

## **BAB III**

### **METODOLOGI**

#### **3.1. Metodologi Penelitian**

Metodologi yang digunakan untuk mendapatkan data terkait perancangan adalah dengan melakukan pengumpulan data dengan metode kualitatif dan kuantitatif.

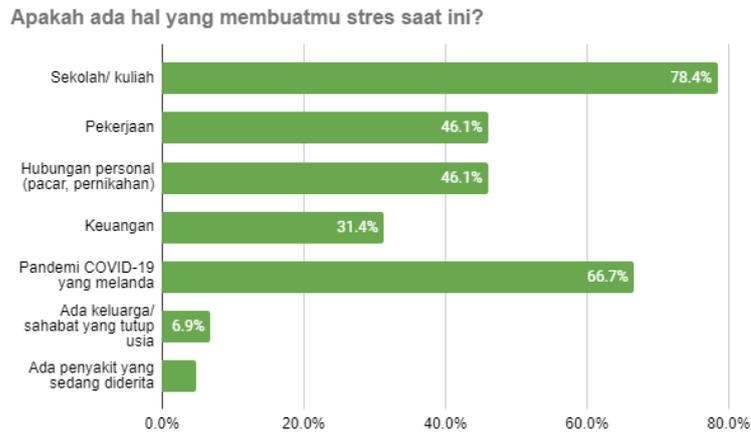
Metode pengambilan data yang digunakan oleh penulis adalah:

##### **3.1.1. Kuesioner**

Penulis melakukan survei dengan melakukan penyebaran kuesioner online menggunakan Google Form dari tanggal 12 September 2020 sampai 17 September 2020. Sampel yang digunakan adalah remaja akhir usia 17-25 tahun berjenis kelamin laki-laki dan perempuan yang tinggal di Jabodetabek. Pembuatan kuesioner ini bertujuan untuk mendapatkan data mengenai tingkat kepedulian mengenai imunitas, tingkat pengetahuan terhadap Tanaman Obat Keluarga (TOGA), kendala yang dihadapi ketika ingin mengkonsumsi Tanaman Obat Keluarga (TOGA) serta media informasi yang sering digunakan dalam mencari informasi seputar kesehatan.

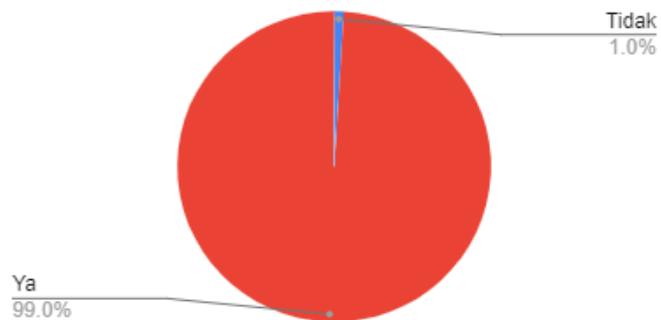
Dari hasil kuesioner, didapatkan sebanyak 102 responden dengan kriteria remaja akhir usia 17-25 tahun berjenis kelamin laki-laki dan perempuan yang berdomisili di Jabodetabek. Dari hasil data tersebut, didapat jika penyebab stres yang dialami oleh remaja pada saat ini adalah masalah sekolah/ kuliah sebesar 78,4%, masalah pandemi COVID-19 sebesar 66,7%, lalu disusul oleh masalah pekerjaan dan juga masalah personal sebesar 46,1%. Sebanyak 99% responden

mengetahui jika stress dapat mempengaruhi imun tubuh, namun dalam penanganannya untuk meningkatkan imun tubuh didapatkan hasil jika hanya 39,2% responden mengkonsumsi makanan yang mengandung antioksidan.

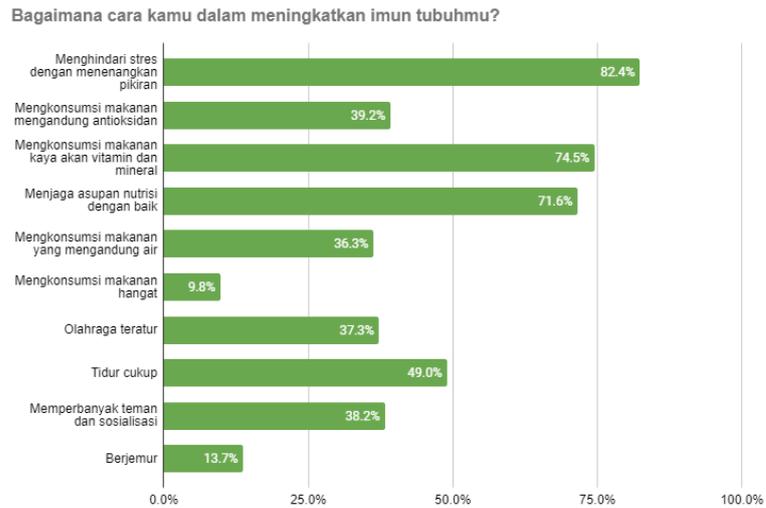


Gambar 3.1. Penyebab Stres

Menurutmu, apakah stres dapat mempengaruhi imun tubuh?



Gambar 3.2. Stres dapat Mempengaruhi Imun Tubuh

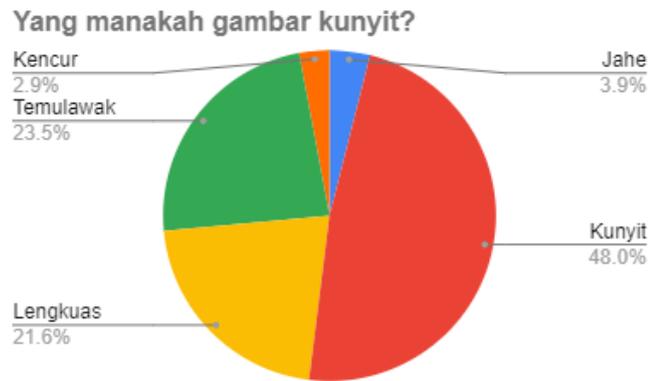


Gambar 3.3. Cara Meningkatkan Imun Tubuh

Untuk mengetahui tingkat pengetahuan remaja akhir usia 17-25 tahun, penulis memberikan lima buah pertanyaan seputar tanaman obat. Dari hasil kuesioner didapatkan jika pengetahuan remaja mengenai tanaman obat masih dibawah 50% sehingga dapat disimpulkan jika pengetahuan remaja akhir usia 17-25 tahun mengenai tanaman obat masih kurang.

Tabel 2.2. Data Hasil Kuesioner

Pertanyaan	Jawaban	Benar
Yang manakah gambar kunyit?	Gambar kunyit (2)	48 %
Yang bukan termasuk tanaman obat adalah	Tomat	25 %
Bagian mana dari tanaman teh yang dapat mengobati asma, diare, dan menghaluskan kulit?	Daun teh yang belum mekar	40%
Kita boleh mengonsumsi umbi bawang putih yang...	Belum tumbuh tunas	40%
Berapa jumlah maksimal dosis konsumsi jahe per hari?	< 4 gram	37,5 %



Gambar 3.4. Gambar Kunyit

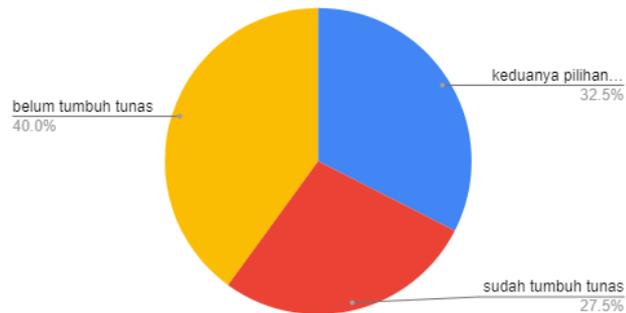


Gambar 3.5. Tanaman yang Bukan Termasuk Tanaman Obat



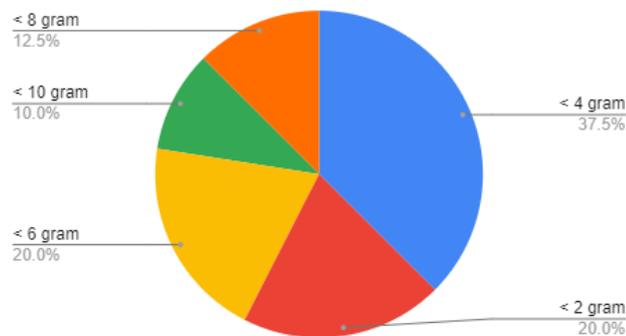
Gambar 3.6. Bagian dari Tanaman Teh untuk Obat Asma, Diare, dan Menghaluskan Kulit

Pilih jawaban yang menurutmu benar. Kita boleh mengonsumsi umbi bawang putih yang...



Gambar 3.7. Konsumsi Umbi Bawang Putih

Berapa jumlah maksimal dosis konsumsi jahe per hari?

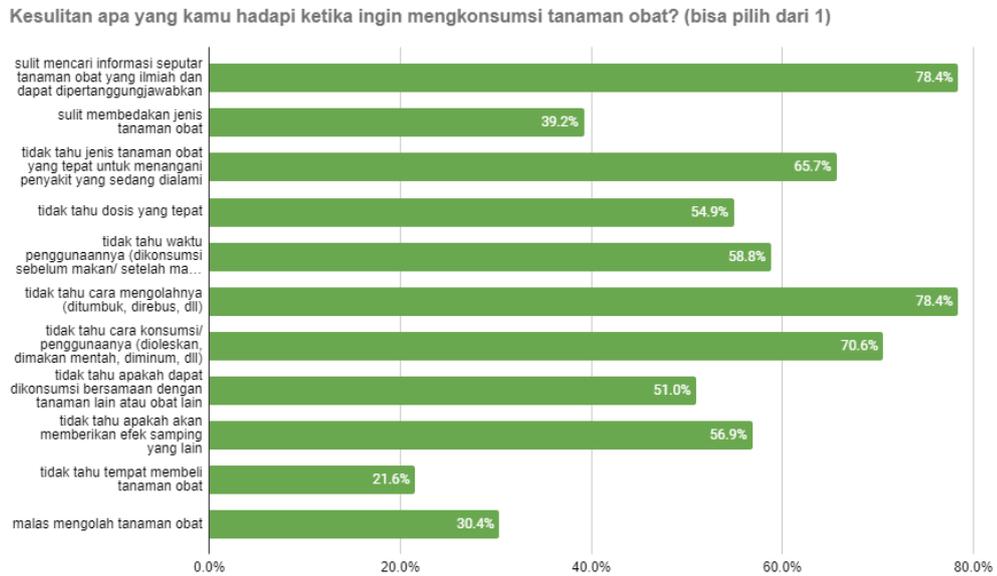


Gambar 3.8. Dosis Konsumsi Jahe per Hari

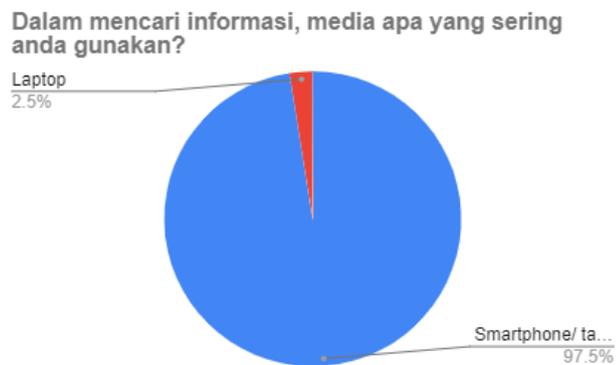
Melalui kuesioner, penulis mengetahui kesulitan yang dihadapi oleh remaja usia 17-25 tahun ketika ingin mengonsumsi tanaman obat, yaitu 78,4% sulit untuk mencari informasi seputar tanaman obat yang dapat dipertanggungjawabkan dan tidak tahu cara mengolah tanaman obat, lalu diikuti oleh tidak tahu cara konsumsi atau penggunaannya sebanyak 70,6%, dan tidak tahu jenis tanaman obat yang tepat untuk menangani penyakit yang sedang dialami sebanyak 65,7%.

Selain itu media informasi yang sering digunakan oleh remaja usia 17-25 tahun dalam mencari informasi adalah *smartphone* atau tablet yaitu sebesar 97,5%. Dalam mencari informasi tersebut didapatkan masih banyak responden

yang mencari secara acak pada *website-website* yang muncul di Google maupun Youtube dimana terkadang belum dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.



Gambar 3.9. Kesulitan Ketika Ingin Mengonsumsi Tanaman Obat

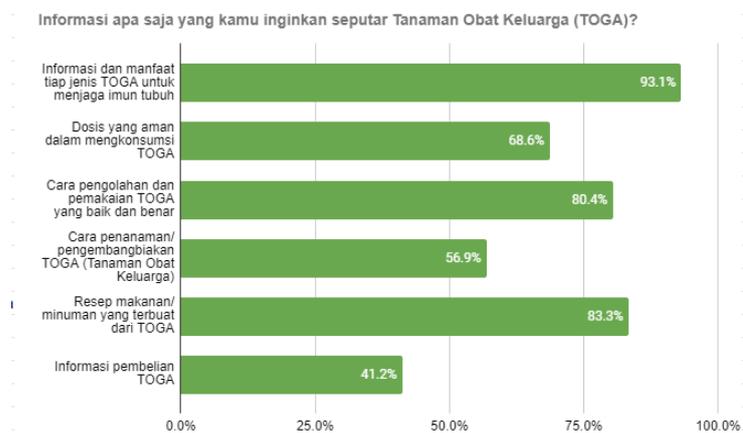


Gambar 3.10. Media Informasi yang Sering Digunakan



Gambar 3.11. Sumber Pencarian Informasi Kesehatan

Penulis juga menanyakan kepada responden dalam kuesioner informasi apa sajakah yang mereka inginkan seputar Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Hasil yang didapatkan yaitu mereka ingin mengetahui informasi manfaat TOGA untuk imun tubuh (93,1%), ingin mengetahui resep makanan/ minuman yang terbuat dari TOGA (83,3%), ingin mengetahui cara pengolahan dan penggunaan TOGA yang baik dan benar (80,4%), ingin mengetahui dosis yang aman dalam mengkonsumsi TOGA (68,6%), dan ingin mengetahui cara penanaman/ pengembangbiakan TOGA (56,9%).

