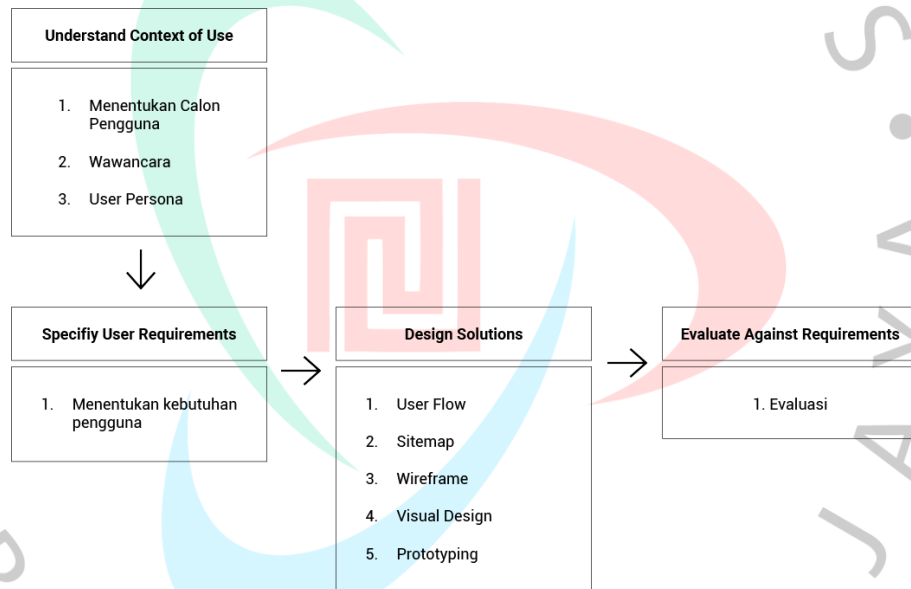


BAB III METODOLOGI DESAIN

3.1 Sistematika Perancangan

3.1.1 Metode Perancangan

Penulis menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan *User Centered Design* dalam perancangan. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara dan observasi secara langsung. Metode pendekatan *User Centered Design* terbagi menjadi empat bagian yaitu:



Gambar 3. 1 Metode Perancangan

1. *Understand Context of Use*

Melakukan wawancara secara langsung dengan calon pengguna untuk mempelajari tentang tipe orang yang akan menggunakan aplikasi dan masalah yang dihadapi. *User persona* digunakan oleh penulis untuk lebih memahami pengguna, menyampaikan informasi dan mendeskripsikan temuan penelitian.

2. *Specify User Requirements*

Setelah melakukan tahap pemahaman konteks pengguna dan masalah yang dihadapi, proses selanjutnya menentukan kebutuhan pengguna dari permasalahan yang dihadapi.

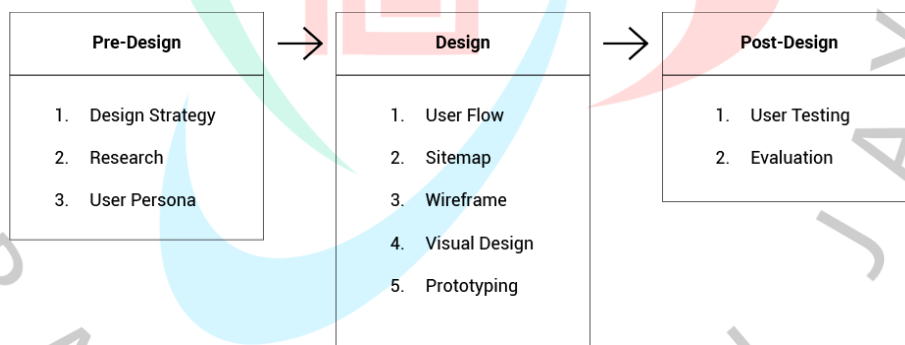
3. *Design Solutions*

Setelah proses menentukan kebutuhan pengguna, proses selanjutnya membuat desain *user interface* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna berdasarkan hasil riset sebelumnya. Proses merancang *prototype user interface* meliputi *user flow*, *sitemap*, *wireframe*, *visual design* dan *prototyping*.

