

PERANCANGAN APLIKASI *MOBILE* PENCARI *FOOD TRUCK*

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar
Sarjana dalam bidang ilmu Teknik Industri

Disusun oleh :

Nama : Zachri Alrashid Arifin

NPM : 2011610174



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
BANDUNG
2017**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
BANDUNG**



Nama : Zachri Alrashid Arifin
NPM : 2011610174
Jurusan : Teknik Industri
Judul Skripsi : PERANCANGAN APLIKASI *MOBILE* PENCARI *FOOD TRUCK*

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Bandung, 4 September 2017

Ketua Program Studi Teknik Industri

(Dr. Carles Sitompul, S.T., M.T., M.I.M.)

Pembimbing

(Dr. Johanna R. O. Hariandja, S.T., M.Sc, PDEng.)



Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Katolik Parahyangan



Pernyataan Tidak Mencontek atau Melakukan Tindakan Plagiat

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Zachri Alrashid Arifin

NPM : 2011610174

dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul :

“PERANCANGAN APLIKASI *MOBILE* PENCARI *FOOD TRUCK*”

adalah hasil pekerjaan saya dan seluruh ide, pendapat atau materi dari sumber lain telah dikutip dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka saya bersedia menanggung sanksi yang akan dikenakan kepada saya.

Bandung, 4 September 2017

Zachri Alrashid Arifin
2011610174

ABSTRAK

Saat ini usaha *food truck* sedang marak diadopsi di kota-kota besar di Indonesia seperti di Jakarta dan Bandung. *Food truck* adalah istilah untuk gerai penjual makanan atau minuman yang semua kegiatan operasionalnya dilakukan di dalam mobil. Karakteristik *food truck* yang sering berpindah-pindah lokasi ternyata menimbulkan masalah, konsumen kesulitan dalam mencari lokasi gerai *food truck*. Oleh karena itu diperlukan aplikasi *mobile* pencari *food truck*.

Penelitian melibatkan 15 orang konsumen *food truck* dengan 3 kriteria. Berdasarkan wawancara teridentifikasi 7 kelompok kebutuhan primer yang perlu diakomodasi. Pengembangan desain aplikasi *mobile* pencari *food truck* dilakukan dengan metode *design workshop*, dimana konsumen *food truck* dilibatkan sebagai perancang. *Design workshop* menghasilkan 3 desain yang digabung menjadi prototipe *high fidelity*. Prototipe memiliki fitur navigasi, *search*, dan *nearby*. Pendekatan evaluasi yang digunakan adalah *usability testing* berdasarkan kriteria efektivitas, efisiensi, kemampupakaian sistem, dan kemudahan dipelajari.

Hasil evaluasi prototipe menunjukkan bahwa aplikasi *mobile* pencari *food truck* memiliki tingkat efektivitas sebesar 88,33%, tingkat efisiensi sebesar 88,33%, nilai SUS sebesar 80,5, dan nilai SUS kriteria kemudahan dipelajari sebesar 85,83. Meskipun sudah baik, terdapat 5 *usability problem* yang perlu diperbaiki, yaitu *icon nearby* kurang jelas, baris hasil pencarian fitur *nearby* sulit ditekan, tombol *direction* sulit ditekan, keterangan pada *segment button search* kurang jelas, dan keterangan pada fitur *tab route* rancu. Berdasarkan komentar terhadap hasil perbaikan, dapat disimpulkan bahwa perbaikan desain berhasil mengatasi *usability problem*.

ABSTRACT

Currently food truck business is being widely adopted in major cities in Indonesia such as Jakarta and Bandung. Food truck is a term for food or beverage outlets where all operational activities are done in a car. The characteristics of food trucks that are often moved the location turned out to cause problems, consumers find it difficult to locate food truck outlets. Therefore a mobile application to search for food trucks is required.

The study involved 15 consumers of food truck with 3 criteria. Based on interviews, 7 primary needs groups were identified which need to be accommodated. The development of the mobile application to search for food trucks design is done by design workshop method, where the consumer of food truck is involved as the designer. The design workshop produces 3 designs combined into high fidelity prototype. The prototype has navigation, search, and nearby features. The evaluation approach used is usability testing based on the criteria of effectiveness, efficiency, system usability, and learnability.

The results of the prototype evaluation showed that the mobile application to search for food truck has an effectiveness level of 88.33%, the efficiency level of 88.33%, the SUS value of 80.5, and the SUS value of learnability criteria of 85.83. Although it is good, there are 5 usability problems that need to be fixed, the nearby icon is not obvious, the search results of nearby features are hard to press, the direction button is hard to press, the description of the search button segment is not clear, and the description of the route tab feature is ambiguous. Based on comments to the results of the improvement, it can be concluded that the design improvement successfully overcome the usability problem.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan Aplikasi *Mobile* Pencari *Food Truck*” dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar Sarjana dalam bidang ilmu Teknik Industri.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terima kasih ini penulis sampaikan kepada:

