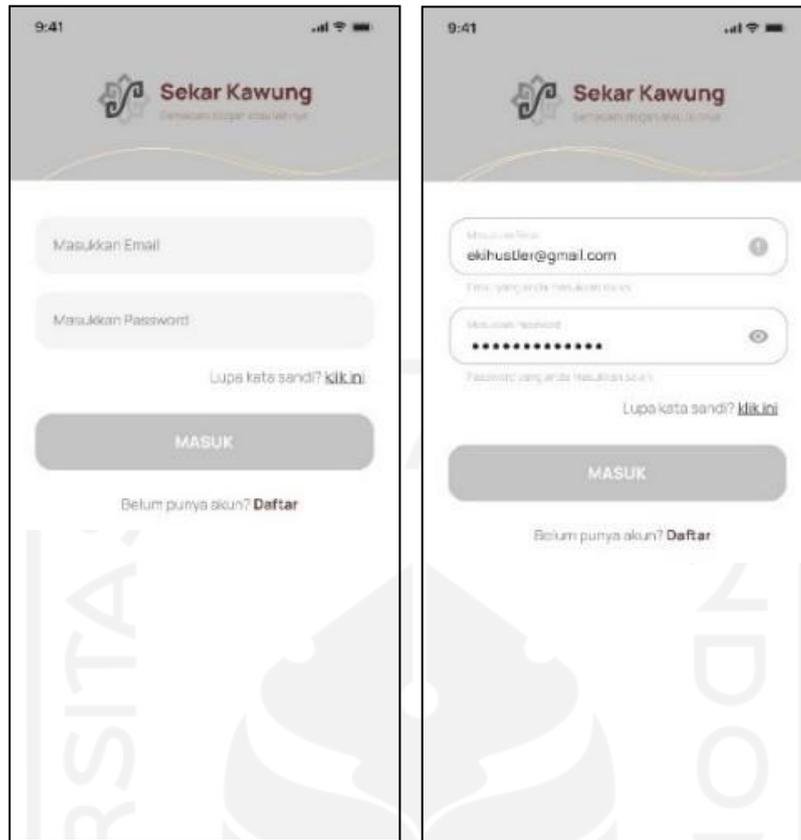
Prototype digunakan untuk memvisualisasikan sebuah design menjadi sistem untuk dipresentasikan ke klien. Dalam proyek ini penulis membuat *wireframe low fidelity* dan *high fidelity*.

- ***Wireframe low fidelity***

Wireframe ini dibuat untuk mengetahui jumlah *user interface* yang dibutuhkan dalam aplikasi sesuai dengan *sitemap* dan *userflow*. Berikut ini adalah *wireframe low fidelity* yang telah dibuat untuk aplikasi Basis Data Sekar Kawung.

a. *Wireframe low fidelity* Masuk

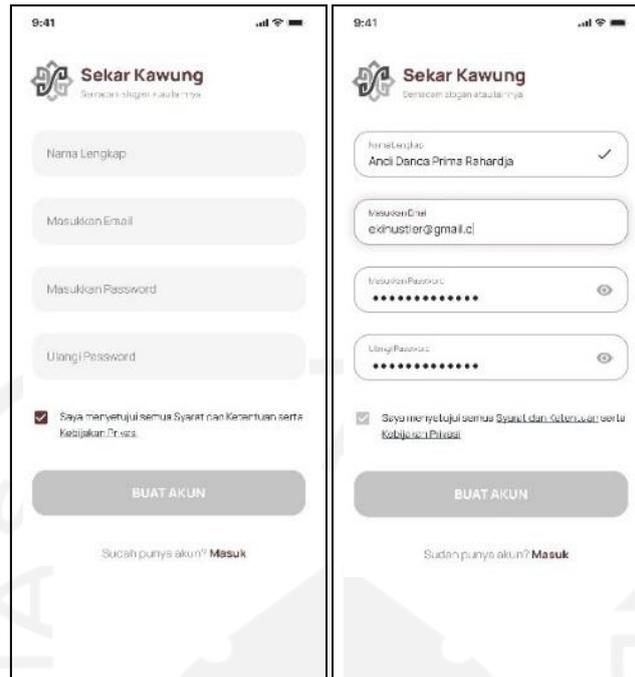
Wireframe low fidelity masuk ini merupakan halaman awal sebelum pengguna menggunakan aplikasi. Pada *wireframe* ini terdapat beberapa *content* seperti *header*, *text field input email* dan *password*. Gambar 3.13 menunjukkan *wireframe low fidelity* masuk.



Gambar 3.13 *Wireframe low fidelity* – Masuk

b. *Wireframe low fidelity* daftar

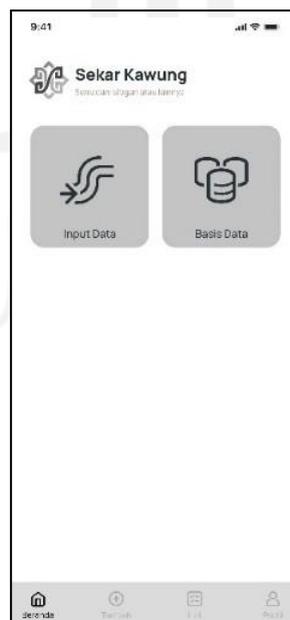
Wireframe low fidelity daftar ini merupakan halaman pengguna untuk mendaftarkan akun sebelum pengguna menggunakan aplikasi. Halaman ini berisi *content* seperti nama lengkap, *email*, dan *password*. Gambar 3.14 menunjukkan *wireframe low fidelity* daftar.



Gambar 3.14 *Wireframe low fidelity* - Daftar

c. *Wireframe low fidelity* halaman utama

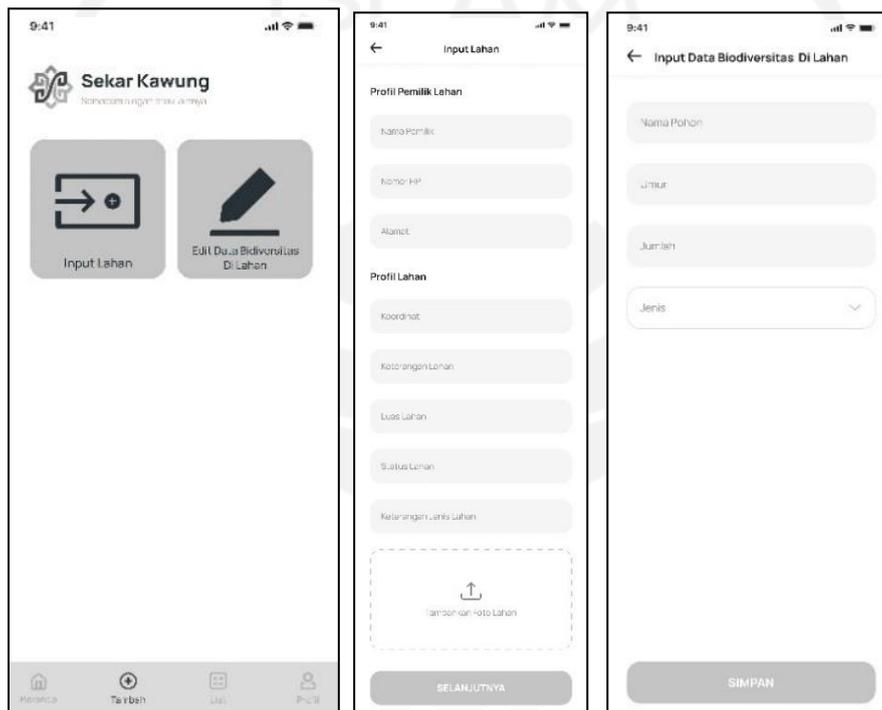
Wireframe low fidelity ini merupakan halaman utama pengguna, di halaman ini terdapat menu *input* data dan basis data. Ada 4 menu navigation bar yaitu menu beranda, tambah, list, profil.



Gambar 3.15 *Wireframe low fidelity* – Halaman utama

d. Wireframe low fidelity halaman input data lahan

Wireframe low fidelity input data lahan ini merupakan halaman pengguna untuk memasukkan data lahan seperti alamat pemilik, deskripsi, koordinat lahan, keterangan lahan, luas lahan, status lahan, jenis lahan, unggah foto. Pada halaman selanjutnya ada halaman *input data biodiversitas* di lahan disini pengguna *menginput* nama pohon, umur pohon, jumlah, jenis. Gambar 3.16 menunjukkan *wireframe low fidelity input data lahan*.



