

PENERAPAN METODE *LEAN UX* PADA PERANCANGAN APLIKASI RESEPIE



Disusun Oleh:

N a m a : Rachma Annisa Sekarningrum

NIM : 15523016

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

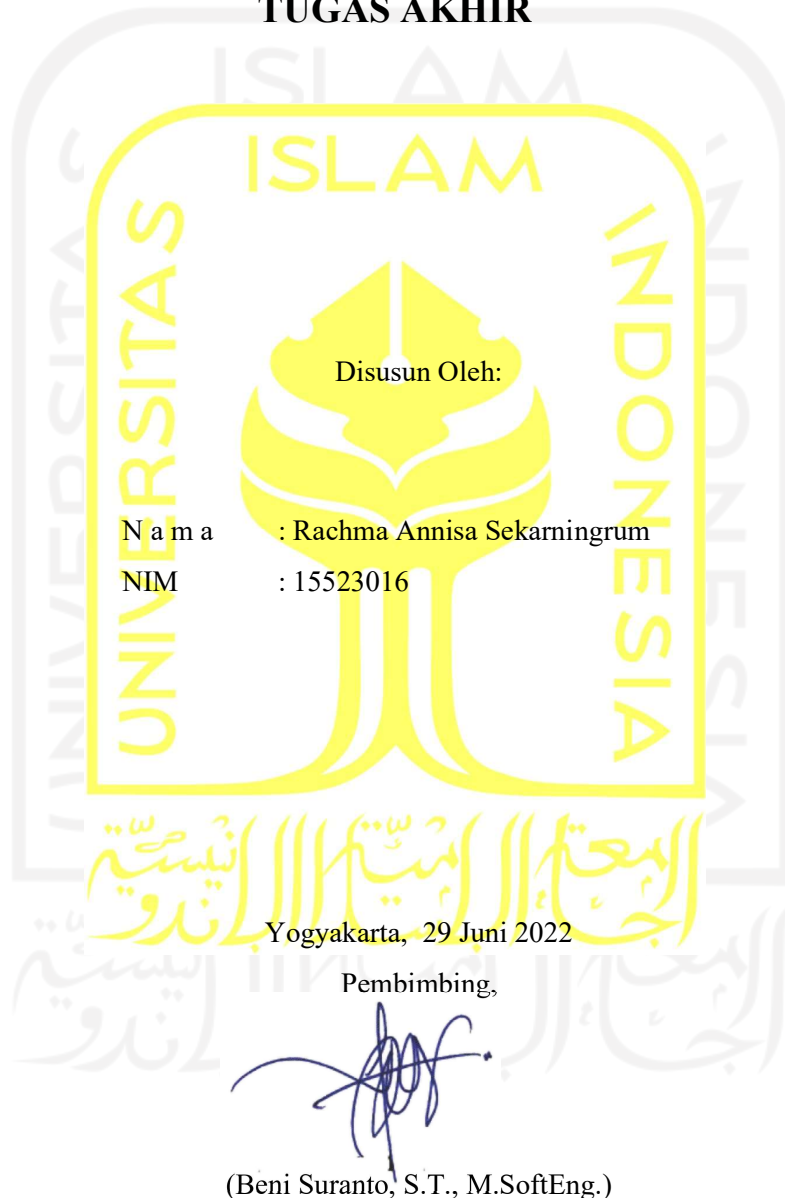
2022

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

PENERAPAN METODE *LEAN UX* PADA

PERANCANGAN APLIKASI RESEPIE

TUGAS AKHIR



HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

PENERAPAN METODE *LEAN UX* PADA PERANCANGAN APLIKASI RESEPIE

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, 21 Juli 2022

Tim Penguji

Beni Suranto, S.T., M.SoftEng.

Anggota 1

Andhika Giri Persada, S.Kom., M.Eng.

Anggota 2

Erika Ramadhani, S.T., M.Eng.

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 : Rachma Annisa Sekarningrum

NIM : 15523016

Tugas akhir dengan judul:

PENERAPAN METODE *LEAN UX* PADA PERANCANGAN APLIKASI RESEPIE

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, 21 Juli 2022



(Rachma Annisa Sekarningrum)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil 'alamin, puji syukur saya ucapkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia yang diberikan sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Saya persembahkan Tugas Akhir ini untuk:

1. Ibuk dan Alm. Bapak

Yang sudah membesarkan, menyayangi, dan mencintai aku dengan sepenuh hati. Terima kasih atas dukungan dan doa Ibuk yang selalu mengalir untukku dimanapun dan kapanpun. Dan terima kasih juga untuk Bapak, walaupun Bapak tidak mendampingi aku tumbuh dewasa tapi Bapak termasuk salah satu panutanku. Terima kasih banyak, Ibuk dan Bapak.

2. Uti

Untuk Uti yang sudah mendukung dan menyayangi aku sedari kecil hingga saat ini. Terima kasih, Uti.

3. Mas dan Mba

Untuk Mas Dono, Mba Irma, Mas Suryo dan Mba Putri, terima kasih atas segala dukungan yang kalian berikan kepadaku, selalu menyemangatiku untuk menyelesaikan kuliah. Terima kasih, Mas Mba.

4. Sahabat

Untuk Desta dan Acy terima kasih sudah menjadi sahabat yang selalu ada dan bersedia mendengarkan segala keluh kesahku. Terima kasih sudah mendukung dan menyemangatiku untuk menyelesaikan kuliah. Berkat kalian masa-masa kuliahku jadi menyenangkan dan tak terlupakan.

HALAMAN MOTO

“Jadikanlah sabar dan shalatmu sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar.”

- QS. Al-Baqarah: 153 -

“Janganlah kamu berduka cita, sesungguhnya Allah selalu bersama kita”

- QS. At-Taubah: 40 -

Life is a long journey between human being and being human.



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah rabbil 'alamin, puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat, hidayah, dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini yang berjudul “Penerapan Metode *Lean UX* pada Perancangan Aplikasi Resepie”. Tanpa pertolongan-Nya mungkin penulis tidak akan mampu menyelesaikannya dengan baik. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada nabi besar kita, Nabi Muhammad SAW.

Laporan Tugas Akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Strata 1 di jurusan Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia. Tugas Akhir merupakan mata kuliah wajib yang bertujuan untuk mengimplementasikan ilmu yang diperoleh selama masa perkuliahan. Pada proses pembuatan Tugas Akhir ini terdapat beberapa kesulitan yang dialami oleh penulis, namun atas bantuan dan hidayah dari Allah SWT serta dukungan dari berbagai pihak, penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, atas rahmat, hidayah, dan karunia yang diberikan sehingga saya bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan lancar.
2. Orang tua dan keluarga, atas segala dukungan dan doa yang diberikan sehingga saya termotivasi untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Prof. Dr. Ir. Hari Purnomo, M.T., IPU., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Hendrik, S.T., M.Eng., selaku Ketua Jurusan Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
6. Bapak Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana Universitas Islam Indonesia.
7. Bapak Beni Suranto, S.T., M.SoftEng., selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang sudah bersedia membimbing penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
8. Dan seluruh pihak sudah yang membantu dan mendukung dalam penyelesaian penelitian Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari, isi maupun cara penyampaian Laporan Tugas Akhir ini masih belum sempurna dikarenakan terbatasnya kemampuan dan pengalaman dari penulis. Maka dari itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan Laporan Tugas Akhir ini. Sekian dari penulis, semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 29 Juni 2022



(Rachma Annisa Sekarningrum)



SARI

Saat ini aplikasi yang ada pada *smartphone* mempunyai banyak fitur diberbagai bidang. Salah satunya adalah aplikasi di bidang kuliner. Bahan makanan diperlukan sebagai kebutuhan sehari-hari untuk membuat suatu masakan. Biasanya bahan makanan akan dibeli dalam jumlah banyak untuk mengisi stok di kulkas. Memiliki banyak bahan makanan pun belum tentu tahu akan dimasak menjadi apa, banyaknya macam masakan sering membuat bingung untuk menentukan akan memasak apa hari ini. Solusi dari masalah tersebut adalah dengan mencari resep masakan. Resep masakan yang dicari juga harus memiliki bahan yang sesuai dengan bahan yang ada di kulkas. Oleh karena itu, diperlukannya sebuah aplikasi yang dapat menentukan resep berdasarkan dari bahan yang tersedia.

Penelitian ini akan melakukan perancangan sebuah aplikasi bernama Resepie dengan menggunakan pendekatan metode *Lean UX*. Aplikasi Resepie merupakan aplikasi bergerak yang nantinya akan membantu pengguna untuk mencari resep masakan berdasarkan bahan yang dimiliki oleh pengguna. *Lean UX* dipilih karena merupakan salah satu metode perancangan untuk memenuhi kebutuhan pengguna dengan membawa sifat asli suatu produk menjadi lebih cepat melalui cara kolaboratif, dan meningkatkan fokus pemahaman pada pengalaman produk aktual yang sedang dirancang. Tahapan dilakukan sesuai dengan tahapan yang ada pada metode *Lean UX*. Tahap pertama adalah tahap pengumpulan data yang terdapat wawancara dan kuesioner. Tahap kedua adalah tahap perancangan yang terdapat *Declare Assumptions* untuk pembuatan asumsi dari permasalahan yang ada dan *Create an Minimum Viable Product* untuk membuat rancangan *prototype*. Tahap terakhir adalah pengujian yang terdapat *Run an Experiment* untuk menguji *prototype* menggunakan metode pengujian skenario pengguna dan *System Usability Scale (SUS)*, lalu *Feedback and Research* untuk mendengar umpan balik dari pengguna setelah pengujian.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah perancangan sebuah *prototype* aplikasi kuliner berbasis aplikasi bergerak yang bernama Resepie untuk memudahkan pengguna dalam menentukan resep berdasarkan bahan makanan yang ada. Penerapan metode *Lean UX* pada penelitian ini sangat membantu dalam menentukan permasalahan yang dihadapi oleh pengguna. Hasil pengujian menggunakan SUS menunjukkan bahwa *prototype* aplikasi Resepie mendapatkan nilai A dengan skor 83.

Kata kunci: *Lean UX*, *User Experience*, Aplikasi Bergerak, Resep, Bahan.

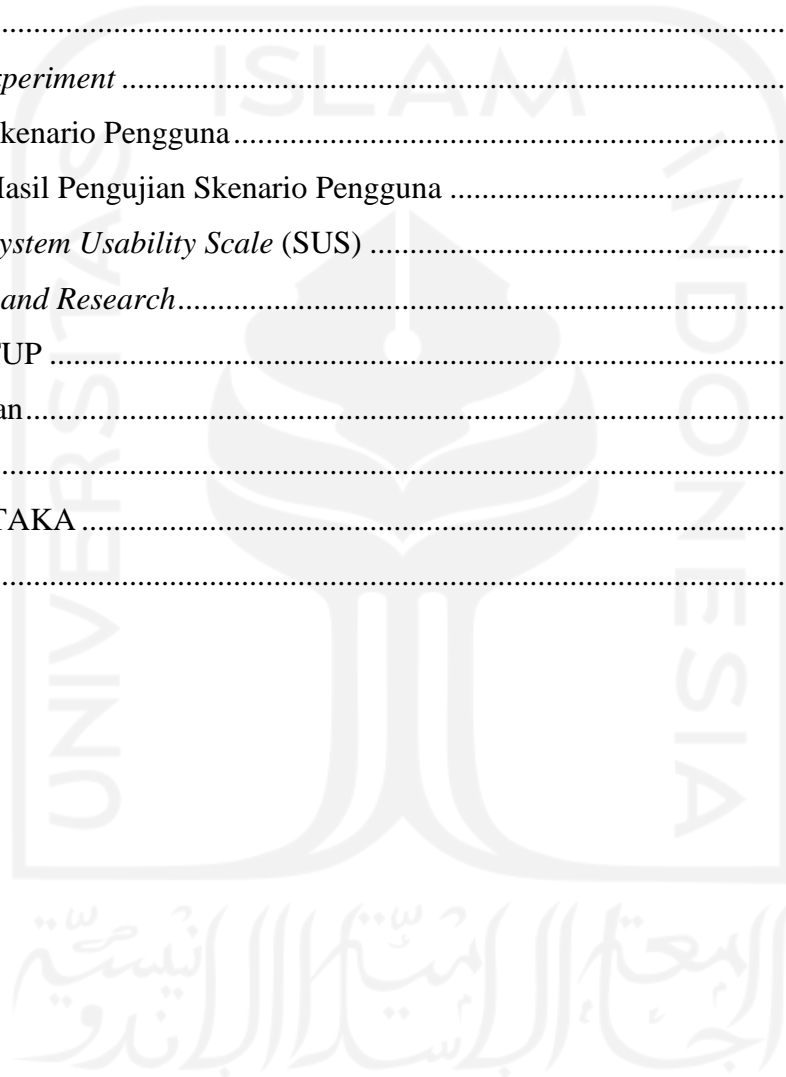
GLOSARIUM

<i>Lean UX</i>	Metode perancangan yang menonjolkan sifat dari produk dengan fokus pada pemahaman pengguna terhadap pengalaman produk.
<i>User Experience</i>	Pengalaman pengguna saat menggunakan sebuah produk/aplikasi.
<i>Wireframe</i>	Kerangka dasar untuk merancang antarmuka suatu aplikasi yang masih berupa gambaran kasar
<i>Prototype</i>	Perancangan produk yang mendetail dan tampilannya sudah mirip dengan produk asli yang akan dibuat
<i>Proto-persona</i>	Model pengguna untuk acuan perancangan.
<i>Skenario</i>	Alur cerita untuk pengguna dalam menggunakan aplikasi untuk mencapai tujuannya.
<i>Task</i>	Tugas yang harus dikerjakan pengguna.
<i>Goals</i>	Tujuan keberhasilan.
<i>Feedback</i>	Umpan balik yang diberikan pengguna setelah menggunakan aplikasi.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
SARI	ix
GLOSARIUM.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Perancangan Aplikasi Bergerak	4
2.2 Urgensi UI/UX untuk Aplikasi Bergerak	6
2.3 <i>Lean UX</i>	9
2.4 <i>Review Penelitian</i> Sejenis	10
BAB III PERANCANGAN	13
3.1 Pengumpulan Data.....	13
3.1.1 Studi Literatur	13
3.1.2 Wawancara	13
3.1.3 Kuesioner	13
3.2 <i>Declare Assumptions</i>	19
3.2.1 <i>Problem Statement</i>	19
3.2.2 <i>Assumptions Worksheet</i>	20
3.2.3 <i>Prioritizing Assumptions</i>	22

3.2.4	<i>Hypotheses</i>	23
3.2.5	<i>Proto-persona</i>	23
3.3	<i>Create an Minimum Viable Product (MVP)</i>	24
3.3.1	<i>Site Map</i>	24
3.3.2	<i>User Flow</i>	25
3.3.3	<i>Wireframe</i>	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		38
4.1	<i>Prototype</i>	38
4.2	<i>Run an Experiment</i>	49
4.2.1	Skenario Pengguna.....	49
4.2.2	Hasil Pengujian Skenario Pengguna	56
4.2.3	<i>System Usability Scale (SUS)</i>	64
4.3	<i>Feedback and Research</i>	67
BAB V PENUTUP		70
5.1	Kesimpulan.....	70
5.2	Saran	70
DAFTAR PUSTAKA		71
LAMPIRAN.....		73



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Review</i> Penelitian Sejenis	11
Tabel 3.1 <i>User Assumptions</i>	20
Tabel 3.2 <i>Business Assumptions</i>	21
Tabel 3.3 Hasil Pengujian <i>User Flow</i>	29
Tabel 4.1 Skenario Pengguna Mendaftar Akun	50
Tabel 4.2 Skenario Pengguna Mencari Resep	50
Tabel 4.3 Skenario Mencari Akun Pengguna Lain dan Mengikuti Akun.....	51
Tabel 4.4 Skenario Melihat Rekomendasi Resep	51
Tabel 4.5 Skenario Pengguna Melihat Resep dari Kategori	52
Tabel 4.6 Skenario Pengguna Melihat Notifikasi	52
Tabel 4.7 Skenario Pengguna Melihat Resep dari <i>Explore</i>	52
Tabel 4.8 Skenario Pengguna Memposting Resep	53
Tabel 4.9 Skenario Pengguna Mengedit Resep	53
Tabel 4.10 Skenario Pengguna Menambah Bahan	53
Tabel 4.11 Skenario Pengguna Mengedit Bahan	54
Tabel 4.12 Skenario Pengguna Mencari Resep Sesuai dengan Bahan	54
Tabel 4.13 Skenario Pengguna Menyimpan Resep	55
Tabel 4.14 Skenario Pengguna Melihat Resep yang Disimpan.....	55
Tabel 4.15 Skenario Pengguna Melihat Resep yang Terakhir Dilihat.....	55
Tabel 4.16 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Mendaftar Akun	56
Tabel 4.17 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Mencari Resep.....	57
Tabel 4.18 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Mencari Akun Pengguna Lain dan Mengikuti Akun.....	57
Tabel 4.19 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Rekomendasi Resep.....	58
Tabel 4.20 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Resep dari Kategori.....	58
Tabel 4.21 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Notifikasi.....	59
Tabel 4.22 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Resep dari <i>Explore</i>	59
Tabel 4.23 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Memposting Resep	60
Tabel 4.24 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Mengedit Resep.....	60
Tabel 4.25 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Menambah Bahan.....	61
Tabel 4.26 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Mengedit Bahan	62

Tabel 4.27 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Mencari Resep Sesuai dengan Bahan.....	62
Tabel 4.28 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Menyimpan Resep.....	63
Tabel 4.29 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Resep yang Disimpan	63
Tabel 4.30 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Resep yang Terakhir Dilihat	64
Tabel 4.31 Pertanyaan <i>System Usability Scale</i> (SUS)	65
Tabel 4.32 Pedoman Skor SUS.....	66
Tabel 4.33 Hasil Kuesioner SUS	66
Tabel 4.34 Hasil Perhitungan Skor SUS.....	67
Tabel 4.35 <i>Feedback and Research</i>	68



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Perkembangan dan Perkiraan Pengguna <i>Smartphone</i> di Indonesia.....	4
Gambar 2.2 Perbedaan UI/UX Desainer.....	7
Gambar 2.3 Tahapan pada Metode <i>Lean UX</i>	10
Gambar 3.1 Hasil Kuesioner Pertanyaan 1	14
Gambar 3.2 Hasil Kuesioner Pertanyaan 2	14
Gambar 3.3 Hasil Kuesioner Pertanyaan 3	15
Gambar 3.4 Hasil Kuesioner Pertanyaan 4	15
Gambar 3.5 Hasil Kuesioner Pertanyaan 5	16
Gambar 3.6 Hasil Kuesioner Pertanyaan 6	16
Gambar 3.7 Hasil Kuesioner Pertanyaan 7	17
Gambar 3.8 Hasil Kuesioner Pertanyaan 8	17
Gambar 3.9 Hasil Kuesioner Pertanyaan 9	18
Gambar 3.10 Hasil Kuesioner Pertanyaan 10	18
Gambar 3.11 Hasil Kuesioner Pertanyaan 11	19
Gambar 3.12 <i>Prioritizing Assumptions</i>	22
Gambar 3.13 <i>Proto-persona</i>	24
Gambar 3.14 <i>Site Map</i> Aplikasi Resepie	24
Gambar 3.15 <i>User Flow Login</i> dan Registrasi.....	25
Gambar 3.16 <i>User Flow</i> Mencari Resep.....	26
Gambar 3.17 <i>User Flow</i> Melihat Rekomendasi Resep.....	26
Gambar 3.18 <i>User Flow</i> Melihat Resep Berdasarkan Kategori	27
Gambar 3.19 <i>User Flow</i> Posting Resep.....	27
Gambar 3.20 <i>User Flow</i> Mengedit Resep.....	27
Gambar 3.21 <i>User Flow</i> Mencari Resep Berdasarkan Bahan yang Dimiliki	28
Gambar 3.22 <i>User Flow</i> Menambah dan Mengedit Bahan	28
Gambar 3.23 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Login</i>	30
Gambar 3.24 <i>Wireframe</i> Halaman Registrasi	30
Gambar 3.25 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Home</i>	31
Gambar 3.26 <i>Wireframe</i> Halaman Rekomendasi	31
Gambar 3.27 <i>Wireframe</i> Halaman Kategori	32
Gambar 3.28 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Search</i>	32

Gambar 3.29 <i>Wireframe</i> Halaman Notifikasi	33
Gambar 3.30 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Explore</i>	33
Gambar 3.31 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Post</i>	34
Gambar 3.32 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Post</i> Resep Baru dan <i>Edit</i> Resep	34
Gambar 3.33 <i>Wireframe</i> Halaman Bahan	35
Gambar 3.34 <i>Wireframe</i> Halaman Tambah Bahan dan <i>Edit</i> Bahan	35
Gambar 3.35 <i>Wireframe</i> Halaman Cari Resep Sesuai Bahan	36
Gambar 3.36 <i>Wireframe</i> Halaman Detail Resep	36
Gambar 3.37 <i>Wireframe</i> Halaman Profil	37
Gambar 3.38 <i>Wireframe</i> Halaman Pengguna Lain	37
Gambar 4.1 <i>Prototype</i> Halaman <i>Login</i>	38
Gambar 4.2 <i>Prototype</i> Halaman Registrasi	39
Gambar 4.3 <i>Prototype</i> Halaman <i>Home</i>	39
Gambar 4.4 <i>Prototype</i> Halaman Notifikasi	40
Gambar 4.5 <i>Prototype</i> Halaman <i>Search</i> Resep	40
Gambar 4.6 <i>Prototype</i> Halaman <i>Search</i> Akun	41
Gambar 4.7 <i>Prototype</i> Halaman Rekomendasi	41
Gambar 4.8 <i>Prototype</i> Halaman Kategori	42
Gambar 4.9 <i>Prototype</i> Halaman <i>Explore</i>	42
Gambar 4.10 <i>Prototype</i> Halaman <i>Post</i>	43
Gambar 4.11 <i>Prototype</i> Halaman <i>Post</i> Resep Baru	44
Gambar 4.12 <i>Prototype</i> Halaman <i>Edit</i> Resep	44
Gambar 4.13 <i>Prototype</i> Halaman Bahan	45
Gambar 4.14 <i>Prototype</i> Halaman Tambah Bahan	46
Gambar 4.15 <i>Prototype</i> Halaman <i>Edit</i> Bahan	46
Gambar 4.16 <i>Prototype</i> Halaman Cari Resep Sesuai Bahan	47
Gambar 4.17 <i>Prototype</i> Halaman Detail Resep	47
Gambar 4.18 <i>Prototype</i> Halaman Profil	48
Gambar 4.19 <i>Prototype</i> Halaman Profil Pengguna Lain	48
Gambar 4.20 <i>Prototype</i> Halaman Disimpan dan Terakhir Dilihat	49
Gambar 4.21 Iterasi <i>Prototype</i> Halaman <i>Explore</i>	68
Gambar 4.22 Iterasi <i>Prototype</i> Halaman Bahan	69

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini penggunaan *smartphone* tidak dapat dipisahkan dari aktivitas masyarakat. Menurut laporan *Newzoo*, Indonesia termasuk dalam negara pengguna *smartphone* terbanyak posisi keempat dengan 170,4 juta pengguna dimana penetrasi *smartphone* di dalam negeri telah mencapai 61,7% dari total populasi (Pusparisa, 2021). Banyaknya kegiatan yang dapat dilakukan dengan *smartphone* membuat masyarakat seperti diharuskan untuk memiliki *smartphone*. Selain untuk berkomunikasi, *smartphone* juga menyediakan banyak aplikasi yang menyediakan berbagai macam fitur.

