

REDESAIN *DIGITAL NUDGES* PADA APLIKASI PESAN ANTAR MAKANAN *ONLINE* UNTUK MENINGKATKAN KONSUMSI YANG BERTANGGUNG JAWAB

RAISYA SHINTA SIREGAR



**PROGRAM SARJANA ILMU KOMPUTER
SEKOLAH SAINS DATA, MATEMATIKA, DAN INFORMATIKA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Redesain *Digital Nudges* pada Aplikasi Pesan Antar Makanan *Online* untuk Meningkatkan Konsumsi yang Bertanggung Jawab” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juni 2025

Raisya Shinta Siregar
G6401211010

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

RAISYA SHINTA SIREGAR. Redesain *Digital Nudges* pada Aplikasi Pesan Antar Makanan *Online* untuk Meningkatkan Konsumsi yang Bertanggung Jawab. Dibimbing oleh FIRMAN ARDIANSYAH dan LAILAN SAHRINA HASIBUAN.

Layanan *online food delivery* (OFD) menjadi bagian tak terpisahkan dari gaya hidup masyarakat di Indonesia. Akan tetapi, kemajuan teknologi pada layanan tersebut belum sepenuhnya didukung perilaku konsumsi yang bertanggung jawab oleh pengguna. Peningkatan kesadaran konsumen penting dilakukan, karena *digital nudge* terbukti efektif dalam memengaruhi perilaku pengguna secara positif. Penelitian ini bertujuan merancang ulang teknik *nudging* pada layanan GoFood serta melakukan uji kegunaan. Penelitian ini menghasilkan prototipe *medium-fidelity* yang dirancang melalui empat tahapan: pembangkitan ide redesain dengan SCAMPER, pembuatan prototipe, uji kegunaan, dan wawancara. Uji kegunaan yang dilakukan kepada total 20 responden menunjukkan prototipe redesain meningkatkan penggunaan fitur konsumsi yang bertanggung jawab mencapai 87,5%, sedangkan prototipe orisinal sebesar 10%. Secara keseluruhan, prototipe redesain menunjukkan kualitas sangat baik dalam aspek pragmatis dan hedonis berdasarkan analisis UEQ-S.

Kata kunci: *Digital nudge*, konsumsi yang bertanggung jawab, layanan pesan antar makanan, SCAMPER

ABSTRACT

RAISYA SHINTA SIREGAR. Redesign of Digital Nudges on Online Food Delivery Application to Increase Responsible Consumption. Supervised by FIRMAN ARDIANSYAH and LAILAN SAHRINA HASIBUAN.

Online food delivery (OFD) services have become an integral part of people's lifestyles in Indonesia. However, technological advancements in these services have not fully supported responsible consumption behavior among users. Raising consumer awareness is essential, and digital nudge has been proven effective in positively influencing user behavior. This study aims to redesign nudging techniques on the GoFood service and evaluate them through usability test. A medium-fidelity prototype was developed using four stages: generating redesign ideas using SCAMPER, creating the prototype, conducting usability testing, and performing interviews. The usability test, conducted with 20 respondents, showed that the redesigned prototype increased the use of responsible consumption features to 87.5% compared to only 10% with the original version. Overall, the redesigned prototype demonstrated very good quality in pragmatic and hedonic aspects, as assessed by the UEQ-S analysis.

Keywords: Digital nudge, online food delivery, responsible consumption, SCAMPER



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

REDESAIN *DIGITAL NUDGES* PADA APLIKASI PESAN ANTAR MAKANAN ONLINE UNTUK MENINGKATKAN KONSUMSI YANG BERTANGGUNG JAWAB

RAISYA SHINTA SIREGAR

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Ilmu Komputer

**PROGRAM SARJANA ILMU KOMPUTER
SEKOLAH SAINS DATA, MATEMATIKA, DAN INFORMATIKA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Penguji pada Ujian Skripsi:
Dean Apriana Ramadhan, S.Komp., M.Kom.

Judul Skripsi : Redesain *Digital Nudges* pada Aplikasi Pesan Antar Makanan Online untuk Meningkatkan Konsumsi yang Bertanggung Jawab

Nama : Raisya Shinta Siregar

NIM : G6401211010

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Firman Ardiansyah, S.Kom., M.Si.



Pembimbing 2:

Lailan Sahrina Hasibuan, S.Kom., M.Kom.



Diketahui oleh

Ketua Program Sarjana Ilmu Komputer:

Dr. Sony Hartono Wijaya, S.Kom., M.Kom.

NIP 19810809 200812 1002



Tanggal Ujian:
19 Mei 2025

Tanggal Lulus:

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah *subhanaahu wa ta'ala* atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Desember 2024 sampai bulan Maret 2025 ini ialah *responsible consumption*, dengan judul “Redesain *Digital Nudges* pada Aplikasi Pesan Antar Makanan *Online* untuk Meningkatkan Konsumsi yang Bertanggung Jawab”.

Penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik tentunya dengan bantuan dari banyak pihak. Maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- Ayah, Ibu, dan kedua adik penulis yang telah memberikan dukungan, cinta, doa dan kasih sayang kepada penulis selama perkuliahan hingga proses penelitian dan penyusunan,
- Bapak Firman Ardiansyah, S.Kom., M.Si. dan Ibu Lailan Sahrina Hasibuan, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing skripsi yang senantiasa memberikan bimbingan, arahan, dan mendorong penulis agar dapat segera menyelesaikan penelitian,
- c. Bapak Auzy Asfarian, S. Komp., M. Kom. selaku dosen ketua penelitian yang telah mengizinkan, membimbing, dan memberi arahan selama penulis menjadi anggota dalam penelitian terkait *responsible consumption*,
 - d. Bapak Dean Apriana Ramadhan, S. Komp. M. Kom selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan sehingga penelitian menjadi lebih baik,
 - e. Ibu Hafidlotul Fatimah Ahmad selaku dosen yang telah memberikan semangat, motivasi, dan mendorong penulis agar menyelesaikan penelitian,
 - f. Salma Athoetani, Dzakiyyah Hasbi Hutaeruk, dan Faiz Byputra yang telah menjadi teman diskusi selama penelitian terkait *responsible consumption*,
 - g. Para responden penelitian yang bersedia dihubungi dan meluangkan waktunya untuk membantu penulis selama pengumpulan data,
 - h. Dzihan, Zulkifli, dan Haikal yang selalu memberikan dukungan, semangat, bantuan dan bersedia mendengarkan keluh kesah penulis selama penelitian berlangsung,
 - i. Aul, Atul, Cilla, Dinda, Lulu, Syifa, Kuro, serta seluruh teman-teman penulis yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang selalu memberikan semangat, bantuan, motivasi, dan menemani penulis selama masa perkuliahan, penelitian, hingga penulisan skripsi ini.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juni 2025

Raisya Shinta Siregar

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Ruang Lingkup	3
II METODE	4
2.1 Data Penelitian	4
2.2 Tahapan Penelitian	6
2.3 Peralatan Penelitian	11
III HASIL DAN PEMBAHASAN	12
3.1 Pembangkitan Ide Redesain (SCAMPER)	12
3.2 <i>Prototyping</i>	16
3.3 Uji Kegunaan	21
3.4 Wawancara	25
IV SIMPULAN DAN SARAN	28
4.1 Simpulan	28
4.2 Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	31
RIWAYAT HIDUP	35

DAFTAR TABEL

1	<i>Key takeaways</i> wawancara terkait fitur GoGreener Tree Collective	5
2	Proses berpikir kreatif SCAMPER (Dam dan Teo 2024)	7
3	Daftar pertanyaan <i>screeener form</i>	9
4	UEQ-S <i>item</i> (Schrepp 2023)	9
5	<i>Guideline</i> pertanyaan wawancara	10
6	Peralatan penelitian	11
7	Kumpulan ide redesain hasil kerangka kerja SCAMPER	12
8	Demografi responden uji kegunaan prototipe orisinal	22
9	Demografi responden uji kegunaan prototipe redesain	22
10	Pernyataan dan kutipan user interview prototipe orisinal	25
11	Pernyataan dan kutipan wawancara prototipe redesain	26

DAFTAR GAMBAR

1	<i>User persona</i>	4
2	Tahapan penelitian	6
3	Dokumentasi kegiatan <i>Focus Group Discussion</i> (FGD)	12
4	Redesain <i>banner</i> promosi pada halaman Beranda	17
5	Penambahan halaman pengenalan (<i>intro slider</i>)	17
6	Modifikasi letak fitur pada halaman pemesanan	18
7	Perubahan penjelasan singkat fitur GoGreener Tree Collective	18
8	Redesain letak informasi laporan penggunaan fitur	19
9	Alur pada prototipe orisinal	20
10	Alur pada prototipe redesain	21
11	Penggunaan fitur pada prototipe orisinal dan redesain	23
12	Penggunaan fitur pada prototipe orisinal dan redesain	24
13	Perbandingan hasil analisis UEQ-S pada prototipe	25

DAFTAR LAMPIRAN

1	Tampilan Maze prototipe redesain	32
2	Tampilan Maze prototipe orisinal	33
3	Dokumentasi pelaksanaan uji kegunaan	34

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Layanan *online food delivery* (OFD) telah menjadi bagian penting dalam kehidupan masyarakat Indonesia, terutama bagi kelompok berpenghasilan tetap. Berdasarkan data dari TS (2022), mayoritas pengguna OFD, yaitu 43%, merupakan Generasi Z. Di Indonesia, layanan pesan antar makanan GoFood yang tersedia dalam aplikasi Gojek menjadi pilihan utama konsumen, dengan persentase unduhan sebesar 76% dibandingkan platform OFD lainnya (TS 2022). GoFood telah menjadi layanan OFD dengan nilai transaksi terbesar di dunia, mencapai 18 triliun rupiah dengan jumlah mitra sebanyak 400.000 pada akhir tahun 2018 (Sulastriningsih *et al.* 2023).

Berdasarkan riset yang dilakukan pada tahun 2021, ditemukan bahwa generasi milenial di Indonesia menghabiskan setidaknya antara 50.000 hingga 150.000 rupiah per minggu untuk memesan makanan melalui layanan OFD (Pambayun dan Permanssanty dalam Sulastriningsih *et al.* 2023). Hal tersebut disebabkan layanan ini tidak hanya mendukung produktivitas, tetapi juga memungkinkan pengguna untuk mengikuti tren kuliner terbaru dan bersosialisasi. Di sisi lain, pemasaran dan promosi agresif kepada konsumen melalui layanan OFD berdampak pada peningkatan pemesanan dan konsumsi makanan yang melebihi kebutuhan (Jia *et al.* 2022). Kondisi ini berkontribusi pada peningkatan jumlah limbah makanan, sampah plastik dari kemasan, dan emisi karbon yang dihasilkan dalam proses pengiriman makanan.

KLHK-RI (2024) melalui Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) melaporkan bahwa jumlah sampah Indonesia mencapai lebih dari 34,2 ton pada tahun 2024 dengan jumlah sampah tidak terkelola sebesar 13,7 ton. Adapun mengenai komposisi sampah berdasarkan jenis sampah tahun 2024, plastik menempati urutan kedua sampah terbanyak di Indonesia sebesar 19,74%. Sementara itu, KEMENHUB-RI (2024) melaporkan bahwa Indonesia tercatat sebagai salah satu negara penyumbang emisi CO₂ terbesar di dunia, dengan total emisi mencapai 1,3 miliar ton pada tahun 2022. Dari jumlah tersebut, 50,6% emisi dihasilkan oleh sektor energi, yang mana lebih dari 80% berasal dari moda transportasi, khususnya mobil dan sepeda motor.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, Gojek, sebagai salah satu penyedia layanan OFD terbesar di Indonesia, telah menjadikan keberlanjutan (*sustainability*) sebagai inti dari bisnisnya. Dalam laporan keberlanjutan GoTo (2023), Gojek memperkenalkan produk ramah lingkungan, seperti fitur Request Cutlery dan GoGreener Tree Collective. Pada tahun 2023, kedua fitur tersebut berhasil mengurangi sekitar 1.764 ton sampah plastik dan penanaman 161.845 pohon serta penyerapan 1.573 tCO₂^e (ton setara karbon dioksida), melestarikan 1.230 hektar area perkebunan, dan meningkatkan keanekaragaman hayati untuk 19 spesies flora dan 21 spesies fauna (GoTo 2023). Kedua fitur ini mendukung pencapaian beberapa Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals/SDGs*), yaitu SDG 12 (Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab), SDG 13 (Aksi terhadap Perubahan Iklim), SDG 14 (Ekosistem Lautan), dan SDG 15 (Ekosistem Daratan).

Gojek berhasil mengimplementasikan strategi *nudging*, yaitu pendekatan yang mempengaruhi perilaku pengguna dalam pengambilan keputusan tanpa menghilangkan kebebasan mereka untuk memilih (Thaler dan Sunstein dalam Mirsch *et al.* 2018). Strategi ini diterapkan pada layanan GoFood melalui pendekatan *opt-in*, yakni pada fitur GoGreener Tree Collective, sedangkan pendekatan yang berbeda, yakni *opt-out*, diterapkan pada fitur Request Cutlery. Dalam konteks layanan OFD, konsep utama *nudge* adalah peningkatan opsi dan penyediaan informasi yang secara halus dapat mendorong pengguna untuk bertanggung jawab atas konsumsi yang dilakukan. Interaksi manusia dengan komputer yang mendominasi kehidupan saat ini menjadikan *digital nudge* menjadi penting karena penyajian informasi hingga pembuatan elemen *user interface* dalam layanan OFD akan sangat berdampak bagi keputusan pengguna, khususnya terkait konsumsi yang bertanggung jawab.

