

## Analisis Desain *User Interface* pada Aplikasi Pencari Parkir Mobil

Muhammad Rizky Arfianto

Program Studi Desain Komunikasi Visual, Universitas Pembangunan Jaya  
Tangerang Selatan, Banten 15413, Indonesia  
muhammad.rizkyarfianto@student.upj.ac.id

Received 31 March 2022, Revised 4 April 2022, Accepted 5 April 2022

---

**Abstract** — *The rapid population growth has an impact on the increase in the number of vehicles. The problem of parking space needs is a common phenomenon that occurs in Indonesia, many parking systems currently available only record the time of entering and leaving the car and calculating how long the car has been in the parking lot. As the development of increasingly sophisticated technology makes changes in human character to want things that are easy and fast, so is the parking problem that is happening today. In 2019 there is a parking facility application that has the main feature of searching for the nearest parking lot, but the application still does not have complete parking facilities and also a user interface display that still confuses users. A good user interface has aspects of clarity, conciseness, recognizability, responsiveness, consistency and has aesthetic content. Therefore, it is important to design the user interface and usability so that users are more interested and can explore the application and the need for additional features to the application so that the application can have complete features and work well.*

**Keywords:** *Parking, Application, User Interface, Design*

**Abstrak** — Pesatnya pertumbuhan penduduk berdampak pada peningkatan jumlah kendaraan. Masalah kebutuhan tempat parkir menjadi fenomena umum yang terjadi di Indonesia, banyaknya sistem parkir yang tersedia saat ini hanya mencatat waktu masuk keluar mobil dan menghitung berapa lama mobil telah berada di tempat parkir. Seiring perkembangan teknologi yang semakin canggih menjadikan perubahan karakter manusia menjadi menginginkan segala sesuatu yang mudah dan cepat, demikian juga dengan masalah parkir yang terjadi saat ini. Tahun 2019 hadir aplikasi kemudahan parkir yang memiliki fitur utama melakukan pencarian parkir terdekat namun aplikasi tersebut masih belum memiliki fasilitas parkir yang lengkap dan juga tampilan *user interface* yang masih membuat bingung pengguna. *User interface* yang baik memiliki aspek kejelasan, ringkas, mudah dikenali, responsif, konsistensi dan memiliki muatan estetika. Maka dari itu pentingnya desain pada *user interface* dan *usability* agar pengguna lebih tertarik dan dapat mengeksplorasi aplikasi tersebut serta perlunya penambahan fitur pada aplikasi agar aplikasi dapat memiliki fitur yang lengkap dan bekerja dengan baik.

**Kata Kunci:** *Parkir, Aplikasi, Antarmuka Pengguna, Desain*

---

### PENDAHULUAN

Transportasi merupakan salah satu bagian dari perkembangan zaman yang tidak bisa dipisahkan dalam kehidupan dan aktivitas manusia. Perkembangan transportasi meningkat setiap tahunnya karena banyaknya permintaan (Parmana, 2017). Saat ini sebagian masyarakat Indonesia pada umumnya menggunakan kendaraan milik sendiri. Berdasarkan informasi yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik (BPS), mobil penumpang pada tahun 2018 terdaftar sebanyak

16.440.987 unit. Data tersebut mencatat pertumbuhan berkelanjutan dari total jumlah mobil penumpang setidaknya sebanyak 1 juta unit per tahunnya. Berdasarkan informasi dari Gabungan Industri Kendaraan Bermotor Indonesia (Gaikindo), sebanyak 1.043.017 unit mobil baru sudah banyak beroperasi di Indonesia pada tahun 2019. Jumlah tersebut merupakan hasil penjualan ritel (dari *dealer* ke konsumen), termasuk penjualan kendaraan penumpang skala besar dan pengangkut barang seperti bus dan truk.