1. Ibu Novi Sofyati dan Bapak Arifin Haris selaku orang tua penulis yang selalu mendukung penulis selama pembuatan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Johanna Renny Octavia Hariandja, S.T., M.Sc., PDEng. selaku dosen pembimbing skripsi atas bimbingan dan dukungannya yang sangat membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.
3. Bapak Romy Loice, S.T., M.T. dan Bapak Marihot Nainggolan, S.T., M.T., M.S. selaku dosen penguji proposal skripsi atas saran dan masukannya yang sangat berarti bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi.
4. Ibu Kristiana Asih Damayanti, S.T., M.T. dan Bapak Fran Setiawan, S.T., M.Sc. selaku dosen penguji skripsi atas saran dan masukannya yang sangat berarti bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi.
5. Bapak Dr. Carles Sitompul, S.T., M.T., M.I.M. selaku dosen wali atas bimbingannya selama menempuh kuliah.
6. David Besare, Hermas Puntodewo, Indira Maya, Mochammad Arvyana, Pradipto, Rheza Ryan, Tribimo Daniel yang sudah seperti keluarga sendiri bagi penulis selama kuliah di Bandung.
7. Aditya Putri, Aditya Septiadi, Ajeng Megaputri, Alfons Hartanto, Aulia Mukti, Bara Silaban, Billy Pratama, Carolus Andro, Christopher Kevin, Debbie Amelia, Diah Pundarikasutra, Fadhil Hasan, Gema Satrio, Geri Abdulmalik, Gerwin Radayan, Gilang Aria, Ikhsan Faqih, Joshua

Valentino, Muhammad Sandilaga, Palupi Akiwidya, Raditya Pranindhana, Reynard Bokslag, Ryo Wijaya, Taufik Ihsan, Wibowo Noor, dan teman-teman lain yang sangat berarti bagi penulis.

8. Keluarga besar Teknik Industri 2011 yang telah menemani perjuangan bersama selama kuliah.
9. Responden yang telah membantu dalam pengumpulan data sehingga skripsi ini dapat berjalan dengan lancar.
10. Berbagai pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penulisan skripsi ini dan selama perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan, namun penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak yang membutuhkan.

Bandung, 9 Agustus 2017

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	I-1
1.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah	I-3
1.3 Pembatasan Masalah	I-8
1.4 Tujuan Penelitian	I-8
1.5 Manfaat Penelitian	I-8
1.6 Metodologi Penelitian.....	I-9
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-12

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

II.1 Desain Interaksi	II-1
II.1.1 <i>Identifying Need and Establishing Requirements</i>	II-2
II.1.2 <i>Developing Alternative Designs</i>	II-3
II.1.3 <i>Building Interactive Versions of the Designs</i>	II-3
II.1.4 <i>Evaluating Designs</i>	II-5
II.2 <i>User Centered Design (UCD)</i>	II-6
II.3 <i>Usability</i>	II-6
II.4 <i>Ranking</i>	II-7
II.5 Penyesuaian	II-8
II.6 <i>System Usability Scale (SUS)</i>	II-9

BAB III PERANCANGAN

III.1 Identifikasi Kebutuhan	III-1
III.2 Persona dan Skenario	III-7
III.3 Pengembangan Desain	III-8
III.3.1 Pengembangan Desain 1	III-9
III.3.2 Pengembangan Desain 2	III-14
III.3.3 Pengembangan Desain 3	III-17
III.3.4 Penilaian dan Pemilihan Desain	III-21
III.4 Pembuatan Versi Interaktif	III-24
III.5 Evaluasi Desain	III-29
III.5.1 Rencana Evaluasi	III-29
III.5.2 <i>Usability Testing</i>	III-34
III.6 Perbaikan Desain	III-41

BAB IV ANALISIS

IV.1 Analisis Identifikasi Kebutuhan	IV-1
IV.2 Analisis Persona dan Skenario	IV-3
IV.3 Analisis Pengembangan Desain	IV-3
IV.4 Analisis Pembuatan Versi Interaktif	IV-4
IV.5 Analisis Evaluasi Desain	IV-5
IV.6 Analisis Perbaikan Desain	IV-7

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan	V-1
V.2 Saran	V-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel I.1	Rekapitulasi Masalah Hasil Wawancara Konsumen.....	I-4
Tabel I.2	Rekapitulasi Masalah Hasil Wawancara Pemilik Usaha.....	I-6
Tabel II.1	Penyesuaian Menurut Cara Schumard.....	II-9
Tabel III.1	Rekapitulasi Data Responden Identifikasi Kebutuhan.....	III-1
Tabel III.2	Contoh Hasil Wawancara Identifikasi Kebutuhan Responden 1...	III-3
Tabel III.3	Contoh Hasil Interpretasi Kebutuhan Responden 1.....	III-3
Tabel III.4	Rekapitulasi Interpretasi Kebutuhan.....	III-5
Tabel III.5	Kelompok Kebutuhan.....	III-6
Tabel III.6	Rangkuman Penilaian Kualitatif.....	III-22
Tabel III.7	Rekapitulasi Pemberian <i>Ranking</i>	III-23
Tabel III.8	Perhitungan <i>Score</i>	III-24
Tabel III.9	Rekapitulasi Data Responden Evaluasi.....	III-30
Tabel III.10	<i>Task</i> Skenario.....	III-31
Tabel III.11	Langkah Pengerjaan Tugas.....	III-32
Tabel III.12	Kriteria <i>Usability Testing</i>	III-34
Tabel III.13	Rekapitulasi Jumlah Kesalahan.....	III-35
Tabel III.14	Kesalahan Responden.....	III-36
Tabel III.15	Perhitungan Waktu Standar.....	III-37
Tabel III.16	Waktu Pengerjaan <i>Task</i> Skenario.....	III-37
Tabel III.17	Rekapitulasi Kuesioner SUS.....	III-38
Tabel III.18	Rekapitulasi Kuesioner SUS Kriteria Kemudahan Dipelajari.....	III-39
Tabel III.19	Rekapitulasi Hasil <i>Usability Testing</i>	III-40
Tabel III.20	<i>Usability Problem</i> dan Kebutuhan Perbaikan.....	III-40
Tabel III.21	Komentar Hasil Perbaikan.....	III-44

