

**PERANCANGAN DESAIN UI/UX APLIKASI *MOBILE*
STARTUP SAJILOKA DENGAN LEAN UX**



Disusun Oleh:

N a m a : Fakhri Ilham Pradhana
NIM : 18523060

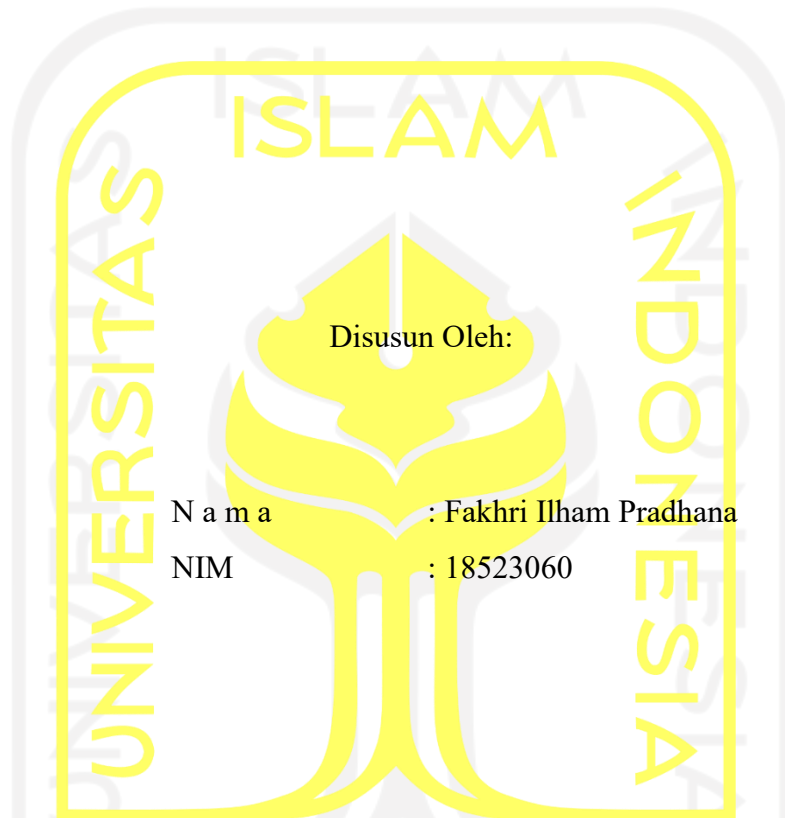
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

2022

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

**PERANCANGAN DESAIN UI/UX APLIKASI *MOBILE*
STARTUP SAJILOKA DENGAN LEAN UX**

TUGAS AKHIR



Disusun Oleh:

N a m a : Fakhri Ilham Pradhana
NIM : 18523060

Yogyakarta, 15 Agustus 2022

Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Andhik', is written over a faint watermark of the UII logo.

(Andhik Budi Cahyono, S.T., M.T.)

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

**PERANCANGAN DESAIN UI/UX APLIKASI *MOBILE*
STARTUP SAJILOKA DENGAN LEAN UX**

TUGAS AKHIR

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

Yogyakarta, 15 Agustus 2022

Tim Penguji

Andhik Budi Cahyono, S.T., M.T.



Anggota 1

Hari Setiaji, S.Kom., M.Eng.



Anggota 2

Irving Vitra Papatungan, S.T., M.Sc.,
Ph.D.



البعثة الإسلامية
Mengetahui,

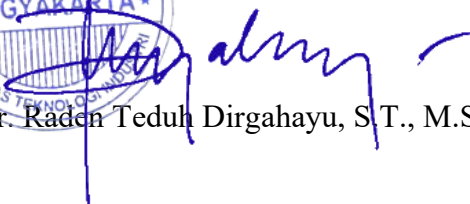
Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



(Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc.)



HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fakhri Ilham Pradhana

NIM : 18523060

Tugas akhir dengan judul:

PERANCANGAN DESAIN UI/UX APLIKASI *MOBILE* *STARTUP* SAJILOKA DENGAN LEAN UX

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 Agustus 2022



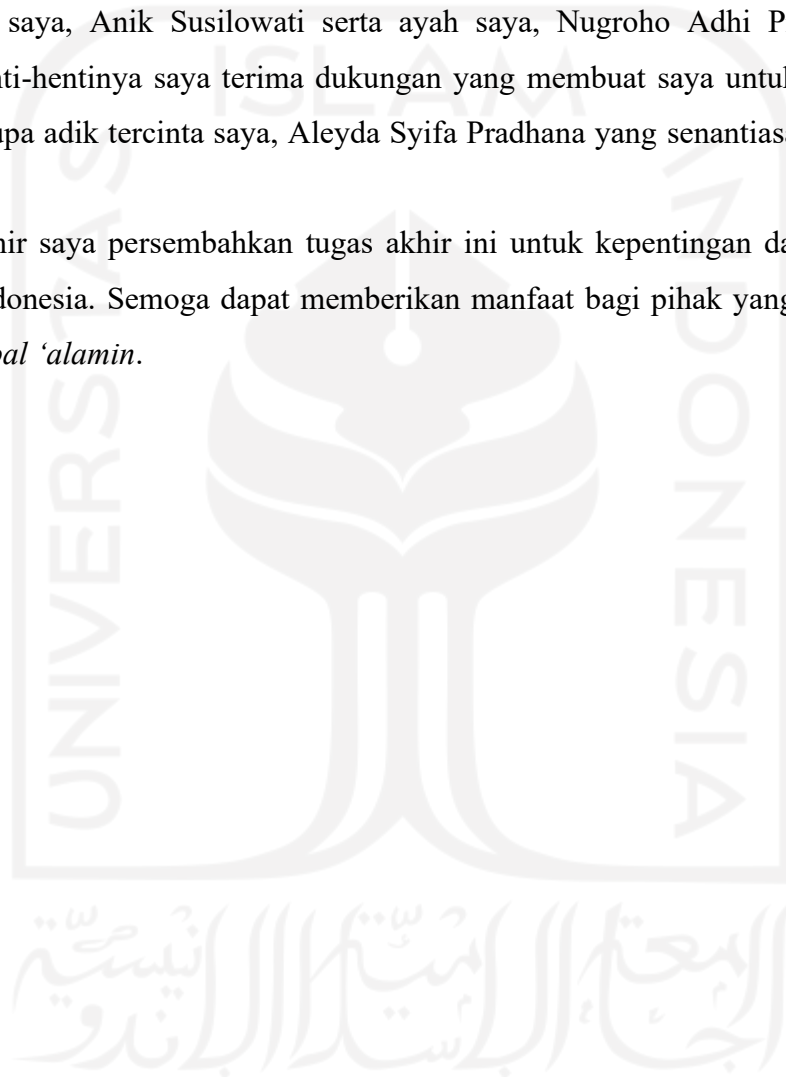
(Fakhri Ilham Pradhana)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil 'alamin, segala puji syukur atas kehadiran Allah *subhanahu wa ta'ala*. Berkat limpahan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya dapat terlaksana tugas akhir ini. Tak lupa shalawat serta salam selalu tercurah kepada nabi Muhammad *salallahualaihiwassalam*.

Dengan kerendahan hati, rasa bangga, dan rasa syukur, saya persembahkan tugas akhir ini kepada ibu saya, Anik Susilowati serta ayah saya, Nugroho Adhi Pradhana. Berkat mereka, tak henti-hentinya saya terima dukungan yang membuat saya untuk terus kuat dan bertahan. Tak lupa adik tercinta saya, Aleyda Syifa Pradhana yang senantiasa menemani dan mendukung.

Yang terakhir saya persembahkan tugas akhir ini untuk kepentingan dan kesejahteraan masyarakat Indonesia. Semoga dapat memberikan manfaat bagi pihak yang membutuhkan. *Aamiin ya Rabbal 'alamin*.



HALAMAN MOTO

“Berdoa, shalawat, minta kekuatan dan kemudahan sama Allah, karena Allah sendiri yang menciptakan kita, masalah kita, dan solusinya”

(Anik Susilowati, Ibu penulis)

“Kalau kamu sudah melakukan apa yang bisa kamu lakukan dan udah maksimal, serahkan aja sama gusti Allah, berdoa, baca Quran, sholat sunnah diperbanyak ya mas”

(Nugroho Adhi Pradhana, Ayah penulis)



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah *subhanahu wa ta'ala* atas karunia, rahmat, dan hidayah-Nya. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Rasulullah, nabi Muhammad *shalallahu alaihi wassallam* beserta keluarga dan para sahabat. *Alhamdulillah*, atas ridho Allah, penulis telah menyelesaikan tugas akhir yang berjudul "Perancangan Desain UI/UX Aplikasi *Mobile Startup* Sajiloka dengan Lean UX". Penyusunan dan penulisan tugas akhir ini menerima banyak bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis hendak menyampaikan rasa syukur dan terima kasih kepada:

1. Allah *subhanahu wa ta'ala* atas segala rahmat, hidayah dan karunia-Nya,
2. Ibu Anik Susilowati dan bapak Nugroho Adhi Pradhana atas dukungan doa yang tidak pernah berhenti tercurah kepada penulis hingga penyusunan tugas akhir selesai,
3. Bapak Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika – Program Sarjana Universitas Islam Indonesia,
4. Bapak Andhik Budi Cahyono, S.T., M.T. atas waktu dan kesabarannya dalam membimbing penulis untuk menyelesaikan tugas akhir,
5. Abyan dan Rayhan rekan tim perintisan bisnis Sajiloka,
6. Arief, Faris rekan kontrakan Wisma Adisty,
7. Mas Ichsana, Ilham, Rifki, Hilmy, Hussein, rekan-rekan yang telah membantu dan memotivasi penulis selama di Yogyakarta,
8. Seluruh pihak yang telah meluangkan waktu dan memberi bantuan kepada penulis dalam penyusunan tugas akhir yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Semoga menjadi amalan yang diganti berlipat kebaikan oleh Allah *subhanahu wa ta'ala*. Apabila pembaca menjumpai ada beberapa kekurangan maupun kesalahan dalam penulisan, kiranya berkenan untuk dimaafkan. Yang terakhir, penulis berharap tugas akhir ini dapat memberi kebermanfaatan untuk masyarakat Indonesia dan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, 15 Agustus 2022



(Fakhri Ilham Pradhana)

SARI

Sajiloka merupakan *startup* digital bidang *e-groceries* yang sedang dalam tahap pengembangan produk dengan fitur utama yaitu rekomendasi menu sajian rumahan dan mengantarkan bahannya langsung ke rumah konsumen. Salah satu hal yang menunjang keberhasilan *startup* adalah perancangan desain UI/UX dan *delivery* produk/prototipe secara cepat untuk mendapatkan umpan balik sesegera mungkin dari konsumen. Oleh karena itu, diperlukan perancangan desain UI/UX dengan metode yang dapat membantu *startup* untuk mengembangkan produk secara cepat dan kolaboratif tanpa mengabaikan kebutuhan pengguna dan pelanggan. Lean UX merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk membantu mencapai hal tersebut pada fase perancangan UI/UX dari sebuah produk. Melalui penerapan Lean UX, dihasilkan sebuah rancangan desain UI/UX dengan nilai kegunaan berupa efektivitas dan efisiensi (*Objective Relative Efficiency*) yang maksimal yaitu 100% untuk keduanya. Disamping itu, didapatkan juga nilai kepuasan pengguna dengan skor SUS (*System Usability Scale*) sebesar 91 dengan predikat *excellent*. Ketiga nilai ini didapatkan setelah dilakukan *usability testing* dan membuktikan bahwa rancangan desain UI/UX Sajiloka memiliki nilai kegunaan yang baik sehingga mudah untuk digunakan dan memenuhi ekspektasi pengguna. Sajiloka juga berhasil memangkas kegiatan atau dokumentasi yang tidak diperlukan selama proses perancangan desain UI/UX melalui penerapan prinsip Lean UX yang memaksimalkan pemahaman bersama dan kolaborasi tim. Perancangan berfokus kepada fitur/layanan utama Sajiloka sehingga *delivery* produk menjadi lebih cepat.

Kata kunci: *startup*, *e-groceries*, UI/UX, Lean UX, *usability testing*.

GLOSARIUM

<i>High fidelity</i>	Rancangan desain UI yang sudah terdapat warna dan objek grafis pendukung sehingga menyerupai aplikasi sebenarnya.
<i>Low fidelity</i>	Sketsa desain UI sederhana tanpa warna dan objek grafis yang kompleks.
MVP	Produk yang hanya memuat fitur inti (minimal).
<i>User Experience</i>	Seluruh aspek yang berhubungan dengan perasaan dan pengalaman pengguna ketika menggunakan produk.
<i>User flow</i>	Urutan langkah yang harus dilakukan pengguna untuk dapat menjangkau halaman/tujuan tertentu.
<i>User Interface</i>	Tampilan grafis yang memungkinkan pengguna untuk dapat berinteraksi dengan sistem, melakukan operasi input, edit, dan memanipulasi konten yang ada di dalamnya.
<i>Wireframe</i>	Sebuah sketsa/kerangka panduan visual yang mewakili aplikasi jadi.

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.....	viii
GLOSARIUM	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat	4
1.6 Metodologi Perancangan.....	4
1.6.1 <i>Declare Outcomes, Assumptions, Hypotheses</i>	5
1.6.2 <i>Collaborative Design</i>	5
1.6.3 <i>Create MVP</i>	5
1.6.4 <i>Research and Learning</i>	5
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 <i>User Experience (UX)</i>	6
2.1.1 <i>User Experience Design (UXD)</i>	6
2.1.2 <i>Mobile User Experience Design (MUXD)</i>	7
2.2 <i>User Interface (UI)</i>	9
2.2.1 <i>User Interface Design (UID)</i>	9
2.2.2 <i>Prinsip-prinsip User Interface</i>	10
2.3 Perbandingan Teori	12

2.4	<i>Lean UX</i>	13
2.4.1	Teori Dasar <i>Lean UX</i>	13
2.4.2	Prinsip-prinsip <i>Lean UX</i>	14
2.4.3	Tahapan <i>Lean UX</i>	16
2.5	<i>Problem Statements</i>	18
2.6	<i>Hypothesis Statements</i>	19
2.7	<i>Atomic Design</i>	21
2.7.1	Atom.....	21
2.7.2	Molekul	21
2.7.3	Organisme	21
2.7.4	<i>Templates</i>	22
2.7.5	<i>Pages/Halaman</i>	22
2.8	<i>Usability Testing</i>	22
2.8.1	Perhitungan Nilai <i>Usability Testing</i>	22
2.9	<i>Cognitive Walkthrough</i>	24
2.10	<i>System Usability Scale (SUS)</i>	24
2.11	Kegiatan Perintisan Bisnis.....	26
2.11.1	1000 <i>Startup Digital</i>	26
2.11.2	Indonesia <i>Digital Tribe (IDT)</i>	28
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		29
3.1	Mendeklarasikan <i>Hypothesis Statements</i>	29
3.1.1	Persiapan	29
3.1.2	Menyusun <i>Problem Statements</i>	30
3.1.3	Menyusun <i>Hypothesis Statements</i>	32
3.2	Melakukan Desain Kolaborasi	37
3.2.1	<i>User Flow</i>	37
3.2.2	<i>Wireframe</i>	41
3.2.3	Desain Sistem	53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		54
4.1	Hasil Rancangan Desain UI <i>High Fidelity MVP</i>	54
4.2	<i>Feedback and Research</i>	65
4.2.1	Hasil Pengujian Efektivitas	67
4.2.2	Hasil Pengujian Efisiensi.....	70
4.2.3	Hasil Pengujian Kepuasan Pengguna	72

4.2.4 Hasil Penilaian Kesesuaian Desain Solusi	73
4.2.5 Masukkan/Saran Pengguna	74
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	75
5.1 Kesimpulan	75
5.2 Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA.....	76
LAMPIRAN	79



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan prinsip metode pengembangan produk.....	12
Tabel 2.2 Daftar kuisioner <i>System Usability Scale</i>	24
Tabel 2.3 Skala penilaian <i>System Usability Scale</i>	25
Tabel 2.4 Detail Kegiatan 1000 <i>Startup Digital</i>	27
Tabel 2.5 Detail Kegiatan Indonesia <i>Digital Tribe</i>	28
Tabel 3.1 Kriteria partisipan survei	30
Tabel 3.2 Pertanyaan survei.....	30
Tabel 3.3 <i>Problem Statements</i> yang siap divalidasi.....	31
Tabel 3.4 Skala prioritas yang disepakati tim Sajiloka.....	34
Tabel 3.5 Identifikasi prioritas <i>user persona</i> Sajiloka	34
Tabel 3.6 <i>Hypothesis statements</i> yang tervalidasi	36
Tabel 3.7 Identifikasi fitur sesuai dengan solusi bisnis Sajiloka	36
Tabel 3.8 Daftar <i>user flow</i> Sajiloka	38
Tabel 3.9 Daftar tampilan desain UI Sajiloka.....	42
Tabel 3.10 Daftar elemen UI halaman <i>sign-up</i> dan <i>sign-in</i> beserta fungsinya.....	43
Tabel 3.11 Daftar elemen UI halaman beranda dan fungsinya.....	44
Tabel 3.12 Daftar elemen UI halaman daftar produk dan fungsinya.....	45
Tabel 3.13 Daftar elemen UI halaman detail produk dan fungsinya	46
Tabel 3.14 Daftar elemen UI halaman tab cara pengolahan produk dan fungsinya	47
Tabel 3.15 Daftar elemen UI halaman keranjang dan fungsinya.....	48
Tabel 3.16 Daftar elemen UI halaman pilih alamat, pilih kurir, pilih pembayaran	49
Tabel 3.17 Daftar elemen UI halaman selesaikan pembayaran dan fungsinya	50
Tabel 3.18 Daftar elemen UI halaman pesanan berjalan dan riwayat pesanan dan fungsinya	51
Tabel 3.19 Daftar elemen UI halaman detail pesanan dan fungsinya.....	52
Tabel 4.1 Daftar implementasi aspek desain UI <i>high fidelity</i> MVP Sajiloka	54
Tabel 4.2 Daftar elemen UI halaman <i>sign-up</i> dan <i>sign-in</i> beserta fungsinya.....	55
Tabel 4.3 Daftar elemen UI halaman beranda dan fungsinya.....	56
Tabel 4.4 Daftar elemen UI halaman daftar produk dan fungsinya.....	57
Tabel 4.5 Daftar elemen UI halaman detail produk dan fungsinya	58
Tabel 4.6 Daftar elemen UI halaman tab cara pengolahan produk dan fungsinya	59
Tabel 4.7 Daftar elemen UI halaman keranjang dan fungsinya.....	60

Tabel 4.8 Daftar elemen UI halaman pilih alamat, pilih kurir, pilih pembayaran dan fungsinya	61
Tabel 4.9 Daftar elemen UI halaman selesaikan pembayaran dan fungsinya	62
Tabel 4.10 Daftar elemen UI halaman pesanan berjalan dan riwayat pesanan dan fungsinya	63
Tabel 4.11 Daftar elemen UI halaman detail pesanan dan fungsinya.....	64
Tabel 4.12 Skenario tugas pengujian MVP Sajiloka	66
Tabel 4.13 Hasil Uji Efektivitas <i>Usability Testing</i> Sajiloka	67
Tabel 4.14 Hasil uji efisiensi <i>Usability Testing</i> Sajiloka	71
Tabel 4.15 Rekapitulasi survei <i>System Usability Scale</i>	72
Tabel 4.16 Hasil akhir nilai <i>System Usability Scale</i>	72
Tabel 4.17 Penilaian fitur Sajiloka terhadap kesesuaian desain solusi.....	73
Tabel 4.18 Analisis masukan/saran pengguna	74



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Hasil survei preferensi makan sebelum & setelah pandemi Covid-19	2
Gambar 2.1 Tahapan Lean UX	17
Gambar 2.2 <i>Problem Statement template</i>	18
Gambar 2.3 Lean UX <i>Hypothesis statements</i>	19
Gambar 2.4 Struktur <i>User Persona</i>	20
Gambar 2.5 Contoh penerapan <i>Atomic Design</i> pada aplikasi <i>mobile</i>	21
Gambar 2.6 Skala penilaian predikat <i>System Usability Scale</i>	26
Gambar 3.1 Langkah-langkah Lean UX	29
Gambar 3.2 <i>User persona-1</i> Ayu	32
Gambar 3.3 <i>User persona-2</i> Bayu	33
Gambar 3.4 <i>User persona-3</i> Rahayu	33
Gambar 3.5 <i>User flow</i> masuk dan daftar ke akun pengguna	39
Gambar 3.6 <i>User flow</i> mencari, memilih, dan memasukkan produk ke keranjang	39
Gambar 3.7 <i>User flow</i> melihat cara pengolahan bahan sajian produk Sajiloka	40
Gambar 3.8 <i>User flow</i> mengisi alamat, memilih kurir, dan memilih metode pembayaran	40
Gambar 3.9 <i>User flow</i> melihat detail pesanan	41
Gambar 3.10 <i>Wireframe</i> halaman <i>sign-up</i> dan <i>sign-in</i>	43
Gambar 3.11 <i>Wireframe</i> halaman beranda	44
Gambar 3.12 <i>Wireframe</i> halaman daftar produk	45
Gambar 3.13 <i>Wireframe</i> halaman detail produk	46
Gambar 3.14 <i>Wireframe</i> halaman tab cara pengolahan produk	47
Gambar 3.15 <i>Wireframe</i> halaman keranjang	48
Gambar 3.16 <i>Wireframe</i> halaman pilih alamat, pilih kurir, pilih pembayaran	49
Gambar 3.17 <i>Wireframe</i> halaman selesaikan pembayaran	50
Gambar 3.18 <i>Wireframe</i> halaman pesanan berjalan dan riwayat pesanan	51
Gambar 3.19 <i>Wireframe</i> halaman detail pesanan	52
Gambar 3.20 Contoh penerapan konsep <i>Atomic Design</i> pada desain sistem Sajiloka	53
Gambar 4.1 Desain UI high fidelity halaman sign-up dan sign-in	55
Gambar 4.2 Desain UI high fidelity halaman beranda	56
Gambar 4.3 Desain UI high fidelity halaman daftar produk	57
Gambar 4.4 Desain UI high fidelity halaman detail produk	58
Gambar 4.5 Desain UI high fidelity halaman tab cara pengolahan produk	59

Gambar 4.6 Desain UI high fidelity halaman keranjang	60
Gambar 4.7 Desain UI high fidelity halaman pilih alamat, pilih kurir, pilih pembayaran	61
Gambar 4.8 Desain UI high fidelity halaman selesaikan pembayaran	62
Gambar 4.9 Desain UI high fidelity halaman pesanan berjalan dan riwayat pesanan.....	63
Gambar 4.10 Desain UI high fidelity halaman detail pesanan	64
Gambar 4.11 Karakteristik partisipan <i>usability testing</i>	65
Gambar 4.12 Titik kesalahan klik pengguna skenario T5	68
Gambar 4.13 Titik kesalahan klik pengguna skenario T6	69
Gambar 4.14 Titik kesalahan klik pengguna skenario T7	70



BAB I

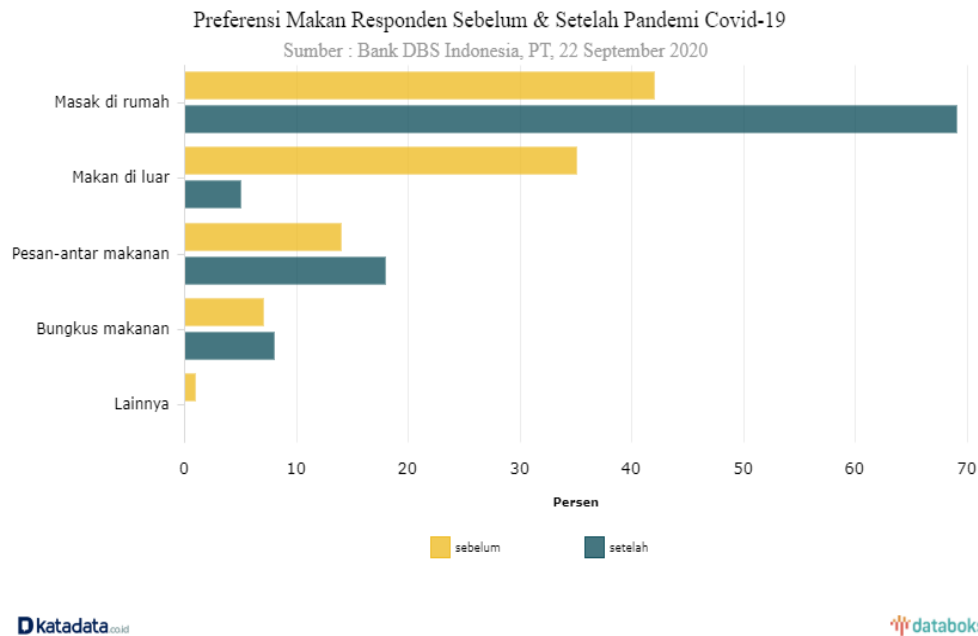
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Memasak menjadi salah satu cara untuk menyajikan hidangan di rumah dan dapat dilakukan oleh siapa saja. Akan tetapi, diyakini bahwa beberapa masyarakat memiliki berbagai permasalahan untuk memulai memasak. Beragam permasalahan juga diyakini dialami oleh anggota tim Sajiloka sebagai *home cook* (orang yang memasak di rumah). Untuk menelusuri permasalahan dan hambatan memasak, dilakukan sebuah survei sederhana terhadap orang yang memiliki ketertarikan memasak, berusia 20 s.d. 46 tahun, dan berprofesi sebagai mahasiswa, ibu rumah tangga, atau pegawai. Survei dilaksanakan pada November 2021 dan mendapatkan 67 responden menggunakan platform media sosial Instagram melalui fitur *polls* pada *instastory*. Instagram dipilih karena sudah familiar digunakan oleh target responden dan membantu mendapatkan respon secara luas, cepat, dan sederhana.

Melalui penelusuran yang dilakukan, ditemukan bahwa porsi terbesar hambatan yang dirasakan responden antara lain; bingung dalam menentukan menu sajian (24.5%), rasa malas pergi ke pasar (22.4%), dan merasa kesusahan untuk belanja bahan masakan secara terpisah (17.9%). Selain survei, dilakukan juga wawancara dengan partisipan mahasiswa berusia 20 s.d. 24 tahun dan bertempat tinggal di Yogyakarta yang dilakukan oleh anggota tim Sajiloka dengan fungsionalitas bisnis. Wawancara berhasil menggali hambatan utama yang dirasakan partisipan ketika hendak mulai untuk memasak. Hambatan ini adalah kurangnya ketersediaan waktu untuk melakukan persiapan memasak dan belanja keperluan masak.

Selama proses penelusuran permasalahan, ditemukan juga hasil survei lain yang membandingkan preferensi makan masyarakat Indonesia sebelum dan setelah pandemi Covid-19. Survei ini dilakukan oleh bank DBS Indonesia terhadap 545 responden di berbagai daerah di Indonesia pada September 2020 (Lidwina, 2020). Ditemukan bahwa sebanyak 69% responden memilih memasak di rumah setelah pandemi Covid-19. Proporsi ini meningkat dibandingkan dengan masa sebelum pandemi yaitu 42%. Gambar 1.1 memvisualisasikan grafik temuan survei.



Gambar 1.1 Hasil survei preferensi makan sebelum & setelah pandemi Covid-19

Sumber: (Lidwina, 2020)

Mempertimbangkan hasil temuan survei dan wawancara, tercetus sebuah gagasan untuk menyelesaikan permasalahan yang dialami oleh *home cook* (orang yang memasak di rumah) ketika hendak memulai memasak. Gagasan ini kemudian dirumuskan ke dalam sebuah ide bisnis *startup* digital dengan produk aplikasi *mobile*.

Pembuatan ide *startup* digital didasari dengan melihat potensi bisnis *groceries* yang sedang berkembang. Berdasarkan laporan Google, Temasek, dan Bain & Company dalam *Economy SEA 2021* bisnis *e-groceries* dan kebutuhan makanan mengalami kenaikan pengguna sebanyak 64% dari tahun sebelumnya dengan penambahan pengeluaran pengguna sebanyak 60% (Davis & Neves, 2021). Hal ini membuktikan antusiasme masyarakat terhadap solusi digital kebutuhan makanan berupa bisnis *e-groceries* di kawasan Asia Tenggara.

Ide bisnis yang diusulkan diberi nama Sajiloka dengan bidang *e-groceries* yang menawarkan ide masak dan paket siap masaknya. Melalui gagasan ini, diharapkan Sajiloka dapat membantu konsumen dalam menghemat waktu persiapan memasak. Sajiloka juga menawarkan pengantaran paket siap masak sehingga konsumen tidak perlu repot keluar dari rumah. Dengan menawarkan ide masak inovatif, konsumen dapat memilih menu sajian keluarga yang variatif. Tersedia juga panduan pengolahan bahan memasak sehingga konsumen dapat memasak sajian dengan citarasa yang lezat.

Produk digital *startup* Sajiloka memanfaatkan teknologi aplikasi *mobile*. Penerapan teknologi aplikasi *mobile* dilakukan untuk dapat mendukung skema skalabilitas bisnis yang berkelanjutan sekaligus menawarkan *User Experience (UX)* produk secara maksimal karena dapat digunakan dimana saja dan kapan saja.

Perancangan desain UI/UX merupakan faktor penting dalam pengembangan sebuah produk digital dari sebuah *startup* untuk dapat memberikan pengalaman pengguna, kenyamanan visual, sekaligus menarik perhatian pengguna secara maksimal (Putra & Setiawan, 2020). Desain UI/UX juga menjadi salah satu faktor yang menentukan kemudahan penggunaan. Agar rancangan desain UI/UX aplikasi *mobile* Sajiloka menjadi sesuai dengan apa yang diharapkan calon pengguna, dibutuhkan perancangan desain UI/UX yang efisien sumber daya baik waktu, biaya, dan tenaga untuk dapat segera melakukan *delivery* produk dan mendapatkan umpan balik dari pengguna/pelanggan. Disamping itu, perancangan desain UI/UX aplikasi *mobile* Sajiloka juga membutuhkan sebuah metodologi yang kolaboratif guna memaksimalkan kemampuan/potensi anggota tim yang tersedia.