Meskipun demikian, terdapat ketidaksesuaian antara sikap dan perilaku pengguna terhadap penggunaan fitur ramah lingkungan tersebut. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Athoetani (2024), diketahui bahwa pengguna secara umum memiliki pemahaman yang baik mengenai dampak limbah dan emisi karbon. Akan tetapi, kebanyakan pengguna masih enggan memanfaatkan fitur ramah lingkungan yang telah disediakan oleh platform penyedia layanan OFD. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Athoetani (2024) menunjukkan terdapat kesenjangan antara sikap dan perilaku pengguna terkait penggunaan fitur GoGreener Tree Collective, sebuah fitur yang memungkinkan pengguna untuk berkontribusi dalam penanaman pohon saat menggunakan layanan GoFood. Sebagian besar pengguna memahami jejak karbon yang dihasilkan dalam penggunaan layanan OFD. Akan tetapi masih banyak pengguna yang enggan menggunakan fitur tersebut dikarenakan beberapa faktor, seperti adanya biaya tambahan, kurangnya kesadaran tentang fitur ini serta rendahnya tingkat kepercayaan pengguna terhadap efektivitasnya.

Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk menyajikan informasi digital yang mampu mempengaruhi perilaku pengguna secara halus, tanpa mengurangi kebebasan pilihannya. *Digital Nudge* bertujuan mengarahkan keputusan pengguna dengan cara mengubah bagaimana tampilan informasi disajikan dan tanpa membatasi opsi pilihan yang ada (Weinmann *et al.* 2016). Penelitian ini bertujuan untuk merancang ulang teknik *nudging* pada layanan GoFood di aplikasi Gojek, sehingga lebih selaras dengan preferensi dan perilaku pengguna. Penelitian ini merupakan bagian dari riset tim terkait penggunaan *digital nudge* pada aplikasi OFD, yang akan dilaksanakan dalam empat tahapan, yakni pembangkitan ide dengan kerangka berpikir SCAMPER, perancangan ulang dalam bentuk prototipe *medium-fidelity*, melakukan uji kegunaan dari prototipe untuk mengukur efektivitasnya dan wawancara mendalam untuk menggali pengalaman pengguna terkait teknik *nudging* yang baru diterapkan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

- Bagaimana merancang ulang teknik *nudging* pada aplikasi *online food delivery* (OFD) melalui pembuatan prototipe dengan *usability* yang baik?
- Seberapa efektif prototipe *medium-fidelity* yang dirancang ulang dalam meningkatkan frekuensi penggunaan serta skor kepuasan pengguna?

- c Faktor apa saja yang mempengaruhi kemudahan penggunaan dan efektivitas pesan teknik *nudging* hasil redesain yang ada pada prototype?

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah:

- a Menghasilkan prototipe *medium-fidelity* dengan *usability* yang baik melalui perancangan ulang teknik *nudging* pada layanan OFD.
- b Peningkatan frekuensi penggunaan dan skor kepuasan pengguna melalui pengukuran efektivitas prototipe yang dirancang ulang.
- c Faktor-faktor yang mempengaruhi kemudahan penggunaan dan efektivitas pesan pada teknik *nudging* yang diterapkan.

1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman yang lebih baik melalui redesain teknik *nudging* pada fitur konsumsi yang bertanggung jawab sekaligus meningkatkan kesadaran pengguna terhadap konsumsi yang bertanggung jawab. Dengan demikian, pengguna dapat membuat keputusan yang bijak tanpa merasa kehilangan kebebasan memilih saat menggunakan layanan OFD.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari penelitian yang dilakukan meliputi:

- a Target pengguna atau responden ditujukan untuk generasi muda yang berada pada rentang usia 18-27 tahun.
- b Penelitian ini terbatas pada redesain teknik *nudging* yang ada pada layanan GoFood di aplikasi Gojek.
- c Penelitian ini merupakan bagian dari pekerjaan tim, di mana penelitian *user experience research* yang dilakukan oleh Athoetani (2024) berupa data kuantitatif dan kualitatif serta *user persona* yang digunakan pada penelitian ini.

II METODE

2.1 Data Penelitian

Pada tahapan *user experience research* dalam penelitian ini, data kuantitatif diperoleh dari kuesioner SRPD (*Socially Responsible Purchase and Disposal*) dengan total 110 responden serta survei Motivasi Pengguna dalam konsumsi kolaboratif yang melibatkan 164 responden. Sementara itu, data kualitatif dikumpulkan melalui wawancara terhadap 32 responden. Berdasarkan data dari para responden tersebut, Athoetani (2024) membuat sebuah *user persona* yang disajikan pada Gambar 1. Menurut Hartson dan Pyla (2012), *user persona* merupakan aspek penting dalam merancang sebuah desain terfokus, realistis, dan berempati dengan target pengguna.



Gambar 1 *User persona*

Berdasarkan *user persona* tersebut, diketahui bahwa pengguna cenderung memprioritaskan efisiensi dan keterbatasan ekonominya pada saat menggunakan layanan OFD. Meskipun para pengguna memiliki kesadaran akan pentingnya konsumsi yang bertanggung jawab, penggunaan fitur yang mendukung hal tersebut kurang mendapat perhatian. Banyak alasan dibalik rendahnya dukungan terhadap fitur konsumsi yang bertanggung jawab, seperti informasi fitur yang terlalu panjang, kurang jelas, dan kurang sesuai dengan prioritas mereka. Faktor lain adalah keberlanjutan fitur, khususnya fitur GoGreener Tree Collective, yang dampak positifnya belum bisa langsung dirasakan sehingga menyebabkan motivasi pengguna berkurang untuk berpartisipasi melalui fitur tersebut.

Berdasarkan analisis *persona* yang telah disajikan, *persona* tersebut digunakan sebagai fokus utama pengguna dalam penelitian saat ini. *Persona* mahasiswa tersebut menggambarkan perilaku pengguna yang fokus pada hal-hal yang berkaitan dengan kepentingan pribadi dalam pengambilan keputusan saat menggunakan layanan OFD. *Persona* menunjukkan bahwa pengguna dapat menerima informasi yang disampaikan melalui kampanye yang menarik. Oleh karena itu, perancangan ulang teknik *nudging* pada fitur konsumsi yang

bertanggung jawab, khususnya fitur GoGreener Tree Collective, dapat menjadi langkah awal yang baik untuk membuat fitur lebih menarik, mudah dipahami, dan relevan, sehingga dapat meningkatkan kesadaran dan partisipasi pengguna.

Selain itu, penelitian ini juga memanfaatkan data *key takeaways* yang diambil dari kutipan wawancara pada tahapan *user experience research* sebelumnya. *Key takeaways* dan kutipan dari wawancara fitur GoGreener Tree Collective ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1 *Key takeaways* wawancara terkait fitur GoGreener Tree Collective

<i>Insight</i>	<i>Kutipan</i>
Partisipan tidak menggunakan fitur GoGreener Tree Collective karena kurangnya pengetahuan dan merasa bingung terkait manfaat fitur tersebut.	P8: “Fiturnya terlalu pojok, sehingga orang mana tahu ada fitur tersebut” P9: “Belum pernah mencoba fiturnya, tetapi kalau dilihat dari namanya kayaknya itu bermanfaat, tapi bingung apakah kita menyumbangkan pohon atau bagaimana” P13: “...walau infonya kurang sampai” P19: “Saya tidak tahu ada fitur itu dan bingung kenapa sih harus pakai fitur itu” P21: “Kalau di aplikasi juga kan ditaruh paling bawah ya kak? jadi makin ga kelihatan” P23: “Jujur gue gatau, tadi aja kan ada di bawah ya itu makin ga kelihatan kan”
Partisipan merasa fitur GoGreener Tree Collective tidak penting, kurang sesuai dengan tujuan, serta enggan mengeluarkan biaya tambahan.	P4: “gapernah pake karena ada tambahan biaya” P9: “Kurang memerhatikan kalau ada fitur itu, cuma merhatiin alamat dan pesanan” P15: “...melihat apa yang perlu aja, mungkin karena kadang buru-buru”
Ketidakpercayaan terhadap transparansi penggunaan dana dan keraguan apakah kontribusi mereka berdampak positif sesuai tujuan program.	P5: “... mereka gajelasin ini dipakenya kemana. Siapa tau dikorupsi?” P12: “Pernah liat dan pernah menggunakan tapi jarang karena faktor kepercayaan” P23: “Kan kita gapernah liat ya, mana buktinya gitu. Mungkin kalau tau sesuatu ini udah jalan dan kelihatan hasil kerjanya, dan gue juga gatau yang bagian Gogreen itu ngapain”
Partisipan membutuhkan kampanye yang lebih menarik di halaman utama aplikasi, desain yang mudah diakses dan menarik perhatian.	P3: “Mungkin bisa bikin gue make kalo ada marketingnya. Sekarang gapernah tau karna di Youtube iklannya juga gaada. Jadi gue butuh lebih aware dulu aja” P7: “Kampanye digencarkan lagi di homepage” P12: “Perlu bukti untuk membuat orang percaya, mungkin nunjukin hasil atau jumlah yang berhasil dikumpulkan” P13: “Dibuat lebih menarik dan memudahkan untuk dinotice, misal visualisasi dibuat lebih menarik” P19: “Ketika saya mengetahui kalau fitur itu dapat membantu mengurangi emisi karbon”

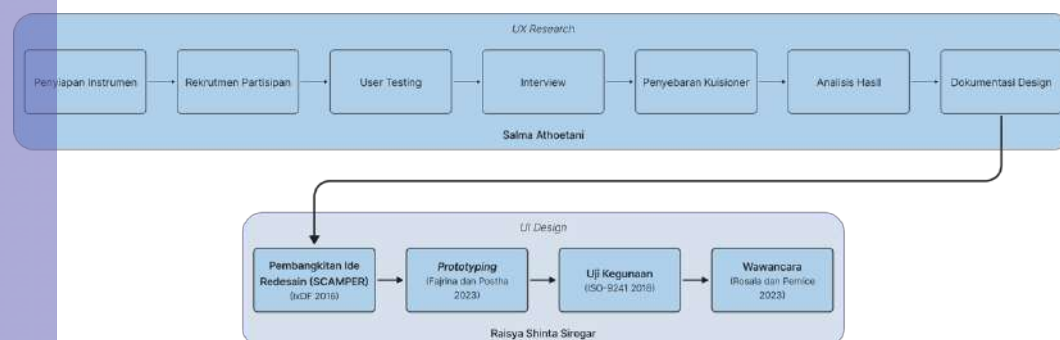
Tabel 1 Key takeaways wawancara terkait fitur GoGreener Tree Collective (lanjutan)

Insight	Kutipan
Informasi terkait realisasi program dirasa perlu oleh para partisipan sebagai bukti nyata dari program yang ditawarkan.	P22: “Transparansi sih, lewat media kaya dipastikan juga sama Gojeknya apakah customernya nyampe tau atau engga” P27: “Kalau aku tau bagaimana kegunaannya, hasilnya bagaimana, realisasinya bagaimana. dan penggunaannya juga simple ga ribet dan susah” P31: “Kasih liat efek nyatanya dan jangan juga tersembunyi”

Berdasarkan *key takeaways* yang disajikan, ditemukan berbagai pendapat mengenai fitur GoGreener Tree Collective tersebut. Mayoritas pengguna tidak menggunakan fitur tersebut karena kurangnya informasi yang menyebabkan keraguan terhadap manfaat serta dampak positif yang akan diperoleh. Selain itu, pengguna membutuhkan upaya pendekatan yang lebih menarik, seperti promosi atau kampanye, untuk membangkitkan kesadaran serta mendorong keinginan mereka untuk berpartisipasi pada fitur *responsible consumption*.

2.2 Tahapan Penelitian

Penelitian ini diawali dengan tahap *user experience research* pada layanan OFD yang dilaksanakan oleh Athoetani (2024). Tahapan tersebut terdiri atas persiapan instrumen, perekrutan partisipan, *user testing*, wawancara, penyebaran kuesioner, analisis hasil, dan diakhiri oleh tahap dokumentasi desain. Setelah seluruh tahapan tersebut dilakukan, penelitian dilanjutkan ke tahap *user interface design* oleh penulis. Penelitian ini terdiri atas empat tahapan, yakni mengembangkan ide-ide redesain berdasarkan data yang didapatkan sebelumnya, kemudian membuat prototipe yang nantinya akan dilakukan uji kegunaan serta wawancara untuk mendapatkan masukan dari pengguna terkait perancangan ulang yang dilakukan. Tahapan penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Tahapan penelitian

2.2.1 Pembangkitan Ide Redesain (SCAMPER)

SCAMPER adalah singkatan dari *Substitute, Combine, Adapt, Modify, Put to Another Use, Eliminate, dan Reverse* yang merupakan sebuah metode yang berfokus pada modifikasi konsep yang sudah ada untuk menciptakan ide baru

(Sari *et al.* 2023). SCAMPER menawarkan pendekatan terstruktur dalam pengembangan ide dan sangat penting dalam desain pengalaman pengguna, karena dapat mendorong kreativitas melalui kerangka berpikir sistematis (IxDF 2016). Metode ini menggunakan serangkaian pertanyaan untuk menghasilkan ide-ide kreatif perancangan ulang antarmuka layanan OFD dan tepat digunakan pada kasus perancangan ulang sebuah layanan ataupun fitur yang sudah ada sebelumnya. Adapun hal tersebut dapat dilihat dalam Tabel 2 yang mengilustrasikan proses berpikir kreatif dengan teknik SCAMPER.