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1	Gerai <i>Food Truck</i>	I-2
Gambar I.2	Tampilan Aplikasi Food Truck Nearby	I-6
Gambar I.3	Tampilan Aplikasi Qraved	I-6
Gambar I.4	Metodologi Penelitian.....	I-9
Gambar II.1	Model Desain Interaksi	II-1
Gambar III.1	Pertumbuhan Jumlah Kebutuhan	III-4
Gambar III.2	Persona.....	III-7
Gambar III.3	Skenario.....	III-8
Gambar III.4	Proses <i>Design Workshop</i>	III-8
Gambar III.5	Coretan Desain 1	III-9
Gambar III.6	Halaman Awal Desain 1.....	III-10
Gambar III.7	Halaman Fitur Peta Desain 1.....	III-10
Gambar III.8	Halaman Alternatif Navigasi Desain 1	III-11
Gambar III.9	Halaman Fitur Navigasi Desain 1	III-11
Gambar III.10	Halaman Profil <i>Food Truck</i> Desain 1	III-12
Gambar III.11	<i>Dropdown</i>	III-12
Gambar III.12	Halaman Fitur <i>Search</i> Desain 1	III-13
Gambar III.13	Halaman Fitur <i>Nearby</i> Desain 1.....	III-13
Gambar III.14	Coretan Desain 2.....	III-14
Gambar III.15	Halaman Awal Desain 2.....	III-14
Gambar III.16	Halaman <i>Home</i> Desain 2	III-15
Gambar III.17	Halaman Fitur <i>Nearby</i> Desain 2.....	III-15
Gambar III.18	Halaman Profil <i>Food Truck</i> Desain 2	III-16
Gambar III.19	Halaman Alternatif Navigasi Desain 2	III-16
Gambar III.20	Halaman Fitur Navigasi Desain 2	III-17
Gambar III.21	Coretan Desain 3	III-18
Gambar III.22	Halaman Fitur Peta Desain 3.....	III-18
Gambar III.23	Halaman Profil <i>Food Truck</i> Desain 3	III-19
Gambar III.24	Halaman Alternatif Navigasi Desain 3	III-19
Gambar III.25	Halaman Fitur Navigasi Desain 3	III-20

Gambar III.26 Halaman Rute Jualan <i>Food Truck</i>	III-20
Gambar III.27 Halaman Fitur <i>Nearby</i> Desain 3.....	III-21
Gambar III.28 Halaman Fitur <i>Search</i> Desain 3.....	III-21
Gambar III.29 <i>Opening Screen</i>	III-24
Gambar III.30 Halaman <i>Home</i> Versi Interaktif	III-25
Gambar III.31 Fitur <i>Search</i> di Halaman <i>Home</i>	III-26
Gambar III.32 <i>Pop Up</i> Alternatif Navigasi	III-26
Gambar III.33 Fitur Navigasi Versi Interaktif	III-27
Gambar III.34 Halaman Fitur <i>Search</i> Versi Interaktif	III-27
Gambar III.35 Halaman Profil <i>Food Truck</i> Versi Interaktif	III-28
Gambar III.36 Fitur <i>Nearby</i> Versi Interaktif	III-28
Gambar III.37 Tombol Fitur <i>Nearby</i>	III-41
Gambar III.38 Hasil Pencarian Fitur <i>Nearby</i>	III-42
Gambar III.39 Tampilan Bagian <i>Header</i> Profil <i>Food Truck</i>	III-42
Gambar III.40 <i>Segment Button Search</i>	III-43
Gambar III.41 <i>Tab</i> Halaman Profil <i>Food Truck</i>	III-43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Hasil Wawancara Pendahuluan Konsumen.....	A-1
Lampiran B Hasil Wawancara Pendahuluan Pemilik Usaha	B-1
Lampiran C Hasil Wawancara Identifikasi Kebutuhan.....	C-1
Lampiran D Hasil Interpretasi Kebutuhan.....	D-1
Lampiran E Hasil Penilaian Sketsa Desain Secara Kualitatif	E-1

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas latar belakang masalah, identifikasi dan perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan dari perancangan aplikasi *mobile* pencari *food truck*.