Salah satunya adalah aplikasi di bidang kuliner. Bahan makanan diperlukan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dalam membuat masakan yang dapat diolah menjadi bermacam-macam. Biasanya bahan makanan akan dibeli dalam jumlah banyak sekaligus untuk mengisi stok di kulkas. Mengisi stok bahan makanan di kulkas memang memiliki banyak manfaat, salah satunya adalah menghemat keuangan dengan memasak makanan sendiri. Selain itu mengingat saat ini masih dalam masa pandemi *Covid-19*, lebih baik untuk memasak sendiri dan menghindari makan di luar. Menurut hasil survei Bank DBS terhadap konsumen di Indonesia, 69% responden memilih untuk memasak di rumah setelah pandemi *Covid-19* dimana proporsi tersebut meningkat dari 42% saat sebelum pandemi (Lidwina, 2020). Dengan mengisi stok bahan makanan di kulkas, hal itu dapat mempermudah untuk memasak sendiri di rumah.

Memiliki banyak bahan makanan di kulkas belum tentu tahu masakan apa yang dapat dimasak dari bahan-bahan makanan yang tersedia di kulkas. Banyaknya macam masakan sering membuat bingung untuk menentukan ingin dimasak menjadi apa. Mencari resep masakan bisa menjadi salah satu solusinya. Resep masakan yang dicari harus memiliki bahan makanan yang sesuai dengan bahan makanan yang ada di kulkas. Sedangkan resep masakan sangatlah banyak dan akan sangat merepotkan untuk mencocokkannya satu persatu. Oleh karena itu, diperlukannya sebuah aplikasi untuk menentukan resep masakan apa yang sesuai dengan bahan makanan yang tersedia. Sehingga pengguna dapat mencari dan menemukan resep berdasarkan bahan makanan yang ada di kulkas.

Berdasarkan permasalahan yang ada, ditemukan solusi untuk membuat aplikasi yang dapat menentukan resep masakan berdasarkan bahan yang tersedia. Pada Tugas Akhir ini akan dilakukan penelitian untuk merancang sebuah aplikasi bernama Resepie dengan menggunakan

pendekatan metode *Lean UX*. Aplikasi Resepie merupakan aplikasi bergerak yang nantinya akan membantu pengguna untuk mencari resep masakan berdasarkan bahan yang dimiliki oleh pengguna. *Lean UX* dipilih karena merupakan salah satu metode perancangan untuk memenuhi kebutuhan pengguna dengan membawa sifat asli suatu produk menjadi lebih cepat melalui cara kolaboratif, dan meningkatkan fokus pemahaman pada pengalaman produk aktual yang sedang dirancang (Gothelf, 2013). Dengan *Lean UX* maka akan dapat membuat desain *prototype* interaktif aplikasi Resepie berbasis aplikasi bergerak yang dapat memudahkan pengguna dan membantu mencari resep sesuai bahan yang dimiliki oleh pengguna. Pengujian akan dilakukan dengan metode pengujian skenario pengguna dan juga diukur dengan *System Usability Scale* (SUS) untuk mengetahui skor dari *prototype* yang sudah dibuat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, dapat dirumuskan masalah yang akan diselesaikan dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Bagaimana merancang aplikasi Resepie yang dapat menentukan resep masakan dari bahan makanan yang tersedia?
- b. Bagaimana menerapkan metode *Lean UX* dalam perancangan aplikasi Resepie?
- c. Bagaimana hasil pengujian dari *prototype* aplikasi Resepie menggunakan metode pengujian skenario pengguna dan *System Usability Scale* (SUS)?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, diperlukan beberapa batasan masalah yang harus diperhatikan dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Hasil akhir dari perancangan aplikasi ini berupa *prototype* interaktif.
- b. Perancangan aplikasi ini hanya untuk *smartphone* berbasis aplikasi bergerak.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang ada, tujuan dibuatnya penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Merancang aplikasi Resepie untuk membantu pengguna dalam mencari resep masakan berdasarkan bahan yang dimiliki oleh pengguna dan fitur lain yang diperlukan oleh pengguna.

- b. Menerapkan metode *Lean UX* pada perancangan aplikasi Resepie sehingga dihasilkan *user experience* yang baik agar pengguna dapat memahami dan menggunakan aplikasi Resepie dengan mudah.

1.5 Sistematika Penulisan

Agar lebih mudah dipahami, sistematika penulisan laporan ini akan dibagi menjadi 5 bab sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pertama ini menjelaskan tentang latar belakang, rumuan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi menjelaskan teori-teori yang berkaitan dengan penelitian Tugas Akhir ini yaitu tentang perancangan aplikasi bergerak, urgensi UI/UX untuk aplikasi bergerak, *Lean UX*, dan *review* penelitian sejenis.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi tentang tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam perancangan aplikasi Resepie menurut metode *Lean UX*.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan tentang pembahasan mengenai hasil dari proses penerapan metode *Lean UX* pada rancangan aplikasi Resepie.

BAB V PENUTUP

Pada bab terakhir ini berisi simpulan-simpulan yang merupakan rangkuman dari penelitian Tugas Akhir ini dan saran pengembangan bagi penelitian berikutnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Perancangan Aplikasi Bergerak

Menurut (Cahyaningtyas & Iriyani, 2015), perancangan merupakan suatu proses pemilihan serta pemikiran yang menghubungkan fakta yang didapat berdasarkan asumsi yang akan datang dengan menggambarkan dan merumuskan kegiatan tertentu untuk mencapai tujuan tertentu dengan menguraikan bagaimana cara tercapainya. Sedangkan menurut (Hartono, 2005), perancangan adalah suatu desain yang menentukan bagaimana sistem akan menyelesaikan apa yang perlu diselesaikan dengan mengkonfigurasi perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem tersebut akan memuaskan rancang bangun pada analisis sistem. Perancangan diperlukan untuk mendapatkan suatu aplikasi yang sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh pengguna.

Era *mobile* ditandai dengan meluasnya penggunaan peralatan yang menggunakan teknologi tanpa kabel (*wireless*) seperti *mobile phone* yang biasa disebut dengan *handphone*/ponsel. Saat ini era *mobile* didominasi oleh *smartphone* yang membawa banyak kemudahan dalam berbagai bidang. Kemudahan yang dimaksud adalah seperti adanya dukungan teknologi, penggunaan yang relatif mudah, dan perangkat yang semakin *affordable* membuat layanan-layanan berbasis *mobile* semakin banyak dikembangkan. *E-Commerce*, *E-Banking*, dan *entertainment* adalah bidang-bidang yang aktif berkembang di era *mobile* saat ini.



Gambar 2.1 Perkembangan dan Perkiraan Pengguna *Smartphone* di Indonesia

Sumber: Katadata (2020)

Berdasarkan data yang dirilis oleh Katadata, penggunaan *smartphone* di Indonesia diprediksi akan terus meningkat. Pada tahun 2015 hanya terdapat 28,6% populasi di Indonesia yang menggunakan *smartphone*. Namun seiring berjalannya waktu, *smartphone* semakin terjangkau sehingga meningkatkan minat penduduk Indonesia untuk menggunakan *smartphone*. Pada tahun 2018, lebih dari setengah populasi di Indonesia atau 56,2% telah menggunakan *smartphone*. Dan diprediksi dalam kurun waktu 6 tahun sejak 2019, penetrasi *smartphone* di Indonesia akan tumbuh 25,9%.

Aplikasi bergerak dalam Bahasa Inggris disebut *mobile application* atau yang biasa disebut dengan aplikasi seluler adalah suatu perangkat lunak yang khusus dikembangkan untuk memanfaatkan fungsi dan keunggulan portabilitas dari perangkat bergerak seperti *smartphone*, *tablet*, maupun perangkat sejenis. Aplikasi bergerak berbeda dari aplikasi *desktop* dimana perangkat lunak dari aplikasi *desktop* berjalan pada komputer atau *laptop*.

Aplikasi bergerak memiliki karakteristik yang berbeda dari aplikasi lainnya dimana aplikasi bergerak mampu memberikan informasi dan layanan secara efisien dan praktis. Terdapat beberapa karakteristik aplikasi bergerak, antara lain:

- a. Kemampuan komputasi yang relatif lebih rendah daripada aplikasi *desktop* karena arsitektur pada aplikasi bergerak berorientasi pada efisiensi energi sehingga mengurangi kinerja pada sebagian besar aplikasi bergerak.
- b. Komunikasi nirkabel yang hampir semuanya menggunakan komunikasi data nirkabel sebagai sarana pertukaran data dan informasi berupa koneksi *Bluetooth*, *WiFi*, *GPS*, internet, jaringan seluler, dll.
- c. Dimensi fisik yang ukurannya relatif kecil karena dirancang untuk penggunaan mobilitas yang tinggi. Beberapa dirancang untuk digenggam seperti layar sentuh, dan yang lain dirancang untuk bisa digunakan sebagai aksesoris seperti jam tangan atau kacamata.
- d. Catu daya utama berupa baterai yang kapasitas atau daya tahannya terus meningkat seiring perkembangan teknologi sehingga semakin efisien dalam hal konsumsi daya listrik.

(Dr. Eng., Aryo Pinandito, Agi Putra Kharisma, & Ratih Kartika Dewi, Maret 2017)

Saat ini aplikasi bergerak telah menjadi suatu hal yang bersifat umum. Banyak layanan konten informasi yang menggunakan aplikasi bergerak sebagai salah satu media penyimpanan konten dan informasinya. Sehingga saat ini terdapat jutaan aplikasi bergerak yang terdapat di *Google Play Store* maupun *App Store*. Aplikasi bergerak harus memiliki manfaat dan relevan dengan tujuan dibuatnya aplikasi serta memiliki value bagi pengguna agar pengguna aplikasi

loyal dalam menggunakan aplikasi bergerak (Dr. Eng., Aryo Pinandito, Agi Putra Kharisma, & Ratih Kartika Dewi, Maret 2017).









Dari penjelasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa perancangan aplikasi bergerak adalah suatu proses desain pada perangkat lunak yang khusus dikembangkan untuk memanfaatkan fungsi dan keunggulan portabilitas dari perangkat bergerak seperti *smartphone*, *tablet*, maupun perangkat sejenis. Perancangan dilakukan untuk menentukan bagaimana sistem pada aplikasi bergerak akan menyelesaikan tugasnya dengan menggambarkan dan merumuskan kegiatan tertentu untuk mencapai tujuan tertentu dengan menguraikan bagaimana cara tercapainya.

2.2 Urgensi UI/UX untuk Aplikasi Bergerak

Menurut definisi dari ISO 9241-110:2020, *User Interface* (UI) atau dalam Bahasa Indonesia berarti antarmuka pengguna adalah kumpulan komponen sistem interaktif yang memberikan informasi dan kontrol kepada pengguna untuk menyelesaikan tugas tertentu dengan sistem interaktif. Sebuah desain UI dapat dikatakan bagus apabila dapat berfungsi dengan baik, tidak hanya mempertimbangkan aspek tampilan saja. Dengan kata lain, dalam menentukan sebuah desain UI tidak hanya dibutuhkan aspek tampilan estetik, namun juga harus mempertimbangkan aspek fungsi dimana hal ini berkaitan dengan *user experience* (UX).

Sedangkan menurut definisi dari ISO 9241-210:2019, *User Experience* (UX) atau dalam Bahasa Indonesia berarti pengalaman pengguna adalah persepsi dan respon dari seorang pengguna terhadap sebuah produk, sistem, atau jasa. UX menilai seberapa puas dan nyamannya seorang pengguna terhadap sebuah produk. UX bukan hanya tentang cara kerja bagian dalam dari suatu produk, tetapi juga tentang cara kerja dari luar bagaimana suatu produk menyajikan pengalaman kepada penggunanya, apakah produk tersebut mudah digunakan dan dimengerti oleh pengguna serta seberapa efektif dan efisiennya interaksi yang terjadi antara pengguna dan produk tersebut (Garrett, 2011).

UI berfokus pada tampilan seperti layar, tombol, ikon, dan elemen visual lainnya yang berinteraksi dengan pengguna saat menggunakan sebuah produk (aplikasi). UX berfokus pada seluruh interaksi pada suatu produk (aplikasi) termasuk bagaimana perasaan penggunanya tentang interaksi tersebut. Perbedaan dari UI desainer dengan UX desainer dapat dilihat pada Gambar 2.2.

UX Designer	UI Designer
 Mendesain interaksi	 Mendesain tampilan
 Memetakan jalur pengguna	 Menentukan warna dan tipografi
 Merencanakan arsitektur informasi	 Merencanakan estetika tampilan
 Ahli di wireframe, prototipe, dan riset	 Ahli di mockup, grafik, dan tata letak

Gambar 2.2 Perbedaan UI/UX Designer

Sumber: Coursera (2022)

Sebuah prinsip dalam membangun sebuah UX adalah pengguna mempunyai kekuasaan dalam menentukan tingkat kepuasan sendiri (*customer rule*). Seberapa pun bagus fitur pada sebuah produk tanpa penggunanya dapat merasakan kepuasan dan kenyamanan dalam berinteraksi, maka tingkat UX pada produk tersebut menjadi rendah. Seorang UX desainer dituntut untuk dapat memahami pengalaman dan kebutuhan pengguna dari suatu produk dengan melakukan penelitian terhadap pengguna. Selain untuk memahami pengguna, penelitian dilakukan untuk mengefisienkan fungsi/fitur dan desain dari produk. Produk bisa dikatakan memiliki UX yang baik apabila tampilan yang dibuat tidak menyusahkan pengguna dalam mencapai tujuannya.

Menurut (Babich, 2016) terdapat beberapa prinsip yang dapat digunakan untuk merancang pengalaman pengguna aplikasi bergerak (*mobile user experience*), yaitu:

a. Menghilangkan kerumitan

Perhatian pengguna sangatlah penting sehingga perlu diarahkan dengan tepat. Jika antarmuka yang dibuat terlalu rumit, akan mengacaukan perhatian pengguna karena menampilkan terlalu banyak konten/informasi. Maka dari itu, penting untuk menghilangkan hal-hal yang dianggap tidak perlu pada desain *mobile* agar tidak membingungkan penggunanya.

b. Membuat navigasi menu dengan jelas

Prioritas utama setiap aplikasi adalah membantu pengguna bernavigasi untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Navigasi yang baik harus seperti tangan tak terlihat yang

memandu pengguna selama proses mencapai tujuan. Prinsip navigasi *mobile* yang baik adalah sebagai berikut:

1. Navigasi *mobile* harus jelas, tidak boleh terlalu rumit. Penempatan letak setiap elemen navigasi seperti ikon harus sesuai dan mengarahkan pengguna ke tujuan yang tepat.
2. Navigasi *mobile* harus konsisten, kontrol navigasi utama harus selalu berada di tempat yang sama. Dengan ini dapat menghindari pengguna kebingungan.
3. Navigasi *mobile* harus dapat dilihat lokasi pengguna saat ini berada dimana dengan memberi keterangan letak halaman yang sedang diakses oleh pengguna.

c. Membuat desain *finger-friendly tap-targets*

Touch target seperti ikon atau tombol yang kecil akan lebih sulit dijangkau oleh pengguna daripada *touch* target yang lebih besar. Desain *mobile* antarmuka terbaik adalah saat membuat *touch* target cukup besar untuk diketuk oleh jari pengguna, sehingga pengguna akan tahu bahwa mereka mengenai target secara akurat. Dan juga perlu dipastikan bahwa terdapat jarak yang cukup dari setiap *touch* target.

d. Memastikan konten teks dapat dibaca

Berbeda dengan *desktop*, layar *smartphone* terbilang relatif kecil yang berarti desain *mobile* harus menyesuaikan tampilan informasi yang banyak pada *User Interface* (UI) yang kecil. Hal ini dapat dicapai dengan membuat teks harus setidaknya berukuran 11 pt sehingga tetap terbaca tanpa harus memperbesar layar.

e. Membuat elemen antarmuka mudah dilihat

Sangat penting untuk membuat kontras warna yang sesuai antar elemen sehingga pengguna dapat melihat dan menggunakan aplikasi dengan nyaman. Gunakan pemilihan warna dan kontras untuk membantu pengguna melihat dan memahami konten. Dan juga pastikan ada kontras warna yang cukup antar elemen.

Berdasarkan uraian di atas, *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) adalah dua hal yang sangat penting dalam perancangan aplikasi bergerak maupun pembuatan *prototype*. Keseimbangan antara UI dan UX pada *prototype* yang dirancang akan menghasilkan aplikasi yang dapat memberi kemudahan serta kenyamanan pada pengguna sehingga dapat membuat semakin banyak pengguna yang menggunakan aplikasi tersebut. Hal ini dapat memaksimalkan pengalaman pengguna dalam melakukan interaksi dengan aplikasi bergerak yang digunakan. Tujuan utama dari sebuah aplikasi adalah memberikan pengalaman yang baik dan kepuasan pengguna setelah aplikasi tersebut digunakan. Perpaduan antara tampilan dan komposisi dari

UI/UX menjadi faktor penentu aplikasi akan terus digunakan atau tidak. UI/UX pada sebuah aplikasi berperan untuk menentukan asumsi dan umpan balik pengguna terhadap produk yang diberikan oleh aplikasi.

2.3 *Lean UX*

Lean UX merupakan sebuah metode *modern* dalam pengembangan pengalaman pengguna berdasarkan fondasi pengembangan *Agile* yang berpusat pada pengguna dan berfokus pada pengurangan proses yang tidak penting yang dihasilkan selama siklus pengembangan, namun tetap fokus pada tingkat pemahaman pengguna terhadap produk *experience* yang dirancang melalui beberapa iterasi tanpa menghabiskan banyak waktu untuk dokumentasi (Gothelf, 2013). Perancangan UI/UX dengan metode *Lean UX* dipilih karena metode ini memiliki gabungan prinsip *Lean Startup*, *Design Thinking*, dan *Agile* sehingga sangat efisien digunakan untuk pengembangan aplikasi (Nursyifa, Mayasari, and Irawan 2021).

Metode *Lean UX* memiliki pola pikir yang memungkinkan bekerja dengan cara baru dan berpikir tentang mengelola perangkat lunak. Keuntungan menggunakan metode *Lean UX* yaitu kerja dapat lebih maksimal karena tidak perlu terlalu banyak menjelaskan diawal, cocok untuk pengembangan yang cepat karena melibatkan *feedback* dari pengguna pada iterasi-iterasi rancangan secara intensif sehingga perancangan akan berjalan lebih cepat dan efektif. *Lean UX* dipilih karena merupakan salah satu metode perancangan untuk memenuhi kebutuhan pengguna dengan membawa sifat asli suatu produk menjadi lebih cepat melalui cara kolaboratif, dan meningkatkan fokus pemahaman pada pengalaman produk aktual yang sedang dirancang (Gothelf, 2013). Metode *Lean UX* memiliki 4 tahapan, yaitu:

1. *Declare Assumptions*

Tahap ini merupakan tahapan kebutuhan pengguna dengan mengidentifikasi masalah yang dihadapi pengguna lalu dibuat menjadi daftar asumsi untuk memecahkan masalah. Pada tahapan ini akan dilakukan 5 tahap, yaitu:

- a. *Problem Statement* untuk mendefinisikan masalah yang dihadapi pengguna.
- b. *Assumptions Worksheet* untuk menghasilkan asumsi dari *Problem Statement*.
- c. *Prioritizing Assumptions* untuk memprioritaskan asumsi yang akan dikembangkan menjadi fitur berdasarkan tingkat risiko.
- d. *Hypotheses* untuk membuat hipotesis berupa pernyataan yang diyakini benar.
- e. *Proto-persona* untuk membuat model pengguna yang akan memudahkan perancangan aplikasi. (Yolanda 2019)

2. *Create an Minimum Viable Product (MVP)*

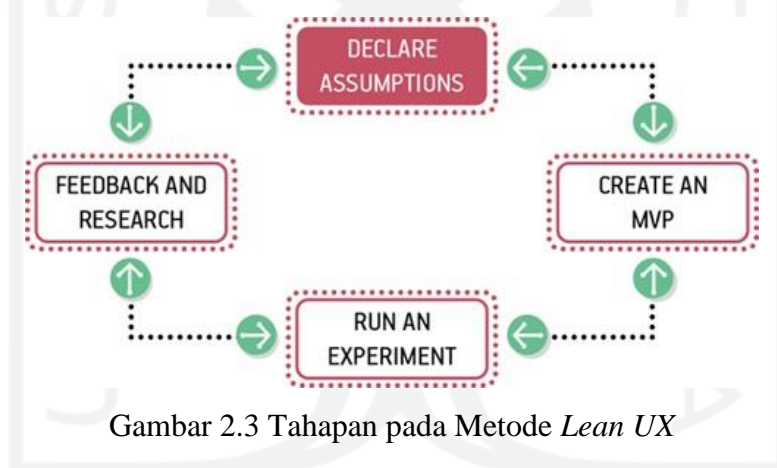
Pada tahap pembuatan *MVP* ini akan dilakukan perancangan aplikasi berupa *prototype* interaktif. Perancangan dilakukan secara sederhana tetapi mampu memberikan hasil maksimum tentang pengetahuan pengguna terhadap aplikasi secara mudah. Tahap ini akan menghasilkan *wireframe* dan *prototype*.