Menurut (Gothelf & Seiden, 2016), Lean UX merupakan salah satu prinsip perancangan UI/UX yang menjunjung tinggi nilai efisiensi dan kolaborasi. Perancangan UI/UX dilakukan secara gesit agar dapat dilakukan pengujian sesegera mungkin dengan memangkas kegiatan/dokumentasi yang tidak dibutuhkan. Hal ini didukung oleh prinsip utama Lean UX yaitu kolaborasi tim lintas fungsional untuk saling berbagi kesatuan pemahaman dan berfokus kepada pengembangan produk secara gesit.

Prinsip efisiensi dan kolaborasi Lean UX dapat dijumpai pada empat tahapan yang dimiliki Lean UX (Gothelf & Seiden, 2016). Empat tahap ini dimulai dari mendeklarasikan asumsi untuk mempercepat pengambilan keputusan dalam pengumpulan permasalahan dan solusinya. Langkah kedua adalah melakukan sesi desain kolaborasi guna mendapatkan pemahaman bersama terkait produk. Langkah ketiga adalah mengembangkan prototipe produk secara fokus dengan hanya memasukkan fitur inti dari produk. Tahapan keempat adalah proses pengujian yang dilakukan untuk menguji produk apakah dapat diterima dan memenuhi ekspektasi pengguna.

Dari berbagai kebutuhan dan pertimbangan, diputuskan bahwa pengembangan produk digital *startup* Sajiloka khususnya pada perancangan desain UI/UX akan menggunakan prinsip-prinsip Lean UX. Melalui implementasi Lean UX, diharapkan Sajiloka dapat mengembangkan sebuah produk solusi terbaik yang benar-benar dibutuhkan dan diinginkan oleh konsumen dan bisnis secara gesit dan kolaboratif.

1.2 Rumusan Masalah

Melalui pemaparan latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana merancang desain UI/UX aplikasi *mobile* startup Sajiloka dengan prinsip Lean UX sehingga dapat memberikan kemudahan penggunaan dan memenuhi kebutuhan perancangan yang efisien dan kolaboratif.

1.3 Batasan Masalah

Poin-poin yang menjadi batas pembahasan dijabarkan sebagai berikut:

- a. Sajiloka merupakan *startup* yang masih dalam fase pengembangan produk,
- b. Tidak membahas detail bisnis, validasi bisnis, dan *code* pengembangan aplikasi/produk. Laporan tugas akhir ini hanya membahas perancangan desain UI/UX dari aplikasi *mobile* startup digital Sajiloka.
- c. Rancangan desain UI/UX Sajiloka berupa tampilan aplikasi *mobile*.

1.4 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

- a. Menghasilkan desain UI/UX aplikasi *mobile* Sajiloka yang siap dikembangkan menjadi aplikasi/produk sesungguhnya oleh anggota tim Sajiloka dengan fungsionalitas teknologi.
- b. Perancangan desain UI/UX aplikasi *mobile* Sajiloka dilakukan secara kolaboratif dan cepat.
- c. Didapatkan nilai kegunaan yang membuktikan bahwa desain UI/UX Sajiloka telah menghasilkan produk yang nyaman dan mudah digunakan oleh pengguna/konsumen serta memenuhi ekspektasi dan kebutuhan pengguna.

1.5 Manfaat

Perancangan desain UI/UX produk aplikasi *mobile* Sajiloka diharapkan mampu membantu menyelesaikan hambatan yang dirasakan pengguna/konsumen ketika hendak menghadirkan sajian rumahan melalui fitur/solusi yang diusulkan dengan produk digital Sajiloka yang mudah untuk digunakan.

1.6 Metodologi Perancangan

Untuk dapat merancang desain UI/UX Sajiloka, diterapkan prinsip Lean UX yang mencakup beberapa langkah sebagai berikut:

1.6.1 *Declare Outcomes, Assumptions, Hypotheses*

Tahap pertama dalam perancangan desain UI/UX aplikasi *mobile* Sajiloka adalah dengan mendefinisikan asumsi-asumsi untuk dirumuskan menjadi hipotesis yang siap untuk diujikan.

1.6.2 *Collaborative Design*

Tahap kedua adalah melakukan desain kolaborasi yang diikuti oleh seluruh anggota tim dalam proses yang kolaboratif. Pada langkah ini dibahas bagaimana tim menghasilkan *user flow*, *wireframe*, dan desain sistem.

1.6.3 *Create MVP*

Tahap kedua adalah merancang *Minimum Viable Product (MVP)* berupa *clickable prototype*. MVP merupakan sebuah istilah untuk produk minimum yang dapat dibuat oleh tim. MVP ini nantinya akan membantu tim untuk mendapatkan nilai kegunaan dan masukkan dari pengguna melalui pengujian yang dilakukan pada langkah selanjutnya.

1.6.4 *Research and Learning*

Tahap terakhir adalah melakukan *usability testing* menggunakan metode *cognitive walkthrough* kepada calon pengguna. Pengujian dilakukan untuk mendapatkan nilai kegunaan berupa efektivitas, efisiensi, kepuasan pengguna, dan saran/masukkan dari calon pengguna.

1.7 *Sistematika Penulisan*

Penulisan laporan tugas akhir terdiri dari lima bab yang dijabarkan sebagai berikut:

- a. **Pendahuluan.** Bab ini menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan metodologi perancangan desain UI/UX, dan sistematika penulisan.
- b. **Landasan teori.** Bab ini menjelaskan dasar teori yang digunakan dalam perancangan desain UI/UX dan menjadi pedoman teori dalam perancangan desain UI/UX.
- c. **Analisis dan perancangan.** Bab ini menjelaskan proses analisis dan perancangan UI/UX aplikasi *mobile startup* Sajiloka dengan mengadopsi teori Lean UX.
- d. **Hasil dan pembahasan.** Bab ini menjelaskan hasil rancangan desain UI/UX dalam bentuk *high fidelity clickable prototype* sebagai MVP Sajiloka. Selain itu, dijabarkan juga hasil *usability testing* menggunakan metode *cognitive walkthrough*.
- e. **Kesimpulan.** Bab ini menjelaskan kesimpulan dari perancangan desain UI/UX aplikasi *mobile* Sajiloka. Dalam bab ini juga terdapat saran yang dapat dimanfaatkan untuk perancangan di masa mendatang.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 *User Experience (UX)*

Dalam artikel yayasan Norman-Nielsen (2018) dijabarkan *User Experience (UX)* sebagai segala aspek yang berkaitan dengan interaksi pengguna terhadap sebuah layanan atau produk. Semua hal yang berkaitan dengan produk dan dapat dirasakan, dilihat, dan dinikmati oleh pengguna merupakan *User Experience (UX)*.

Dalam artikel tersebut, dijelaskan juga bahwa terdapat beberapa syarat yang harus dipenuhi sebuah UX agar memiliki kualitas yang baik. Syarat pertama adalah sebuah UX harus dapat memenuhi kebutuhan konsumen secara tepat. Syarat yang kedua adalah desain dapat menghasilkan produk yang menyenangkan untuk dimiliki dan menyenangkan untuk digunakan.

Dalam artikel yayasan Norman-Nielsen (2018) dijelaskan juga bahwa untuk dapat mencapai kualitas UX yang tinggi, harus ada penggabungan layanan dari berbagai disiplin ilmu, termasuk pengembangan teknologi, pemasaran, desain grafis, dan desain antarmuka *User Interface Design (UID)*.

2.1.1 *User Experience Design (UXD)*

Definisi dari UXD menurut Soegaard & Dam (2020) adalah sebuah proses desain yang dilakukan oleh tim desain untuk dapat memberikan pengalaman bermakna dan relevan bagi pengguna. Sebuah produk dengan desain UXD yang baik akan membawa dampak dan manfaat yang baik sehingga dapat meninggalkan kesan yang menyenangkan. Sebuah desain harus dapat memenuhi setidaknya tiga aspek, yaitu ketahanan (*durable*), estetika (*aesthetic*), dan kegunaan (*usable*).

2.1.2 *Mobile User Experience Design (MUXD)*

Dikutip dari *Interaction Design Foundation* (2014), *Mobile User Experience Design* adalah *User Experience Design (UXD)* yang dirancang khusus untuk perangkat genggam (*mobile device*) dan perangkat yang dapat digunakan (*wearable device*). MUXD berfokus kepada aksesibilitas dan efisiensi untuk dapat mengoptimalkan pengalaman interaktif dalam ukuran layar yang terbatas. Dalam merancang MUXD, perlu adanya penyesuaian untuk dapat menawarkan pengalaman pengguna sesuai dengan mobilisasi perangkat. Berbeda dengan pengguna *desktop*, pengguna perangkat *mobile* cenderung menginginkan hasil yang cepat dengan sedikit usaha. Pengguna juga sering menghadapi beberapa gangguan. Kehilangan sinyal dan terbatasnya daya ponsel menjadi batasan yang dapat menghambat kegiatan komputasi pengguna. Terdapat beberapa penyesuaian yang harus dipahami ketika hendak merancang MUXD, berikut adalah penjabarannya:

- a. **Memaksimalkan konten dalam ruang yang sempit.** Sebanyak 94% pengguna perangkat *mobile* menggunakan ponsel dalam mode tegak (*Interaction Design Foundation*, 2014). Maka dari itu, desainer perlu memerhatikan penempatan konten dan ukurannya agar dapat ditampilkan secara optimum pada perangkat *mobile* dengan ukuran yang terbatas. Berikut adalah penjabarannya:
 1. Menjaga ukuran gambar agar tidak terlalu besar,
 2. Membuat hirarki visual yang jelas,
 3. Menggunakan warna dan kontras untuk dapat meningkatkan visibilitas,
 4. Menggunakan text dengan ukuran minimal 11pt,
 5. Meminimalkan kesalahpahaman, dengan menggunakan ikon daripada text agar konteks menjadi jelas apabila diperlukan,
 6. Menggunakan *whitespace* agar layout konten terjaga kerapiahannya,
 7. Gunakan pola desain dengan gaya kartu (*card*) sehingga konten lebih mudah diakses dan ditampilkan,
 8. Memastikan semua perangkat dengan layar yang beragam dapat menampilkan konten yang sama.

- b. **Menggunakan navigasi yang sederhana.** Pengguna perangkat *mobile* lebih sering mengoperasikan perangkat menggunakan satu tangan (*Interaction Design Foundation*, 2014). Maka dari itu, desainer harus memerhatikan aspek fisiologis manusia, alur penggunaan mana yang paling nyaman untuk digunakan oleh telapak tangan manusia. Berikut adalah penjabarannya:
1. Memastikan desain navigasi mudah untuk digunakan dan mudah untuk dipelajari,
 2. Menggunakan ukuran minimum 30x30 pixel atau 7 s.d. 10 mm untuk elemen tombol,
 3. Menggunakan pola navigasi yang jelas, gunakan ikon atau grafis apabila diperlukan,
 4. Memprioritaskan hal yang paling sering dan penting digunakan untuk diletakkan dalam jangkauan terbaik dari jari pengguna,
 5. Menggunakan pola desain navigasi yang konsisten,
 6. Memberikan alternatif fitur jalan pintas untuk mengakses konten tertentu.
 7. Memberikan konteks yang jelas agar pengguna dapat mengetahui posisinya saat ini. Contoh implementasinya dapat berupa perbedaan warna atau grafis pada tab menu yang sedang dikunjungi oleh pengguna.
- c. **Membatasi masukkan (input) pengguna.** Pengguna akan menjadi frustrasi dan kebingungan apabila ada beberapa langkah yang harus dilakukan secara terus menerus (*Interaction Design Foundation*, 2014). Maka dari itu, desainer harus membatasi input atau interaksi yang dapat dilakukan pengguna. Pembatasan ini juga berguna untuk menjaga performa sistem. Berikut adalah penjabarannya:
1. Menggunakan URL yang pendek,
 2. Berikan opsi fitur pengisian otomatis pada *input text field* pada desain formulir,
 3. Mengingat kredensial pengguna agar aplikasi dapat diakses tanpa *login* berkali-kali,
 4. Gunakan maksimal satu arah gulir (*scrolling*) dalam satu layar,
 5. Simpan data apabila perangkat kehilangan koneksi dengan internet,
 6. Berikan pengguna sesuatu untuk ditampilkan (contohnya *progress bar*) ketika sistem sedang mengeksekusi perintah di latar belakang. Hal ini penting untuk memberikan konteks bahwa sistem sedang memproses perintah dan membatasi aksi pengguna agar performa sistem tetap maksimal.

- d. **Menjaga kontinuitas dan konsistensi.** Memungkinkan pengguna untuk melanjutkan aktivitas yang sama dengan terkahir kali meninggalkan perangkat. Hal ini penting agar pengguna dapat berpindah dengan mudah di antara perangkat *mobile* dan *desktop* (*Interaction Design Foundation*, 2014). Berikut adalah penjabarannya:
1. Menjaga konsistensi konten disetiap perangkat. Jangan gunakan desain asing yang tidak sesuai dengan identitas *brand*.
 2. Menjaga elemen desain antar perangkat beda layar agar tetap sama.

2.2 *User Interface (UI)*

User Interface (UI) adalah sebuah cara agar program dan pengguna dapat berinteraksi, melakukan operasi input data, dan memanfaatkan konten yang tersedia di dalam sistem (Joo, 2017). Terdapat dua jenis UI, yaitu *hardware user interface* dan *software user interface*. Semua hal yang dapat dilihat di layar (*software user interface*) dan diakses melalui *keyboard* atau *mouse (hardware user interface)* merupakan bagian dari UI.

2.2.1 *User Interface Design (UID)*

Merupakan sebuah proses yang dilakukan oleh desainer untuk membuat antarmuka (*interface*) dari sebuah perangkat lunak atau perangkat komputer (IDF, 2018). Berbeda dengan UXD yang berfokus kepada pengalaman pengguna, UID lebih berfokus kepada aspek gaya (*looks and feel*). UID didasari oleh teori *Human-Computer Interaction (HCI)*, sebuah disiplin ilmu yang membahas perencanaan desain berdasarkan bagaimana manusia berinteraksi dengan komputer (Galitz, 2007).

Karena UID berhubungan erat dengan manusia sebagai pengguna, seorang desainer perlu memerhatikan beberapa faktor sebagai berikut; kebutuhan pengguna atas produk, keterbatasan fisiologis manusia, persepsi manusia terhadap sistem, dan bagaimana menawarkan antarmuka (*interface*) yang menyenangkan dan menarik (Galitz, 2007). Seorang desainer juga perlu memerhatikan karakteristik teknis dan keterbatasan perangkat keras dan perangkat lunak.

2.2.2 Prinsip-prinsip *User Interface*

Dalam buku *Essential Guide for User Interface Design* yang ditulis oleh Galitz (2007), Terdapat beberapa prinsip yang harus dipahami oleh seorang desainer sebelum mulai merancang sebuah UI. Berikut adalah penjabaran prinsip-prinsip UI berdasarkan abjad:

- a. **Efisien (*Efficiency*)**. Elemen visual antarmuka didesain dengan tujuan untuk membuat pengguna berinteraksi dengan sistem secara mudah, cepat, dan bebas. Alur penggunaan dan elemen visual harus dibuat dengan jelas, pendek, dan dapat diprediksi.
- b. **Familiar (*Familiarity*)**. Untuk dapat mendesain antarmuka yang organik dan alami, desainer perlu memerhatikan pola perilaku pengguna di dunia nyata. Desainer juga perlu mendesain elemen visual dan menggunakan tata bahasa yang sudah dikenal oleh pengguna.
- c. **Fleksibel (*Flexibility*)**. Pengguna memiliki latar belakang pengetahuan, pengalaman, dan preferensi pribadi yang beragam. Untuk itu elemen visual antarmuka harus dibuat agar dapat memfasilitasi perbedaan tersebut. Antarmuka harus dapat memberikan keleluasaan bagi pengguna untuk memilih beragam alternatif interaksi dengan sistem sesuai dengan preferensi pengguna.
- d. **Jelas (*Clarity*)**. Sebuah desain harus jelas secara konsep, visual, dan tata bahasa (linguistik). Elemen visual yang disajikan harus mudah dipahami dan berhubungan dengan konteks penggunaan. Tata bahasa yang dipilih juga harus sederhana, tidak ambigu, dan tidak mengandung makna asing bagi pengguna.
- e. **Keamanan (*Safety*)**. Menjamin pengguna untuk tidak melakukan kesalahan yang tidak disengaja (*user slips*). Contoh implementasi elemen visual prinsip ini adalah sebuah jendela *pop-up* konfirmasi langkah pengguna yang bersifat sensitif (ubah atau hapus data).

- f. **Komprensif (*Comprehensive*)**. Pengguna harus dengan mudah memahami alur penggunaan dalam menyelesaikan sebuah tugas. Untuk itu, langkah-langkah penggunaan harus dirancang sangat jelas dan mudah dipahami tanpa perlu penjelasan yang berulang.
- g. **Kenyamanan estetika (*Aesthetically Pleasing*)**. Sebuah desain harus dapat dinikmati secara kasat mata. Elemen visual memiliki peran penting sebagai perantara komunikasi antara komputer dengan manusia. Untuk itu, desainer perlu memerhatikan pemilihan warna, peletakan layout konten, hingga penggunaan ilustrasi untuk dapat menyajikan visual yang tidak hanya memberikan kenyamanan estetika tetapi juga komunikasi efektif kepada pengguna.
- h. **Kesederhanaan (*Simplicity*)**. Sebuah antarmuka seharusnya menawarkan kemudahan penggunaan dan menyingkirkan segala sesuatu yang tidak sesuai dengan fungsi produk. Desainer harus merancang antarmuka secara sederhana dengan memerhatikan aspek sebagai berikut:
1. Menampilkan fitur yang paling sering dipakai oleh pengguna dan menyingkirkan fitur yang tidak relevan,
 2. Menggunakan elemen visual yang sederhana agar mudah dipahami pengguna,
 3. Menawarkan hirarki visual yang jelas,
 4. Menawarkan kondisi bawaan (*default*),
 5. Menawarkan konsep konsistensi dan keseragaman.
- i. **Konsisten (*Consistency*)**. Desain yang konsisten akan membantu pengguna untuk tidak mengingat banyak hal yang berbeda dalam waktu yang singkat. Sebuah desain UI yang mudah dipahami dapat meminimalkan kesalahan pengguna. Hal ini tentu berdampak positif terhadap pengalaman pengguna (UX).
- j. **Pemulihan (*Recovery*)**. Tersedia opsi pembalikan atau pemulihan apabila terdapat kesalahan. Menjamin pengguna untuk dapat melanjutkan aktivitas bahkan ketika terjadi gangguan perangkat keras, perangkat lunak, atau gangguan koneksi internet. Contoh implementasi elemen visualnya adalah tombol perintah untuk menyegarkan (*refresh*) atau mencoba lagi.
- k. **Responsif (*Responsiveness*)**. Antarmuka seharusnya dapat menerima dan merespon input pengguna secara cepat dan tepat. Semua permintaan pengguna harus tertampil dengan

baik di layar perangkat. Contoh implementasi elemen visualnya adalah *progress bar* untuk memberi informasi kepada pengguna segera ketika pengguna melakukan permintaan tugas (*request task*). Progress bar memiliki manfaat untuk memberi informasi bahwa sistem sedang mengeksekusi tugas di latar belakang.

2.3 Perbandingan Teori

Tersedia berbagai pilihan metodologi pengembangan produk yang dapat diterapkan guna merancang UI/UX aplikasi *mobile startup* Sajiloka. Untuk dapat memilih salah satu metode yang sesuai dengan kebutuhan dan Tujuan perancangan, dilakukan perbandingan prinsip yang dapat ditawarkan tiap metode. Tabel 2.1 menunjukkan perbandingan ketersediaan prinsip yang dibutuhkan tim pada tiap metode.

Tabel 2.1 Perbandingan prinsip metode pengembangan produk

Prinsip yang dibutuhkan	Lean UX (Gothelf & Seiden, 2016)	Design Thinking (Lewrick, Link, & Leifer, 2018)	User-centered Design (Kaligis & Fatri, 2020)	Human-centered Design (Firantoko, Tolle, & Az-zahra, 2019)
Pengurangan proses yang tidak dibutuhkan selama perancangan	Dijelaskan dan ditekankan	Tidak dijelaskan	Dijelaskan namun tidak ditekankan	Dijelaskan namun tidak ditekankan
Membuat prototipe dari ide yang diusulkan guna mendapatkan umpan balik sesegera mungkin	Dijelaskan dan ditekankan	Dijelaskan dan ditekankan	Dijelaskan dan ditekankan	Dijelaskan dan ditekankan
Mendorong tim guna membangun pemahaman bersama melalui proses kolaborasi	Dijelaskan dan ditekankan	Dijelaskan namun tidak ditekankan	Tidak dijelaskan	Tidak dijelaskan

Tabel 2.1 menunjukkan adanya kesesuaian kebutuhan perancangan desain UI/UX aplikasi *mobile startup* Sajiloka dengan prinsip yang dimiliki metode Lean UX. Disamping itu, (Gothelf & Seiden, 2016) menjelaskan bahwa Lean UX merupakan metode perancangan produk yang mengadopsi berbagai prinsip teori pengembangan produk lain seperti *User Experience Design*, *Design Thinking*, *Agile Development*, dan *Lean Startup*. Oleh karena itu, pemilihan Lean UX juga membawa harapan perancangan produk dapat dilakukan dengan beragam disiplin teori dalam satu metodologi. Penjabaran dasar teori Lean UX dapat dijumpai pada subbab Teori Dasar Lean UX halaman 13.

2.4 Lean UX

(Gothelf & Seiden, 2016) menjelaskan Lean UX sebagai sebuah proses desain yang menjunjung tinggi nilai-nilai kolaborasi dalam tim lintas fungsional untuk saling berbagi kesatuan pemahaman dan berfokus kepada pengembangan produk secara gesit.

Menurut (Gothelf & Seiden, 2013), Prinsip Lean mendasari Lean UX dalam tiga cara. Pertama, Lean membantu tim untuk menyingkirkan kegiatan yang tidak diperlukan dalam proses desain. Tim didorong untuk beralih dari proses penyerahan dokumentasi yang rumit ke proses yang berfokus kepada pembuatan artefak desain yang memang sangat dibutuhkan untuk pembelajaran tim. Kedua, Lean membantu tim untuk menyelaraskan pemahaman dalam konteks produk antara desainer, *developer*, *product manager*, *quality assurance engineer*, *marketer*, dan lain sebagainya. Kolaborasi lintas-fungsi yang transparan membawa anggota non-desainer untuk dapat terlibat ke dalam proses desain.

Terakhir, dan yang paling penting adalah Lean mendorong tim untuk mengadopsi model yang didapatkan dari eksperimen dan pembelajaran yang tervalidasi (*validated learning*). Alih-alih mengandalkan desainer sebagai perancang solusi utama yang hanya dari satu sudut pandang, tim didorong untuk melakukan eksperimen dan pengukuran agar dapat diketahui secara cepat bagaimana ide solusi yang ditawarkan dapat tepat guna. Posisi desainer hanya sebagai fasilitator desain, tidak seluruh tanggung jawab perancangan dilimpahkan kepada desainer, namun dibagi dengan tim dengan serangkaian tanggung jawab yang baru.

2.4.1 Teori Dasar Lean UX

Dalam memperkenalkan Lean UX, (Gothelf & Seiden, 2016) menjelaskan bahwa terdapat empat dasar teori Lean UX. Berikut adalah penjabarannya:

- a. **User Experience (UX).** Dasar teori *User Experience (UX)* yang merupakan pondasi pertama dari Lean UX telah dijelaskan pada subbab 2.1 pada halaman 6.
- b. **Design Thinking.** Pondasi Lean UX yang kedua adalah *design thinking*. Dalam buku *Lean UX* yang ditulis (Gothelf & Seiden, 2016), Tim Brown mengartikan *design thinking* sebagai sebuah inovasi solusi yang dilahirkan melalui pengamatan langsung terhadap apa yang orang inginkan dan yang tidak orang butuhkan terhadap sebuah produk atau solusi yang telah dibuat, dikemas, dipasarkan, dan dijual. *Design thinking* adalah sebuah disiplin untuk dapat menemukan apa yang sebenarnya orang butuhkan

dan dengan teknologi apa yang dapat kita tawarkan sehingga dapat mengonversi bisnis menjadi *customer value* dan *market opportunity*.

Menurut (Gothelf & Seiden, 2016), *design thinking* dapat mendukung penerapan Lean UX karena segala aspek dari bisnis dapat dilakukan dengan metode desain (*design method*). *Design thinking* mendorong desainer untuk bekerja secara *out of the box* dan membangun konteks pemahaman terhadap pengguna (*user-centered*). *Design thinking* juga memungkinkan anggota tim non-desainer untuk dapat mengadopsi metode desain dalam menyelesaikan permasalahan yang sedang dihadapi dalam peran dan tugasnya masing-masing.

c. **Agile Development.** Pondasi Lean UX yang ketiga menurut (Gothelf & Seiden, 2016) adalah *agile development*. Pengembangan *Agile* dilakukan dengan tujuan mengurangi waktu siklus pengembangan produk sehingga dapat memberikan *product value* dan *customer value* secara berkelanjutan. Menurut (Gothelf & Seiden, 2016), Lean UX menerapkan empat prinsip inti pengembangan *Agile* dalam desain produk antara lain:

1. Memprioritaskan interaksi anggota tim daripada proses dan *tools*,
2. Memprioritaskan fungsi produk (*viability*) daripada dokumentasi yang rumit,
3. Memprioritaskan kolaborasi/interaksi konsumen daripada kontrak negosiasi,
4. Memaksimalkan kemampuan adaptasi terhadap perubahan.

d. **Lean Startup.** Pondasi Lean UX keempat menurut (Gothelf & Seiden, 2016) adalah *Lean Startup*. Eric Reis (2011) dalam bukunya, *The Lean Startup* memperkenalkan metode *Lean Startup* menjadi sebuah istilah yang dikenal sebagai “*build-measure-learn*”. Tim pengembang produk akan membangun *Minimum Viable Product* (MVP) yang merupakan produk minimum yang dapat dibuat tim guna mendapatkan pembelajaran sebagai proses validasi. Proses validasi menggunakan MVP dilakukan dengan melibatkan pengguna secara langsung sehingga dapat mengurangi pemborosan sumber daya. Semua hal ini dilakukan untuk dapat menghindari asumsi yang salah sedini mungkin (Reis, 2011).

2.4.2 Prinsip-prinsip Lean UX

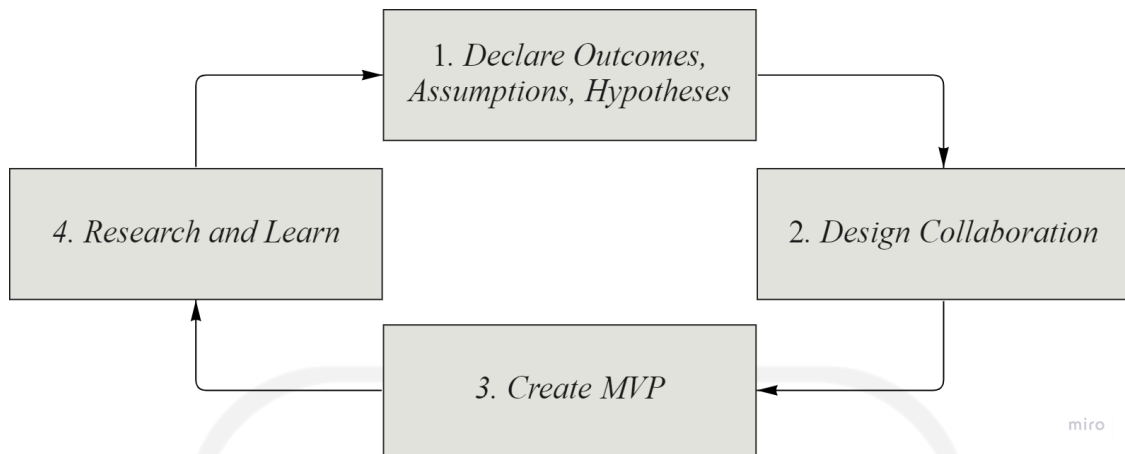
(Gothelf & Seiden, 2016) menjelaskan bahwa terdapat beberapa prinsip yang harus dipahami dan dapat diikuti ketika tim hendak menggunakan pendekatan Lean UX. Berikut adalah penjabarannya:

- a. **Tim Lintas-fungsional.** Prinsip pertama adalah kolaborasi tim lintas-fungsional sangat dibutuhkan untuk membangun sebuah *startup*. Tim lintas-fungsional adalah sebuah tim yang tersusun atas beberapa disiplin keilmuan untuk dapat memperluas sudut pandang terhadap perancangan atau pengembangan sebuah produk (Gothelf & Seiden, 2016). Dikutip dari Forbes, Ellwood (2012) menjelaskan bahwa untuk dapat membentuk tim *startup* yang ideal, dibutuhkan setidaknya tiga jenis keilmuan lintas-fungsional. Ketiga peran ini merupakan *hustler*, *hipster*, dan *hacker*. Berikut adalah penjabaran tiga peran tersebut:
1. **Hustler.** Adalah peran yang bertanggung jawab terhadap pengembangan bisnis dan *marketing*. *Hustler* harus mampu memasarkan produk *startup* sehingga dapat dikonsumsi oleh pelanggan, menemukan model bisnis terbaik melalui riset validasi, hingga menentukan skenario skalabilitas bisnis (Azhari, 2018). Secara sederhana, *hustler* akan menentukan rancangan bisnis yang kemudian direalisasikan oleh *hipster* dan *hacker*. Peran *hustler* dalam tim Sajiloka dijalankan oleh Abyan Ahmad Nurrasyid.
 2. **Hipster.** Adalah peran yang bertanggung jawab terhadap desain produk dan identitas *brand*. *Hipster* harus memiliki sebuah pemikiran artistik untuk dapat dituangkan ke dalam sebuah desain (Azhari, 2018). Pemikiran artistik ini penting untuk dapat menerjemahkan keinginan pengguna ke dalam desain *user interface* dan *user experience* produk. Peran *hipster* dalam tim Sajiloka dijalankan oleh Fakhri Ilham Pradhana.
 3. **Hacker.** Adalah peran yang bertanggung jawab terhadap pengembangan teknologi sebuah *startup*. *Hacker* harus memiliki keterampilan dalam *programming* untuk dapat merealisasikan ide bisnis dan rancangan desain UI/UX menjadi sebuah produk digital yang berupa *website* maupun aplikasi (Azhari, 2018). Peran *hacker* dalam tim Sajiloka dijalankan oleh Rayhan Mahardhika Wijaya.
- b. **Membuang yang tidak diperlukan.** Prinsip Lean UX yang kedua adalah membuang proses yang tidak diperlukan. Hal ini menjadi penting karena tim hanya didukung oleh sumber daya yang terbatas. Semakin banyak kegiatan yang tidak penting dibuang, semakin cepat tim akan dapat bergerak. Pemangkasan ini juga bertujuan untuk meningkatkan fokus kerja tim.