I.1 Latar Belakang Masalah

Masyarakat Indonesia terbilang aktif dalam mengikuti tren yang terjadi dalam berbagai bidang usaha, salah satunya di bidang kuliner. Saat ini tren yang sedang marak diadopsi adalah usaha kuliner berkonsep *food truck*. *Food truck* adalah istilah untuk gerai penjual makanan atau minuman yang semua kegiatan operasionalnya meliputi memasak, penyajian, dan penjualan dilakukan di dalam sebuah kendaraan mobil. Mobil yang biasa digunakan adalah mobil jenis minibus. Mobil yang digunakan sebagai gerai dimodifikasi terlebih dahulu sehingga mampu menunjang peralatan dan perlengkapan dapur. Menu yang ditawarkan gerai *food truck* beraneka ragam mulai dari menu ala barat, timur tengah, hingga sajian kuliner khas nusantara. Karakteristik konsep *food truck* adalah mobilitasnya yang tinggi sehingga bisa berjualan dengan berpindah-pindah lokasi.

Pada awalnya konsep berjualan menggunakan mobil lahir dan populer di Amerika Serikat. Dalam perkembangannya, mobil dimodifikasi sekreatif mungkin demi menarik perhatian calon konsumen. Saat ini usaha *food truck* sedang marak diadopsi di kota-kota besar di Indonesia seperti di Jakarta dan Bandung. Pada tahun 2015 terdapat total 61 gerai *food truck* yang beroperasi di Bandung (<http://www.jabar.tribunnews.com/2015/10/11/wow-ternyata-antar-pengusaha-foodtruck-di-bandung-itu-keluarga?page=2>). Sedangkan di Jakarta terdapat sebanyak 70 gerai *food truck*, meningkat 100% dari tahun sebelumnya. (<https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20150807145558-92-70711/food-truck-bisnis-baru-berisiko-sekaligus-beromzet-tinggi/>). Pertumbuhan tersebut

menunjukkan bahwa usaha *food truck* memiliki peluang yang menjanjikan. Bahkan beberapa restoran besar seperti bakmi GM dan sushi tei juga memiliki gerai *food truck*.



Gambar I.1 Gerai *Food Truck*

(Sumber: http://www.makankenyang.net/2014_09_01_archive.html)

Persaingan yang sangat ketat menuntut pelaku usaha *food truck* untuk terus berinovasi dalam menarik minat konsumen. Tidak hanya dari aspek rasa, tetapi juga dari aspek pelayanan. Karakteristik *food truck* yang sering berpindah-pindah lokasi ternyata menimbulkan masalah, konsumen merasa kesulitan dalam mencari lokasi jualan gerai *food truck*. Berdasarkan hal tersebut maka dibutuhkan media informasi untuk mempermudah konsumen dalam mencari lokasi gerai *food truck*.

Di zaman modern seperti sekarang, *smartphone* telah menjadi bagian penting dalam kehidupan sehari-hari. Selain sebagai alat komunikasi, *smartphone* juga dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk mencari informasi. Menurut data dari emarketer, jumlah pengguna *smartphone* di Indonesia pada tahun 2014 mencapai 44,7 juta pengguna. Jumlah tersebut diperkirakan akan terus meningkat hingga mencapai 92 juta pengguna pada tahun 2019 (<https://www.emarketer.com/Article/Asia-Pacific-Boasts-More-Than-1-Billion-Smartphone-Users/1012984>). Pesatnya perkembangan *smartphone* juga diikuti oleh perkembangan aplikasi *mobile*. Menurut data dari statista.com, jumlah aplikasi di google play store per Juni 2016 adalah sebanyak 2,2 juta aplikasi dan

jumlah aplikasi di apple app store per Juni 2016 adalah sebanyak 2 juta aplikasi (<http://www.statista.com/statistics/276623/number-of-apps-available-in-leading-app-stores/>). Data tersebut menunjukkan bahwa aplikasi *mobile* telah banyak digunakan dan memiliki manfaat bagi penggunanya. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa media informasi berupa aplikasi *mobile* akan menjadi solusi yang tepat untuk menjawab kebutuhan konsumen *food truck*.

I.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah

Perkembangan teknologi telah mengubah kebiasaan orang dalam kehidupan sehari-hari. Saat ini orang cenderung menuntut segala sesuatu yang serba praktis, termasuk saat mencari informasi. Oleh karena itu pemanfaatan aplikasi *mobile* sebagai media informasi bisa menjadi upaya yang tepat untuk menjawab tuntutan tersebut. Aplikasi *mobile* bisa diunduh di berbagai jenis *smartphone* dan bisa digunakan berulang kali dengan praktis. Selain itu pengembangan aplikasi *mobile* juga relatif mudah dan terjangkau.