Tabel 2 Proses berpikir kreatif SCAMPER (Dam dan Teo 2024)

Proses Berpikir	Deskripsi
<i>Substitute</i>	Pencarian ide alternatif guna mengganti bentuk, proses atau komponen untuk meningkatkan desain atau mengatasi tantangan yang ada. Pertanyaan yang menjadi acuannya adalah: <i>“Apa yang bisa digantikan dalam produk tersebut?”</i>
<i>Combine</i>	Penggabungan bentuk, proses atau komponen yang beragam untuk menciptakan sesuatu yang baru. Pertanyaan yang menjadi acuannya adalah: <i>“dua atau lebih bentuk, proses atau komponen produk apa saja yang dapat saya gabungkan ?”</i>
<i>Adapt</i>	Pengadaptasian bentuk, proses atau komponen agar lebih sesuai guna meningkatkan pengalaman pengguna secara menyeluruh. Pertanyaan yang menjadi acuannya adalah: <i>“Apa yang bisa diadaptasi dalam produk, masalah, atau proses yang ada?”</i> serta <i>“Bisakah saya mencari inspirasi dalam produk dengan konteks yang berbeda?”</i>
<i>Modify</i>	Perubahan sebagian maupun keseluruhan bentuk, proses atau komponen pada produk guna menyempurnakan informasi yang lebih efektif. Pertanyaan yang menjadi acuannya adalah: <i>“Apa yang mungkin dimodifikasi, diperbesar, dihilangkan, atau dikecilkan pada produk?”</i>
<i>Put to Other</i>	Penggunaan bentuk, proses atau komponen produk dalam konsep yang berbeda atau lebih tepat. Pertanyaan yang menjadi acuannya adalah: <i>“Bagaimana bisa memanfaatkan bentuk, proses atau komponen produk yang ada untuk hal lain dalam konsep yang berbeda?”</i>
<i>Eliminate</i>	Penghapusan bentuk, proses atau komponen produk yang berlebihan untuk menyederhanakan atau meminimalkan guna meningkatkan fokus pada hal utama saja. Pertanyaan yang menjadi acuannya adalah: <i>“Apa yang dapat dihilangkan tanpa mengubah fungsi produk?”</i>
<i>Rearrange</i>	Penyusunan ulang komponen atau langkah desain untuk mendapatkan perspektif dan inovasi baru. Pertanyaan yang menjadi acuannya adalah: <i>“Apa yang dapat diatur ulang – dapatkah saya menukar bentuk, proses atau komponen produk?”</i>

Ide-ide perancangan ulang dirumuskan melalui *Focused Group Discussion* (FGD) yang melibatkan anggota tim peneliti dan para praktisi di bidang UX dengan pengalaman lebih dari 10 tahun dari berbagai institusi terkait. Para praktisi yang dipilih dalam kegiatan ini merupakan individu-individu dengan keterampilan yang relevan dan memiliki pengalaman kerja nyata guna menggali ide serta pemahaman yang mendalam. Keseluruhan ide yang didapatkan

kemudian dikumpulkan pada Google Sheets dan disertai dengan deskripsi serta dikategorikan berdasarkan tujuh proses berpikir dalam teknik SCAMPER. Proses seleksi dilakukan berdasarkan relevansi ide dengan tujuan penelitian, potensi dampak terhadap kesadaran konsumsi yang bertanggung jawab, aspek keberlanjutan dan kebijakan penyedia layanan dalam konteks studi, serta kesesuaian dengan preferensi pengguna yang diwakili oleh *user persona*.

2.2.2 Prototyping

Pada penelitian ini, ide yang didapatkan dari proses berpikir SCAMPER akan diwujudkan dalam bentuk visual sebagai representasi produk yang akan menggambarkan konsep dan solusi masalah (Fajrina dan Postha 2023). Menurut Sagala *et al.* (2024), prototipe digunakan untuk perancangan ulang dan memungkinkan pengujian desain guna mendapatkan umpan balik sebelum implementasi penuh kedepannya. Tingkat interaktivitas yang dimiliki oleh prototipe yang akan dibuat juga tidak terlepas dari tingkat fidelitasnya. Pada penelitian ini bentuk *clicked-through prototype* sampai tingkatan *medium-fidelity* dipilih agar dapat menjadi representasi fungsionalitas *nudging* bagi pengguna tanpa mengeluarkan waktu dan sumber daya yang besar (Hartson dan Pyla 2012).

2.2.3 Uji Kegunaan

ISO-9241 (2018) menyatakan bahwa uji kegunaan merupakan tahap yang akan mengukur sejauh mana sistem, produk, atau layanan dapat digunakan oleh pengguna untuk mencapai tujuan dengan efektivitas, efisiensi, dan kepuasan yang tinggi. Langkah awal pada tahap uji kegunaan ini adalah pengisian *screener form* untuk mendapatkan responden yang sesuai dengan kriteria pengujian. Form tersebut dibuat menggunakan platform Google Form dan disebarluaskan melalui berbagai sosial media seperti WhatsApp, Instagram dan X. Adapun kriteria responden yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah pengguna berusia 18-27 tahun dan pernah melakukan pemesanan makanan menggunakan layanan GoFood minimal satu kali dalam tiga bulan terakhir. Daftar pertanyaan *screener form* dapat dilihat pada Tabel 3.

Responden yang memenuhi kriteria dan bersedia mengikuti uji kegunaan akan dihubungi untuk mengikuti sesi uji kegunaan prototipe yang dimoderasi dari jarak jauh. Metode ini dilakukan agar peneliti dapat tetap berinteraksi dengan responden (Moran dan Pernice 2020). Responden diberi *task* memesan makanan pada layanan GoFood dan akan melakukan uji kegunaan pada platform Maze. Platform tersebut dipilih agar pengguna lebih mudah dalam memahami *task* yang harus diselesaikan dan mencoba langsung pada prototipe yang telah disediakan. Selain itu, penggunaan Maze juga memberikan keuntungan dalam bentuk laporan otomatis yang mencakup data seperti lama waktu pengerjaan hingga *path* yang dipilih responden selama pengerjaan *task*.

Melalui tahapan uji kegunaan ini, responden akan dibagi menjadi dua kelompok dengan jumlah yang sama untuk mencoba salah satu prototipe. Dalam tahapan tersebut, akan dilakukan uji kegunaan komparatif terhadap dua versi prototipe, yakni prototipe orisinal dan prototipe redesain yang merupakan hasil perancangan ulang terhadap ide yang dipilih. Uji kegunaan komparatif dipilih karena memungkinkan pengujian langsung terhadap dua prototipe desain yang

berbeda serta memberikan data objektif tentang elemen desain yang lebih efektif dalam meningkatkan kesadaran dan partisipasi pengguna dalam konsumsi yang bertanggung jawab.

Dibuat empat bagian pada platform Maze, yaitu (1) bagian untuk memberikan petunjuk awal terkait uji kegunaan kepada responden; (2) bagian data responden berupa data diri yang terdiri atas nama dan usia; (3) bagian pengujian prototipe dengan *task* melakukan pemesanan Takoyaki pada layanan GoFood. Penyebutan langsung nama restoran dilakukan untuk menghindari *misclick* karena prototipe yang dibuat terbatas pada satu restoran saja; (4) bagian terakhir yang mengarahkan responden untuk mengisi User Experience Questionnaire – Short Version (UEQ-S) pada Google Form dengan tujuan mengevaluasi pengalaman pengguna dari aspek pragmatis, kualitas kesenangan, serta daya tarik produk (Giyai *et al.* 2024). Tampilan Maze yang menampilkan empat bagian tersebut terdapat pada Lampiran 1 dan Lampiran 2.

Tabel 3 Daftar pertanyaan *screeener form*

Pertanyaan	Jenis Jawaban
Seberapa sering Anda menggunakan layanan GoFood dalam satu minggu?	<i>Multiple choice</i>
Apa alasan utama Anda menggunakan GoFood?	<i>Checkboxes</i>
Apakah Anda pernah mengetahui fitur yang mendorong konsumsi bertanggung jawab di GoFood?	<i>Multiple choice</i>
Apakah Anda pernah melihat fitur GoGreener Tree Collective di bawah ini saat memesan makanan melalui layanan GoFood?	<i>Multiple choice</i>
Apakah anda pernah mengaktifkan atau menggunakan fitur GoGreener Tree Collective saat memesan makanan melalui layanan GoFood?	<i>Multiple choice</i>
Nama	<i>Short answer</i>
Usia	<i>Short answer</i>
Jenis Kelamin	<i>Multiple choice</i>
Apakah Anda bersedia mengikuti sesi <i>usability testing</i> sekitar 15-20 menit secara <i>online</i> sebagai tahap penelitian berikutnya?	<i>Multiple choice</i>
Apabila Anda menjawab 'Ya' pada pertanyaan sebelumnya, mohon tuliskan WhatsApp/Twitter/Instagram Anda untuk dihubungi oleh peneliti.	<i>Short answer</i>

Tabel 4 UEQ-S *item* (Schrepp 2023)

No	Item	Skala Likert 7 Titik	Item
1	Menghalangi	o o o o o o o	Mendukung
2	Rumit	o o o o o o o	Sederhana
3	Tidak efisien	o o o o o o o	Efisien
4	Membingungkan	o o o o o o o	Jelas
5	Membosankan	o o o o o o o	Mengasyikkan
6	Tidak menarik	o o o o o o o	Menarik
7	Konvensional	o o o o o o o	Berdaya cipta
8	Lazim	o o o o o o o	Terdepan

Kuesioner UEQ-S, seperti terlihat pada Tabel 4, dipilih karena memberikan hasil yang lebih komprehensif dan cepat dalam mengukur pengalaman pengguna dibandingkan *framework* lain. Selain itu, UEQ-S juga dilengkapi dengan alat analisis yang memungkinkan interpretasi hasil evaluasi dengan akurat (Santoso *et al.* 2016). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Schaa *et al.* (2024) menunjukkan UEQ-S menghasilkan nilai rata-rata kualitas pragmatis yang tidak berbeda dengan UEQ, meskipun pada aspek hedonis masih terdapat perbedaan hasil analisis. Hal tersebut nantinya dapat didukung oleh data kualitatif yang dikumpulkan pada tahapan wawancara setelah ini.

2.2.4 Wawancara

Tahap wawancara dilakukan untuk mendapatkan wawasan yang lebih mendalam terkait pengalaman responden terhadap penerapan teknik *nudging* pada prototipe desain yang telah dirancang ulang. Pelaksanaan wawancara dilakukan secara daring menggunakan alat bantu komunikasi Zoom dengan seluruh responden uji kegunaan. Peneliti akan mengajukan pertanyaan terkait fitur ramah lingkungan dan efektivitas pesan dalam prototipe yang diuji, serta mencatat tanggapan responden selama pengujian berlangsung (Rosala dan Pernice 2023).

Pertanyaan yang digunakan dalam wawancara bersifat terbuka untuk mendorong responden menceritakan pengalaman dan pandangannya secara bebas dan mendalam. Pada tahapan ini, sebuah *guideline* wawancara dibuat sebagai kerangka dasar agar wawancara yang dilakukan tetap relevan dengan tujuan penelitian, tanpa mengurangi sifat terbuka dari pertanyaan yang diajukan. *Guideline* pertanyaan wawancara dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 *Guideline* pertanyaan wawancara

No	Pertanyaan
Umum	
1	Kapan terakhir kali Anda menggunakan layanan GoFood?
2	Seberapa berpengaruh isu lingkungan bagi Anda dalam menggunakan layanan GoFood?
3	Bagaimana pandangan Anda mengenai fitur GoGreener Tree Collective?
4	Seberapa sering Anda mengaktifkan fitur GoGreener Tree Collective?
5	Mengapa Anda menggunakan/tidak menggunakan fitur GoGreener Tree Collective?
6	Pada saat memesan makanan, bagaimana pendapat Anda tentang limbah kemasan yang digunakan?
7	Bagaimana pandangan Anda mengenai fitur Request Cutlery?
8	Seberapa sering Anda mengaktifkan fitur Request Cutlery?
9	Mengapa Anda menggunakan/tidak menggunakan fitur Request Cutlery?
10	Prototipe
	Bagaimana pengalaman Anda terkait prototipe yang diberikan dengan tampilan layanan GoFood yang biasa Anda gunakan?
11	Apakah Anda menyadari perubahan elemen <i>nudge</i> yang ada pada prototipe?
12	Menurut Anda, apakah prototipe redesain efektif untuk meningkatkan penggunaan fitur GoGreener Tree Collective?
13	Apakah Anda mengalami kendala pada saat mencoba prototipe yang diberikan?
14	Apakah Anda memiliki saran terkait fitur GoGreener Tree Collective?

2.3 Peralatan Penelitian

Beberapa platform digital yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6 Peralatan penelitian

No	Tools	Tahap Penelitian	Deskripsi
1	Google Sheets	Pembangkitan Ide Redesain (SCAMPER)	Digunakan untuk menyimpan ide-ide redesain, data responden, dan hasil wawancara
2	Figma	<i>Prototyping</i>	Aplikasi desain untuk merancang tampilan prototipe terbaru
3	Google Form	Uji Kegunaan	Platform yang akan digunakan sebagai pembuatan <i>screener form</i>
4	Maze	Uji Kegunaan	Platform uji kegunaan <i>online</i>
5	Zoom	Wawancara	Aplikasi <i>video conference</i> untuk wawancara

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



III HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pembangkitan Ide Redesain (SCAMPER)

Data-data yang terkumpul selama proses *user experience research* berupa *key takeaways* dan *user persona* kemudian dijelaskan pada *focus group discussion* (FGD) untuk merumuskan ide-ide redesain menggunakan kerangka kerja SCAMPER. Dokumentasi pelaksanaan FGD dapat dilihat pada Gambar 3. Kegiatan FGD tersebut dihadiri oleh tim peneliti yang terdiri atas beberapa dosen, mahasiswa, serta turut mengundang praktisi UX. Melalui tahapan ini berhasil dirumuskan 8 ide redesain beserta deskripsi lengkap terkait ide tersebut. Hasil perumusan tersebut dapat dilihat pada Tabel 7.