3. *Run an Experiment*

Tahap ini merupakan pengujian terhadap *prototype MVP* yang telah dibuat untuk mengetahui apakah aplikasi sudah berjalan sesuai dengan hipotesis yang sudah ditentukan serta untuk mendapatkan *feedback* terhadap *MVP*.

4. *Feedback and Research*

Pada tahap ini akan dilakukan tahapan *feedback* dan *research* dengan memperhatikan dan mendengar umpan balik yang diberikan pengguna terhadap aplikasi. Tahapan ini dapat dilakukan bersamaan dengan tahap *Run an Experiment*.



Gambar 2.3 Tahapan pada Metode *Lean UX*

Sumber: Gothelf (2013)

2.4 *Review Penelitian Sejenis*

Review penelitian sejenis atau penelitian terdahulu dilakukan untuk membandingkan penelitian terkait yang menggunakan metode *Lean UX* serta menjadikan penelitian terdahulu tersebut sebagai acuan dalam melaksanakan penelitian ini. Pada Tabel 2.1 akan dijelaskan secara singkat mengenai beberapa penelitian terdahulu yang sejenis maupun penelitian yang menggunakan metode *Lean UX*.

Tabel 2.1 *Review Penelitian Sejenis*

No	Judul Penelitian	Peneliti/Tahun	Hasil
1.	Penerapan Metode <i>Lean UX</i> pada Pengembangan Aplikasi <i>Bill Splitting</i> menggunakan Platform <i>Android</i>	(Rabbani, Brata, and Brata 2019)	<p>Pada penelitian ini membahas tentang <i>Bill Splitting</i> yang merupakan suatu tindakan dimana jumlah tagihan dibagi menjadi dua bagian atau lebih. Dari hasil survei terhadap 28 responden yang lahir di Indonesia antara tahun 1995 hingga 2014, 64,3% responden merasa cukup kesulitan saat berbagi tagihan dengan memberi nilai dari 3 sampai dengan 5 dari skala yang ada yaitu 1 sampai dengan 5. Dari temuan tersebut, peneliti mendapatkan ide untuk mengembangkan sebuah aplikasi yang dapat memudahkan responden dalam berbagi tagihan. Penelitian ini memberikan jawaban atas permasalahan yang telah dijelaskan dengan cara menerapkan <i>Lean UX</i> sebagai metode pengembangan pengalaman pengguna pada aplikasi <i>bill splitting</i> berbasis <i>android</i> bernama <i>Ezcount</i>. Dalam penelitian ini, tahapan dilakukan sesuai dengan metode <i>Lean UX</i>, yakni <i>Declaring Assumption, Create an MVP, Run an Experiment, dan Feedback & Research</i>. Setelah 2 kali iterasi, hasil pengujian usabilitas dari aplikasi yang telah dibuat menunjukkan kriteria efektivitas sebesar 92,73%, kriteria efisiensi sebesar 92,00%, dan kriteria tingkat kepuasan pengguna sebesar 85,50%. Dan jika menghitung rata-rata hasil pengujian, nilai akhir usabilitas dari aplikasi <i>Ezcount</i> adalah 90,08% yang merupakan tingkat usabilitas yang sangat baik.</p>
2.	<i>Prototype</i> Desain <i>User Interface</i> Aplikasi Ibu Siaga menggunakan <i>Lean UX</i>	(Anggara, Harianto, and Aziz 2021)	<p>Pada penelitian ini membahas salah satu cara untuk memaksimalkan teknologi informasi yaitu aplikasi imunisasi berbasis <i>android</i> atau <i>mobile apps</i>. Penelitian ini menggunakan metode <i>Lean UX</i> sebagai proses perancangan <i>prototype user interface</i> aplikasi Ibu Siaga dengan dua pengujian menggunakan kuesioner <i>Single Ease Question (SEQ)</i> dan <i>System Usability Scale (SUS)</i> untuk mendapat umpan balik dari pengguna sehingga dapat mempercepat proses perancangan dan mengetahui nilai kegunaannya. Pengujian yang dilakukan secara langsung kepada 54 responden menggunakan <i>usability testing</i>. Hasil <i>usability testing</i> dengan kuesioner <i>SEQ</i> mendapat “mudah digunakan” dan kuesioner <i>SUS</i> mendapat “acceptable” maka <i>prototype</i> yang telah dirancang dan diuji kegunaannya oleh peneliti sudah memenuhi tujuan dari penelitian ini yaitu <i>prototype</i> dari aplikasi Ibu Siaga memiliki <i>user experience</i> yang baik dan mudah digunakan oleh pengguna.</p>

No	Judul Penelitian	Peneliti/Tahun	Hasil
3.	Penerapan Metode Lean UX pada Perancangan UI/UX Aplikasi Digilib Unsika Versi Windows	(Nursyifa, Mayasari, and Irawan 2021)	Pada penelitian ini membahas tentang aplikasi Digilib Unsika, sebuah aplikasi perpustakaan digital UPT dari Universitas Singaperbangsa Karawang yang menyimpan koleksi buku dalam bentuk digital. Berdasarkan survei terhadap 100 mahasiswa Teknik Informatika, 63% menyatakan tidak mengetahui, 91% menyatakan tidak pernah menggunakan, dan 24% menyatakan tidak tertarik menggunakan aplikasi Digilib Unsika. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi Digilib Unsika tidak begitu populer maupun diminati oleh mahasiswa Teknik Informatika. Oleh karena itu, perlu adanya pengembangan pada aplikasi dari sisi tampilan serta pengalaman pengguna supaya lebih mendekati kebutuhan dan kepuasan pengguna. Pada penelitian ini dilakukan perancangan UI/UX dengan metode <i>Lean UX</i> menggunakan pengujian <i>Thinking Aloud</i> dan <i>System Usability Scale (SUS)</i> . Hasil skor rata-rata SUS sebesar 87,5 yang berarti <i>usability</i> dari <i>prototype</i> sudah sangat baik. Hasil evaluasi dengan <i>success rate</i> pada pengujian <i>Thinking Aloud</i> sebesar 84% sedangkan pada pengujian SUS sebesar 94%. Hal ini membuktikan bahwa adanya peningkatan dalam mengukur kemajuan desain.

Dari beberapa penelitian terdahulu yang sejenis dapat diketahui bahwa penggunaan metode *Lean UX* pada penelitiannya menghasilkan *prototype* yang sesuai dengan tujuan penelitian yang dibuat. Hal ini dilihat dari evaluasi ataupun pengujian terhadap *User Experience (UX)* terhadap *prototype* yang dibuat.

BAB III

PERANCANGAN

3.1 Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data merupakan proses yang dilakukan untuk mengumpulkan data maupun informasi yang berguna untuk membantu penulis dalam melaksanakan penelitian ini. Pengumpulan data akan dilakukan dalam 3 tahapan, yaitu:

3.1.1 Studi Literatur

Studi literatur merupakan tahapan mencari informasi untuk memahami *user experience* dan juga metode yang akan digunakan yaitu *Lean UX* untuk mendukung setiap kegiatan yang akan dilakukan pada penelitian ini. Studi literatur dilakukan dengan mencari informasi melalui internet, *e-book* maupun jurnal terkait tentang *user experience* yang menerapkan metode *Lean UX* dan mengkaji konsep dasar dari *user experience*.

3.1.2 Wawancara

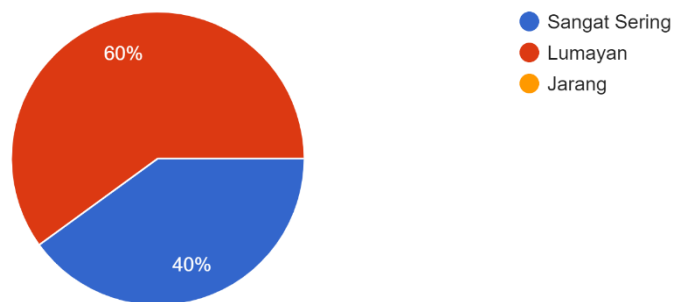
Wawancara merupakan tahapan pengumpulan data untuk mengetahui masalah yang dialami pengguna, kebutuhan dan *goals* yang diharapkan pengguna terhadap aplikasi Resepie nantinya. Wawancara akan dilakukan kepada 5 orang responden secara daring maupun luring. Responden yang dimaksud disini merupakan orang-orang yang hobi atau sering memasak sehingga berkemungkinan besar akan menjadi pengguna aplikasi Resepie. Penulis akan menanyakan masalah apa saja yang dialami oleh responden dan apa saja yang diharapkan oleh responden. Dari hasil wawancara akan didapatkan *Problem Statement* yang ada pada tahap *Declare Assumption*.

3.1.3 Kuesioner

Kuesioner merupakan tahapan pengumpulan data dengan menggunakan daftar pernyataan ataupun pertanyaan terhadap objek yang akan diteliti (populasi atau sampel). Kuesioner akan diberikan kepada responden melalui *link* Google Form yang telah dibuat oleh penulis. Isi pertanyaan kuesioner ini bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai kebutuhan dari pengguna dalam menggunakan aplikasi Resepie nantinya. Pertanyaan dan hasil kuesioner dapat dilihat di bawah ini.

Seberapa sering Anda memasak?

5 jawaban

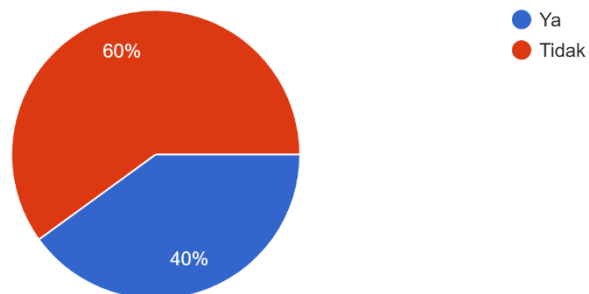


Gambar 3.1 Hasil Kuesioner Pertanyaan 1

Dari Gambar 3.1 dapat dilihat bahwa hasil presentase yang didapatkan adalah 60% sebanyak 3 responden menjawab dirinya lumayan sering memasak, 40% sebanyak 2 responden menjawab dirinya sangat sering memasak, dan tidak ada responden yang menjawab jarang memasak.

Apakah Anda sering menyetok bahan makanan untuk memasak?

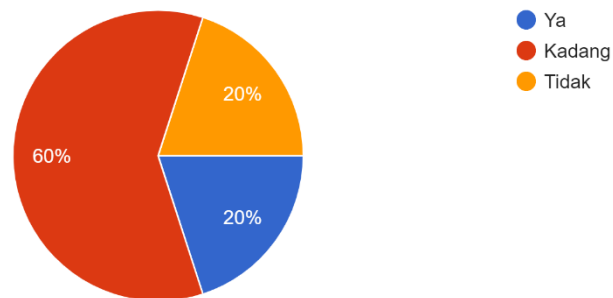
5 jawaban



Gambar 3.2 Hasil Kuesioner Pertanyaan 2

Dari Gambar 3.2 dapat dilihat bahwa hasil presentase yang didapatkan adalah 60% sebanyak 3 responden menjawab dirinya tidak sering menyetok bahan makanan untuk memasak, 40% sebanyak 2 responden menjawab dirinya sering menyetok bahan makanan untuk memasak.

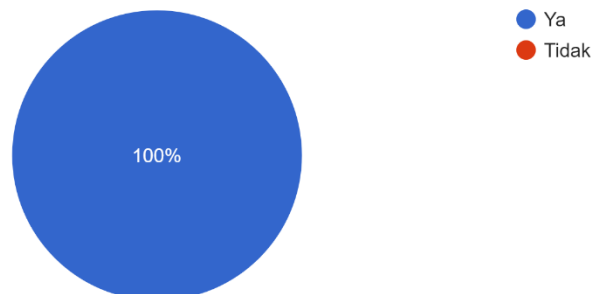
Apakah bahan makanan yang Anda simpan sering busuk?
5 jawaban



Gambar 3.3 Hasil Kuesioner Pertanyaan 3

Dari Gambar 3.3 dapat dilihat bahwa hasil presentase yang didapatkan adalah 60% sebanyak 3 responden menjawab bahan makanan yang disimpan terkadang busuk, 20% sebanyak 1 responden menjawab bahan makanan yang disimpan sering busuk, dan 20% sebanyak 1 responden menjawab bahan makanan yang disimpan tidak sering busuk.

Apakah Anda sering kesulitan/bingung dalam menentukan resep saat ingin memasak?
5 jawaban

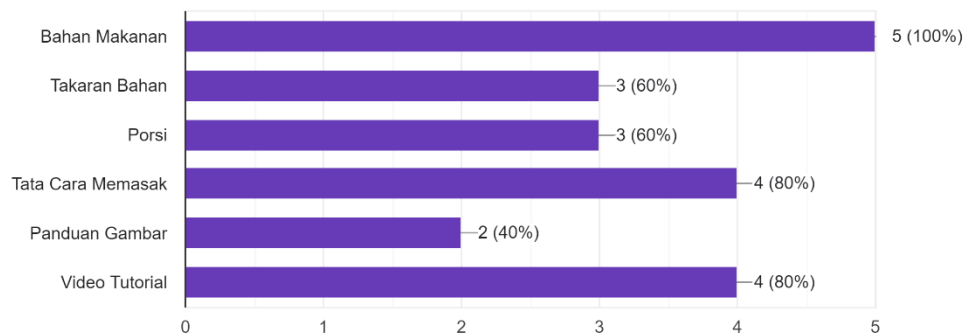


Gambar 3.4 Hasil Kuesioner Pertanyaan 4

Dari Gambar 3.4 dapat dilihat bahwa hasil presentase yang didapatkan adalah 100% dari kelima responden seluruhnya sering mengalami kesulitan/kebingungan dalam menentukan resep saat ingin memasak.

Menurut Anda, apa saja yang dibutuhkan dalam sebuah resep masakan?

5 jawaban

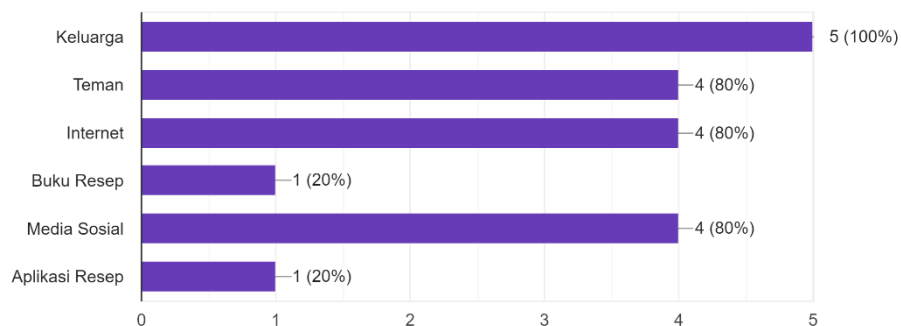


Gambar 3.5 Hasil Kuesioner Pertanyaan 5

Dari Gambar 3.5 dapat dilihat jawaban menurut responden tentang apa saja yang dibutuhkan dalam sebuah resep masakan. 100% atau seluruh responden menjawab bahan makanan, 80% sebanyak 4 responden menjawab tata cara memasak dan video tutorial, 60% sebanyak 3 responden menjawab takaran bahan dan porsi, 40% sebanyak 2 responden menjawab panduan gambar.

Darimana Anda mendapatkan resep masakan?

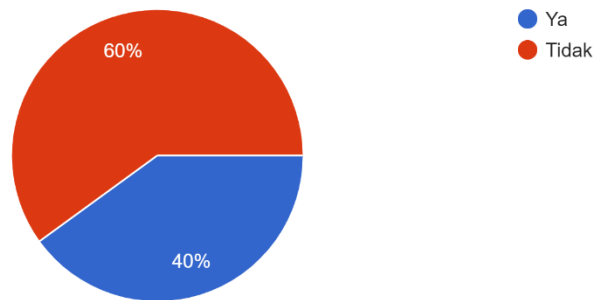
5 jawaban



Gambar 3.6 Hasil Kuesioner Pertanyaan 6

Dari Gambar 3.6 dapat dilihat jawaban dari mana responden mendapatkan resep masakan. 100% atau seluruh responden menjawab dari keluarganya, 80% sebanyak 4 responden menjawab dari teman, internet dan media sosial, 20% sebanyak 1 responden menjawab dari buku dan aplikasi resep.

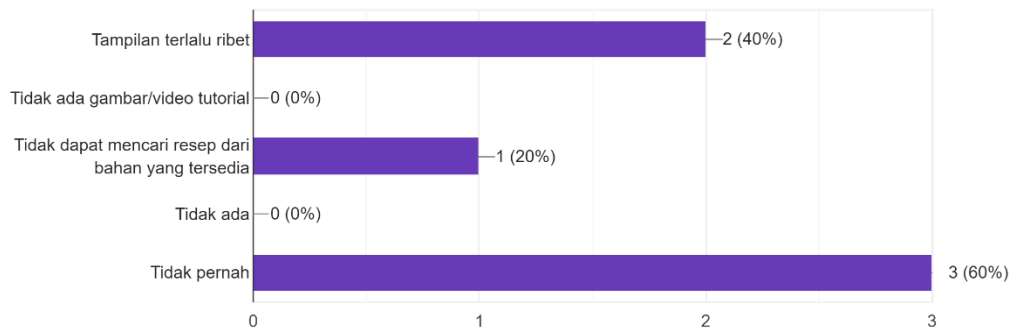
Apakah Anda pernah menggunakan suatu aplikasi resep masakan?
5 jawaban



Gambar 3.7 Hasil Kuesioner Pertanyaan 7

Dari Gambar 3.7 dapat dilihat bahwa hasil presentase yang didapatkan adalah 60% sebanyak 3 responden menjawab pernah menggunakan aplikasi resep masakan, dan 40% sebanyak 2 responden menjawab tidak pernah menggunakan aplikasi resep masakan.

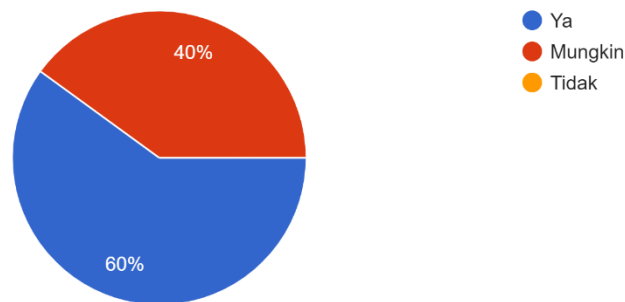
Jika pernah, apa kesulitan Anda saat menggunakan aplikasi tersebut?
5 jawaban



Gambar 3.8 Hasil Kuesioner Pertanyaan 8

Dari Gambar 3.8 dapat dilihat jawaban menurut responden tentang aplikasi resep masakan yang pernah digunakannya. 60% sebanyak 3 responden menjawab belum pernah menggunakan aplikasi resep masakan, 40% sebanyak 2 responden menjawab tampilan aplikasi terlalu ribet, 20% sebanyak 1 responden menjawab aplikasi tidak dapat mencari resep dari bahan yang tersedia.

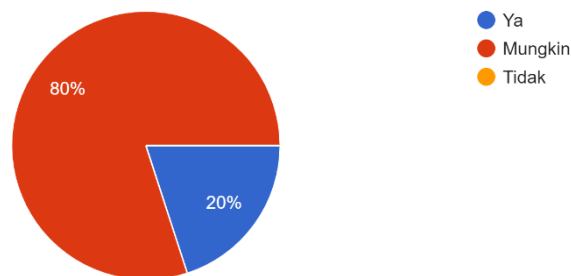
Apakah menurut Anda perlu untuk berbagi resep masakan kepada orang lain?
5 jawaban



Gambar 3.9 Hasil Kuesioner Pertanyaan 9

Dari Gambar 3.9 dapat dilihat bahwa hasil presentase yang didapatkan adalah 60% sebanyak 3 responden menjawab perlu untuk berbagi resep masakan kepada orang lain, 40% sebanyak 2 responden menjawab mungkin perlu untuk berbagi resep masakan kepada orang lain, dan tidak ada responden yang menjawab tidak perlu untuk berbagi resep masakan kepada orang lain.

Menurut Anda, apakah adanya sebuah aplikasi yang dapat mengontrol bahan makanan yang Anda punya akan membantu Anda?
5 jawaban

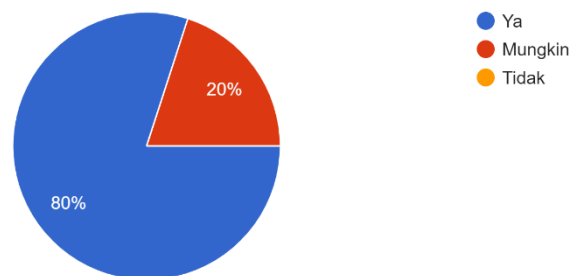


Gambar 3.10 Hasil Kuesioner Pertanyaan 10

Dari Gambar 3.10 dapat dilihat bahwa hasil presentase yang didapatkan adalah 80% sebanyak 4 responden merasa mungkin akan terbantu dengan adanya aplikasi yang dapat mengontrol bahan makanan, 20% sebanyak 1 responden merasa akan terbantu dengan adanya aplikasi yang dapat mengontrol bahan makanan, dan tidak ada responden yang merasa tidak akan terbantu dengan adanya aplikasi yang dapat mengontrol bahan makanan.