Gambar 3.16 *Wireframe low fidelity* – Halaman *input data lahan*

e. Wireframe low fidelity halaman edit data biodiversitas di lahan

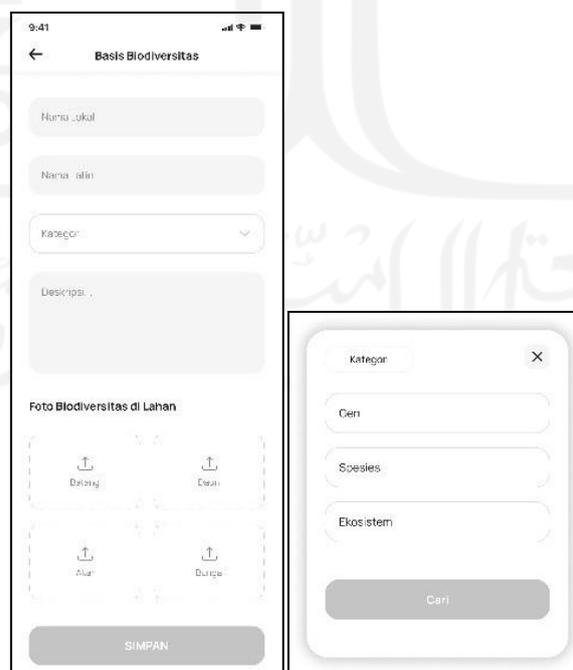
Wireframe low fidelity edit data biodiversitas di lahan, disini pengguna dapat menyunting data, tambah data, dan menghapus data. Pengguna dapat menemukan halaman ini di menu *input data* lalu akan tampil menu edit data *biodiversitas* di lahan. Gambar 3.17 menunjukkan *wireframe low fidelity edit data biodiversitas* di lahan.



Gambar 3.17 Wireframe low fidelity – edit data biodiversitas di lahan

f. Wireframe low fidelity halaman input data biodiversitas

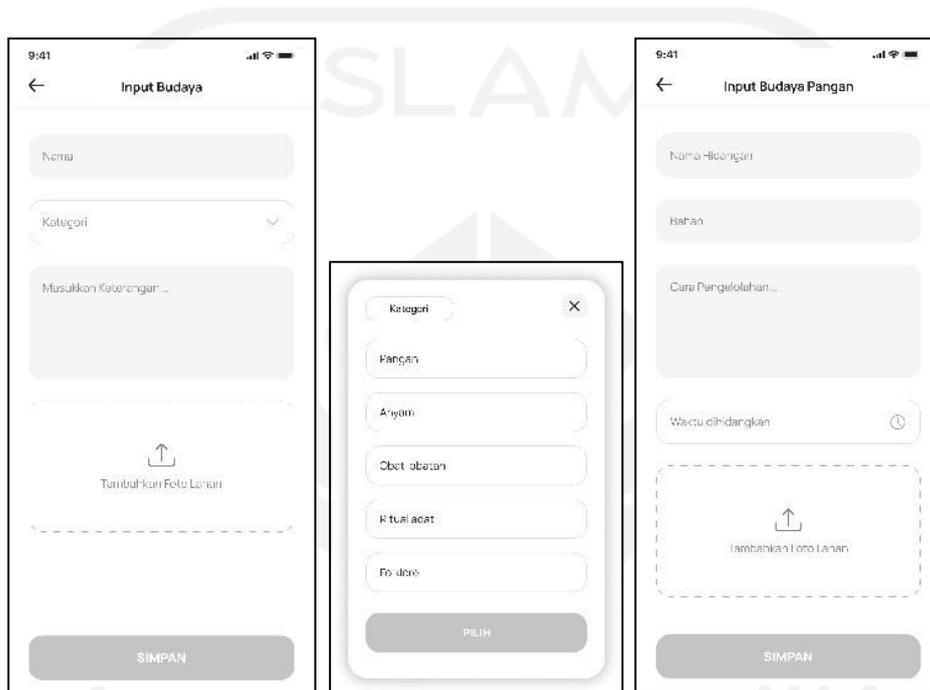
Wireframe low fidelity input data biodiversitas di lahan ini merupakan halaman pengguna untuk menginput biodiversitas seperti data nama lokal, nama latin, kategori, deskripsi, dan foto biodiversitas di lahan. Pengguna dapat memasukkan data sesuai kategori. Gambar 3.18 menunjukkan wireframe low fidelity input data biodiversitas



Gambar 3.18 Wireframe low fidelity – Input data biodiversitas

g. *Wireframe low fidelity* halaman *input data budaya*

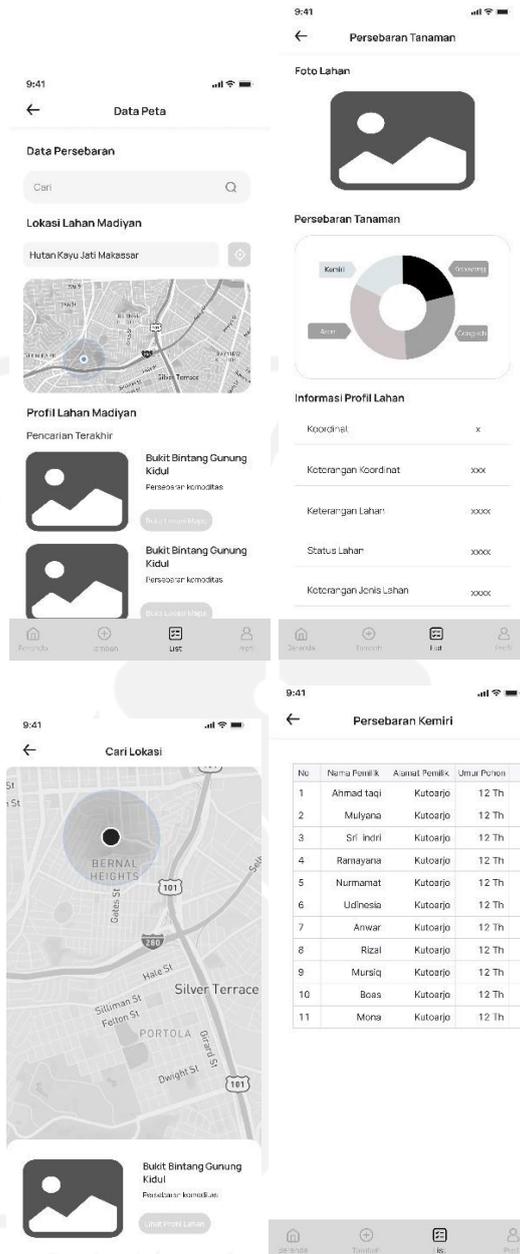
Wireframe low fidelity input data budaya ini merupakan halaman pengguna untuk memasukkan data nama budaya, kategori, deskripsi, upload foto budaya. Terdapat jenis kategori budaya seperti makanan, obat-obatan, folklore, ritual adat, dan anyam. Khusus di halaman budaya pangan sedikit berbeda karena adanya keterangan waktu hidangan dalam makanan.



Gambar 3.19 *Wireframe low fidelity* – *Input data budaya*

h. *Wireframe Low fidelity* Halaman Basis Data Lahan

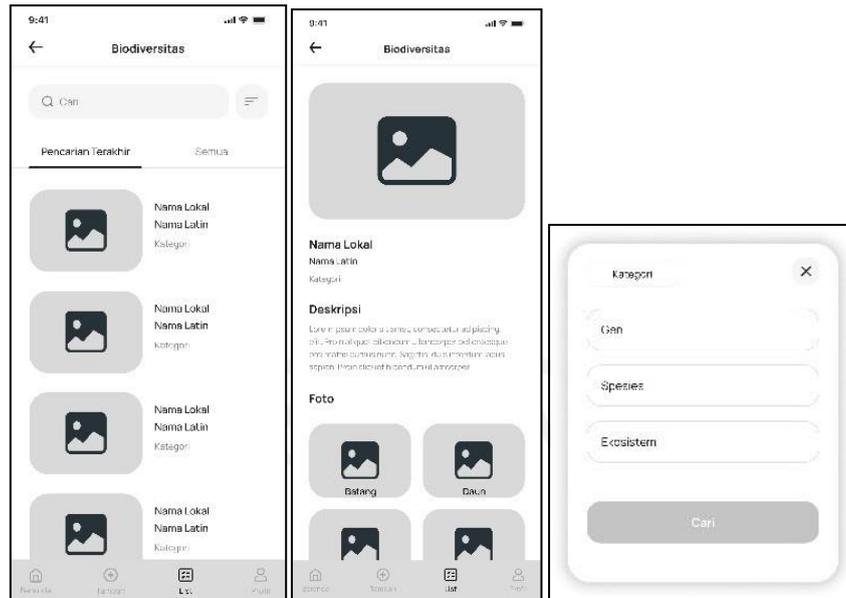
Wireframe low fidelity basis data lahan merupakan halaman yang menginformasikan tentang wilayah persebaran *biodiversitas* di lahan dan profil data lahan. Di halaman ini terdapat informasi mengenai lokasi lahan, jumlah pohon, pemilik pohon, luas lahan, dan letak geotangging lahan. Gambar 3.20 menunjukkan *wireframe low fidelity* halaman basis data lahan.