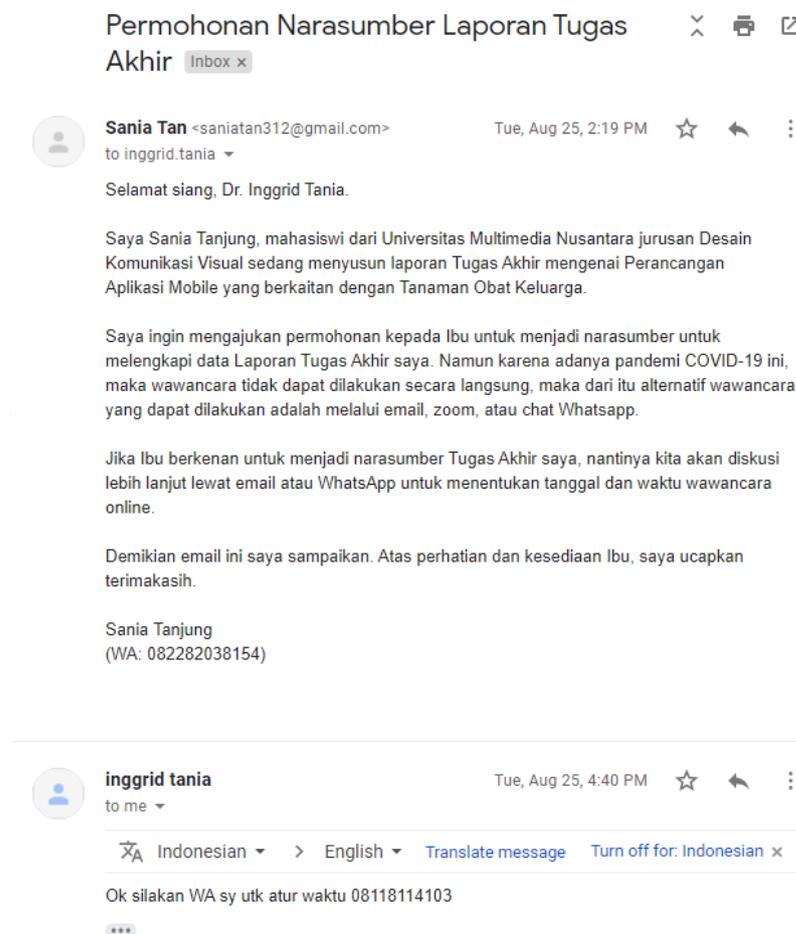


Gambar 3.12. Informasi yang Ingin diketahui Seputar TOGA

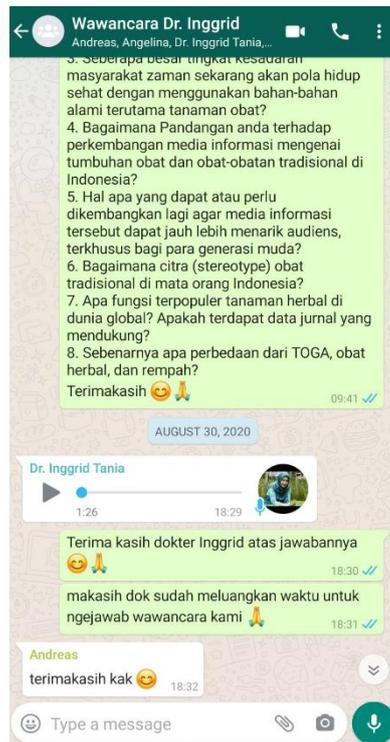
### 3.1.2. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada narasumber yang ahli di bidang herbal. Media yang digunakan penulis dalam melakukan wawancara adalah telepon genggam dan laptop.

1. dr. Ingrid Tania, MSi.



Gambar 3.13. Permohonan Narasumber kepada dr. Ingrid melalui Email



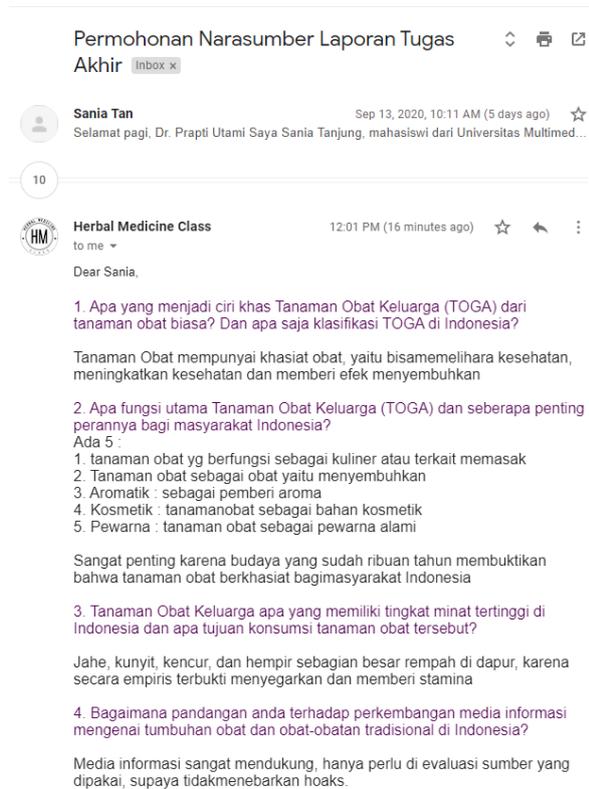
Gambar 3.14. Proses Wawancara Bersama dr. Ingrid melalui Grup Whatsapp

Wawancara dilakukan secara bersama-sama dengan dua mahasiswa lain terhadap dr. Ingrid selaku Kandidat Dokter Filsafat Ilmu Pengetahuan Tradisional Indonesia dan Wakil Ketua ADSJI (Asosiasi Dokter Saintifikasi Jamu Indonesia) untuk mendapatkan informasi lebih dalam seputar tanaman obat Indonesia. Wawancara dilakukan pada tanggal 29 Agustus 2020 sampai 8 September 2020 melalui media Whatsapp *group chat*. Namun sayangnya, narasumber sibuk sehingga proses wawancara sering tertunda dan tidak berjalan secara sempurna sesuai yang penulis harapkan.

Dari hasil wawancara dengan dr. Ingrid Tania penulis mendapatkan informasi jika tingkat kesadaran masyarakat terhadap pola

hidup sehat dengan menggunakan bahan-bahan alami berupa tanaman obat semakin besar karena adanya tren global yaitu *back to nature* sekitar dekade terakhir ini, selain itu tingkat konsumsi tanaman obat juga meningkat terutama sejak meningkatnya kasus COVID-19 di Indonesia. Pandangan generasi muda melihat bahwa obat tradisional identik dengan orang tua atau orang zaman dahulu, namun seiring berkembangnya media informasi tentang obat tradisional, maka terdapat penyajian obat tradisional yang lebih variatif seperti pada kopi atau *latte*. Dalam penyebaran informasi harus memperhatikan target *audience* terutama jika remaja generasi muda zaman sekarang yang lekat dengan teknologi. Namun sangat disayangkan karena beberapa media informasi terkadang membuat judul acara atau artikel yang tidak sesuai dengan konten yang terkandung didalamnya hanya untuk kepentingan mereka sendiri, sehingga informasi edukasi yang diterima masyarakat menjadi tidak sesuai.

2. dr. Prapti Utami, M.Si.



Gambar 3.15. Proses Wawancara bersama dr. Prapti Utami melalui email

Wawancara dilakukan terhadap dr. Prapti Utami selaku redaktur pendukung majalah HERBA, anggota PDPKT (Perhimpunan Dokter Indonesia Pengembang Kesehatan Tradisional), dan menjadi salah satu pendiri Tanaman Percontohan Tanaman Obat Keluarga Sekar Utami di Tangerang. Proses permohonan serta proses wawancara dilaksanakan dari tanggal 13 September 2020 sampai dengan tanggal 18 September 2020.

Dari hasil wawancara yang dilakukan bersama dengan dr. Prapti Utami didapatkan data bahwa terdapat lima fungsi tanaman obat di Indonesia, yaitu tanaman obat yang berfungsi sebagai kuliner atau masak, sebagai obat menyembuhkan, sebagai pemberi aroma, sebagai bahan

kosmetik, dan sebagai pewarna alami. Peranan tanaman obat sangat penting bagi masyarakat Indonesia karena telah menjadi budaya dari ribuan tahun dan sudah terbukti khasiatnya. Dalam segi media informasi, menurut dr. Prapti Utami dalam media informasi, sumbernya harus didasari oleh evaluasi sumber agar tidak menyebarkan *hoax*. Masyarakat dapat mengetahui seputar Tanaman Obat Keluarga (TOGA) melalui buku-buku herbal terbitan Trubus, Agromedia Pustaka, Kementrian Kesehatan, BPOM, serta buku-buku yang didasari oleh penulis yang bertanggung jawab. Media informasi yang berisikan mengenai Tanaman Obat Keluarga harus meliputi informasi 3J-1C, yaitu jenis, tujuan, manfaat, jumlah dosis, jadwal/ waktu pemanfaatan, serta cara mengolah, sehingga dapat efektif dan bermanfaat.

3. Perempuan usia 19-27 tahun yang sudah menikah



Gambar 3.16. Proses Wawancara bersama 4 Orang Responden melalui Whatsapp

Penulis melakukan tahapan wawancara kepada wanita usia 19-27 tahun yang sudah menikah dan berdomisili di DKI Jakarta. Hal ini dilakukan karena ketika penulis melakukan pra sidang awal, penulis mendapat

masuk dan menyadari jika target remaja akhir usia 17-25 tahun kurang sesuai dengan topik Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Maka dari itu penulis menetapkan target untuk wanita yang sudah menikah usia 19-27 tahun yang berdomisili di DKI Jakarta sebagai target primer dan remaja akhir usia 17-25 tahun dijadikan sebagai target sekunder.

Penulis melakukan wawancara kepada 4 responden melalui media Whatsapp pada tanggal 14 Oktober 2020 dan 15 Oktober 2020. Dari proses wawancara yang telah dilakukan, penulis mengumpulkan semua data hasil wawancara dan didapatkan hasil sebagai berikut:

- a. Hanya 1 dari 4 responden yang mengetahui apa itu Tanaman Obat Keluarga (TOGA).
- b. Jenis Tanaman Obat Keluarga (TOGA) biasa dikonsumsi oleh responden adalah jahe (100%), kunyit (75%), temulawak (50%), dan sisanya yaitu sereh, daun jeruk, kencur, bawang, dan cabai merah.
- c. Seluruh responden menjawab jika konsumsi TOGA biasanya digunakan untuk mengatasi gejala ringan (demam, batuk, flu, menggigil, dan nyeri haid) dan 50% menjawab dikonsumsi untuk meningkatkan imunitas tubuh.
- d. Alasan seluruh responden memilih mengonsumsi TOGA dari pada obat-obatan kimia karena bersifat alami, herbal, dan juga mudah didapatkan.

- e. Sebanyak 3 dari 4 responden yang menanam TOGA di rumah. TOGA yang ditanam berupa pandan (50%), dan sisanya jahe, sereh, daun jeruk, dan temulawak. Dengan cara konsumsi direbus.
- f. Kesulitan yang dihadapi responden saat ingin mengkonsumsi TOGA adalah tidak tahu dosis (100%), tidak tahu cara pengolahan (50%), tidak tahu jenis tanaman obat serta khasiatnya (50%), dan sisanya tidak tahu berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mengkonsumsinya.
- g. Responden menjawab jika informasi mengenai tanaman obat biasa mereka ketahui dari orang tua atau dari mertua.
- h. Platform yang mereka gunakan untuk mencari informasi mengenai kesehatan adalah melalui *smartphone* dan dari Google.
- i. Informasi mengenai TOGA yang biasanya mereka cari adalah manfaat tanaman obat tertentu (75%), resep makanan atau minuman (50%), cara menanam (50%), dan sisanya berupa fungsi serta kelebihan tanaman obat tertentu.

### 3.1.3. Studi Referensi

Dalam Surat Edaran Nomor: HK.02.02/IV.2243/2020 tentang Pemanfaatan Obat Tradisional untuk Pemeliharaan Kesehatan, Pencegahan Penyakit, dan Perawatan Kesehatan, terdapat 6 ramuan tanaman obat yang dapat meningkatkan daya tahan tubuh, yaitu:

1. Ramuan peningkat daya tahan tubuh 1

a. Bahan

- 1.) Air : 3 gelas
- 2.) Jahe merah : 2 ruas ibu jari
- 3.) Jeruk nipis : 1 buah
- 4.) Kayu manis : 3 jari
- 5.) Gula merah : secukupnya

b. Cara pembuatan

Mencuci semua bahan-bahan yang ingin digunakan. Kemudian geprek jahe merah. Rebus semua bahan di air hingga mendidih dan masukkan gula merah selama 15 menit kemudian saring campuran tersebut

c. Cara pemakaian

Dikonsumsi dengan takaran 1 ½ gelas sebanyak 1 kali sehari.

2. Ramuan peningkat daya tahan tubuh 2

a. Bahan

- 1.) Air : 3 gelas
- 2.) Kunyit : 1 ruas ibu jari

- 3.) Lengkuas : 1 ruas ibu jari
- 4.) Jeruk nipis : 1 buah
- 5.) Gula merah : secukupnya

b. Cara pembuatan

Mencuci semua bahan-bahan yang ingin digunakan. Kemudian geprek kunyit dan lengkuas. Rebus semua bahan di air hingga mendidih dan tersisa air hingga setengahnya kemudian saring campuran tersebut.

c. Cara pemakaian

Diminum 2 kali sehari sebanyak 1 ½ gelas.

3. Ramuan peningkat daya tahan tubuh 3

a. Bahan

- 1.) Air : 1,5 gelas
- 2.) Pegagan : 1 jumput
- 3.) Jahe merah : 1 ruas ibu jari
- 4.) Temulawak : 1 iris
- 5.) Gula aren : secukupnya

b. Cara pembuatan

Semua bahan dicuci bersih, kemudian rebus di air hingga mendidih kemudian terakhir masukan pegagan. Saring campuran yang sudah dingin kemudian tambahkan perasan jeruk nipis.

c. Cara pemakaian

Diminum 2 kali sehari sebanyak 1 gelas

4. Ramuan peningkat daya tahan tubuh 4

a. Bahan

- 1.) Air : 2300 ml
- 2.) Kencur : 50 gram (sudah dikupas)
- 3.) Beras : 100 gram
- 4.) Daun pandan : 3 lembar
- 5.) Gula aren : secukupnya

b. Cara pembuatan

Sangrai beras hingga berwarna kekuningan. Haluskan beras, gula, dan kencur. Rebus ke dalam air sampai mendidih kemudian masukkan pandan. Kemudian, saring saat sudah dingin.

c. Cara pemakaian

Diminum 2 kali sehari

5. Ramuan peningkat daya tahan tubuh 5

a. Bahan

- 1.) Air : 2 gelas
- 2.) Daun kelor : 2 genggam

b. Cara pembuatan

Rebus air hingga mendidih, kemudian masukkan daun kelor. Saring campuran air ketika sudah dingin.

c. Cara pemakaian

- 1.) Anak : 2 kali sehari sebanyak 1 ½ gelas
- 2.) Dewasa : 2 kali sehari sebanyak 1 gelas

6. Ramuan peningkat daya tahan tubuh 6

a. Bahan

- 1.) Air hangat : 1 gelas
- 2.) Bawang putih : 2 butir
- 3.) Madu : secukupnya

b. Cara pembuatan

Cuci bawang putih hingga bersih dan memarkan hingga halus. Masukkan ke dalam air hangat kemudian tambahkan madu kemudian aduk hingga larut.

c. Cara pemakaian

Diminum 2 kali sehari sebanyak secukupnya

Selain dapat meningkatkan imun tubuh, tanaman obat juga berfungsi untuk mencegah dan meredakan penyakit. Maka dari itu berikut beberapa tanaman obat keluarga dalam buku yang berjudul “TOGA Tanaman Obat Keluarga” oleh Gendrowati (2015) dan dalam buku “Herbal TOGA Tanaman Obat Keluarga” oleh Pranata (2014) berdasarkan klasifikasinya:

1. Daun pegangan

Pegangan merupakan tumbuhan gulma yang sering dijumpai di area persawahan dan pekarangan. Daun pegangan memiliki nama ilmiah *Centella asiatica* atau biasa disebut juga sebagai daun kaki kuda. Daun pegangan dibedakan menjadi dua jenis, yaitu pegangan hijau dan pegangan merah.

a. Ciri-ciri morfologi

1.) Daun

Bentuk daun menyerupai ginjal dengan pinggiran daun yang berlekuk. Memiliki helai daun tunggal dengan panjang penampang daun 1-7 cm dan panjang tangkai 5-15 cm.