Beberapa penelitian sejenis telah dilakukan sebelumnya. Hanandoko & Kapita (2016) melakukan penelitian mengenai riset pasar *food truck* ayam bakar. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa 94% responden telah mengetahui dan familiar dengan layanan *food truck*. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa 90% responden ingin membeli makanan dan minuman pada layanan *food truck*. Hasil tersebut menunjukkan adanya minat yang besar terhadap inovasi konsep *food truck*. Rizal, Retnadi, & Ikhwana (2013) juga telah melakukan penelitian sejenis mengenai pengembangan aplikasi pencari lokasi objek wisata terdekat di Kabupaten Garut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi tersebut memudahkan pengguna dalam memperoleh informasi mengenai lokasi wisata. Selain itu Layona & Yulianto (2016) telah melakukan penelitian sejenis mengenai aplikasi pencarian informasi dan lokasi tempat makan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi tersebut berhasil membantu konsumen dalam mencari informasi dan lokasi tempat makan.

Penelitian diawali dengan melakukan penelitian pendahuluan berupa wawancara. Wawancara dilakukan terhadap dua pihak responden, yaitu konsumen dan pemilik usaha *food truck*. Jumlah responden yang perlu diwawancara tergantung pada masalah yang terungkap. Menurut Ulrich &

Eppinger (2012), wawancara dilakukan terus-menerus dan bisa dihentikan saat tidak ada kebutuhan baru yang terungkap dari wawancara tambahan.

Pertama wawancara dilakukan terhadap sembilan konsumen *food truck* yang terdiri dari lima orang di Bandung dan empat orang di Jakarta. Wawancara dilakukan terhadap sembilan responden karena tidak ada masalah baru yang terungkap dari responden ke-6 hingga responden ke-9. Kriteria konsumen yang menjadi responden yaitu berusia 18-34 tahun, sehari-hari menggunakan aplikasi *mobile*, dan telah membeli makanan atau minuman di gerai *food truck* sebanyak minimal dua kali dalam satu bulan terakhir. Tujuan wawancara ini adalah untuk mengetahui pengalaman dan masalah yang dialami oleh konsumen saat mencari informasi mengenai *food truck*. Berikut ini adalah pertanyaan yang diajukan kepada konsumen dalam wawancara:

1. Bagaimana cara Anda untuk mencari informasi mengenai *food truck*?
Media informasi apa yang Anda gunakan?
2. Informasi apa yang biasanya Anda cari?
3. Apakah ada masalah? Masalah apa yang Anda alami?
4. Bila ada aplikasi *mobile* pencari *food truck* apakah Anda mau menggunakannya? Mengapa?

Berdasarkan wawancara, dapat diketahui bahwa konsumen terbiasa mencari informasi mengenai *food truck* melalui media sosial seperti facebook, instagram, dan twitter. Informasi yang biasa dicari konsumen yaitu lokasi gerai, menu, harga, dan jam operasional. Kemudian masalah yang dialami konsumen yaitu tidak adanya panduan jalan, informasi lokasi yang tidak akurat, informasi lokasi tidak aktual, tidak adanya peta jalan, informasi kurang tersaji dengan baik, dan tidak bisa melakukan pencarian. Rekapitulasi masalah hasil wawancara terhadap konsumen *food truck* dapat dilihat pada Tabel I.1.

Tabel I.1 Rekapitulasi Masalah Hasil Wawancara Konsumen

No.	Hasil wawancara konsumen	Jumlah responden
1	Tidak ada panduan jalan	8
2	Informasi lokasi tidak akurat	6
3	Informasi lokasi tidak aktual	4
4	Tidak ada peta	3

(lanjut)

Tabel I.1 Rekapitulasi Masalah dari Hasil Wawancara Konsumen (lanjutan)

No.	Hasil wawancara konsumen	Jumlah responden
5	Informasi kurang tersaji dengan baik	1
6	Tidak bisa melakukan pencarian	1

Konsumen juga memberi tanggapan yang positif, sembilan dari sembilan responden menyatakan mau menggunakan aplikasi *mobile* pencari *food truck* karena bisa mempermudah pencarian lokasi gerai. Hasil wawancara lengkap dengan seluruh konsumen dapat dilihat pada Lampiran A.

Selanjutnya wawancara dilakukan terhadap delapan pemilik usaha *food truck* yang terdiri dari lima orang di Bandung dan tiga orang di Jakarta. Wawancara dilakukan terhadap delapan responden karena tidak ada masalah baru yang terungkap dari responden ke-5 hingga responden ke-8. Kriteria pemilik usaha yang menjadi responden yaitu telah menjalankan usaha *food truck* selama minimal satu bulan dan telah menggunakan aplikasi *mobile* sebagai media informasi selama minimal satu bulan. Tujuan wawancara ini adalah untuk mengetahui pengalaman pemilik usaha dalam menyampaikan informasi. Berikut ini adalah pertanyaan yang diajukan kepada pemilik usaha dalam wawancara:

1. Informasi apa yang biasanya Anda sampaikan?
2. Apakah ada masalah? masalah apa yang Anda alami?
3. Bila ada aplikasi *mobile* pencari *food truck* apakah Anda mau menggunakannya? Mengapa?