Gambar 3.20 Wireframe low fidelity – Basis data lahan

i. Wireframe low fidelity halaman basis data biodiversitas

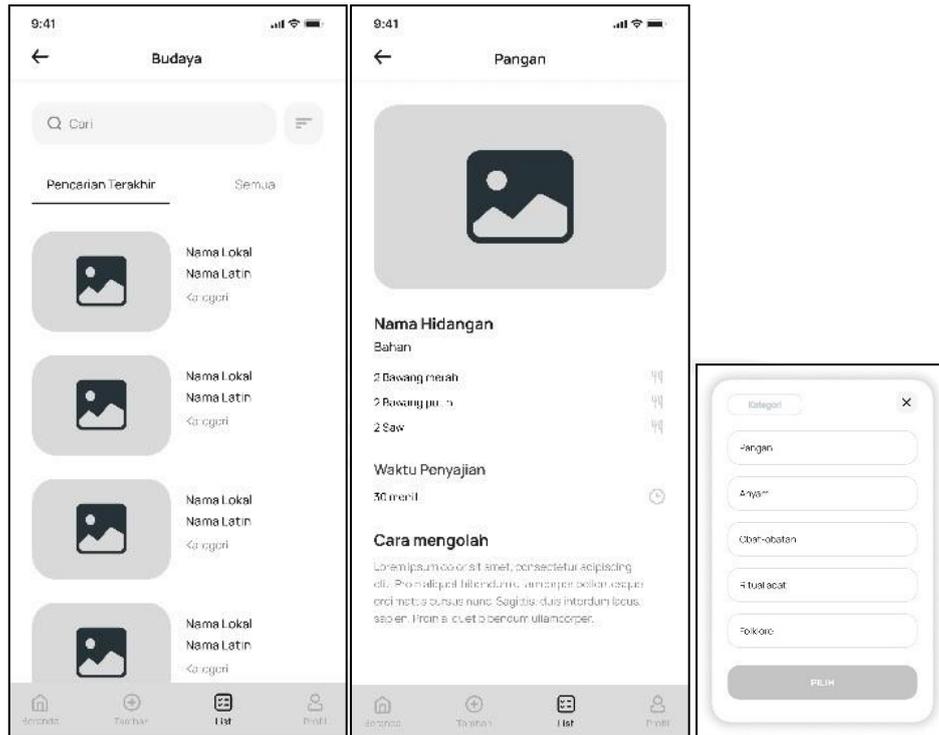
Wireframe low fidelity basis data biodiversitas merupakan tampilan untuk mencari informasi mengenai kumpulan dari semua biodiversitas yang telah di buat sebelumnya oleh pengguna. Di dalam halaman ini terdapat fitur pencarian, kategori dan detail mengenai biodiversitas. Gambar 3.21 menunjukkan wireframe low fidelity halaman basis data biodiversitas.



Gambar 3.21 *Wireframe low fidelity* – Basis data biodiversitas

j. *Wireframe low fidelity* halaman basis data budaya

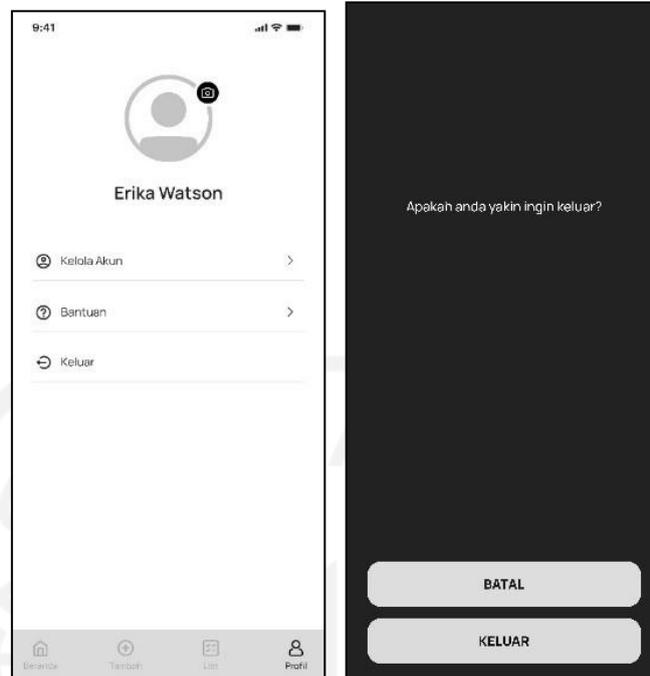
Wireframe low fidelity basis data budaya merupakan tampilan untuk mencari informasi mengenai kumpulan dari semua budaya lainnya yang telah di dimasukkan pengguna. Dalam tampilan ini terdapat fitur seperti pencarian, kategori dan detail mengenai budaya. Dalam bagian kategori terdapat pangan, anyam, obat-obatan, ritual adat dan folklore. Gambar 3.22 menunjukkan *wireframe low fidelity* basis data budaya



Gambar 3.22 Wireframe low fidelity – Basis data budaya

k. Wireframe low fidelity halaman profil

Wireframe low fidelity menampilkan info mengenai data pribadi. Pada halaman ini terdapat beberapa fitur yaitu kelola akun, bantuan, dan keluar akun. Gambar 3.23 menunjukkan wireframe low fidelity halaman profil.



Gambar 3.23 *Wireframe low fidelity* – Halaman profil

1. *Wireframe low fidelity* halaman profil bagian kelola akun

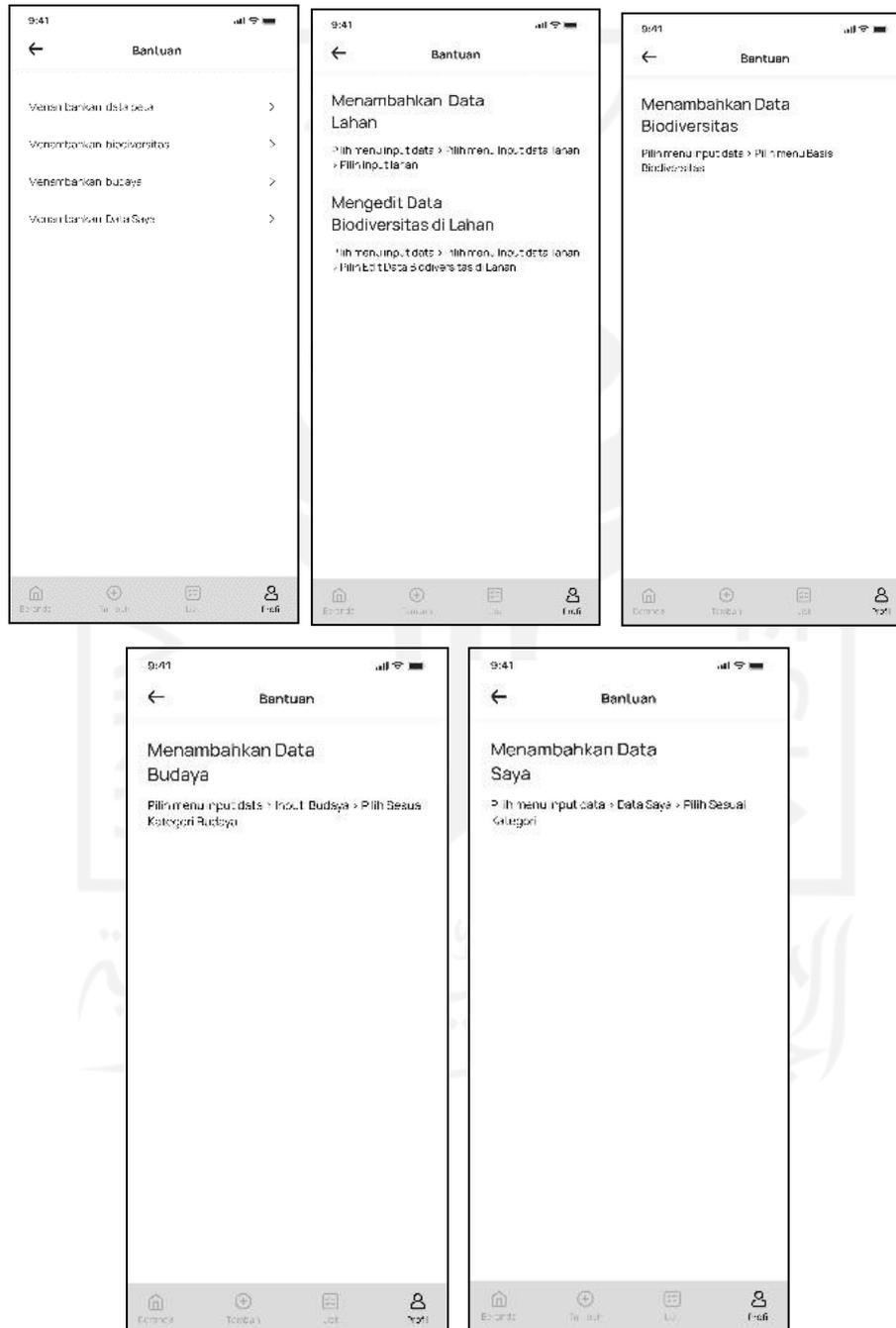
Wireframe low fidelity menampilkan info mengenai kelola akun. Dalam tampilan ini terdapat informasi *email, password*, dan hapus akun. Gambar 3.24 menunjukkan *wireframe low fidelity* halaman profil bagian kelola akun.