- c. **Pemahaman bersama (*shared understanding*)**. Prinsip Lean UX yang ketiga adalah pemahaman bersama yang merupakan kunci dari Lean UX. Tim seharusnya mengetahui apa yang sedang dilakukannya tanpa menunggu laporan pekerjaan dari orang lain sebelum memulai pekerjaannya.
- d. **Keluarkan (*externalizing*) ide**. Prinsip Lean UX yang keempat adalah mengeluarkan ide dan memvisualisasikannya. Hal ini dapat membantu tim untuk menciptakan pemahaman bersama yang lebih efektif. Visualisasi dapat dilakukan dengan menempel catatan atau menggambar sketsa di papan tulis.
- e. **Lebih banyak membuat daripada menganalisis**. Prinsip Lean UX yang kelima adalah langsung membuat versi pertama dari ide, daripada menghabiskan waktu di meja rapat. Hal ini penting karena ketika tim sudah membuat versi sederhana dari ide, tim dapat langsung mendapatkan jawaban dari konsumen apakah ide yang diusulkan adalah valid melalui studi lapangan. Hal ini lebih efektif daripada berdebat perihal analisis yang berlebihan di meja rapat yang tidak membuahkan hasil.
- f. **Tidak takut untuk gagal (*permission to fail*)**. Prinsip Lean UX yang keenam adalah dalam mencari solusi dari permasalahan bisnis, tim harus melakukan eksperimen terhadap ide. Eksperimen ini akan memvalidasi apakah ide sukses atau gagal. Tim harus memiliki lingkungan yang aman ketika ide yang diujikan ternyata gagal. Lingkungan dapat bersifat teknis (mengeluarkan ide dengan aman) dan lingkungan budaya (tim tidak akan mendapat sanksi apabila ide yang dicoba gagal).
Tim yang tidak takut gagal akan melahirkan budaya eksperimen. Eksperimen akan melahirkan kreativitas, pada akhirnya kreatifitas akan menghasilkan solusi yang *inovatif*. Ketika tim tidak takut salah untuk mengerjakan pekerjaan, tim akan cenderung mengambil risiko. Dari keberanian tersebut, lahirlah ide-ide besar.

2.4.3 Tahapan Lean UX

(Gothelf & Seiden, 2016) menyatakan bahwa terdapat empat tahapan proses yang dapat dilakukan oleh tim untuk dapat mengadopsi Lean UX. Tahapan ini divisualisasikan oleh Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Tahapan Lean UX

Sumber: (Gothelf & Seiden, 2016)

- a. **Declare Outcomes, Assumptions, Hypotheses.** Tahap pertama dalam Lean UX adalah menghasilkan *hypothesis statements*. Untuk dapat menghasilkan *hypothesis statements*, dilakukan analisis terhadap permasalahan nyata dengan mendefinisikan *problem statements*. *Hypothesis statements* dijabarkan lebih detail pada subbab 2.6. Sedangkan *problem statements* dijabarkan lebih detail pada subbab 2.5.
- b. **Collaborative Design.** Tahap kedua Lean UX adalah merancang dan melakukan sesi desain kolaborasi ide rancangan produk solusi. Sesuai prinsip Lean UX, Seluruh anggota tim berhak untuk menjadi perancang solusi dan mengusulkan idenya melalui sesi desain kolaboratif bersama desainer. Hal ini dilakukan guna memperkaya pengetahuan terhadap perancangan produk. Langkah ini menghasilkan *user flow*, *wireframe*, dan desain sistem yang disepakati bersama oleh seluruh anggota tim.

c. **Create MVP.** Tahap ketiga Lean UX adalah membuat MVP. Menurut konsep Lean UX, *Minimum Viable Product* (MVP) merupakan sebuah istilah untuk produk minimum yang dapat dibuat oleh tim. MVP dapat berbentuk desain UI *high fidelity* yang dapat dioperasikan oleh pengguna (*clickable actions prototype*). MVP dirancang untuk dapat menjawab pertanyaan sebagai berikut:

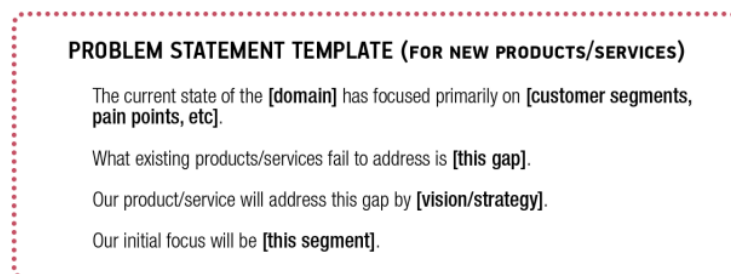
1. Apakah ada orang yang membutuhkan solusi yang sedang dirancang?
2. Apakah ada nilai dari fitur dan solusi yang bisa saya tawarkan?
3. Apakah rancangan solusi yang saya usulkan dapat digunakan?

Pertanyaan pertama dapat dijawab melalui metode penelitian konvensional (survei atau wawancara). Sedangkan MVP akan membantu tim untuk dapat menjawab pertanyaan kedua dan ketiga.

d. **Research and Learning.** Tahap terakhir adalah melakukan sebuah studi untuk mendapatkan umpan balik atas desain solusi yang sudah dibuat. Salah satu pengujian yang disarankan oleh (Gothelf & Seiden, 2016) adalah *usability testing* dengan menggunakan metode *Cognitive Walkthrough* Metode pengujian ini dilakukan untuk menggali nilai kegunaan dan masukkan langsung dari calon pengguna guna mendapatkan pembelajaran atas produk solusi yang telah dirancang.

2.5 Problem Statements

Gothelf & Seiden (2013) menyatakan bahwa *Problem statement* merupakan gagasan yang didefinisikan di awal guna memperjelas apa yang akan dikerjakan dalam sebuah proyek. *Problem statement* tersusun atas temuan kondisi pasar, peluang bisnis, dan visi strategis yang ingin dicapai. Struktur *problem statement* dijabarkan oleh Gambar 2.2 sebagai berikut:



Gambar 2.2 *Problem Statement template*

Sumber: (Gothelf & Seiden, 2013)

Problem statement membantu tim mendefinisikan kondisi pasar (*domain*) berdasarkan hasil observasi terhadap permasalahan yang ada; permasalahan atau peluang yang dicoba untuk diselesaikan (*customer segments, pain points*) dengan menawarkan produk solusi untuk menjawab peluang pasar (*gap*); visi strategis yang ingin dicapai (*vision/strategy*); dan segmentasi pasar yang menjadi fokus sebagai tahap awal penawaran produk (*segment*).

2.6 Hypothesis Statements

Gothelf & Seiden (2013) menyatakan bahwa *hypothesis statements* tersusun atas asumsi hasil bisnis, *user persona*, hasil pengguna, dan fitur. Struktur dari *hypothesis statements* divisualisasikan oleh Gambar 2.3.

WE BELIEVE THAT:			
We will achieve	...if this user...	...can achieve...	...with this feature
[business outcome]	[persona]	[user outcome]	[feature]

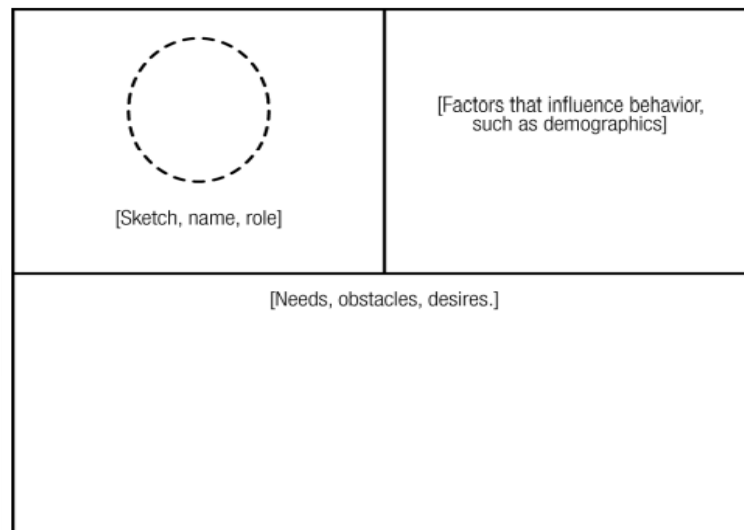
Gambar 2.3 Lean UX *Hypothesis statements*

Sumber: (Gothelf & Seiden, 2013)

Gambar 2.3 menjelaskan bahwa setiap fitur memiliki kesinambungan dengan tiap hasil bisnis, *persona*, dan hasil pengguna. Setelah proses penyusunan *hypothesis statements*, tim akan siap untuk menuju ke langkah selanjutnya, yaitu *collaborative design*. Langkah ini melibatkan seluruh anggota tim dalam proses desain produk yang difasilitasi oleh desainer (*hipster*) guna mendapatkan pemahaman bersama yang efektif. Berikut adalah penjabaran tiap-tiap asumsi penyusun *hypothesis statements*. Berikut adalah asumsi penyusun *hypothesis statements*:

- a. **Hasil bisnis (*business outcome*)**. Menurut Gothelf & Seiden (2013), hasil bisnis adalah perubahan terukur yang dapat dilihat dari reaksi atau perilaku konsumen terhadap produk. Hasil bisnis biasanya berupa metrik pengukuran kuantitatif atau kualitatif yang membantu memvalidasi hipotesis dan menjadi definisi selesai (*definition of done*).

- b. **User persona.** Menurut Gothelf & Seiden (2013) *user persona* merupakan individu atau kelompok orang imajiner yang diyakini memiliki masalah dan membutuhkan produk solusi yang sedang dirancang. Asumsi pengguna dimodelkan sebagai *user persona*.



Gambar 2.4 Struktur *User Persona*

Sumber: (Gothelf & Seiden, 2013)

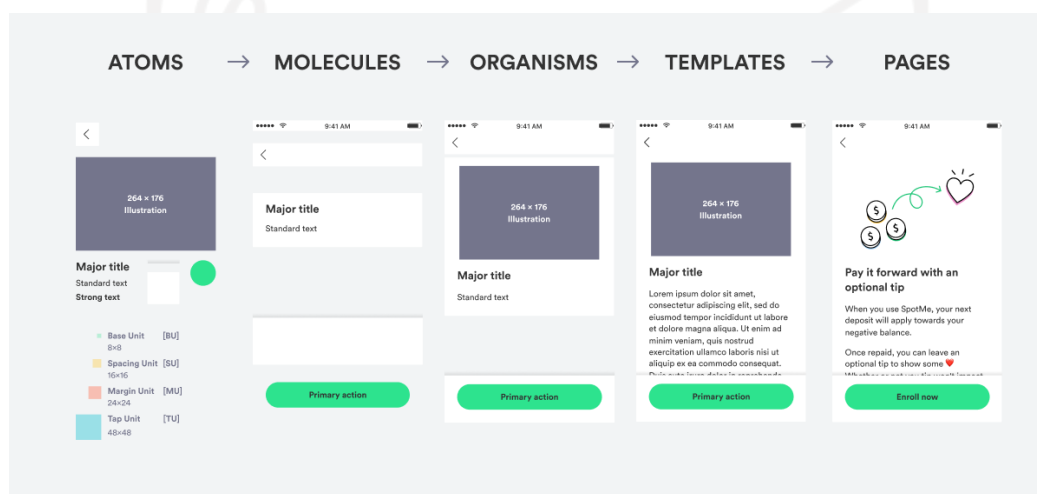
Gambar 2.4 menjelaskan bahwa *user persona* tersusun atas sketsa profil yang merepresentasikan pengguna, nama pengguna, dan pekerjaan pengguna. Kemudian terdapat data demografi yang memengaruhi pola perilaku penggunaan. Yang terakhir terdapat rincian kebutuhan, rintangan, dan keinginan.

- c. **Hasil Pengguna (*user outcome*).** Menurut Gothelf & Seiden (2013), hasil pengguna merupakan sebuah hasil dari proses empati terhadap pengguna dengan menyusun asumsi yang diyakini dapat menjawab pertanyaan sebagai berikut:
1. Apa yang pengguna coba untuk selesaikan?
 2. Apa yang pengguna ingin rasakan setelah menggunakan produk?
 3. Bagaimana produk dapat membawa pengguna kepada tujuan yang ingin dicapainya?

- d. **Fitur.** Menurut Gothelf & Seiden (2013) fitur merupakan sebuah ubahan, penambahan, atau peningkatan nilai yang ditawarkan dari sebuah produk guna membantu pengguna untuk menyelesaikan permasalahan yang dialaminya. Fitur juga membantu tim untuk mencapai hasil pengguna (*user outcome*) dan hasil bisnis (*business outcome*).

2.7 Atomic Design

Menurut Frost (2016), *atomic design* merupakan sebuah metodologi atau proses desain yang tersusun atas lima tahap dan komponen yang membentuk sebuah desain UI secara berurutan. Gambar 2.5 menjelaskan lima komponen penyusun dalam konsep *atomic design*.



Gambar 2.5 Contoh penerapan *Atomic Design* pada aplikasi *mobile*

Sumber : (Wang & Lunsford, n.d., 2022)

2.7.1 Atom

Atom merupakan komponen UI yang tidak dapat dipecah lebih kecil lagi. Contoh bentuk atom adalah warna, tipografi, ruang, dan ikonografi.

2.7.2 Molekul

Tersusun dari berbagai atom, molekul sudah memiliki fungsionalitas dasar sebagai antarmuka pengguna. Contoh dari molekul adalah *input field* pencarian, *AppBar*, *titlebar*, *button*, dan lain sebagainya.

2.7.3 Organisme

Merupakan gabungan dari berbagai molekul dan membentuk fungsi dan tampilan yang lebih kompleks. Contoh organisme adalah sebuah tampilan yang tersusun rapih atas beragam molekul membentuk desain semi-halaman.

2.7.4 *Templates*

Merupakan organisme yang diatur menjadi sebuah halaman utama yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan. Ubahan dapat meliputi modul-modul penyusun seperti warna, organisme, hingga alur penggunaan sesuai dengan desain sistem yang telah disepakati tim. Pada tahap ini sudah dapat dilihat desain dari sebuah halaman UI secara utuh.

2.7.5 *Pages/Halaman*

Merupakan instansi dari ubahan *template* yang telah disesuaikan membentuk rancangan tampilan halaman sesuai dengan fitur produk yang telah didefinisikan. Halaman akan berbentuk menyerupai produk digital yang sebenarnya.

2.8 *Usability Testing*

Rubin & Chisnel (2008) menjelaskan *usability testing* sebagai sebuah proses yang melibatkan beberapa orang untuk menjadi perwakilan dari target audiens studi dalam rangka mengevaluasi apakah sebuah produk solusi sudah memenuhi kriteria kegunaan tertentu. Terdapat beberapa elemen dasar dari *usability testing*. Berikut adalah penjabarannya:

- a. Representatif audiens (calon partisipan riset) bukan dipilih secara acak. Partisipan harus dapat mewakili kriteria calon pengguna produk dalam keadaan lingkungan yang sebenarnya.
- b. Terdapat tugas yang diberikan dan perlu dikerjakan oleh partisipan studi.
- c. Hasil studi dapat berupa data kuantitatif dan kualitatif atau juga dapat berupa metrik tertentu.
- d. Rekomendasi untuk perbaikan desain produk.

2.8.1 *Perhitungan Nilai Usability Testing*

Menurut Justin Mifsud (2022), terdapat tiga aspek penilaian *usability testing* sesuai dengan prinsip ISO/IEC 9126-4. Berikut adalah penjabarannya:

- a. **Efektivitas**, merupakan ketepatan penyelesaian yang dapat dicapai oleh pengguna sesuai dengan hasil yang diharapkan. Nilai ini didapatkan dari rata-rata jumlah pengguna yang berhasil menyelesaikan tugas terhadap total pengguna yang mengerjakan. Perhitungan ini dijabarkan melalui Persamaan 2.1.

$$\text{Efektivitas} = \frac{\sum p_s}{p} \cdot 100\% \quad (2.1)$$

Sumber : (Justin Mifsud, 2022)

Keterangan

$\sum p_s$: Jumlah partisipan yang berhasil menyelesaikan tugas

p : Jumlah seluruh partisipan

- b. **Efisiensi (*Overall Relative Efficiency*)**, merupakan banyaknya waktu yang dibutuhkan oleh pengguna untuk menyelesaikan sebuah tugas. Pengambilan nilai efisiensi dapat dilakukan dengan membandingkan waktu yang dibutuhkan oleh pengguna untuk berhasil menyelesaikan tugas terhadap total waktu penyelesaian tugas yang dikerjakan oleh semua pengguna. Perhitungan ini dijabarkan melalui persamaan 2.2.

$$\bar{x} = \frac{\sum_{j=1}^R \sum_{i=1}^N n_{ij} \cdot t_{ij}}{\sum_{j=1}^R \sum_{i=1}^N t_{ij}} \cdot 100\% \quad (2.2)$$

Sumber : (Justin Mifsud, 2022)

Dengan

$$n_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{Tugas selesai} \\ 0, & \text{Tugas gagal} \end{cases}$$

Keterangan

N : Jumlah tugas

R : Jumlah pengguna

n_{ij} : Indikator penyelesaian tugas ke- i oleh pengguna ke- j

t_{ij} : Waktu penyelesaian tugas baik yang selesai maupun gagal

- c. **Kepuasan**, merupakan keberterimaan pengguna terhadap sistem sehingga sistem nyaman untuk digunakan. Perhitungan nilai kepuasan dilakukan menggunakan teori *System Usability Scale (SUS)*.

2.9 Cognitive Walkthrough

Merupakan sebuah metode *usability testing* yang dilakukan secara eksploratif (Bligård & Osvalder, 2013). *Cognitive walkthrough* dilakukan untuk mengeksplorasi bagaimana pengguna akan berhadapan langsung dengan produk dengan mengajak pengguna untuk menyelesaikan tugas yang diberikan moderator terhadap konsep produk atau prototipe (Rubin & Chisnel, 2008).

2.10 System Usability Scale (SUS)

Merupakan sebuah kuisioner pengujian usabilitas terstandarisasi yang digunakan untuk mendapatkan nilai kegunaan (*usability*) dari sebuah produk. SUS memiliki sepuluh pertanyaan standar yang dijabarkan oleh Tabel 2.2.

Tabel 2.2 Daftar kuisioner *System Usability Scale*

Sumber : (Justin Mifsud, 2022)

No	Pertanyaan
1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan
3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini
5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat
8	Saya merasa sistem ini membingungkan
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini

Partisipan kemudian diminta untuk menjawab setiap pertanyaan dengan skala satu sampai lima yang dijelaskan oleh Tabel 2.3.

Tabel 2.3 Skala penilaian System Usability Scale

Sumber : (Justin Mifsud, 2022)

Skala	Keterangan
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Netral
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

Dari daftar pertanyaan (Tabel 2.2) dan skala penilaian (Tabel 2.3), dapat dilihat bahwa pertanyaan bernomor ganjil kita harapkan untuk mendapat nilai skala yang tertinggi (5). Sebaliknya, pertanyaan bernomor genap kita harapkan untuk mendapat nilai yang rendah (1). Untuk itu, dilakukan perhitungan sesuai dengan aturan sebagai berikut:

- Setiap pertanyaan bernomor ganjil, skor untuk tiap pertanyaan akan dikurangi 1 kemudian dikalikan dengan 2,5.
- Setiap pertanyaan bernomor genap, nilai didapatkan dengan mengurangi 5 dengan skor yang didapatkan kemudian dikalikan dengan 2,5.

Persamaan 2.3 menjabarkan notasi matematis dari kedua aturan tersebut.

$$x = \begin{cases} (x - 1) \cdot 2,5, & x_i \text{ ganjil} \\ (5 - x) \cdot 2,5, & x_i \text{ genap} \end{cases} \quad (2.3)$$

Sumber : Justin Mifsud (2022)

Keterangan

x : nilai skala SUS tiap pertanyaan

x_i : pertanyaan ke-

Skor SUS rata-rata merupakan perhitungan dari jumlah skor SUS dari tiap responden dibagi dengan jumlah responden. Persamaan 2.4 menjabarkan notasi matematis dari perhitungan skor rata-rata SUS.

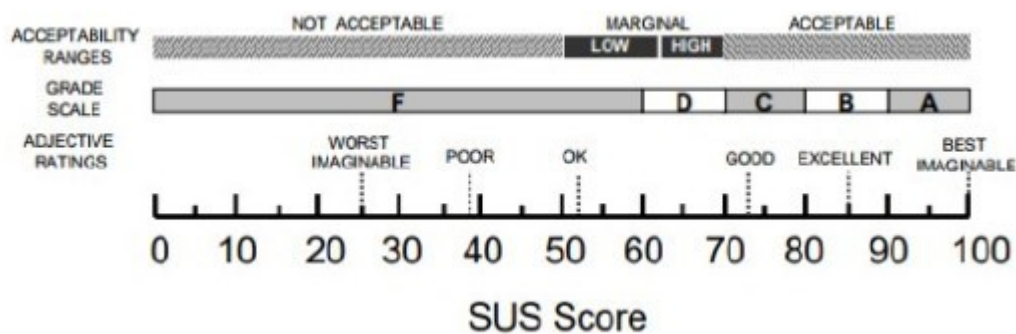
$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \quad (2.4)$$

Sumber : Justin Mifsud (2022)

Keterangan

- \bar{x} : skor rata-rata
 $\sum x$: jumlah skor SUS untuk setiap responden
 n : jumlah responden

Hasil perhitungan kemudian diklasifikasikan menjadi berbagai predikat berdasarkan nilai yang dijabarkan oleh Gambar 2.6.



Gambar 2.6 Skala penilaian predikat *System Usability Scale*

Sumber : (Susilo, 2019)

2.11 Kegiatan Perintisan Bisnis

Dalam proses pengembangan *startup* Sajiloka, terdapat dua program inkubasi bisnis yang pernah diikuti. Berikut adalah penjabarannya:

2.11.1 1000 *Startup Digital*

Merupakan program inkubasi *startup* yang diinisiasi oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika (KOMINFO) Republik Indonesia. 1000 *Startup Digital* merupakan program nasional. Akan tetapi, alur pelaksanaannya dimulai dari program regional sesuai dengan domisili partisipan sewaktu registrasi. Terdapat penentuan *rank startup* pada tahap akhir program. Hanya *startup* dengan *rank* Platinum yang akan mendapatkan *referral* untuk

mengikuti program akselerasi tingkat nasional. Pelaksanaan program dimulai pada Oktober 2021 hingga Januari 2021. Tabel 2.4 menjabarkan detail kegiatan yang dilaksanakan pada program 1000 *Startup* Digital.

Tabel 2.4 Detail Kegiatan 1000 *Startup* Digital

No	Nama Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Luaran Kegiatan
1	Survei penelusuran hambatan memasak	Dilakukan survei sederhana dengan memanfaatkan media sosial Instagram. Survei ini dilaksanakan pada Oktober 2021	Temuan hambatan yang dialami responden ketika hendak memasak
2	<i>Hacksprint</i>	Merupakan sesi <i>design workshop</i> yang difasilitasi panitia kegiatan guna membahas ide bisnis yang dimulai dari mendefinisikan hambatan yang mungkin dialami konsumen. Pelaksanaan <i>Hacksprint</i> dilaksanakan dua hari dalam dua minggu yaitu tanggal 20 dan 27 November 2021 secara daring melalui platform Miro dan Google Meet	Identifikasi permasalahan/hambatan yang mungkin dialami oleh calon konsumen
3	<i>Problem Validation</i>	Merupakan proses validasi permasalahan yang diyakini tim dialami oleh calon konsumen. Dilakukan wawancara selama <i>problem validation</i> pada periode 22 s.d. 26 November 2021. Wawancara dilaksanakan dengan lima orang dari kalangan industri <i>expert</i> , ibu rumah tangga, dan mahasiswa.	Hambatan inti yang dialami konsumen untuk dapat memasak
4	<i>Building MVP</i>	Dilakukan dua fokus pengembangan MVP yaitu pengembangan bisnis dan pengembangan teknologi. Tim teknologi melakukan <i>sprint</i> dengan merancang desain UI/UX, struktur data, dan pembangunan sistem. Tim bisnis memodelkan proses bisnis, analisis keuangan, dan pemasaran produk melalui platform Instagram dan Tokopedia.	MVP bisnis yang beroperasi pada platform <i>e-commerce</i> Tokopedia, pemasaran melalui media sosial Instagram, dan MVP teknologi yang beroperasi pada perangkat Android versi pertama.
5	<i>Bootcamp</i>	Merupakan seminar terkait pengetahuan <i>startup</i> seperti; <i>Go-to-market Strategy</i> , <i>Branding & Marketing Communication</i> , dan Teknik <i>pitching</i> di hadapan investor.	Pengetahuan terkait pengembangan <i>startup</i>
6	<i>Pitching</i>	Pemaparan visi, misi, permasalahan yang hendak diselesaikan, solusi yang diusulkan, model bisnis, komposisi tim, dan <i>timeline startup</i> di hadapan dewan juri/praktisi <i>startup</i>	Umpan balik baik dari ide, solusi, dan model bisnis dari praktisi <i>startup</i>

2.11.2 Indonesia Digital Tribe (IDT)

Merupakan program inkubasi *startup* yang diinisiasi oleh gabungan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di Indonesia seperti Telkom Indonesia, Bank Mandiri *Venture Capital*, dan Bank BRI. Program ini juga didukung dan dibimbing langsung oleh menteri pendidikan, Nadiem Makarim, menteri BUMN Erick Thohir, hingga *public figure* sekaligus pranatacara Narasi TV, Najwa Shihab. Pelaksanaan program dimulai pada Januari 2022 hingga April 2022. IDT menjadi kegiatan kedua yang diikuti tim sekaligus menjadi iterasi kedua dalam mengembangkan ide *startup* Sajiloka. Tabel 2.5 menjabarkan detail kegiatan yang dilakukan pada program Indonesia Digital Tribe.

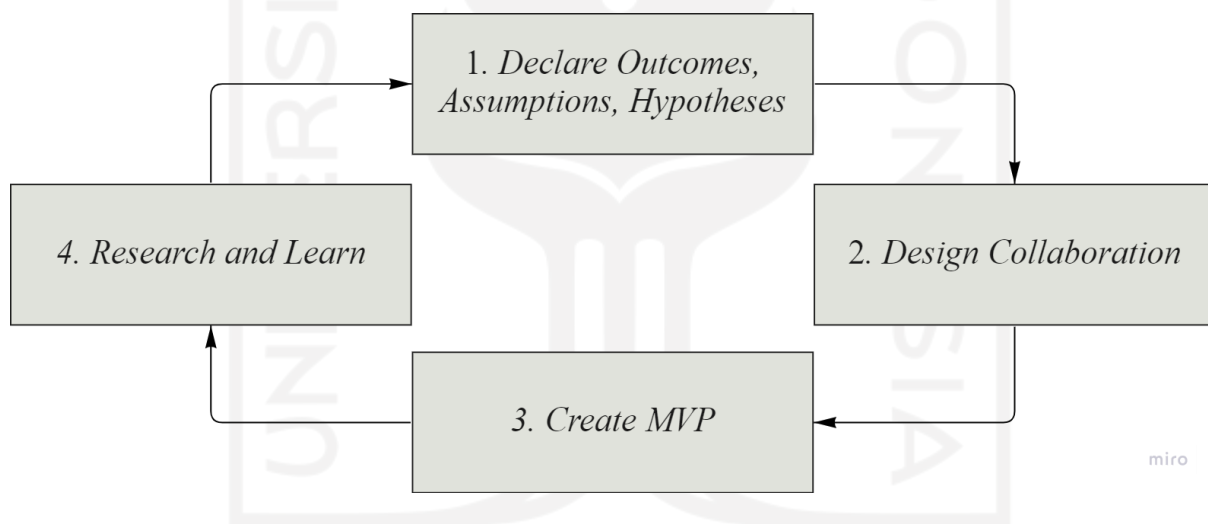
Tabel 2.5 Detail Kegiatan Indonesia Digital Tribe

No	Nama Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Luaran Kegiatan
1	Registrasi	Melakukan pendaftaran ide bisnis <i>startup</i> Sajiloka ke platform Ideabox	Ide bisnis <i>startup</i> yang terdaftar sehingga dapat mengikuti rangkaian kegiatan IDT
2	<i>Digital Mindset and Behavior</i>	Seminar terkait ilmu-ilmu <i>startup</i> seperti; Dasar-dasar <i>startup</i> , <i>Design Thinking</i> , <i>Growth Mindset</i> , dan <i>Golden Circle</i>	Pengetahuan terkait pengembangan <i>startup</i>
3	<i>Digital Basic Skill</i>	Seminar terkait ilmu-ilmu <i>startup</i> lebih spesifik terhadap masing masing role (<i>Hustler</i> , <i>Hipster</i> , dan <i>Hacker</i>)	Pengetahuan terkait pengembangan <i>startup</i>
4	<i>Hackathon Costumer Validation</i>	Merupakan proses validasi <i>problem</i> yang telah didefinisikan dengan melibatkan calon konsumen secara langsung dalam proses wawancara. Kondisi <i>problem</i> dinyatakan valid apabila satu <i>problem</i> dirasakan oleh setidaknya 10 partisipan wawancara sesuai karakteristik <i>early adopter</i> (segmen konsumen) yang sudah didefinisikan sebagai asumsi dalam <i>Hypothesis Lean Canvas</i> . Hasil wawancara direkap pada platform Dingo milik IDT untuk direview dan diseleksi sebagai persyaratan tahap selanjutnya (<i>Product Validation</i>).	Model bisnis dalam bentuk <i>Lean Canvas</i> versi pertama yang memuat tiga permasalahan (<i>problem</i>) yang tervalidasi.
5	<i>Hackathon Product Validation</i>	Merupakan proses validasi rancangan solusi dengan melakukan <i>solution interview</i> . Wawancara ini melibatkan partisipan yang sesuai dengan kriteria <i>early adopter</i> pada <i>Validated Lean Canvas</i> yang pertama.	Model bisnis dalam bentuk <i>Lean Canvas</i> versi kedua yang memuat pemetaan solusi atas permasalahan yang hendak diselesaikan melalui usulan produk yang tervalidasi

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan proses analisis dan perancangan UI/UX aplikasi *mobile startup* Sajiloka dengan mengadopsi teori Lean UX. Tahapan yang menjadi analisis perancangan dapat dijumpai pada langkah pertama dan kedua dari Lean UX. Teori Lean UX kemudian disesuaikan dengan apa yang dilakukan ketika merancang dan mengembangkan produk. Gothelf & Seiden (2013) menyatakan bahwa tidak seluruh teori Lean UX dapat secara langsung diadopsi oleh suatu organisasi. Pengembang produk dipersilakan untuk melakukan penyesuaian apabila diperlukan. Gambar 3.1 memvisualisasikan langkah-langkah yang dilakukan dalam perancangan UI/UX aplikasi *mobile startup* Sajiloka menggunakan metodologi Lean UX.