Menurut Anda, apakah adanya sebuah aplikasi yang dapat menentukan resep masakan dari bahan makanan yang tersedia akan membantu Anda?

5 jawaban



Gambar 3.11 Hasil Kuesioner Pertanyaan 11

Dari Gambar 3.11 dapat dilihat bahwa hasil presentase yang didapatkan adalah 80% sebanyak 4 responden merasa akan terbantu dengan adanya aplikasi yang dapat menentukan resep masakan dari bahan makanan yang tersedia, 20% sebanyak 1 responden merasa mungkin akan terbantu dengan adanya aplikasi yang dapat menentukan resep masakan dari bahan makanan yang tersedia, dan tidak ada responden yang merasa tidak akan terbantu dengan adanya aplikasi yang dapat menentukan resep masakan dari bahan makanan yang tersedia.

3.2 *Declare Assumptions*

Tahap *Declare Assumptions* atau pendeklarasian asumsi merupakan proses membuat daftar-daftar asumsi permasalahan yang didasarkan dari penjelasan pengguna untuk memecahkan suatu masalah. Daftar asumsi berisi pertanyaan mengenai pendapat serta masalah yang dialami pengguna. Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi masalah dari hasil wawancara dan kuesioner lalu dibuat menjadi daftar asumsi yang nantinya berguna untuk memecahkan masalah. Pada tahap ini akan dilakukan 5 tahapan, yaitu:

3.2.1 *Problem Statement*

Problem statement merupakan tahapan yang bertujuan untuk mendefinisikan masalah yang akan dihadapi pengguna dan juga tujuan dibuatnya sistem. Pembuatan *problem statement* ini didapatkan dari hasil komunikasi dengan *stakeholder* yang menghasilkan kebutuhan dalam pengembangan sistem. *Problem statement* didapatkan dari hasil wawancara dan juga kuesioner yang telah diisi oleh responden. Dengan didapatkannya masalah maka akan muncul bagaimana solusi bagi masalah tersebut. Pembuatan *problem statement* menghasilkan poin-poin sebagai berikut:

- a. Aplikasi Resepie diharapkan dapat menentukan resep masakan dari bahan makanan yang tersedia. Saat ini responden sering merasa bingung untuk menentukan resep masakan berdasarkan bahan makanan yang dimiliki. Bagaimana cara untuk membuat fitur yang dapat memudahkan responden dalam menentukan resep masakan berdasarkan bahan makanan yang dimilikinya?
- b. Aplikasi Resepie diharapkan dapat mengontrol bahan makanan yang dimiliki oleh responden. Saat ini responden sering mendapati bahan makanan yang busuk dikarenakan terlalu lama menyimpannya sebelum diolah menjadi masakan, responden terkadang lupa sudah berapa lama menyimpan bahan makanan tersebut. Bagaimana cara untuk membuat fitur yang dapat membantu responden dalam mengontrol bahan makanan yang dimilikinya?
- c. Aplikasi Resepie diharapkan dapat membantu responden untuk saling berbagi dan mencari resep masakan. Saat ini responden membagikan resepnya kebanyakan melalui internet dan juga sosial media, dimana kedua platform tersebut terlalu luas cakupannya sehingga informasi yang diberikan bisa saja tidak spesifik. Bagaimana cara untuk membuat fitur yang dapat memudahkan responden untuk saling berbagi resep dan juga mencari resep dengan spesifik?

3.2.2 Assumptions Worksheet

Assumptions worksheet merupakan tahapan yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang akan dibuat dan menghasilkan asumsi dari *problem statement*. Pada tahap asumsi ini akan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah diperoleh dari tahap dari tahap *problem statement*. Pembuatan asumsi harus terdiri dari *user assumptions* dan *business assumptions* yang tergabung membentuk *assumptions worksheet*. Dari tahap ini akan diperoleh solusi dan tujuan yang ingin dicapai. Hasil dari pembuatan *assumptions worksheet* dapat dilihat pada Tabel 3.1 dan Tabel 3.2 di bawah ini.

Tabel 3.1 *User Assumptions*

<i>User Assumptions</i>	
Siapa penggunanya?	Orang-orang yang sering dan hobi memasak.
Kapan dan bagaimana aplikasi ini digunakan?	Kapan saja saat ingin memasak, saat bingung menentukan resep masakan dari bahan yang tersedia, saat ingin

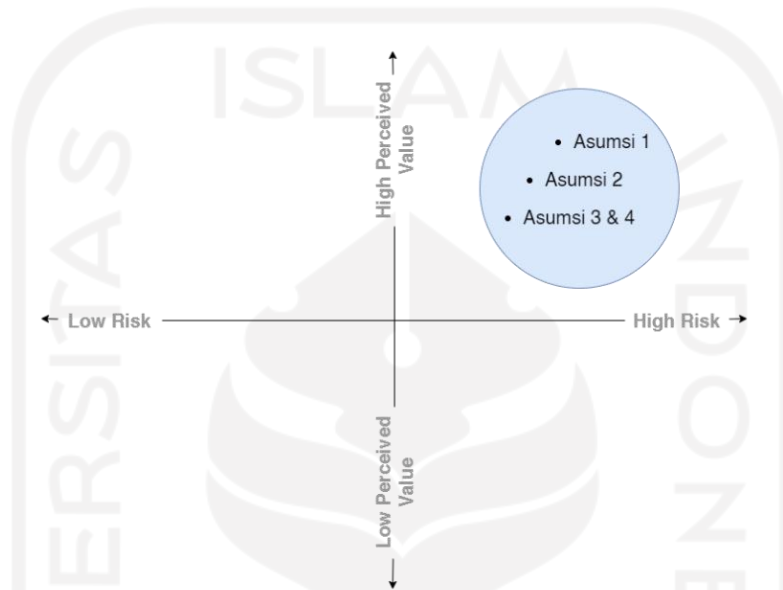
	mengontrol bahan makanan yang disimpan, saat ingin mencari resep dan saat ingin berbagi resep kepada orang lain.
Fitur apa yang paling penting?	Fitur menentukan resep masakan dari bahan makanan yang tersedia, mengontrol bahan makanan, mencari resep dan berbagi resep.

Tabel 3.2 *Business Assumptions*

<i>Business Assumptions</i>	
Asumsi 1	Diyakini pengguna membutuhkan fitur menentukan resep masakan dari bahan makanan yang tersedia.
	Kebutuhan ini dapat diselesaikan dengan membuat fitur yang dapat membantu pengguna untuk menentukan resep masakan dari bahan makanan yang dimiliki oleh pengguna.
	Risiko dalam fitur ini adalah jika pengguna merasa tidak terbantu dalam menentukan resep masakan dari bahan makanan yang tersedia.
Asumsi 2	Diyakini pengguna membutuhkan fitur mengontrol bahan makanan.
	Kebutuhan ini dapat diselesaikan dengan membuat fitur yang dapat membantu pengguna dalam mengontrol bahan makanan yang disimpan dengan mencatat sejak kapan bahan disimpan dan memberi info sudah berapa lama bahan disimpan.
	Risiko dalam fitur ini adalah jika pengguna lupa atau salah dalam memasukkan data bahan akan yang disimpan.
Asumsi 3	Diyakini pengguna membutuhkan fitur mencari resep.
	Kebutuhan ini dapat diselesaikan dengan membuat fitur yang dapat membantu pengguna dalam mencari resep masakan berdasarkan jenis masakan ataupun bahan makanan.
	Risiko dalam fitur ini adalah jika pengguna merasa kesulitan dalam mencari resep berdasarkan jenis masakan ataupun bahan makanan.
Asumsi 4	Diyakini pengguna membutuhkan fitur berbagi resep.
	Kebutuhan ini dapat diselesaikan dengan membuat fitur yang dapat membantu pengguna dalam berbagi resep masakan kepada sesama pengguna.
	Risiko dalam fitur ini adalah jika pengguna memberikan informasi resep masakan yang tidak valid.

3.2.3 *Prioritizing Assumptions*

Prioritizing assumptions merupakan tahapan yang bertujuan untuk memprioritaskan asumsi yang akan dikembangkan menjadi fitur berdasarkan tingkat risiko. Hal ini dilakukan agar dapat lebih fokus pada pembangunan sebuah asumsi yang menjadi prioritas. Asumsi dikelompokkan berdasarkan risiko dan nilai yang akan dirasakan oleh pengguna. Hasil *prioritizing assumptions* dapat dilihat pada Gambar 3.12.



Gambar 3.12 *Prioritizing Assumptions*

Semakin tinggi risiko dan nilai yang dirasakan oleh pengguna, maka semakin penting asumsi tersebut. Asumsi 1 berada di urutan pertama merupakan asumsi yang dirasa paling penting karena memiliki risiko paling besar yaitu pengguna kesulitan menentukan resep masakan dari bahan makanan yang tersedia sehingga dengan adanya aplikasi Resepie nantinya nilai yang akan dirasakan oleh pengguna juga besar. Asumsi 2 berada di urutan kedua karena memiliki risiko yang sedikit lebih kecil dari Asumsi 1 yaitu pengguna lupa atau salah memasukkan data bahan yang akan disimpan yang merupakan kesalahan dari pengguna itu sendiri dan nilai yang akan dirasakan pengguna juga sedikit lebih kecil dari Asumsi 1. Asumsi 3 dan 4 berada di urutan terakhir karena memiliki risiko yang kecil dibandingkan asumsi lainnya sehingga nilai yang akan dirasakan oleh pengguna juga kecil.

3.2.4 *Hypotheses*

Hypotheses merupakan tahapan yang bertujuan untuk membuat suatu hipotesis yang berupa pernyataan dan telah diyakini kebenarannya. Asumsi yang telah didapatkan di tahap sebelumnya akan diubah ke dalam bentuk hipotesis untuk memudahkan perancangan maupun pengujian aplikasi Resepie. Hasil hipotesis yang didapatkan adalah:

- a. Dipercaya bahwa fitur menentukan resep masakan berdasarkan bahan makanan yang tersedia dibutuhkan agar pengguna dapat dengan mudah menentukan resep masakan berdasarkan dari bahan makanan yang dimiliki oleh pengguna. Dikatakan benar ketika pengguna merasa dimudahkan dalam menentukan resep masakan berdasarkan bahan makanan yang dimiliki dengan menggunakan aplikasi Resepie.
- b. Dipercaya bahwa fitur mengontrol bahan makanan dibutuhkan agar pengguna dapat mengontrol bahan makanan yang dimilikinya dengan memberikan informasi sejak kapan dan sudah berapa lama bahan disimpan, dengan begitu akan mengurangi risiko bahan makanan busuk akibat terlalu lama disimpan. Dikatakan benar ketika pengguna dapat mengontrol bahan makanan yang dimiliki dan sudah jarang mendapati bahan makanannya busuk akibat terlalu lama disimpan.
- c. Dipercaya bahwa fitur mencari resep masakan dibutuhkan agar pengguna dapat dengan mudah mencari resep masakan berdasarkan jenis masakan ataupun bahan makanan. Dikatakan benar ketika pengguna merasa dimudahkan dalam mencari resep masakan berdasarkan jenis masakan ataupun bahan makanan menggunakan aplikasi Resepie.
- d. Dipercaya bahwa fitur berbagi resep masakan dibutuhkan agar pengguna dapat dengan mudah berbagi resep masakan kepada pengguna lainnya. Dikatakan benar ketika pengguna merasa dimudahkan dalam berbagi resep melalui aplikasi Resepie.

3.2.5 *Proto-persona*

Proto-persona merupakan proses untuk membuat model pengguna yang akan memudahkan perancangan aplikasi (Yolanda 2019). Pertanyaan untuk mendapatkan sebuah *proto-persona* adalah apa yang dibutuhkan dan keinginan pengguna serta masalah yang dihadapi saat menggunakan aplikasi resep masakan. *Proto-persona* yang telah dibuat dapat dilihat pada Gambar 3.13 di bawah ini.

 <p>Yura 25 Tahun Mahasiswi</p>	<p>Behaviours :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hobi memasak • Sering menyetok bahan makanan • Biasanya mencari resep melalui smartphone • Suka menonton video tutorial memasak di Youtube
<p>Needs/Goals :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingin dengan mudah menentukan resep dari bahan yang dimiliki • Ingin bisa mengetahui sejak kapan bahan makanan dibeli dan sudah berapa lama disimpan • Ingin berbagi resep dengan mudah 	<p>Difficulties:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sering kebingungan menentukan resep padahal sudah memiliki beberapa bahan makanan • Sering mendapati bahan makanan busuk akibat terlalu lama disimpan

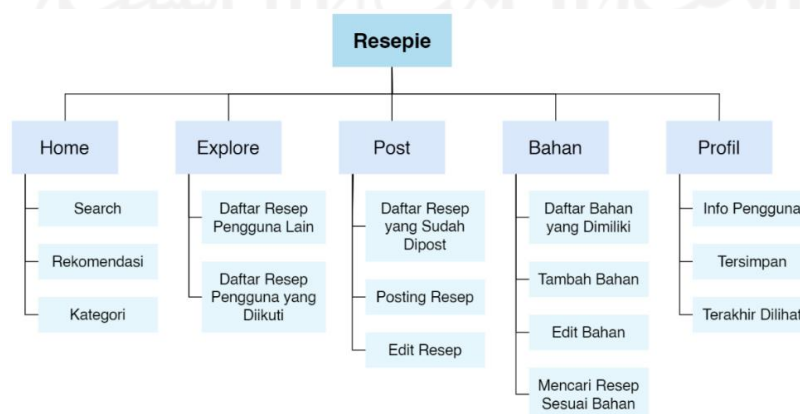
Gambar 3.13 *Proto-persona*

3.3 Create an Minimum Viable Product (MVP)

Tahap *Create an Minimum Viable Product* atau pembuatan MVP ini akan dilakukan perancangan berupa *prototype* interaktif dari aplikasi Resepie. Perancangan dilakukan secara sederhana tetapi mampu memberikan hasil maksimum tentang pengetahuan pengguna terhadap aplikasi sehingga mudah untuk dipahami. MVP biasanya memiliki hasil akhir berupa *prototype*. Pada tahap ini akan dilakukan 3 tahapan untuk perancangan, yaitu:

3.3.1 Site Map

Site map adalah diagram hierarki dari suatu situs web atau aplikasi yang akan menunjukkan bagaimana halaman diprioritaskan, ditautkan, maupun diberi label. Dengan membuat *site map* akan dapat merencanakan kegunaan halaman dan memberikan gambaran lengkap halaman (Jhang, 2020). *Site map* dibuat untuk menggambarkan halaman dan menu yang akan terdapat pada aplikasi Resepie. Hasil *site map* yang telah dibuat dapat dilihat pada Gambar 3.14 di bawah ini.

Gambar 3.14 *Site Map* Aplikasi Resepie

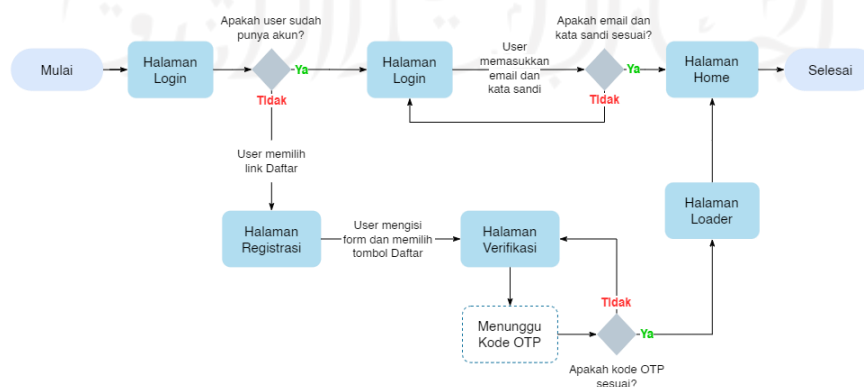
Aplikasi Resepie nantinya terdapat 5 halaman utama. Halaman *Home* akan menyediakan menu *Search* untuk mencari resep masakan, menu Rekomendasi untuk menampilkan resep rekomendasi kepada pengguna, dan menu Kategori untuk menampilkan resep berdasarkan kategori masakan. Halaman *Explore* akan menampilkan daftar resep *random* dari pengguna lain dan daftar resep pengguna yang telah diikuti. Halaman *Post* akan menampilkan daftar resep yang telah dipost oleh pengguna, dan juga menyediakan menu untuk memposting serta mengedit resep. Halaman Bahan akan menampilkan daftar bahan yang telah dimasukkan oleh pengguna, menyediakan menu untuk menambah dan mengedit bahan, dan juga menu untuk mencari resep dari bahan yang dimiliki. Halaman Profil akan menampilkan info pengguna, daftar resep yang disimpan oleh pengguna, dan daftar resep yang terakhir dilihat oleh pengguna.

3.3.2 User Flow

User flow adalah suatu gambaran proses yang akan dilakukan oleh pengguna saat menggunakan sebuah produk untuk menyelesaikan *task* atau tujuannya. Sebelum melakukan perancangan dibutuhkan *user flow* untuk mengetahui alur proses pengguna saat menggunakan aplikasi Resepie untuk menyelesaikan *task* atau tujuannya. Terdapat 8 *user flow* yang berguna untuk membantu perancangan aplikasi Resepie.

User Flow Login dan Registrasi

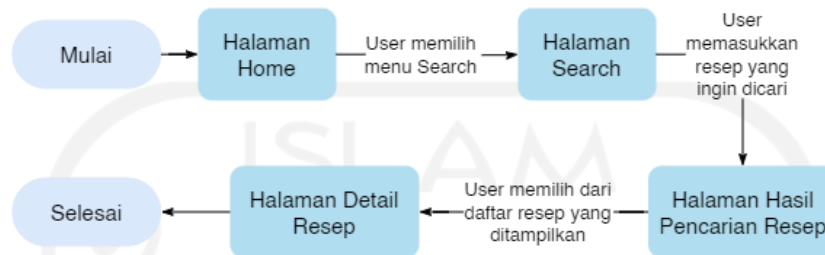
User flow ini menggambarkan proses saat pengguna ingin melakukan *login* maupun registrasi. Jika pengguna sudah memiliki akun maka pengguna dapat melakukan *login*, jika pengguna belum memiliki akun maka pengguna akan dialihkan untuk membuat akun dengan registrasi terlebih dahulu. *User flow* untuk proses *login* dan registrasi dapat dilihat pada Gambar 3.15.



Gambar 3.15 *User Flow Login dan Registrasi*

User Flow Mencari Resep

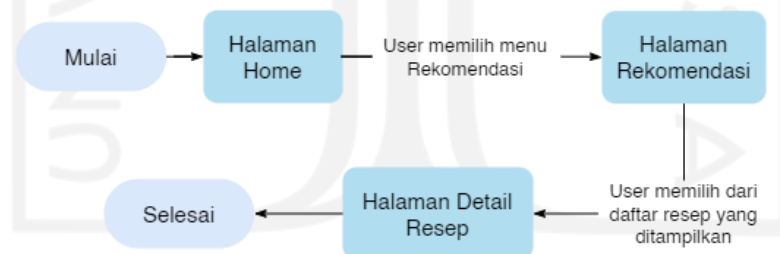
User flow ini menggambarkan proses saat pengguna ingin mencari resep masakan. Pengguna dapat memilih menu *Search* yang ada pada halaman *Home* dan akan dialihkan ke halaman *Search*. *User flow* untuk proses mencari resep dapat dilihat pada Gambar 3.16.



Gambar 3.16 *User Flow* Mencari Resep

User Flow Melihat Rekomendasi Resep

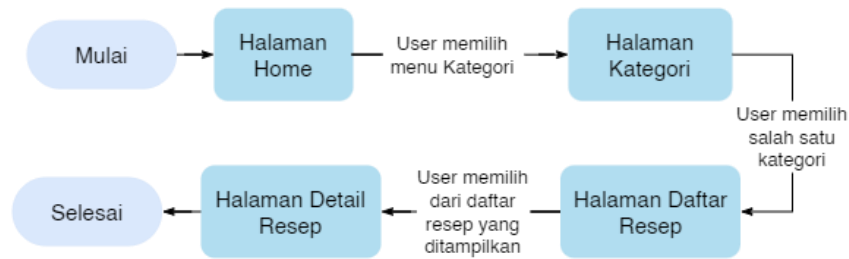
User flow ini menggambarkan proses saat pengguna ingin melihat rekomendasi resep. Pengguna dapat memilih menu Rekomendasi yang ada pada halaman *Home* dan akan dialihkan ke halaman Rekomendasi. *User flow* untuk proses melihat rekomendasi resep dapat dilihat pada Gambar 3.17.



Gambar 3.17 *User Flow* Melihat Rekomendasi Resep

User Flow Melihat Resep Berdasarkan Kategori

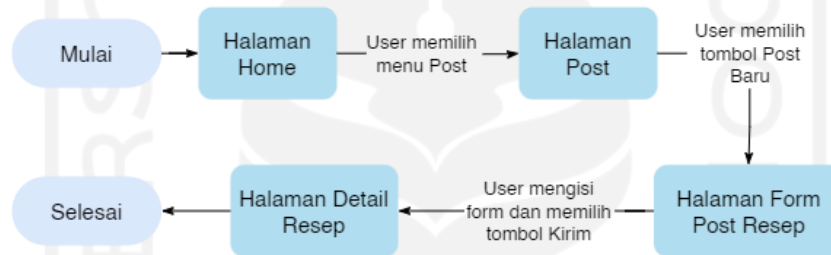
User flow ini menggambarkan proses saat pengguna ingin melihat resep berdasarkan kategori masakan. Pengguna dapat memilih menu Kategori yang ada pada halaman *Home* dan akan dialihkan ke halaman Kategori. *User flow* untuk proses melihat resep berdasarkan kategori dapat dilihat pada Gambar 3.18.