Gambar 3.24 *Wireframe low fidelity* – Halaman profil bagian kelola akun

m. Wireframe low fidelity halaman profil bagian bantuan

Wireframe low fidelity menampilkan info mengenai bantuan. Dalam tampilan ini pengguna dibantu cara menambahkan data peta, menambahkan *biodiversitas*, menambahkan budaya lainnya. Gambar 3.25 menunjukkan *wireframe low fidelity* halaman profil bagian bantuan.



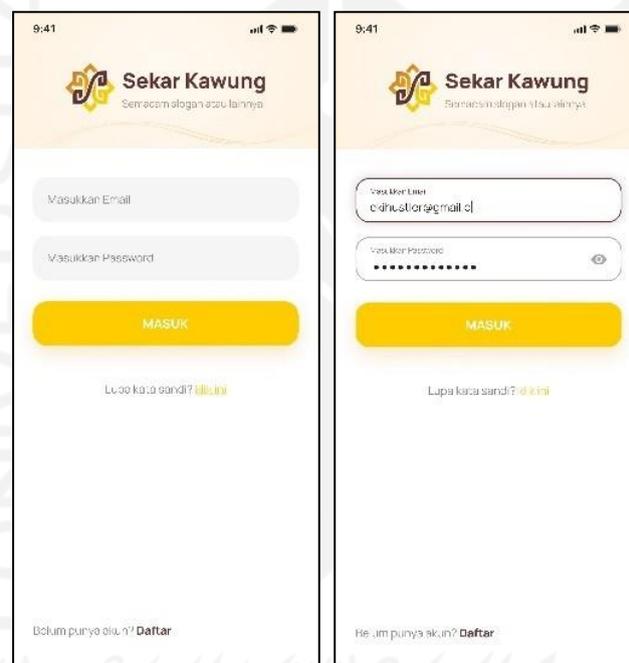
Gambar 3.25 *Wireframe low fidelity* – Halaman profil bagian bantuan

- **Wireframe *high fidelity***

Wireframe high fidelity merupakan representasi *wireframe* final setelah membuat *wireframe low fidelity*. Berikut adalah hasil *wireframe high fidelity* yang telah dibuat oleh penulis.

a. *Wireframe high fidelity* masuk

Wireframe high fidelity masuk adalah halaman untuk pengguna masuk mengakses aplikasi. Pada halaman ini pengguna dapat memilih login jika pengguna sudah memiliki akun dan daftar jika pengguna belum memiliki akun. Gambar 3.26 menunjukkan *wireframe high fidelity* halaman masuk



Gambar 3.26 *Wireframe high fidelity* – Halaman Masuk

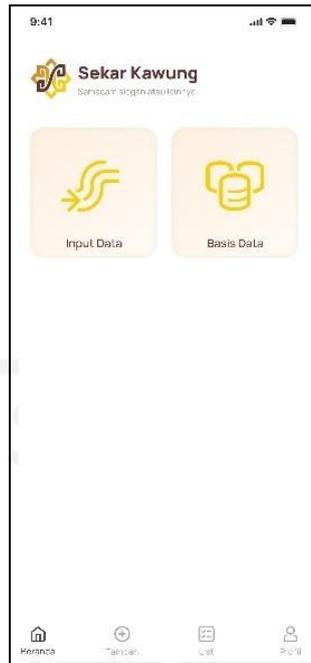
b. *Wireframe high fidelity* daftar

Wireframe high fidelity daftar adalah halaman untuk mendaftarkan pengguna jika belum memiliki akun. Pada halaman ini pengguna dapat memasukkan identitas sebagai syarat untuk membuat akun. Gambar 3.27 menunjukkan *wireframe high fidelity* halaman daftar.

Gambar 3.27 *Wireframe high fidelity* – Halaman daftar

c. *Wireframe high fidelity* halaman utama

Wireframe high fidelity ini merupakan halaman utama atau *dashboard*. Pada halaman ini terdapat beberapa fitur diantaranya yaitu fitur *input* data, fitur basis data. Dalam menu *input* data akan menampilkan *input* lahan, *input* basis *biodiversitas*, dan *input* budaya. Pada menu basis data menampilkan halaman basis data lahan, basis *biodiversitas* dan basis budaya.



Gambar 3.28 *Wireframe high fidelity* – Halaman utama

d. *Wireframe high fidelity* halaman input data

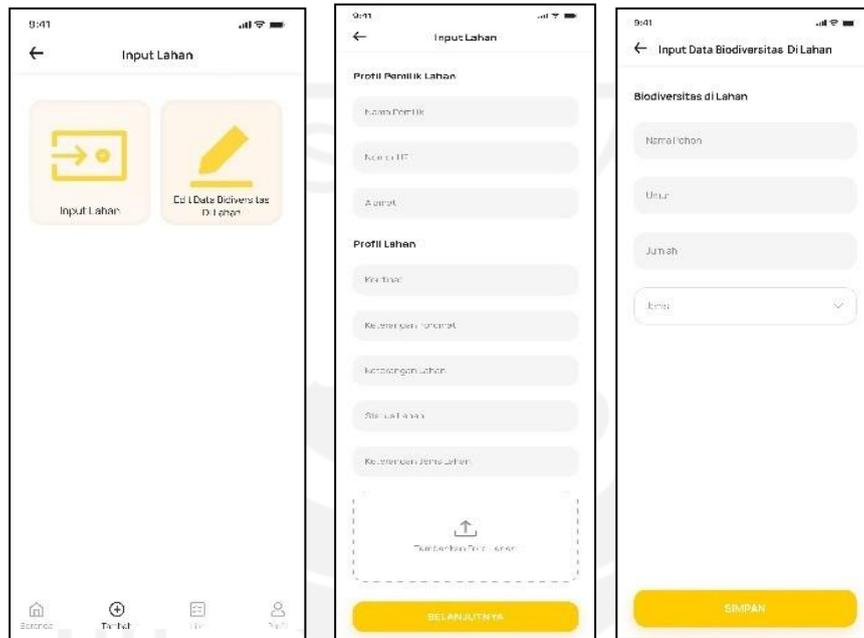
Wireframe high fidelity input data ini merupakan halaman pengguna untuk memasukkan sebuah data lahan, data *biodiversitas*, dan data budaya. Halaman ini terdapat pada menu input data. Gambar 3.29 menunjukkan *wireframe high fidelity* halaman *input data*.



Gambar 3.29 *Wireframe high fidelity* – Halaman *input data*

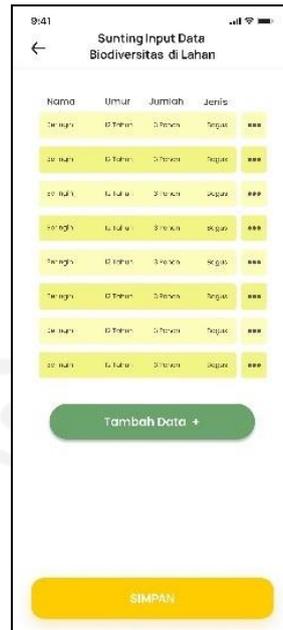
e. Wireframe high fidelity halaman input data lahan

Wireframe high fidelity input data ini adalah halaman pengguna untuk memasukkan data lahan. Pada halaman ini pengguna dapat menginput data lahan ,profil lahan, dan biodiversitas di lahan.