2.) Bunga

Bunga tanaman ini berwarna putih atau terkadang merah muda. Bunganya tunggal atau majemuk sebanyak 3-5 helai dimana keluar dari ketiak daun. Bunga tersebut tersusun bersama dan membentuk payung dengan tangkai bunga 5-50 mm.

3.) Buah

Buahnya berbentuk lonjong atau pipih dan berukuran kecil, berwarna kuning coklat. Buahnya menggantung ke bawah dan memiliki panjang sekitar 2-2,5 cm. Memiliki aroma harum tapi rasanya pahit.

b. Kandungan kimia

1.) *Triterpenoi*, berfungsi untuk memberikan efek tenang dan memperlancar peredaran darah.

2.) *Saponin*, berfungsi untuk menghambat proses jaringan bekas luka.

3.) *Asiaticoside*, berfungsi untuk menguatkan sel kulit, antibiotic alami, dan obat anti lepra.

4.) *Brahmoside*, berfungsi untuk mencegah varises karena dapat memperlancar peredaran darah.

- 5.) *Brahminoside*, berfungsi untuk obat anti lupa karena merupakan protein pada sel otak.
  - 6.) Vitamin B1, B2, B3, C, *betakaroten*, *zinc*, kalsium, magnesium, fosfor, serta tembaga.
- c. Manfaat dan cara pengolahan
- 1.) Obat peluruh kencing  
Tumbuk 30 gram daun pegangan segar yang sudah dicuci sebelumnya, kemudian tempelkan pada bagian pusar.
  - 2.) Mengobati bisul  
Cuci bersih 30 gram daun pegangan segar, lalu rebus dan minum airnya. Untuk pengobatan luar, gunakan daun pegangan secukupnya yang sudah dicuci bersih kemudian tumbuk dan tempelkan pada bagian bisul.
  - 3.) Mengatasi demam, radang amandel, bronchitis, sakit tenggorokan  
Gunakan segenggam daun pegangan yang sudah dicuci bersih, kemudian tumbuk dengan menambahkan sedikit air dan garam secukupnya. Saring campuran tersebut dan minum airnya pada pagi hari sebelum makan.
  - 4.) Mengobati darah tinggi  
Gunakan 20 lembar daun pegangan yang sudah dicuci bersih, kemudian rebus dengan 3 gelas air bersih sampai mendidih dan

hanya tersisa  $\frac{3}{4}$  bagian. Minum campuran tersebut 3 kali sehari secara rutin sebanyak  $\frac{3}{4}$  gelas untuk setiap konsumsi.

5.) Mengobati asma dan batuk

Gunakan 2 genggam daun pegangan segar yang sudah dicuci dan ditumbuk. Tambahkan air sedikit, kemudian peras dan saring hingga tersisa airnya saja. Minum campuran tersebut 1 kali sehari sebanyak  $\frac{1}{4}$  gelas untuk setiap konsumsi secara berturut-turut selama 14 hari.

6.) Mengobati tifus

Gunakan 1 genggam daun pegangan segar,  $\frac{1}{2}$  genggam daun jintan, dan 5 batang tapak liman yang sudah dicuci bersih, kemudian dikukus. Tambahkan 1 sendok makan madu pada airnya lalu diminum.

7.) Mengobati infeksi usus (disentri)

Gunakan 2 genggam daun pegangan, 9 butir ketumbar, dan 1 ruas kunyit yang sudah dicuci bersih dan ditumbuk. Tambahkan 1 sendok teh bubuk dan 110 ml air matang, kemudian saring dan didihkan airnya. Minum campuran tersebut 1 kali sehari secara rutin selama 7 hari.

d. Peringatan konsumsi

Overdosis pegangan dapat menyebabkan gejala sakit kepala, vertigo, dan koma. Konsumsi pegangan juga tidak boleh dimanfaatkan dalam

jangka waktu yang lama karena mengandung zat asiaticosida dan thankunisida yang dapat menurunkan kesuburan hingga kemandulan.

e. Fakta unik

Pegangan dapat digunakan sebagai bahan lalapan.

2. Batang brotowali

Brotowali atau *Tinospora crispa* merupakan jenis tanaman perdu yang menjalar melilit, dan memanjat. Tanaman ini merupakan tanaman liar karena tumbuh di lading, hutan, dan pekarangan rumah. Selain itu, brotowali sifatnya pahit.

a. Ciri-ciri morfologi

1.) Batang

Batang brotowali memiliki bintil-bintil rapat dan memiliki rasa pahit. Diameter batang sebesar jari kelingking dengan tinggi 2,3 meter.

2.) Daun

Brotowali memiliki daun tunggal berbentuk telur dengan ujung lancip. Lebar daun 5-10 cm dan panjangnya 7-12 cm.

3.) Bunga

Bunga brotowali berukuran kecil dan berwarna hijau muda.

b. Kandungan kimia

1.) *Alkaloid*, berfungsi untuk membunuh bakteri pada luka

2.) *Berberin*

3.) *Damar linak*

4.) *Harsa*

5.) *Patiglikosida*

6.) *Pikrorestosid*, berfungsi untuk menurunkan panas dan merangsang kerja urat saraf

7.) *Palmasin*

c. Manfaat dan cara pengolahan

1.) Menghilangkan koreng

Rebus batang brotowali secukupnya dan gunakan untuk mencuci luka atau koreng.

2.) Mengobati rematik

Gunakan 1 jari batang brotowali yang sudah dipotong menjadi ukuran kecil. Rebus dengan 3 gelas air sampai mendidih hingga tersisa 1,5 gelas saja. Saring campuran tersebut dan tambahkan madu secukupnya. Tambahkan madu dan minum  $\frac{1}{2}$  gelas tiap konsumsi sebanyak 3 kali sehari.

3.) Mengobati kudis

Gunakan 3 jari batang brotowali dan belerang seukuran kemiri. Tumbuk halus kedua bahan tersebut dan remas sambil ditambahkan minyak kelapa. Oleskan campuran tersebut pada kulit yang terkena kudis dan dilakukan sebanyak 2 kali sehari secara rutin.

4.) Menurunkan demam

Gunakan 2 jari batang brotowali yang sudah dicuci bersih.  
Kemudian rebus bersama 2 gelas air hingga tersisa setengahnya.  
Tambahkan madu secukupnya sesuai selera dan minum  
sebanyak 2 kali sehari, sebanyak ½ gelas tiap konsumsi.

d. Peringatan konsumsi

Tidak disarankan untuk mengkonsumsinya secara berlebihan.

e. Fakta unik

Rasa pahit pada brotowali dapat dimanfaatkan untuk menambah  
nafsu makan dan menyembuhkan gatal-gatal.

3. Buah mengkudu

*Morinda citrifolia* yaitu nama latin dari mengkudu atau pace merupakan  
jenis tanaman yang memiliki bau kurang enak.

a. Ciri-ciri morfologi

1.) Batang

Tinggi keseluruhan pohon mengkudu mencapai 3-8 meter.

2.) Bunga

Bunga mengkudu harum dan berbentuk corong dengan ukuran  
1,5 cm.

3.) Buah

Buah mengkudu merupakan buah majemuk dengan permukaan  
buah yang bertotol. Buah mengkudu yang masih muda  
berwarna hijau mengkilap, sedangkan buah mengkudu yang  
sudah tua berwarna putih dan berbintik hitam.

4.) Daun

Daun tunggal mengkudu tebal dan mengkilap dengan tepi daun rata dan ujung lancip.

b. Kandungan kimia

- 1.) Zat nutrisi (protein, mineral, vitamin, dan antioksidan)
- 2.) Zat antibakteri, berfungsi untuk melawan bakteri penyebab infeksi
- 3.) Zat antikanker, berfungsi untuk melawan sel-sel abnormal
- 4.) *Terpenoid*, berfungsi untuk memulihkan sel tubuh
- 5.) *Scopoletin*, berfungsi untuk anti alergi dan anti peradangan
- 6.) *Xeronine* dan *proxeronine*, berfungsi untuk mengatur struktur sel

c. Manfaat dan cara pengolahan

1.) Menghilangkan batuk

Gunakan 1 buah mengkudu dan ½ genggam daun poo. Rebus kedua bahan tersebut dengan 2 gelas air hingga mendidih sampai tersisa 1 gelas air. Dan minum sebanyak 2 kali sehari.

2.) Mengatasi hipertensi

Gunakan 2 buah mengkudu masak, kemudian peras dan ambil airnya. Tambahkan 1 sendok makan madu dan minum 2 kali sehari.

3.) Mengatasi sakit kuning

Gunakan 2 buah mengkudu, kemudian peras dan tambahkan madu. Minum sebanyak 2 kali sehari.

4.) Mengatasi demam

Rebus 1 buah mengkudu dan 1 ruas kencur dalam 2 gelas air hingga tersisa 1 gelas air. Konsumsi sebanyak 2 kali sehari.

5.) Menghaluskan kulit yang kasar/ bersisik

Gunakan mengkudu setengah matang dan gosokkan pada kulit yang kasar dan diamkan selama 5-10 menit. Setelah itu bu=ilas dengan air bersih yang hangat.

d. Peringatan konsumsi

Tidak disarankan untuk mengkonsumsinya secara berlebihan.

e. Fakta unik

Mengkudu bisa digunakan untuk sayur-mayur.

4. Biji Pinang

Tanaman pinang atau *Areca catechu* berasal dari Benggala Barat, India.

a. Ciri-ciri morfologi

1.) Batang

Batang pohon pinang lurus ramping dan memiliki ketinggian 25 meter dengan diameter 15 cm.

2.) Buah

Buah pinang berbentuk seperti telur dengan warna *orange* yang memiliki panjang 3-7,5 cm. Bagian dinding buah berserabut dan memiliki biji tunggal berbentuk telur.

3.) Daun

Helai daun tanaman pinang mencapai 80 cm dengan karakteristik daun sobek dan bergerigi dengan bagian tangkai daun pendek.

b. Kandungan kimia

1.) *Alkaloida (arekaina dan arekolina)*

2.) *Arecolidine*

3.) *Arecaidine*

4.) *Guvacoline*

5.) *Guaracine*

c. Manfaat dan cara pengolahan

1.) Menghilangkan kudis

Gunakan 1 biji pinang, kemudian parut dan campurkan dengan  $\frac{1}{4}$  sendok teh kapur sirih beserta air secukupnya. Kemudian untuk penggunaannya cukup oleskan pada bagian yang terkena kudis.

2.) Mengatasi diare atau disentri

Gunakan 2 biji pinang yang direbus dengan 2 gelas air hingga tersisa 1,5 gelas air saja. Tambahkan madu, aduk rata dan minum selagi hangat.

3.) Mengatasi cacingan

Gunakan 1 biji pinang, ½ jari kunit, dan ½ jari temulawak. Rebus semua bahan dan saring airnya. Minum air rebusan tersebut untuk mengatasi cacangan.

4.) Menguatkan gusi dan gigi

Gunakan beberapa biji pinang, kemudian iris menjadi ukuran yang lebih kecil. Kunyah irisan tersebut untuk menguatkan gigi dan gusi.

5. Akar Pepaya

Tanaman pepaya atau *Carica papaya* dapat tumbuh di daerah tropis, subtropics, daerah basah, kering, dan pegunungan.

a. Ciri-ciri morfologi

1.) Batang

Batangnya basah dan tegak dengan tinggi mencapai 8-10 meter.

2.) Akar

Memiliki akar serabut

3.) Daun

Daun pepaya berbentuk menyerupai telapak tangan dan memiliki rasa pahit

4.) Buah

Buah pepaya mentah berwarna hijau gelap, sedangkan buah pepaya matang berwarna kuning kemerahan. Bentuknya bulat lonjong dengan ujung yang agak runcing. Biji pepaya

berbentuk bulat kecil dalam jumlah banyak dan biji yang masih muda berwarna putih dan apabila sudah matang berwarna hitam.

5.) Bunga

Bunga pepaya terdiri dari benang sari dan putik yang berwarna putih.

b. Kandungan kimia

1.) *Glikosida sianogenik*, terdapat pada bagian akar pepaya yang masih segar dan bersifat racun.

2.) *Kimopapain*

3.) *Papain*

4.) *Kalsium maleat*

5.) *Asam malat*

6.) *Karpin*

7.) *Fitokinase*

c. Manfaat dan cara pengolahan

1.) Mengobati gigitan ular berbisa

Gunakan 10 gram akar pepaya kering dan potong menjadi ukuran kecil. Tambahkan 1 gram bawang putih, kemudian rebus kedua bahan tersebut dalam 100 ml air selama  $\pm$  15 menit. Saring air rebusan, dan apabila air rebusan berkurang tambahkan air matang hingga mencapai 75 ml. Minum 3 kali sehari sebanyak 25 ml setiap kali konsumsi.

2.) Mencegah batu ginjal atau radang ginjal

Gunakan 30 gram akar pepaya dan rebus dengan 800 cc air hingga tersisa 450 cc air. Saring dan tambahkan madu ketika sudah dingin. Minum 3 kali sehari sebanyak 150 cc tiap konsumsi.

3.) Mengatasi cacangan

Gunakan 1 gram akar pepaya dan 1 gram bawang putih, kemudian iris tipis. Rebus dengan 100 ml air selama 15 menit hingga tersisa 75 ml air. Minum 3 kali sehari sebanyak 25 ml tiap konsumsi.