Gambar 3 Dokumentasi kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD)

Tabel 7 Kumpulan ide redesain hasil kerangka kerja SCAMPER

No	Ide	Deskripsi	Kategori
1	Menggabungkan konsep <i>viral campaign</i> dengan melibatkan <i>influencer</i> pada peringatan hari besar lingkungan hidup nasional maupun internasional agar pengguna mengaktifkan fitur GoGreener Tree Collective pada layanan OFD.	Membuat kampanye viral seperti kampanye <i>Earth Hour</i> dengan memanfaatkan pengaruh influencer untuk menunjukkan dampak positif pengurangan jejak karbon dengan penggunaan fitur GoGreener Tree Collective. Kampanye tersebut dapat dilakukan bertepatan dengan peringatan Hari Bumi atau peringatan lingkungan lainnya guna menciptakan dampak yang lebih besar. Dengan penggabungan kedua hal tersebut, pengguna dapat menerima informasi terkait fitur <i>responsible consumption</i> dan terinspirasi untuk ikut mengaktifkan fitur GoGreener Tree Collective.	<i>Combine</i> (Menggabungkan)

Tabel 7 Kumpulan ide redesain hasil kerangka kerja SCAMPER (*lanjutan*)

No	Ide	Deskripsi	Kategori
2	Mengubah laporan kontribusi pengguna program fitur GoGreener Tree Collective yang sebelumnya hanya dikirimkan melalui email menjadi sebuah <i>dashboard</i> pencapaian yang bisa dibagikan di media sosial.	Ide ini memodifikasi bentuk transparansi penggunaan dana pengguna pada program GoGreener Tree Collective dengan menyediakan sebuah <i>dashboard</i> pada aplikasi Gojek. <i>Dashboard</i> ini akan menampilkan laporan kontribusi pengguna seperti jumlah pohon yang telah ditanam dan jumlah jejak karbon yang berhasil dikurangi. Dengan begitu pengguna dapat membagikan pencapaiannya di media sosial, sehingga dapat meningkatkan kesadaran serta keterlibatan orang di sekitar mereka terkait fitur GoGreener Tree Collective dan perilaku konsumsi yang bertanggung jawab.	<i>Modify</i> (Mengubah)
3	Mengadopsi program loyalitas seperti fitur "GrabRewards" dari Grab serta "Telkomsel Prestige" dan "Telkomsel Poin" oleh Telkomsel untuk menarik minat pengguna agar mengaktifkan fitur GoGreener Tree Collective setiap kali menggunakan layanan OFD.	Mengadaptasi kembali program loyalitas Gojek khususnya pada fitur GoGreener Tree Collective untuk memberikan poin tambahan bagi pengguna yang mengaktifkan fitur tersebut. Nantinya poin yang didapatkan pengguna bisa ditukarkan dengan berbagai <i>reward</i> atau voucher aplikasi. Hal ini dapat dimanfaatkan agar pengguna berkontribusi dalam mengurangi jejak karbon dengan mengaktifkan fitur GoGreener Tree Collective sembari menikmati manfaat langsung dari partisipasi mereka.	<i>Adapt</i> (Menyesuaikan)
4	Memodifikasi pendekatan fitur GoGreener Tree Collective menjadi <i>opt-out</i> agar dapat meningkatkan tingkat partisipasi yang mendukung penyerapan jejak karbon.	Mengubah pendekatan fitur GoGreener Tree Collective dari mekanisme <i>opt-in</i> menjadi <i>opt-out</i> , di mana biaya fitur GoGreener Tree Collective akan secara otomatis ditambahkan pada setiap transaksi pengguna. Pendekatan ini didasarkan pada penelitian yang menunjukkan bahwa mekanisme <i>opt-out</i> dapat meningkatkan tingkat partisipasi pengguna dengan tetap menjaga hak pengguna di mana mereka dapat menonaktifkan fitur tersebut jika tidak menginginkannya.	<i>Modify</i> (Mengubah)

Tabel 7 Kumpulan ide redesain hasil kerangka kerja SCAMPER (lanjutan)

No	Ide	Deskripsi	Kategori
5	Mengganti biaya tetap dengan rentang biaya yang dapat dipilih oleh pengguna dan menetapkan batas bawah pada fitur GoGreener Tree Collective. Pendekatan ini bertujuan untuk menarik minat pengguna agar menggunakan fitur tersebut dan mengurangi keengganan terhadap nominal yang ditawarkan sebelumnya.	Ide ini memberikan kemudahan di mana pengguna dapat memilih nominal fitur GoGreener Tree Collective sesuai dengan kemampuan finansial mereka. Dengan menetapkan rentang biaya, misalnya mulai dari Rp200 hingga Rp5.000, pengguna tetap dapat berkontribusi dalam penyerapan emisi karbon sesuai dengan keinginannya. Hal tersebut dapat membuat pengguna lebih nyaman dalam berkontribusi dan tertarik untuk mendukung program.	<i>Substitute</i> (Menggantikan)
6	Mengadopsi layanan "Keep the Change" yang diadaptasi dari Bank of America, dengan membulatkan total transaksi ke atas, di mana selisih hasil pembulatan tersebut secara otomatis dialokasikan sebagai bentuk konsumsi yang bertanggung jawab melalui biaya GoGreener Tree Collective.	Pembulatan total transaksi pengguna dapat digunakan untuk mendukung program GoGreener Tree Collective. Ide ini dirancang karena beberapa pengguna tidak suka memiliki saldo dompet digital yang tidak bulat, sehingga hal ini dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kontribusi pengguna dalam penyerapan emisi karbon. Hal tersebut juga secara tidak langsung tidak terasa memberatkan pengguna, tetapi tetap dapat meningkatkan penggunaan fitur GoGreener Tree Collective.	<i>Adapt</i> (Menyesuaikan)
7	Memberikan informasi bahwa pengguna akan mendapatkan laporan kontribusi melalui email saat mengaktifkan fitur GoGreener Tree Collective untuk meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap dana yang dikeluarkan, sehingga dapat meningkatkan penggunaan fitur tersebut.	Ide ini mencoba untuk menyesuaikan letak informasi transparansi yang sebelumnya tertulis pada syarat dan ketentuan fitur menjadi sebuah informasi yang dapat langsung dibaca oleh pengguna pada halaman detail GoGreener Tree Collective. Contoh laporan kontribusi akan ditampilkan sehingga dapat memberikan informasi yang jelas dan akurat, sehingga pengguna dapat lebih percaya untuk menggunakan fitur GoGreener Tree Collective dan menciptakan dampak positif yang lebih besar.	<i>Adapt</i> (Menyesuaikan)
8	Memodifikasi letak fitur GoGreener Tree Collective serta memperbanyak informasi dan iklan mengenai fitur tersebut agar pengguna mau berkontribusi pada program.	Mengubah letak fitur tepat di atas informasi diskon dapat membantu pengguna untuk mengetahui adanya fitur yang mendukung konsumsi bertanggung jawab. Penambahan informasi dan iklan pada aplikasi juga dapat memberikan informasi yang mendalam kepada pengguna terkait bagaimana fitur tersebut dapat mendukung pengguna dalam praktik konsumsi yang bertanggung jawab sehingga diharapkan pengguna menjadi paham dan mau berkontribusi.	<i>Modify</i> (Mengubah)

@Hak cipta milik IPB University

Hasil perumusan pada Tabel 7 merupakan ide-ide yang diperoleh selama tahapan FGD dan merupakan hasil pemikiran bersama berdasarkan wawasan, kebutuhan, kendala yang dialami pengguna, hingga kebijakan yang diinterpretasikan dimiliki oleh perusahaan penyedia layanan OFD, sebagaimana tercermin dari fitur *responsible consumption* yang tersedia saat ini pada aplikasi. Seperti pada ide nomor 6 yang dihasilkan dari permasalahan beberapa pengguna yang kurang menyukai saldo tidak genap, dirumuskan sebuah ide yang memberikan pendekatan bentuk konsumsi yang bertanggung jawab dengan bentuk pembulatan akhir. Akan tetapi, ide ini tidak dipilih dengan mempertimbangkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Athoetani (2024) sebelumnya.

Pada penelitian tersebut diperoleh data 15.62% responden enggan berkontribusi pada fitur GoGreener Tree Collective karena memiliki kekhawatiran yang disebabkan oleh kurangnya transparansi dan bukti nyata dari program yang ditawarkan. Kurangnya informasi terkait fitur juga dirasakan oleh 6.25% responden lainnya, yang menyebabkan pengguna merasa bingung mengenai tujuan dan manfaat dari fitur tersebut. Berdasarkan uraian tersebut, ide nomor 6 sepertinya kurang tepat untuk diterapkan pada fitur GoGreener Tree Collective karena tujuan yang dihasilkan berbeda dengan fitur Keep the Change yang diadaptasi dari Bank of America tersebut. Keep the Change dirancang untuk mendorong kebiasaan menabung dengan memberikan manfaat langsung bagi pengguna, sedangkan pada ide ini, pembulatan transaksi akan dialokasikan untuk mengurangi jejak karbon, sebuah konsep yang belum sepenuhnya dipahami atau dipercaya oleh sebagian pengguna.

Tanpa adanya peningkatan transparansi dan edukasi, ide nomor 6 berisiko menimbulkan penilaian baru bahwa fitur tersebut merupakan strategi baru untuk menarik biaya tambahan. Keraguan juga disampaikan oleh sejumlah pengguna pada tahap *user research* yang menilai bahwa fitur *responsible consumption* yang ditawarkan merupakan sebuah strategi *upselling* semata. Dibandingkan inisiatif yang dapat mengurangi jejak karbon, beberapa pengguna merasa penyedia layanan hanya berusaha mengambil keuntungan tanpa memberikan nilai tambah atau keuntungan yang jelas. Penilaian ini timbul karena setelah mengeluarkan sejumlah biaya, pengguna tidak dapat langsung merasakan manfaat atau keuntungan dari fitur GoGreener Tree Collective.

Berdasarkan Tabel 7, dirumuskan juga sebuah ide terkait perubahan kebijakan yang sebelumnya menetapkan nominal tertentu menjadi pemberian kemudahan agar pengguna dapat menetapkan nominal yang diinginkan saat berkontribusi melalui fitur GoGreener Tree Collective. Meskipun demikian, ide ini belum dapat dipilih, karena dalam pembuatan sebuah elemen *nudge*, aspek pengguna dan penyedia layanan keduanya harus dipertimbangkan. Dalam hal ini, para anggota FGD sepakat memaknai nominal Rp1.000 yang ada merupakan kebijakan yang diambil penyedia layanan berdasarkan pertimbangan demografi pengguna, hingga perhitungan biaya yang mungkin dibutuhkan untuk penyerapan karbon dalam satu aktivitas pemesanan makanan.

Kemudian pada tahapan diskusi, keengganan pengguna menggunakan fitur *responsible consumption* dilihat sebagai tindakan yang memiliki beragam macam aspek yang mendasari, mulai dari informasi yang terlalu panjang, letak fitur yang kurang terlihat, serta penyebutan nominal tambahan tanpa edukasi dan penjelasan yang cukup tentang manfaat jangka panjangnya. Seluruh hal tersebut dipahami

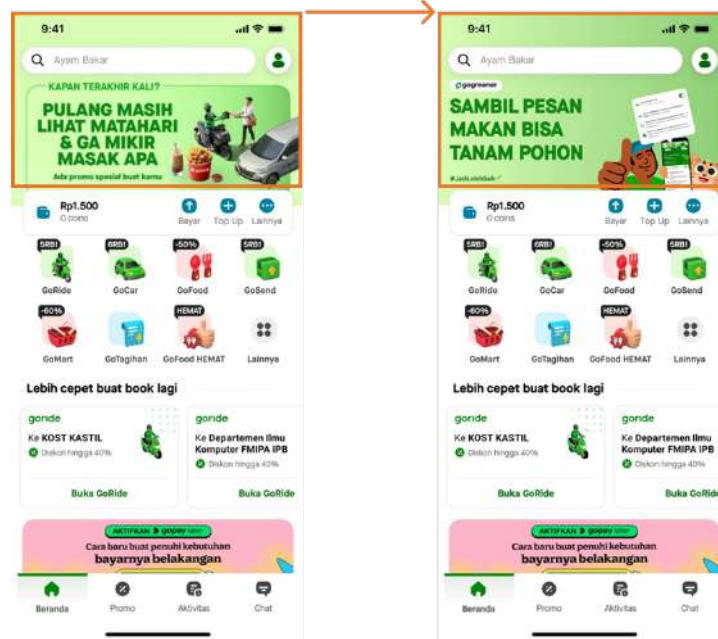
sebagai landasan permasalahan yang berpotensi muncul, mengingat terdapat keterbatasan kebijakan dari penyedia layanan yang tidak dapat diubah, maupun pertimbangan lain yang relevan. Khususnya pada fitur GoGreener Tree Collective yang merupakan bentuk kolaborasi penyedia layanan dengan pihak ketiga. Hal ini menimbulkan berbagai pertimbangan, mencakup potensi dampak positif, strategi pemasaran, hingga kebijakan lain yang menyertai hadirnya fitur *responsible consumption* tersebut.

Berdasarkan berbagai pertimbangan dari sisi pengguna maupun penyedia layanan OFD, dipilih ide nomor 7 dan 8 yang akan diterapkan pada perancangan ulang *digital nudge* pada layanan GoFood. Pemilihan kedua ide merupakan upaya untuk menyampaikan informasi yang lebih transparan sekaligus menjadi sarana edukasi kepada pengguna layanan OFD. Penerapan kombinasi kedua ide tersebut diharapkan dapat meningkatkan kepercayaan pengguna akan dampak nyata dari program. Selain itu, penerapan ini juga bertujuan memperkuat pemahaman pengguna mengenai fitur GoGreener Tree Collective. Dalam implementasi nantinya, perancangan dilakukan dengan tetap mempertimbangkan kebijakan serta aspek bisnis yang berpotensi menjadi pertimbangan strategis bagi penyedia layanan.