Gambar 3.30 Wireframe high fidelity – Halaman input data lahan

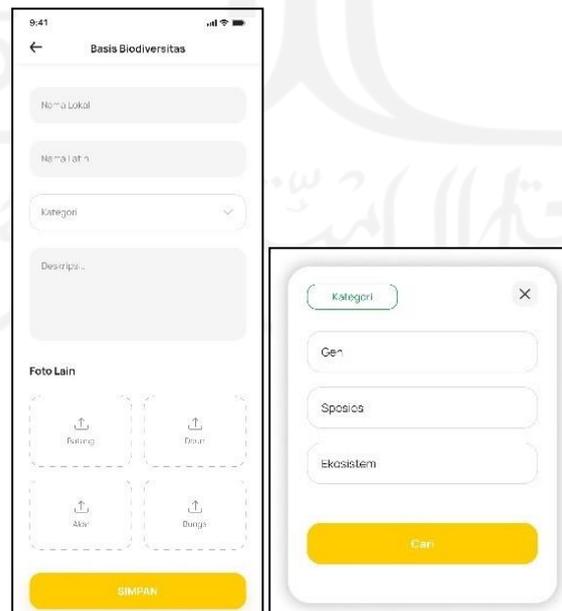
f. Wireframe high fidelity halaman edit data biodiversitas di lahan Wireframe high fidelity edit data biodiversitas di lahan adalah halaman untuk pengguna mengedit data biodiversitas di lahan dengan *action button* . Gambar 3.31 menunjukkan wireframe high fidelity halaman edit data biodiversitas di lahan



Gambar 3.31 *Wireframe high fidelity* – Halaman edit data *biodiversitas* di lahan

g. *Wireframe high fidelity* halaman *input data biodiversitas*

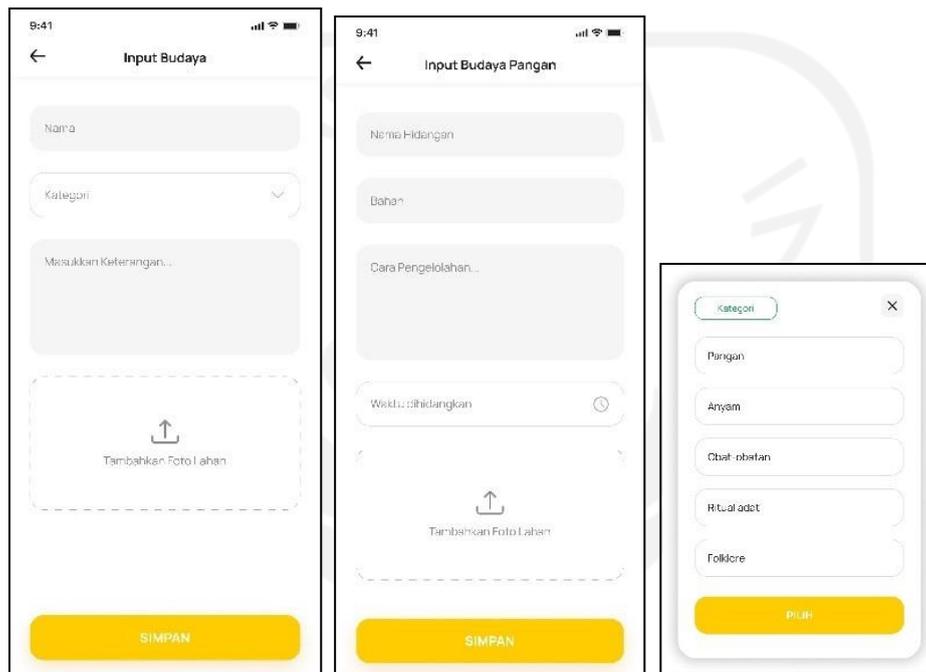
Wireframe high fidelity input data biodiversitas adalah halaman untuk memasukkan data biodiversitas sesuai kategorinya. Ada tiga kategori diantaranya gen, spesies, ekosistem. Gambar 3.32 menunjukkan *wireframe high fidelity* halaman *input data biodiversitas*.



Gambar 3.32 *Wireframe high fidelity* – Halaman *input data biodiversitas*

h. Wireframe high fidelity halaman input data budaya

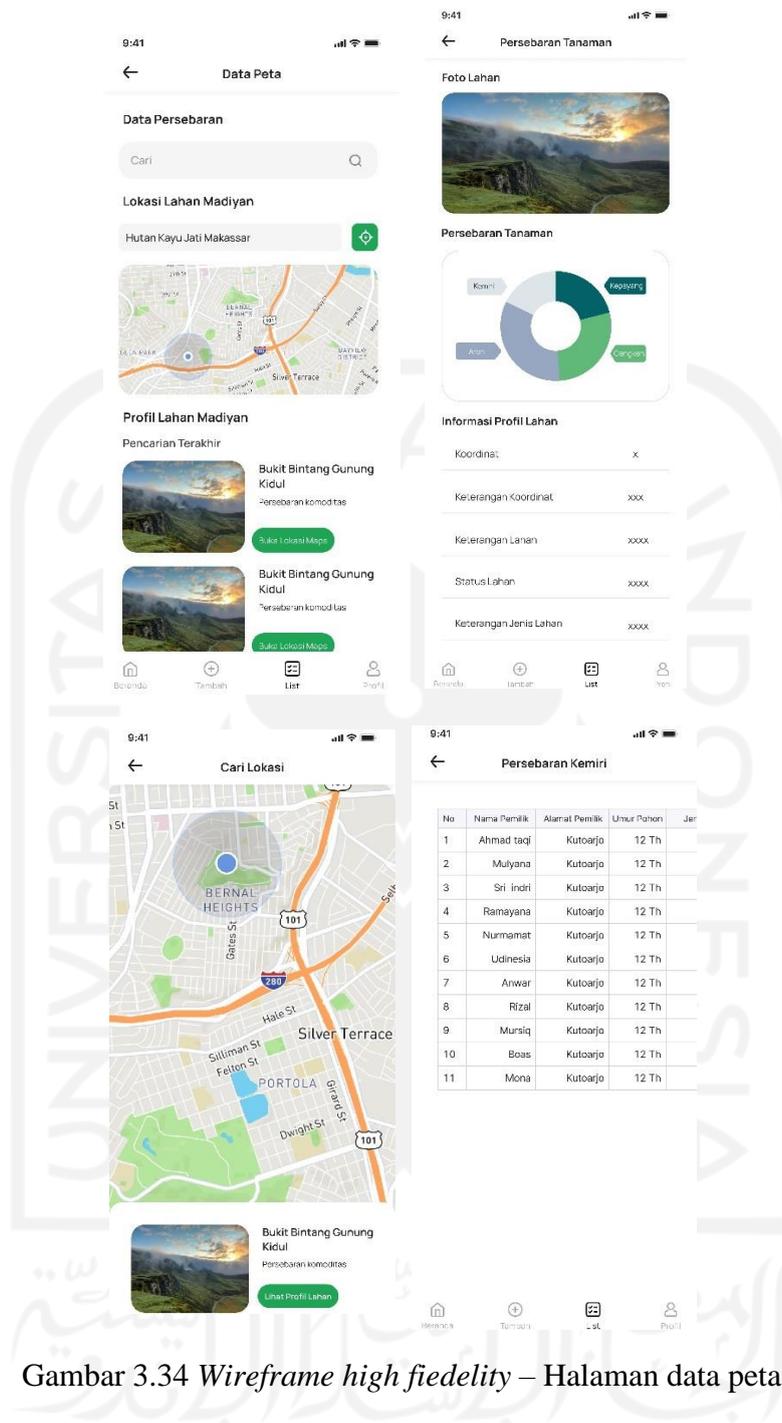
Wireframe high fidelity input data budaya ini merupakan halaman pengguna untuk memasukkan budaya sesuai kategorinya. Terdapat lima kategori yaitu pangan, anyam, obat, ritual adat, dan folklore. Gambar 3.33 menunjukkan *wireframe high fidelity* halaman *input data budaya*.



Gambar 3.33 *Wireframe high fidelity* – Halaman *input data budaya*

i. Wireframe high fidelity halaman basis data lahan

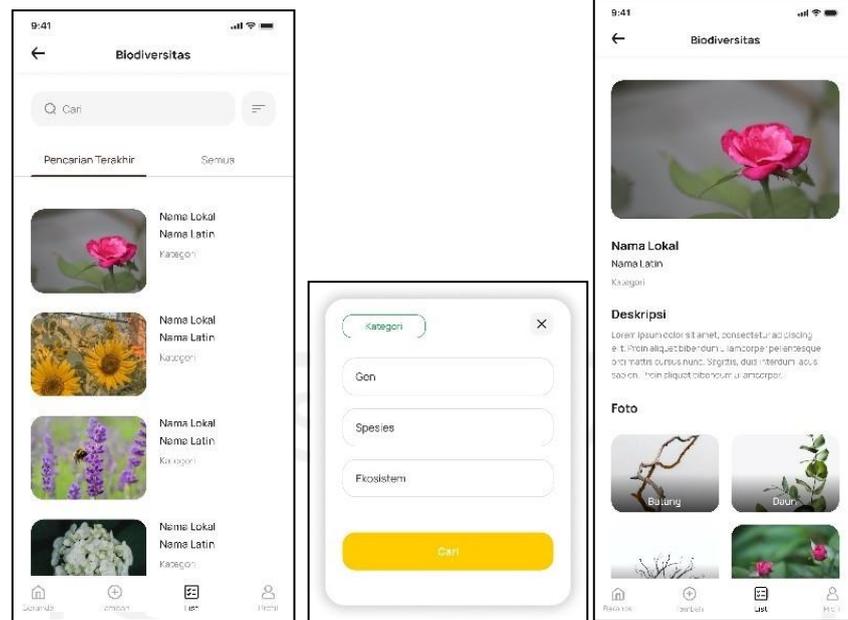
Wireframe high fidelity basis data lahan adalah halaman yang memuat informasi mengenai data lahan sesuai lokasinya. Pada halaman ini terdapat fitur pencarian daerah sehingga memudahkan pengguna dalam menemukan profil lahan sesuai daerah yang dipilihnya.