4.) Minuman penyegar

Gunakan 2 potong akar pepaya dan 1 lembar daun pepaya, kemudian tumbuk hingga halus. Rebus hasil tumbukan tersebut pada 1 liter air hingga mendidih. Saring dan tambahkan madu atau jahe secukupnya agar rasanya segar.

d. Peringatan konsumsi

Tidak boleh dikonsumsi oleh wanita hamil karena dapat menyebabkan keguguran.

6. Umbi Jahe

Berdasarkan bentuk, warna, dan ukuran, jahe terbagi menjadi tiga jenis yaitu jahe putih (jahe kuning kecil), jahe merah, dan jahe putih (jahe kuning besar).

a. Ciri-ciri morfologi

1.) Batang

Jahe memiliki batang semu dengan tinggi 30 hingga 100 cm.

2.) Akar

Memiliki warna kuning kemerahan serta bau yang menyengat.

3.) Daun

Daun jahe menyirip dan memiliki ukuran 15-23 cm. Pada tangkainya terdapat bulu-bulu halus.

4.) Bunga

Bunganya berbentuk seperti telur dengan panjang 5 cm dan lebar 1,5 cm. Bunga jahe tumbuh dari dalam tanah dan memiliki warna hijau kekuningan dengan dua kepala putik dan bibir bunga yang berwarna ungu.

b. Kandungan kimia

1.) Minyak atsiri zingiberena (*zingirona*)

2.) *Zinginberol*

3.) *Bisabolena*

4.) Resin pahit

5.) *Kurkumen*

6.) *Gingerol*

7.) *Filandrena*

c. Manfaat dan cara pengolahan

1.) Mengatasi perut mulas

Gunakan 3 rimpang jahe merah yang sudah dicuci bersih, kemudian diparut. Peras airnya dan minum 3 kali sehari sebanyak 1 sendok teh tiap konsumsi selama 3 hari berturut-turut.

2.) Memperlancar ASI

Ibu menyusui dapat mengkonsumsi jahe sebagai lalapan.

3.) Mengilangkan sakit kepala dan nyeri badan

Gunakan jahe merah dan air secukupnya, lalu tumbuk hingga menjadi seperti pasta dan Tambahkan minyak kayu putih secukupnya. Tempelkan campuran tersebut pada pelipis dan bagian belakang telinga. Untuk mengatasi nyeri badan, tempelkan campuran tersebut pada bagian tubuh yang nyeri.

4.) Mengatasi influenza

Gunakan 1 rimpang jahe merah, 2 butir jintan hitam, dan 6 butir buah kemukus. Tambahkan air secukupnya kemudian tumbuk hingga halus dan menjadi pasta. Taruh campuran tersebut pada kain bersih lalu diikat dengan tali. Celupkan kain pada cuka hangat dan oleskan pada seluruh tubuh agar mempercepat tubuh untuk berkeringat.

d. Peringatan konsumsi

Tidak boleh dikonsumsi secara berlebihan karena dapat menimbulkan gangguan pencernaan. Maksimal konsumsi jahe per hari adalah sebanyak 4 gram. Jahe juga tidak boleh dikonsumsi

bersamaan dengan obat inflamasi non steroid (naproxen atau aspirin).

e. Fakta unik

Jahe terbukti berkhasiat sebagai obat alami dan dapat digunakan sebagai bumbu masak atau campuran minuman yang dapat menghangatkan tubuh.

7. Umbi Kunyit

Kunyit merupakan tanaman rimpang yang terkenal di Indonesia dan biasanya digunakan untuk obat tradisional seperti jamu dan juga bumbu masakan.

a. Ciri-ciri morfologi

1.) Batang

Memiliki tinggi 1 meter yang terdiri dari pelepah daun yang tegak dan berwarna hijau kekuningan.

2.) Akar

Berbentuk padat dan bercabang yang membentuk gerombolan dengan warna jingga kecoklatan dengan bagian dalam yang berwarna jingga cerah.

3.) Daun

Berwarna hijau muda dengan permukaan yang licin, lembut, dan berbentuk seperti bulat memanjang dengan tulang daun menyirip.

4.) Bunga

Bunganya berwarna putih keuningan dan merupakan bunga majemuk dengan ukuran 10-15 cm.

b. Kandungan kimia

- 1.) *Kurkumin*
- 2.) *Desmetoksikumin*
- 3.) *Bisdes-metoksikurkumin*
- 4.) Minyak Asiri
- 5.) Pati
- 6.) Glukosa
- 7.) Zat Mineral
- 8.) Resin

c. Manfaat dan cara pengolahan

1.) Mengobati Tifus

Gunakan 2 rimpang kunyit, 1 lembar daun sambiloto, dan 1 bonggol serai yang sudah ditumbuk halus, kemudian tambahkan air hangat sebanyak 1 gelas (200 ml). Peras dan saring ramuan tersebut dan minum airnya secara rutin selama satu minggu.

2.) Mengobati dan mencegah panas dalam

Kupas dan cuci bersih 1 rimpang kunyit. Parut dan ambil sarinya. Kemudian tambahkan air hangat dan gula merah secukupnya. Minum ramuan tersebut selagi hangat.

3.) Mencegah keputihan

Cuci 2 ruas kunyit, 1 genggam asam, 1 genggam daun belantas, dan 1 potong gula aren, kemudian rebus hingga mendidih. Saring air ramuan tersebut dan minum sebanyak 1 gelas sehari.

4.) Mengatasi gatal dan penyakit kulit

Parut 1 ruas kunyit, kemudian campurkan dengan bubuk biji cengkeh yang sudah ditumbuk serta bunga melati. Campurkan ketiga bahan tersebut dengan cara meremas-remas, lalu oleskan pada bagian kulit yang gatal.

d. Peringatan konsumsi

Konsumsi yang berlebihan tidak disarankan karena dapat membahayakan kesehatan.

### 3.1.4. Studi Eksisting

Penulis melakukan studi eksisting sebagai panduan dan referensi penulis dalam merancang aplikasi tanaman obat.

1. myRemedy



Gambar 3.17. Tampilan Logo myRemedy  
(my Remedy, 2020)

Penulis melakukan studi eksisting pada aplikasi *mobile* myRemedy. Aplikasi myRemedy berisikan informasi mengenai pemanfaatan tanaman obat untuk mengatasi masalah kesehatan. Namun sayangnya tampilan visual aplikasi secara keseluruhan kurang menarik.



Gambar 3.18. Tampilan Aplikasi myRemedy (myRemedy, 2020)

No.	Subjek	Keterangan
1.	Konten	Penggunaan terapeutik, jenis tanaman obat yang berisikan foto tanaman, deskripsi tanaman, penyebaran serta habitat, manfaat, penggunaan/cara konsumsi, peringatan konsumsi.
2.	Fitur	<i>Favorites</i> , <i>relaxation</i> (selama 10 menit), pengaturan (bahasa, suara, dan <i>typeface</i> ), fitur mencari, fitur membagikan (tulisan, gambar, atau tulisan beserta gambar)

a. *Strength*

Tampilan logo yang unik mencerminkan isi aplikasi. Informasi yang terdapat dalam aplikasi tersebut memberikan banyak informasi seputar tanaman obat. Tiap konten informasi terbagi-bagi sesuai dengan isinya sehingga mudah untuk dicari dan terkesan rapi. Selain itu, aplikasi ini memiliki fitur *relaxation* dimana pengguna dapat mendengarkan suara alam agar lebih tenang.

b. *Weakness*

Tampilan visual keseluruhan aplikasi kurang menarik dan desain tiap icon yang digunakan tidak konsisten. Selain itu, warna coklat dan hijau yang diterapkan pada *background* kurang menarik karena kedua warna tersebut bertabrakan.

c. *Opportunities*

Aplikasi ini memberikan informasi yang cukup lengkap serta bahasanya mudah dimengerti.

d. *Threats*

Visual aplikasi kurang menarik.

2. *Plantas Medicinales*



Gambar 3.19. Tampilan Logo Plantas Medicinales  
(Plantas Medicinales, 2020)

Penulis melakukan studi eksisting pada aplikasi *mobile* Plantas Medicinales. Aplikasi Plantas Medicinales berisikan informasi mengenai pemanfaatan tanaman obat untuk mengatasi masalah kesehatan. Namun sayangnya tampilan logo aplikasi dan visual aplikasi kurang menarik.



Gambar 3.20. Tampilan Aplikasi Plantas Medicinales  
(Plantas Medicinales, 2020)

No.	Subjek	Keterangan
1.	Konten	Terdapat informasi berbagai jenis tanaman obat yang berisikan foto tanaman, deskripsi tanaman, manfaat, penggunaan/ cara konsumsi untuk gangguan/ penyakit tertentu. Terdapat informasi tanaman obat yang cocok sesuai dengan gangguan atau penyakit.

2.	Fitur	Pengaturan (bahasa, negara, dan nama), fitur membagikan, fitur pencarian produk jadi obat herbal yang berisikan berbagai informasi produk serta kontak yang bisa dihubungi sesuai dengan lokasi negara kita. Terdapat fitur forum dimana pengguna dapat berinteraksi satu sama lain seputar tanaman obat. Selain itu terdapat fitur notifikasi yang memberikan informasi berupa fakta-fakta mengenai tanaman obat bagi pengguna.
----	-------	--

*a. Strength*

Berisikan informasi mengenai tanaman obat yang cukup lengkap, pengguna ditawarkan berbagai obat-obatan herbal beserta kontak penjual sesuai dengan lokasi negara yang terpilih sehingga pengguna dapat dengan mudah mengontak penjual. Fitur notifikasi yang terdapat pada aplikasi ini membuat pengguna dapat melihat fakta-fakta terkait tanaman obat tanpa membuka aplikasi tersebut.

*b. Weakness*

Tampilan logo hanya terdiri dari foto tanaman biasa yang digabung. Tampilan visual keseluruhan aplikasi kurang menarik karena konten pada aplikasi memiliki tampilan seperti artikel dimana kurang singkat dan jelas sehingga sulit untuk dipahami, dan dari segi layout

kurang konsisten tiap paragrafnya sehingga terlihat kurang rapi saat dibaca. Tidak ada fitur pencarian sehingga pengguna harus mencari jenis tanaman/ gangguan tertentu secara manual. Selain itu, tampilan gambar tiap jenis tanaman kurang detail dan kurang jelas.

c. *Opportunities*

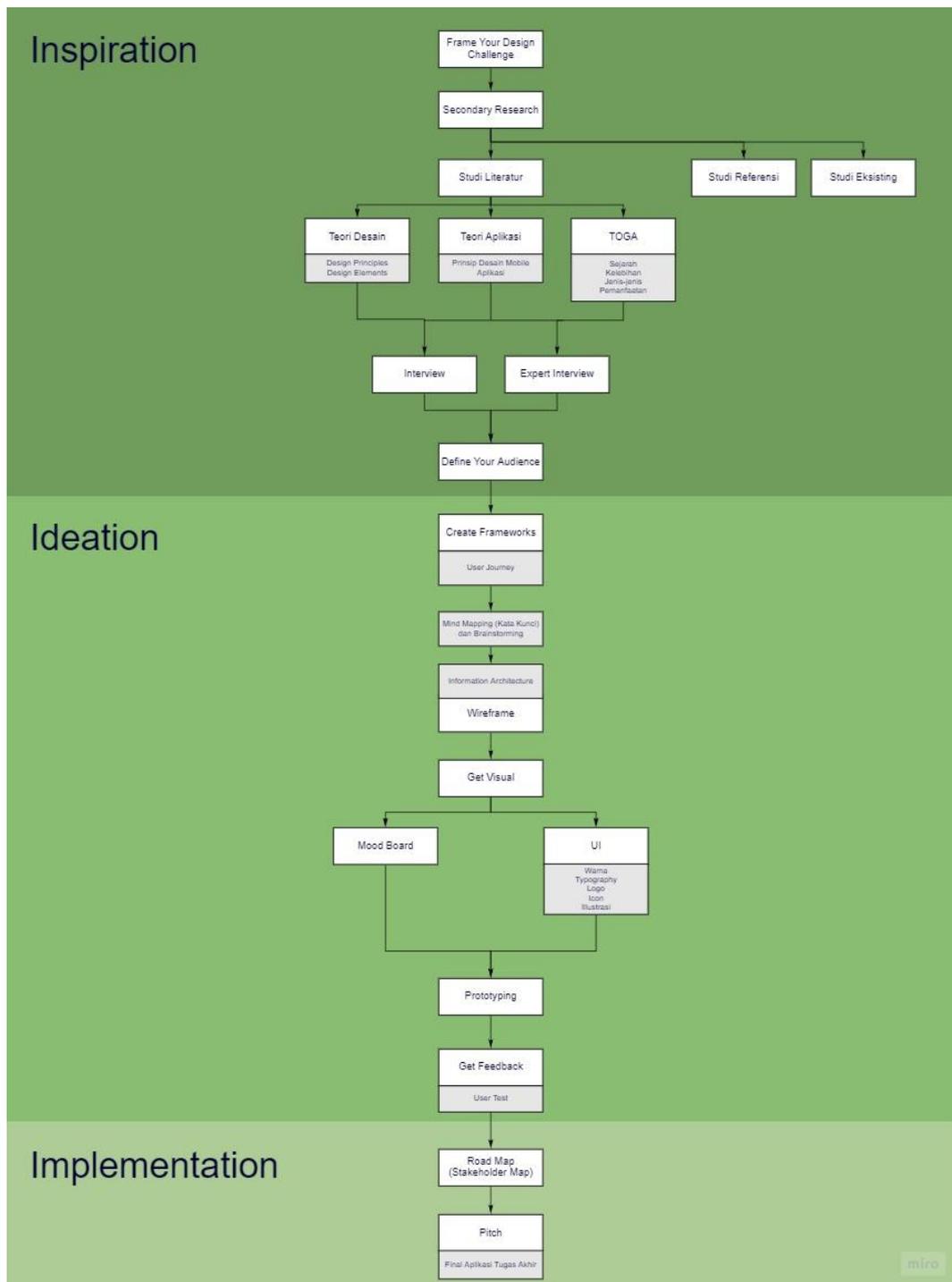
Bahasanya mudah dimengerti.

d. *Threats*

Logo aplikasi serta visual aplikasi kurang menarik.