3.2 Prototyping

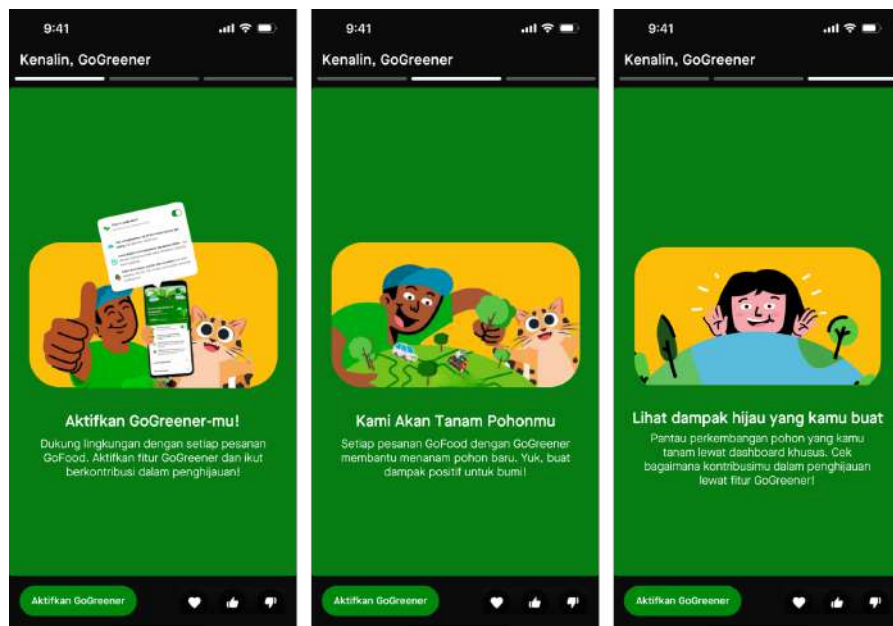
Dalam tahap ini, komponen *digital nudge* yang dirancang ulang adalah fitur GoGreener Tree Collective. Fitur tersebut merupakan salah satu upaya konsumsi yang bertanggung jawab oleh Gojek sebagai platform yang memiliki layanan OFD, di mana pengguna dapat berkontribusi dalam penanaman pohon saat melakukan pemesanan makanan. Adapun setelah pemilihan ide nomor 7 dan 8 yang telah dirumuskan pada tahapan sebelumnya, penelitian akan dilanjutkan ke tahapan pembuatan prototipe *medium-fidelity*. Meskipun prototipe redesain dibuat mendekati tampilan akhir dari layanan GoFood pada aplikasi Gojek, tetapi interaktivitas yang dimiliki terbatas hanya pada alur yang diasumsikan akan dipilih oleh responden pada tahap uji kegunaan. Interaktivitas tersebut adalah alur saat pengguna ingin memesan makanan menggunakan layanan OFD yang meliputi pemilihan restoran dan menu makanan, penambahan promo, pengaktifan fitur Request Cutlery, hingga pengaktifan fitur GoGreener Tree Collective pada halaman detail pemesanan.

Pada halaman utama aplikasi, dilakukan modifikasi *banner* pada halaman Beranda yang berisi informasi sekaligus mengajak pengguna layanan OFD untuk mengaktifkan fitur tersebut pada saat memesan makanan. Redesain *banner* promosi dilakukan berdasarkan *key takeaways* pada Tabel 1 yang menunjukkan bahwa pengguna membutuhkan kampanye yang menarik, khususnya pada halaman utama aplikasi. *Banner* dirancang menarik sekaligus memberikan informasi jelas, sehingga pengguna dapat langsung mengetahui bahwa mereka perlu mengaktifkan tombol *toggle* untuk berkontribusi pada fitur tersebut. Tampilan redesain *banner* dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4 Redesain *banner* promosi pada halaman Beranda

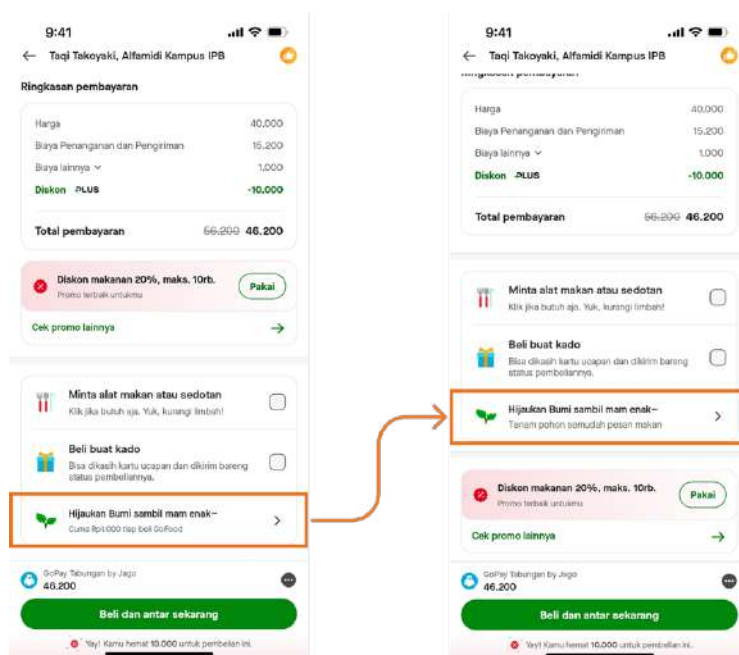
Ketika responden memilih *banner* hasil redesain pada halaman Beranda, responden akan diarahkan menuju halaman pengenalan (*intro slider*) yang menjelaskan secara singkat terkait fitur GoGreener Tree Collective sekaligus dampak positif yang ditimbulkan jika responden mengaktifkan fitur tersebut. *Intro slider* seperti yang terlihat pada Gambar 5 merupakan salah satu bentuk redesain teknik *nudging* pada layanan OFD. Adapun *intro slider* itu sendiri dapat muncul melalui dua *trigger* yang berbeda, yakni (1) saat pengguna memilih *banner* hasil redesain pada beranda; dan (2) ketika pengguna pertama kali memilih fitur GoGreener Tree Collective pada halaman detail pemesanan. Pembuatan halaman pengenalan tersebut sesuai dengan pernyataan responden pada Tabel 1 yang tidak memahami maksud fitur karena informasi yang kurang lengkap dan terlalu panjang.



Gambar 5 Penambahan halaman pengenalan (*intro slider*)

Kemudian pada halaman detail pemesanan dilakukan modifikasi letak fitur GoGreener Tree Collective. Perubahan desain dilakukan dengan mengubah urutan informasi. Pada awalnya diskon terletak tepat di atas fitur *responsible consumption*, kemudian dipindahkan ke bagian bawah fitur tersebut. Redesain ini memanfaatkan informasi kebiasaan pengguna pada Gambar 1, yang menunjukkan bahwa pengguna cenderung fokus pada pilihan diskon pada saat menggunakan layanan OFD. Berdasarkan kutipan responden pada Tabel 1 terlihat bahwa peletakan fitur GoGreener Tree Collective yang berada di bagian paling bawah menyebabkan pengguna tidak mengetahui fitur tersebut. Pengubahan urutan informasi diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pengguna dalam mengenali fitur ini. Tampilan perubahan letak informasi dapat dilihat pada Gambar 6.

Selain perubahan letak fitur pada halaman pemesanan, redesain juga diterapkan pada penjelasan singkat yang terdapat pada *card* fitur GoGreener Tree Collective. Berdasarkan kutipan responden pada Tabel 1, pengguna cenderung enggan mengeluarkan biaya tambahan, sehingga tidak tertarik untuk mengaktifkan fitur ketika membaca nominal biaya pada *card* fitur tersebut. Mengganti penjelasan dengan kalimat bernuansa positif seperti “Tanam pohon semudah pesan makan” dapat meningkatkan rasa ingin tahu pengguna terhadap fitur GoGreener Tree Collective. Perubahan gaya penulisan dapat dilihat pada Gambar 7.

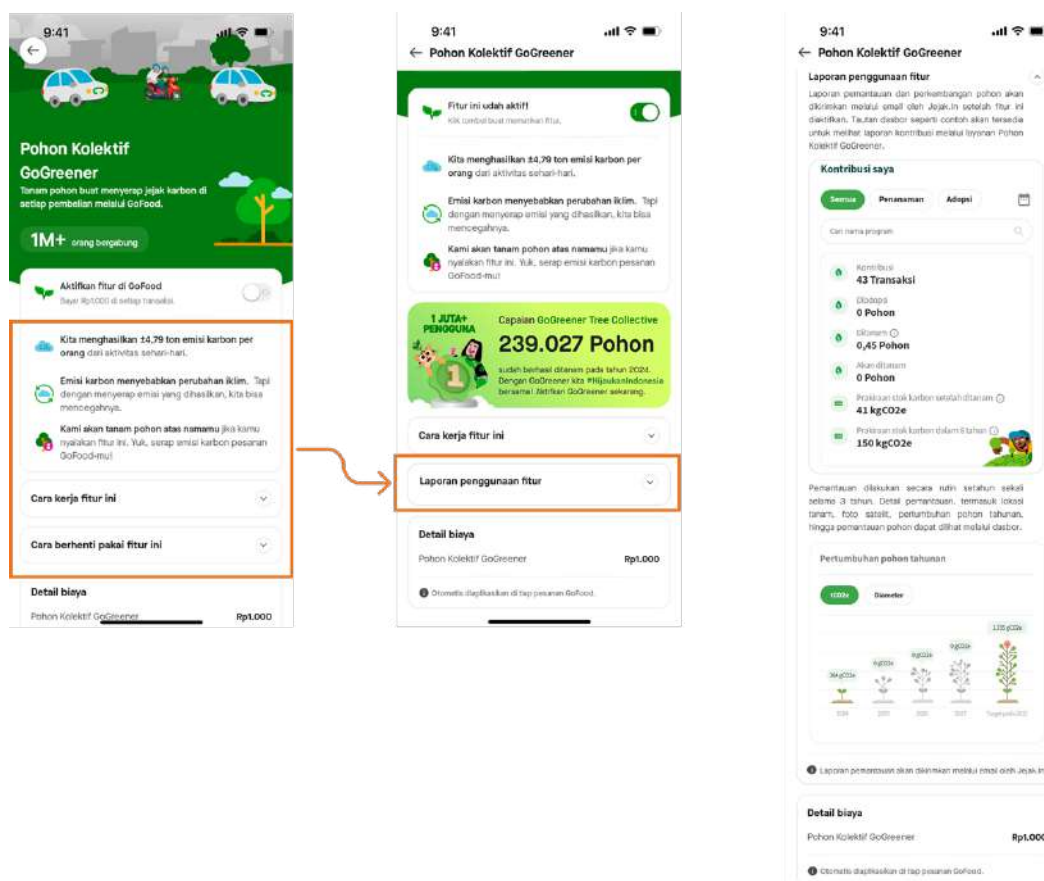


Gambar 6 Modifikasi letak fitur pada halaman pemesanan



Gambar 7 Perubahan penjelasan singkat fitur GoGreener Tree Collective

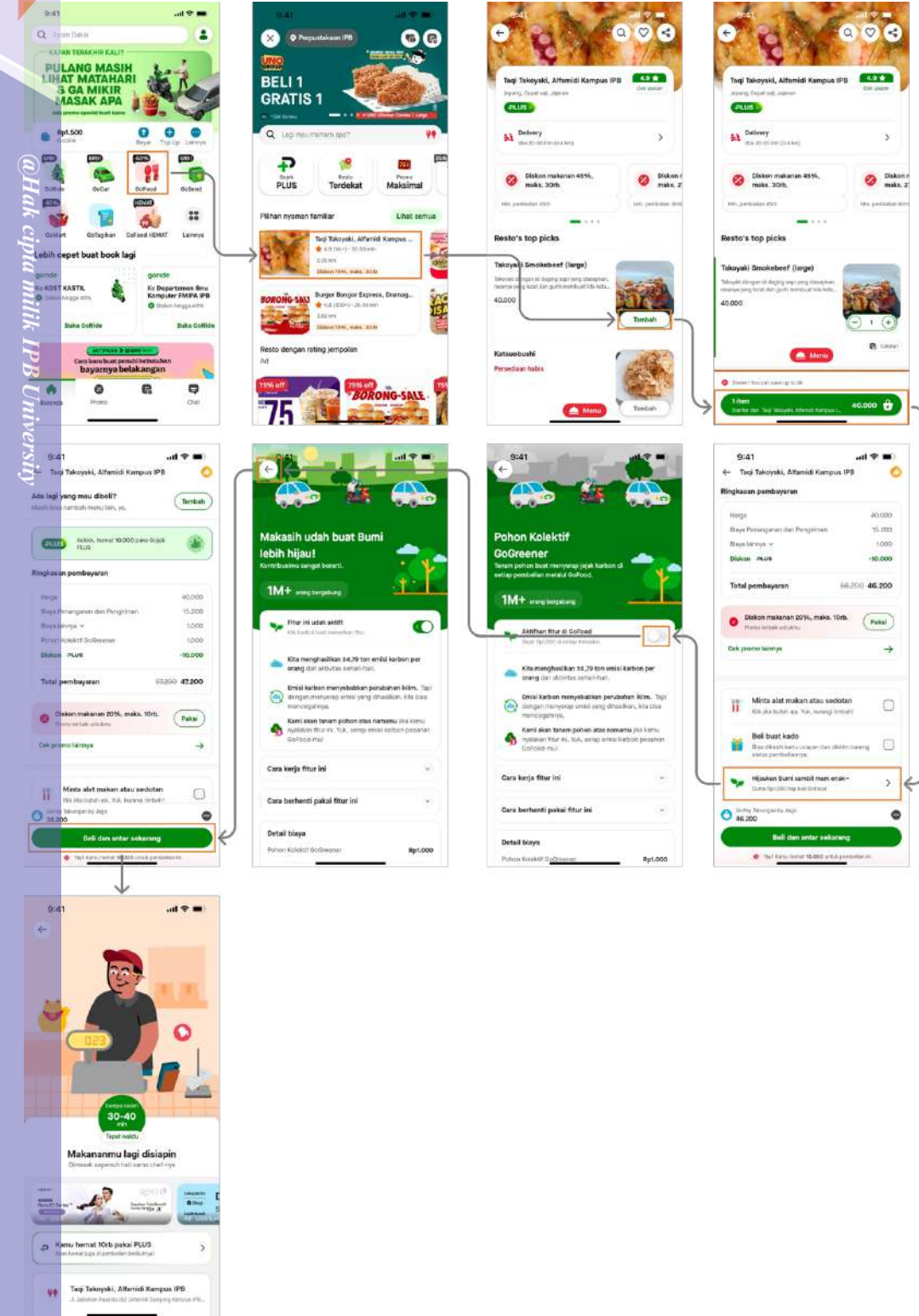
Saat pengguna memilih *icon* “Selengkapnya” pada *card* GoGreener Tree Collective, pengguna akan diarahkan menuju halaman Detail informasi fitur. Pada halaman tersebut, dilakukan penyesuaian letak informasi terkait laporan penggunaan fitur, seperti pada Gambar 8. Sebelumnya, informasi ini ditempatkan pada halaman Pusat Bantuan yang jarang diakses oleh pengguna. Hal ini didukung oleh pernyataan responden pada Tabel 1, yang menyatakan keraguan akan transparansi penggunaan fitur karena tidak mengetahui adanya laporan tersebut. Oleh karena itu, penyesuaian letak informasi transparansi ini penting dilakukan untuk meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap fitur GoGreener Tree Collective.