Gambar 3.18 *User Flow* Melihat Resep Berdasarkan Kategori

***User Flow* Posting Resep**

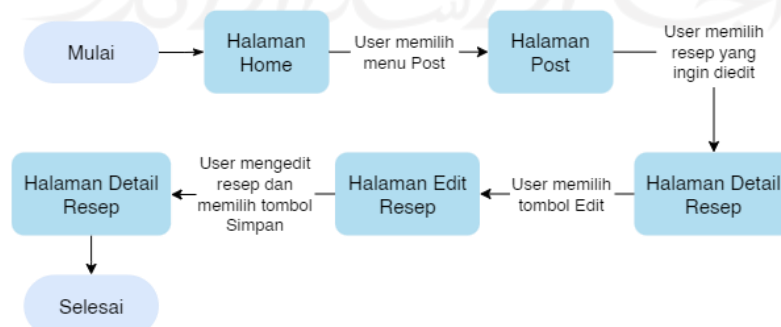
User flow ini menggambarkan proses saat pengguna ingin memposting suatu resep masakan. Pengguna dapat mengakses ke halaman *Post* dan memilih tombol *Post Baru*. *User flow* untuk proses posting resep dapat dilihat pada Gambar 3.19.



Gambar 3.19 *User Flow* Posting Resep

***User Flow* Mengedit Resep**

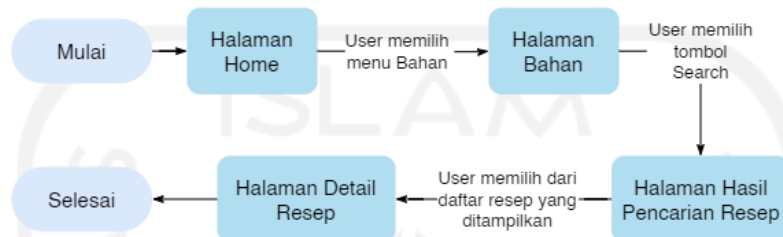
User flow ini menggambarkan proses saat pengguna ingin mengedit resep yang sudah pernah dipost sebelumnya. Pengguna dapat mengakses ke halaman *Post* lalu memilih resep mana yang ingin diedit dan memilih tombol *Edit*. *User flow* untuk proses mengedit resep dapat dilihat pada Gambar 3.20.



Gambar 3.20 *User Flow* Mengedit Resep

User Flow Mencari Resep Berdasarkan Bahan yang Dimiliki

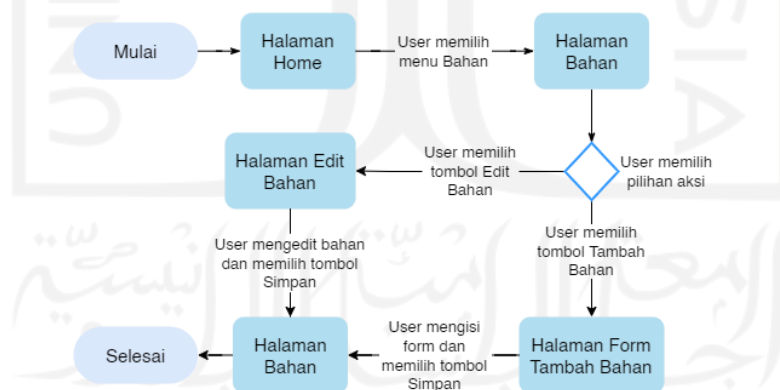
User flow ini menggambarkan proses saat pengguna ingin mencari resep berdasarkan dari bahan yang dimiliki oleh pengguna. Pengguna dapat mengakses ke halaman Bahan dan memilih tombol *Search*. *User flow* untuk proses mencari resep berdasarkan bahan yang dimiliki dapat dilihat pada Gambar 3.21.



Gambar 3.21 *User Flow* Mencari Resep Berdasarkan Bahan yang Dimiliki

User Flow Menambah dan Mengedit Bahan

User flow ini menggambarkan proses saat pengguna ingin memasukkan data bahan yang dimiliki maupun mengeditnya. Pengguna dapat mengakses ke halaman Bahan dan memilih tombol Tambah Bahan untuk menambahkan bahan atau memilih tombol *Edit* Bahan untuk mengedit bahan. *User flow* untuk proses menambah dan mengedit bahan dapat dilihat pada Gambar 3.22.



Gambar 3.22 *User Flow* Menambah dan Mengedit Bahan

User flow yang sudah dibuat akan ditunjukkan kepada responden untuk mengetahui apakah responden memahami alur proses yang ada. Apabila responden memahami alur proses dari *user flow* yang ditunjukkan akan diberi tanda centang (✓), sedangkan jika tidak

memahami akan diberi tanda silang (×). Hasil pengujian *user flow* dapat dilihat pada Tabel 3.3 di bawah ini.

Tabel 3.3 Hasil Pengujian *User Flow*

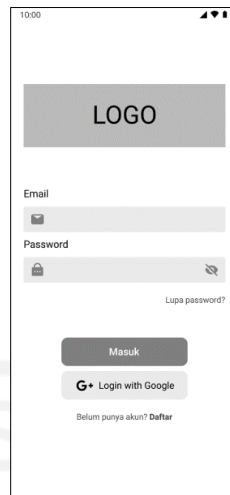
<i>User Flow</i>	P1	P2	P3	P4	P5
<i>Login dan Registrasi</i>	✓	✓	✓	✓	✓
Mencari Resep	✓	✓	✓	✓	✓
Melihat Rekomendasi Resep	✓	✓	✓	✓	✓
Melihat Resep Berdasarkan Kategori	✓	✓	✓	✓	✓
Posting Resep	✓	✓	✓	✓	✓
Mengedit Resep	✓	✓	✓	✓	✓
Mencari Resep Berdasarkan Bahan yang Dimiliki	✓	✓	✓	✓	✓
Menambah dan Mengedit Bahan	✓	✓	✓	✓	✓

3.3.3 Wireframe

Perancangan awal dilakukan dengan pembuatan *wireframe*. *Wireframe* adalah sebuah kerangka dasar untuk merancang antarmuka suatu aplikasi yang masih berupa gambaran kasar sebelum diimplementasikan menjadi sebuah produk. *Wireframe* digunakan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai struktur halaman, perkiraan tata letak visual, dan *user flow*. Tujuan dibuatnya adalah untuk menjaga konsep agar tetap fokus kepada penggunaan menentukan serta memperjelas fitur yang akan digunakan pada aplikasi. *Wireframe* biasanya tidak mengandung banyak konten visual seperti grafik, warna atau pilihan *font* yang akan digunakan. Idennya adalah untuk merepresentasikan desain secara cepat hanya dengan menggambar kotak, garis, dan bentuk lainnya (Hartson & Pyla, 2012). *Wireframe* dibuat untuk menggambarkan gambaran dasar tampilan rancangan aplikasi. *Wireframe* dirancang menggunakan bantuan dari *prototyping tools* Figma dengan ukuran *frame* 360×800 yang merupakan ukuran standar pada *smartphone android* saat ini.

Wireframe Halaman *Login*

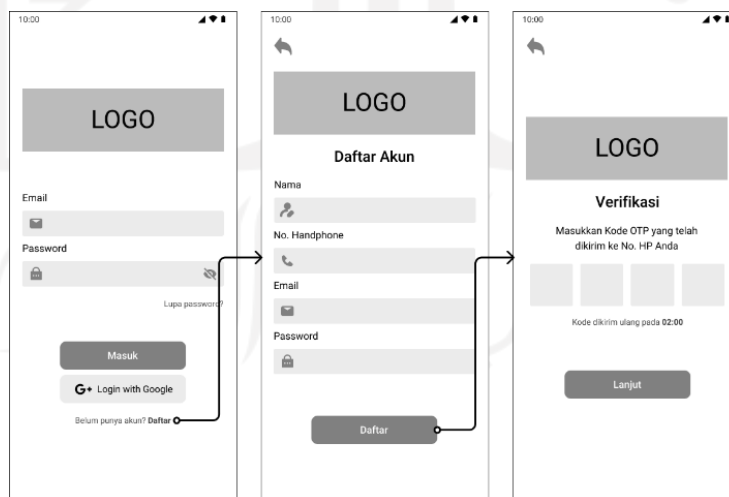
Wireframe halaman *Login* merupakan halaman untuk pengguna melakukan login akun dimana pengguna diberikan 2 pilihan cara untuk *login*, dengan memasukkan *email* serta *password* atau dengan menggunakan autentikasi Google. Tampilan *wireframe* dapat dilihat pada Gambar 3.23.



Gambar 3.23 Wireframe Halaman Login

Wireframe Halaman Registrasi

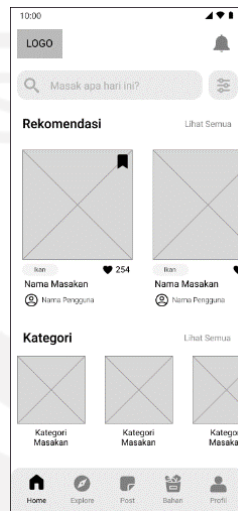
Wireframe halaman Registrasi merupakan halaman untuk pengguna melakukan pendaftaran akun jika belum memiliki akun. Halaman ini dapat diakses dari halaman *login* dengan menekan *link* Daftar yang ada di bawah tombol Masuk. Pada halaman ini pengguna diminta untuk memasukkan nama, nomor *handphone*, *email* dan juga *password*. Setelah itu pengguna diminta untuk memasukkan kode verifikasi supaya dapat masuk ke dalam aplikasi. Tampilan *wireframe* dapat dilihat pada Gambar 3.24.



Gambar 3.24 Wireframe Halaman Registrasi

Wireframe Halaman Home

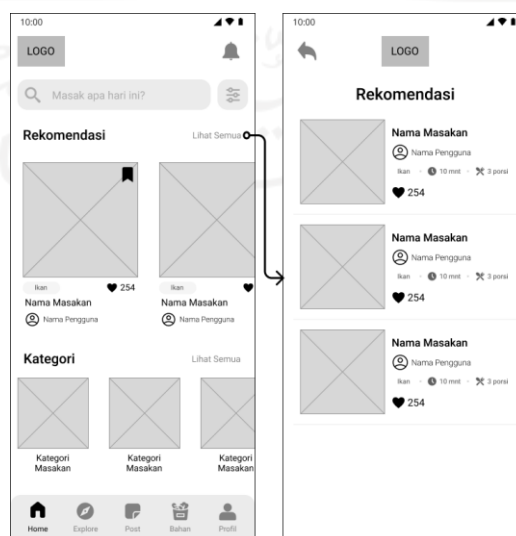
Wireframe halaman *Home* merupakan halaman utama yang menyediakan fitur pencarian, menu rekomendasi, menu kategori, dan fitur notifikasi. Pada halaman ini terdapat *bottom navigation* yang terdiri dari menu *Home*, *Explore*, *Post*, *Bahan*, dan *Profil*. Tampilan *wireframe* dapat dilihat pada Gambar 3.25.



Gambar 3.25 Wireframe Halaman Home

Wireframe Halaman Rekomendasi

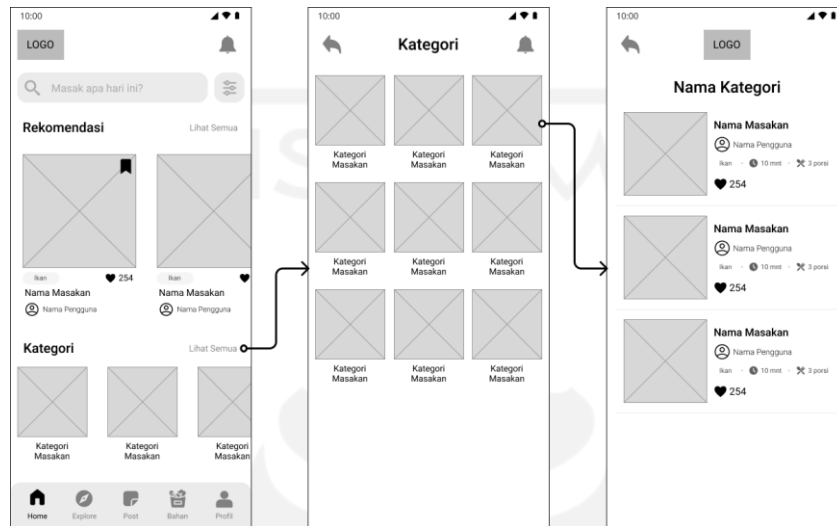
Wireframe halaman Rekomendasi merupakan halaman yang berisi rekomendasi resep untuk pengguna, baik itu resep yang sedang populer atau resep berdasarkan pencarian yang telah dilakukan sebelumnya. Tampilan *wireframe* dapat dilihat pada Gambar 3.26.



Gambar 3.26 Wireframe Halaman Rekomendasi

Wireframe Halaman Kategori

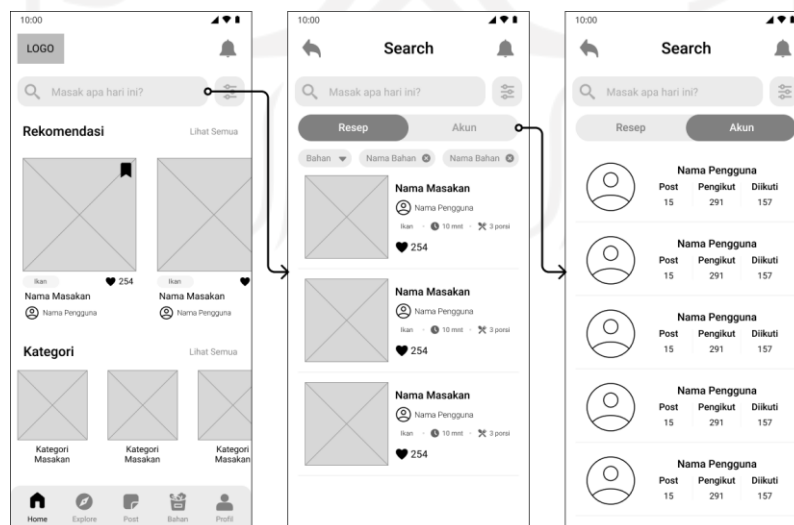
Wireframe halaman Kategori merupakan halaman yang menampilkan pengelompokkan resep berdasarkan jenis masakannya. Tampilan wireframe dapat dilihat pada Gambar 3.27.



Gambar 3.27 Wireframe Halaman Kategori

Wireframe Halaman Search

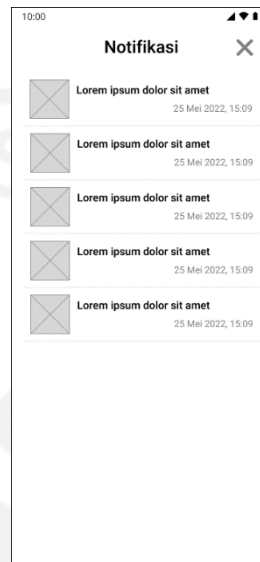
Wireframe halaman Search merupakan halaman yang menampilkan hasil pencarian resep maupun pencarian akun yang dilakukan oleh pengguna. Tampilan wireframe dapat dilihat pada Gambar 3.28.



Gambar 3.28 Wireframe Halaman Search

Wireframe Halaman Notifikasi

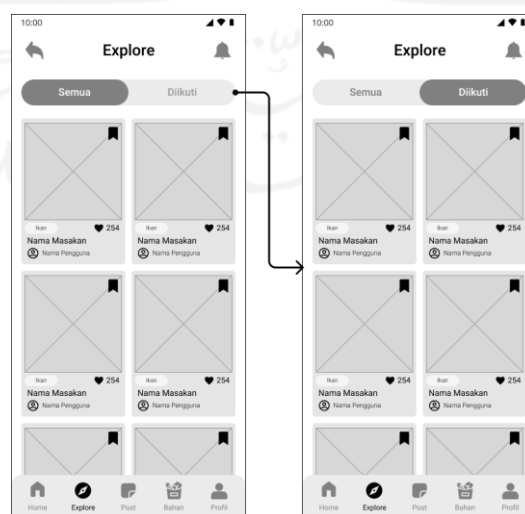
Wireframe halaman Notifikasi merupakan halaman yang menampilkan pemberitahuan yang diterima oleh pengguna seperti informasi pengikut, *post* disukai, dan *post* dibagikan. Tampilan *wireframe* dapat dilihat pada Gambar 3.29.



Gambar 3.29 Wireframe Halaman Notifikasi

Wireframe Halaman Explore

Wireframe halaman *Explore* merupakan halaman yang menampilkan resep masakan *random* dari pengguna lain, dan juga menampilkan resep masakan dari pengguna yang diikuti. Tampilan *wireframe* dapat dilihat pada Gambar 3.30.



Gambar 3.30 Wireframe Halaman Explore

Wireframe Halaman Post

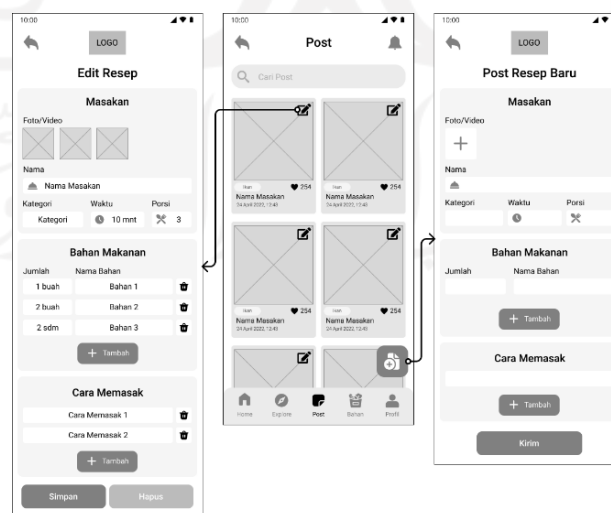
Wireframe halaman *Post* merupakan halaman yang menampilkan resep masakan yang sudah pernah diposting oleh pengguna. Di halaman ini juga tersedia fitur untuk memposting resep dan mengedit resep. Tampilan *wireframe* dapat dilihat pada Gambar 3.31.



Gambar 3.31 Wireframe Halaman Post

Wireframe Halaman Post Resep Baru dan Edit Resep

Pada halaman *Post* terdapat fitur Tambah *Post* Baru yang berfungsi untuk pengguna saat ingin memposting resep. Sedangkan fitur *Edit* Resep berfungsi untuk mengedit resep yang sudah pernah diposting oleh pengguna. Tampilan *wireframe* dapat dilihat pada Gambar 3.32.



Gambar 3.32 Wireframe Halaman Post Resep Baru dan Edit Resep

Wireframe Halaman Bahan

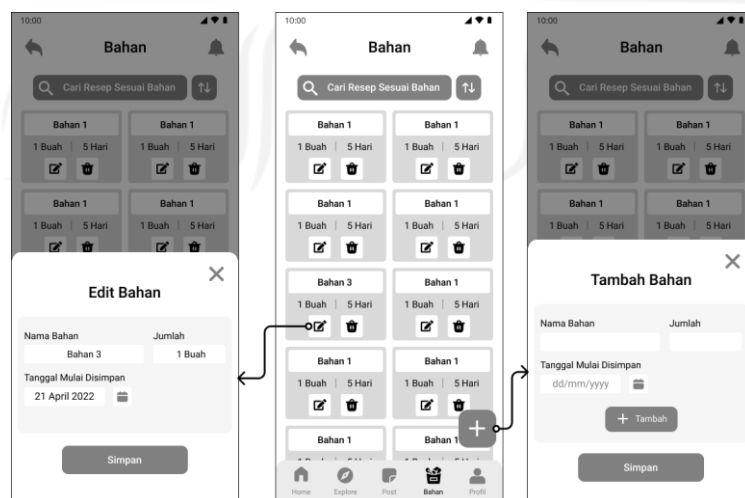
Wireframe halaman Bahan merupakan halaman yang menampilkan bahan makanan yang dimiliki oleh pengguna. Di halaman ini juga tersedia fitur untuk menambahkan bahan dan mengedit bahan. Tampilan *wireframe* dapat dilihat pada Gambar 3.33.



Gambar 3.33 Wireframe Halaman Bahan

Wireframe Halaman Tambah Bahan dan Edit Bahan

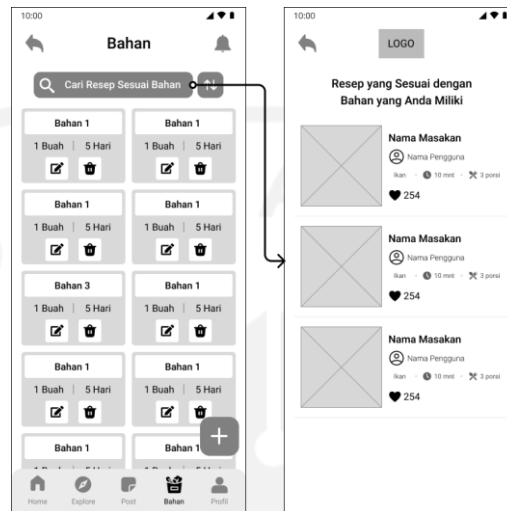
Pada halaman Bahan terdapat fitur Tambah Bahan yang berfungsi untuk pengguna saat ingin menambahkan bahan makanan yang disimpannya. Sedangkan fitur *Edit Bahan* berfungsi untuk mengedit bahan yang sudah dimasukkan oleh pengguna. Tampilan *wireframe* dapat dilihat pada Gambar 3.34.