### **3.2. Metodologi Perancangan**

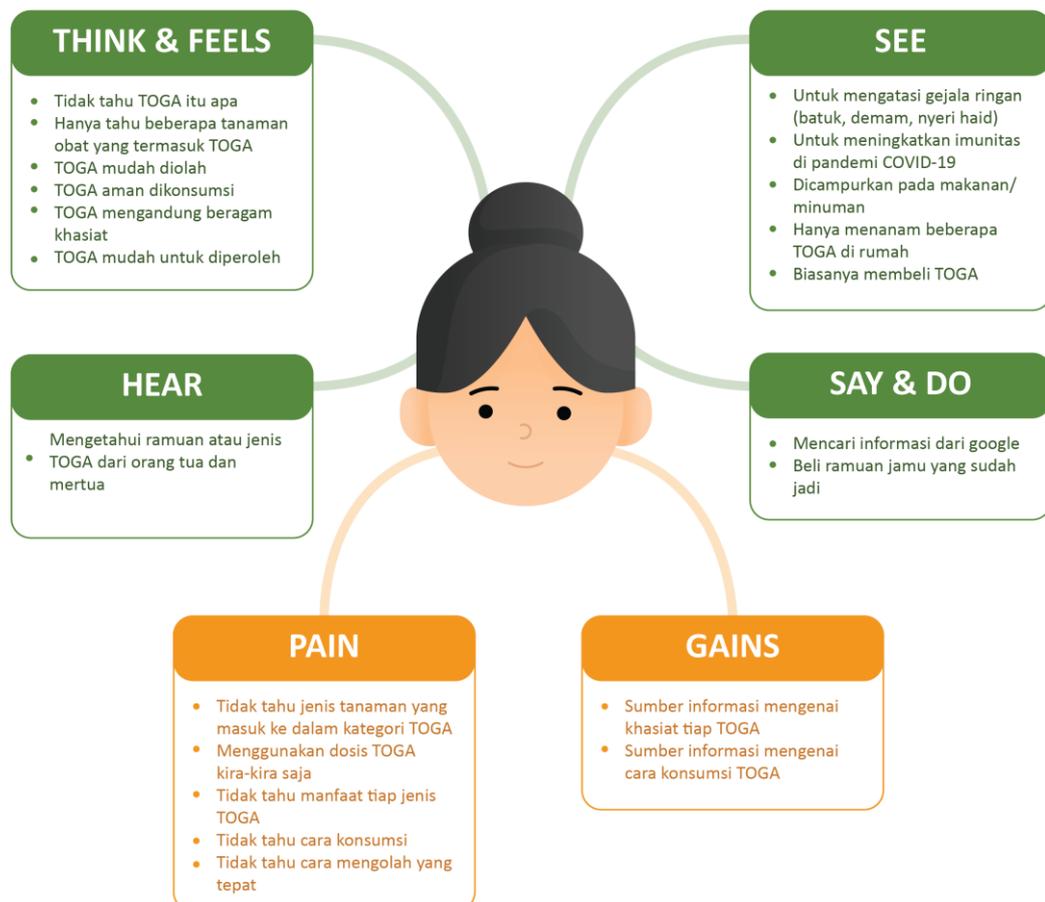
Metodologi yang dipakai dalam perancangan aplikasi ini berdasarkan buku *The Field Guide to Human-Centered Design* oleh (IDEO, 2015). Dimana terdapat tiga tahapan berupa *inspiration*, *ideation*, dan *implementation* yang akan dijelaskan lebih rinci pada subab berikutnya.



Gambar 3.21. Skema Perancangan

### 3.2.1. Inspiration

Pada tahapan merupakan tahapan awal dalam memulai melakukan perancangan. Desainer harus mampu membuka dirinya untuk memahami dan mempelajari pengguna yang menjadi target dalam sebuah perancangan. Dalam tahapan inilah akan terbentuk sebuah solusi yang tepat sehingga dapat mengatasi masalah yang dialami oleh *user* (hlm. 29). Pada tahap ini penulis melakukan pendekatan melalui studi literatur, studi referensi, studi eksisting, wawancara kepada ahli di bidang herbal, serta wawancara kepada wanita usia 19-27 tahun yang sesuai dengan batasan masalah.



Gambar 3.22. Persona Hasil *Empathy*

Dari hasil pendekatan melalui wawancara kepada wanita usia 19-27 tahun, menurut Dam dan Siang (2020) dalam *Interaction Design Foundation*, pengguna akan lebih memilih menggunakan produk yang dapat memenuhi kebutuhan mereka, maka dari itu *empathy mapping* diperlukan untuk mengembangkan pemahaman penulis untuk berempati sehingga dapat mengetahui kebutuhan pengguna.

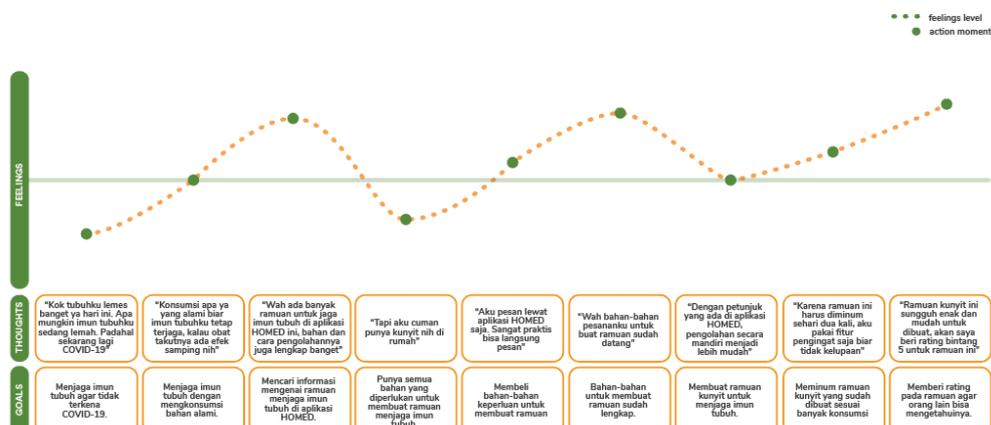
### 3.2.2. Ideation

Setelah melalui tahapan *inspiration*, penulis kemudian lanjut ke tahap *ideation* dimana dari hasil data yang sudah didapatkan kemudian muncul ide-ide dasar yang dibangun, diulangi, disempurnakan hingga produk menghasilkan sebuah solusi bagi pengguna dan siap untuk digunakan (hlm. 75).

#### 1. Create Frameworks

*Frameworks* merupakan hasil visualisasi dari sebuah sistem yang digunakan agar dapat memahami data lebih baik serta menampilkan hubungan pengguna dengan strategi yang berada di dalam sebuah produk (hlm. 80).

## User Journey





membagi menjadi empat tema yaitu menurut masalah dan temuan, konsumsi, solusi, dan target wanita modern. Kemudian penulis mendapatkan kata kunci tiga kata yaitu segar (*fresh*), alami (*natural*), sederhana (*simple*). Dimana nantinya ketiga kata kunci ini akan diterapkan juga pada visual.

### 3. *Brainstorming*

Ketiga kata kunci yang sudah didapatkan oleh penulis kemudian dikembangkan menjadi sebuah ide perancangan. Kata kunci pertama yaitu *fresh* yang berguna dalam memberikan kenyamanan kepada pengguna dalam mengakses informasi mengenai cara menjaga imun tubuh melalui tampilan visual yang segar dan modern. Kata kunci kedua yaitu *natural* dimana mencerminkan tanaman obat keluarga yang alami dan berasal dari alam dimana visual aplikasi nantinya dapat memberikan informasi serta kenyamanan bagi pengguna. Kata kunci ketiga yaitu *simple* atau sederhana dimana tujuan perancangan aplikasi ini adalah memberikan kemudahan dengan *flow* yang *simple* dan mudah dimengerti oleh pengguna dalam segi informasi sehingga pengguna dapat secara efektif mendapatkan informasi mengenai TOGA.

Dari ketiga kata kunci tersebut penulis menemukan *big idea* dalam perancangan ini yaitu *simplicity in nature*, dimana kesederhanaan itu berasal dari alam. Dimana konsep dari perancangan aplikasi ini adalah sebuah media yang dapat memberikan informasi mengenai kesederhanaan dalam

menjaga imun tubuh yaitu kembali ke alam dengan memanfaatkan bahan-bahan alami salah satunya adalah Tanaman Obat Keluarga (TOGA).

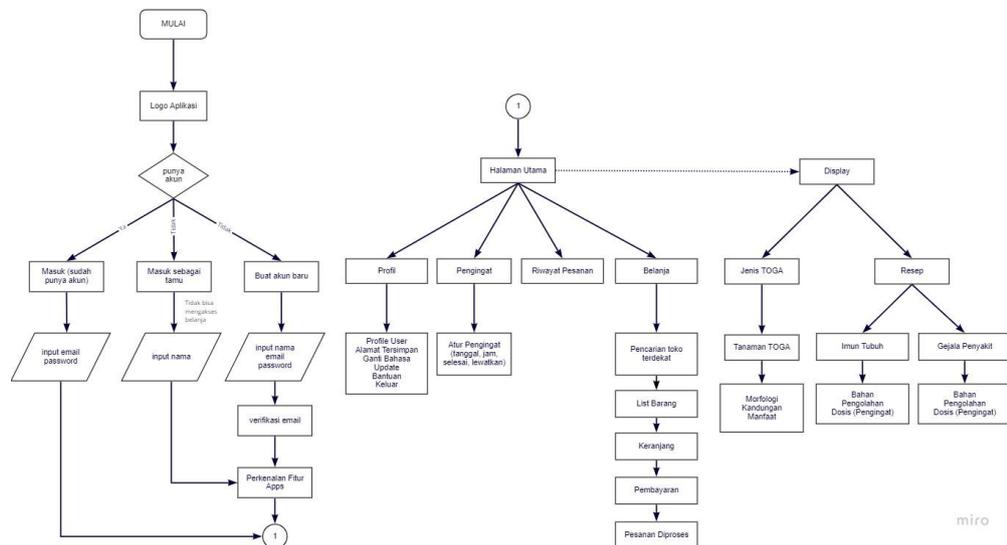
#### 4. *Information Architecture*

*Information architecture* merupakan ilmu penataan serta pengorganisasian konten baik pada website, aplikasi *mobile*, dan perangkat media sosial lainnya dengan tujuan mengatur isi konten sehingga dapat menemukan fungsi utama dari sebuah produk (Studio, 2017). Pada *information architecture* ini, pengguna dapat masuk ke aplikasi dengan tiga cara pilihan, yaitu pembuatan akun baru, masuk sebagai pengguna lama, dan masuk sebagai tamu. Pada pembuatan akun baru, pengguna akan diminta untuk menginput email beserta kata sandi untuk pengiriman verifikasi link lewat email. Dimana verifikasi email ini diterapkan untuk memastikan keaslian pengguna serta pengaksesan lupa kata sandi nantinya. Kemudian masuk sebagai tamu dibuat agar pengguna dapat menikmati informasi seputar Tanaman Obat Keluarga (TOGA) secara cepat tanpa harus mendaftar terlebih dahulu ataupun menunggu verifikasi link email. Namun ada kekurangan dimana pengguna tidak dapat mengakses fitur belanja.

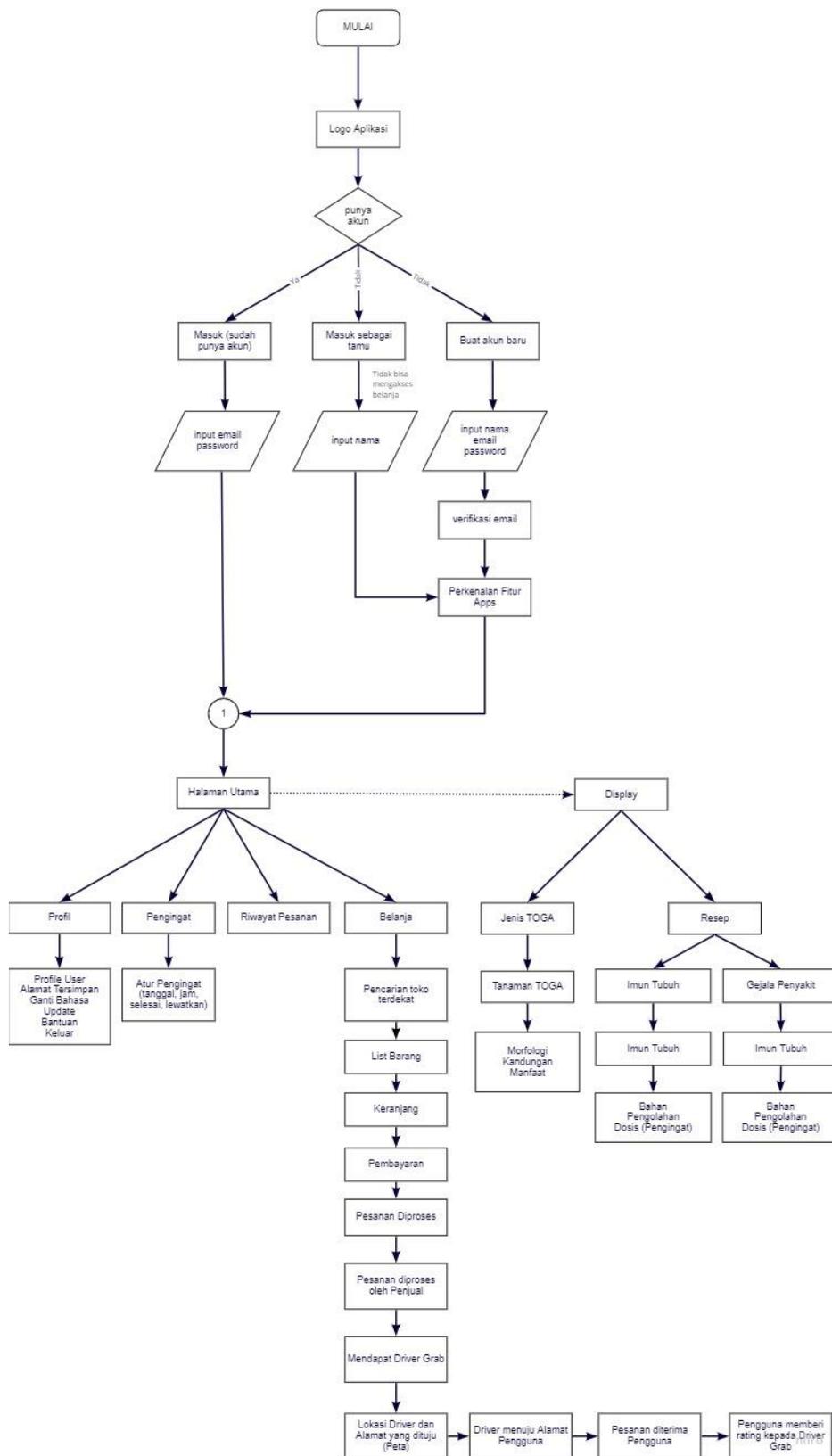
Pada bagian halaman utama, pengguna dapat secara langsung mengakses informasi mengenai TOGA beserta ramuan TOGA. Kemudian terdapat empat tombol lainnya dimana pengguna dapat mengganti halaman utama menjadi halaman profil, pengingat, riwayat pesanan, serta belanja. Fitur utama dari aplikasi informasi TOGA ini adalah pengingat serta belanja. Dimana fitur pengingat dapat diatur oleh pengguna untuk

mengingatkan jadwal waktu konsumsi lewat notifikasi pada *smartphone*. Kemudian untuk fitur belanja, pengguna dapat secara mudah membeli bahan TOGA yang diperlukan.