Pertumbuhan penduduk yang pesat dapat berdampak pada meningkatnya jumlah kendaraan. Dengan melihat banyaknya jumlah kendaraan yang ada saat ini, terutama kendaraan roda empat yang sangat membutuhkan ruang parkir yang luas jika akan diparkirkan, hal ini tentunya akan menimbulkan permasalahan pada tempat parkir. Masalah kebutuhan tempat parkir merupakan fenomena yang sering terjadi terutama di kota-kota besar di Indonesia dan menjadi hal yang penting mengingat fasilitas parkir merupakan bagian yang tidak bisa dipisahkan dari sistem transportasi. Banyaknya sistem parkir yang tersedia saat ini hanya mencatat waktu masuk dan waktu keluar dari mobil dan menghitung berapa lama mobil telah berada di tempat parkir. Dalam kasus seperti ini pengemudi sangat dirugikan karena telah membuang banyak waktu hanya untuk mencari tempat parkir yang kosong, salah satu cara untuk menghindari permasalahan dari kasus tersebut adalah pengemudi sudah mengetahui informasi tentang lokasi tempat parkir pada titik yang akan dituju. Penyediaan fasilitas parkir yang memuaskan tidak akan mendatangkan konflik di area sekitarnya. Permasalahan dasar pada parkir terjadi ketika jumlah kebutuhan parkir lebih besar daripada kapasitas ruang parkir yang tersedia. Seiring perkembangan teknologi dan zaman yang semakin canggih menjadikan perubahan karakter manusia menjadi menginginkan segala sesuatu mudah dan cepat, demikian juga dengan masalah parkir yang terjadi saat ini.

Aplikasi merupakan program yang dirancang untuk memenuhi keperluan pengguna dalam menjalankan tugas tertentu (Yuhefizar, 2012). Pada tahun 2019 hadir aplikasi kemudahan parkir di Indonesia berbasis *platform* Android yang mempunyai fitur utama untuk mencari lokasi parkir terdekat namun aplikasi tersebut belum menyediakan fitur pencarian di mana letak lokasi parkir yang kosong dan fitur fasilitas parkir lainnya. Kurangnya fitur pada aplikasi membuat aplikasi menjadi tidak lengkap dan *user interface design* yang membingungkan, sehingga aplikasi tersebut harus dikembangkan lagi secara keseluruhan, mulai dari penambahan fitur fasilitas parkir, *user interface design* yang mudah dipelajari, mudah digunakan dan mendorong pengguna untuk menggunakan aplikasi tersebut. Sistem yang baik tidak hanya berfungsi bagi pengguna, tetapi juga mudah digunakan oleh penggunanya (Nielsen, 2012).

*User interface* merupakan sarana interaksi antara manusia dengan sistem. Membuat *user interface* yang baik dimulai dengan mengetahui karakteristik pengguna, memahami tujuan, keterampilan dan preferensi (Jesse, 2011). Hal yang perlu dipertimbangkan untuk membuat desain *user interface* adalah *user interface* yang baik tidak memerlukan banyak elemen desain, desain yang konsisten membuat pengguna merasa nyaman, mempertimbangkan tata letak antara item dengan lainnya sehingga penempatan item dapat menarik perhatian dan membantu keterbacaan, warna yang tidak terlalu kontras untuk memberi perhatian lebih, pentingnya tipografi untuk membuat hierarki dan kejelasan, mempertimbangkan jenis huruf, ukuran, font dan susunan teks untuk membantu meningkatkan keterbacaan, pastikan sistem dapat mengkomunikasikan apa yang terjadi, beri informasi kepada pengguna jika terjadi kesalahan, perubahan status dan tindakan.

*User interface* bukan hanya tentang tombol dan menu tetapi tentang interaksi yang terjadi antara pengguna dengan aplikasi. *User interface* bukan hanya bagaimana penampilan produk tersebut, tetapi bagaimana produk tersebut bekerja, seperti memikirkan lebih banyak tentang bagaimana elemen dirancang agar berfungsi dengan baik dengan dibandingkan hanya menentukan warna atau bentuk tanpa ada manfaat yang jelas (Fadeyev, 2014). Tujuan

terpenting dalam membuat *user interface* adalah untuk mempermudah pengoperasian sistem dalam penyediaan konten informasi.