4. *Evaluate Against Requirements*

Setelah membuat *prototype user interface* secara keseluruhan, proses selanjutnya menganalisis dan mengevaluasi *prototype* berdasarkan kebutuhan pengguna dengan metode wawancara.

3.1.2 Proses Desain



Gambar 3. 2 Proses Desain

1. *Pre-Design*

Tahap *pre-design* adalah tahap menentukan strategi desain yang digunakan dalam perancangan, kemudian melakukan riset penelitian dan pengumpulan data dengan mewawancarai beberapa narasumber untuk menghasilkan *user persona* dan kebutuhan pengguna.

2. *Design*

Tahap *design* meliputi pembuatan desain *user interface* secara keseluruhan seperti *user flow*, *sitemap*, *wireframe*, *visual design* dan *prototyping*.

3. *Post-Design*

Tahap *post-design* adalah tahap pengujian *prototype* aplikasi yang telah selesai yang nantinya akan dilakukan evaluasi jika terjadi kesalahan.

3.2 **Metode Pengumpulan Data**

3.2.1 **Observasi**

Observasi dilakukan melalui pengumpulan data secara langsung dari lapangan. Pada Kamis, 24 Februari 2022, observasi dilakukan di LOTTE Mart Bintaro, Transpark Bintaro dan Living Plaza Bintaro yang merupakan pusat tempat perbelanjaan ramai pengunjung dan aktivitas penggunaan parkir mobil. Lokasi tersebut dipilih bertujuan mengumpulkan informasi untuk mengetahui lebih jauh permasalahan yang dihadapi masyarakat saat mencari parkir secara lebih mendalam. LOTTE Mart Bintaro, Transpark Bintaro dan Living Plaza Bintaro juga dipilih karena memiliki ruang parkir utama berupa *basement*, di mana *basement* ini menjadi tempat observasi secara langsung.

3.2.2 **Wawancara**

Wawancara dilakukan dengan dua narasumber yaitu pengguna parkir sebagai *user* untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi dan UI/UX *Designer* sebagai konsultan yang memiliki beberapa pengalaman dalam bidang *user interface* untuk mendapatkan kesan, ide dan pendapat. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan berupa hal terkait dengan penelitian yang akan dilakukan.

3.2.3 Studi Perbandingan

Salah satu pendekatan pengumpulan data yaitu dengan studi perbandingan yang melibatkan pengamatan, analisis dan perbandingan antara satu aplikasi dengan yang lainnya sebagai referensi penelitian. Terdapat dua aplikasi parkir sebagai studi perbandingan yaitu Parkee dan Smark Parking.

3.2.4 Studi Literatur

Dengan menelusuri teori yang mendasari terkait dengan perancangan dan topik yang akan diteliti, studi literatur digunakan untuk mencari data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diambil secara tidak langsung oleh penulis. Studi literatur adalah pengumpulan data berupa teori dari sumber-sumber yang relevan seperti buku, jurnal dan penelitian sebelumnya. Pendekatan ini digunakan untuk mengungkap banyak landasan teori yang terkait dengan topik yang sedang dibahas dan dijadikan sebagai acuan dalam hasil penelitian.

3.3 Paparan Data

3.3.1 Observasi



Gambar 3. 3 Basement LOTTE Mart Bintaro

Pada Kamis, 24 Februari 2022, observasi dilakukan di LOTTE Mart Bintaro, Transpark Bintaro dan Living Plaza Bintaro yang dipilih karena merupakan pusat tempat perbelanjaan ramai pengunjung dan aktivitas penggunaan parkir mobil. Secara umum, tiga tempat tersebut memiliki *basement* yang terletak di dalam gedung. Dalam pengelolaan parkir, LOTTE Mart Bintaro menggunakan jasa Centre Park sebagai perusahaan berskala nasional di bidang jasa parkir dan industri manajemen, Transpark Bintaro menggunakan jasa Secure Parking sebagai perusahaan jasa pelayanan pengelolaan perparkiran terbesar di Australia dan Indonesia dan Living Plaza Bintaro menggunakan jasa Secure Parking seperti Transpark Bintaro. Area parkir di *basement* cukup aman, terbukti dengan adanya petugas parkir sebagai penjaga, CCTV yang selalu *standby* untuk memberikan rasa aman bagi pengunjung dan bentuk pelayanan lainnya yang bertujuan untuk memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan.