Gambar 3.34 Wireframe high fidelity – Halaman data peta

j. Wireframe high fidelity halaman basis data biodiversitas

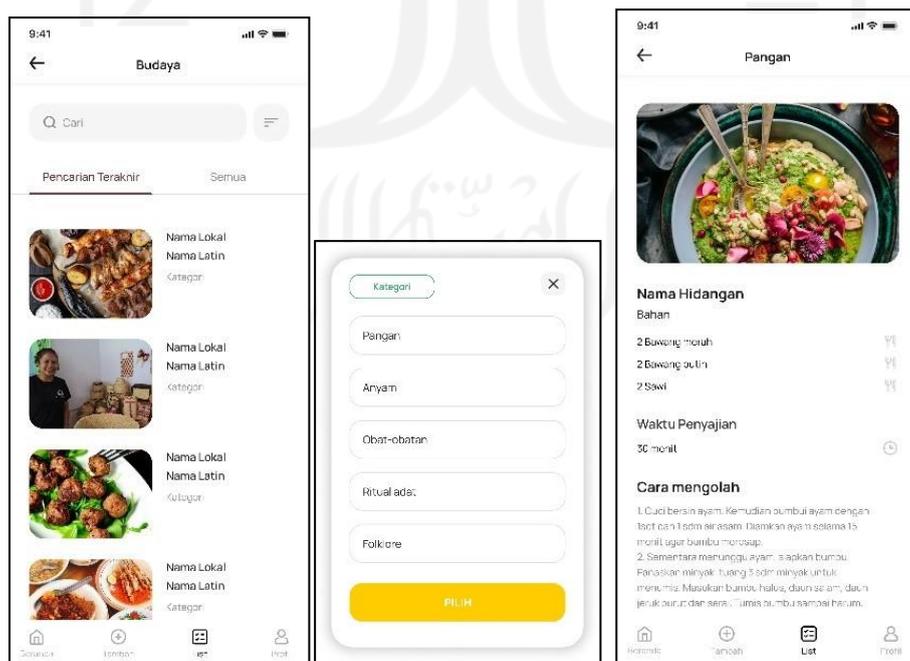
Wireframe high fidelity basis data biodiversitas adalah halaman untuk mencari biodiversitas sesuai kategori. Pada halaman ini pengguna dapat melihat detail biodiversitas. Gambar 3.35 menunjukkan wireframe high fidelity halaman basis data biodiversitas.



Gambar 3.35 Wireframe high fidelity – Halaman basis data biodiversitas

k. Wireframe high fidelity halaman basis data budaya

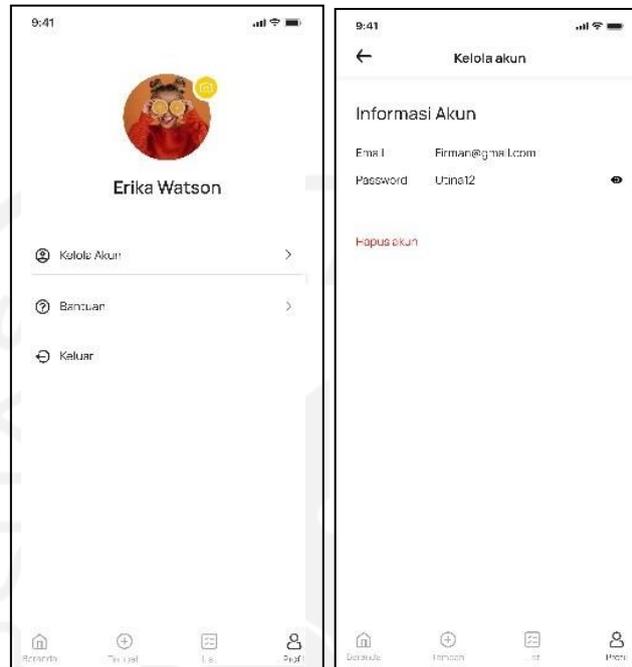
Wireframe high fidelity menampilkan basis data budaya adalah halaman untuk mencari budaya sesuai dengan kategorinya. Pada halaman ini pengguna dapat melihat detail budaya. Gambar 3.36 menunjukkan wireframe high fidelity halaman basis data budaya.



Gambar 3.36 Wireframe high fidelity – Halaman basis data budaya

1. *Wireframe high fidelity* halaman profil

Wireframe high fidelity profil adalah halaman untuk menampilkan informasi mengenai akun. Halaman ini terdapat pada menu navigator bar. Gambar 3.37 menunjukkan *wireframe high fidelity* halaman profil



Gambar 3.37 *Wireframe high fidelity* – Halaman profil

m. *Wireframe high fidelity* halaman profil bagian kelola akun

Wireframe high fidelity ini menampilkan informasi untuk mengelola email dan password. Pada halaman ini terdapat fitur hapus akun, digunakan jika pengguna sudah tidak aktif lagi menggunakan aplikasi. Gambar 3.38 menunjukkan *wireframe high fidelity* halaman profil bagian kelola akun.



Gambar 3.38 *Wireframe high fidelity* – Halaman profil bagian kelola akun

n. *Wireframe high fidelity* halaman profil bagian bantuan

Wireframe high fidelity ini adalah tampilan untuk mencari informasi cara menggunakan aplikasi. Tampilan ini dibuat untuk pengguna yang masih bingung dengan cara menggunakan aplikasi Basis Data Sekar Kawung. Gambar 3.39 menunjukkan *wireframe high fidelity* halaman profil bagian bantuan.

mengevaluasi atau mendesain ulang sehingga mendapatkan hasil yang diharapkan. Tabel 3.5 menunjukkan daftar revisi desain.

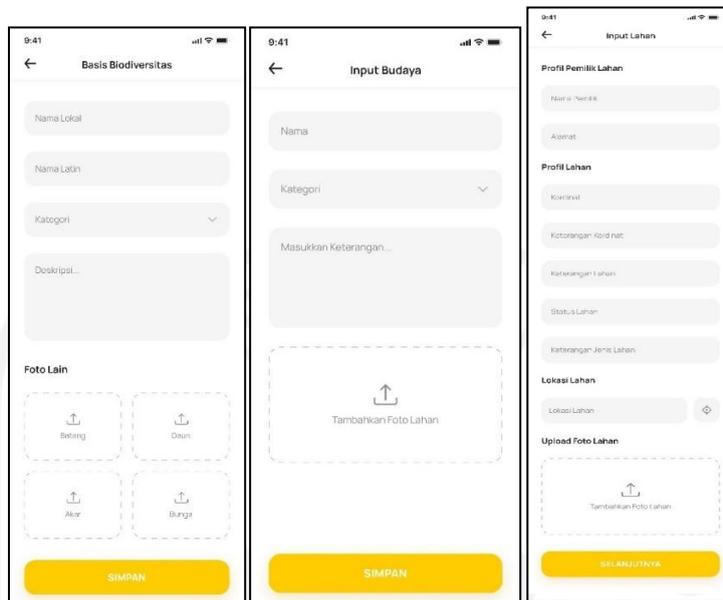
Tabel 3.5 Daftar Revisi Desain

Revisi	Halaman/Fitur	Umpan Balik	Solusi
1	Halaman <i>input</i> data	Pada halaman <i>input</i> data tidak ada menu <i>navbar</i> , menyulitkan pengguna saat ingin berpindah ke menu lainnya	Pada halaman <i>input</i> data diberikan menu <i>navbar</i>
2	Halaman edit data <i>biodiversitas</i>	Halaman edit data lahan dan <i>input</i> data lahan di gabung agar menjadi <i>simplyfy flow</i>	Hapus halaman edit data
3	Halaman beranda	Pada halaman beranda terlalu banyak <i>whitespace</i>	<i>Button input</i> data dan basis data diposisikan lebih ke tengah agar lebih presisi

Setelah mendapatkan *feedback* dari *stakeholder*, selanjutnya penulis melakukan desain ulang. Desain ulang ini bertujuan untuk memperbaiki tampilan dan alur *prototype*. Dibawah ini merupakan hasil dari desain ulang yang telah disetujui oleh *stakeholder*.