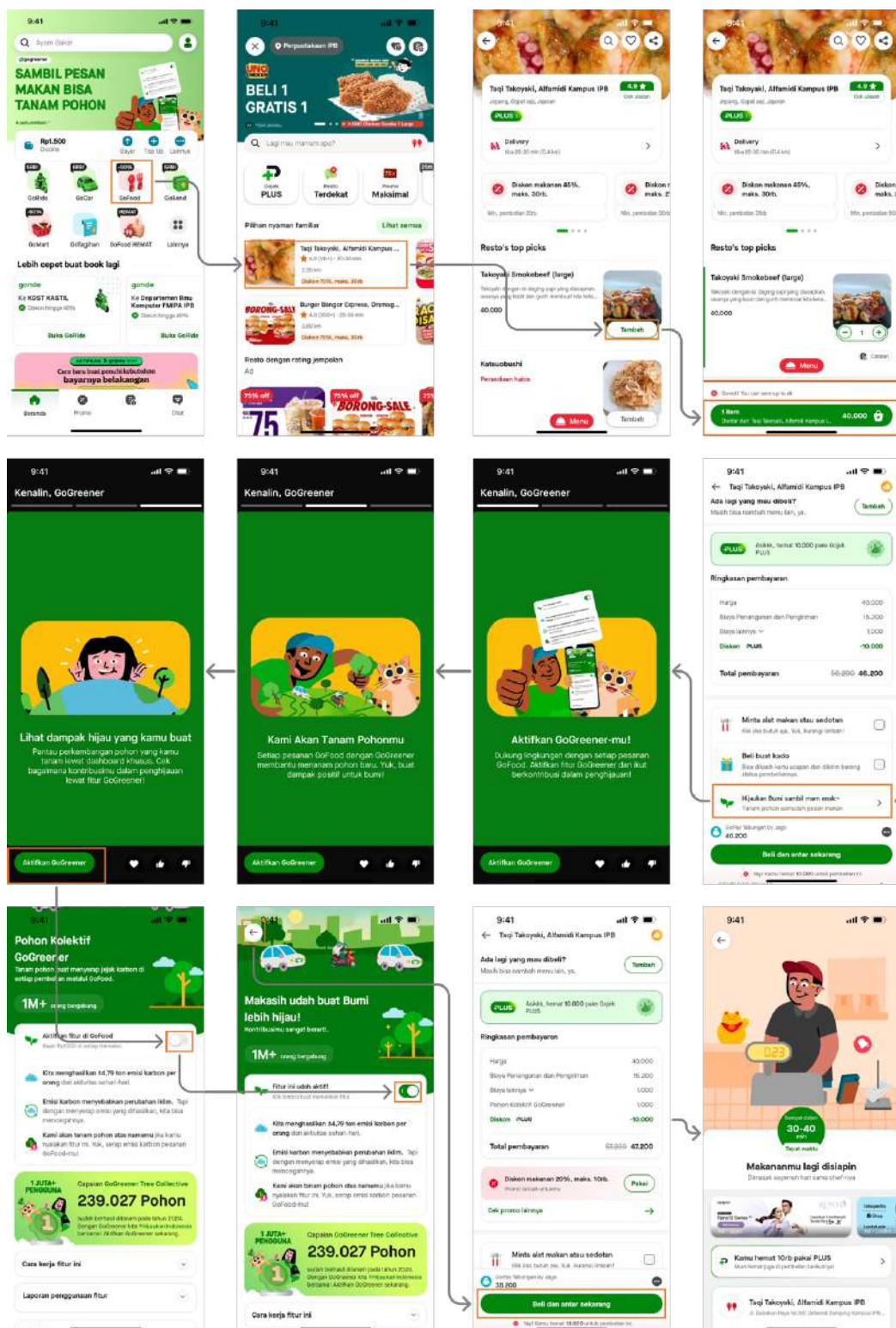
Gambar 8 Redesain letak informasi laporan penggunaan fitur

Seluruh hasil perancangan ulang tampilan *digital nudge* dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan serta kendala yang dirasakan oleh pengguna agar tetap selaras dengan kebijakan penyedia layanan serta pihak ketiga yang bekerja sama dalam hal penanaman pohon dari fitur GoGreener Tree Collective. Kemudian masing-masing elemen redesain diimplementasikan pada prototipe dengan alur pemesanan makanan pada layanan GoFood. Alur prototipe orisinal dan redesain masing-masing dapat dilihat pada Gambar 9 dan Gambar 10 secara berturut-turut.

@Hak cipta milik IPB University



Gambar 9 Alur pada prototipe orisinal



Gambar 10 Alur pada prototipe redesain

3.3 Uji Kegunaan

Uji kegunaan dilakukan pada prototipe yang selesai dirancang ulang serta prototipe orisinal untuk mengetahui seberapa efektif redesain *digital nudge* yang

@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

telah dirancang dalam meningkatkan kesadaran pengguna akan konsumsi yang bertanggung jawab. Sebelum uji kegunaan dilakukan, *screening form* disebarkan untuk memperoleh responden yang sesuai dengan kriteria. Tahapan awal ini menghasilkan 50 data responden awal yang kemudian dilakukan validasi formulir, dan memperoleh hasil akhir sebanyak 35 responden yang valid untuk melakukan tahapan uji kegunaan. Demografi responden pada uji kegunaan terdapat pada Tabel 8 dan Tabel 9.

Tabel 8 Demografi responden uji kegunaan prototipe orisinal

No	Pertanyaan	Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Jenis Kelamin	Perempuan	6	60%
		Laki-laki	4	40%
2	Usia	20	6	60%
		21	4	40%
3	Frekuensi penggunaan layanan OFD dalam satu minggu	Jarang sekali	1	10%
		Kurang dari 2 kali	3	30%
		2–3 kali	5	50%
		4–6 kali	1	10%
4	Mengetahui fitur konsumsi yang bertanggung jawab	Ya	8	70%
		Tidak	2	30%
5	Pernah melihat fitur GoGreener Tree Collective	Ya	8	80%
		Tidak	2	20%
6	Mengaktifkan fitur GoGreener Tree Collective	Ya, tapi jarang	1	10%
		Tidak pernah	9	90%

Tabel 9 Demografi responden uji kegunaan prototipe redesain

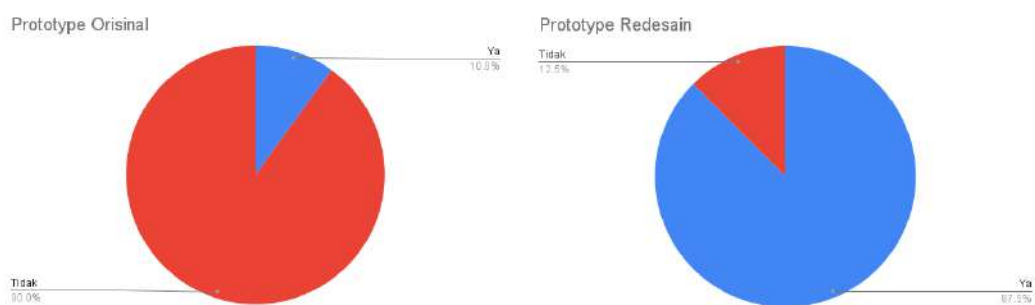
No	Pertanyaan	Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Jenis Kelamin	Perempuan	6	60%
		Laki-laki	4	40%
2	Usia	19	3	30%
		21	5	50%
		22	1	10%
		24	1	10%
3	Frekuensi penggunaan layanan OFD dalam satu minggu	Kurang dari 2 kali	3	10%
		2–3 kali	6	50%
		4–6 kali	1	10%
4	Mengetahui fitur konsumsi yang bertanggung jawab	Ya	6	60%
		Tidak	4	40%
5	Pernah melihat fitur GoGreener Tree Collective	Ya	8	80%
		Tidak	2	20%
6	Mengaktifkan fitur GoGreener Tree Collective	Ya, tapi jarang	1	10%
		Tidak pernah	9	90%

Berdasarkan rekomendasi Nielsen (2012), uji kegunaan akan dilakukan kepada total 20 partisipan yang dipilih secara acak untuk memperoleh data yang objektif, mewakili target pengguna, dan tidak bias. Seluruh responden acak

kemudian dibagi ke dalam dua bagian dengan proporsi 10 responden melakukan uji kegunaan prototipe orisinal dan 10 responden lainnya mencoba prototipe redesain. Setiap responden hanya mencoba satu prototipe saja karena jika mencoba kedua prototipe, pandangan responden terhadap prototipe pertama dapat memengaruhi penilaian mereka terhadap prototipe kedua, sehingga berpotensi mengaburkan hasil pengujian. Oleh karena itu, memisahkan responden ke dalam dua bagian untuk masing-masing prototipe menjadi upaya dalam menjaga data uji kegunaan tetap objektif dan terhindar dari bias. Dokumentasi pelaksanaan pengujian dapat dilihat pada Lampiran 3.

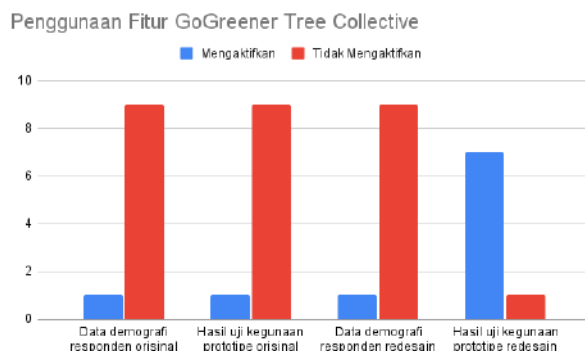
Demografi responden pada Tabel 8 dan 9 menunjukkan bahwa pemilihan responden secara acak dibarengi oleh pembagian demografi yang seimbang. Pada prototipe orisinal, terdapat empat responden yang tidak mengetahui fitur *responsible consumption* dan empat responden yang belum pernah melihat fitur GoGreener Tree Collective. Demografi pada prototipe redesain menunjukkan pola yang serupa, dengan jumlah responden yang memenuhi kriteria tersebut hampir sama. Keseimbangan demografi ini penting dilakukan untuk memastikan data hasil uji kegunaan nantinya tidak bias akibat perbedaan latar belakang responden.

Uji kegunaan dilakukan menggunakan platform Maze untuk memudahkan responden dalam mengerjakan *task* yang diberikan. Akan tetapi, perhitungan jumlah pengguna yang mengaktifkan fitur GoGreener Tree Collective dilakukan secara manual, karena keberhasilan langsung (*direct success*) yang tercatat selama pengujian hanya berdasarkan *goal* yang telah ditetapkan, yakni memesan makanan. Pada tahapan ini, responden yang dianggap valid adalah partisipan yang mengaktifkan fitur GoGreener Tree Collective sesuai dengan skenario maupun tujuan yang telah ditetapkan dalam penelitian. Oleh karena itu, terdapat data uji kegunaan dari dua responden prototipe redesain yang dikecualikan karena tidak relevan dengan tujuan penelitian. Meskipun demikian, wawasan yang diperoleh akan tetap diikutsertakan dalam pengolahan data kualitatif nantinya.



Gambar 11 Penggunaan fitur pada prototipe orisinal dan redesain

Hasil uji kegunaan yang ditampilkan melalui diagram lingkaran pada Gambar 11 menunjukkan bahwa 87.5% responden pada prototipe redesain memilih untuk menggunakan fitur GoGreener Tree Collective pada pemesanan makanan yang dilakukannya. Sementara itu, pada prototipe orisinal hanya 10% responden yang menggunakan fitur tersebut. Hasil tersebut menunjukkan bahwa redesain *digital nudge* pada fitur GoGreener Tree Collective dapat memberikan pengaruh positif terhadap frekuensi penggunaan fitur tersebut. Perbandingan antara hasil penggunaan fitur dalam uji kegunaan dan data demografi responden dapat dilihat pada Gambar 12.

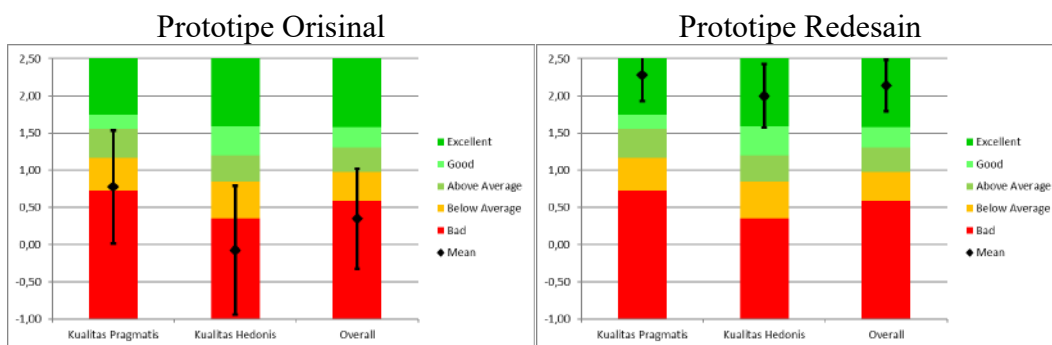


Gambar 12 Penggunaan fitur pada prototipe orisinal dan redesain

Berdasarkan Gambar 12, penggunaan fitur GoGreener Tree Collective pada prototipe orisinal tetap sama, dengan hanya satu responden yang memang sejak awal telah terbiasa mengaktifkan fitur ini. Responden tersebut secara sadar langsung mengaktifkan fitur tersebut saat menyelesaikan *task* yang diberikan dalam uji kegunaan. Sedangkan pada prototipe redesain, perubahan elemen pada *digital nudge* berhasil mendorong pengguna secara halus untuk berkontribusi pada fitur dan meningkatkan konsumsi yang bertanggung jawab. Sebanyak 7 responden yang sebelumnya tidak menggunakan fitur GoGreener Tree Collective, akhirnya mau berkontribusi saat menyelesaikan *task* pada prototipe hasil perancangan ulang. Meskipun hasil uji kegunaan sering dijadikan indikator keberhasilan dalam perancangan ulang sebuah fitur, Albert dan Tullis (2022) menyatakan keberhasilan dalam uji tersebut tidak selalu berarti berhasil secara fakta.