3.3.2 Wawancara

3.3.2.1 Pengguna Parkir Mobil

Penulis melakukan wawancara secara langsung kepada pengguna parkir mobil pada tanggal 24 Februari 2022 dan 26 Februari 2022 di LOTTE Mart Bintaro, Transpark Bintaro dan Living Plaza Bintaro. Penulis mewawancarai 15 narasumber dari ketiga tempat tersebut untuk mendapatkan hasil penelitian dan *user persona*. Dari 15 narasumber yang diwawancarai, beberapa narasumber memiliki jawaban yang sama mengenai permasalahan dan aktivitas parkir mobil yang terjadi, penulis mengkategorikan pertanyaan dan hasil jawaban menjadi tiga narasumber utama melalui tabel di bawah ini. Ketiga narasumber ini juga akan dijadikan sebagai *user persona*. *User persona* adalah deskripsi kemungkinan pengguna aplikasi.

Tabel 3. 1 Hasil Wawancara Pengguna Parkir Mobil

No.	Pertanyaan	Narasumber LOTTE (Setyo, 40 Tahun)	Narasumber Transpark (Adi, 32 Tahun)	Narasumber Living Plaza (Azizah, 25 Tahun)
1.	Bagaimana cara Anda dalam mencari tempat parkir?	Keliling mencari tempat parkir yang kosong satu persatu.	Biasanya lihat kanan kiri setelah masuk <i>basement</i> , kalau ada yang kosong langsung diparkirkan.	Harus keliling sambil menunggu mobil yang keluar parkir.
2.	Bagaimana pengalaman Anda dalam mencari tempat parkir?	Butuh memakan waktu yang lama.	Pastinya memakan waktu.	Lumayan menguras waktu.
3.	Berapa lama waktu Anda dalam mencari tempat parkir?	5 menit mungkin, bahkan lebih.	3 sampai 5 menit.	Tergantung ramainya, biasanya sekitar 5 menit.
4.	Pada waktu tertentu, apakah Anda sulit dalam mencari tempat parkir?	Ya, terutama hari libur.	Jelas, biasanya kalau <i>weekend</i> atau ada acara tertentu yang bikin ramai pengunjung.	Biasanya sore menjelang malam sih, itu agak sulit.
5.	Di tempat umum seperti apa biasanya Anda melakukan parkir?	Paling sering di mal, terkadang ke rumah sakit.	Sesuai tujuan aja sih, biasanya keseringan ke mal.	Mal atau tempat perbelanjaan.
6.	Apa yang dapat meningkatkan pengalaman parkir menurut Anda?	Mungkin, informasi yang jelas mengenai ketersediaan parkir.	Ruang parkir yang luas dan rambu-rambu arahan parkir.	Informasi parkir seperti monitor ketersediaan parkir atau status parkir

				yang tersedia.
7.	Sistem parkir seperti apa yang ideal menurut Anda?	Sistem yang mudah untuk pengunjung. Misal dari pintu masuk sudah terlihat informasi slot parkir kosong di blok A1 atau B2.	Untuk saat ini belum tahu banyak, mungkin sistem yang dapat mendeteksi tempat parking yang kosong.	Yang dapat mengarahkan pengunjung ke tempat parkir, tapi itu sulit sepertinya.
8.	Apakah Anda pernah menggunakan aplikasi parkir?	Belum.	Pernah, namanya Parkee, tapi sering terjadi kesalahan pada aplikasi.	Belum.