Desain sebelum revisi

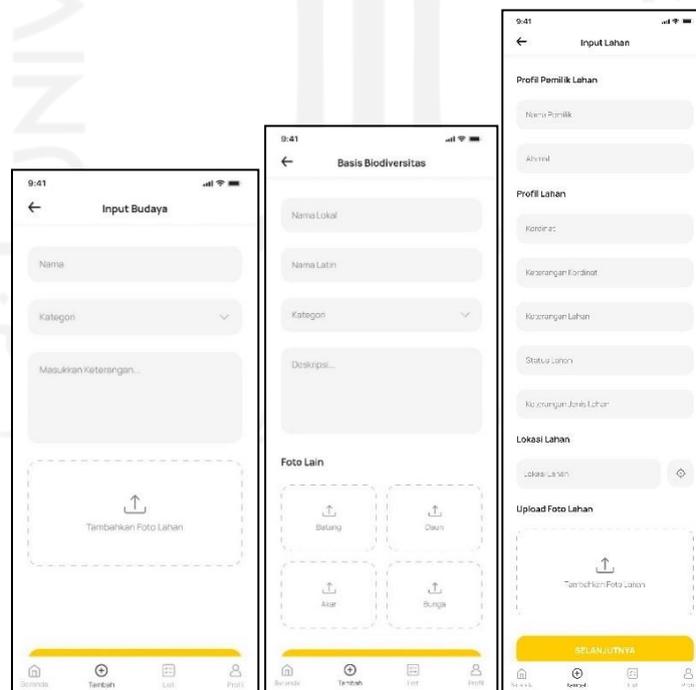
- Halaman *input* data



Gambar 3.40 Desain halaman *input* data sebelum revisi

Desain sesudah revisi

- Halaman *input* data

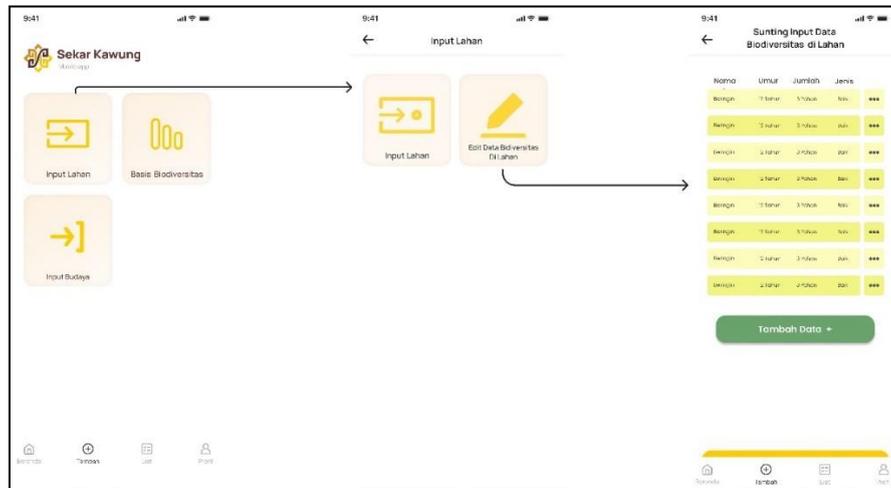


Gambar 3.41 Desain halaman *input* data sesudah revisi

Pada hasil akhir halaman input data, tampilan bagian bawah ditambah dengan menu *navigationbar* agar pengguna lebih mudah untuk mengakses menu lain. *Navigationbar* yaitu menu utama yang ada di dalam aplikasi seperti beranda, *input*, *list*, dan profil.

Desain sebelum revisi

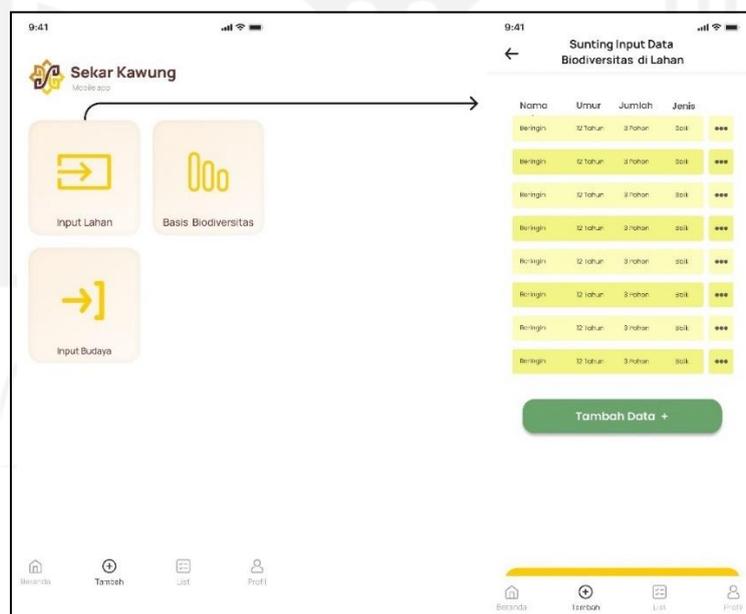
- Halaman edit data *biodiversitas*



Gambar 3.42 Desain halaman edit data *biodiversitas* sebelum revisi

Desain sesudah revisi

- Halaman edit data *biodiversitas*

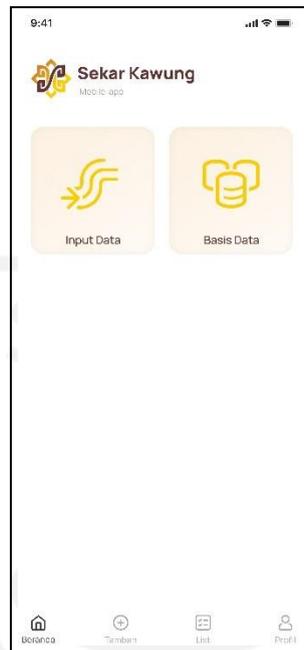


Gambar 3.43 Desain halaman edit data *biodiversitas* sesudah revisi

Pada hasil akhir halaman input data, tampilan bagian bawah ditambah dengan menu *navigationbar* agar pengguna lebih mudah untuk mengakses menu lain. *Navigationbar* yaitu menu utama yang ada di dalam aplikasi seperti beranda, *input*, *list*, dan profil. Pada hasil akhir halaman edit data *biodiversitas*, fitur edit data lahan dihapus karena *double* fungsi UX atau tidak *simplyfy*. Hal tersebut akan mengubah alur *prototype* lebih fleksibel dalam menggunakan aplikasi ini.

Desain Sebelum Revisi

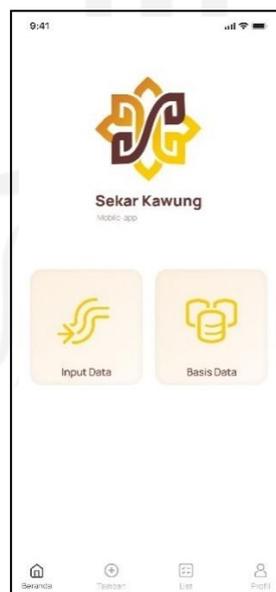
- Halaman beranda



Gambar 3.44 Desain halaman beranda sebelum revisi

Desain sesudah revisi

- Halaman beranda



Gambar 3.45 Desain halaman beranda sesudah revisi

Pada hasil akhir halaman beranda menu utama input data dan basis data di letakkan lebih ke bawah, logo Sekar Kawung dipindah lebih ke tengah sehingga tampilan desain lebih presisi dan tidak ada ruang kosong (*whitespace*).

BAB IV

REFLEKSI PELAKSANAAN MAGANG

4.1 Aplikasi Basis Data Sekar Kawung

Aplikasi Basis Data Sekar Kawung adalah aplikasi yang dibuat untuk membantu karyawan Sekar Kawung yang bekerja di lapangan untuk mengirimkan hasil pekerjaannya kepada kantor Sekar Kawung. Tujuan pembuatan aplikasi ini agar karyawan Sekar Kawung lebih *efisien* dalam pekerjaannya. Dengan pembuatan user interface dan user experience memudahkan pegawai lapangan saat mengirimkan hasil kerjanya. Perancangan UI/UX aplikasi Basis Data Sekar Kawung menggunakan metode *Design Thinking* sangat efektif karena dapat memberikan solusi dari setiap permasalahan calon pengguna. Dalam perancangan aplikasi Basis Data Sekar Kawung, peran dari divisi UI/UX dan *Mobile Development* sangatlah penting, kedua divisi tersebut saling bekerja sama membuat desain dan mengimplementasikan sebuah aplikasi mobile yang nantinya akan digunakan oleh pengguna.