Gambar 3.34 Wireframe Halaman Tambah Bahan dan *Edit Bahan*

Wireframe Halaman Cari Resep Sesuai Bahan

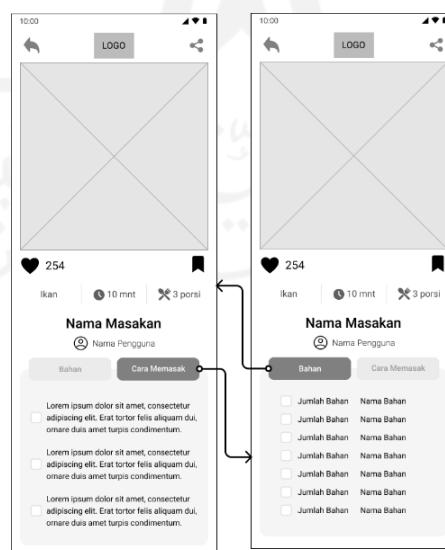
Pada halaman Bahan terdapat fitur Cari Resep Sesuai Bahan yang dapat mencari resep sesuai dengan bahan yang dimiliki pengguna. Halaman ini akan menampilkan daftar resep yang sesuai dengan bahan. Tampilan *wireframe* dapat dilihat pada Gambar 3.35.



Gambar 3.35 Wireframe Halaman Cari Resep Sesuai Bahan

Wireframe Halaman Detail Resep

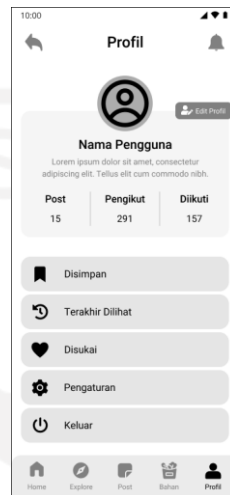
Wireframe halaman Detail Resep merupakan halaman yang menampilkan detail resep masakan yang sudah diposting. Halaman ini berisi informasi bahan apa saja yang diperlukan dan bagaimana cara memasaknya. Tampilan *wireframe* dapat dilihat pada Gambar 3.36.



Gambar 3.36 Wireframe Halaman Detail Resep

Wireframe Halaman Profil

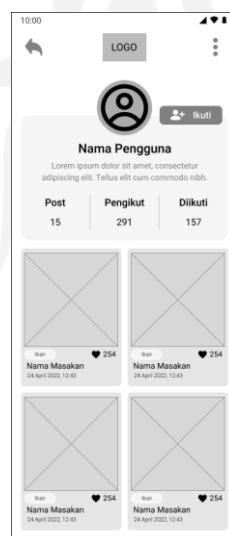
Wireframe halaman Profil merupakan halaman yang berisi info mengenai pengguna. Di halaman ini terdapat menu Disimpan untuk melihat *post* resep yang disimpan dan menu Terakhir Dilihat. Tampilan *wireframe* dapat dilihat pada Gambar 3.37.



Gambar 3.37 Wireframe Halaman Profil

Wireframe Halaman Pengguna Lain

Wireframe halaman Pengguna Lain merupakan halaman yang berisi info mengenai pengguna lain. Di halaman ini dapat mengikuti pengguna dan melihat postingan pengguna. Tampilan *wireframe* dapat dilihat pada Gambar 3.38.



Gambar 3.38 Wireframe Halaman Pengguna Lain

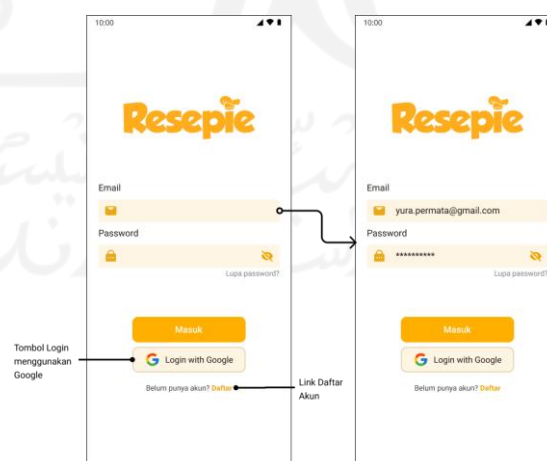
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 *Prototype*

Prototype atau purwarupa merupakan perancangan produk yang mendetail dan tampilannya sudah mirip dengan produk asli yang akan dibuat. Pada penelitian ini *prototype* berguna untuk perancangan sebuah aplikasi bergerak sebelum dibuat menjadi produk jadi seutuhnya. Desain *prototype* dibuat sesuai dengan desain *wireframe* yang sudah dibuat ditahap sebelumnya. Perancangan akan dibuat hingga tingkat *High-Fidelity Prototype*, kelebihan dari *prototype* ini adalah fungsinya lengkap serta interaktif, dapat menggambarkan skema navigasi dengan jelas, dan tampilan sama dengan produk akhir sehingga sudah terlihat seperti nyata dan dapat diujikan kepada pengguna.

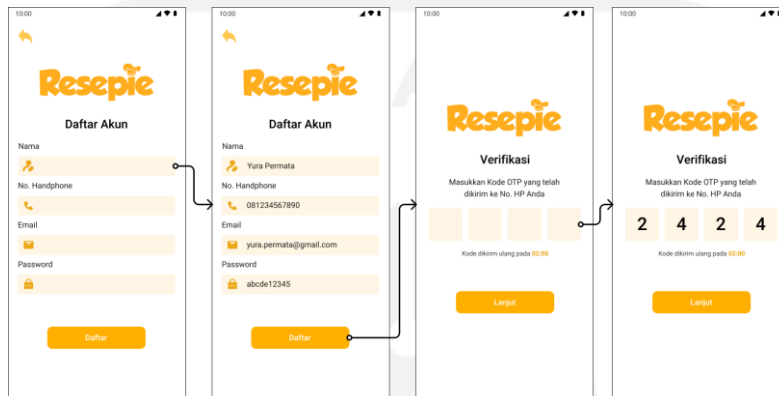
Prototype Halaman Login dan Registrasi

Prototype halaman *Login* merupakan halaman awal yang akan ditampilkan pada saat membuka aplikasi jika pengguna belum melakukan *login* atau belum mempunyai akun. Pengguna dapat melakukan *login* akun dengan 2 pilihan cara, yang pertama dengan menggunakan *email* yang sudah didaftarkan sebelumnya atau dengan menggunakan autentikasi Google. Tampilan *prototype* halaman *Login* dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 *Prototype* Halaman *Login*

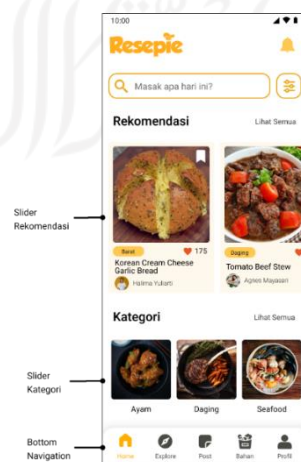
Jika pengguna belum memiliki akun, maka pengguna dapat mendaftarkan akun dengan menekan *link* Daftar Akun yang ada pada halaman *Login*. Pengguna akan dialihkan ke halaman Registrasi untuk mengisi data diri pengguna dengan memasukkan nama, nomor *handphone*, alamat *email*, dan *password* untuk *login* akun. Setelah itu pengguna akan dikirimkan kode verifikasi ke nomor *handphone* yang telah terdaftar dan pengguna diminta untuk memasukkan kode tersebut. Tampilan *prototype* halaman Registrasi dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 *Prototype* Halaman Registrasi

Prototype Halaman Home

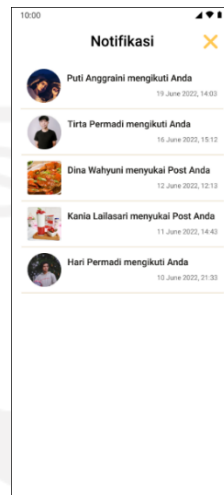
Setelah pengguna berhasil melakukan *login* ataupun daftar akun, pengguna akan ditampilkan halaman utama aplikasi. Halaman ini menyediakan fitur pencarian untuk mencari resep maupun akun pengguna lain, *slider* rekomendasi resep, *slider* kategori resep, fitur notifikasi dan juga terdapat *bottom navigation* yang berisi menu utama dari aplikasi ini. menu tersebut terdiri dari *Home*, *Explore*, *Post*, *Bahan*, dan *Profil*. Tampilan *prototype* halaman *Home* dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 *Prototype* Halaman *Home*

Prototype Halaman Notifikasi

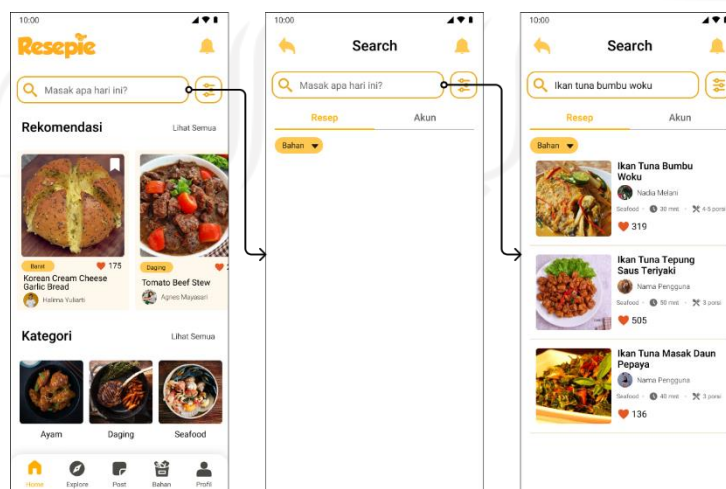
Prototype halaman Notifikasi merupakan halaman yang menampilkan pemberitahuan yang diterima oleh pengguna seperti informasi tentang pengikut, *post* disukai, dan *post* dibagikan. Tampilan *prototype* halaman Notifikasi dapat dilihat pada Gambar 4.4.



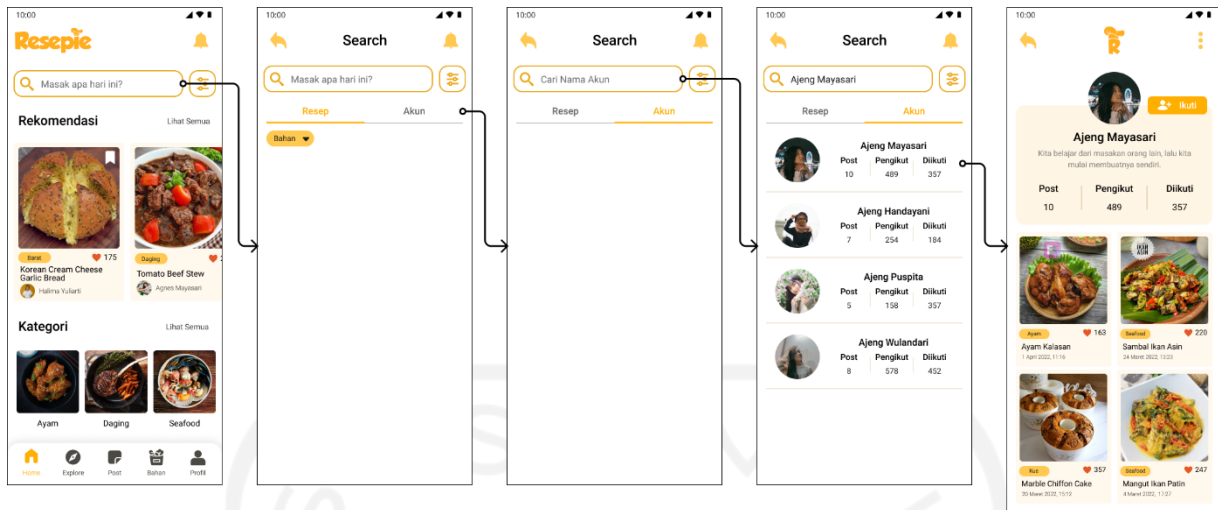
Gambar 4.4 *Prototype* Halaman Notifikasi

Prototype Halaman Search

Prototype halaman *Search* merupakan halaman yang menampilkan hasil pencarian. Pada halaman ini dapat dilakukan untuk pencarian resep maupun akun pengguna yang lainnya. Untuk pencarian resep juga dapat dilakukan dengan pencarian melalui bahan. Tampilan *prototype* halaman *Search* Resep dapat dilihat pada Gambar 4.5, sedangkan tampilan *prototype* halaman *Search* Akun dapat dilihat pada Gambar 4.6.



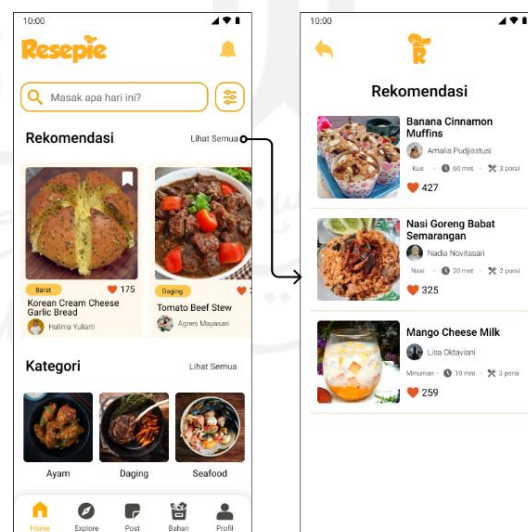
Gambar 4.5 *Prototype* Halaman *Search* Resep



Gambar 4.6 *Prototype* Halaman *Search* Akun

***Prototype* Halaman Rekomendasi**

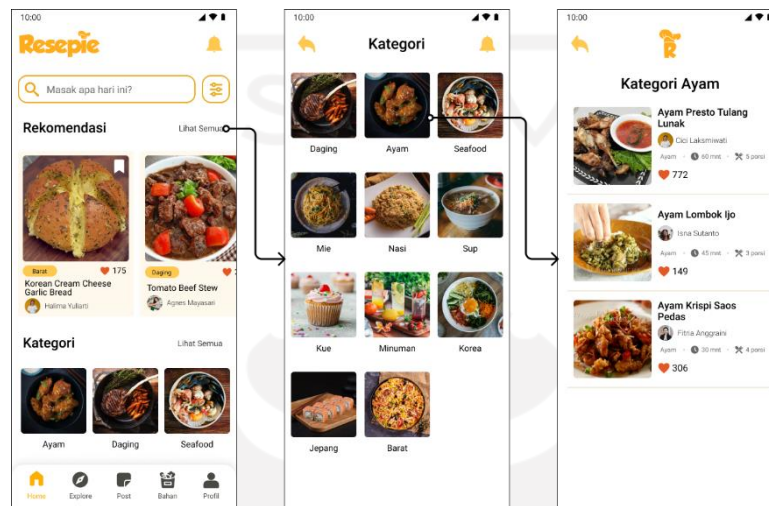
Prototype halaman Rekomendasi merupakan halaman yang berisi resep rekomendasi untuk pengguna baik itu resep yang sedang populer atau resep berdasarkan pencarian yang telah dilakukan sebelumnya. Beberapa resep rekomendasi akan ditampilkan di *Slider* Rekomendasi pada halaman *Home* dan akan diberi tombol *Lihat Semua* untuk melihat semua resep rekomendasi yang ada. Tampilan *prototype* halaman Rekomendasi dapat dilihat pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 *Prototype* Halaman Rekomendasi

Prototype Halaman Kategori

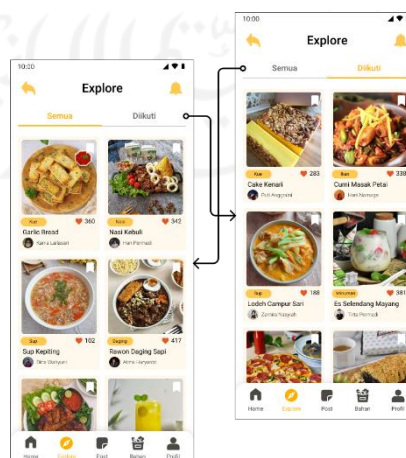
Prototype halaman Kategori merupakan halaman yang menampilkan pengelompokan resep berdasarkan jenis masakannya. Beberapa kategori akan ditampilkan di *Slider* Kategori dan akan diberi tombol Lihat Semua untuk melihat semua kategori masakan yang ada. Tampilan *prototype* halaman Kategori dapat dilihat pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 *Prototype* Halaman Kategori

Prototype Halaman Explore

Prototype halaman *Explore* merupakan halaman yang menampilkan daftar resep masakan dari pengguna lainnya. Disini pengguna dapat memilih untuk melihat resep masakan *random* dari akun pengguna lain atau melihat resep masakan dari pengguna yang telah diikuti akunnya. Tampilan *prototype* halaman *Explore* dapat dilihat pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 *Prototype* Halaman *Explore*

Prototype Halaman Post

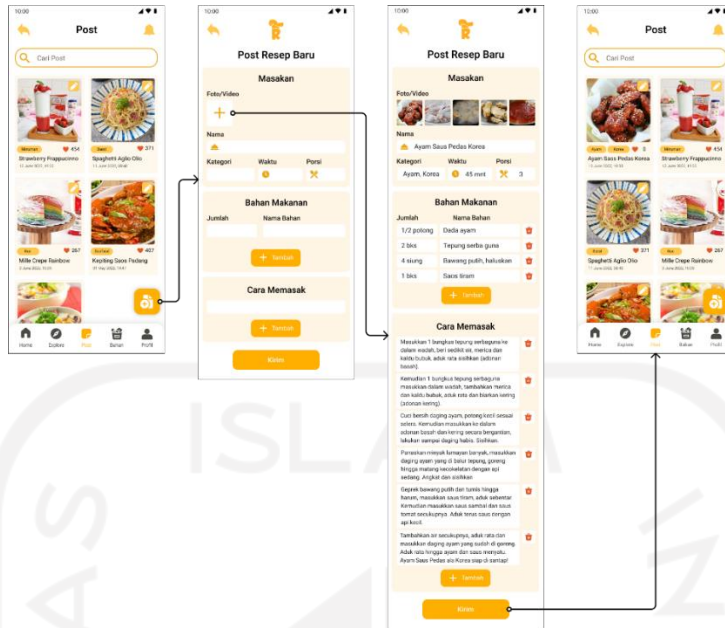
Prototype halaman *Post* merupakan halaman yang menampilkan resep masakan yang sudah pernah diposting oleh pengguna. Di halaman ini pengguna dapat memposting resep baru dengan memilih tombol Tambah yang ada di pojok kanan bawah, dan juga dapat mengedit resep yang diposting olehnya. Tampilan *prototype* halaman *Post* dapat dilihat pada Gambar 4.10.



Gambar 4.10 *Prototype* Halaman *Post*

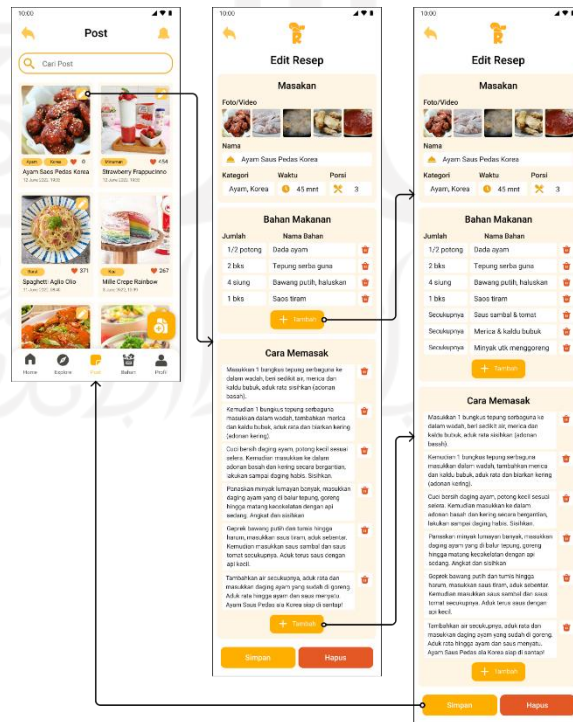
Prototype Halaman Post Resep Baru dan Edit Resep

Pada halaman *Post* terdapat fitur Tambah *Post* Baru yang berfungsi bagi pengguna untuk membagikan resep masakannya ke pengguna lain. Pengguna dapat menekan tombol Tambah yang ada di halaman *Post* untuk menambah resep, lalu pengguna akan diarahkan ke halaman *Post* Resep Baru dan diminta untuk mengisi *form* untuk resep tersebut. Pengguna dapat menambahkan foto dari masakan tersebut maupun foto langkah-langkah cara memasaknya. Selain itu pengguna perlu memasukkan info berapa lama waktu memasaknya dan juga untuk berapa porsi masakan tersebut. Lalu pengguna dapat memasukkan banyaknya bahan yang diperlukan untuk masakan tersebut dan menjelaskan bagaimana langkah-langkah cara memasaknya. Tampilan *prototype* halaman *Post* Resep Baru dapat dilihat pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11 *Prototype* Halaman *Post* Resep Baru

Selain dapat menambahkan resep, di halaman *Post* ini pengguna juga dapat mengedit resep masakan yang sudah diposting olehnya. Untuk mengedit resep, pengguna tinggal memilih resep mana yang ingin diedit lalu menekan tombol *Edit* yang ada pada menu resep tersebut. Tampilan *Prototype* halaman *Edit* Resep dapat dilihat pada Gambar 4.12.



Gambar 4.12 *Prototype* Halaman *Edit* Resep

Prototype Halaman Bahan

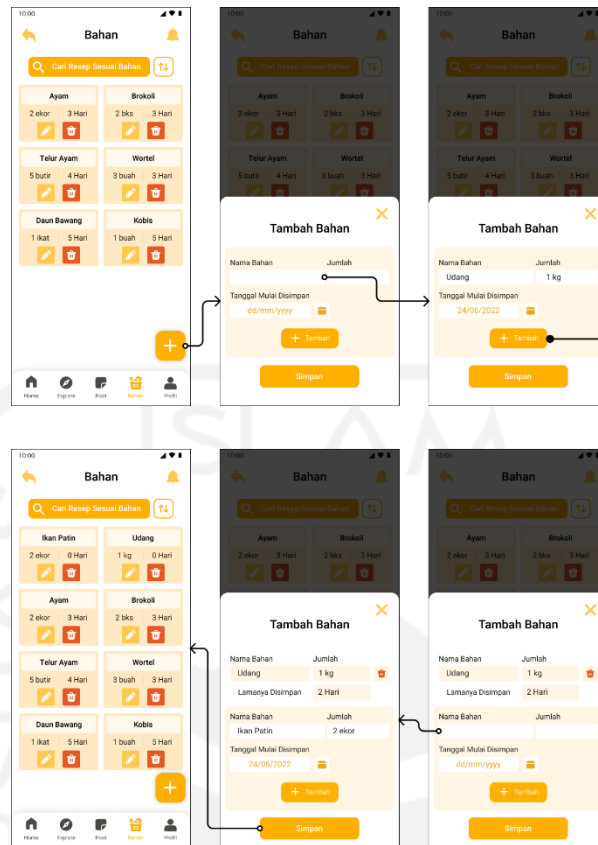
Prototype halaman Bahan merupakan halaman yang menampilkan bahan makanan yang dimiliki oleh pengguna. Di halaman ini pengguna dapat menambahkan bahan dengan memilih tombol Tambah yang ada di pojok kanan bawah, dan juga dapat mengedit bahan. Tampilan *prototype* halaman Bahan dapat dilihat pada Gambar 4.13.