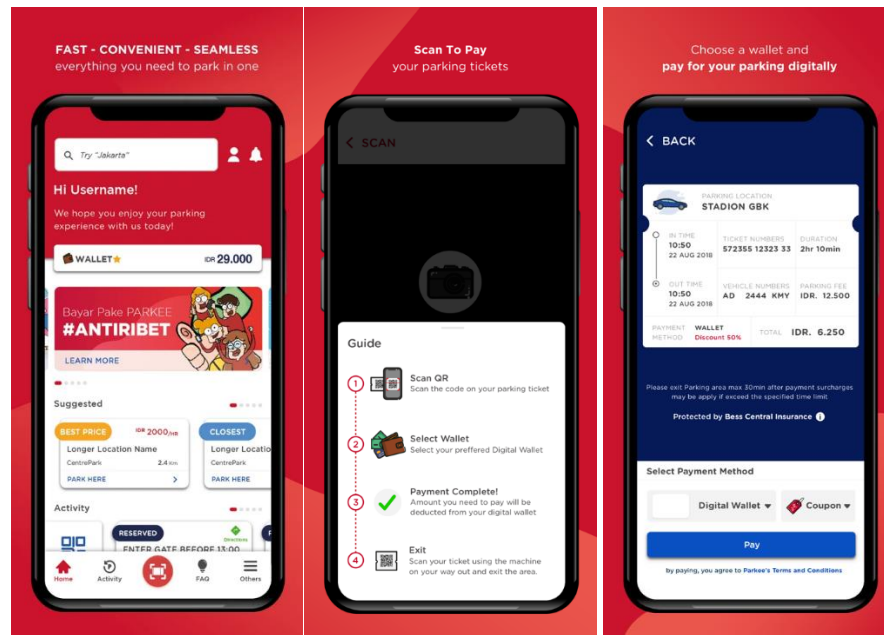
## METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif, di mana setelah data terkumpul kemudian diolah dengan memberikan analisis berupa uraian. Untuk melaksanakan penelitian ini, penulis mengumpulkan data melalui (1) Observasi, penulis melakukan observasi secara langsung ke gedung parkir di daerah Bintaro, Tangerang Selatan yang sudah menjalin kerja sama dengan aplikasi pencarian parkir. (2) Wawancara, dilakukan kepada pengguna aplikasi pencarian parkir untuk mengetahui permasalahan yang dialami dalam mencari tempat parkir dan juga aktivitas serta permasalahan yang dialami dalam menggunakan aplikasi pencari parkir yang sudah ada. (3) Studi pustaka, dilakukan dengan mengumpulkan berbagai literatur tentang perparkiran serta literatur tentang desain aplikasi *mobile*.

## HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS

Dari hasil observasi, wawancara dan studi kepustakaan yang dilakukan diketahui bahwa masih banyak gedung parkir yang memiliki sistem parkir secara manual namun beberapa gedung parkir sudah menjalin kerja sama dengan aplikasi parkir. Aktivitas pengguna parkir di wilayah Bintaro lumayan cukup padat, terbukti pada beberapa mal di Bintaro yang selalu ramai dengan pengunjung. Aktivitas pengendara mobil dalam mencari tempat parkir rata-rata dengan cara mengelilingi area parkir terlebih dahulu untuk mencari lokasi parkir dan rata-rata waktu pengendara mobil dalam mencari tempat parkir adalah 3 sampai 5 menit. Beberapa narasumber yang sudah pernah menggunakan aplikasi parkir Parkee belum mengerti penggunaan fiturnya pada aplikasi, sering terjadinya kesalahan dan belum adanya fitur pencarian lokasi parkir yang kosong di mana fitur ini sangat dibutuhkan, menurut beberapa narasumber aplikasi Parkee hanya mencari lokasi gedung parkir terdekat namun tidak memiliki fitur pencarian lokasi gedung parkir yang kosong, hal ini masih merugikan pengguna aplikasi karena masih membutuhkan banyak waktu dalam mencari lokasi parkir.

Parkee adalah aplikasi parkir Indonesia yang terhubung dengan pembayaran digital, berbagai tempat parkir dan berbagai bisnis lainnya di seluruh Indonesia. Aplikasi ini dapat digunakan oleh setiap pengguna yang akan parkir di tempat parkir yang dikelola oleh Centre Park. Fitur pada aplikasi Parkee adalah *Search and Find*, fitur parkir yang berfungsi untuk mencari dan menemukan tempat parkir dengan mudah di kota-kota besar di Indonesia. Fitur *Quick Book*, fitur yang berfungsi untuk pemesanan langsung tempat parkir. Fitur *Pay*, fitur yang berfungsi untuk pembayaran melalui digital (DANA, GoPay, TCash). Parkee juga memiliki fitur lain seperti *Parking Availability*, *Order Information*, *Vehicle Registration*, *Parking Rating* dan *Parking History*.