Gambar 3.1 Langkah-langkah Lean UX

Sumber: (Gothelf & Seiden, 2016)

3.1 Mendeklarasikan *Hypothesis Statements*

Disusun *hypothesis statements* yang menjadi luaran dari langkah ini. Terdapat beberapa tahap yang dilakukan untuk dapat menyusun *hypothesis statements*. Berikut adalah tahapan yang dikerjakan:

3.1.1 Persiapan

Dilakukan persiapan sebelum menyusun *hypothesis statements* melalui survei sederhana. Survei dilakukan melalui media sosial Instagram dengan memanfaatkan fitur *polls*

pada *instagram story*. Instagram dipilih karena sudah familiar digunakan oleh target calon partisipan survei. Disamping itu, pemanfaatan media sosial membantu tim dalam menjangkau eksposur yang luas karena banyak digunakan oleh pengguna. Tabel 3.1 menjabarkan kriteria partisipan. Tabel 3.2 menjabarkan daftar pertanyaan survei persiapan.

Tabel 3.1 Kriteria partisipan survei

No	Kriteria Partisipan
1	Pernah memasak setidaknya sekali di rumah (<i>home cook</i>)
2	Pria atau wanita berusia 20 s.d. 46 tahun
3	Pria atau wanita berprofesi sebagai ibu rumah tangga, pegawai, atau mahasiswa.

Tabel 3.2 Pertanyaan survei

No	Daftar pertanyaan	Informasi yang digali	Jenis jawaban
1	Apa profesi Anda?	Perilaku pengguna	Pilihan atau narasi
2	Apakah Anda pernah berpikir untuk memasak sendiri di rumah?	Memvalidasi ketertarikan untuk memasak sendiri di rumah	Ya/tidak
3	Dalam minggu ini, Seberapa sering Anda memasak di rumah?	Frekuensi memasak dalam seminggu	Pilihan atau narasi
4	Urutkan hambatan yang paling sering Anda temui ketika hendak memulai untuk memasak	Urutan prioritas hambatan ketika hendak memulai untuk memasak	Teks guna mengurutkan/memilih hambatan yang paling sering dijumpai

Survei mendapatkan jangkauan sebanyak 67 responden dengan ketertarikan memasak. Beberapa hambatan terbesar yang dialami responden ketika hendak memasak adalah bingung dalam menentukan menu sajian (24.5%), rasa malas pergi ke pasar (22.4%), dan merasa kesusahan untuk belanja bahan masakan secara terpisah (17.9%). Hasil temuan survei ini kemudian dijadikan acuan dalam penyusunan *problem statements*.

3.1.2 Menyusun *Problem Statements*

Setelah didapatkan hasil survei pada langkah sebelumnya, dilakukan *brainstorming* guna menyusun *problem statement*. *Problem statements* nantinya akan digunakan sebagai acuan untuk menyusun *hypothesis statement* pada langkah selanjutnya. Tabel 3.3 menjabarkan *problem statements* dengan tiga segmen konsumen yang siap untuk diujikan oleh anggota tim dengan fungsionalitas bisnis (*hustler*).

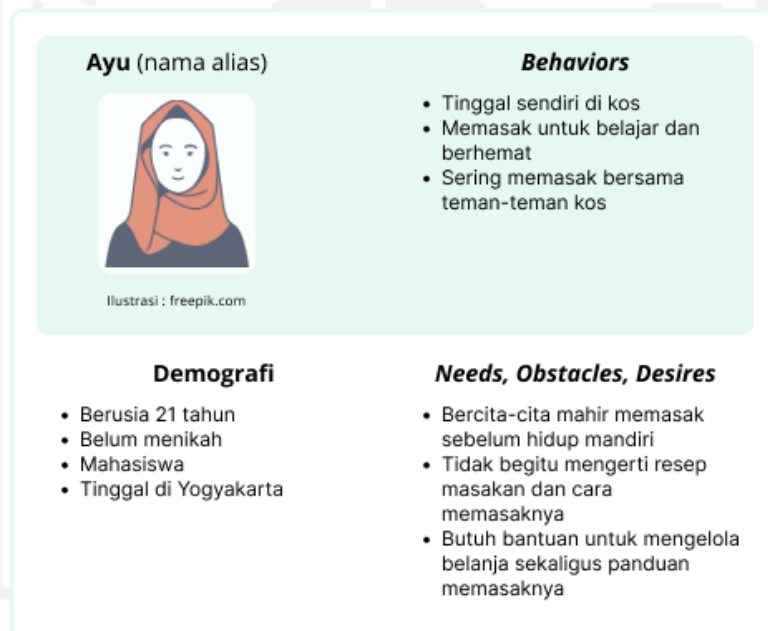
Tabel 3.3 *Problem Statements* yang siap divalidasi

Kode	Segmen Konsumen	Permasalahan
P1	Mahasiswa usia 20 s.d. 24 th	Tidak adanya waktu/rasa malas untuk membeli bahan baku
	Pegawai usia 25 s.d. 34 th	
	Ibu rumah tangga 35 s.d. 46 th	
P2	Mahasiswa usia 20 s.d. 24 th	Rasa bosan/jenuh dengan menu masakan yang itu-itu saja
	Pegawai usia 25 s.d. 34 th	
	Ibu rumah tangga 35 s.d. 46 th	
P3	Mahasiswa usia 20 s.d. 24 th	Merasa kesusahan untuk belanja bahan masakan secara terpisah
	Pegawai usia 25 s.d. 34 th	
	Ibu rumah tangga 35 s.d. 46 th	
P4	Mahasiswa usia 20 s.d. 24 th	Rasa bingung ketika ingin menentukan menu masakan apa yang harus dimasak
	Pegawai usia 25 s.d. 34 th	
	Ibu rumah tangga 35 s.d. 46 th	
P5	Mahasiswa usia 20 s.d. 24 th	Tidak adanya ketersediaan bahan baku di dapur
	Pegawai usia 25 s.d. 34 th	
	Ibu rumah tangga 35 s.d. 46 th	
P6	Mahasiswa usia 20 s.d. 24 th	Ketika ingin mencoba resep baru, suka gagal karena tidak tahu cara memasaknya
	Pegawai usia 25 s.d. 34 th	
	Ibu rumah tangga 35 s.d. 46 th	
P7	Mahasiswa usia 20 s.d. 24 th	Tidak adanya waktu untuk menyiapkan bahan baku (memotong-motong, membumbui/ngulek dulu, membersihkan bahannya, dll)
	Pegawai usia 25 s.d. 34 th	
	Ibu rumah tangga 35 s.d. 46 th	
P8	Mahasiswa usia 20 s.d. 24 th	Tidak adanya waktu/rasa malas/lelah untuk memasak di dapur
	Pegawai usia 25 s.d. 34 th	
	Ibu rumah tangga 35 s.d. 46 th	

3.1.3 Menyusun *Hypothesis Statements*

Setelah mendeklarasikan beragam permasalahan berdasarkan survei observasi, langkah selanjutnya adalah mendefinisikan *hypothesis statements*. Berikut adalah komponen penyusun *hypothesis statements* yang dibuat:

- a. **User persona.** Komponen *hypothesis statements* yang pertama adalah *user persona*. Untuk dapat merancang *user persona*, dilakukan sebuah sesi *brainstorming* bersama tim guna menemukan tiga jenis karakteristik *user persona* berdasarkan *problem statements*. Sesuai dengan prinsip Lean UX, *user persona* dibuat menjadi versi paling sederhana yang disebut sebagai *proto user persona*. Gambar 3.2, Gambar 3.3, dan Gambar 3.4 memvisualisasikan *proto user persona*.



Gambar 3.2 *User persona-1 Ayu*

Gambar 3.3 *User persona-2* BayuGambar 3.4 *User persona-3* Rahayu

- b. Fitur/Solusi.** Langkah selanjutnya adalah menyusun solusi berupa fitur. Dalam merancang fitur, dilakukan sesi *brainstorming* bersama tim. Fitur disusun dengan memastikan bahwa terdapat kesinambungan antara *problems* dan *user persona*.

Setelah mendefinisikan beragam komponen guna mendeklarasikan *hypothesis statements*, dilakukan sesi *brainstorming* untuk melakukan prioritasasi *user persona*. Prioritasasi dilakukan sejalan dengan tujuan pembangunan MVP yaitu meminimalkan risiko pada awal pengembangan produk dari sebuah *startup* (Ries, 2011). Tabel 3.4 menunjukkan skala prioritas yang disepakati tim guna memprioritaskan *user persona*.

Tabel 3.4 Skala prioritas yang disepakati tim Sajiloka

Skala	Prioritas	Keterangan
1	Tinggi	Mudah dijangkau produk yang ditawarkan, risiko rendah, penting dan mendesak untuk disegerakan
2	Sedang	Menantang dijangkau produk yang ditawarkan, risiko menengah, penting namun kurang mendesak untuk disegerakan
3	Rendah	Sulit dijangkau produk yang ditawarkan, risiko tinggi, kurang penting dan kurang mendesak

Tabel 3.5 menunjukkan hasil identifikasi prioritas dari hipotesis model bisnis khususnya pada aspek permasalahan, kemudahan jangkauan (*channel*), dan *market size* (*customer segment*) berdasarkan observasi yang telah dilakukan oleh anggota tim fungsionalitas bisnis (*hustler*).

Tabel 3.5 Identifikasi prioritas *user persona* Sajiloka

Segmen	Aspek	Hipotesis	Skala Prioritas	Rata-rata skala prioritas
Ibu Rumah Tangga	Permasalahan (<i>Problem</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Tidak adanya ketersediaan bahan baku di dapur Rasa kesusahan untuk belanja bahan secara terpisah 	2	2 (Sedang)
	Kemudahan Jangkauan (<i>Channel</i>)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Direct sales</i> Facebook WhatsApp 	3	
	<i>Market Size</i> (<i>customer segment</i>)	<ul style="list-style-type: none"> 1.155.600 rumah tangga di D.I.Yogyakarta (Badan Pusat Statistik, 2019) 	1	
Pekerja Kantor	Permasalahan (<i>Problem</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Tidak adanya waktu/rasa malas/lelah untuk memasak Rasa bosan/jenuh dengan menu masakan yang sama 	3	2 (Sedang)

	Kemudahan Jangkauan (<i>Channel</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi <i>mobile</i> • <i>Marketplace</i> • Instagram 	1	
	<i>Market Size (customer segment)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 994.916 pekerja kantor sektor formal di D.I.Yogyakarta (Bappeda DIY, 2021b) 	2	
Mahasiswa	Permasalahan (<i>Problem</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak/kurang pandai dalam memasak • Tidak adanya waktu/rasa malas membeli bahan baku 	1	1 (Tinggi)
	Kemudahan Jangkauan (<i>Channel</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi <i>mobile</i> • <i>Marketplace</i> • Instagram 	1	
	<i>Market Size (customer segment)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 387.319 mahasiswa di D.I.Yogyakarta (Bappeda DIY, 2021a) 	3	

Berdasarkan analisis hipotesis model bisnis yang dilakukan anggota tim fungsionalitas bisnis (*hustler*), diketahui bahwa segmen ibu rumah tangga memiliki potensi *market size* terbesar. Akan tetapi, jangkauan produk Sajiloka yang ditawarkan (aplikasi *mobile*) kurang diminati oleh mereka. Segmen pekerja kantor lebih mudah dijangkau oleh produk Sajiloka dibandingkan ibu rumah tangga. Akan tetapi, hambatan yang dirasakan tidak lebih mendesak untuk segera diselesaikan daripada segmen mahasiswa. Oleh karena itu, diputuskan prioritas dimulai dari *user persona* mahasiswa (Gambar 3.2).

Setelah didapatkan satu jenis *user persona* yang diprioritaskan, dilakukan proses validasi solusi yang dilakukan oleh anggota tim fungsionalitas bisnis (*hustler*). Proses validasi menghasilkan lima fitur dengan tiga permasalahan (*problem*) yang tervalidasi. Tabel 3.6 menjabarkan *hypothesis statements* yang memuat pengguna (*user persona*) yang diprioritaskan, permasalahan, dan fitur yang telah tervalidasi.

Tabel 3.6 *Hypothesis statements* yang tervalidasi

Kode	Pengguna	Permasalahan	Solusi
S1	User persona-1 (Mahasiswa 20 s.d. 24 tahun, belum menikah, tinggal di Yogyakarta)	Tidak adanya waktu/rasa malas untuk membeli bahan baku	Kemudahan berbelanja paket bahan siap masak secara daring
S2			Penjadwalan pengiriman bahan siap masak
S3		Rasa bosan/jenuh dengan menu masakan yang itu-itu saja	Memberikan variasi menu sajian inovatif yang tidak biasa
S4		Ketika ingin mencoba resep baru, suka gagal karena tidak tahu cara memasaknya	Menyediakan paket masakan siap masak yang sudah dipotong bahannya dan takarannya sudah disesuaikan dengan kebutuhan masaknya
S5			Memberikan panduan pengolahan masakan

Kelima solusi dari *hypothesis statements* tersebut kemudian diidentifikasi menjadi fitur produk untuk dapat dirancang menjadi desain UI/UX. Tabel 3.7 menjabarkan identifikasi fitur.

Tabel 3.7 Identifikasi fitur sesuai dengan solusi bisnis Sajiloka

Kode	Solusi bisnis yang ditawarkan	Fitur
S1	Kemudahan berbelanja paket bahan siap masak secara daring	Fitur pilih produk
S2	Penjadwalan pengiriman bahan siap masak	Fitur <i>checkout</i> dengan pilihan waktu pengantaran
S3	Memberikan variasi menu sajian inovatif yang tidak biasa	Fitur rekomendasi menu di halaman beranda
S4	Menyediakan paket masakan siap masak yang sudah dipotong bahannya dan takarannya sudah disesuaikan dengan kebutuhan masaknya	Fitur detail produk
S5	Memberikan panduan pengolahan masakan	Fitur panduan pengolahan

3.2 Melakukan Desain Kolaborasi

Langkah kedua Lean UX adalah melakukan desain kolaborasi. Dalam Lean UX, desain kolaborasi adalah sebuah kegiatan yang memungkinkan semua anggota tim lintas-fungsional untuk terlibat dalam proses desain. Proses desain kolaborasi bertujuan untuk membangun konsep pemahaman bersama.

Sesi desain kolaboratif dilakukan dengan memanfaatkan aplikasi Miro. Dalam sesi, dilakukan *brainstorming* untuk mendiskusikan rancangan solusi berdasarkan identifikasi fitur (Tabel 3.7). Melalui sesi ini, dihasilkan luaran berupa *user flow*, *wireframe*, dan desain sistem guna mendukung konsistensi desain UI yang disepakati bersama. Berikut adalah penjabaran untuk tiap luaran pada tahap desain kolaborasi:

3.2.1 *User Flow*

Merupakan rancangan visual berupa diagram alir yang menggambarkan alur langkah penggunaan aplikasi. *User flow* dirancang sesuai dengan fitur yang tervalidasi. *User flow* dirancang dengan memanfaatkan aplikasi Whimsical.

Perancangan *user flow* dilakukan guna mengidentifikasi kebutuhan tampilan halaman untuk dapat dibuat menjadi *wireframe* dan desain UI sebagai MVP pada tahap selanjutnya. Disamping itu, perancangan *user flow* juga dilakukan guna memastikan adanya kemudahan penggunaan untuk dapat menawarkan *User Experience* (UX) yang baik. Dalam merancang *user flow*, dilakukan pengelompokan *flow* dengan fungsionalitas utama yang sama (contoh: F1 dan F2). Tabel 3.8 menunjukkan daftar *user flow* yang akan dirancang.

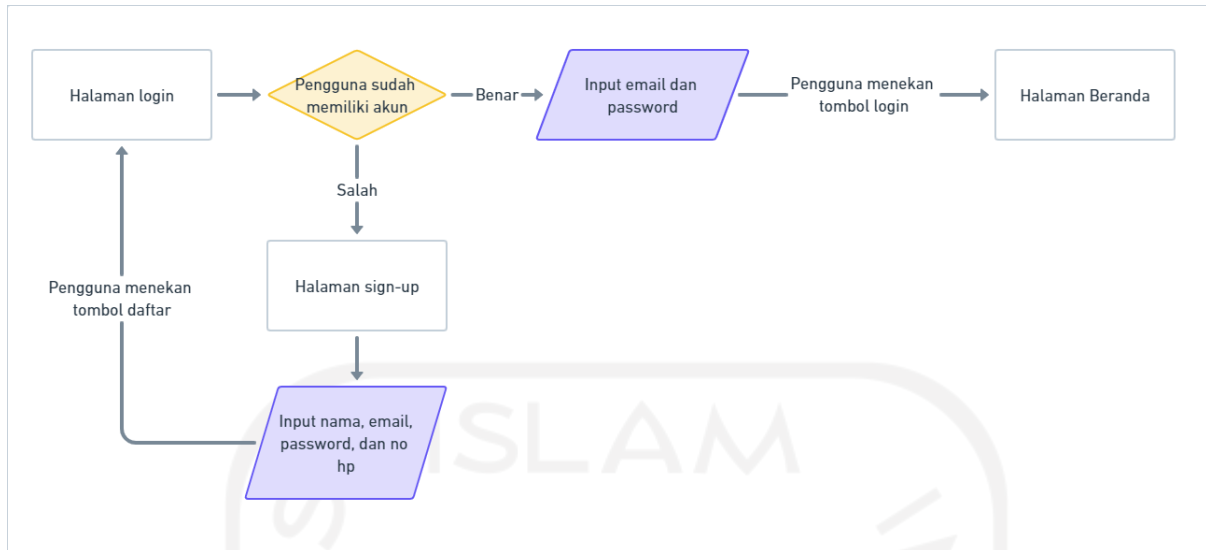
Tabel 3.8 Daftar *user flow* Sajiloka

Kode	Fitur	User Flow	Deskripsi
F1	S0 (autentikasi)	Pembeli daftar ke akun pengguna	Sebagai pembeli, pengguna ingin masuk (<i>sign-in</i>) dan mendaftarkan diri (<i>sign-up</i>) ke Sajiloka, sehingga dapat melakukan transaksi pembelian di Sajiloka
F2		Pembeli masuk ke akun pengguna	
F3	S1 dan S3 (pilih produk dan rekomendasi menu di halaman beranda)	Pembeli mencari produk	Sebagai pembeli, pengguna ingin memilih produk Sajiloka, sehingga dapat menentukan produk yang akan dibeli.
F4		Pembeli memilih produk.	
F5		Pembeli memasukkan produk ke keranjang	
F6	S5 dan S4 (panduan pengolahan dan detail produk)	Pembeli melihat cara pengolahan bahan sajian produk Sajiloka.	Sebagai pembeli, pengguna ingin memilih produk Sajiloka, sehingga dapat mengetahui langkah terbaik pengolahan produk Sajiloka
F7	S2 (<i>checkout</i>)	Pembeli mengisi alamat pengantaran, memilih kurir, memilih voucher, dan memilih metode pembayaran (<i>checkout</i> pesanan)	Sebagai pembeli, pengguna ingin melakukan pembelian produk dengan mengisi detail pembelian berupa detail alamat pengiriman, memilih kurir, memilih metode pembayaran sehingga dapat melakukan pembelian produk Sajiloka.
F8	S4 (detail produk)	Pembeli melihat detail pesanan	Sebagai pembeli, pengguna ingin melihat pesanan yang sedang berjalan maupun yang sudah lampau sehingga dapat memantau status pesanan.

Berikut adalah penjabaran dari tiap-tiap *user flow* yang telah dirancang:

User Flow Masuk dan Daftar ke Akun Pengguna (F1, F2)

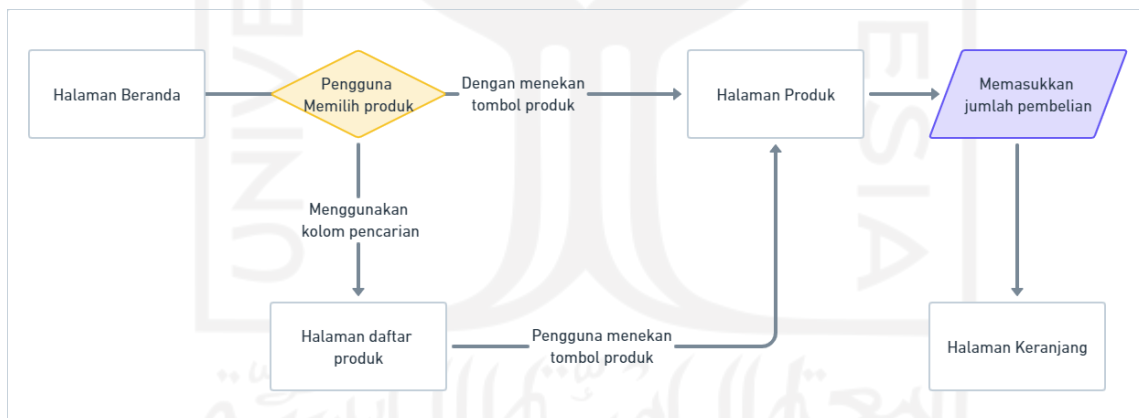
Pengguna sebagai pembeli melakukan *sign-in* dan *sign up* ke sistem sehingga pengguna dapat melakukan transaksi pembelian produk di Sajiloka. Gambar 3.5 menjelaskan alur ini sebagai berikut.



Gambar 3.5 *User flow* masuk dan daftar ke akun pengguna

***User flow* Mencari, Memilih, dan Memasukkan Produk ke Keranjang (F3, F4, F5)**

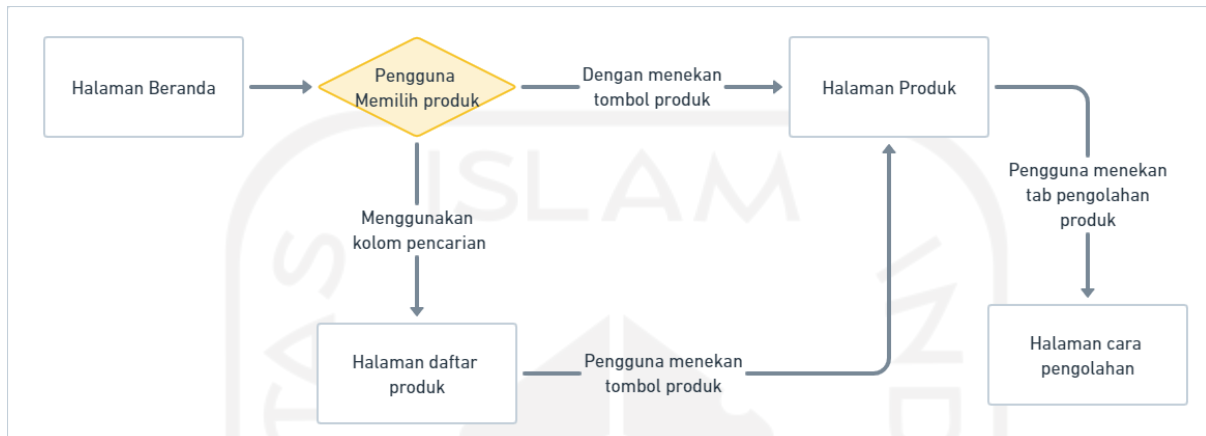
Pengguna sebagai pembeli melakukan pemilihan produk dan memasukkan produk ke dalam keranjang belanja untuk dapat melakukan pembelian produk Sajiloka. Gambar 3.6 menjelaskan alur ini sebagai berikut.



Gambar 3.6 *User flow* mencari, memilih, dan memasukkan produk ke keranjang

User flow melihat cara pengolahan bahan sajian produk Sajiloka (F6)

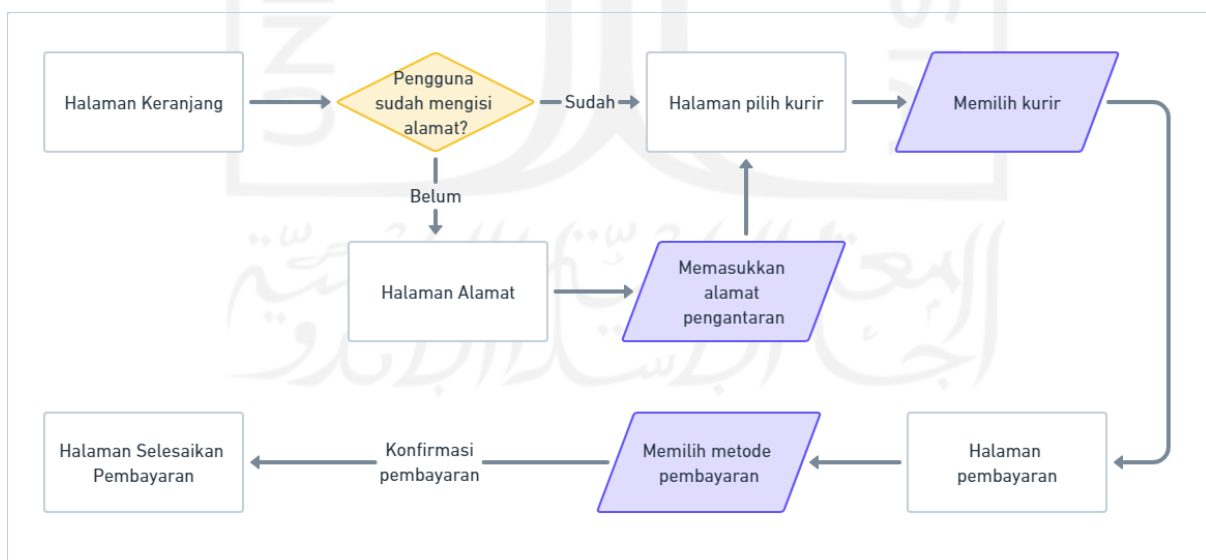
Pengguna sebagai pembeli melihat cara pengolahan produk sehingga dapat memasak sajian yang lezat dan sesuai dengan kualitas Sajiloka. Gambar 3.7 menjelaskan alur ini sebagai berikut.



Gambar 3.7 User flow melihat cara pengolahan bahan sajian produk Sajiloka

User flow mengisi alamat, memilih kurir, dan memilih metode pembayaran (F7)

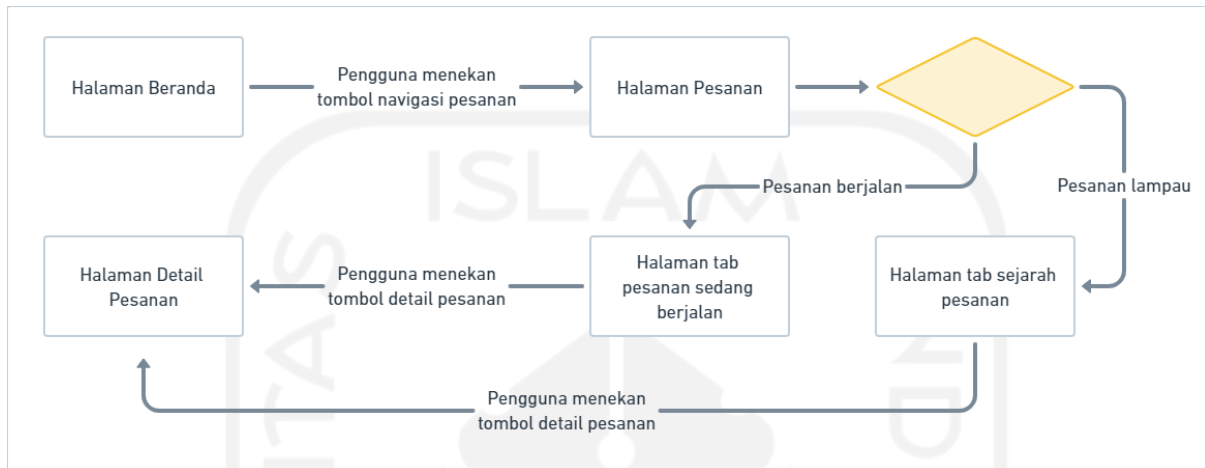
Pengguna sebagai pembeli menyelesaikan proses *checkout* produk sehingga produk dapat sampai kepada pengguna sesuai dengan kebutuhan dan keinginan. Gambar 3.8 menjelaskan alur ini sebagai berikut.



Gambar 3.8 User flow mengisi alamat, memilih kurir, dan memilih metode pembayaran

User flow melihat detail pesanan (F8)

Pengguna sebagai pembeli dapat melihat pesanan yang sedang berjalan maupun yang sudah lampau sehingga dapat memantau status pesanan. Gambar 3.9 menjelaskan alur ini sebagai berikut.