Gambar 4.13 *Prototype* Halaman Bahan

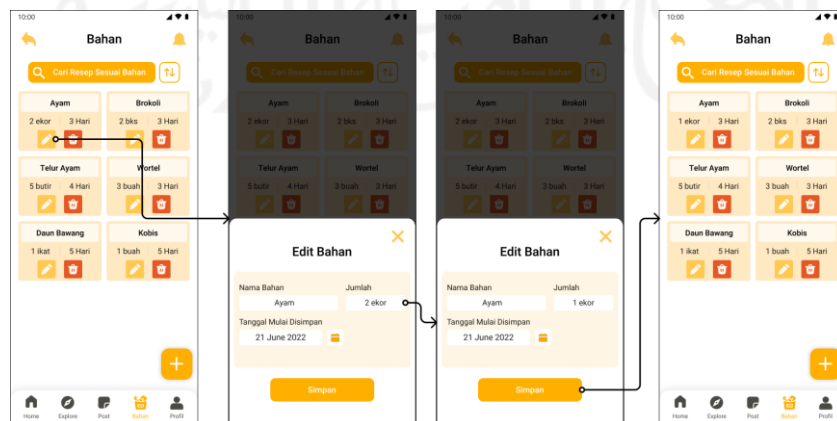
Prototype Halaman Tambah Bahan dan Edit Bahan

Pada halaman Bahan terdapat fitur Tambah Bahan yang berfungsi bagi pengguna untuk menambahkan bahan makanan yang disimpannya. Pengguna dapat menekan tombol Tambah yang ada di halaman Bahan untuk menambah bahan, lalu pengguna akan diarahkan ke halaman Tambah Bahan dan diminta untuk mengisi *form* untuk bahan tersebut. Pengguna perlu memasukkan nama bahan, banyaknya jumlah bahan yang akan disimpan dan juga tanggal mulainya bahan disimpan. Tanggal diperlukan untuk mengetahui sudah berapa lama bahan disimpan sehingga pengguna dapat mengontrol bahan makanan yang dimilikinya. Tampilan *prototype* halaman Tambah Bahan dapat dilihat pada Gambar 4.14.



Gambar 4.14 *Prototype* Halaman Tambah Bahan

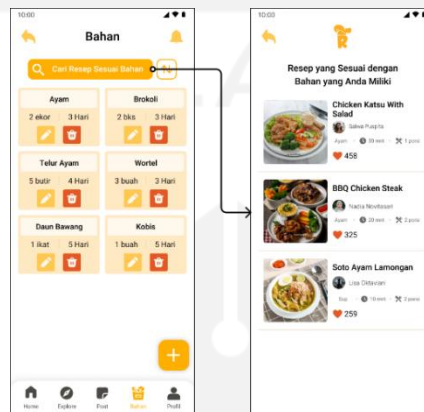
Selain dapat menambahkan bahan, di halaman Bahan ini pengguna juga dapat mengedit bahan makanan yang dimilikinya. Setelah menggunakan bahan makanan untuk dimasak, bahan makanan pastinya berkurang dan pengguna dapat mengedit jumlah bahan tersebut. Untuk mengedit bahan, pengguna tinggal memilih bahan mana yang ingin diedit lalu menekan tombol *Edit* yang ada pada bahan tersebut. Tampilan *prototype* halaman Edit Bahan dapat dilihat pada Gambar 4.15.



Gambar 4.15 *Prototype* Halaman Edit Bahan

Prototype Halaman Cari Resep Sesuai Bahan

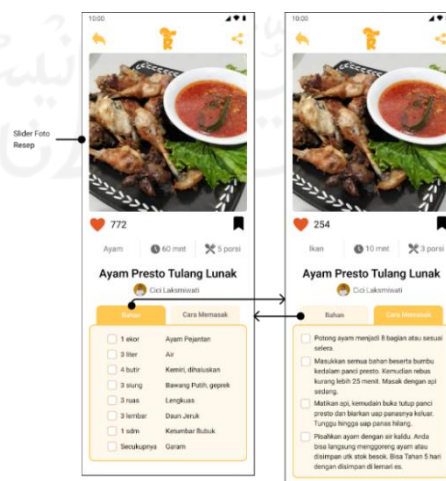
Pada halaman Bahan terdapat fitur Cari Resep Sesuai Bahan yang dapat memudahkan pengguna dalam mencari resep sesuai dengan bahan yang dimiliki oleh pengguna. Pengguna dapat menekan tombol Cari Resep Sesuai Bahan lalu akan didapatkan hasil pencarian dengan menampilkan daftar resep yang sesuai dengan bahan. Tampilan *prototype* halaman Cari Resep Sesuai Bahan dapat dilihat pada Gambar 4.16.



Gambar 4.16 *Prototype* Halaman Cari Resep Sesuai Bahan

Prototype Halaman Detail Resep

Prototype halaman Detail Resep merupakan halaman yang menampilkan detail resep masakan yang sudah diposting. Halaman ini berisi informasi bahan apa saja yang diperlukan dan bagaimana cara memasaknya. Selain itu terdapat *slider* foto dari masakan dan juga info mengenai berapa lama waktu memasaknya dan untuk berapa porsi. Tampilan *Prototype* halaman Detail Resep dapat dilihat pada Gambar 4.17.



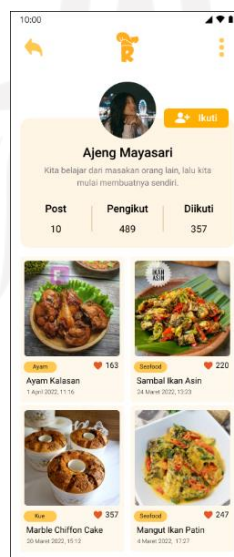
Gambar 4.17 *Prototype* Halaman Detail Resep

Prototype Halaman Profil dan Profil Pengguna Lain

Prototype halaman Profil merupakan halaman yang berisi info mengenai pengguna. Di halaman ini terdapat menu Disimpan untuk melihat post resep yang disimpan dan menu Terakhir Dilihat. Di halaman Profil terdapat tombol *Edit* Profil sedangkan di halaman profil pengguna lain terdapat tombol Ikuti untuk mengikuti pengguna tersebut. Tampilan *prototype* halaman Profil dapat dilihat pada Gambar 4.18, sedangkan tampilan *prototype* halaman Profil Pengguna Lain dapat dilihat pada Gambar 4.19.



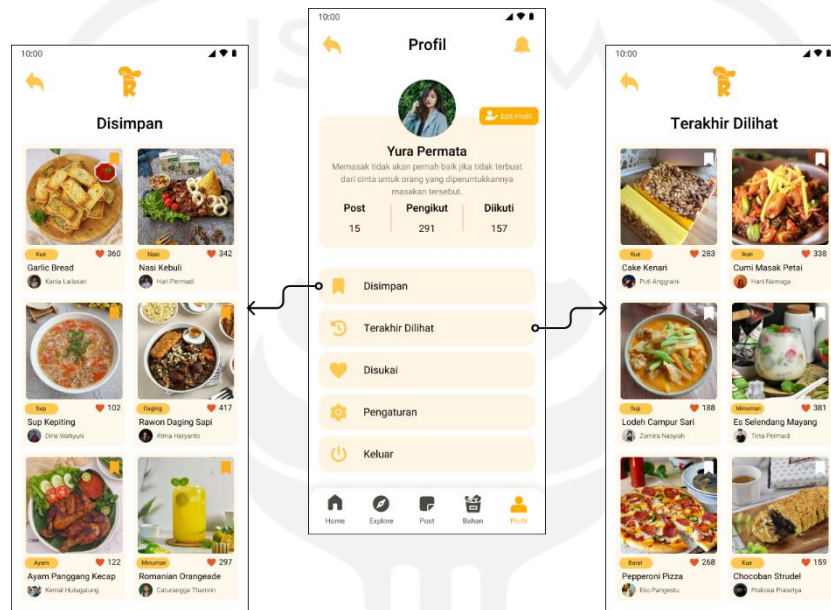
Gambar 4.18 *Prototype* Halaman Profil



Gambar 4.19 *Prototype* Halaman Profil Pengguna Lain

Prototype Halaman Disimpan dan Terakhir Dilihat

Prototype halaman Disimpan merupakan halaman yang menampilkan daftar resep pengguna lain yang sudah disimpan oleh pengguna sehingga memudahkan untuk dapat dilihat kembali. Dan untuk halaman Terakhir Dilihat merupakan halaman yang menampilkan daftar resep yang terakhir kali dilihat oleh pengguna. Tampilan *prototype* halaman Disimpan dan Terakhir Dilihat dapat dilihat pada Gambar 4.20.



Gambar 4.20 *Prototype* Halaman Disimpan dan Terakhir Dilihat

4.2 Run an Experiment

Tahap *Run an Experiment* ini akan dilakukan pengujian terhadap *prototype* yang telah dibuat pada tahap *Create an MVP* untuk mengetahui apakah aplikasi sudah berjalan sesuai hipotesis yang sudah ditentukan dan untuk mendapatkan *feedback* terhadap *prototype MVP*. Pada tahap ini akan diuji menggunakan *System Usability Scale (SUS)*.

4.2.1 Skenario Pengguna

Sebelum dilakukannya pengujian, diperlukan sebuah skenario pengguna untuk memberikan *task* kepada pengguna untuk mencapai suatu *goals*/tujuan. Dengan dilakukannya hal ini akan mengetahui seberapa pahamnya pengguna dalam menggunakan aplikasi Resepie dan juga mengetahui kesulitan yang pengguna alami dalam menjalankan *task*nya.

Skenario Pengguna Mendaftar Akun

Skenario pengguna mendaftar akun bertujuan untuk memberikan *task* kepada pengguna saat pertama kali menggunakan aplikasi Resepie, dimana nanti pengguna akan diberikan arahan untuk mendaftarkan akun. Skenario Pengguna Mendaftar Akun dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Skenario Pengguna Mendaftar Akun

Goals	Pengguna berhasil mendaftarkan akun baru di aplikasi Resepie.
Skenario	Anda adalah seseorang yang setiap harinya memasak, namun Anda sering kali kebingungan dalam menentukan resep masakan padahal Anda sudah memiliki bahan baku untuk memasak. Lalu Anda memilih untuk menggunakan aplikasi Resepie yang dapat menentukan resep masakan dari bahan yang tersedia, akan tetapi Anda belum memiliki akun. Anda ingin mendaftarkan akun Anda dengan autentikasi Google, tapi entah kenapa tidak bisa, sehingga Anda membuat akun baru melalui aplikasi supaya dapat menggunakan aplikasi Resepie.

Skenario Pengguna Mencari Resep

Skenario pengguna mendaftar akun bertujuan untuk memberikan *task* kepada pengguna untuk mencari resep, dimana nanti pengguna akan diberikan arahan untuk mencari resep menggunakan fitur *Search* yang ada di aplikasi. Skenario Pengguna Mencari Resep dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Skenario Pengguna Mencari Resep

Goals	Pengguna berhasil menemukan resep masakan yang ingin dicari.
Skenario	Saat sedang menonton TV, Anda melihat iklan yang menampilkan suatu masakan namun tidak menampilkan info resepnya, Anda hanya tahu nama dari masakan tersebut. Lalu Anda membuka aplikasi Resepie dan mencari resep masakan tersebut.

Skenario Pengguna Mencari Akun Pengguna Lain dan Mengikuti Akun

Skenario pengguna mencari akun pengguna lain dan mengikuti akun bertujuan untuk memberikan *task* kepada pengguna untuk mencari akun dan juga mengikuti akun tersebut,

dimana nanti pengguna akan diberikan arahan untuk mencari akun menggunakan fitur *Search* yang ada di aplikasi. Skenario Pengguna Mencari Akun Pengguna Lain dan Mengikuti Akun dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Skenario Mencari Akun Pengguna Lain dan Mengikuti Akun

Goals	Pengguna berhasil menemukan akun pengguna lain yang ingin dicari hingga mengikuti akun tersebut.
Skenario	Anda dan tetangga Anda sedang mengobrol mengenai masakan, tetangga Anda ingin membagikan resep miliknya. Dan ternyata tetangga Anda juga memiliki akun Resepie, lalu Anda mencari nama akun tetangga Anda di aplikasi Resepie dan juga mengikuti akunnya.

Skenario Pengguna Melihat Rekomendasi Resep

Skenario pengguna melihat rekomendasi resep bertujuan untuk memberikan *task* kepada pengguna untuk melihat rekomendasi resep, dimana nanti pengguna akan diberikan arahan untuk melihat rekomendasi resep dari menu Rekomendasi. Skenario Pengguna Melihat Rekomendasi Resep dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Skenario Melihat Rekomendasi Resep

Goals	Pengguna berhasil melihat rekomendasi resep.
Skenario	Hari ini Anda merasa ingin memasak sesuatu namun belum tahu ingin memasak apa, lalu Anda terpikirkan untuk melihat rekomendasi resep dari aplikasi Resepie.

Skenario Pengguna Melihat Resep dari Kategori

Skenario pengguna melihat resep dari kategori bertujuan untuk memberikan *task* kepada pengguna untuk melihat resep berdasarkan kategori, dimana nanti pengguna akan diberikan arahan untuk melihat resep berdasarkan kategori dari menu Kategori. Skenario Pengguna Melihat Resep dari Kategori dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Skenario Pengguna Melihat Resep dari Kategori

Goals	Pengguna berhasil mencari resep berdasarkan kategori masakan.
Skenario	Hari ini Anda ingin memasak suatu masakan dengan ayam, lalu Anda mencari resepnya di kategori masakan.

Skenario Pengguna Melihat Notifikasi

Skenario pengguna melihat notifikasi bertujuan untuk memberikan *task* kepada pengguna untuk melihat notifikasi yang telah diterima oleh pengguna, dimana nanti pengguna akan diberikan arahan untuk melihat notifikasi dari menu Notifikasi. Skenario Pengguna Melihat Notifikasi dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Skenario Pengguna Melihat Notifikasi

Goals	Pengguna berhasil membuka notifikasi yang diterima.
Skenario	Anda sedang sibuk memasak, lalu ada notifikasi yang masuk namun Anda tidak segera membukanya. Setelah selesai memasak Anda penasaran dengan notifikasi tadi, lalu Anda membuka aplikasi dan menuju ke menu notifikasi.

Skenario Pengguna Melihat Resep dari Explore

Skenario pengguna melihat resep dari *explore* bertujuan untuk memberikan *task* kepada pengguna untuk melihat daftar resep dari *explore*, dimana nanti pengguna akan diberikan arahan untuk melihat daftar resep dari menu *Explore*. Skenario Pengguna Melihat Resep dari *Explore* dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Skenario Pengguna Melihat Resep dari *Explore*

Goals	Pengguna berhasil melihat resep yang berada pada <i>Explore</i> .
Skenario	Anda ingin melihat-lihat resep masakan yang diposting oleh pengguna lain dan juga pengguna yang Anda ikuti.

Skenario Pengguna Memposting Resep

Skenario pengguna memposting resep bertujuan untuk memberikan *task* kepada pengguna untuk memposting resep, dimana nanti pengguna akan diberikan arahan untuk

memposting resep menggunakan fitur Tambah *Post* yang ada di halaman *Post*. Skenario Pengguna Memposting Resep dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Skenario Pengguna Memposting Resep

Goals	Pengguna berhasil memposting resep baru.
Skenario	Anda ingin berbagi resep milik Anda kepada pengguna lainnya, Anda pun membuat postingan baru dari resep masakan tersebut.

Skenario Pengguna Mengedit Resep

Skenario pengguna mengedit resep bertujuan untuk memberikan *task* kepada pengguna untuk mengedit resep yang sudah pernah diposting, dimana nanti pengguna akan diberikan arahan untuk mengedit resep menggunakan fitur *Edit Resep* yang ada di halaman *Post*. Skenario Pengguna Mengedit Resep dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Skenario Pengguna Mengedit Resep

Goals	Pengguna berhasil mengedit resep yang sudah pernah dipost.
Skenario	Setelah memposting resep tersebut, ternyata ada bahan yang terlupa tidak dimasukkan kedalam resep. Anda pun segera mengedit resep tersebut.

Skenario Pengguna Menambah Bahan

Skenario pengguna menambah bahan bertujuan untuk memberikan *task* kepada pengguna untuk menambah data bahan makanan yang disimpan, dimana nanti pengguna akan diberikan arahan untuk menambah bahan menggunakan fitur Tambah Bahan yang ada di halaman Bahan. Skenario Pengguna Menambah Bahan dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 Skenario Pengguna Menambah Bahan

Goals	Pengguna berhasil menambahkan bahan makanan.
Skenario	Anda baru saja pulang dari berbelanja bulanan. Untuk mengontrol bahan makanan yang baru saja dibeli, Anda memasukkan data bahan makanan ke fitur Bahan yang ada pada aplikasi Resepie.

Skenario Pengguna Mengedit Bahan

Skenario pengguna mengedit bahan bertujuan untuk memberikan *task* kepada pengguna untuk mengedit data bahan makanan yang disimpan, dimana nanti pengguna akan diberikan arahan untuk mengedit bahan menggunakan fitur *Edit Bahan* yang ada di halaman Bahan. Skenario Pengguna Mengedit Bahan dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Skenario Pengguna Mengedit Bahan

Goals	Pengguna berhasil mengedit bahan makanan.
Skenario	Beberapa hari kemudian, Anda telah menggunakan bahan Ayam yang disimpan untuk dimasak, Anda pun mengedit data jumlah Ayam yang sudah berkurang tersebut.

Skenario Pengguna Mencari Resep Sesuai dengan Bahan

Skenario pengguna mencari resep sesuai dengan bahan bertujuan untuk memberikan *task* kepada pengguna untuk mencari resep dari bahan yang dimilikinya, dimana nanti pengguna akan diberikan arahan untuk menggunakan fitur *Cari Resep Sesuai Bahan* yang ada di halaman Bahan. Skenario Pengguna Mencari Resep Sesuai dengan Bahan dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12 Skenario Pengguna Mencari Resep Sesuai dengan Bahan

Goals	Pengguna berhasil menemukan resep sesuai dengan bahan yang dimiliki.
Skenario	Hari ini Anda bingung ingin memasak apa padahal Anda sudah memiliki beberapa bahan makanan untuk dimasak, Anda pun mencari resep menggunakan fitur <i>Cari Resep Sesuai Bahan</i> yang ada di aplikasi Resepie.

Skenario Pengguna Menyimpan Resep

Skenario pengguna menyimpan resep bertujuan untuk memberikan *task* kepada pengguna untuk menyimpan resep, dimana nanti pengguna akan diberikan arahan untuk menyimpan salah satu resep. Skenario Pengguna Menyimpan Resep dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Skenario Pengguna Menyimpan Resep

Goals	Pengguna berhasil menyimpan resep milik pengguna lain.
Skenario	Anda melihat postingan pengguna lain di <i>Explore</i> tentang Nasi Kebuli dan tertarik ingin mencoba memasaknya, namun akhir-akhir ini Anda belum punya waktu untuk memasaknya, Anda pun menyimpannya untuk dilihat saat sudah punya waktu luang.

Skenario Pengguna Melihat Resep yang Disimpan

Skenario pengguna melihat resep yang disimpan bertujuan untuk memberikan *task* kepada pengguna untuk melihat resep yang telah disimpan, dimana nanti pengguna akan diberikan arahan untuk melihat resep yang telah disimpan melalui halaman Profil. Skenario Pengguna Melihat Resep yang Disimpan dapat dilihat pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14 Skenario Pengguna Melihat Resep yang Disimpan

Goals	Pengguna berhasil melihat resep disimpan di halaman profil.
Skenario	Anda akhirnya mempunyai waktu luang untuk mencoba memasak Nasi Kebuli tersebut, Anda pun melihat resep yang sudah disimpan itu.

Skenario Pengguna Melihat Resep yang Terakhir Dilihat

Skenario pengguna melihat resep yang terakhir dilihat bertujuan untuk memberikan *task* kepada pengguna untuk melihat daftar resep yang terakhir kali dilihat oleh pengguna, dimana nanti pengguna akan diberikan arahan untuk melihat resep yang terakhir dilihat melalui halaman Profil. Skenario Pengguna Melihat Resep yang Terakhir Dilihat dapat dilihat pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15 Skenario Pengguna Melihat Resep yang Terakhir Dilihat

Goals	Pengguna berhasil melihat resep yang terakhir dilihat di halaman profil.
Skenario	Terakhir Anda menggunakan aplikasi Resepie, Anda melihat resep yang Anda ingin coba masak namun tidak sempat untuk menyimpannya. Anda ingin melihat kembali resep tersebut.