Setelah melakukan perbaikan perancangan dengan penambahan konten informasi mengenai resep yang awalnya hanya untuk imun tubuh ditambahkan resep TOGA untuk mengatasi gejala penyakit, sehingga didapatkan *wireframe* final.



Gambar 3.25. Information Architecture Aplikasi HOMED

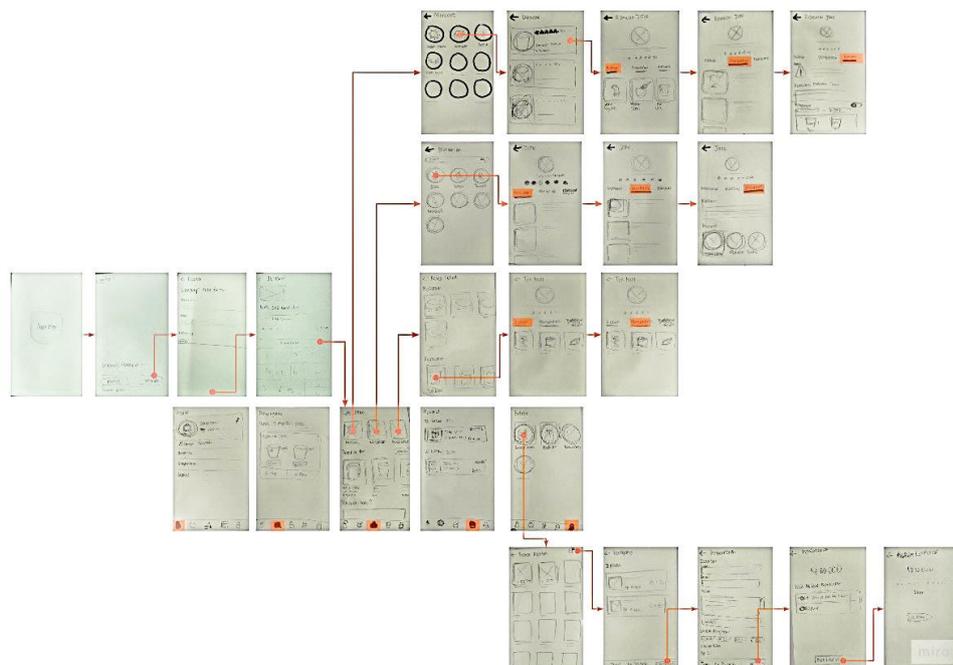


Gambar 3.26. Information Architecture Aplikasi HOMED Setelah Perancangan Ulang

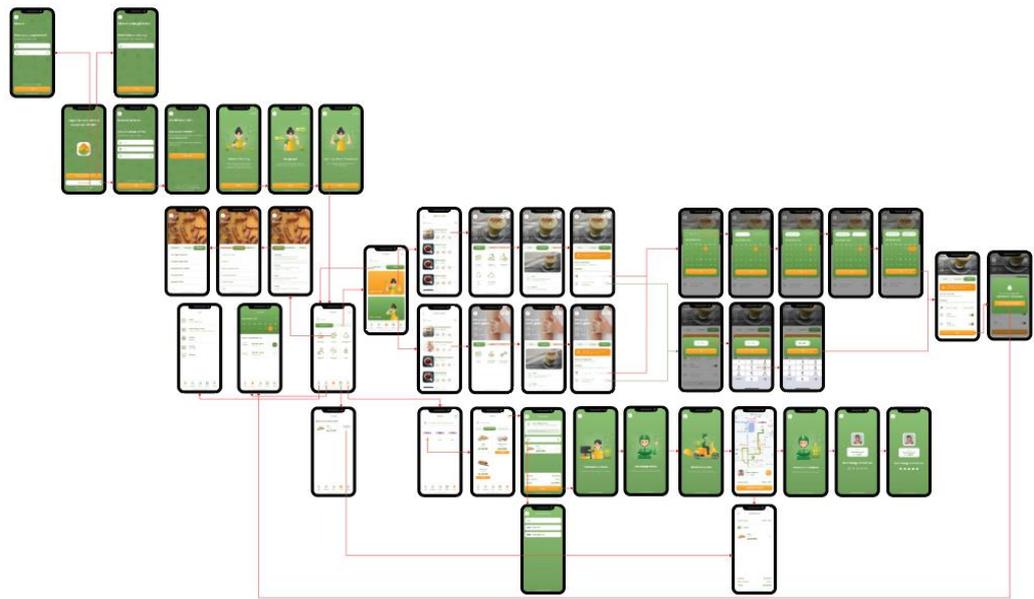
## 5. Wireframe

Dari proses pembuatan *information architecture* penulis kemudian mengembangkannya ke dalam bentuk visual berupa sketsa *wireframe*. Proses perancangan *wireframe* dipengaruhi oleh studi eksisting yang telah dilakukan oleh penulis. Sehingga pada halaman awal pengguna baru dapat mengakses aplikasi HOMED dengan masuk sebagai tamu dan juga masuk sebagai pengguna baru yang terdaftar.

Pada tampilan awal sebelum masuk aplikasi, pengguna akan diberikan tampilan perkenalan aplikasi secara singkat lewat ilustrasi serta bagian menunggu pada fitur belanja. Kemudian pada tampilan awal masuk ke aplikasi, pengguna akan langsung dapat memilih informasi yang diinginkan, dimana penulis mengambil referensi dari aplikasi myRemedy, Halodoc, dan juga Go-Jek.



Gambar 3.27. Sketsa Wireframe Aplikasi HOMED



Gambar 3.28. Digital Wireframe Aplikasi HOMED

6. *Get Visual*

a. UI

1.) *Moodboard*

Dari ketiga kata kunci visual yang sudah didapatkan penulis pada tahapan *mind mapping*, kata kunci tersebut divisualisasikan menjadi *moodboard*. Dimana didapatkan elemen visual dari masing-masing *keywords*.

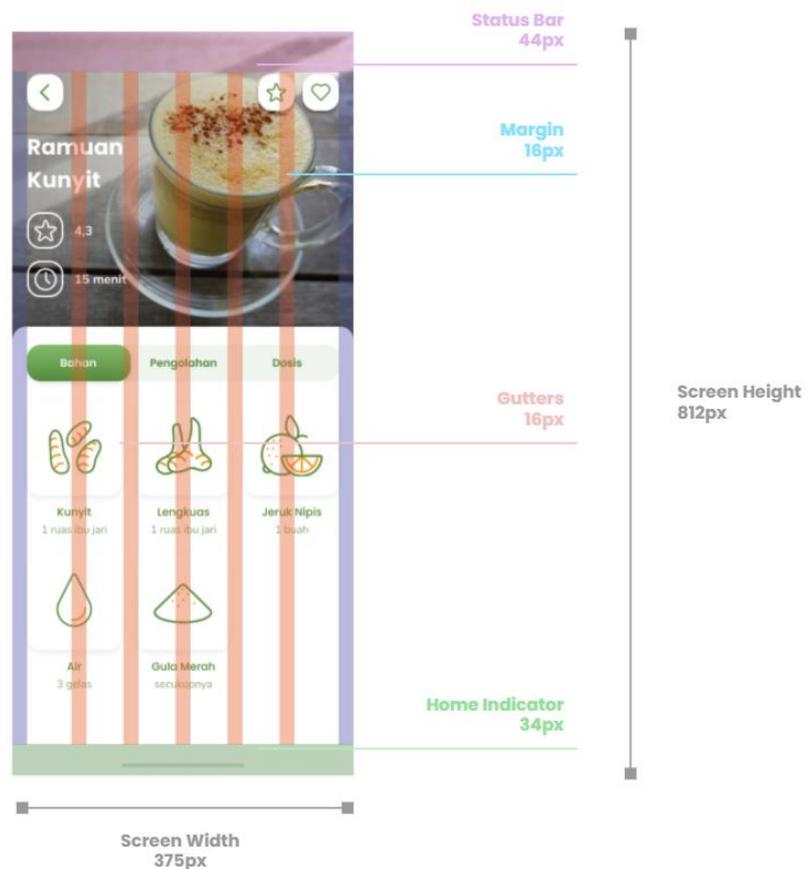


Gambar 3.29. *Moodboard Visual*

*Fresh* diterapkan pada ilustrasi dengan memberikan kesan yang menyegarkan kepada pengguna, kemudian juga diterapkan pada salah satu warna *orange*. *Natural* diterapkan pada elemen visual warna yaitu hijau yang berkaitan dengan alam dan tumbuhan, pada bentuk ikon dengan dibuat dengan sudut yang melengkung agar memberikan kesan ringan serta *simple*, pada *typeface* dipilih Poppins dengan kesan yang tegas dan *simple* dan Nunito dengan kesan yang ringan karena memiliki ujung *stroke* yang melengkung sehingga memberikan kesan yang natural. Kemudian kata kunci ketiga adalah *simple* dimana penggunaan aplikasi ini akan memudahkan pengguna dalam mengakses informasi dengan bahasa yang singkat dan mudah dimengerti serta penambahan ikon untuk mempertegas suatu teks.

## 2.) *Layout*

Melalui studi eksisting dan juga referensi desain, penulis membatasi penggunaan aplikasi pada perangkat IOS dengan kerapatan 463 dpi yang memiliki ukuran *screen width* sebesar 375 px dan *screen height* sebesar 812 px. Kemudian penulis juga menerapkan penggunaan grid 6 *columns*, *gutters* 16px, dan *margins* 16px.

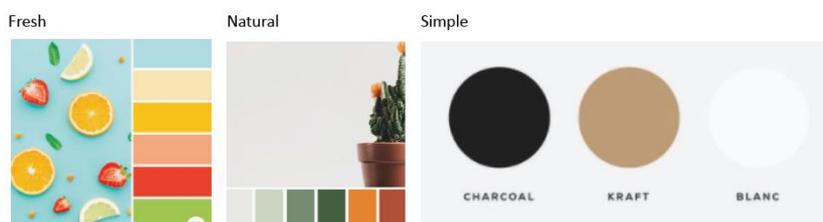


Gambar 3.30. Tampilan *Grid* Aplikasi HOMED

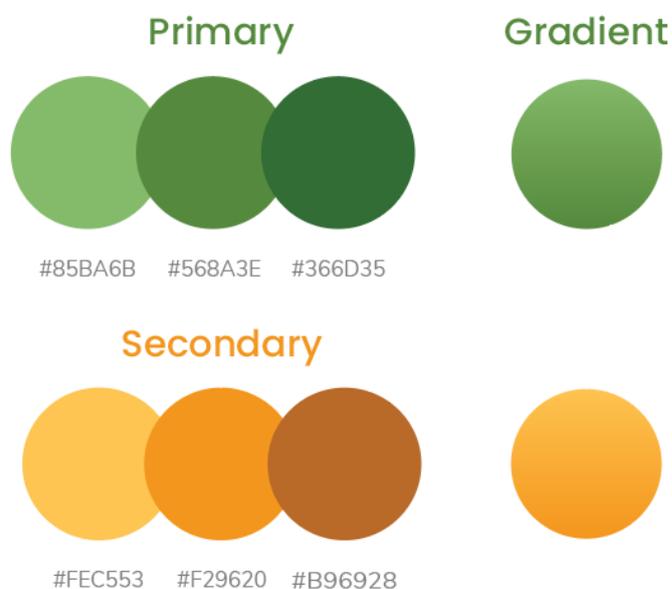
## 3.) *Warna*

Berdasarkan hasil *mind mapping* ditemukan tiga kata kunci yaitu *fresh*, *nature*, dan *simple*. Ketiga kata kunci tersebut

kemudian diterapkan pada visual warna. Dimana *fresh* menampilkan warna yang cerah dan menyegarkan, *nature* memiliki warna alam yang memiliki kesan nyaman untuk dipandang, dan *simple* memiliki kombinasi warna yang kontras dan minimalis.



Gambar 3.31. Referensi *Color Palette*



Gambar 3.32. Final *Color Palette*

(<https://material.io/resources/color/#!/?view.left=0&view.right=0&primary.color=6002ee>)

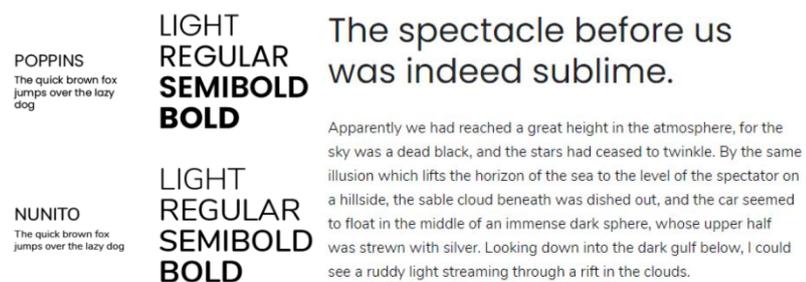
Dari ketiga *keywords* tersebut penulis mendapatkan warna final yaitu warna hijau sebagai *primary color* dan warna *orange* sebagai *secondary color*. Dalam artikel *The Psychology of*

*Color: Desinger's Guide to Color Association & Meaning* oleh Rikard (2015), warna hijau merupakan campuran warna primer kuning dan biru yang memberikan kesan ringan, sejuk, tenang, dan segar seperti warna pada alam serta tanaman. Warna *orange* merupakan campuran warna primer merah dan kuning yang memberikan kesan yang menyegarkan, berkaitan dengan makanan sehat, melambangkan kekuatan, dan daya tahan.

#### 4.) *Typography*



Gambar 3.33. Referensi *Typography*  
(<https://fonts.google.com/>)



Gambar 3.34. Final *Typography*  
(<https://fonts.google.com/>)

*Typeface* yang dipilih oleh penulis dalam perancangan aplikasi ini adalah Poppins sebagai *heading text* dan Nunito sebagai *body text*. Poppins dan Nunito merupakan dua jenis *typeface* yang terdapat pada Google Font dan termasuk ke dalam *popular*

*pairings*. Poppins merupakan jenis *typeface sans-serif* geometris murni terutama lingkaran dengan tiap huruf memiliki ketebalan *stroke* yang sama dan ujung yang rata sehingga penerapan warna pada *typeface* tersebut dapat merata dan memberikan kesan yang modern dan *clean*.

Nunito merupakan jenis *typeface sans-serif* geometris dimana memiliki tingkat kontras tebal tipis garis *font* yang rendah, tingkat kelebaran yang rata, memiliki bentuk bundar melingkar, dengan ujung yang membulat sehingga memberikan tampilan *fresh* dan *simple* yang memiliki *legibility* dan *readability* yang cocok diterapkan pada tampilan display UI *mobile*.