Berdasarkan dari pertanyaan yang sudah dijawab oleh beberapa narasumber, permasalahan parkir seperti harus menggunakan banyak waktu dan kurangnya informasi untuk penempatan kendaraan menjadi poin penting untuk hadirnya fitur yang dapat memberikan solusi pada aplikasi. Fitur-fitur tersebut harus dapat menjawab permasalahan yang terjadi seperti informasi spot tempat parkir dan navigasi ke spot tempat parkir.

3.3.2.2 UI/UX Designer

Pada tanggal 17 Maret 2022, penulis melakukan wawancara secara *online* dengan Maria Catherine. Maria Catherine memiliki profesi sebagai *UI/UX Designer* di WoiLo, WoiLo merupakan aplikasi media sosial untuk mengekspresikan diri, mencari teman dan masih banyak lagi. Dalam wawancara ini, penulis mengajukan berbagai pertanyaan kepada Maria Catherine selaku *UI/UX Designer* untuk mempelajari lebih lanjut bagaimana merancang *user interface* yang layak untuk aplikasi *mobile*.

Tabel 3. 2 Hasil Wawancara UI/UX Designer

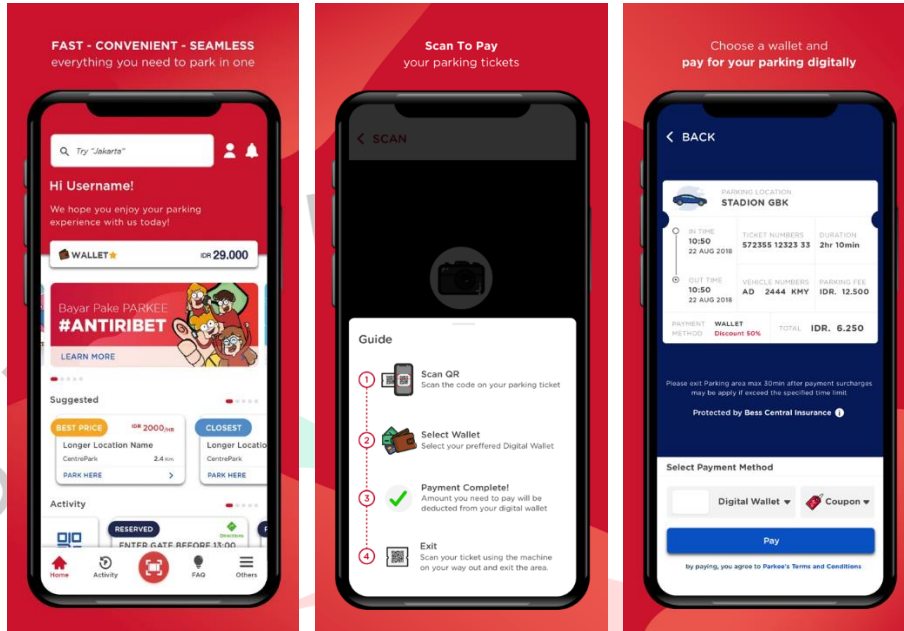
No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Menurut Anda, apa sih <i>user interface</i> ?	<i>User interface</i> dalam bahasa mudahnya adalah tampilan yang pertama kali kita lihat dalam aplikasi atau <i>website</i> . <i>User interface</i> biasanya ditampilkan dengan bentuk yang semenarik mungkin agar memudahkan pengguna dalam mencapai tujuannya.
2.	Apa saja hal yang perlu diperhatikan dalam membuat desain <i>user interface</i> ?	Untuk mendesain <i>user interface</i> tentunya tidak lepas dari peran UX, desain <i>user interface</i> harus mengikuti kaidah prinsip desain, hukum UX dan juga kaidah tata letak, <i>font</i> , <i>grid</i> yang sesuai dengan <i>brand</i> atau ciri khas dalam aplikasi tersebut.
3.	Tahapan apa saja yang dibutuhkan dalam membuat desain <i>user interface</i> ?	Tahapannya dimulai dari UX <i>research</i> untuk mencari tau apa kebutuhan dan observasi perilaku pengguna terhadap aplikasi, lalu membuat arsitektur informasi, sketsa, <i>wireframe</i> lalu mulai membuat <i>visual user interface</i> .
4.	Apa saja elemen terpenting dalam membuat desain <i>user interface</i> ?	Elemen penting pastinya ada <i>layout</i> , <i>size</i> , <i>spacing</i> , <i>font</i> , <i>color</i> , <i>grid</i> , <i>button</i> dan navigasi.
5.	Bagaimana cara menentukan jenis huruf, warna, tata letak dan navigasi yang baik?	Kalau huruf tentu menggunakan huruf yang jelas untuk dibaca, seperti <i>sans serif</i> pada umumnya dan warna ada dua, sesuai ciri khas <i>brand</i> dan hukum UX, contohnya kalau terjadi kesalahan beri warna merah, kalau berhasil beri warna hijau. Tata letak dan navigasi yang paling bagus tentu disesuaikan dengan batas sentuhan antara jari dan layar yang mudah untuk digunakan, yang kedua bisa dipertimbangkan dengan kompetitor karena sebagian orang akan terbiasa dengan tata