4.2.2 Hasil Pengujian Skenario Pengguna

Tahap selanjutnya merupakan pengujian terhadap *prototype* yang telah dibuat pada tahap *Create an MVP* dengan menggunakan skenario pengguna yang telah dibuat. Pengujian dilakukan dengan bantuan aplikasi berbasis web bernama Maze yang dapat digunakan untuk melakukan *usability testing*. Pengujian dilakukan kepada 8 partisipan, Partisipan 1 sampai dengan Partisipan 5 merupakan responden yang sama pada tahap awal penelitian dan Partisipan 6 sampai dengan Partisipan 8 merupakan responden baru yang tidak hobi memasak untuk mengetahui apakah pengguna awam juga dapat memahami aplikasi Resepie ini. Untuk hasil pengujian dapat dilihat di bawah ini.

Pengujian Skenario Pengguna Mendaftar Akun

Pada pengujian ini partisipan perlu mengerjakan 5 *task* untuk tercapainya *goals* yaitu partisipan berhasil mendaftarkan akun baru di aplikasi Resepie. Hasil Pengujian Skenario Pengguna Mendaftar Akun dapat dilihat pada Tabel 4.16.

Tabel 4.16 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Mendaftar Akun

<i>Task</i>	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
Memilih <i>link</i> Daftar Akun	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mengisi <i>form</i> Daftar Akun	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Memilih tombol Daftar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mengisi kode OTP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Memilih tombol Lanjut	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Dari hasil pengujian yang ditunjukkan pada Tabel 4.16, dapat dilihat bahwa seluruh partisipan berhasil menjalankan semua *task* untuk mendaftarkan akun baru di aplikasi Resepie. Seluruh partisipan dapat menyelesaikan *tasknya* tanpa suatu kendala berarti, sehingga pada skenario ini tidak didapatkan *feedback* untuk dilakukannya perubahan pada iterasi.

Pengujian Skenario Pengguna Mencari Resep

Pada pengujian ini partisipan perlu mengerjakan 4 *task* untuk tercapainya *goals* yaitu partisipan berhasil menemukan resep masakan yang ingin dicari. Hasil Pengujian Skenario Pengguna Mencari Resep dapat dilihat pada Tabel 4.17.

Tabel 4.17 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Mencari Resep

<i>Task</i>	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
Memilih tombol <i>Search Bar</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mengisi <i>Search Bar</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Memilih tombol <i>Search</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Memilih resep hasil pencarian	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Dari hasil pengujian yang ditunjukkan pada Tabel 4.17, dapat dilihat bahwa seluruh partisipan berhasil menjalankan semua *task* untuk menemukan resep masakan yang ingin dicari. Seluruh partisipan dapat menyelesaikan *task*nya tanpa suatu kendala berarti, sehingga pada skenario ini tidak didapatkan *feedback* untuk dilakukannya perubahan pada iterasi.

Pengujian Skenario Pengguna Mencari Akun Pengguna Lain dan Mengikuti Akun

Pada pengujian ini partisipan perlu mengerjakan 6 *task* untuk tercapainya *goals* yaitu partisipan berhasil menemukan akun pengguna lain yang ingin dicari hingga mengikuti akun tersebut. Hasil Pengujian Skenario Pengguna Mencari Akun Pengguna Lain dan Mengikuti Akun dapat dilihat pada Tabel 4.18.

Tabel 4.18 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Mencari Akun Pengguna Lain dan Mengikuti Akun

<i>Task</i>	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
Memilih tombol <i>Search Bar</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Memilih tombol Akun	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mengisi <i>Search Bar</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Memilih tombol <i>Search</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Memilih satu akun	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Memilih tombol Ikuti	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Dari hasil pengujian yang ditunjukkan pada Tabel 4.18, dapat dilihat bahwa seluruh partisipan berhasil menjalankan semua *task* untuk menemukan akun pengguna lain yang ingin dicari hingga mengikuti akun tersebut. Akan tetapi 2 partisipan mengalami sedikit kendala dengan tidak langsung memilih *Search Bar* pada halaman *Home*, melainkan ia mencari *Search*

Dari hasil pengujian yang ditunjukkan pada Tabel 4.20, dapat dilihat bahwa seluruh partisipan berhasil menjalankan semua *task* untuk mencari resep berdasarkan kategori masakan. Seluruh partisipan dapat menyelesaikan *tasknya* tanpa suatu kendala berarti, sehingga pada skenario ini tidak didapatkan *feedback* untuk dilakukannya perubahan pada iterasi.

Pengujian Skenario Pengguna Melihat Notifikasi

Pada pengujian ini partisipan perlu mengerjakan 2 *task* untuk tercapainya *goals* yaitu partisipan berhasil membuka notifikasi yang diterima. Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Notifikasi dapat dilihat pada Tabel 4.21.

Tabel 4.21 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Notifikasi

<i>Task</i>	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
Memilih tombol ikon Notifikasi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Memilih pemberitahuan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Dari hasil pengujian yang ditunjukkan pada Tabel 4.21, dapat dilihat bahwa seluruh partisipan berhasil menjalankan semua *task* untuk membuka notifikasi yang diterima. Seluruh partisipan dapat menyelesaikan *tasknya* tanpa suatu kendala berarti, sehingga pada skenario ini tidak didapatkan *feedback* untuk dilakukannya perubahan pada iterasi.

Pengujian Skenario Pengguna Melihat Resep dari *Explore*

Pada pengujian ini partisipan perlu mengerjakan 1 *task* untuk tercapainya *goals* yaitu partisipan berhasil melihat resep yang berada pada halaman *Explore*. Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Resep dari *Explore* dapat dilihat pada Tabel 4.22.

Tabel 4.22 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Resep dari *Explore*

<i>Task</i>	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
Memilih menu <i>Explore</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Dari hasil pengujian yang ditunjukkan pada Tabel 4.22, dapat dilihat bahwa seluruh partisipan berhasil menjalankan semua *task* untuk melihat resep yang berada pada halaman

Memilih tombol Tambah Bahan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mengisi data bahan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Memilih tombol Simpan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Dari hasil pengujian yang ditunjukkan pada Tabel 4.24, dapat dilihat bahwa seluruh partisipan berhasil menjalankan semua *task* untuk mengedit resep yang sudah pernah dipost. Seluruh partisipan dapat menyelesaikan *tasknya* tanpa suatu kendala berarti, sehingga pada skenario ini tidak didapatkan *feedback* untuk dilakukannya perubahan pada iterasi.

Pengujian Skenario Pengguna Menambah Bahan

Pada pengujian ini partisipan perlu mengerjakan 6 *task* untuk tercapainya *goals* yaitu partisipan berhasil menambahkan bahan makanan. Hasil Pengujian Skenario Pengguna Menambah Bahan dapat dilihat pada Tabel 4.25.

Tabel 4.25 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Menambah Bahan

<i>Task</i>	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
Memilih menu Bahan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Memilih ikon Tambah Bahan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mengisi data bahan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Memilih tombol Tambah Bahan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mengisi data bahan yang kedua	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Memilih tombol Simpan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Dari hasil pengujian yang ditunjukkan pada Tabel 4.25, dapat dilihat bahwa seluruh partisipan berhasil menjalankan semua *task* untuk menambahkan bahan makanan. Seluruh partisipan dapat menyelesaikan *tasknya* tanpa suatu kendala berarti, sehingga pada skenario ini tidak didapatkan *feedback* untuk dilakukannya perubahan pada iterasi.

Pengujian Skenario Pengguna Mengedit Bahan

Pada pengujian ini partisipan perlu mengerjakan 4 *task* untuk tercapainya *goals* yaitu partisipan berhasil mengedit bahan makanan. Hasil Pengujian Skenario Pengguna Mengedit Bahan dapat dilihat pada Tabel 4.26.

Tabel 4.26 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Mengedit Bahan

<i>Task</i>	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
Memilih menu Bahan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Memilih ikon <i>Edit</i> Bahan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mengubah data bahan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Memilih tombol Simpan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Dari hasil pengujian yang ditunjukkan pada Tabel 4.26, dapat dilihat bahwa seluruh partisipan berhasil menjalankan semua *task* untuk mengedit bahan makanan. Seluruh partisipan dapat menyelesaikan *task*nya tanpa suatu kendala berarti, sehingga pada skenario ini tidak didapatkan *feedback* untuk dilakukannya perubahan pada iterasi.

Pengujian Skenario Pengguna Mencari Resep Sesuai dengan Bahan

Pada pengujian ini partisipan perlu mengerjakan 3 *task* untuk tercapainya *goals* yaitu partisipan berhasil menemukan resep sesuai dengan bahan yang dimiliki. Hasil Pengujian Skenario Pengguna Mencari Resep Sesuai dengan Bahan dapat dilihat pada Tabel 4.27.

Tabel 4.27 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Mencari Resep Sesuai dengan Bahan

<i>Task</i>	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
Memilih menu Bahan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Memilih tombol Cari Resep Sesuai Bahan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Memilih salah satu resep	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Dari hasil pengujian yang ditunjukkan pada Tabel 4.27, dapat dilihat bahwa seluruh partisipan berhasil menjalankan semua *task* untuk mencari resep sesuai dengan bahan yang dimiliki. Akan tetapi satu partisipan mengalami sedikit kendala dengan memilih *Search Bar* pada halaman *Home*, sedangkan fitur Cari Resep Sesuai Bahan berada di halaman Bahan.

Dari hasil pengujian yang ditunjukkan pada Tabel 4.29, dapat dilihat bahwa seluruh partisipan berhasil menjalankan semua *task* untuk melihat resep disimpan di halaman Profil. Seluruh partisipan dapat menyelesaikan *tasknya* tanpa suatu kendala berarti, sehingga pada skenario ini tidak didapatkan *feedback* untuk dilakukannya perubahan pada iterasi.

Pengujian Skenario Pengguna Melihat Resep yang Terakhir Dilihat

Pada pengujian ini partisipan perlu mengerjakan 2 *task* untuk tercapainya *goals* yaitu partisipan berhasil melihat resep yang terakhir dilihat di halaman Profil. Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Resep yang Terakhir Dilihat dapat dilihat pada Tabel 4.30.

Tabel 4.30 Hasil Pengujian Skenario Pengguna Melihat Resep yang Terakhir Dilihat

<i>Task</i>	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
Memilih menu Profil	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Memilih tombol Terakhir Dilihat	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Memilih salah satu resep	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Dari hasil pengujian yang ditunjukkan pada Tabel 4.30, dapat dilihat bahwa seluruh partisipan berhasil menjalankan semua *task* untuk melihat resep yang terakhir dilihat di halaman Profil. Seluruh partisipan dapat menyelesaikan *tasknya* tanpa suatu kendala berarti, sehingga pada skenario ini tidak didapatkan *feedback* untuk dilakukannya perubahan pada iterasi.

4.2.3 System Usability Scale (SUS)

System Usability Scale merupakan salah satu alat pengujian *usability* berupa kuesioner untuk mengukur persepsi kegunaan yang dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1986 (Alathas, 2018). Penulis memilih pengujian menggunakan SUS karena menurut penelitian yang dilakukan oleh (Laksana and Suyoto 2019) SUS mampu memberikan ukuran persepsi secara subjektif dari pengguna tentang kegunaan suatu sistem/aplikasi. Hasil kuesioner dari SUS merupakan nilai tunggal yang dimulai dari skor 0 hingga 100, dan kuesioner relatif mudah dipahami baik oleh individu maupun kelompok.

Setelah dilakukan pengujian skenario pengguna, tahap selanjutnya adalah pengujian menggunakan SUS. Partisipan diminta untuk mengisi kuesioner SUS yang memiliki 10

pertanyaan dengan pilihan jawaban skala 1-5 pada setiap pertanyaannya. Partisipan akan menjawab berdasarkan seberapa setujunya mereka dengan setiap pernyataan yang ada. Nilai 1 berarti sangat tidak setuju dan nilai 5 berarti sangat setuju. Pertanyaan bernomor ganjil merupakan pertanyaan yang bersifat positif sedangkan pertanyaan bernomor genap merupakan pertanyaan yang bersifat negatif. Berikut 10 pertanyaan dari SUS yang dapat dilihat pada Tabel 4.31.

Tabel 4.31 Pertanyaan *System Usability Scale* (SUS)

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

Perhitungan Skor *System Usability Scale* (SUS)

Setelah pengumpulan data dari partisipan, data yang didapatkan akan dihitung. Ada beberapa aturan dalam perhitungan skor SUS, berikut aturan-aturan saat perhitungan skor pada kuesionernya:

- Setiap pertanyaan bernomor ganjil, kurangi 1 dari skor ($X-1$).
- Setiap pertanyaan bernomor genap, kurangi nilainya dari 5 ($5-X$).
- Jumlahkan nilai-nilai dari pertanyaan bernomor ganjil dan genap, kemudian hasilnya dikali dengan 2,5.

Aturan perhitungan skor di atas berlaku untuk 1 partisipan. Untuk perhitungan selanjutnya, skor SUS dari masing-masing responden dicari skor rata-ratanya. Berikut rumus menghitung skor rata-rata SUS:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \quad (4.1)$$

\bar{x} = skor rata-rata

$\sum x$ = jumlah skor SUS

n = jumlah responden

Hasil skor nantinya tidak dapat digunakan untuk mengetahui masalah spesifik yang ada pada produk atau fitur yang diuji, namun dapat digunakan sebagai tolak ukur untuk mengetahui seberapa baik kebergunaan produk atau fitur yang diuji. Minimum skor SUS yang harus dicapai agar dapat dikategorikan baik adalah 68. Pedoman umum tentang skor SUS dapat dilihat pada Tabel 4.32.

Tabel 4.32 Pedoman Skor SUS

Skor SUS	Nilai	Peringkat
> 80,3	A	Bagus Sekali
68 – 80,3	B	Bagus
68	C	Baik
51 – 68	D	Buruk
< 68	F	Buruk Sekali

Hasil Perhitungan Skor

Kuesioner diberikan kepada partisipan setelah melakukan pengujian skenario menggunakan Maze. Data hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 4.33.

Tabel 4.33 Hasil Kuesioner SUS

Partisipan	Skor Asli									
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
P1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
P2	5	1	5	1	5	1	5	1	5	2

P3	5	2	5	3	4	2	3	2	4	2
P4	5	1	5	3	3	1	4	1	4	3
P5	5	1	5	2	5	1	4	1	5	4
P6	4	1	4	3	4	3	3	2	4	5
P7	3	1	4	1	4	2	5	1	4	4
P8	4	1	5	1	4	2	4	1	4	4

Data skor hasil kuesioner di atas akan dihitung dengan aturan-aturan perhitungan skor SUS yang ada. Data hasil perhitungan skor SUS dapat dilihat pada Tabel 4.34.

Tabel 4.34 Hasil Perhitungan Skor SUS

	Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2.5)
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
P1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
P2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39	98
P3	4	3	4	2	3	3	2	3	3	3	30	75
P4	4	4	4	2	2	4	3	4	3	2	32	80
P5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	1	35	88
P6	3	4	3	2	3	2	2	3	3	0	25	63
P7	2	4	3	4	3	3	4	4	3	1	31	78
P8	3	4	4	4	3	3	3	4	3	1	32	80
Skor Rata-rata (Hasil Akhir)												83

Berdasarkan hasil perhitungan yang ada, didapatkan hasil akhir skor rata-rata adalah 83. Hasil skor ini telah melewati batas minimum skor SUS yaitu 68. Jika merujuk pada Tabel 4.32 Pedoman Skor SUS, maka *prototype* aplikasi Resepie mendapatkan nilai A dengan kategori Bagus Sekali.

4.3 Feedback and Research

Tahap *Feedback and Research* merupakan proses validasi *prototype* MVP. Tahap ini dilakukan untuk memperhatikan dan mendengar umpan balik yang diberikan partisipan terhadap aplikasi Resepie pada saat pengujian di tahap *Run an Experiment*. Umpan balik yang didapatkan akan berguna untuk melakukan perbaikan apabila didapati rekomendasi atau saran. Hasil pengujian akan digunakan untuk validasi hipotesis yang telah dibuat pada tahap *Declare Assumptions*. Selain mengisi kuesioner SUS, partisipan juga diminta untuk memberikan kritik dan saran. Pada saat pengujian, penulis juga memperhatikan *behaviour* partisipan dalam menggunakan aplikasi Resepie dengan melihat hasil rekapitulasi yang dicatat oleh aplikasi

Maze. Terdapat beberapa poin umpan balik yang didapatkan dari partisipan. Poin-poin umpan balik tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.35.

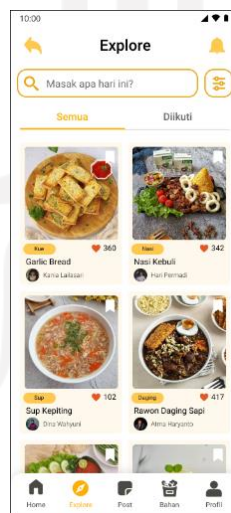
Tabel 4.35 *Feedback and Research*

No.	<i>Feedback and Research</i>
1.	Menambahkan fitur pencarian di halaman Explore.
2.	Pada halaman Bahan menambahkan ilustrasi atau foto dari bahan.

Untuk poin pertama didapatkan pada saat Pengujian Skenario Pengguna Mencari Akun Pengguna Lain dan Mengikuti Akun, sedangkan poin kedua didapatkan dari hasil kuesioner SUS dengan menanyakan kritik dan saran kepada partisipan.

Iterasi *Prototype* Halaman *Explore*

Pada halaman *Explore* akan dilakukan sedikit perubahan dengan menambahkan fitur *Search Bar*. Ditambahkannya *Search Bar* pada halaman *Explore* diharapkan mempermudah pengguna, dengan begitu pencarian resep maupun akun dapat dilakukan pengguna di halaman *Home* dan juga halaman *Explore*. Hasil perubahan Iterasi *Prototype* Halaman *Explore* dapat dilihat pada Gambar 4.21.



Gambar 4.21 Iterasi *Prototype* Halaman *Explore*

Iterasi *Prototype* Halaman *Bahan*

Pada halaman *Bahan* akan dilakukan sedikit perubahan dengan menambahkan ilustrasi atau foto dari bahan yang sudah dimasukkan datanya. Dengan begitu dapat memudahkan

pengguna dalam melihat daftar bahan yang dimilikinya. Hasil perubahan Iterasi *Prototype* Halaman Bahan dapat dilihat pada Gambar 4.22.



Gambar 4.22 Iterasi *Prototype* Halaman Bahan

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka didapatkan beberapa kesimpulan. Kesimpulan dari penerapan metode *Lean UX* pada perancangan aplikasi Resepie adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian ini telah berhasil merancang sebuah *prototype* aplikasi kuliner berbasis aplikasi bergerak yang bernama Resepie untuk memudahkan pengguna dalam menentukan resep berdasarkan dari bahan yang dimiliki oleh pengguna.
- b. Penerapan metode *Lean UX* pada perancangan aplikasi Resepie ini sangat membantu penulis dalam menentukan masalah yang dihadapi oleh pengguna sehingga penulis dapat fokus kepada fitur apa yang harus dibuat dan juga pada pemahaman pengguna terhadap produk *experience* yang dirancang.
- c. Berdasarkan pengujian skenario pengguna yang dilakukan menggunakan bantuan aplikasi Maze, pengguna dapat menyelesaikan semua *task* yang diberikan pada saat pengujian.
- d. Hasil pengujian yang didapatkan dengan menggunakan pengujian *System Usability Scale* (SUS) menunjukkan bahwa *prototype* aplikasi Resepie ini mendapatkan nilai A yang berarti Bagus Sekali dengan skor yang didapatkan adalah 83.

5.2 Saran

Hasil akhir penelitian merupakan perancangan desain interaksi aplikasi Resepie yang berupa *protoype* interaktif. Saran bagi penelitian selanjutnya adalah untuk menggunakan *prototype* ini sebagai acuan dalam melakukan pengembangan lebih lanjut ke tahap implementasi sistem aplikasi Resepie. Selain itu juga dapat membuat rancangan aplikasi Resepie yang berbasis selain *android*, sehingga dapat menyesuaikan semua ukuran *device* yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Alathas, H. (2018, Oktober 19). *Bagaimana Mengukur Kebergunaan Produk dengan System Usability Scale (SUS) Score*. Dipetik September 2021, dari Medium: <https://medium.com/kelasux/bagaimana-mengukur-kebergunaan-produk-dengan-system-usability-scale-sus-score-2d6843ca780a>
- Babich, N. (2016, July 13). *Mobile UX Design: Key Principles*. Dipetik May 2022, dari UX Planet: <https://uxplanet.org/mobile-ux-design-key-principles-dee1a632f9e6>
- Cahyaningtyas, R., & Iriyani, S. (2015). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Pada Smp Negeri 3 Tulakan, Kecamatan Tulakan Kabupaten Pacitan. *Indonesian Journal on Networking and Security*.
- Dr. Eng., H. T., Aryo Pinandito, S. M., Agi Putra Kharisma, S. M., & Ratih Kartika Dewi, S. M. (Maret 2017). *PENGEMBANGAN APLIKASI PERANGKAT BERGERAK (Konsep & Implementasi)*. Malang, Indonesia: UB Press.
- Garrett, J. J. (2011). *The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond, Second Edition*. USA: New Riders.
- Gothelf, J. (2013). *Lean UX: Applying Lean Principles to Improve User Experience*. Sebastopol: O'Reilly Media.
- Hartono, J. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Hartson, R., & Pyla, P. S. (2012). *The UX Book: Process and Guidelines for Ensuring a Quality User Experience*. USA: Elsevier.
- Jhang, J. (2020, April 8). *How to create a UX Sitemap: a simple guideline*. Dipetik June 8, 2022, dari UX Collective: <https://uxdesign.cc/how-to-create-a-ux-sitemap-a-simple-guideline-8786c16f85c1>
- Lidwina, A. (2020, 10 7). *Masyarakat Lebih Sering Memasak di Rumah sejak Pandemi Covid-19*. Diambil kembali dari Databoks: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2020/10/07/masyarakat-lebih-sering-memasak-di-rumah-sejak-pandemi-covid-19>
- Pusparisa, Y. (2021, 7 1). *Daftar Negara Pengguna Smartphone Terbanyak, Indonesia Urutan Berapa?* Diambil kembali dari Databoks: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/07/01/daftar-negara-pengguna>

LAMPIRAN