#### 5.) Logo HOMED

Menurut material.io (2020), logo produk merupakan ekspresi visual dari suatu produk atau merek dan merupakan cerminan dari suatu identitas produk. Penulis menggunakan *keyline shapes* berdasarkan *grid* dari garis bentuk bangun dasar untuk mempertahankan proporsi visual yang konsisten pada logo aplikasi HOMED.

Fresh



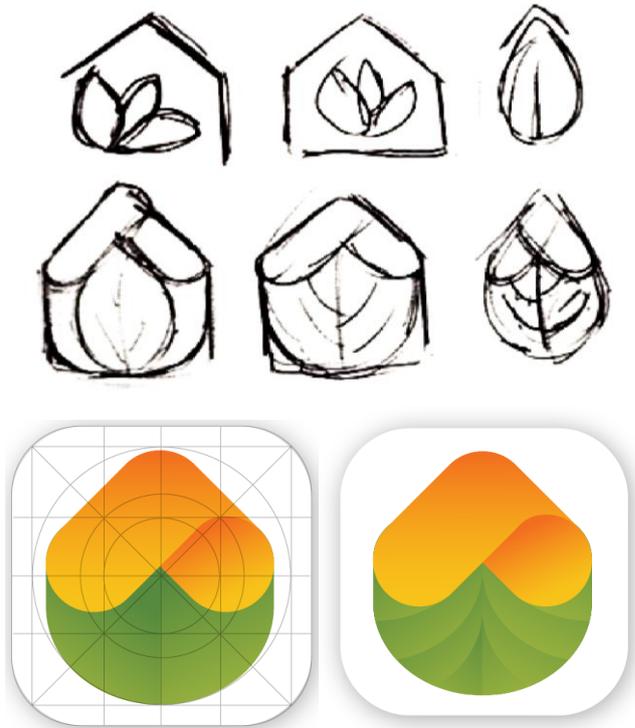
Natural



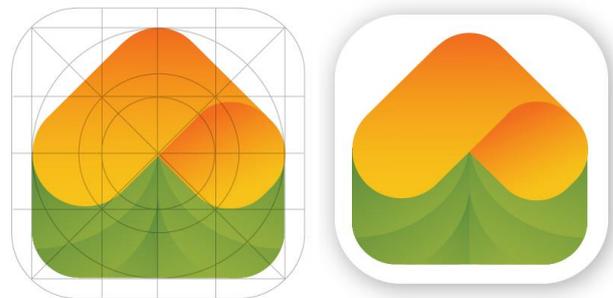
Simple



Gambar 3.35. Referensi Logo



Gambar 3.36. Proses Perancangan Logo HOMED Pertama



Gambar 3.37. Proses Perancangan Logo HOMED Setelah Perancangan Ulang

Bentuk logo aplikasi HOMED berbentuk seperti rumah yang terbagi menjadi dua bagian warna yaitu warna *orange* dan warna hijau. Warna orange diterapkan pada atap rumah dimana Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sendiri berhubungan dengan

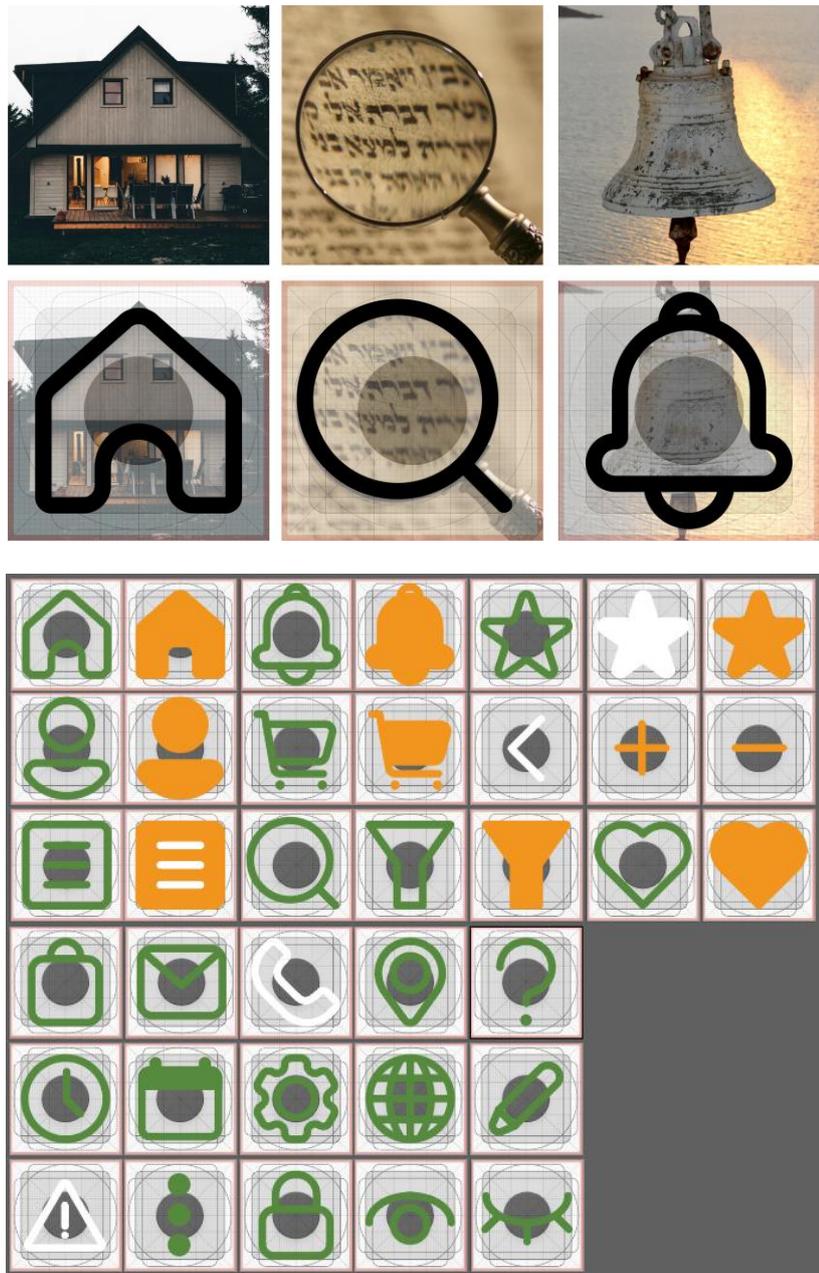
sebuah keluarga dan rumah yang memberikan kesejahteraan. Kemudian warna hijau diterapkan pada bagian bawah atap sebagai pondasi rumah dengan permainan *gradient* untuk menciptakan tekstur permukaan seperti daun. Sehingga daun tersebut melambangkan tanaman obat keluarga yang menjadi fondasi bagi kesehatan dan kesejahteraan keluarga yang ada di dalamnya.

#### 6.) Ikon Sistem

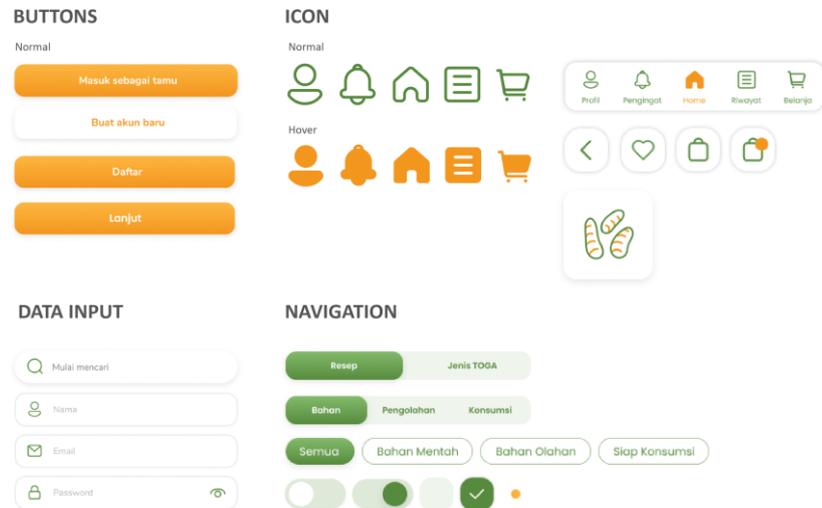
Menurut material.io (2020), sistem ikon merupakan hasil reduksi dari bentuk asli menjadi bentuk minimalnya namun tetap mengekspresikan karakteristik dari sistem ikon tersebut. Penulis juga menggunakan *keyline shapes* dalam proses perancangan sistem ikon. Penulis memilih jenis ikon dengan sudut yang tumpul dan membulat untuk memberikan kesan sederhana, minimalis, dan memberikan kesan ringan kepada pengguna.



Gambar 3.38. Referensi Sistem Ikon



Gambar 3.39. Proses Perancangan Sistem Ikon



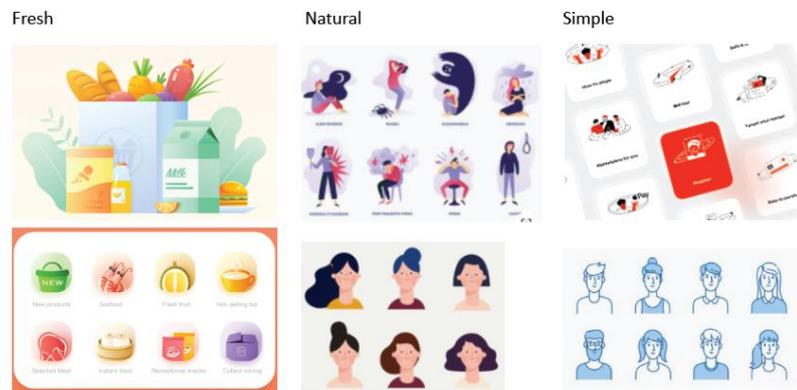
Gambar 3.40. Tombol dan Sistem Ikon Aplikasi HOMED

Proses perancangan sistem ikon diawali dengan proses pencarian gambar nyata yang akan menjadi referensi dari sistem ikon yang dibuat. Proses Penggunaan *backdrop* juga diterapkan untuk memberikan kesan dimensi pada aplikasi contohnya pada aplikasi Gojek. Selain itu diterapkan juga *spacing methods* pada *button* dengan *dimensions* yang lebar untuk memberikan keluasan, kemudian diterapkan juga *shadow* untuk mengidentifikasi bahwa *button* tersebut dapat ditekan karena efek bayangan memberikan kesan *button* yang menonjol.

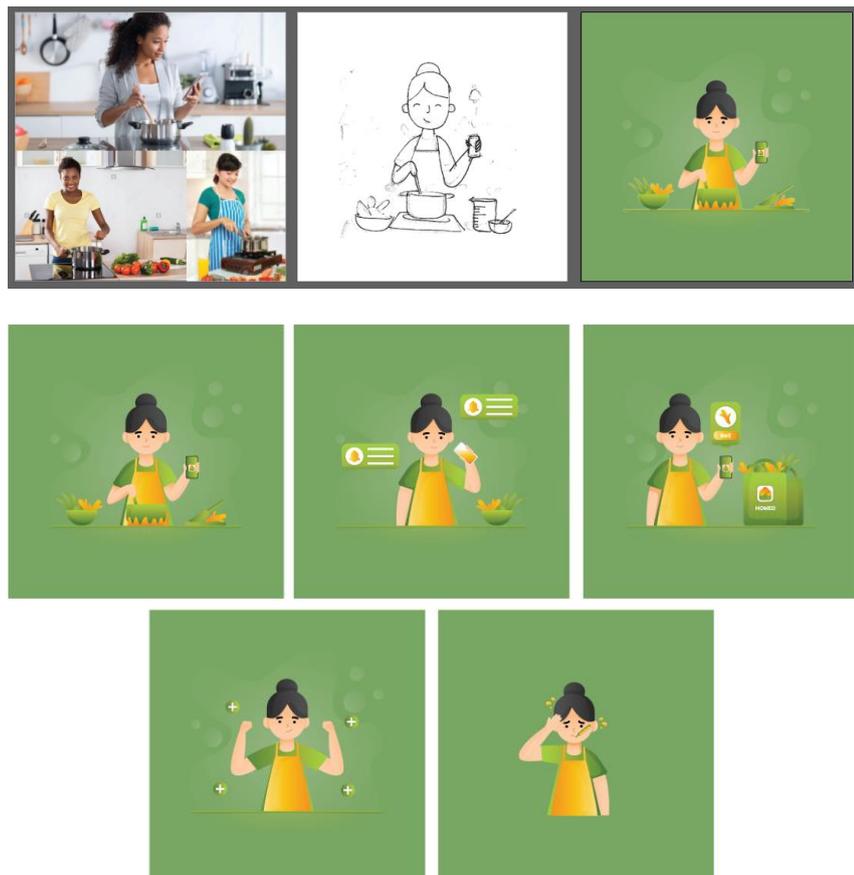
#### 7.) Ilustrasi

Dalam situs Design Your Way, ilustrasi merupakan hasil tafsiran teks dalam bentuk gambar atau lukisan yang memiliki kepribadian tersendiri dengan tujuan untuk menyampaikan pesan. Tahap pembuatan ilustrasi ini diawali dengan pembuatan

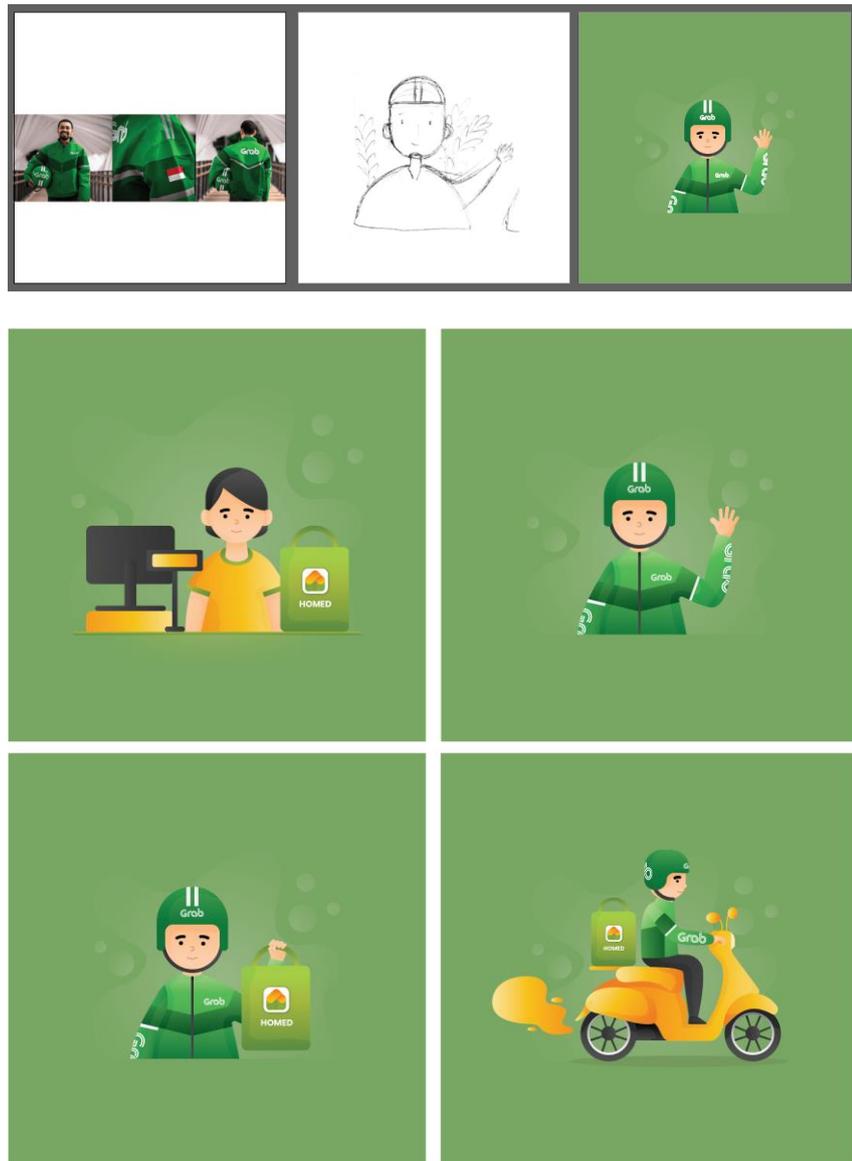
sketsa manual, kemudian dilakukan pembuatan *outline* digital, dan selanjutnya pewarnaan.