		letak dan navigasi yang sama dengan kompetitor.
6.	Mengapa desain <i>user interface</i> yang baik itu penting?	Penting banget, karena dengan <i>user interface</i> kehidupan sebagian orang akan dimudahkan disertai dengan tujuan dia memakai aplikasi tersebut.
7.	Manfaat apa saja yang didapat ketika membuat <i>user interface</i> yang baik?	Peningkatan <i>traffic rate</i> , berpengaruh dengan profit bisnis dan menjadi dampak yang positif sehingga bisa menyelesaikan masalah <i>user</i> dengan baik.
8.	Kegunaan aplikasi (<i>usability</i>) dan visual, manakah yang lebih penting? Mengapa?	<i>Usability</i> , karena desain yang baik harus seimbang dengan fungsionalitas itu sendiri. Jangan sampai desainnya bagus, tapi malah mempersulit pengguna dalam mengoperasikan aplikasi tersebut.
9.	Dalam merancang <i>user interface</i> aplikasi <i>mobile</i> , apa yang menjadi standar kegunaan bagi pengguna?	Harus sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna.
10.	Untuk saat ini, tren desain seperti apa yang sering digunakan dalam <i>user interface</i> ?	Untuk saat ini lebih ke 3D, <i>flat design</i> juga masih banyak dan umum digunakan kok.

Dari hasil wawancara dengan UI/UX *Designer*, perlu diketahui bahwa merancang *user interface* aplikasi tidak mudah dan membutuhkan banyak proses. Dalam merancang *user interface* aplikasi harus menyeimbangkan antara visual dengan *usability*, pada dasarnya merancang *user interface* aplikasi adalah agar ke depannya aplikasi dapat digunakan dengan baik oleh pengguna, maka dari itu sangat diperlukan penerapan prinsip dan elemen desain yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan hukum UX.

3.3.3 Studi Perbandingan

3.3.3.1 Parkee



Gambar 3. 4 Parkee

Sumber: parkee.app

Aplikasi parkir Indonesia, Parkee, terhubung dengan banyak perusahaan, semua jenis tempat parkir dan pembayaran digital. Aplikasi Parkee dapat diakses oleh semua orang yang parkir di gedung yang dikelola oleh Center Park. Kegunaan utama dari aplikasi ini adalah untuk mencari tempat parkir, *booking* dan membayarnya melalui pembayaran digital seperti DANA, GoPay, dan TCash.

1. Fitur

Fungsi utama dari fitur *Search* dan *Find* aplikasi Parkee adalah menemukan tempat parkir terdekat dengan cepat. Fitur *Quick Book* memiliki fungsi untuk memesan tempat parkir. Fitur *Pay*, berfungsi sebagai mekanisme pembayaran digital (DANA, GoPay, TCash). Ketersediaan Parkir, Informasi Pemesanan, Registrasi Kendaraan, *Rating* Parkir, dan Riwayat Parkir adalah beberapa fungsi lain yang ditawarkan Parkee.