Gambar 3.9 User flow melihat detail pesanan

3.2.2 Wireframe

Setelah selesai merancang *user flow*, langkah selanjutnya adalah merancang *wireframe*. Perancangan *wireframe* dilakukan guna membantu tim memvalidasi rancangan desain UI terhadap kesesuaian bisnis dan teknologi secara cepat. Proses ini dilakukan secara kolaboratif dengan melibatkan seluruh anggota tim lintas-fungsional pada proses diskusi. Proses ini juga membantu tim membangun pemahaman bersama terhadap produk.

Perancangan *wireframe* dilakukan dengan memanfaatkan *software* desain Figma. Pemilihan *software* desain Figma dilakukan guna mempercepat konversi desain *low fidelity* menjadi desain *high fidelity* pada proses selanjutnya. Figma juga mendukung fitur *Components* yang membantu desainer untuk membuat satu halaman guna dijadikan sebuah *template* yang dapat digunakan pada halaman lain secara berulang. Figma juga mendukung fitur *Auto Layout* yang membantu desainer membuat rancangan desain UI yang responsif.

Pada proses perancangan *wireframe*, telah dilakukan ubahan desain pada beberapa halaman guna mendukung implementasi desain sistem yang telah disepakati tim. Ubahan terjadi ketika tim Sajiloka mengikuti program inkubasi bisnis yang kedua, *Indonesia Digital Tribe* yang terlaksana pada Februari 2021. Ubahan desain ini juga memengaruhi desain *high fidelity* yang dijelaskan pada bab selanjutnya. Tabel 3.9 menjabarkan daftar tampilan UI yang akan dirancang serta keterangan ubahan desain yang telah dilakukan.

Tabel 3.9 Daftar tampilan desain UI Sajiloka

Kode Tampilan	Nama Halaman	Ditampilkan pada <i>flow</i>	Ubahan desain
VB-1	<i>Sign-up</i>	F1	Tidak ada
VB-2	<i>Sign-in</i>	F2	
VB-3	Beranda	F1, F2, F8	
VB-4	Daftar produk	F3	
VB-5	Detail produk	F3, F4, F5	Ada. Dilakukan iterasi kedua
VB-6	Tab cara pengolahan produk	F6	Tidak ada
VB-7	Keranjang	F5, F7	Ada. Dilakukan iterasi kedua
VB-8	Pilih alamat	F7	Tidak ada
VB-9	Pilih kurir	F7	
VB-10	Pilih pembayaran	F7	
VB-11	Selesaikan pembayaran	F7	
VB-12	Tab pesanan sedang berjalan	F8	
VB-13	Tab sejarah pesanan	F8	
VB-14	Detail pesanan	F8	

Wireframe halaman *sign-up* dan *sign-in* (VB-1, VB-2)

Halaman *sign-up* dan *sign-in* memiliki fungsi sebagai verifikasi identitas sebelum pengguna melakukan transaksi pembelian produk Sajiloka. Tabel 3.10 menjabarkan elemen UI yang digunakan pada halaman *sign-up* dan *sign-in* beserta fungsinya. Gambar 3.10 menampilkan desain *wireframe* dari halaman *sign-up* dan *sign-in*.

Tabel 3.10 Daftar elemen UI halaman *sign-up* dan *sign-in* beserta fungsinya

No	Nama Elemen UI	Fungsi
1	<i>Text field</i>	Input teks dan angka data diri pengguna
2	<i>Button CTA</i> “Daftar & Masuk”	Memberikan opsi aksi jelas terhadap apa yang harus ditekan dan dilakukan oleh pengguna.

The image shows two side-by-side wireframe panels for a mobile application. Both panels have a light blue background and a white rounded rectangle for the form area. At the top of each panel is the 'Sajiloka' logo and the tagline 'Ide masak praktis, bahan langsung diantar!'. Below this is the heading 'SELAMAT DATANG PAHLAWAN KELUARGA'. The left panel is for sign-up and contains five text input fields: 'Nama Lengkap', 'Email', 'No HP', 'Password', and 'Ulangi Password'. At the bottom is a black button with the text 'Daftar'. The right panel is for sign-in and contains two text input fields: 'Email' and 'Password'. At the bottom is a black button with the text 'Masuk'.

Gambar 3.10 *Wireframe* halaman *sign-up* dan *sign-in*

Wireframe halaman beranda (VB-3)

Halaman beranda adalah halaman yang pertama kali dilihat oleh pengguna ketika membuka aplikasi atau setelah *sign-up* atau *sign-in*. Halaman ini berisi informasi terkait promosi dan rekomendasi produk. Tabel 3.11 menjabarkan elemen UI yang digunakan pada halaman beranda dan fungsinya. Gambar 3.11 menampilkan desain *wireframe* dari halaman beranda.

Tabel 3.11 Daftar elemen UI halaman beranda dan fungsinya

No	Nama Elemen UI	Fungsi
1	<i>Search field</i>	Input teks guna mencari produk
2	<i>Banner placeholder</i>	Kontainer gambar untuk meletakkan infografis promosi yang sedang berjalan.
3	<i>Icon placeholder</i>	Kontainer untuk meletakkan ilustrasi <i>icon</i> .
4	<i>Card product</i>	Menampung informasi produk seperti nama, foto produk, harga, dan jumlah produk terjual
5	<i>Navigation bar</i>	Menampung tombol navigasi untuk berpindah menu



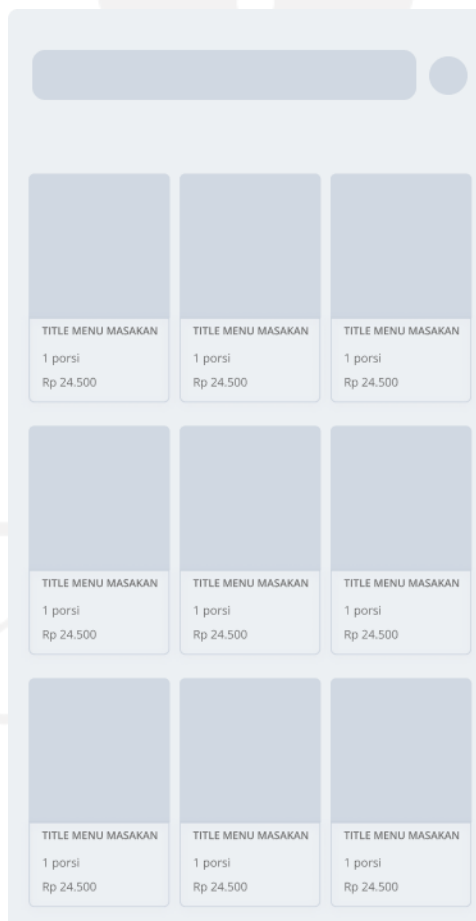
Gambar 3.11 Wireframe halaman beranda

Wireframe halaman daftar produk (VB-4)

Merupakan halaman yang ditampilkan setelah pengguna melakukan pencarian melalui kolom pencarian. Halaman ini berisi daftar produk yang relevan dengan kata kunci yang diberikan pengguna. Tabel 3.12 menjabarkan elemen UI yang digunakan pada halaman daftar produk dan fungsinya. Gambar 3.12 menampilkan desain *wireframe* dari halaman daftar produk.

Tabel 3.12 Daftar elemen UI halaman daftar produk dan fungsinya

No	Nama Elemen UI	Fungsi
1	<i>Search field</i>	Input teks dari pengguna guna mencari produk
2	<i>Card product</i>	Menampung informasi produk seperti foto produk, nama, harga, dan jumlah produk terjual
3	<i>Icon placeholder</i>	Kontainer untuk meletakkan ilustrasi <i>icon</i> .



Gambar 3.12 *Wireframe* halaman daftar produk

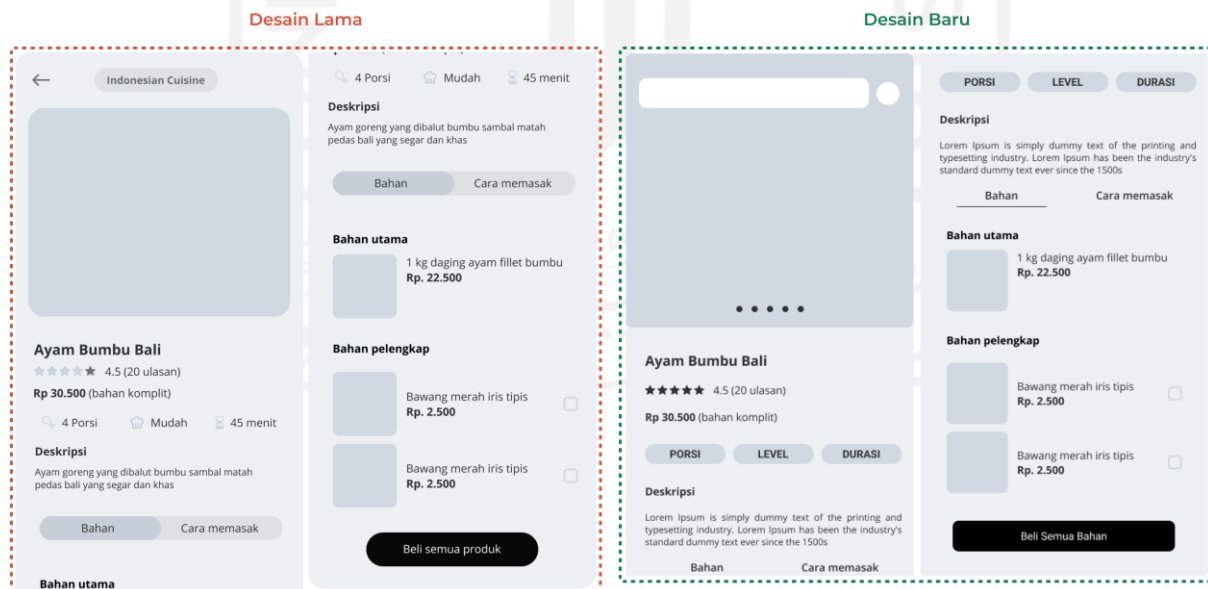
Wireframe halaman detail produk (VB-5)

Halaman ini adalah halaman yang ditampilkan setelah pengguna menekan *card* produk. Halaman ini berisi informasi detail terkait produk mulai dari nama, harga, jumlah porsi, tingkat kesulitan pengolahan produk, dan estimasi waktu pengolahan produk. Disamping itu ditampilkan juga daftar bahan sajian yang dapat dibeli secara individual. Terdapat dua versi desain *wireframe* pada halaman ini. Pembaruan desain dilakukan guna mendukung standarisasi desain dengan desain sistem yang telah disepakati.

Tabel 3.13 menjabarkan elemen UI yang digunakan pada halaman detail produk dan fungsinya. Sedangkan Gambar 3.13 menampilkan desain *wireframe* dari halaman detail produk.

Tabel 3.13 Daftar elemen UI halaman detail produk dan fungsinya

No	Nama Elemen UI	Fungsi
1	<i>Image placeholder</i>	Kontainer gambar untuk meletakkan foto produk
2	<i>Chips</i> “porsi, level, durasi”	Label informasi porsi, kesulitan, dan durasi pengolahan sajian
3	<i>Tab menu</i> “bahan & cara masak”	Berpindah sub menu dalam halaman.
4	<i>Checkbox</i>	Memberikan pilihan kepada pengguna memilih bahan sajian yang hendak dibeli.
5	<i>Button CTA</i> “Beli semua bahan”	Memberikan opsi aksi jelas terhadap apa yang harus ditekan dan dilakukan oleh pengguna yaitu membeli produk.



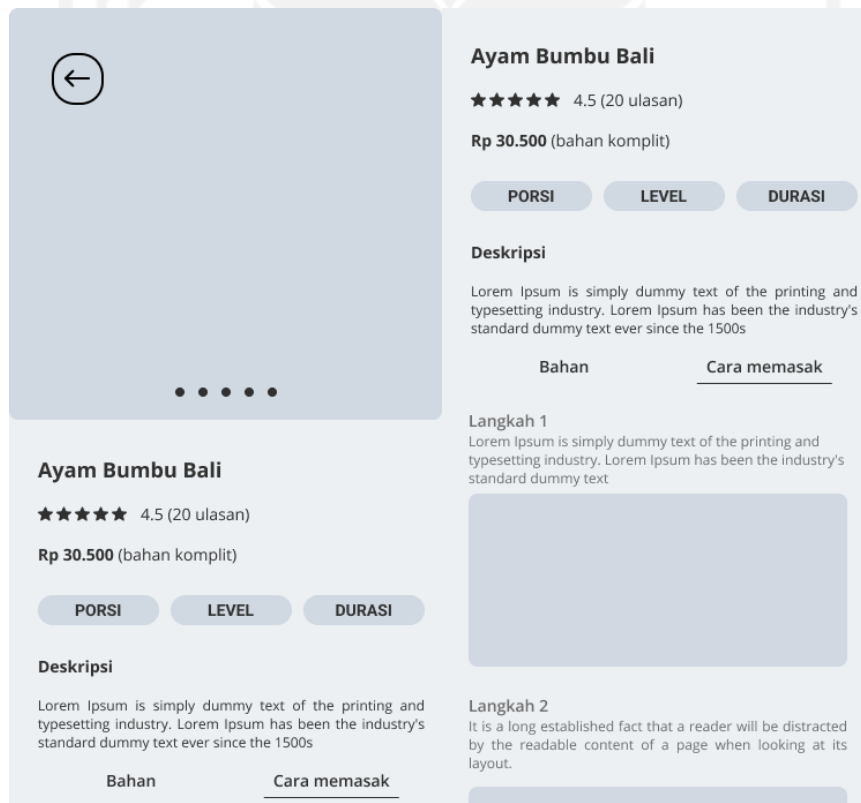
Gambar 3.13 *Wireframe* halaman detail produk

Wireframe halaman tab cara pengolahan produk (VB-6)

Merupakan halaman yang sama dengan detail produk namun dengan fungsi yang sedikit berbeda. Halaman ini berisi informasi detail terkait cara pengolahan bahan siap masak produk Sajiloka. Tabel 3.14 menjabarkan elemen UI yang digunakan pada halaman tab cara pengolahan produk dan fungsinya. Sedangkan Gambar 3.14 menampilkan desain *wireframe* dari halaman tab cara pengolahan produk.

Tabel 3.14 Daftar elemen UI halaman tab cara pengolahan produk dan fungsinya

No	Nama Elemen UI	Fungsi
1	<i>Image placeholder</i> produk	Kontainer gambar untuk meletakkan foto produk
2	<i>Chips</i> “porsi, level, durasi”	Label informasi porsi, level, dan durasi pengolahan sajian
3	<i>Tab menu</i> “bahan & cara memasak”	Berpindah sub menu dalam halaman.
4	<i>Image/video placeholder</i> cara memasak	Kontainer gambar/video untuk meletakkan gambar/video penjelasan visual panduan memasak



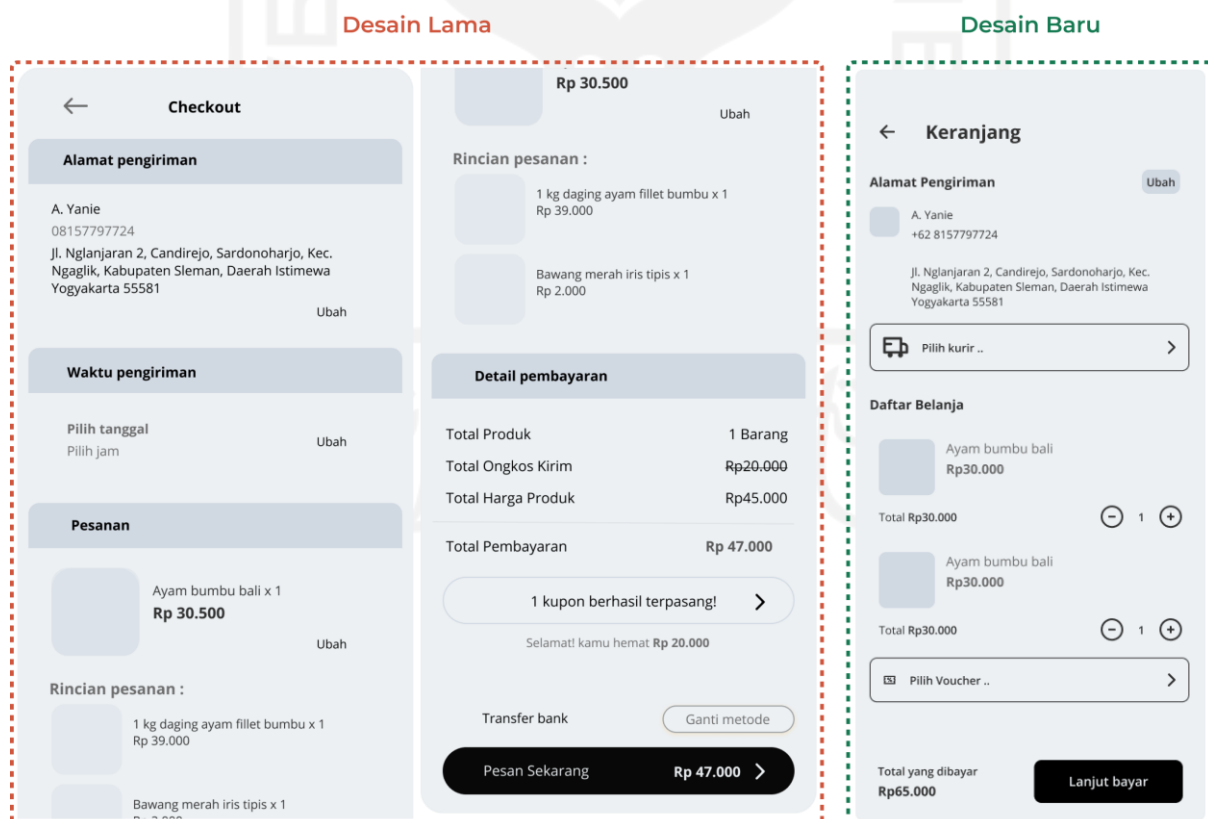
Gambar 3.14 *Wireframe* halaman tab cara pengolahan produk

Wireframe halaman keranjang (*checkout*) (VB-7)

Merupakan halaman pengecekan ulang pesanan sebelum konsumen melakukan pembayaran. Halaman ini menyajikan pemilihan ops informasi seperti pemilihan alamat pengiriman, pemilihan kurir, produk yang hendak dibeli, hingga pemilihan metode pembayaran. Terdapat dua versi desain *wireframe* pada halaman ini. Pembaruan desain dilakukan guna mendukung standarisasi desain dengan desain sistem yang telah disepakati. Tabel 3.15 menjabarkan elemen UI yang digunakan pada halaman keranjang dan fungsinya. Gambar 3.15 menampilkan desain *wireframe* halaman keranjang.

Tabel 3.15 Daftar elemen UI halaman keranjang dan fungsinya

No	Nama Elemen UI	Fungsi
1	<i>Image placeholder</i>	Kontainer gambar untuk meletakkan foto produk
2	<i>Ghost button</i> “Pilih kurir”	Sebagai tombol untuk opsi pemilihan kurir. Dipilih karena <i>looks</i> yang sederhana sehingga tidak mengganggu fungsi utama dari <i>CTA Button</i> “Lanjut bayar”.
3	<i>Button CTA</i> “Lanjut bayar”	Memberikan opsi aksi jelas terhadap apa yang harus ditekan dan dilakukan oleh pengguna.



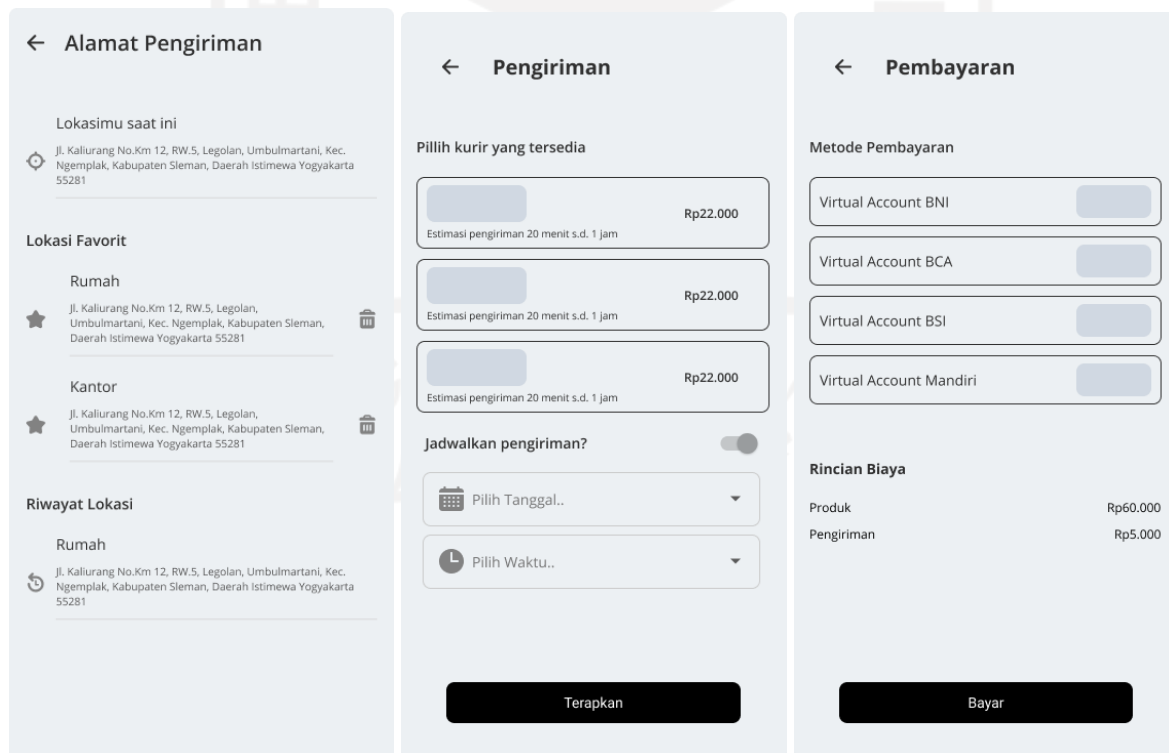
Gambar 3.15 *Wireframe* halaman keranjang

Wireframe halaman pilih alamat, pilih kurir, pilih pembayaran (VB-8, VB-9, VB-10)

Merupakan halaman yang memungkinkan pengguna untuk memilih alamat pengiriman, kurir, dan metode bayar. Tabel 3.16 menjabarkan elemen UI yang digunakan pada halaman pilih alamat, pilih kurir, pilih pembayaran dan fungsinya. Gambar 3.16 menampilkan desain *wireframe* dari halaman pilih alamat, pilih kurir, pilih pembayaran.

Tabel 3.16 Daftar elemen UI halaman pilih alamat, pilih kurir, pilih pembayaran

No	Nama Elemen UI	Fungsi
1	<i>Icon lokasi, bintang, dan histori</i>	Memberikan gambaran terkait konteks konten alamat.
2	<i>Logo placeholder</i>	Kontainer gambar untuk meletakkan logo kurir dan logo metode pembayaran
3	<i>Ghost button</i>	Tombol sekaligus kontainer informasi kurir dan metode pembayaran. Memuat <i>logo placeholder</i> , nama kurir/pembayaran, harga, dan informasi lainnya.
4	<i>Button CTA “Terapkan & Bayar”</i>	Memberikan opsi aksi terhadap apa yang harus ditekan dan dilakukan oleh pengguna.
5	<i>Switch jadwal pengiriman</i>	Memberikan pilihan penjadwalan pengiriman
6	<i>Input text field</i>	Input teks guna memilih jadwal pengiriman



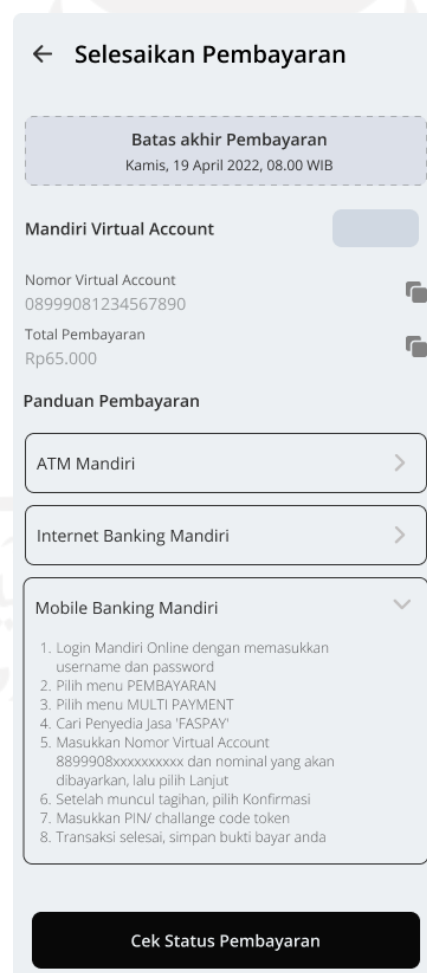
Gambar 3.16 *Wireframe* halaman pilih alamat, pilih kurir, pilih pembayaran

Wireframe selesaikan pembayaran (VB-11)

Merupakan halaman yang tampil setelah pengguna menekan konfirmasi bayar. Halaman ini memuat informasi cara pembayaran. Tabel 3.17 menjabarkan elemen UI yang digunakan pada halaman selesaikan pembayaran dan fungsinya. Gambar 3.17 menampilkan desain *wireframe* dari halaman selesaikan pembayaran.

Tabel 3.17 Daftar elemen UI halaman selesaikan pembayaran dan fungsinya

No	Nama Elemen UI	Fungsi
1	<i>Logo placeholder</i>	Kontainer gambar untuk meletakkan logo metode pembayaran
2	<i>Ghost button</i> panduan pembayaran tiap metode bayar	Sebagai kontainer informasi cara melakukan pembayaran
3	<i>Button CTA</i> “Cek Status Pembayaran”	Memberikan opsi aksi jelas terhadap apa yang harus ditekan dan dilakukan oleh pengguna.



Gambar 3.17 *Wireframe* halaman selesaikan pembayaran

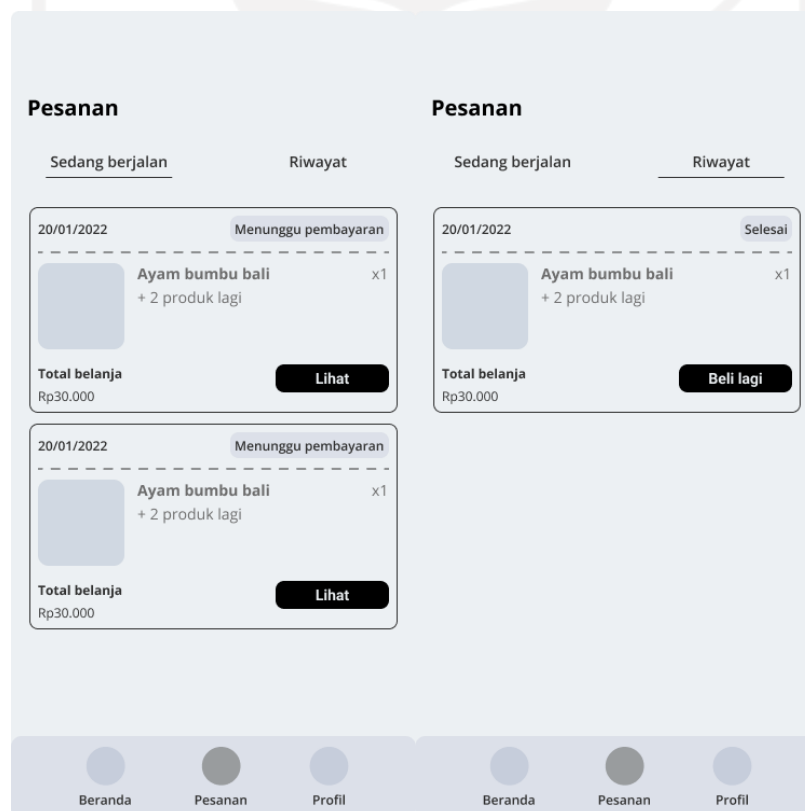
Wireframe halaman pesanan (VB-12, VB-13)

Merupakan halaman rangkuman pesanan yang berfungsi untuk memantau status pesanan yang sedang berjalan maupun melihat riwayat pesanan. Halaman ini menyajikan informasi seperti status pesanan, nama produk, dan total belanja.

Tabel 3.18 menjabarkan elemen UI yang digunakan dan fungsinya. Gambar 3.18 menampilkan desain *wireframe* dari halaman pesanan berjalan dan riwayat pesanan.

Tabel 3.18 Daftar elemen UI halaman pesanan berjalan dan riwayat pesanan dan fungsinya

No	Nama Elemen UI	Fungsi
1	Tab menu “Sedang berjalan & Riwayat”	Berpindah sub menu dalam halaman.
2	Image placeholder	Kontainer gambar yang akan diisi oleh foto produk
3	Card pesanan	Kontainer yang memuat informasi pesanan.
4	Button CTA “Lihat & Beli lagi”	Memberikan opsi aksi jelas terhadap apa yang harus ditekan dan dilakukan oleh pengguna.
5	Navigation bar	Menampung tombol navigasi untuk berpindah menu



Gambar 3.18 Wireframe halaman pesanan berjalan dan riwayat pesanan

Wireframe halaman detail pesanan (VB-14)

Merupakan halaman yang tampil setelah pengguna menekan *card* pesanan. Halaman ini memuat informasi detail terkait pesanan seperti status pesanan yang terbagi menjadi tiga; pembayaran, pesanan, dan pengiriman. Disamping itu halaman detail pesanan juga menampilkan informasi produk dan alamat pengiriman. Tabel 3.19 menjabarkan elemen UI yang digunakan pada tampilan dan fungsinya. Gambar 3.19 menampilkan desain *wireframe* dari halaman detail pesanan.