Persepsi pengguna penting dipertimbangkan untuk mengetahui sejauh mana mereka merasa puas dan memahami pesan yang disampaikan melalui redesain, terutama dalam mencapai tujuan memesan makanan. Untuk mengukur hal ini, pada bagian akhir pengujian, responden diminta untuk mengisi formulir User Experience Questionnaire—Short Version (UEQ-S). Hasil analisis UEQ-S pada prototipe redesain menunjukkan bahwa kualitas pragmatis dan hedonis dari fitur GoGreener Tree Collective pada prototipe tersebut tergolong sangat baik. Kualitas pragmatis dari prototipe redesain memiliki rata-rata 2,28, sementara kualitas hedonis memiliki rata-rata 2,00. Secara keseluruhan, kualitas prototipe redesain memiliki rata-rata 2,14 dari rentang penilaian -3 hingga +3, sehingga dapat disimpulkan bahwa prototipe hasil redesain tergolong *excellent* atau sangat baik.

Adapun untuk fitur GoGreener Tree Collective pada prototipe orisinal yang dirancang berdasarkan layanan GoFood terbaru per tahun 2025, tampilan tersebut memiliki kualitas pragmatis dengan rata-rata 0,78, sementara kualitas hedonis bernilai rata-rata -0,075, dan memiliki rata-rata keseluruhan sebesar 0,04. Berdasarkan nilai tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa fitur GoGreener Tree Collective yang terdapat pada prototipe orisinal tergolong kurang baik jika dibandingkan dengan prototipe redesain. Kedua hal tersebut dapat dilihat pada Gambar 13 sebagai visualisasi yang memperlihatkan perbandingan hasil analisis antara kedua prototipe tersebut.



Gambar 13 Perbandingan hasil analisis UEQ-S pada prototipe

3.4 Wawancara

Wawancara dilaksanakan kepada seluruh responden untuk mengetahui pandangan mereka terkait prototipe yang diberikan pada tahap sebelumnya. Informasi hasil wawancara terkait prototipe orisinal, beserta kutipannya, dapat ditemukan pada Tabel 10. Berdasarkan wawancara dengan responden yang mencoba prototipe orisinal, diketahui bahwa sebagian besar responden tidak begitu memperlmasalahkan terkait nominal biaya tambahan yang ada saat ini. Faktor utama yang membuat responden enggan mengaktifkan fitur tersebut adalah kurangnya informasi yang ada. Mayoritas responden merasa kurang memahami tujuan fitur, terutama kurangnya informasi mengenai dampak yang dihasilkan, sehingga menimbulkan keraguan terhadap fitur tersebut.

Tabel 10 Pernyataan dan kutipan user interview prototipe orisinal

No	Key Takeaways	Kutipan
1	Pengguna merasa ragu untuk mengaktifkan fitur GoGreener Tree Collective karena tujuan fitur tersebut dirasa kurang jelas	P2: “Tujuan dari fiturnya gak jelas, mungkin secara nama bisa paham fiturnya itu untuk ngejaga lingkungan, tapi realisasinya gak pernah lihat. Jadi males” P5: “Saya perlu tahu ini tuh ngebantu lingkungannya kayak gimana. Jadi kurang jelas gitu” P7: “Aku ngeklik, tapi jujur aku gak ngerti sih mekanismenya kayak gimana”
2	Pengguna mengaktifkan fitur Request Cutlery karena tidak memiliki peralatan makan di tempat tinggal	P6: “Di kosan gapunya sendok gak punya piring, jadi aku selalu minta alat makan”
3	Pengguna merasa akan lebih yakin untuk mengaktifkan fitur GoGreener Tree Collective jika terdapat transparansi	P6: “Kalau misalkan ada video atau penjelasan dampak nyata yang mereka hasilkan, aku bakalan mendukung sih” P7: “Kalau dia punya kampanye sendiri, dia ngejelasin dulu apa dampaknya dan apa kaitannya kita harus ningkatin gogreen kita, aku bakal bersedia banget”
4	Pengguna merasa bahwa fitur Request Cutlery kurang jelas dalam hal penggunaannya	P7: “Sejauh pengalaman aku mesen, gapernah ngeaktifin itu, gadapet alat makan. Jadi kayak menurut aku itu kayak fitur yang rada ga guna dikit sih”
5	Pengguna tidak mengingat informasi terkait fitur GoGreener Tree Collective karena dianggap terlalu panjang	P5: “Apa ya detailnya penjelasannya. Tapi itu tuh sebenarnya dibaca, tapi gak paham gitu dampaknya apa”

Responden P7 memberikan pendapat bahwa peletakan fitur pada bagian paling bawah dirasa kurang tepat, ditambah kurangnya kampanye terkait fitur ini. Ia juga tidak mengaktifkan fitur GoGreener Tree Collective karena enggan mengeluarkan biaya tambahan saat belum sepenuhnya paham terkait fitur tersebut. Adapun responden P10 secara sadar mengaktifkan fitur GoGreener Tree Collective dan menyatakan telah terbiasa mengaktifkan fitur tersebut. Meskipun demikian, responden menyatakan bahwa tidak tahu perihal laporan kontribusi yang dikirimkan melalui email, sehingga sejauh ini hanya menganggap pemberian tambahan biaya sebatas rasa tanggung jawabnya saja terhadap lingkungan. Ia menyatakan jika informasi terkait laporan kontribusi ini disampaikan pada detail fitur GoGreener Tree Collective, ada kemungkinan lebih banyak pengguna yang ikut serta dalam aksi penghijauan tersebut.

Tabel 11 Pernyataan dan kutipan wawancara prototipe redesain

No	Key Takeaways	Kutipan
1	Penambahan <i>intro slider</i> yang informatif serta menarik membantu pengguna dalam memahami fitur GoGreener Tree Collective dalam waktu singkat	R4: “Kalau yang ada intronya lumayan membantu, karena engga tiba-tiba ke halaman yang putih langsung banyak tulisan itu” R10: “Dulu pas buka langsung putih, keliatan hijau jadi kayak bener-bener si Gojek dan GoFood nya peduli sama lingkungan gitu”
2	Transparansi melalui laporan penggunaan mendorong pengguna untuk lebih termotivasi dan bersedia mengaktifkan fitur GoGreener Tree Collective	R10: “Ibaratnya jadi lebih ikhlas atau lebih mau untuk mengaktifkan fitur GoGreener karena kita jadi tau kalau ini beneran dilakuin, ada kontribusinya...” R9: “Pas di bagian laporan aku ngerasa aman aja” R8: “Di GoFood sebelumnya karena gaada ini makanya ngebuat aku mikir aku harus pakai ga ya si GoGreener ini. Jadi sekarang aku ngerasa aman aja untuk ngegunain fitur ini karena akan dapetin transparansi nantinya”
3	Transparansi yang diberikan membuat pengguna tidak merasa keberatan terhadap nominal biaya yang ada	R3: “... menurut aku untuk nambahin 1000 lagi itu bukan hal yang sulit untuk pengguna GoFood, apalagi kalau kita tau impactnya juga bagus.” R5: “Maksud gue cuman seribu, beli apa seribu. Orang duit parkir aja sekarang dua ribu”
4	Pengguna mengaktifkan fitur <i>Request Cutlery</i> hanya pada kondisi tertentu saja	R3: “Pernah kalau misal aku lagi diluar atau nginep diluar jadi aku minta alat makan” R8: “Kalau di kampus iya minta, kalau di rumah engga. Soalnya kadang dikasih tapi kadang ada yang lupa juga”
5	Pemindahan posisi informasi diskon ke bagian bawah halaman pemesanan tidak memengaruhi kenyamanan pengguna	R7: “Engga ganggu, karena gue tipe yang sebelum checkout bakal scroll sampai bawah banget dan mastiin semua harus sesuai dulu” R8: “Engga keganggu sih, lebih ke aku sebagai pengguna Gojek asli butuh adaptasi lebih terutama yang fitur promo itu. Jadi lebih butuh waktu adaptasi aja”

Kemudian berdasarkan hasil wawancara kepada 10 responden yang mencoba prototipe redesain pada Tabel 11, dapat dilihat bahwa penambahan *intro slider* yang singkat dan informatif membantu responden memahami fitur GoGreener Tree Collective. Hal tersebut membuat responden merasa tidak langsung dihadapkan pada halaman yang penuh dengan pada informasi yang terlalu banyak sejak awal. Menurut responden R10, hal tersebut juga menciptakan kesan bahwa Gojek dan

GoFood benar-benar peduli terhadap lingkungan. Seluruh responden yang mengaktifkan fitur GoGreener Tree Collective pada prototipe redesain menyatakan bahwa tambahan informasi pada halaman detail fitur, yakni informasi terkait laporan penggunaan fitur, merupakan alasan utama mereka bersedia mengaktifkan dan berkontribusi melalui fitur tersebut.

Pada prototipe redesain, responden merasa lebih terdorong untuk menggunakan fitur GoGreener Tree Collective. Hal ini disebabkan pemberian informasi yang jelas mengenai transparansi dan penyaluran dana sesuai dengan tujuan awal fitur tersebut. Dengan rincian penggunaan dana yang lebih terperinci, nominal seribu rupiah yang awalnya terasa biasa dan sedikit memberatkan menjadi lebih bermakna karena dianggap dapat memberikan dampak positif bagi lingkungan. Responden juga menyampaikan harapan agar fitur ini dapat dikolaborasikan dengan pihak lain. Responden R1 menyatakan bahwa kolaborasi dengan pihak lain dibutuhkan agar fitur GoGreener Tree Collective lebih dikenal oleh pengguna. Selain itu, responden R9 dan R10 menambahkan jika terdapat dokumentasi seperti foto penanaman atau informasi terkait proses penanaman, hal tersebut dapat dipromosikan melalui aplikasi untuk meningkatkan kepercayaan pengguna. Bahkan, responden menilai hal tersebut dapat mendorong sebagian pengguna untuk terlibat langsung dalam proses penanaman pohon tersebut.

Adapun terkait fitur Request Cutlery, seluruh responden tidak mengaktifkan fitur tersebut saat berada di rumah atau telah memiliki alat makan yang tersedia. Fitur tersebut hanya akan diaktifkan saat responden berada di luar rumah dan tidak memiliki alat makan. Responden R4 dan R8 juga menyampaikan pengalaman yang kurang baik terkait fitur Request Cutlery. Responden mengaku sedikit bingung dengan manfaat maupun tujuan fitur tersebut, karena dalam praktiknya, saat memesan makanan tanpa mengaktifkan permintaan alat makan, pihak restoran tetap memberikan alat makan. Bahkan, responden R8 juga menyatakan bahwa meskipun telah mengaktifkan fitur tersebut, ia tidak menerima alat makan saat pesannya tiba.

Secara keseluruhan responden merasa penyesuaian dan penambahan *digital nudge* yang diberikan pada prototipe terbaru memberikan sebuah pengalaman baru bernilai positif yang dapat mendorong keputusan mereka secara halus untuk bertanggung jawab atas konsumsi yang dilakukan melalui layanan OFD. Walaupun dampak dari biaya yang dikeluarkan melalui fitur GoGreener Tree Collective tidak langsung dirasakan oleh pengguna, sebaliknya responden merasa lebih yakin untuk mengaktifkan fitur tersebut akibat dorongan halus yang diberikan melalui elemen *nudge* yang dibuat.



IV SIMPULAN DAN SARAN

4.1 Simpulan

Penelitian ini menghasilkan prototipe redesain fitur GoGreener Tree Collective menggunakan *digital nudging* berdasarkan metode SCAMPER serta dilengkapi dengan hasil uji kegunaan, analisis Short UEQ, dan wawancara mendalam. Berdasarkan hasil uji kegunaan, prototipe redesain menunjukkan peningkatan frekuensi penggunaan fitur GoGreener Tree Collective melalui penerapan elemen *digital nudging* yang lebih sesuai dengan preferensi dan perilaku pengguna. Penyesuaian letak informasi pada halaman detail fitur, yakni informasi terkait laporan penggunaan GoGreener Tree Collective, menjadi faktor terbesar dalam mempengaruhi keputusan partisipan untuk mau mengaktifkan fitur tersebut. Penambahan *intro slider* juga dirasa mempermudah pengguna baru dalam memahami tujuan fitur GoGreener Tree Collective dengan lebih singkat dan jelas. Hasil ini diperoleh hanya melalui uji kegunaan prototipe *medium-fidelity* yang memiliki interaktivitas terbatas, sehingga tidak sepenuhnya mencerminkan implementasi di lingkungan sebenarnya. Meskipun demikian, dapat dilihat bahwa perubahan letak ataupun pembuatan sebuah elemen *digital nudge* berdampak pada keputusan yang akan diambil oleh pengguna suatu layanan.

4.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah:

- Mengembangkan prototipe dengan teknik *nudging* lain yang telah berhasil dirumuskan sebelumnya.
- Mencoba membuat desain *banner* pada halaman beranda, *card* fitur, maupun metode promosi atau kampanye agar lebih menarik perhatian pengguna dan tetap selaras dengan tampilan dasar aplikasi.
- Menyampaikan hasil penelitian kepada penyedia layanan *online food delivery*.