2. Desain

a. Tata Letak

Parkee memiliki tata letak layanan dan promosi secara berlebihan yang membuat tampilan halaman aplikasi terlihat ramai. Secara keseluruhan, hierarki aplikasi Parkee menawarkan instruksi kepada pengguna cukup mudah untuk digunakan.

b. Warna

Aplikasi Parkee memiliki latar belakang putih. Karakteristik latar belakang dan tombol dibedakan dengan penggunaan warna putih. Warna dominan *brand* Parkee dalam aplikasi adalah merah dan penggunaan warna lain sesuai dengan hukum UX.

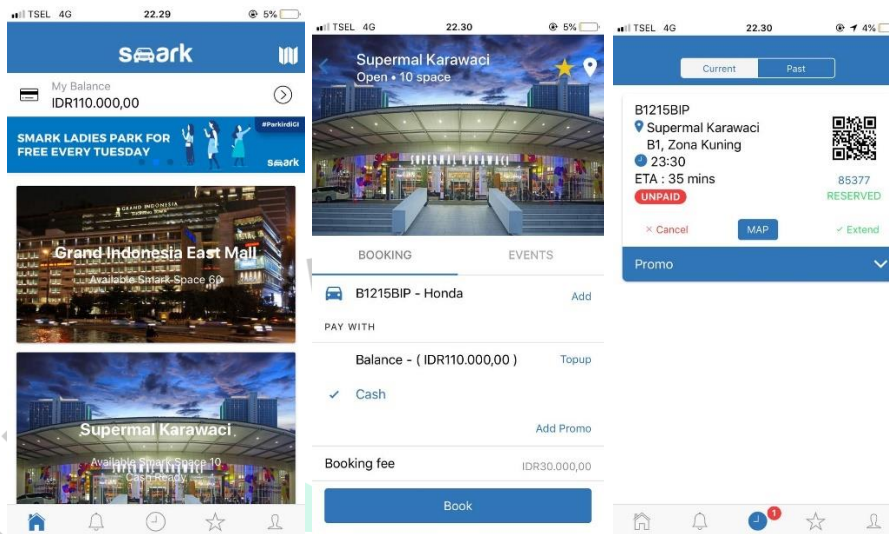
c. Tipografi

Parkee menggunakan jenis huruf *sans serif*. Jenis huruf sans serif digunakan pada headline, sub headline dan body copy secara menyeluruh. Jenis huruf yang diterapkan pada aplikasi Parkee dapat dengan jelas dibaca dengan mudah.

d. Gaya Desain

Gaya desain aplikasi Parkee mengikuti tren gaya desain populer yang sering digunakan saat ini dikenal sebagai *flat design* yang membuat aplikasi Parkee terlihat modern, elegan dan *clean*.

3.3.3.2 Smark Parking



Gambar 3. 5 Smark Parking

Sumber: smarkparking.com

Smark Parking adalah aplikasi reservasi parkir *online* pertama di Indonesia yang membuat pencarian parkir menjadi lebih mudah. Selain memiliki tampilan yang *user-friendly*, parkir dengan menggunakan aplikasi Smark Parking menjadi lebih aman dan nyaman karena Smark Parking menyediakan area parkir tertentu. Fitur utama Smark Parking adalah reservasi parkir *online*.

1. Fitur

Fitur pada aplikasi Smark Parking adalah *Reservation Online*, fitur ini berfungsi untuk *booking* tempat parkir di tempat-tempat tertentu yang memiliki kerja sama. Fitur *Multi Payment Channel*, fitur ini berfungsi untuk pembayaran *cash* atau *cashless*. Smark Parking juga mempunyai fitur lain seperti *Order Information* dan *Vehicle Registration*.