Berdasarkan wawancara, dapat diketahui bahwa saat ini para pemilik usaha *food truck* menggunakan media informasi berupa media sosial. Informasi yang biasa disampaikan kepada konsumen yaitu lokasi gerai, rute berjualan, menu, hingga promo. Ternyata para pemilik usaha juga memiliki masalah dalam menyampaikan informasi-informasi tersebut. Mereka mengaku kesulitan dalam menyampaikan informasi mengenai lokasi gerai *food truck* karena tidak bisa memberi tahu lokasi yang akurat dan tidak bisa memberi panduan jalan. Selain itu pemilik usaha juga merasakan masalah karena tidak bisa menampilkan peta dan tidak bisa memberi informasi lokasi yang aktual. Rekapitulasi masalah hasil wawancara terhadap pemilik usaha *food truck* dapat dilihat pada Tabel I.2. dari wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa masalah yang dialami para pemilik usaha berhubungan dengan masalah yang dialami konsumen. Kemudian

pemilik usaha juga memberi tanggapan yang positif, delapan dari delapan responden menyatakan mau menggunakan aplikasi *mobile* pencari *food truck* karena bisa mengoptimalkan penyebaran informasi. Hasil wawancara lengkap dengan seluruh pemilik usaha dapat dilihat pada Lampiran B.

Tabel I.2 Rekapitulasi Masalah Hasil Wawancara Pemilik Usaha

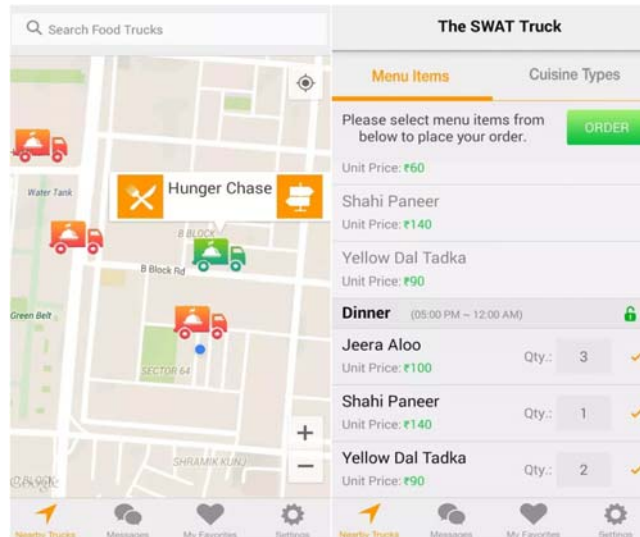
No.	Hasil wawancara pemilik usaha	Jumlah responden
1	Tidak bisa memberi tahu lokasi yang akurat	6
2	Tidak bisa memberi panduan jalan	6
3	Tidak bisa menampilkan peta	2
4	Tidak bisa memberi informasi lokasi yang aktual	2
5	Tidak muncul di hasil pencarian google	1

Berdasarkan penelitian pendahuluan, dapat disimpulkan bahwa aplikasi *mobile* akan menyelesaikan masalah yang dialami oleh konsumen dan pemilik usaha *food truck*. Dari sisi konsumen, aplikasi *mobile* bisa mengakomodasi kebutuhan konsumen dengan efektif dan praktis sehingga bisa mempermudah pencarian lokasi gerai *food truck*. Dari sisi pemilik usaha, aplikasi *mobile* bisa menjadi media informasi yang handal sehingga bisa meningkatkan daya saing. Aplikasi *mobile* juga bisa dilengkapi dengan berbagai fitur dan bisa diperbaharui sesuai perkembangan.

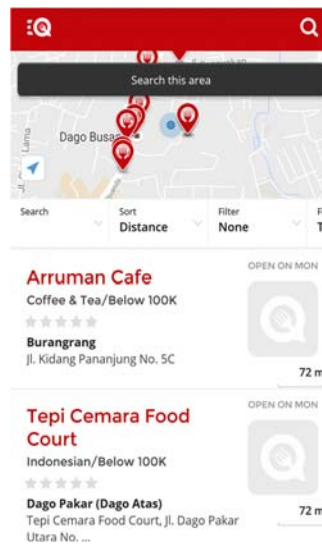
Sebenarnya aplikasi *mobile* serupa bernama *food truck nearby* sudah pernah dibuat dan digunakan di Amerika Serikat. *Food truck nearby* adalah aplikasi untuk mencari lokasi *food truck* terdekat. Aplikasi *food truck nearby* memiliki tiga fitur utama, yaitu pencari gerai *food truck* di sekitar lokasi pengguna, menu, dan pemesanan. Aplikasi tersebut tersedia di *google play store* dengan rating 3.4 dan sudah di *download* 10 ribu kali. Sayangnya saat ini aplikasi *food truck nearby* tidak tersedia untuk *download* dan digunakan di Indonesia.

Platform serupa yang ada di Indonesia adalah *qraved*. *Qraved* adalah platform untuk mencari informasi mengenai tren makanan dan restoran yang dapat diakses melalui *website* dan aplikasi *mobile*. *Qraved* memiliki lima fitur, yaitu *qraved journal*, *nearby*, *dining guide*, *offers*, dan *my qraved*. Pada dasarnya kelima fitur tersebut berfungsi untuk membantu pengguna mencari restoran berdasarkan *rating* dan *review*. Kekurangan *qraved* adalah tidak memiliki fitur

yang mengakomodasi pengguna untuk mencari gerai *food truck*. Aplikasi *graved* tersedia di google play store dengan rating 4.0 dan sudah di *download* 100 ribu kali.