DAFTAR PUSTAKA

- Albert B, Tullis T. 2022. *Measuring the User Experience: Collecting, Analyzing, and Presenting UX Metrics*. Ed ke-3. Massachusetts (MA): Morgan Kaufmann.
- Athoetani S. 2024. Riset pengguna aplikasi online food delivery terhadap penggunaan digital nudge untuk membentuk konsumsi yang bertanggung jawab [Skripsi]. Bogor(ID): Institut Pertanian Bogor.
- Dam RF, Teo YS. 2024. Scamper: How to Use the Best Ideation Methods. *Interaction Design Foundation - IxDF*. [Diakses 2024 Mar 30]. <https://www.interaction-design.org/literature/article/learn-how-to-use-the-best-ideation-methods-scamper>.
- Fajrina N, Postha AKR. 2023. Penerapan Metode Design Thinking dalam Perancangan Identitas Visual dan Desain Kemasan UMKM Sambeliler (Studi Kasus: Beda'kan Batch 14–Semarang).
- Giyai Y, Inan DI, Baisa LY. 2024. Evaluasi Pengalaman Pengguna pada Aplikasi Berbasis Seluler Laporkitong Memanfaatkan Kuesioner Pengalaman Pengguna (UEQ): Evaluation of User Experience on Laporkitong Mobile Application Utilizing User Experience Questionnaire (UEQ). *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*. 4(3):736-744.
- [GoTo]. Gojek Tokopedia Tbk. 2023. Laporan Keberlanjutan 2023. Jakarta: GoTo.
- Hartson R, Pyla PS. 2012. *The UX Book: Process and guidelines for ensuring a quality user experience*. Massachusetts(MA): Elsevier.
- [IXDF] Interaction Design Foundation. 2016. What is SCAMPER?. *Interaction Design Foundation - IxDF*. [Diakses 2024 Mar 30]. <https://www.interaction-design.org/literature/topics/scamper>.
- [ISO-9241]. International Organization for Standardization. 2018. ISO 9241-11:2018 Ergonomics of human-system interaction — Part 11: Usability: Definitions and concepts.
- Jia SS, Gibson AA, Ding D, Allman-Farinelli M, Phongsavan P, Redfern J, Partridge SR. 2022. Perspective: Are Online food delivery Services Emerging as Another Obstacle to Achieving the 2030 United Nations Sustainable Development Goals?. *Frontiers in nutrition*. 9:858475. doi:10.3389/fnut.2022.858475.
- [KLHK-RI] Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. 2023. Capaian Kinerja Pengelolaan Sampah. [diakses tanggal 2025 Jun 1]. <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/>.
- [KEMENHUB-RI] Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. 2024. Transportasi umum massal Indonesia menuju zero emission. [diakses tanggal 2024 Nov 18]. <https://www.dephub.go.id/post/read/transportasi-umum-massal-indonesia-menusju-zero-emission/>.
- Mirsch T, Lehrer C, Jun R. 2018. Making digital nudging applicable: The digital nudge design method.
- Moran K, Pernice K. 2020. Remote Moderated Usability Tests: Why to Do Them. [diakses 2025 Jun 1]. <https://www.nngroup.com/articles/moderated-remote-usability-test-why/>.
- Nielsen J. 2012. How Many Test Users in a Usability Study?. [diakses 2025 Mar

- 15]. <https://www.nngroup.com/articles/how-many-test-users/>.
- Rosala M, Pernice K. 2023. User Interviews 101. [diakses 2024 Nov 11]. <https://www.nngroup.com/articles/user-interviews/>.
- Sari RP, Ariefayuni A, Arum S, Kamy AA. 2023. Perancangan Permainan Garbage Stacko Untuk Media Ajar Pemilahan Jenis Sampah. *Innovative: Journal Of Social Science Research*. 3(6):12334–12346.
- Santoso HB, Schrepp M, Isal RYKI, Utomo AY, Priyogi B. 2016. Measuring user experience of the student-centered e-learning environment. *Journal of Educators Online*. 13(1):58-79.
- Agala MZK, Persada AG, Arifin A. 2024. Literature review mobile application UI/UX design for pregnancy control management. *Teknosia*. 18(1): 30–42. doi 10.33369/teknosia.v18i1.35647.
- Schaa M, Kollmorgen J, Schrepp M, Thomaschewski J. 2024. Impact of a Split into Single Items on the Response Rate of the User Experience Questionnaire Short (UEQ-S). doi 10.5220/0013046400003825.
- Schrepp M. 2023. *User Experience Questionnaire Handbook*. Volume ke-11. Hockenheim: UEQ Team. <https://www.ueq-online.org/>.
- Sulastriningsih RD, Dewi SWK, Komalasari Y, Mauliana P, Firmansyah R, Hunaifi N. 2023. Analisis Implementasi Online Food Delivery (OFD) Sebagai Strategi Pemasaran Digital di Food Court Tjendana Food Point. *Jurnal Ilmu Manajemen, Ekonomi dan Kewirausahaan*, 3(2), 293-304.
- [TS]. Tenggara Strategics. 2022. OFD Consumption Behavior and Perception Survey in Indonesia Jakarta: CSIC.
- Weinmann M, Schneider C, vom Brocke J. 2016. Digital Nudging. *Bus Inf Syst Eng*. 58(6):433–436. doi 10.1007/s12599-016-0453-1.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

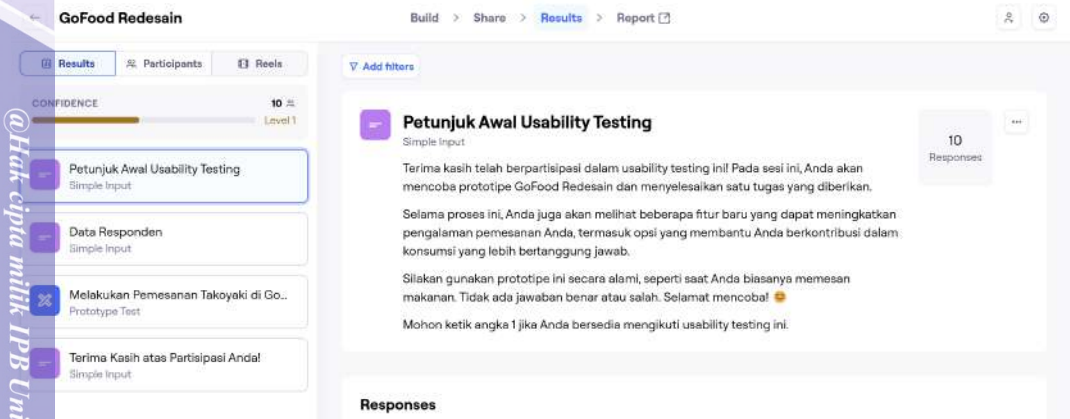


@Hak cipta milik IPB University

LAMPIRAN

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

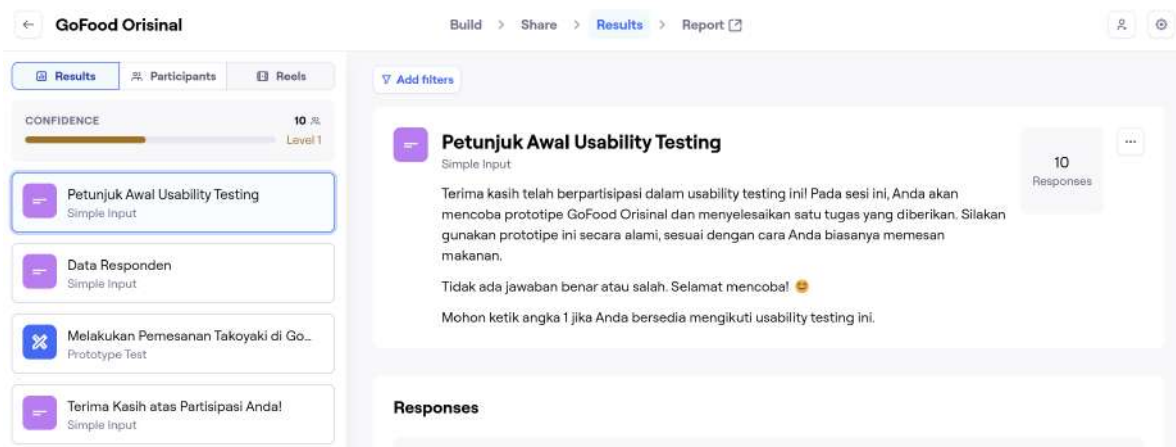
Lampiran 1 Tampilan Maze prototipe redesain



@Hak cipta milik IPB University

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Lampiran 2 Tampilan Maze prototipe orisinal



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

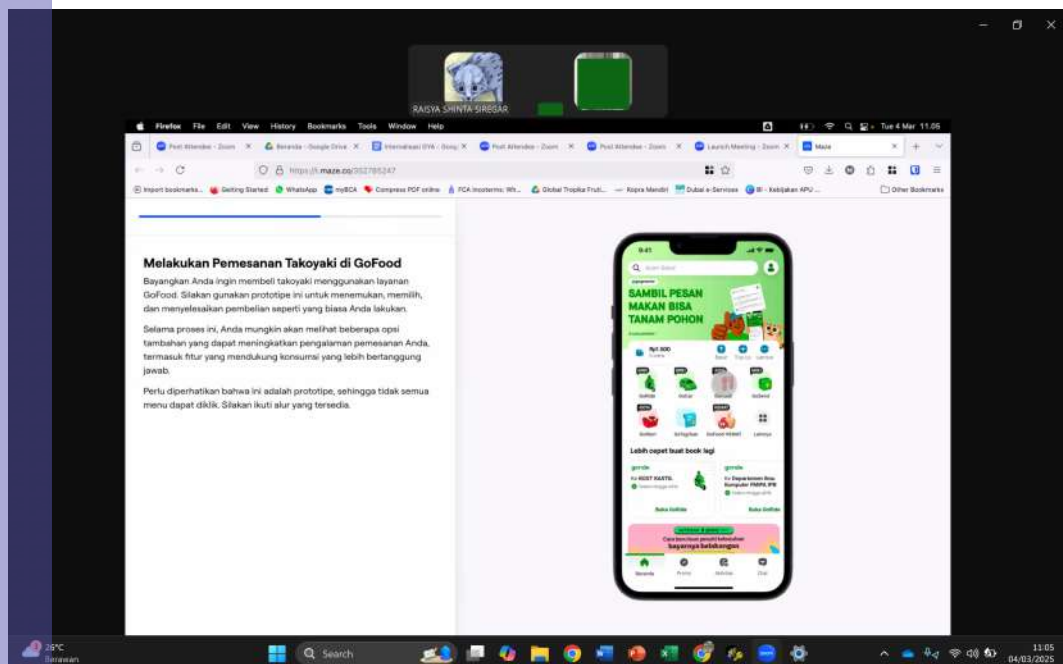
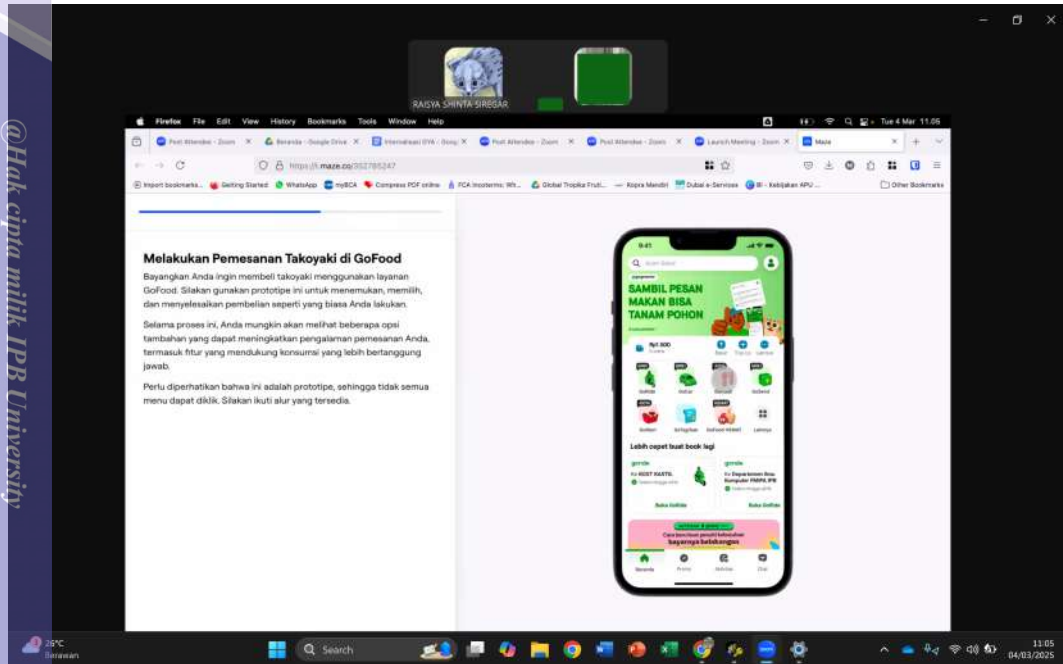
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Lampiran 3 Dokumentasi pelaksanaan uji kegunaan



RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di kabupaten Jepara pada Januari 2003 sebagai anak kesatu dari pasangan bapak Ahmad dan ibu Elis. Pendidikan sekolah menengah atas (SMA) ditempuh di sekolah Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 1 Medan, dan lulus pada tahun 2021. Pada tahun 2021, penulis diterima sebagai mahasiswa program sarjana di Program Sarjana Ilmu Komputer Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang saat ini menjadi Sekolah Sains Data, Matematika, dan Informatika IPB.

Selama mengikuti program sarjana, penulis aktif menjadi pengurus dalam berbagai kegiatan organisasi mahasiswa. Pada tahun pertama, penulis bergabung pada Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) IPB sebagai anggota Kementerian Kebijakan Daerah. Selain itu penulis juga aktif terlibat sebagai wakil ketua komunitas AgriUX, wakil ketua Divisi Kreatif Pekan Ilkomerz 2023, wakil ketua Divisi Kreatif CPSC 2023, dan sekretaris Divisi Edukasi HIMALKOM 2023.

Pada akhir tahun 2022, penulis juga bergabung menjadi anggota Satuan Tugas Pencegahan dan Penanganan Kekerasan Seksual (Satgas PPKS) yang bekerja langsung di bawah Rektor Institut Pertanian Bogor. Selama menjadi mahasiswa, penulis mengikuti berbagai macam lomba, di antaranya berhasil sampai ke tahap final pada kegiatan *UX Competition Find-IT UGM* tahun 2023 dan 2024. Penulis juga aktif menjadi asisten praktikum pada mata kuliah Desain Pengalaman Pengguna, Analisis Desain Sistem serta Karier dan Etika Ilmu Komputer.

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.