4.2 Teknik Penerapan

Penerapan teknik pada saat pembuatan aplikasi Basis Data Sekar Kawung menggunakan metode *Design Thinking*. Pendekatan ini dirasa sangat cocok dengan studi kasus aplikasi Basis Data Sekar Kawung karena dari setiap tahapan selalu melibatkan calon pengguna. *Design Thinking* memiliki beberapa tahapan mulai dari tahap *emphatize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Dalam tahapan *emphatize*, penulis dan senior kantor magang Geekgarden Software House menggali permasalahan dengan cara mewawancarai beberapa calon pengguna. Setiap pertanyaan sudah disiapkan oleh senior magang dengan menggunakan skenario yang sesuai dengan studi kasus. Untuk tahapan *define* dan *ideation* penulis bekerja dengan tim UI/UX Geekgarden Software House agar dalam proses pendefinisian solusi lebih *efektif* dan *efisien*. Pada tahapan *prototype*, penulis dan tim mengimplementasikan hasil *design* purwarupa menggunakan Figma, dengan menganimasikan setiap fitur *prototype* untuk di *testing*. Dalam tahapan test penulis tidak berkesempatan penuh dikarenakan waktu dalam magang tidak cukup dan harus dilakukan sepenuhnya oleh senior Geekgarden Software House, *test* dilakukan secara langsung dengan *stakeholder*.

4.3 Manfaat magang

Penulis menjalani magang kurang lebih enam bulan di Geekgarden Software House dengan program kerja sebagai UI/UX designer. Selama magang penulis mendapatkan banyak pelajaran dan pengalaman yang berharga, baik dari segi teori maupun praktik langsung di lapangan.

Sebagai UI/UX Designer penulis dituntut untuk membuat kerangka website ataupun *mobile design*. Banyak fundamental yang didapatkan penulis melalui projek- projek yang diberikan dari klien. Selama menjalankan tugas penulis mengerjakan dengan tim, disini penulis mendapatkan kemampuan baru untuk bisa berkomunikasi antar tim, selain itu penulis juga mendapatkan relasi baru. Di sini penulis mendapatkan soft skill maupun hard skill yang belum penulis dapat dibangku kuliah.

Banyak ilmu yang di dapatkan dari program magang ini, penulis bisa mengaplikasikan secara langsung ilmu yang didapat untuk kerja di lapangan. Selain itu penulis juga dituntut harus bertanggung jawab dengan projek klien. Mengolah manajemen waktu, disiplin mengelola projek dan mengolah skill UI/UX lebih professional.

Tabel 4.1 Tabel Manfaat Magang

<i>Softskill</i>	<i>Hardskill</i>
Komunikasi dengan tim	Mendapatkan skill sebagai UI/UX mulai dari fundamental
Manajemen waktu	Mendapatkan ilmu untuk menganalisis projek
Beradaptasi di lingkungan baru	Melatih cara berpresentasi yang baik dan benar

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai perancangan dan pengujian dengan metode yang digunakan yaitu *Design Thinking* menghasilkan kesimpulan yaitu :

- Metode *Design Thinking* untuk perancangan *user interface* dan *user experience* aplikasi Basis Data Sekar Kawung sangat efektif karena setiap tahapan selalu melibatkan calon pengguna.
- Kebutuhan calon pengguna di dapat dari kebiasaan dan keresahan pengguna ketika bekerja di lapangan, dikarenakan aplikasi ini digunakan oleh pegawai Sekar Kawung yang berada di sektor lapangan.
- Perancangan *user interface* dan *user experience* aplikasi Basis Data Sekar Kawung berhasil menjawab kebutuhan calon pengguna, dengan memberikan fitur *input* data lahan, *input* data biodiversitas, dan *input* data budaya. Hal ini tentunya memudahkan calon pengguna untuk bekerja selama di lapangan.
- Dalam perancangan UI/UX aplikasi Basis Data Sekar Kawung penulis bekerjasama dengan divisi *developer mobile* untuk mengimplementasikan ke sebuah *source code* yang nantinya akan menjadi aplikasi untuk pengguna.

5.2 Saran

Perancangan desain UI/UX pada aplikasi Basis Data Sekar Kawung dengan menggunakan metode *Design Thinking*. Ada beberapa saran untuk meningkatkan dalam pembuatan desain UI/UX aplikasi Basis Data Sekar Kawung. Beberapa hal yang dapat di maksimalkan dan dikembangkan lagi :

- Pada proses pengujian usability masih manual, alangkah baiknya menggunakan bantuan *tools* seperti *maze design* agar rekapan data tersusun dengan jelas dan lebih akurat.
- Pada proses pengujian dilakukan dengan *stakeholder*, diharapkan pada pengujian selanjutnya langsung dengan klien.

DAFTAR PUSTAKA

- AM, P. A., & Paputungan, I. v. (2020). Pembuatan Aplikasi Ayosparring dengan Pendekatan Design Thinking. *AUTOMATA*, 1(2).
- Amin, D. (2016). Penerapan Metode Curah Gagasan (Brainstorming) Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengemukakan Pendapat Siswa. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 5(2), 1–15.
- Budistria, P. Y. (2019). Perancangan Desain User Interface/User Experience Sistem Informasi Akademik Mahasiswa (Siam) Dengan Metode Lean User Experience (Lean Ux) Pada Universitas Wr. Supratman. *Jurnal Ekonomi Volume 18, Nomor 1 Maret201*, 2(1), 41–49.
- Dwinawan. (2017, October 30). *Istilah istilah dalam bidang UI/UX*.
- Fariyanto, F., Suaidah, S., & Ulum, F. (2021). Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode Ux Design Thinking (Studi Kasus: Kampung Kuripan). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 52–60.
- Fariyanto, F., & Ulum, F. (2021). Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode Ux Design Thinking (Studi Kasus: Kampung Kuripan). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(2), 52–60. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- Habib, M., & Syafiq, I. (2021). Usability Testing pada Fitur Saved Design dalam Website E-Commerce. *Automata*, 2(2).
- Juliansyah, I. A., & PAPUTUNGAN, I. V. (2022). Perancangan Tampilan User Interface Dan User Experience Pada Website Penjualan Kerajinan Tangan JavaHands Dengan Metode Design Thinking. *AUTOMATA*, 3(1).
- Mucjal, A. A., Mahardhika, G. P., & Suranto, B. (2021). Perancangan Ivent : Aplikasi berbasis Android dengan pendekatan Design Thinking. *Automata*, 2.1. <https://journal.uui.ac.id/AUTOMATA/article/view/17366>
- Mursyidah, A., Aknuranda, I., & Muslimah Az-Zahra, H. (2019). *Perancangan Antarmuka Pengguna Sistem Informasi Prosedur Pelayanan Umum Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya)* (Vol. 3, Issue 4). <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Nadiyah Rahmaliya. (2021, February 11). *Yuk, Kenalan dengan Wireframing untuk Desain UI/UX*.
- PRADANA, A. R. (2021). *Implementasi Usar Experience Pada Perancangan Usar Interface Aplikasi Mobile E-Learning Dengan Pendekatan Desigh Thinking*.

- Razi, A. A., Mutiaz, I. R., & Setiawan, P. (2018). Penerapan Metode Design Thinking Pada Model Perancangan Ui/Ux Aplikasi Penanganan Laporan Kehilangan Dan Temuan Barang Tercecer. *Desain Komunikasi Visual, Manajemen Desain Dan Periklanan (Demandia)*, 3(02), 219. <https://doi.org/10.25124/demandia.v3i02.1549>
- Ridho Nastainullah. (2021, January 5). *Apa Itu Sitemap? Jenis dan Fungsinya*. <https://www.exabytes.co.id/blog/apa-itu-sitemap/>
- Rusanty, D. A., Tolle, H., & Fanani, L. (2019). *Perancangan User Experience Aplikasi Mobile Lelenesia (Marketplace Penjualan Lele) Menggunakan Metode Design Thinking* (Vol. 3, Issue 11). <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Shirvanadi, E. C. (2021). *Perancangan Ulang UI/UX Situs E-Learning Amikom Center dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Amikom Center)*.
- Susilo, E., Danang Wijaya, F., & Hartanto, R. (2018). Perancangan dan Evaluasi User Interface Aplikasi Smart Grid Berbasis Mobile Application. In *JNTETI* (Vol. 7, Issue 2).
- Tri Nur Auliya. (2020, April 14). *Memahami User Flow pada UX Design*. <https://sis.binus.ac.id/2020/04/14/memahami-user-flow-pada-ux-design/>
- Widiyanto, W. W. (2018). Analisa Metodologi Pengembangan Sistem Dengan Perbandingan Model Perangkat Lunak Sistem Informasi Kepegawaian Menggunakan Waterfall Development Model, Model Prototype, Dan Model Rapid Application Development (Rad). *Jurnal Informa Politeknik Indonusa Surakarta ISSN*, 4(1), 34–40. <http://www.informa.poltekindonusa.ac.id/index.php/informa/article/view/34>

LAMPIRAN