Tabel 3.19 Daftar elemen UI halaman detail pesanan dan fungsinya

No	Nama Elemen UI	Fungsi
1	Kontainer status	Memuat <i>icon illustration placeholder</i> , nama status, dan deskripsi status.
2	<i>Image placeholder</i>	Kontainer gambar yang akan diisi oleh foto produk
3	<i>Secondary button</i> "Bantuan"	Memberikan opsi kepada pengguna apabila ada pertanyaan terkait pesanan sehingga dapat diarahkan langsung ke aplikasi Whatsapp.

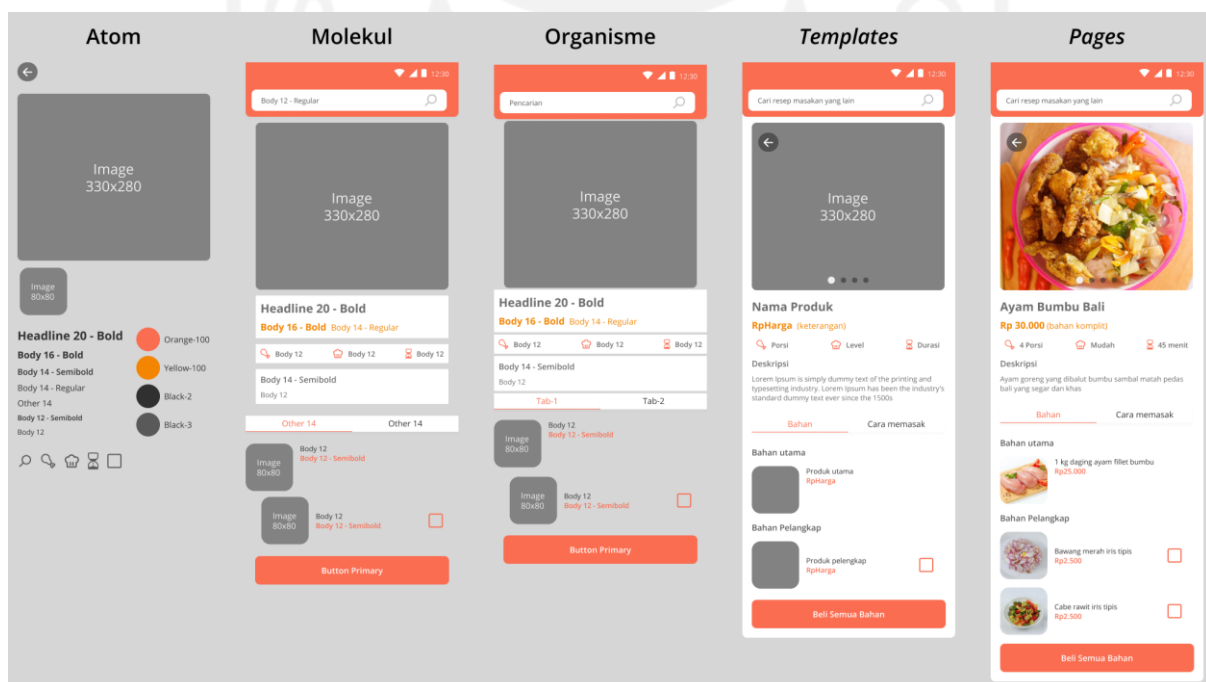


Gambar 3.19 Wireframe halaman detail pesanan

3.2.3 Desain Sistem

Lean UX juga mendorong tim dan desainer untuk mengembangkan sebuah standar proses desain dengan menggunakan desain sistem. Perancangan desain sistem Sajiloka dilakukan dengan memanfaatkan fitur *Auto Layout* dan *Components* yang disediakan oleh Figma. Fitur *Components* merupakan fitur yang membantu desainer dalam membangun sebuah desain sistem yang konsisten. Desainer cukup membuat satu rancangan utama (*template*) yang kemudian dapat dipakai berulang pada tampilan halaman yang beragam. Figma juga menawarkan fitur *Auto Layout* yang membantu desainer melakukan penataan layout konten yang dapat berubah mengikuti ukuran layar (responsif).

Pembuatan desain sistem juga mengadopsi konsep *Atomic Design* yang merupakan sebuah prinsip untuk membangun desain UI dimulai dari hal yang paling sederhana (atomik) (Frost, 2016). Gambar 3.20 menjabarkan salah satu contoh penerapan konsep *atomic design* yang telah dilakukan.



Gambar 3.20 Contoh penerapan konsep *Atomic Design* pada desain sistem Sajiloka

Perancangan dimulai dari struktur atomik yang terdiri dari tipografi, warna, ikon, dan ruang gambar. Atom kemudian tersusun menjadi sebuah molekul yang mulai terlihat fungsionalitasnya. Molekul kemudian disusun membentuk desain UI (organisme) yang lebih rapih sehingga siap dirancang menjadi *template*. Perancangan *template* dilakukan guna membuat sebuah halaman utama yang dapat digunakan banyak halaman (*pages*) nantinya.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan hasil rancangan desain UI/UX dalam bentuk *high fidelity clickable prototype* sebagai MVP Sajiloka. Selain itu, dijabarkan juga hasil *usability testing* menggunakan metode *cognitive walkthrough* pada tahap *Feedback and Research*.

4.1 Hasil Rancangan Desain UI *High Fidelity MVP*

Menurut Gothelf & Seiden (2013), MVP merupakan rancangan produk sederhana versi awal yang menyerupai produk sesungguhnya. Agar menyerupai produk sesungguhnya, rancangan *wireframe* sebagai rancangan solusi *low fidelity* (rancangan desain UI sederhana tanpa warna) kemudian diubah menjadi desain UI *high fidelity* (rancangan desain UI jadi yang sudah berwarna dan memuat objek grafis yang lebih lengkap). Lean UX juga mendorong tim untuk membuat rancangan desain *high fidelity* yang hanya memuat alur inti dari aplikasi. Hal ini bertujuan untuk mempersingkat waktu pengerjaan sehingga dapat segera mendapatkan *validated learning* dari calon pengguna.

Dalam membuat desain UI *high fidelity MVP*, digunakan Figma sebagai *software* desain. Figma dipilih karena terdapat fitur *Auto Layout* dan *Components* yang membantu desainer mempersingkat waktu pengerjaan desain. Melalui Figma pula, desain *high fidelity* dibuat alur *clickable action* agar terlihat dan dapat digunakan semirip mungkin dengan aplikasi *mobile* sesungguhnya. Perancangan desain UI *high fidelity* juga mengadopsi standar desain sistem yang telah disepakati tim. Tabel 4.1 menjabarkan detail singkat mengenai aspek desain yang digunakan.

Tabel 4.1 Daftar implementasi aspek desain UI *high fidelity MVP* Sajiloka

No	Aspek Desain	Implementasi	Tujuan
1	Warna utama	<i>Orange</i> kemerahan	Memberi stimulasi psikologis terhadap rasa lapar dan melambangkan kesehatan (Casas & Chinoperekweyi, 2019)
2	Tipografi	Open Sans	<i>Font</i> jenis <i>sans serif</i> (nirkait) lebih mudah dibaca dan memberi kesan minimalis (Chatransan & Petrie, 2019)
3	Ikonografi	<i>Figma Community Meteor Icon Library</i>	Mempercepat perancangan karena sudah tersedia di <i>Figma Community</i>


Berikut adalah penjabaran dari desain UI *high fidelity MVP* yang berhasil dibuat:

Desain UI *high fidelity* halaman *sign-up* dan *sign-in* (VB-1, VB-2)

Sajiloka dirancang agar pengguna sudah dapat melihat produk dan mencari produk tanpa *sign-up* atau *sign-in* terlebih dahulu. *Sign-up* atau *sign-in* dilakukan ketika pengguna ingin melakukan transaksi pembelian produk. Tabel 4.2 menjabarkan elemen UI *high fidelity* yang digunakan pada halaman *sign-up* dan *sign-in* beserta fungsinya. Gambar 4.1 menampilkan desain UI *high fidelity* dari halaman *sign-up* dan *sign-in*.

Tabel 4.2 Daftar elemen UI halaman *sign-up* dan *sign-in* beserta fungsinya

No	Nama Elemen UI	Fungsi
1	<i>Text field</i>	Input teks dan angka data diri pengguna
2	<i>CTA Button</i> “Daftar & Masuk”	Memberikan opsi aksi jelas terhadap apa yang harus ditekan dan dilakukan oleh pengguna.

 Sajiloka

**Ide masak,
belanja masak,
dalam satu app!**

Daftar

Nama Lengkap

Email


No HP

Kata sandi

Ulangi kata sandi

Sudah punya akun? [Masuk](#)

Daftar

 Sajiloka

**Ide masak,
belanja masak,
dalam satu app!**

Masuk

Email

Kata sandi

Belum punya akun? [Daftar](#)

Masuk

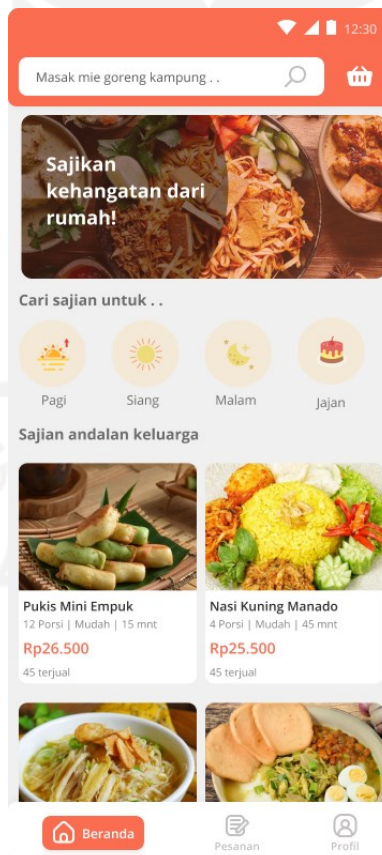
Gambar 4.1 Desain UI *high fidelity* halaman *sign-up* dan *sign-in*

Desain UI *high fidelity* halaman beranda (VB-3)

Halaman beranda merupakan halaman utama yang akan dilihat pengguna ketika pertama kali membuka aplikasi. Halaman ini berisi informasi terkait promosi dan rekomendasi produk. Tabel 4.3 menjabarkan elemen UI *high fidelity* yang digunakan pada halaman beranda dan fungsinya. Gambar 4.2 menampilkan desain UI *high fidelity* dari halaman beranda.

Tabel 4.3 Daftar elemen UI halaman beranda dan fungsinya

No	Nama Elemen UI	Fungsi
1	<i>Search field</i>	Input teks guna mencari produk
2	<i>Banner</i>	Memberi informasi kepada pengguna terkait promosi yang sedang berjalan
3	<i>Icon kategori</i>	Memudahkan pengguna mencari produk berdasarkan kategori waktu untuk memasak
4	<i>Card product</i>	Menampung informasi produk seperti nama, foto produk, harga, dan jumlah produk terjual
5	<i>Navigation bar</i>	Menampung tombol navigasi untuk berpindah menu



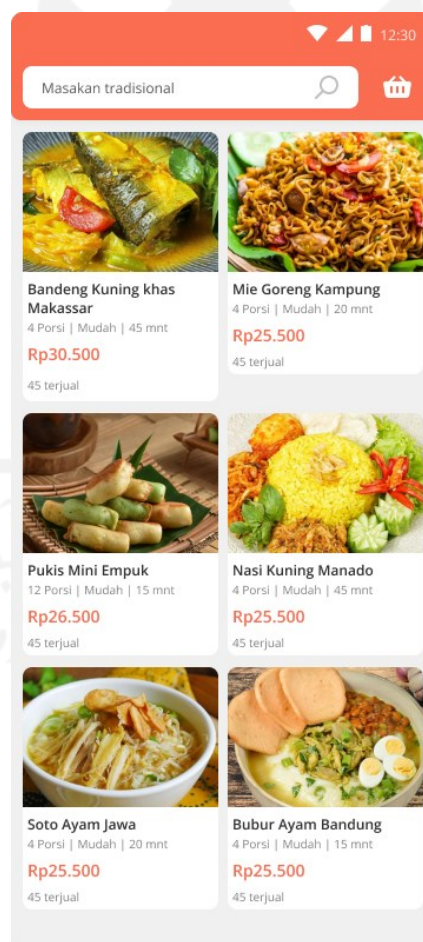
Gambar 4.2 Desain UI *high fidelity* halaman beranda

Desain UI *high fidelity* halaman daftar produk (VB-4)

Merupakan halaman yang ditampilkan setelah pengguna melakukan pencarian melalui kolom pencarian. Halaman ini berisi daftar produk yang relevan dengan kata kunci yang diberikan pengguna. Tabel 4.4 menjabarkan elemen UI *high fidelity* yang digunakan pada halaman daftar produk dan fungsinya. Gambar 4.3 menampilkan desain UI *high fidelity* dari halaman daftar produk.

Tabel 4.4 Daftar elemen UI halaman daftar produk dan fungsinya

No	Nama Elemen UI	Fungsi
1	<i>Search field</i>	Input teks dari pengguna guna mencari produk
2	<i>Card product</i>	Menampung informasi produk seperti foto produk, nama, harga, dan jumlah produk terjual
3	<i>Icon keranjang</i>	Representasi visual menuju halaman keranjang



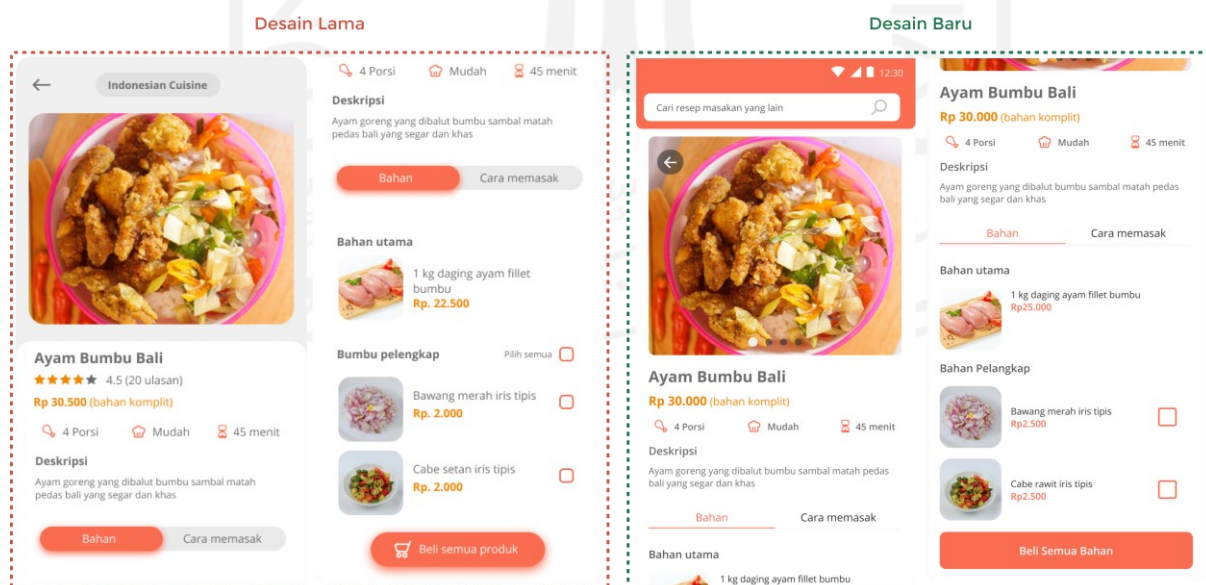
Gambar 4.3 Desain UI *high fidelity* halaman daftar produk

Desain UI *high fidelity* halaman detail produk (VB-5)

Halaman ini adalah halaman yang ditampilkan setelah pengguna menekan *card* produk. Halaman ini berisi informasi detail terkait produk mulai dari nama, harga, jumlah porsi, tingkat kesulitan pengolahan produk, dan estimasi waktu pengolahan produk. Disamping itu ditampilkan juga daftar bahan sajian yang dapat dibeli secara individual. Terdapat dua versi desain *UI high fidelity* pada halaman ini. Pembaruan desain dilakukan guna mendukung standarisasi desain dengan desain sistem yang telah disepakati. Tabel 4.5 menjabarkan elemen *UI high fidelity* yang digunakan pada halaman detail produk dan fungsinya. Sedangkan Gambar 4.4 menampilkan desain *UI high fidelity* dari halaman detail produk.

Tabel 4.5 Daftar elemen UI halaman detail produk dan fungsinya

No	Nama Elemen UI	Fungsi
1	Gambar produk	Gambar produk sajian ketika sudah dimasak
2	<i>Chips</i> “porsi, level, durasi”	Memberi informasi porsi, kesulitan, dan durasi pengolahan sajian kepada pengguna
3	<i>Tab menu</i> “bahan & cara masak”	Berpindah sub menu panduan memasak.
4	<i>Checkbox</i>	Memberikan pilihan kepada pengguna memilih bahan sajian yang hendak dibeli.
5	<i>CTA Button</i> “Beli semua bahan”	Memberikan opsi aksi secara jelas kepada pengguna untuk membeli produk.



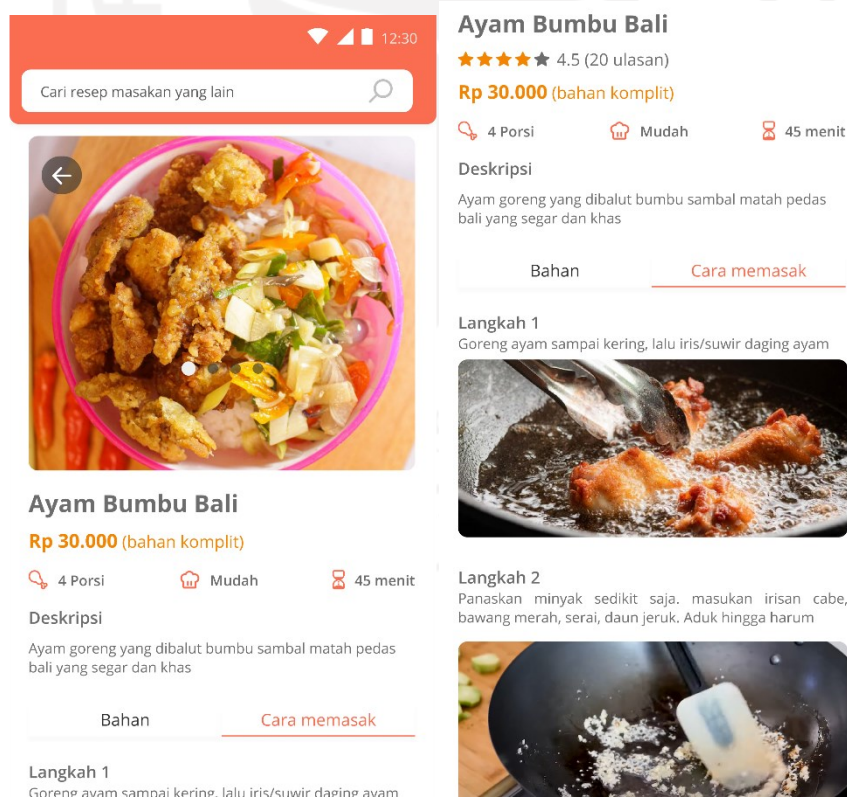
Gambar 4.4 Desain UI *high fidelity* halaman detail produk

Desain UI *high fidelity* halaman tab cara pengolahan produk (VB-6)

Merupakan halaman yang sama dengan detail produk namun dengan fungsi yang sedikit berbeda. Halaman ini berisi informasi detail terkait cara pengolahan bahan siap masak produk Sajiloka. Tabel 4.6 menjabarkan elemen UI *high fidelity* yang digunakan pada halaman tab cara pengolahan produk dan fungsinya. Sedangkan Gambar 4.5 menampilkan desain UI *high fidelity* dari halaman tab cara pengolahan produk.

Tabel 4.6 Daftar elemen UI halaman tab cara pengolahan produk dan fungsinya

No	Nama Elemen UI	Fungsi
1	Gambar produk	Gambar produk sajian ketika sudah dimasak
2	<i>Chips</i> “porisi, level, durasi”	Label informasi porsi, level, dan durasi pengolahan sajian
3	<i>Tab menu</i> “bahan & cara memasak”	Berpindah sub menu dalam halaman.
4	Gambar/video cara memasak	Memberikan penjelasan visual terkait panduan memasak



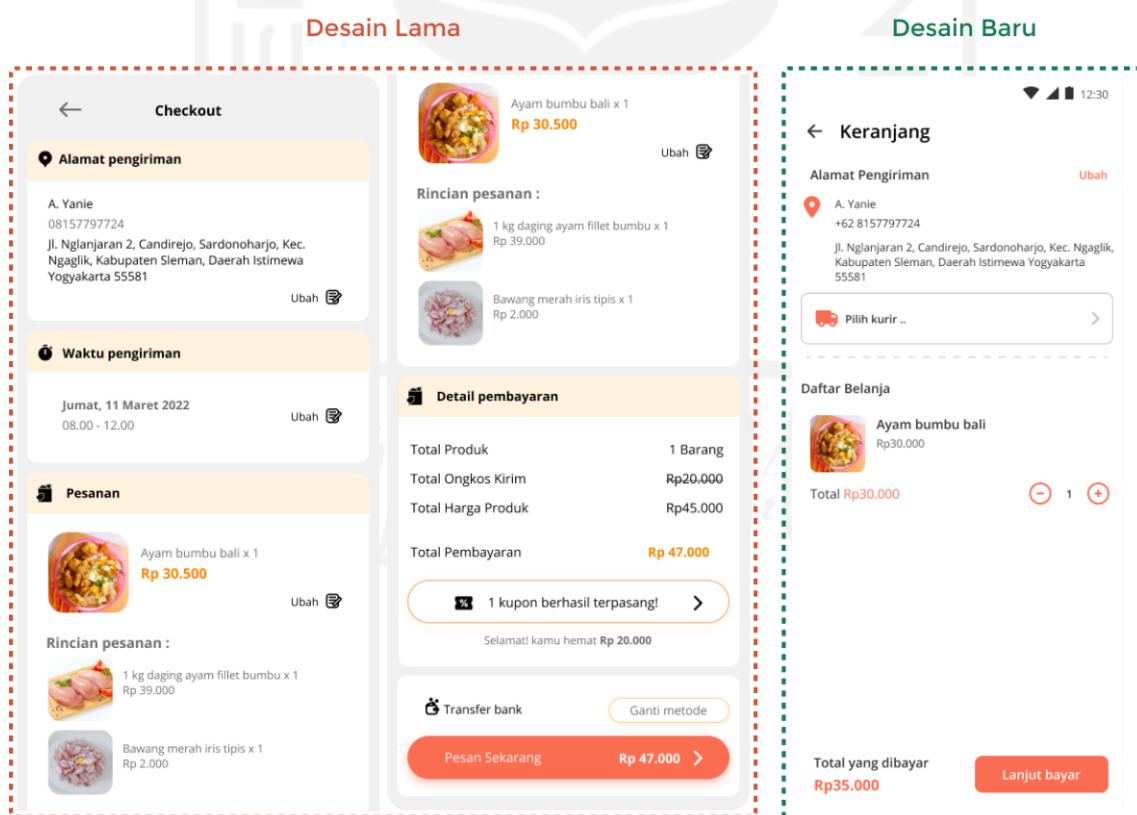
Gambar 4.5 Desain UI *high fidelity* halaman tab cara pengolahan produk

Desain UI *high fidelity* halaman keranjang (*checkout*) (VB-7)

Merupakan halaman pengecekan ulang pesanan sebelum konsumen melakukan pembayaran. Halaman ini menyajikan pemilihan alamat pengiriman, pemilihan kurir, produk yang hendak dibeli, hingga pemilihan metode pembayaran. Terdapat dua versi desain UI *high fidelity* pada halaman ini. Pembaruan desain dilakukan guna mendukung standarisasi desain dengan desain sistem yang telah disepakati. Tabel 4.7 menjabarkan elemen UI *high fidelity* yang digunakan pada halaman keranjang dan fungsinya. Gambar 4.6 menampilkan desain UI *high fidelity* dari halaman keranjang.

Tabel 4.7 Daftar elemen UI halaman keranjang dan fungsinya

No	Nama Elemen UI	Fungsi
1	Gambar produk	Gambar produk sajian ketika sudah dimasak
2	<i>Ghost button</i> “Pilih kurir”	Sebagai tombol untuk opsi pemilihan kurir. Dipilih karena <i>looks</i> yang sederhana sehingga tidak mengganggu fungsi utama dari <i>CTA Button</i> “Lanjut bayar”.
3	<i>CTA Button</i> “Lanjut bayar”	Memberikan perintah jelas terhadap apa yang harus ditekan dan dilakukan oleh pengguna.



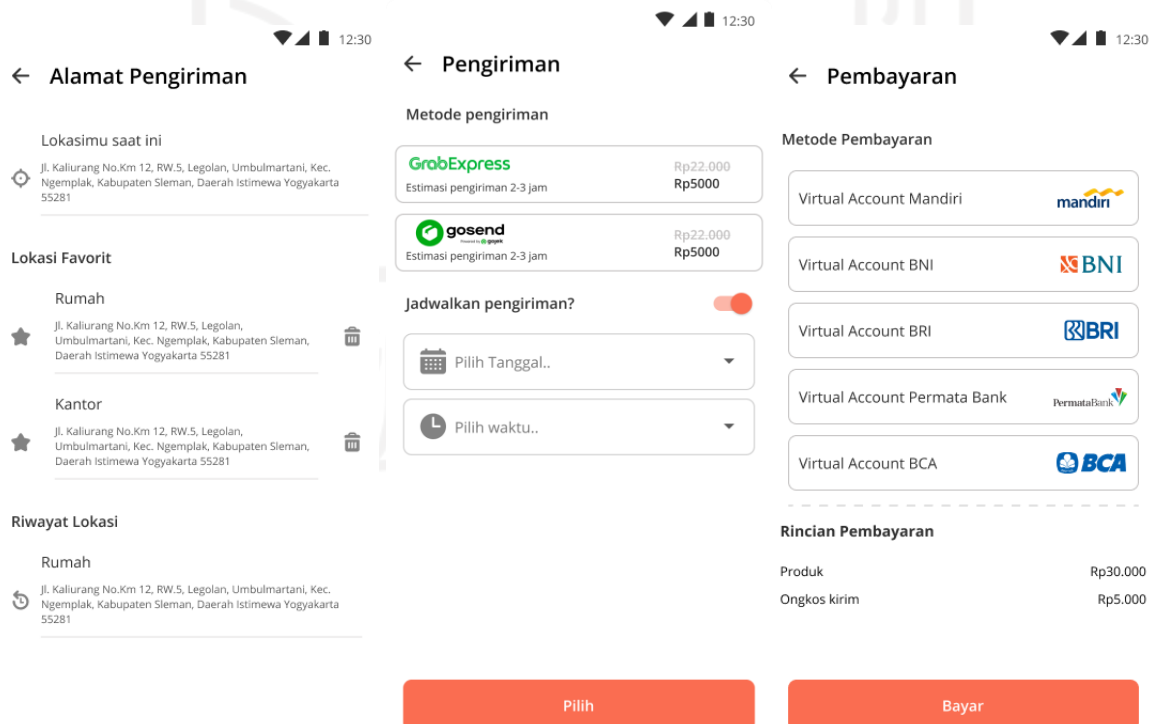
Gambar 4.6 Desain UI *high fidelity* halaman keranjang

Desain UI *high fidelity* halaman pilih alamat, pengiriman, pembayaran (VB-8 s.d. 10)

Merupakan halaman yang memberikan opsi kepada pengguna untuk memilih alamat pengiriman, kurir, dan metode bayar Tabel 4.8 menjabarkan elemen UI *high fidelity* yang digunakan pada halaman pilih alamat, pilih kurir, pilih pembayaran dan fungsinya. Gambar 4.7 menampilkan desain UI *high fidelity* dari halaman pilih alamat, pilih kurir, pilih pembayaran.

Tabel 4.8 Daftar elemen UI halaman pilih alamat, pilih kurir, pilih pembayaran dan fungsinya

No	Nama Elemen UI	Fungsi
1	<i>Icon lokasi, bintang, dan histori</i>	Memberikan gambaran terkait konteks konten alamat.
2	<i>Logo placeholder</i>	Kontainer gambar untuk meletakkan logo kurir dan logo metode pembayaran
3	<i>Ghost button</i>	Tombol sekaligus kontainer informasi kurir dan metode pembayaran. Memuat <i>logo placeholder</i> , nama kurir/pembayaran, harga, dan informasi lainnya.
4	<i>Button CTA “Terapkan & Bayar”</i>	Memberikan opsi aksi terhadap apa yang harus ditekan dan dilakukan oleh pengguna.
5	<i>Switch jadwal pengiriman</i>	Memberikan pilihan penjadwalan pengiriman
6	<i>Input text field</i>	Input teks guna memilih jadwal pengiriman



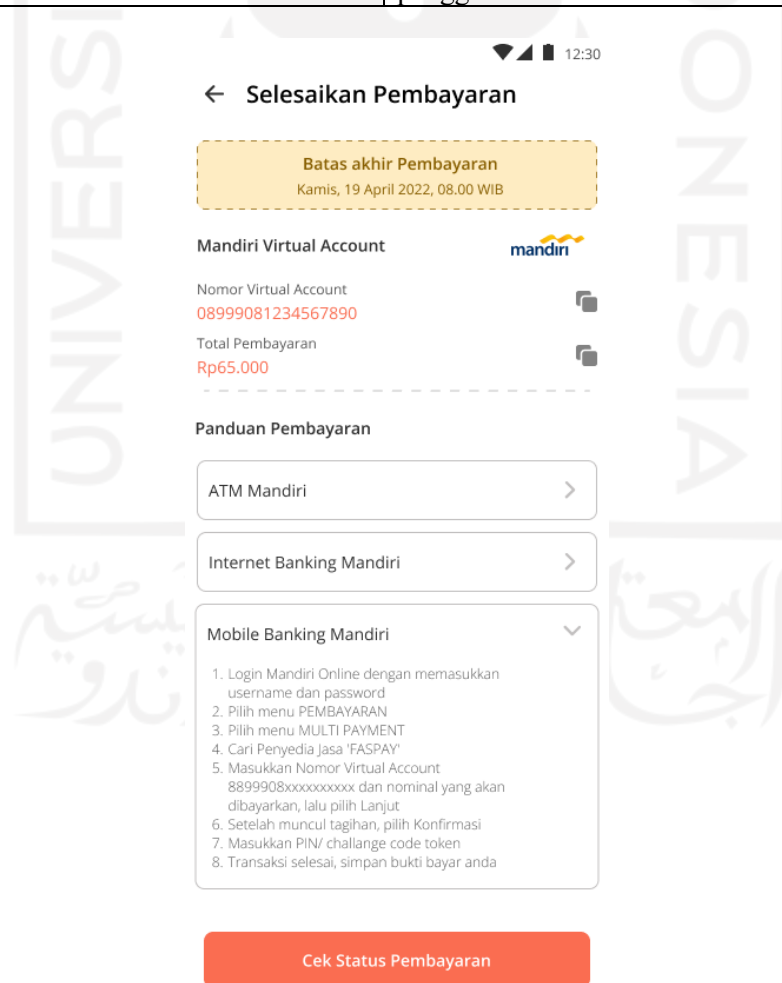
Gambar 4.7 Desain UI *high fidelity* halaman pilih alamat, pilih kurir, pilih pembayaran

Desain UI *high fidelity* selesaikan pembayaran (VB-11)

Merupakan halaman yang tampil setelah pengguna menekan konfirmasi bayar. Halaman ini memuat informasi panduan pembayaran. Tabel 4.9 menjabarkan elemen UI *high fidelity* yang digunakan pada halaman selesaikan pembayaran dan fungsinya. Gambar 4.8 menampilkan desain UI *high fidelity* dari halaman selesaikan pembayaran.