Gambar I.2 Tampilan Aplikasi Food Truck Nearby
(Sumber: Google Play Store)



Gambar I.3 Tampilan Aplikasi Graved
(Sumber: Google Play Store)

Proses perancangan aplikasi pencari *food truck* dilakukan dengan menggunakan pendekatan *User Centered Design* (UCD). Menurut Rubin & Chisnell (2008) UCD merupakan teknik, proses, metode, dan prosedur untuk merancang produk dan sistem yang berguna dengan menempatkan pengguna sebagai pusat dari proses perancangan. Pengguna yang dimaksud adalah konsumen dan pemilik usaha *food truck*. Hal ini dilakukan agar aplikasi yang dirancang sesuai dengan kebutuhan dan menyelesaikan masalah yang ada. Dari latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dirumuskan beberapa masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Kebutuhan apa saja yang perlu diakomodasi dalam aplikasi *mobile* pencari *food truck*?
2. Bagaimana rancangan aplikasi *mobile* pencari *food truck*?
3. Bagaimana hasil evaluasi prototipe aplikasi *mobile* pencari *food truck*?

I.3 Pembatasan Masalah

Dalam melakukan penelitian dibutuhkan pembatasan masalah agar pembahasan tetap terfokus pada inti permasalahan. Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil penelitian berupa prototipe *high fidelity*.
2. Penelitian ini tidak memperhitungkan faktor biaya.

I.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mencapai beberapa tujuan. Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Mengidentifikasi kebutuhan yang perlu diakomodasi dalam aplikasi *mobile* pencari *food truck*.
2. Mengetahui rancangan aplikasi *mobile* pencari *food truck*.
3. Mengevaluasi prototipe aplikasi *mobile* pencari *food truck*.

I.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat bagi responden, peneliti, dan pembaca. Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat memudahkan konsumen dalam mencari informasi mengenai *food truck*.
2. Dapat memudahkan pemilik usaha *food truck* dalam memasarkan produknya.
3. Dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan.
4. Dapat digunakan sebagai referensi dalam pengembangan aplikasi *mobile* sejenis.

I.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian adalah tahapan-tahapan yang perlu dilakukan dalam melakukan sebuah penelitian. Berikut ini penjelasan mengenai tahapan-tahapan tersebut:

1. Penentuan Topik Penelitian
Tahap pertama yang dilakukan adalah penentuan topik penelitian. Penentuan topik penelitian dilakukan berdasarkan suatu masalah. Masalah terjadi karena adanya kesenjangan antara kondisi yang diharapkan dengan kondisi kenyataan. Topik yang akan dibahas adalah perancangan aplikasi pencari *food truck*.
2. Studi Pendahuluan dan Studi Literatur
Setelah menentukan topik penelitian, selanjutnya dilakukan studi pendahuluan. Studi pendahuluan dilakukan untuk memastikan ada masalah yang terjadi. Pengumpulan data dalam studi pendahuluan dilakukan dengan cara wawancara. Studi literatur dilakukan untuk mempelajari teori-teori yang berkaitan dengan penyelesaian masalah.
3. Identifikasi dan Perumusan Masalah
Tahap selanjutnya adalah identifikasi dan perumusan masalah. Identifikasi masalah dilakukan untuk menjelaskan masalah secara lengkap dan perumusan masalah dilakukan untuk menentukan masalah-masalah yang akan dibahas dalam penelitian.
4. Penentuan Tujuan Penelitian
Berdasarkan identifikasi dan perumusan masalah yang ada perlu dilakukan penentuan tujuan penelitian. Tujuan penelitian adalah hal-hal yang ingin dicapai melalui penelitian ini.

5. Penentuan Pembatasan Masalah

Setelah melakukan penentuan tujuan penelitian, tahap selanjutnya adalah melakukan penentuan pembatasan masalah. Penentuan pembatasan masalah dilakukan agar pembahasan tetap terfokus pada inti permasalahan dalam penelitian ini.

6. Identifikasi Kebutuhan

Proses perancangan aplikasi diawali dengan identifikasi kebutuhan pengguna. Tujuan identifikasi kebutuhan adalah untuk mengetahui kebutuhan yang perlu diakomodasi dalam aplikasi pencari *food truck*. Proses identifikasi dilakukan dengan melibatkan pengguna secara langsung.

7. Persona dan Skenario

Setelah mengidentifikasi kebutuhan yang perlu diakomodasi, tahap selanjutnya adalah membuat persona dan skenario. Persona dibuat untuk memberi perspektif pada perancang, sedangkan skenario dibuat untuk membantu memahami masalah dan mengevaluasi desain.

8. Pengembangan Desain

Setelah membuat persona dan skenario, tahap selanjutnya adalah pengembangan desain. Proses pengembangan desain aplikasi dilakukan dengan metode *design workshop*, dimana konsumen *food truck* dilibatkan langsung sebagai perancang.