2. Desain

a. Tata Letak

Smark Parking mempunyai tata letak yang sangat sederhana dan tidak terlalu menggunakan banyak fitur layanan dan

promosi. Dengan tampilan yang sangat sederhana, Smark Parking lebih mementingkan dari segi fungsionalitas aplikasi. Secara menyeluruh, hierarki pada Smark Parking memberikan panduan terhadap pengguna dengan mudah untuk digunakan.

b. Warna

Background aplikasi Smark Parking menggunakan warna putih. Warna biru pada aplikasi Smark Parking merupakan warna yang berasal dari citra *brand* Smark Parking. Smark Parking tidak menggunakan banyak warna pada aplikasi.

c. Tipografi

Smark Parking menggunakan jenis huruf *sans serif*. Jenis huruf *sans serif* digunakan pada *headline*, *sub headline* dan *body copy* secara menyeluruh. Jenis huruf yang digunakan di Smark Parking memiliki tingkat baca yang jelas.

d. Gaya Desain

Gaya desain aplikasi Smark Parking dibuat sederhana seperti tampilan aplikasi pada umumnya. *Flat design* dengan kombinasi gambar berupa fotografi sangat menjelaskan segi fungsionalitas dari aplikasi Smark Parking.

Berdasarkan hasil studi perbandingan kedua aplikasi di atas, aplikasi tersebut mempunyai tujuan dan fungsi yang mirip yaitu untuk memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi. Kedua aplikasi tersebut juga memiliki pemilihan warna yang tepat berdasarkan masing-masing *brand*, penggunaan huruf yang jelas dan menyeimbangkan dengan tren gaya desain yang saat ini sedang banyak digunakan dalam *user interface*.

Tabel 3. 3 Perbandingan Aplikasi

No.	Konten	Parkee	Smarm Parking
1.	Fitur	<i>Search and Find, Quick Book, Pay, Parking Availability, Order Information, Vehicle Registration, Parking Rating, Parking History.</i>	<i>Reservation Online, Multi Payment Channel, Order Information, Vehicle Registration.</i>
2.	Tata Letak	Tata letak vertikal dengan penggunaan antar ruang yang padat, penggunaan elemen serta prinsip desain yang sangat baik dan navigasi yang mudah dipahami.	Tata letak vertikal dengan penggunaan antar ruang yang sederhana, penggunaan elemen serta prinsip desain yang cukup baik dan navigasi yang sangat mudah dipahami.
3.	Warna	Menggunakan banyak warna merah sebagai warna identitas merek dan penggunaan warna-warna cerah (<i>flat colors</i>).	Menggunakan warna biru sebagai warna identitas merek dan tidak banyak penggunaan warna.
4.	Tipografi	Menggunakan jenis <i>font sans-serif</i> secara keseluruhan.	Menggunakan jenis <i>font sans-serif</i> secara keseluruhan.
5.	Gaya Desain	Minimalis, modern, <i>flat design</i> dengan kombinasi gambar berupa ilustrasi.	Minimalis, elegan, <i>flat design</i> dengan kombinasi gambar berupa fotografi.

3.4 Kesimpulan

Berdasarkan pengumpulan dan paparan data serta analisis yang dilakukan di atas diketahui bahwa *user interface* untuk aplikasi yang baik adalah sesuai dengan kebutuhan pengguna, mudah untuk digunakan dan memberikan informasi dan kegunaan yang jelas. Konsep tersebut dapat menjadi acuan dalam pembuatan desain visual, tata letak dan navigasi harus dapat digunakan dengan cepat, pemilihan warna yang digunakan cerah dan konsisten, penggunaan jenis huruf dapat dibaca dengan jelas

secara keseluruhan dan gaya desain *user interface* yang diterapkan minimalis.

Hasil dari analisis menjadi acuan utama dalam merancang *user interface* aplikasi pencari tempat parkir mobil berdasarkan kebutuhan pengguna. Selain mengenai desain visual pada *user interface*, dalam merancang *user interface* aplikasi pencari tempat parkir mobil juga diperlukan fitur-fitur pada aplikasi seperti informasi ketersediaan spot parkir dan navigasi menuju spot parkir sesuai dengan fitur yang diharapkan pengguna parkir mobil.