Tabel 4.9 Daftar elemen UI halaman selesaikan pembayaran dan fungsinya

No	Nama Elemen UI	Fungsi
1	<i>Logo placeholder</i>	Kontainer gambar untuk meletakkan logo metode pembayaran
2	<i>Ghost button</i> panduan pembayaran tiap metode bayar	Sebagai kontainer informasi cara melakukan pembayaran
3	<i>Button CTA</i> “Cek Status Pembayaran”	Memberikan perintah jelas terhadap apa yang harus ditekan dan dilakukan oleh pengguna.



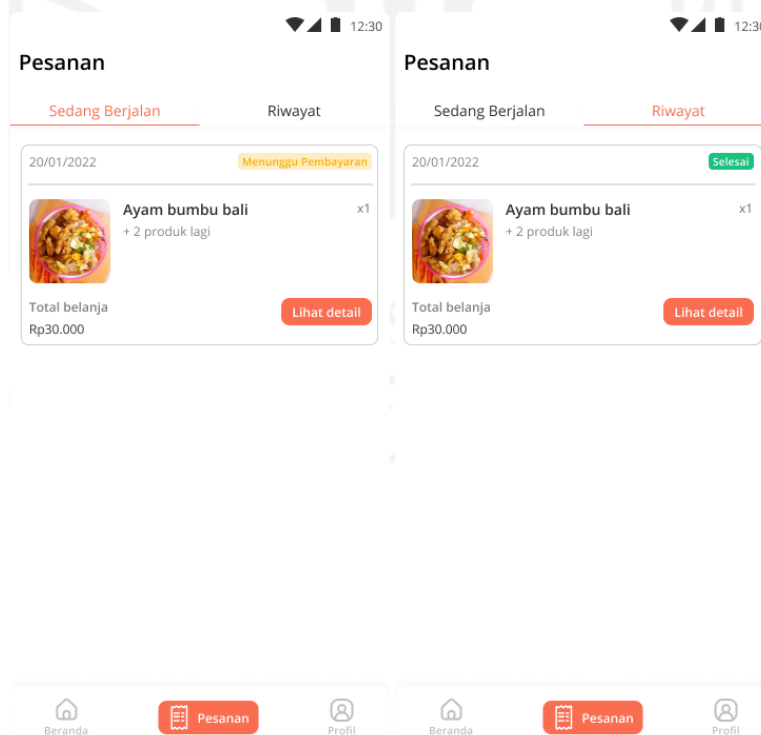
Gambar 4.8 Desain UI *high fidelity* halaman selesaikan pembayaran

Desain UI *high fidelity* halaman pesanan (VB-12, VB-13)

Merupakan halaman rangkuman pesanan yang berfungsi untuk memantau status pesanan yang sedang berjalan maupun melihat riwayat pesanan. Halaman ini menyajikan informasi seperti status pesanan, nama produk, dan total belanja. Tabel 4.10 menjabarkan elemen UI *high fidelity* yang digunakan pada halaman pesanan berjalan dan riwayat pesanan dan fungsinya. Gambar 4.9 menampilkan desain UI *high fidelity* dari halaman pesanan berjalan dan riwayat pesanan.

Tabel 4.10 Daftar elemen UI halaman pesanan berjalan dan riwayat pesanan dan fungsinya

No	Nama Elemen UI	Fungsi
1	<i>Tab menu</i> “Sedang berjalan & Riwayat”	Berpindah sub menu dalam halaman.
2	Gambar produk	Gambar produk sajian ketika sudah dimasak
3	<i>Card</i> pesanan	Kontainer yang memuat informasi pesanan.
4	<i>Chips</i> status pesanan	Menampilkan status pesanan
5	<i>Button CTA</i> “Lihat & Beli lagi”	Memberikan perintah jelas terhadap apa yang harus ditekan dan dilakukan oleh pengguna.
6	<i>Navigation bar</i>	Menampung tombol navigasi untuk berpindah menu



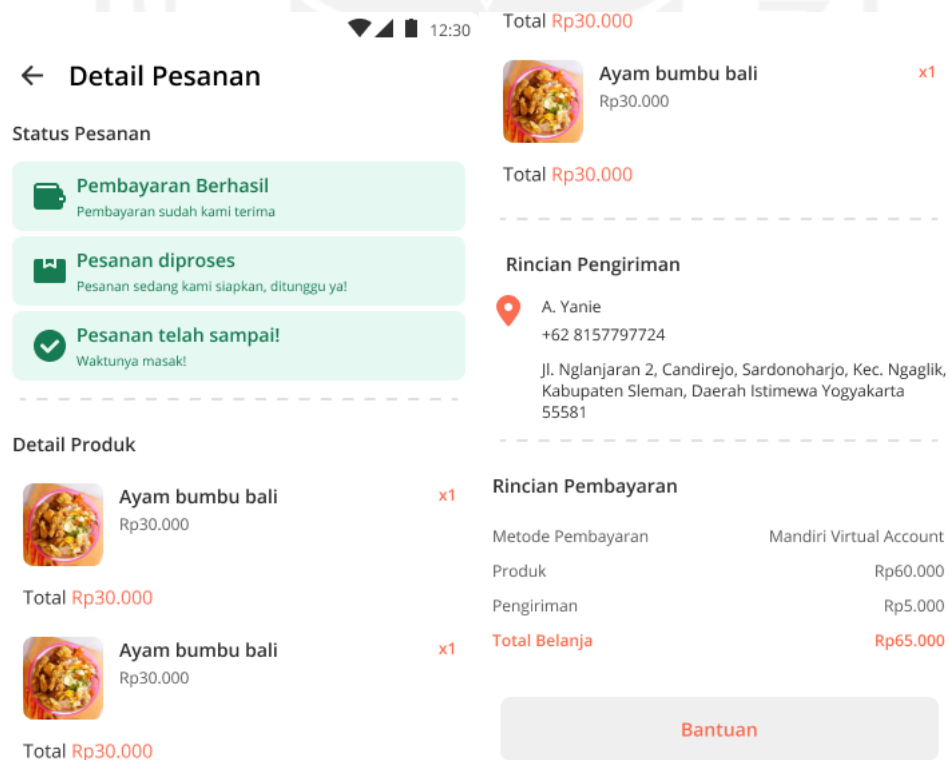
Gambar 4.9 Desain UI *high fidelity* halaman pesanan berjalan dan riwayat pesanan

Desain UI *high fidelity* halaman detail pesanan (VB-14)

Halaman detail pesanan merupakan halaman yang berfungsi untuk memantau pesanan. Halaman ini memuat informasi detail terkait pesanan seperti status pesanan yang terbagi menjadi tiga; pembayaran, pesanan, dan pengiriman. Disamping itu halaman detail pesanan juga menampilkan informasi produk dan alamat pengiriman. Tabel 4.11 menjabarkan elemen UI *high fidelity* yang digunakan pada tampilan dan fungsinya. Gambar 4.10 menampilkan desain UI *high fidelity* dari halaman detail pesanan.

Tabel 4.11 Daftar elemen UI halaman detail pesanan dan fungsinya

No	Nama Elemen UI	Fungsi
1	Kontainer status	Memuat <i>icon illustration placeholder</i> , nama status, dan deskripsi status.
2	Gambar produk	Gambar produk sajian ketika sudah dimasak
3	<i>Secondary button</i> "Bantuan"	Memberikan opsi kepada pengguna apabila ada pertanyaan terkait pesanan sehingga dapat diarahkan langsung ke aplikasi Whatsapp.

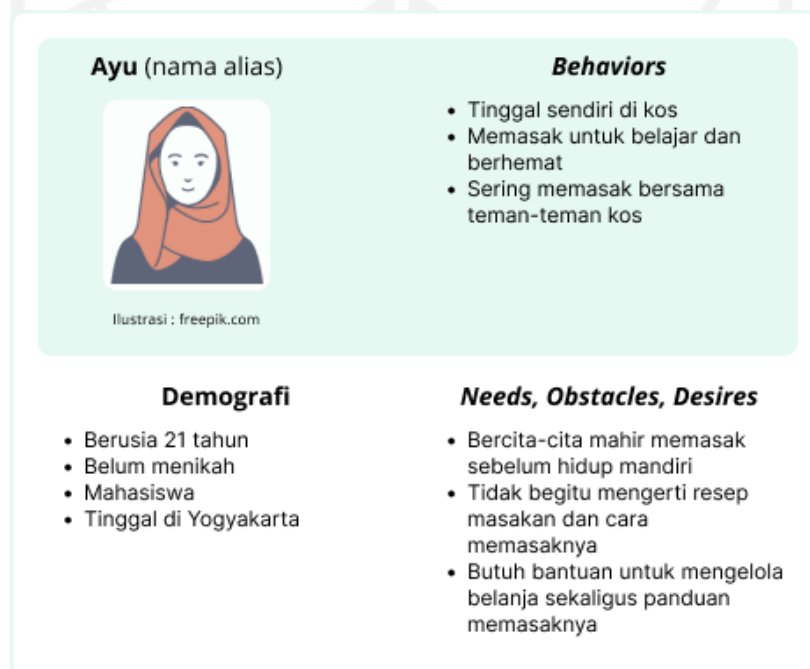


Gambar 4.10 Desain UI *high fidelity* halaman detail pesanan

4.2 Feedback and Research

Dilakukan sebuah studi untuk memvalidasi rancangan solusi MVP *clickable prototype*. Proses *usability testing* dilakukan dengan dengan metode *cognitive walkthrough*. Studi dilakukan terhadap partisipan yang telah terlibat dalam proses pengembangan produk sejak awal perancangan. Untuk mendapatkan hasil pengujian yang maksimal, partisipan dipastikan belum pernah menggunakan atau melihat tampilan UI dari aplikasi Sajiloka. Partisipan hanya diberi informasi terkait produk secara umum sebelum sesi dimulai.

Gambar 4.11 menjabarkan karakteristik partisipan uji yang sesuai dengan *user persona* yang telah tervalidasi. *User persona* hanya sebagai representasi partisipan uji dengan perilaku atau demografi yang mirip namun tidak sama persis.



Gambar 4.11 Karakteristik partisipan *usability testing*

Disusun berbagai skenario tugas pengujian yang disesuaikan dengan kebutuhan *tools* pengujian, Maze. Skenario tugas dijabarkan oleh Tabel 4.12.

Tabel 4.12 Skenario tugas pengujian MVP Sajiloka

Kode	Tugas	Perintah / Deskripsi Tugas	Hasil yang diharapkan
T1	Daftar dan masuk ke akun Sajiloka	Silakan mendaftarkan diri Anda, silakan masukkan data diri anda. Kemudian sign-in.	Pengguna dapat membuat akun dan masuk ke akun tersebut
T2	Cari produk sajian “masakan tradisional”	Silakan cari “Masakan tradisional”. Anda dapat mencarinya melalui kolom pencarian	Pengguna membuka halaman daftar produk “masakan tradisional”
T3	Cari produk “Ayam bumbu bali” lalu lihat produk tersebut	Melalui kolom pencarian, Anda diminta mencari produk lain bernama "Ayam bumbu bali" kemudian buka halaman produk tersebut	Pengguna menemukan dan membuka halaman detail produk sajian “Ayam bumbu Bali”
T4	Lihat cara pengolahan “Ayam bumbu Bali”	Anda telah berada di halaman detail produk, sekarang Anda diminta untuk membuka tab “cara memasak”	Pengguna menemukan tab “cara memasak”
T5	Beli “Ayam bumbu Bali”	Sekarang kembali lagi ke tab bahan, lalu beli semua bahan	Pengguna menemukan tombol pembelian produk
T6	<i>Checkout</i> pesanan dengan alamat pengiriman lokasi anda, kurir “Gosend”, dan metode bayar “Mandiri Virtual Account”	Anda telah berada di halaman keranjang. Sekarang, pilih alamat pengiriman menggunakan lokasi Anda.	Pengguna memilih alamat pengiriman menggunakan lokasinya.
		Kemudian pilih metode pengiriman “Gosend”	Pengguna memilih metode kurir “Gosend”
		Lalu lanjutkan pembayaran dan gunakan metode bayar “Mandiri Virtual Account”	Pengguna memilih metode bayar “Mandiri Virtual Account”
T7	Lihat panduan bayar dan selesaikan pembayaran	Anda telah memilih metode bayar. Sekarang, lihat panduan pembayaran apapun lalu cek status pembayaran	Pengguna menemukan panduan pembayaran dan menemukan tombol “Cek status pesanan”
T8	Lihat pesanan yang sedang berjalan	Anda diminta untuk membuka detail pesanan Anda yang sedang berjalan. Anda dapat keluar dari halaman ini terlebih dahulu dengan menekan tombol “tutup”	Pengguna dapat menemukan dan membuka detail pesanan yang telah dibayar.
T9	Lihat detail riwayat pesanan	Bayangkan pesanan Anda sudah sampai. Dan Anda sekarang ingin melihat riwayat pesanan. Anda diminta menuju halaman riwayat pesanan dan melihat detail pesanan tersebut	Pengguna dapat menemukan dan membuka detail pesanan yang telah selesai.

4.2.1 Hasil Pengujian Efektivitas

Hasil nilai efektivitas adalah rasio keberhasilan penyelesaian skenario tugas oleh partisipan. Nilai efektivitas ini didapatkan dari rata-rata dari jumlah partisipan yang berhasil mengerjakan tugas terhadap jumlah partisipan yang mengambil tugas tersebut.

Tabel 4.13 Hasil Uji Efektivitas *Usability Testing* Sajiloka

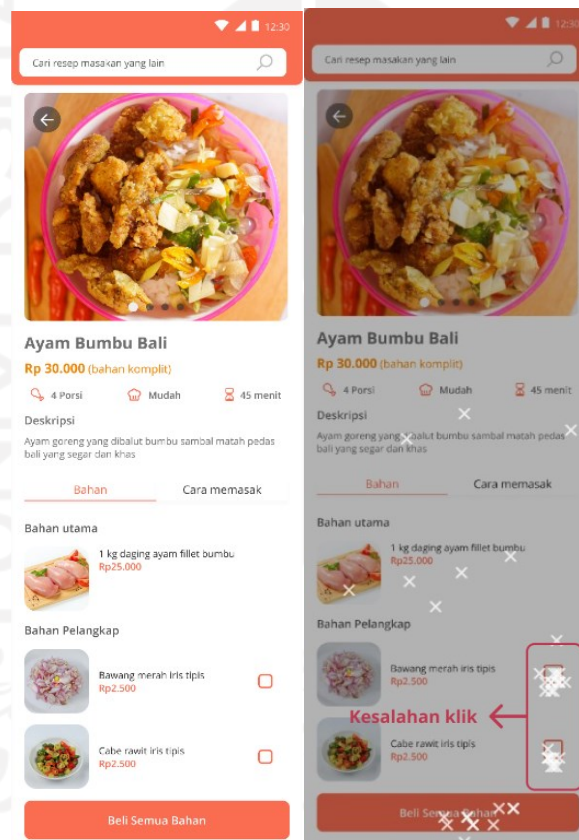
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
P1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
P2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
P3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
P4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
P5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
P6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
P7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
P8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
P9	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
P10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Persentase keberhasilan	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Rasio salah klik	11.4%	10%	7.5%	0%	45%	16.3%	20%	0%	3.3%

Tabel 4.13 menunjukkan bahwa seluruh partisipan uji berhasil menyelesaikan tugas dan mendapatkan hasil yang diharapkan. Untuk itu, persentase keberhasilan sebagai nilai efektivitas tiap skenario tugas adalah 100%. Akan tetapi, T5, T6, dan T7 memiliki nilai rasio kesalahan klik yang termasuk besar menurut aplikasi pengujian, Maze.

Rasio Kesalahan Klik (RKK) merupakan rasio jumlah klik yang dilakukan seluruh partisipan uji di luar alur yang didefinisikan terhadap jumlah seluruh klik pada suatu layar (Kinney, 2022). RKK didapatkan melalui laporan hasil pengujian yang dikeluarkan oleh aplikasi Maze.

Kesalahan klik dilakukan oleh pengguna yang sedang mencoba melakukan eksplorasi. Hal ini terjadi karena prototipe memiliki keterbatasan interaksi, pengguna terus menekan tombol yang sama karena tidak ada umpan balik. Akan tetapi, sebuah desain UI yang baik seharusnya memiliki rasio kesalahan klik yang kecil. Berikut adalah pembahasan rasio kesalahan klik tiap skenario tugas dengan nilai Rasio Kesalahan Klik (RKK) yang besar:

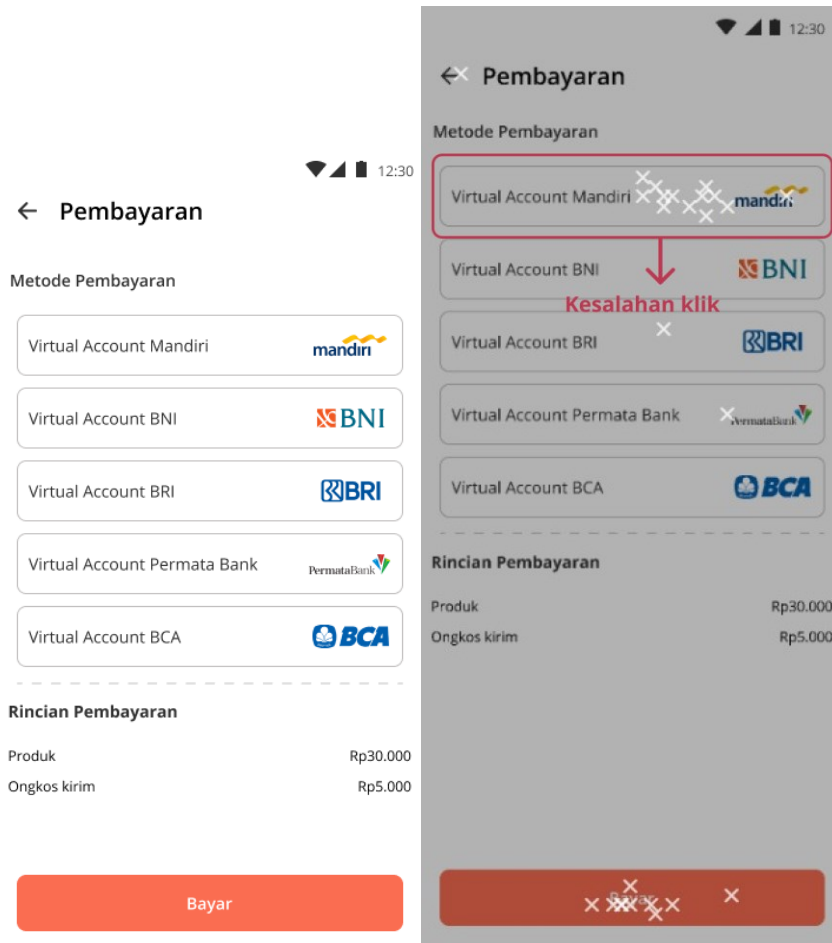
Analisis Rasio Kesalahan Klik Skenario T5 (RKK = 45%)



Gambar 4.12 Titik kesalahan klik pengguna skenario T5

Dapat dilihat pada Gambar 4.12 sisi kanan, mayoritas pengguna menggunakan *checkbox* untuk memilih bahan yang hendak dibeli. Hal ini sebenarnya diperbolehkan. Akan tetapi, Maze merekam hal ini sebagai kesalahan klik. Hal ini disebabkan oleh kesalahan penulis yang tidak mendefinisikan bahwa alur tersebut sebenarnya diperbolehkan dan benar. Untuk itu, kesalahan klik ini dapat diabaikan.

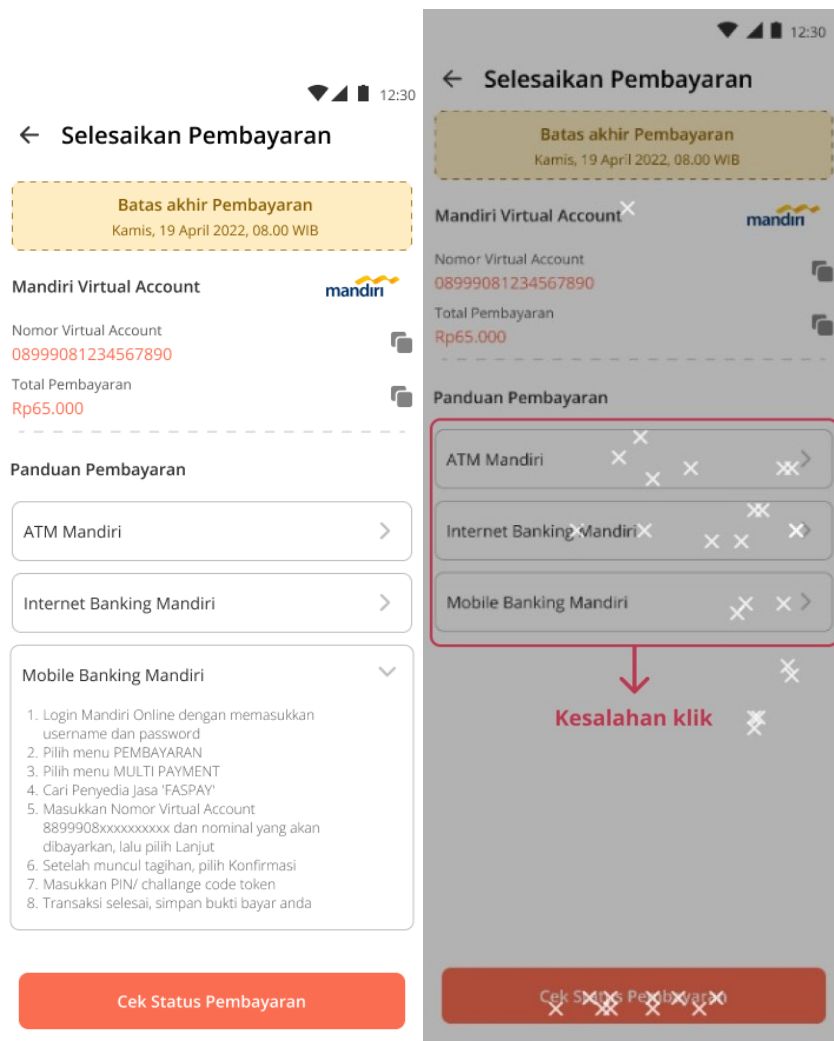
Analisis Rasio Kesalahan Klik Skenario T6 (RKK = 16.3%)



Gambar 4.13 Titik kesalahan klik pengguna skenario T6

Hal yang sama terjadi pada skenario tugas T6 yang dijabarkan Gambar 4.13. Mayoritas pengguna menekan tombol metode bayar “Mandiri *Virtual Account*” yang sebenarnya adalah benar. Akan tetapi, Maze merekam hal tersebut sebagai kesalahan klik. Hal ini dikarenakan perancangan desain *clickable prototype* menggunakan fitur *Figma components*, sehingga tidak ada perpindahan layar yang dapat didefinisikan di Maze. Untuk itu, kesalahan klik ini dapat diabaikan.

Analisis Rasio Kesalahan Klik Skenario T7 (RKK = 20%)



Gambar 4.14 Titik kesalahan klik pengguna skenario T7

Kesalahan yang sama terjadi ada skenario T7 yang dijabarkan Gambar 4.14. Dimana mayoritas pengguna menekan tombol panduan bayar yang sebenarnya adalah benar. Akan tetapi, Maze merekam hal tersebut sebagai kesalahan klik. Hal ini dikarenakan perancangan desain *clickable prototype* menggunakan fitur Figma *components*, sehingga tidak ada perpindahan layar yang dapat didefinisikan di Maze. Untuk itu, kesalahan klik ini dapat diabaikan.

4.2.2 Hasil Pengujian Efisiensi

Merupakan analisis hasil waktu yang dibutuhkan partisipan untuk dapat menyelesaikan skenario tugas. Pengambilan nilai efisiensi dilakukan dengan membandingkan waktu yang dibutuhkan oleh pengguna untuk berhasil menyelesaikan tugas terhadap total waktu penyelesaian tugas yang dikerjakan oleh semua pengguna.

Tabel 4.14 Hasil uji efisiensi *Usability Testing* Sajiloka

	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
P1	51 s	13 s	11 s	4 s	11 s	30 s	3 s	9 s	8 s
P2	77 s	22 s	13 s	3 s	5 s	80 s	24 s	6 s	10 s
P3	43 s	8 s	11 s	6 s	33 s	32 s	19 s	12 s	7 s
P4	25 s	32 s	8 s	2 s	5 s	19 s	4 s	8 s	6 s
P5	33 s	4 s	7 s	11 s	9 s	27 s	4 s	11 s	8 s
P6	48 s	41 s	15 s	4 s	17 s	23 s	18 s	16 s	5 s
P7	42 s	21s	10 s	2 s	7 s	21 s	7 s	6 s	4 s
P8	33 s	6 s	12 s	3 s	13 s	21 s	11 s	12 s	6 s
P9	26 s	6 s	12 s	5 s	9 s	26 s	7 s	8 s	6 s
P10	37 s	11 s	9 s	4 s	77 s	21 s	25 s	14 s	9 s
Rata-rata durasi penyelesaian (detik)	41.5 s	16.4 s	10.8 s	4.4 s	18.6 s	30 s	12.2 s	10.2 s	6.9 s
Nilai ORE	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Persentase pengguna yang menyelesaikan tugas lebih cepat dari rata-rata	50%	60%	40%	70%	80%	70%	60%	50%	50%

Sesuai dengan yang dijabarkan oleh Tabel 4.13, didapatkan bahwa rasio keberhasilan tiap skenario tugas adalah 100%. Maka dari itu, nilai ORE (*Overall Relative Efficiency*) pada Tabel 4.14 Hasil uji efisiensi *Usability Testing* Sajiloka tiap skenario tugas juga memiliki nilai 100%. Untuk itu, dilakukan analisis hasil tambahan yaitu persentase pengguna yang menyelesaikan tugas lebih cepat dari rata-rata. Skenario T5 (beli produk) mendapatkan persentase tertinggi. Sedangkan Skenario T3 (cari produk lain) mendapatkan nilai terendah.

Melalui hasil rasio penyelesaian tiap skenario tugas, disimpulkan bahwa skenario tugas dengan rasio penyelesaian yang tinggi memiliki perintah yang jelas, mayoritas pengguna memahami tugas dengan baik, dan desain UI berhasil menyajikan informasi yang mudah dipahami oleh pengguna.

4.2.3 Hasil Pengujian Kepuasan Pengguna

Nilai kepuasan pengguna didapatkan melalui sebuah survei *System Usability Scale*. Didapatkan rekapitulasi jawaban partisipan survei SUS yang dijabarkan pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15 Rekapitulasi survei *System Usability Scale*

Partisipan	Usia	Jenis kelamin	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
P1	22	Perempuan	5	1	5	1	4	1	5	1	5	1
P2	22	Laki-Laki	5	1	4	1	5	1	4	1	5	2
P3	22	Laki-Laki	4	1	4	1	5	1	5	1	5	1
P4	22	Perempuan	5	1	5	3	5	1	5	1	5	4
P5	22	Perempuan	5	1	5	1	5	1	5	1	5	2
P6	22	Perempuan	5	2	5	1	5	1	4	1	4	2
P7	22	Perempuan	5	1	5	3	4	1	5	1	5	4
P8	22	Perempuan	5	1	5	1	5	2	4	2	5	2
P9	21	Laki-Laki	4	1	5	1	5	2	4	1	4	2
P10	22	Perempuan	5	1	5	2	5	2	4	2	5	4

Tabel 4.16 Hasil akhir nilai *System Usability Scale*

Partisipan	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Jumlah	(Jumlah x 2.5)
P1	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	39	98
P2	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	37	93
P3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	38	95
P4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	1	35	88
P5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39	98
P6	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	36	90
P7	4	4	4	2	3	4	4	4	4	1	34	85
P8	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	36	90
P9	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	35	88
P10	4	4	4	3	4	3	3	3	4	1	33	83
Skor Rata-rata (Hasil Akhir)											91 (excellent)	

Tabel 4.16 menjabarkan hasil akhir perhitungan skor SUS. Didapatkan predikat *excellent* dengan nilai 91. Nilai ini tergolong sangat baik dan menandakan bahwa pengguna merasa puas dengan rancangan desain UI Sajiloka.

4.2.4 Hasil Penilaian Kesesuaian Desain Solusi

Dilakukan studi guna mengetahui kesesuaian desain solusi/fitur yang telah dibuat dengan ekspektasi dan kebutuhan pengguna. Studi dilakukan oleh anggota tim fungsionalitas bisnis (*hustler*) dengan memperagakan prototipe desain UI kemudian melakukan wawancara kepada 13 partisipan uji yang sesuai dengan *user persona* prioritas (mahasiswa). Solusi/fitur dinilai telah sesuai dengan keinginan pengguna apabila partisipan menyatakan bahwa desain solusi yang ditawarkan memiliki kriteria *must have* (sangat sesuai) atau *nice to have* (sesuai).