Gambar 3.41. Referensi Ilustrasi



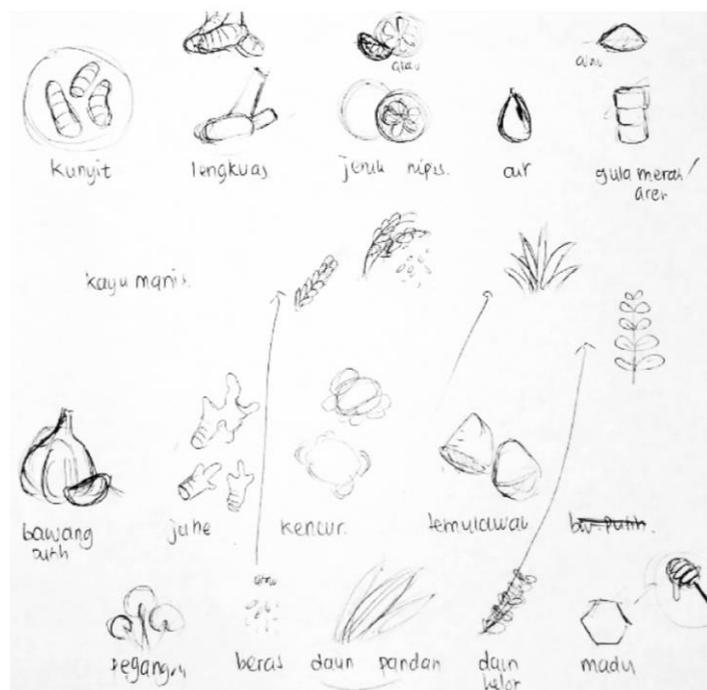
Gambar 3.42. Proses Perancangan Ilustrasi Tutorial



Gambar 3.43. Proses Perancangan Ilustrasi Saat Pemesanan

Pada tahap pembuatan ilustrasi, penulis memilih teknik ilustrasi *vector graphics* karena walaupun skala suatu objek diubah maka tidak akan kehilangan kualitasnya sehingga memiliki garis dan bentuk yang jelas sehingga dapat menghasilkan gaya tertentu. Jenis ilustrasi yang digunakan pada perancangan ini *conceptual illustration* yang bersifat metafora

dari hasil visualisasi dari unsur realitas. Maka dari itu proses awal dari perancangan ilustrasi ini adalah dengan mencari gambar nyata atau *real* sebagai referensi pembuatan ilustrasi. Setelah itu dibuatlah visualisasi dari gambar nyata tersebut dengan melakukan tahapan sketsa yang dilanjutkan pada tahapan digitalisasi. Untuk pewarnaan, penulis menggunakan pewarnaan berupa *gradient* untuk memberikan kedalaman serta membuat gambar lebih hidup dan terkesan *fresh* yang merupakan kata kunci dari hasil *mind mapping*. Ilustrasi yang dibuat akan diletakkan pada bagian halaman depan pada saat pengenalan fitur-fitur utama dalam aplikasi dimana ilustrasi tersebut diwakili oleh karakter perempuan yang menggambarkan target dalam perancangan aplikasi ini.





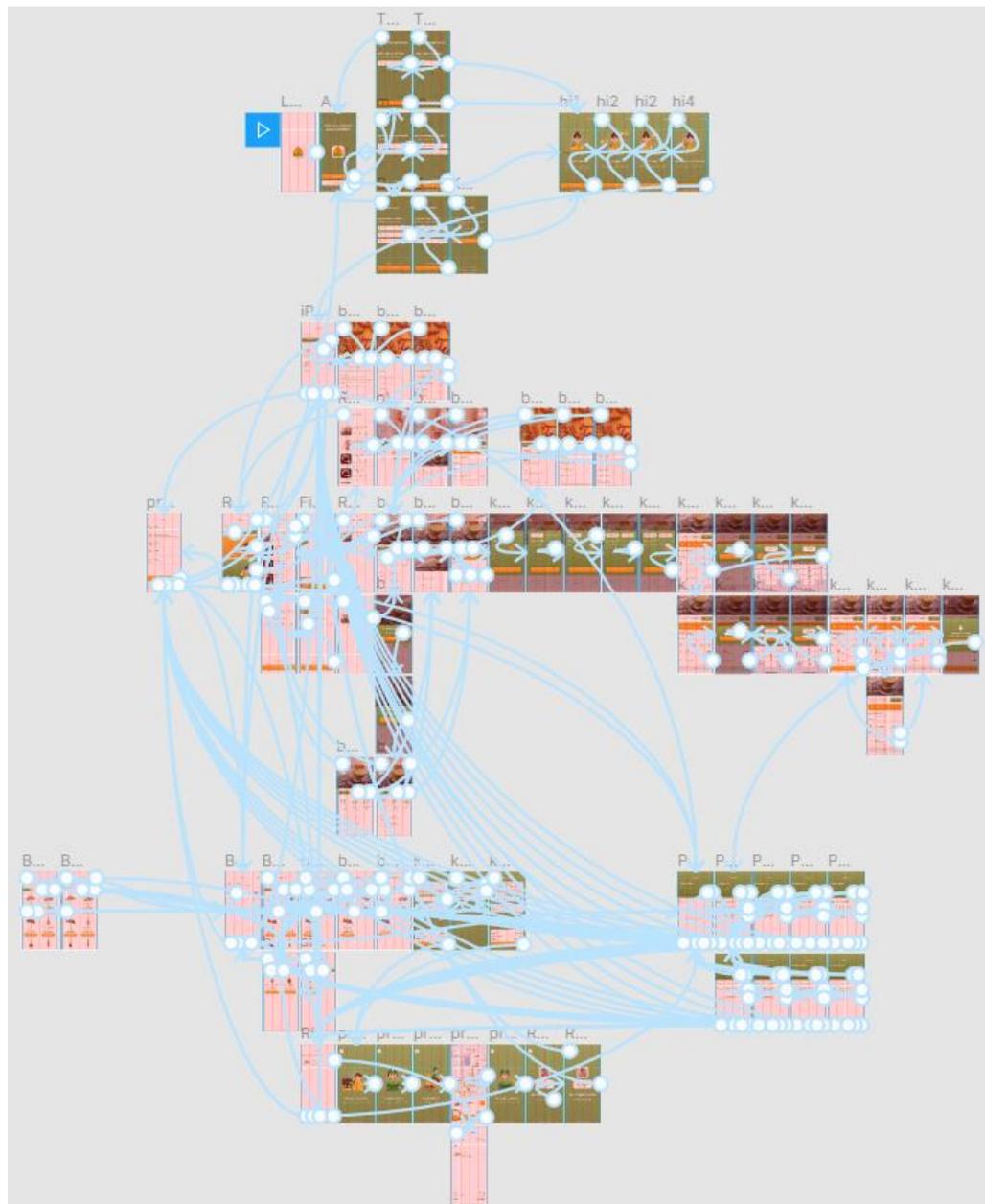
Gambar 3.44. Proses Perancangan Final Ilustrasi Jenis TOGA

Kemudian penulis juga membuat ilustrasi jenis TOGA dan bahan-bahan pelengkap melalui referensi gambar objek nyata. Setelah itu dilanjutkan pada proses pembuatan sketsa dengan mengambil bentuk dasar objek yang ingin dibuat serta elemen yang mempertegas objek. Selanjutnya penulis melanjutkan ke tahapan berikutnya yaitu proses digitalisasi. Dimana dalam perancangan ilustrasi ini diaplikasikan dua warna yang telah ditetapkan yaitu hijau dan *orange*. Warna hijau sebagai *primary color* digunakan sebagai bentuk dasar dari objek yang dibuat, kemudian warna *orange* sebagai *secondary color* digunakan sebagai tambahan elemen untuk mempertegas bentuk objek.

#### 7. *Prototype*

Pengujian produk solusi dapat dilakukan dengan pembuatan *prototype* agar ide dalam pembuatan *prototype* dapat tersampaikan kepada target pengguna.

Selain itu, pengujian juga dilakukan secara nyata agar target pengguna dapat menguji produk (hlm. 135). Setelah melalui tahapan ideation, penulis melanjutkan tahapan proses *prototyping* dengan menggunakan Figma.



Gambar 3.45. Wireframe Digital Final Aplikasi HOMED

8. *Get Feedback*

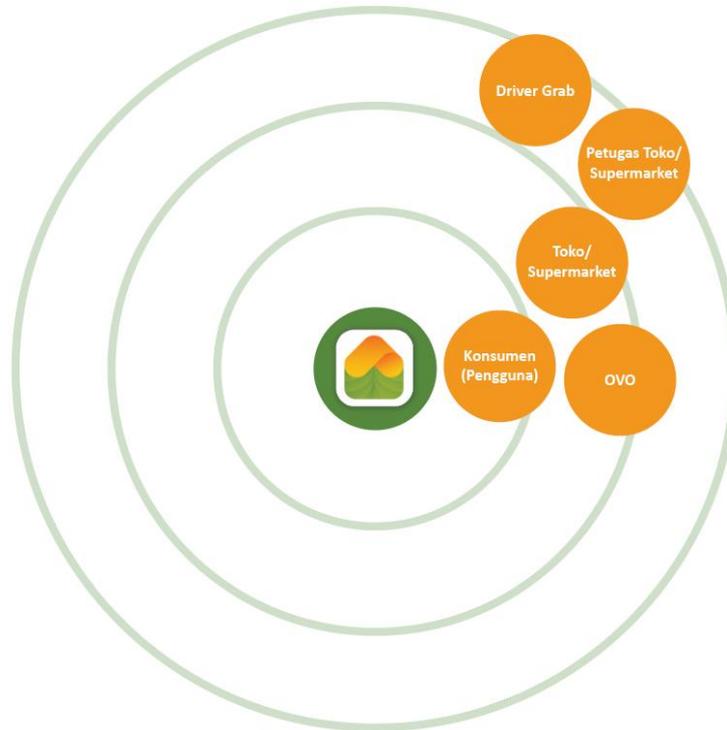
*User test* dilakukan agar penulis dapat mendapatkan masukan, ide, dan saran yang nantinya dapat menyempurnakan perancangan. Proses *user test* akan dilakukan sebanyak dua kali, yaitu *alpha test* dan *beta test*. Dimana *user* pada *alpha test* masih merupakan mahasiswa *Interaction Design* Universitas Multimedia Nusantara, kemudian *beta test* akan dilakukan kepada target utama dalam perancangan ini yaitu wanita usia 19-27 tahun yang sudah menikah dan tinggal di wilayah perkotaan.

### **3.2.3. Implementation**

Tahapan terakhir dalam proses perancangan ini adalah merangkum semua data, konsep, dan beberapa ide yang ada menjadi solusi yang berwujud nyata dengan tujuan agar pengguna dapat mendapatkan sebuah solusi. Serta menilai keberhasilan dari sebuah solusi kepada pengguna (hlm. 133).

#### 1. *Roadmap*

*Roadmap* bertujuan untuk membantu kita menentukan target yang sesuai dengan sasaran. Dimana penerapan *roadmap* ini bertujuan untuk memetakan *stakeholder* yang berhubungan dengan perancangan yang dibuat dimana memetakan tanggung jawab setiap *stakeholder* yang memberikan hasil berupa keberhasilan dalam perancangan (hlm. 136).



Gambar 3.46. Stakeholder Map

Terdapat lima pemeran utama dalam perancangan aplikasi ini, yaitu konsumen sebagai pengguna aplikasi HOMED, toko atau supermarket sebagai penjual TOGA, pembayaran yaitu dengan menggunakan OVO, petugas toko atau supermarket, serta driver Grab. Dimana masing-masing pemeran memiliki tugas yang berbeda-beda. Sistem belanja aplikasi HOMED ini didapat dari referensi GrabMart dan GrabKios. Dimana pengguna yang melakukan pembelian pada aplikasi HOMED dapat memilih toko atau supermarket yang telah terdaftar pada aplikasi HOMED dimana akan muncul bahan-bahan atau produk konsumsi TOGA yang tersedia pada toko tersebut. Pemilik toko dapat mendaftarkan tokonya pada aplikasi HOMED nantinya dimana akan menggunakan aplikasi tambahan yang khusus dimiliki oleh toko yang ingin mendaftar pada aplikasi HOMED.

Setelah pengguna memilih toko serta barang yang ingin dibeli, pengguna dapat memilih pembayaran secara tunai ataupun OVO. Setelah melakukan pembayaran, konsumen akan menunggu konfirmasi dari *driver* Grab untuk menerima order. *Driver* kemudian akan menunjukkan nomor pembelian pada petugas toko dan mengambil barang yang sudah disiapkan dan dipilih oleh petugas toko. Selanjutnya *driver* Grab akan memeriksa barang serta membawa barang ke alamat konsumen.

## 2. *Create a Pitch*

Promosi merupakan salah satu cara untuk menampilkan konsep, ide, dan cara kerja pada target sehingga dapat meyakinkan target untuk menggunakannya serta ikut mendukung dalam proses perancangan. Pada kasus pembuatan laporan tugas akhir ini, *pitch* akan dilakukan pada saat sidang akhir kepada ketua sidang, dosen penguji, serta dosen pembimbing.