9. Penilaian dan Pemilihan Desain

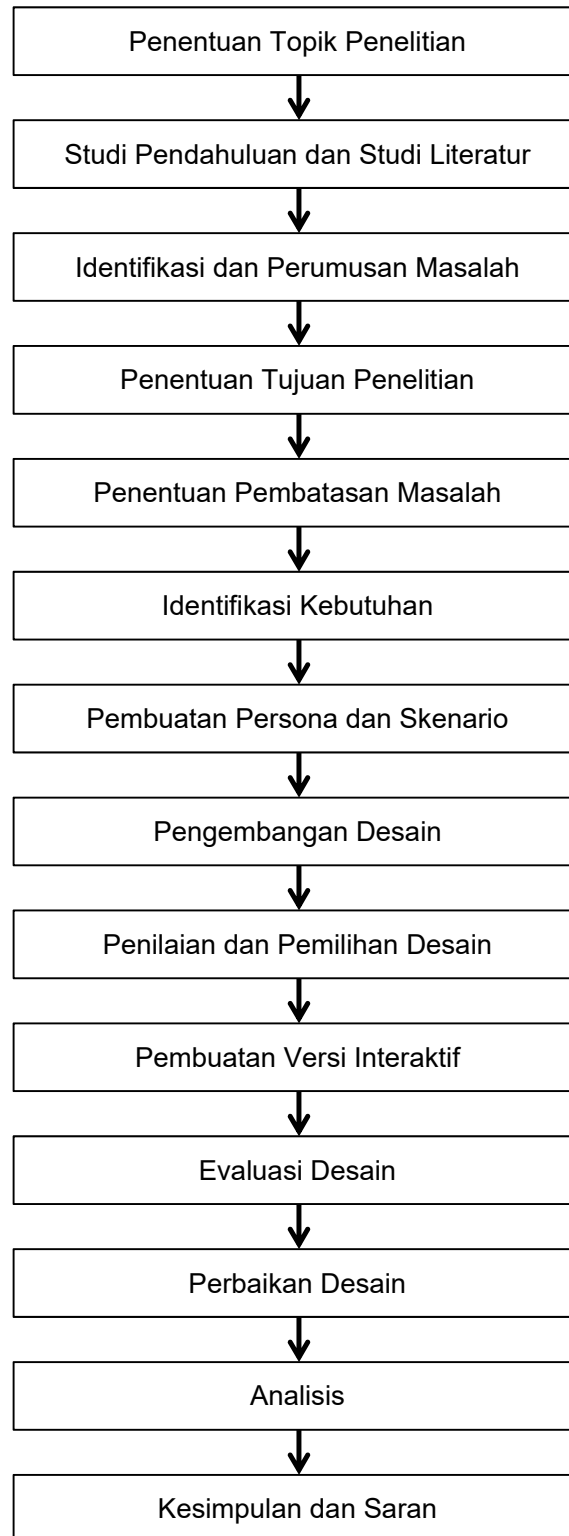
Setelah diperoleh tiga buah desain, tahap selanjutnya adalah penilaian dan pemilihan desain. Proses pemilihan desain dilakukan berdasarkan *ranking* dan ulasan dari pengguna.

10. Pembuatan Versi Interaktif

Berdasarkan desain yang telah terpilih maka selanjutnya dilakukan pembuatan versi interaktif berupa prototipe *high-fidelity*. Prototipe dibuat agar pengguna dapat berinteraksi secara langsung dengan desain aplikasi.

11. Evaluasi Desain

Prototipe yang telah dibuat kemudian dievaluasi berdasarkan kriteria efektivitas, efisiensi, kemampupakaian sistem, dan kemudahan dipelajari. Hasil evaluasi akan digunakan untuk melakukan perbaikan.



Gambar I.4 Metodologi Penelitian

12. Perbaikan Desain

Setelah melakukan evaluasi desain, tahap selanjutnya adalah memperbaiki desain. Perbaikan dilakukan berdasarkan kebutuhan perbaikan yang telah teridentifikasi sebelumnya.

13. Analisis

Analisis dilakukan untuk mengetahui hasil penelitian secara keseluruhan. Dari analisis juga dapat diketahui kaitan-kaitan antara proses yang satu dengan proses lainnya.

14. Kesimpulan dan Saran

Pada tahap ini dibuat kesimpulan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian dan saran yang berisi masukan untuk penelitian serupa di masa mendatang.

I.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini terdiri dari pendahuluan, tinjauan pustaka, perancangan, analisis, dan kesimpulan dan saran. Berikut ini adalah penjelasan mengenai tiap bab.

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah, identifikasi dan perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi teori-teori yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan penelitian. Teori-teori tersebut diperoleh dari studi literatur.

BAB III PERANCANGAN

Berisi seluruh tahapan perancangan prototipe *high fidelity*. Dari identifikasi kebutuhan, persona dan skenario, pengembangan desain, pembuatan versi interaktif, evaluasi desain, hingga perbaikan desain.

BAB IV ANALISIS

Berisi analisis dari seluruh tahapan dalam penelitian. Tahapan-tahapan yang dianalisis yakni keseluruhan dari tahapan perancangan prototipe *high fidelity*.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan kesimpulan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian dan saran yang berisi masukan untuk penelitian serupa di masa mendatang.