Dari studi yang telah dilakukan, didapatkan lima solusi/fitur yang dirancang sudah sesuai dengan ekspektasi dan menjawab kebutuhan partisipan uji sebagai calon pengguna. Hasil penilaian tiap fitur ditunjukkan oleh Tabel 4.17.

Tabel 4.17 Penilaian fitur Sajiloka terhadap kesesuaian desain solusi

Kode Solusi	<i>Must Have</i> (Sangat sesuai)	<i>Nice to Have</i> (Sesuai)	<i>Don't Care</i> (Netral)	<i>Don't Need</i> (Tidak sesuai)	<i>Don't Want</i> (Sangat tidak sesuai)	Rasio kesesuaian
S1	11	2	0	0	0	100%
S2	10	3	0	0	0	100%
S3	9	4	0	0	0	100%
S4	8	3	0	2	0	85%
S5	6	6	0	1	0	93%

4.2.5 Masukkan/Saran Pengguna

Didapatkan beberapa masukan/saran dari pengguna setelah melakukan *usability testing* yang dijabarkan oleh Tabel 4.18. Setelah dilakukan analisis, diputuskan semua tindak lanjut perbaikan diklasifikasikan menjadi prioritas yang sifatnya rendah. Hal ini dikarenakan terdapat beberapa prioritas lain yang masih belum dituntaskan. Untuk itu, seluruh masukan dan saran ditampung sementara dan memerlukan pembahasan bersama tim untuk pengembangan di masa mendatang.

Tabel 4.18 Analisis masukan/saran pengguna

No	Partisipan	Saran	Tindak Lanjut	Prioritas
1	P3	Untuk sarannya agar mempermudah user dalam melakukan tracking barang pembelian bisa ditambahkan fitur lacak perjalanan barang. Dan mungkin untuk menambah <i>knowledge how to cook the food</i> , bisa ditambahkan video demonstrasi membuat masakannya	Mempertimbangkan pengembangan fitur <i>tracking</i> pesanan pada tahap selanjutnya	Rendah. Karena produk masih dalam versi MVP
			Mempertimbangkan penggunaan video sebagai panduan memasak, dikembangkan pada selanjutnya.	
2	P4	Pembayaran COD dan Ulasan Konsumen	Mempertimbangkan implementasi metode bayar COD pada tahap selanjutnya	
			Mempertimbangkan pengembangan fitur ulasan konsumen pada tahap selanjutnya.	
3	P9	Secara desain lebih baik kalau spacing lebih renggang atau tidak terlalu padat. Mungkin di list bahan makanan dikasih kayak <i>icon</i> tanda tanya di tiap item bahan makanan.	Mempertimbangkan <i>revamp</i> layout pada tahap selanjutnya.	Rendah, perlu dikaji ulang apakah fitur benar-benar dibutuhkan oleh pengguna.
			Mempertimbangkan fitur informasi bahan masakan agar pengguna mengerti bagaimana deskripsi bahan masakan.	

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Sesuai dengan tujuan perancangan yaitu menghasilkan desain UI/UX yang sesuai dengan ekspektasi dan kebutuhan pengguna melalui prinsip Lean UX yang efisien dan kolaboratif, dihasilkan beberapa kesimpulan. Berikut adalah penjabarannya:

- a. Perancangan menghasilkan desain UI/UX yang siap dikembangkan menjadi aplikasi *mobile* oleh anggota tim Sajiloka dengan fungsionalitas teknologi.
- b. Proses perancangan dengan mengadopsi Lean UX membantu tim membuat solusi produk digital aplikasi *mobile* yang dibutuhkan oleh pengguna dan memenuhi kebutuhan perancangan secara efisien dan kolaboratif. Hal ini dapat dilihat dari proses perancangan hipotesis dan asumsi yang melalui proses diskusi dan validasi yang dilakukan oleh seluruh anggota tim. Hipotesis yang tervalidasi kemudian dikembangkan menjadi sebuah MVP yang hanya memuat fitur-fitur inti sehingga perancangan menjadi lebih gesit dan terarah.
- c. Melalui *usability testing*, didapatkan tiga hasil nilai kegunaan yang memuaskan. Didapatkan nilai efektivitas dan ORE (*Objective Relative Efficiency*) sebesar 100% untuk keduanya. Disamping itu, didapatkan juga nilai kepuasan pengguna dengan skor SUS (*System Usability Scale*) sebesar 91 dengan predikat *excellent*.

5.2 Saran

Perancangan desain UI/UX merupakan kegiatan yang sebaiknya terus dilakukan dengan pertimbangan kebutuhan pengguna dan bisnis. Untuk langkah selanjutnya adalah melakukan penilaian kegunaan terhadap fitur yang sudah dibuat menggunakan metrik yang lebih bervariasi. Penilaian ini dapat digunakan sebagai dasar apakah diperlukan perbaikan fitur guna meningkatkan pengalaman pengguna atau menunjang skalabilitas bisnis di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Azhari, M. Z. (2018). *Panduan Membangun Usaha Rintisan*. 2, 831–837.
- Badan Pusat Statistik. (2019). *Rumah Tangga dan Rata-rata Banyaknya Anggota Rumah Tangga Menurut Provinsi*. 335–358. <https://doi.org/10.1055/s-2008-1040325>
- Bappeda DIY. (2021a). List Data Peserta Didik DIY. Retrieved August 14, 2022, from Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah (Bappeda) DI.Yogyakarta website: http://bappeda.jogjaprov.go.id/dataku/data_dasar/index/482-jumlah-peserta-didik
- Bappeda DIY. (2021b). List Data Tenagakerja DIY. *Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian Dan Pengembangan Daerah (Bappeda) DI.Yogyakarta*, p. 1. Retrieved from http://bappeda.jogjaprov.go.id/dataku/data_dasar/index/263-kenagakerjaan#14
- Bligård, L. O., & Osvalder, A. L. (2013). Enhanced cognitive walkthrough: Development of the cognitive walkthrough method to better predict, identify, and present usability problems. *Advances in Human-Computer Interaction*, 2013. <https://doi.org/10.1155/2013/931698>
- Casas, M. C., & Chinoperekweyi, D. J. (2019). Color Psychology and Its Influence on Consumer Buying Behavior: A Case of Apparel Products. *Saudi Journal of Business and Management Studies*, 6663(1). <https://doi.org/10.21276/sjbms.2019.4.5.8>
- Chatrangsan, M., & Petrie, H. (2019). The effect of typeface and font size on reading text on a tablet computer for older and younger people. *Proceedings of the 16th Web For All 2019 Personalization - Personalizing the Web, W4A 2019*. <https://doi.org/10.1145/3315002.3317568>
- Davis, S., & Neves, N. C. (2021). e-Conomy SEA 2021: Post-pandemic marketing - Think with Google APAC. Retrieved April 25, 2022, from Think with Google website: <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/en-apac/consumer-insights/consumer-trends/e-conomy-sea-2021/>
- Ellwood, A. (2012). The Dream Team : Hipster , Hacker, and Hustler. *Forbes*, 3–4. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/andyellwood/2012/08/22/the-dream-team-hipster-hacker-and-hustler/?sh=4a552c412c85>
- Firantoko, Y., Tolle, H., & Az-zahra, H. M. (2019). Perancangan User Experience Dengan

- Menggunakan Metode Human Centered Design Untuk Aplikasi Info Calon Anggota Legislatif 2019. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(3), 2798–2806. Retrieved from <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/4795>
- Frost, B. (2016). Atomic Design Methodology | Atomic Design by Brad Frost. Retrieved May 30, 2022, from <https://atomicdesign.bradfrost.com/chapter-2/>
- Galitz, W. O. (2007). The Essential Guide to User Interface Design. In *Wiley Publishing*.
- Gothelf, J., & Seiden, J. (2013a). *Lean UX: Applying Lean Principles to Improve User Experience*. 152.
- Gothelf, J., & Seiden, J. (2013b). *Lean UX: applying lean principles to improve user experience / Jeff Gothelf; Josh Seiden, editor*. 152.
- Gothelf, J., & Seiden, J. (2016). *Lean UX: Designing Great Products with Agile Teams* (2nd ed.). Sebastopol: O'Reilly Media, Inc.,.
- IDF. (2018). *What is User Interface Design? | Interaction Design Foundation (IxDF)*. Retrieved from <https://www.interaction-design.org/literature/topics/ui-design>
- Joo, H. (2017). A study on understanding of UI and UX, and understanding of design according to user interface change. *International Journal of Applied Engineering Research*, 12(20), 9931–9935.
- Justin Mifsud. (2022). Usability Metrics - A Guide To Quantify The Usability Of Any System - Usability Geek. *UsabilityGeek*. Retrieved from <https://usabilitygeek.com/usability-metrics-a-guide-to-quantify-system-usability/>
- Kaligis, D. L., & Fatri, R. R. (2020). Pengembangan Tampilan Antarmuka Aplikasi Survei Berbasis Web Dengan Metode User Centered Design. *JUST IT: Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi Dan Komputer*, 10(2), 106.
- Kinney, S. (2022). A guide to click heatmaps in Maze. Retrieved July 19, 2022, from <https://help.maze.co/hc/en-us/articles/360052722953-A-guide-to-click-heatmaps-in-Maze>
- Lewrick, M., Link, P., & Leifer, L. (2018). The design thinking playbook : mindful digital transformation of teams, products, services, businesses and ecosystems. In *Das Design Thinking Playbook*. <https://doi.org/10.15358/9783800656387>
- Lidwina, A. (2020). Masyarakat Lebih Sering Memasak di Rumah Sejak Pandemi COVID-19. Retrieved July 15, 2022, from Databoks.katadata.co.id website: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2020/10/07/masyarakat-lebih-sering-memasak-di-rumah-sejak-pandemi-covid-19>

- Nielsen, J., & Norman, D. (2018). The definition of user experience (UX). Nielsen Norman Group. Retrieved March 27, 2022, from Nielsen Norman Group (NN/g) website: <https://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience/>
- Putra, D. O., & Setiawan, A. (2020). *The Importance of User Experience Analysis in the Design of an Education Information System Application*. 436, 1208–1211. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200529.253>
- Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. Retrieved from The Lean Startup website: http://en.wikipedia.org/wiki/Lean_Startup
- Rubin, J., & Chisnel, D. (2008). *Handbook of Usability Testing, Second Edition: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests*. In *Management* (Second). Indianapolis, IN 46256: Wiley Publishing, Inc.
- Soegaard, M., & Dam, R. F. (2020). What is User Experience (UX) Design? | Interaction Design Foundation. Retrieved March 28, 2022, from Interaction Design Foundation website: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/ux-design?page=2>
- Susilo, E. (2019). Cara Menggunakan System Usability Scale (SUS) Pada Evaluasi Usability. *Dipetik*, 10(10), 2020. Retrieved from <https://www.edisusilo.com/cara-menggunakan-system-usability-scale/>
- Wang, A., & Lunsford, H. (n.d.). Building ChimeKit with Atomic Design and a collaborative process. Retrieved May 31, 2022, from <https://www.designsystems.com/building-chimekit-with-atomic-design-and-a-collaborative-process/>
- What is Mobile User Experience (UX) Design? | Interaction Design Foundation (IxDF). (2014). Retrieved March 29, 2022, from interaction-design.org website: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/mobile-ux-design?page=2>

LAMPIRAN

Hasil survei persiapan pada November 2021

No	Hambatan	Jumlah Responden	Persentase
1	Bingung menentukan menu sajian	17	25.4%
2	Malas untuk pergi ke pasar	15	22.4%
3	Kesulitan belanja bahan masakan secara terpisah	12	17.9%
4	Jenuh dengan sajian yang sama	9	13.4%
5	Butuh bantuan dalam memasak	8	11.9%
6	Tidak ada waktu untuk memasak	3	4.5%
7	Malas (secara umum)	2	3%
8	Butuh usaha yang tidak sedikit	1	1.5%
Total		67	100%

Dokumentasi kegiatan *pitching day* inkubasi bisnis 1000 Startup Digital Kominfo

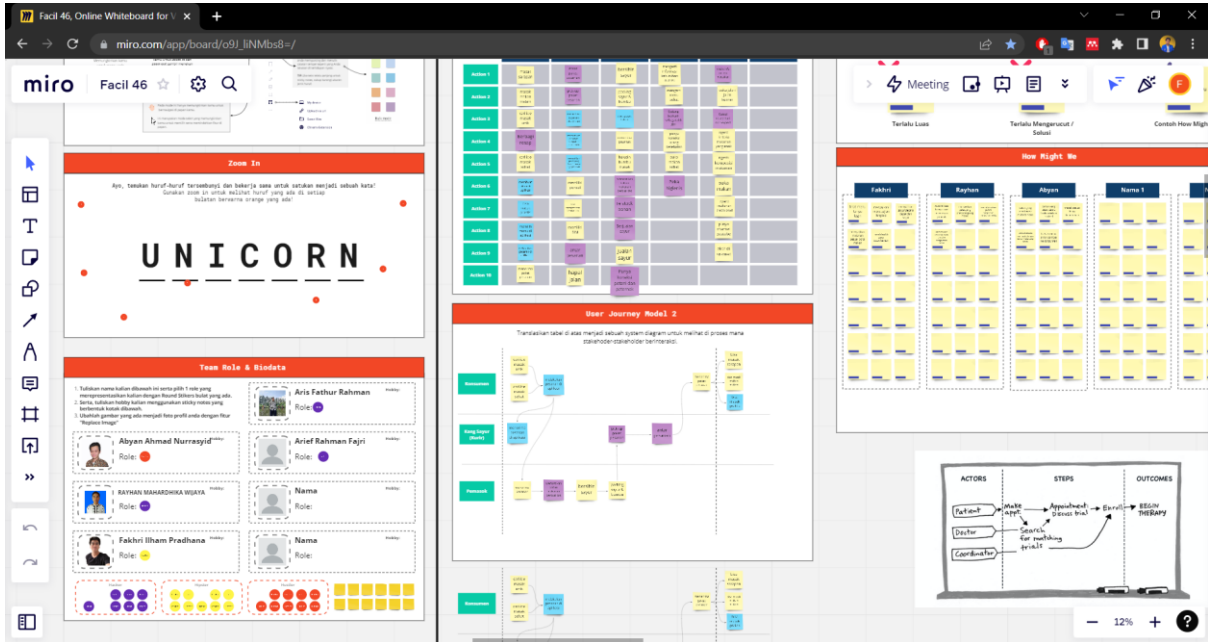
Ide masak praktis, bahan langsung diantar!

Rekomendasi ide masak sesuai dengan persona User

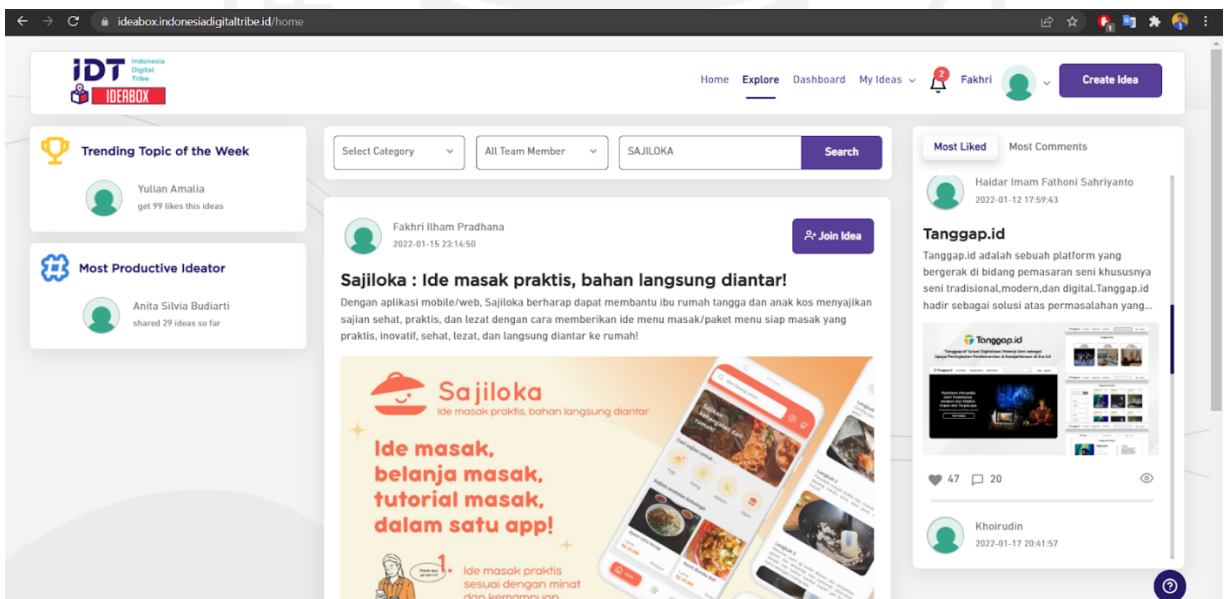
Panduan memasak yang interaktif langsung dari ahlinya!

Sajiloka

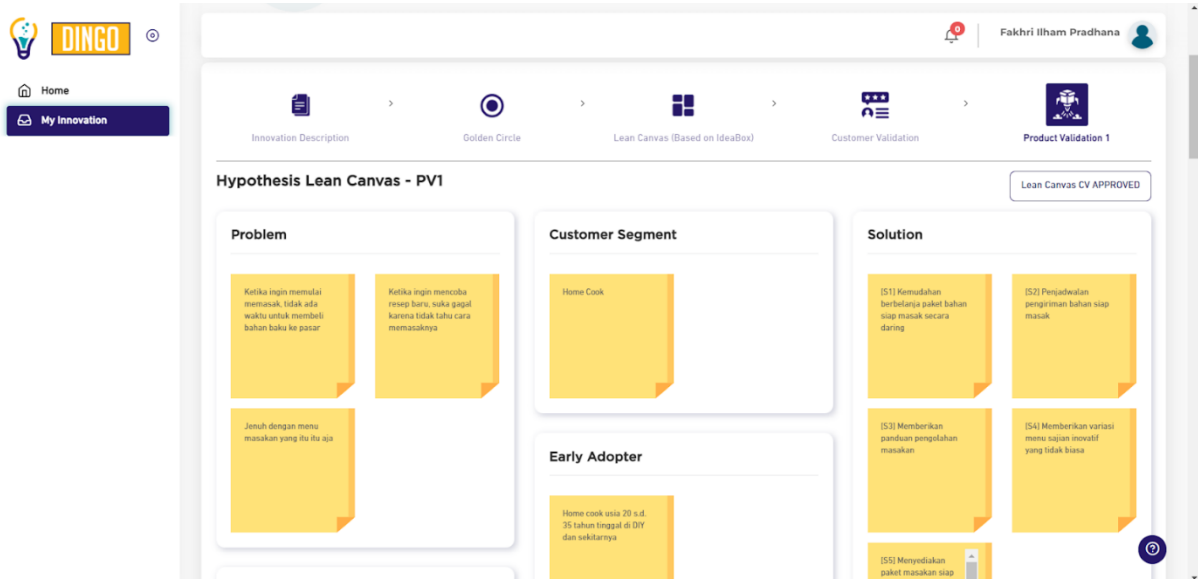
Dokumentasi *brainstorming* tim melalui Miro



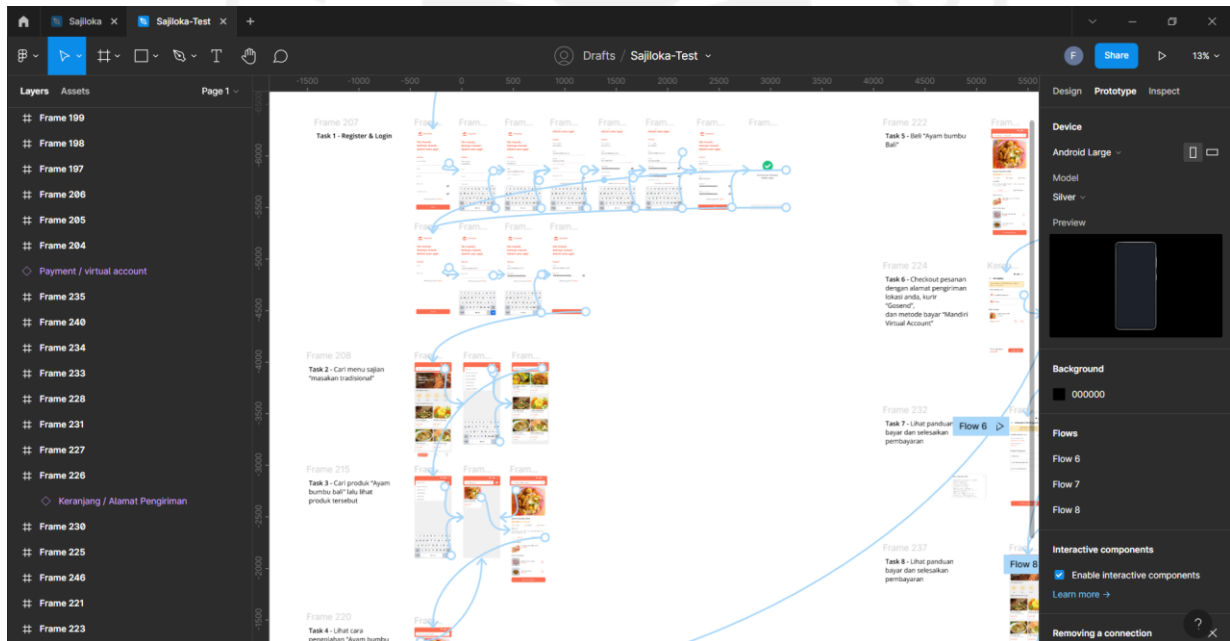
Dokumentasi pendaftaran ide bisnis ke platform inkubasi bisnis *Indonesia Digital Tribe*



Dokumentasi model bisnis Sajiloka pada platform inkubasi bisnis *Indonesia Digital Tribe*



Dokumentasi perancangan desain UI menggunakan Figma



Dokumentasi perancangan skenario *usability testing* menggunakan aplikasi Maze

The screenshot displays the Maze application interface for configuring a usability test mission. The browser address bar shows the URL: `app.maze.co/projects/72386894/mazes/72386898/`. The interface includes a sidebar with mission blocks, a central mission configuration area, and a preview window.

Projects > Sajiloka > Draft-1 **Page 1**

Mission

Task*

Lakukan register dan login

Description

Anda diminta untuk **melakukan registrasi**, silakan **masukkan data diri** anda. Setelah itu, **lakukan login** menggunakan akun tersebut.

Prototype

This prototype is linked to all mission blocks in this maze.

Page 1
<https://www.figma.com/proto/Ffu2oEeFyLuNMJSE2kF1Cj/Sajiloka-Te...>

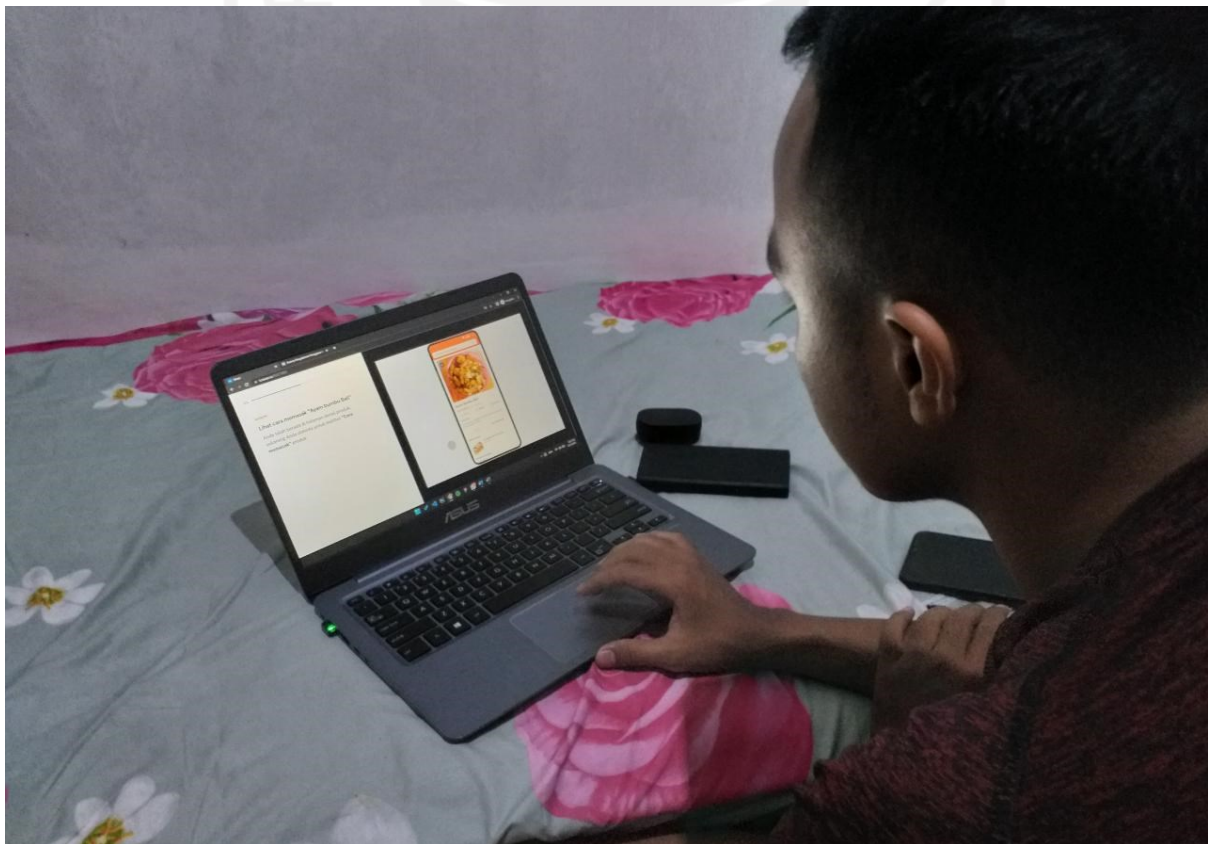
Testers may have trouble to load this prototype on mobile
Your prototype may crash during testing on mobile devices. To ensure that participants can complete your maze seamlessly, try fixing the issues on your prototype first.
[Show Issues](#)

Preview **Comments**

LAST UPDATED: 26/05/13:46
[Refresh my prototype](#)

The preview window shows a mobile app interface for a food delivery service. The app displays a search bar, a list of food items, and a bottom navigation bar with icons for Home, Search, Orders, Profile, and Cart.

Dokumentasi *usability testing*



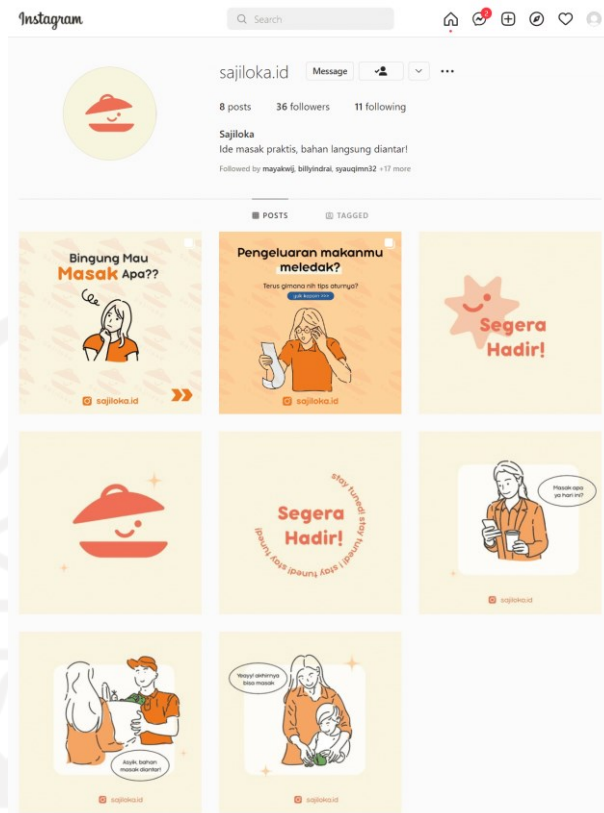
Paket siap masak Sajiloka-1



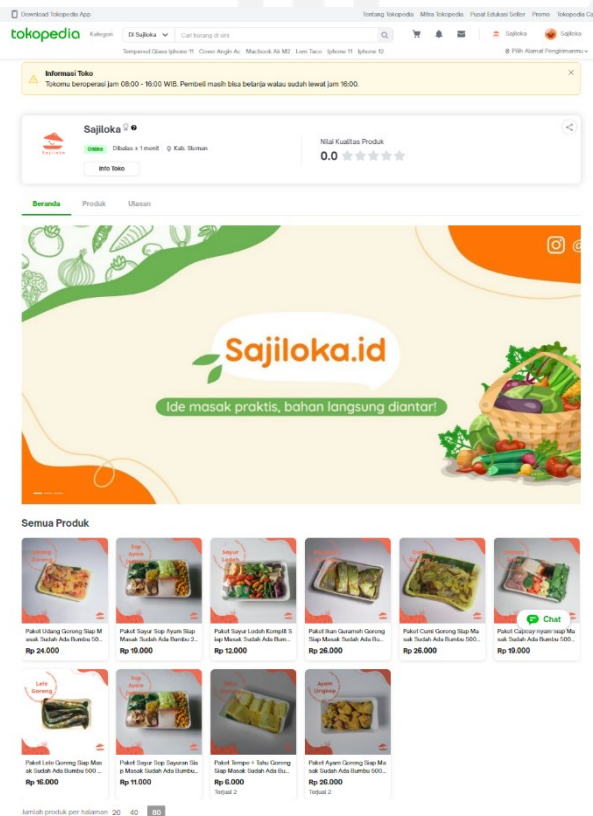
Paket siap masak Sajiloka-2



Media pemasaran Sajiloka melalui Instagram



MVP bisnis Sajiloka versi pertama dengan memanfaatkan *e-commerce*



Anggota tim Sajiloka (dari kiri : Abyan (*hustler*), Rayhan (*hacker*), Fakhri (*hipster*))