Gambar 1 Aplikasi Parkee

Desain visual pada aplikasi Parkee memiliki tata letak yang sederhana namun terlalu melibatkan banyak fitur layanan dan promosi yang membuat antar ruang pada halaman aplikasi ini terlihat sangat berdekatan. Secara keseluruhan, hierarki pada Parkee memberikan panduan kepada pengguna secara terstruktur untuk digunakan. Aplikasi Parkee menggunakan warna putih sebagai warna latar belakang pada aplikasi. Warna putih dipilih untuk membedakan antara latar belakang dan tombol fitur. Warna merah pada aplikasi merupakan warna yang berasal dari citra *brand* Parkee dan penggunaan warna lainnya sesuai berdasarkan hukum UX. Penggunaan jenis huruf pada Parkee yaitu *sans serif*. Penempatan jenis huruf pada *headline*, *sub headline* dan *body copy* secara menyeluruh menggunakan jenis huruf *sans serif*. Jenis huruf yang digunakan pada aplikasi ini dapat dibaca dengan jelas secara umum. Gaya desain pada Parkee menggunakan tren gaya desain aplikasi yang banyak digunakan saat ini yaitu *flat design* (ikon, tombol, obyek) yang membuat aplikasi terlihat modern, elegan dan *clean* dengan kombinasi gambar berupa ilustrasi. Penggunaan warna teks putih di atas latar belakang warna merah serta teks warna hitam di atas latar belakang putih merupakan contoh penerapan kontras yang tinggi dan meningkatkan keterbacaan seperti yang diungkapkan oleh Kelsun & Kristanto (2021).

Berdasarkan prinsip desain *user interface*, desain *user interface* pada aplikasi Parkee cukup mudah untuk digunakan oleh pengguna dan memiliki desain yang konsisten. Selain prinsip desain *user interface*, aplikasi Parkee memiliki elemen desain yang cukup baik. Penggunaan tata letak yang konsisten namun memiliki kepadatan ruang antar kolom fitur, penggunaan warna yang sesuai dengan citra *brand* (merah), memiliki latar belakang putih dan sesuai dengan hukum UX, seperti warna merah yang berarti adanya kesalahan dan warna hijau artinya sukses serta warna lainnya yang termasuk kategori *flat color* yang di mana memiliki kesan sederhana dan minimalis. Aplikasi Parkee menggunakan jenis huruf *sans serif* secara keseluruhan, di mana tujuan jenis huruf ini adalah agar mudah untuk dibaca dan populer di mata banyak orang. Kekurangan pada aplikasi Parkee adalah fiturnya, fitur aplikasi Parkee masih terbilang hanya untuk mencari parkir terdekat dan *booking*, belum ada fitur untuk mengarahkan ke tempat spot parkir dengan navigasi dan fitur pencarian parkir yang kosong.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa sistem parkir dengan cara manual memiliki banyak kekurangan dan menguras cukup banyak waktu, pentingnya *user interface design* pada suatu aplikasi mulai dari beberapa aspek penting seperti kejelasan, ringkas, mudah dikenali, responsif, konsistensi dan memiliki muatan estetika. Kemudahan pengguna (*usability*) juga memiliki peran yang sangat penting pada aplikasi agar pengguna lebih tertarik dan dapat mengeksplorasi aplikasi tersebut serta perlunya penambahan fitur yang belum ada pada aplikasi seperti pencarian lokasi parkir yang kosong dan navigasi ke tempat spot parkir agar aplikasi dapat digunakan dengan baik dan mempunyai fitur yang lengkap.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fadeyev, D. (8). Characteristics Of Successful User Interfaces. Retrieved March, 20, 2018.
- Garrett, J. J. (2010). The elements of user experience: user-centered design for the web and beyond. Pearson Education.
- Nielsen, L., & Madsen, S. (2012, October). The usability expert's fear of agility: an empirical study of global trends and emerging practices. In Proceedings of the 7th Nordic Conference on Human-Computer Interaction: Making Sense Through Design (pp. 261-264).
- Johnson, J. (2020). Designing with the mind in mind: simple guide to understanding user interface design guidelines. Morgan Kaufmann.
- Kelsun, H. & Kristanto, D. D., 2021. Perancangan Aplikasi “Family Pass!” Sebagai Alat Bantu Dalam Pengasuhan Anak. Widyakala Journal of Pembangunan Jaya University, 8(Special Issue), pp. 32-40.
- Parmana, A. E., & Prihatini, A. E. (2017). Pengaruh Citra Merek Dan Kualitas Pelayanan Terhadap Keputusan Pengambilan Jasa Transportasi (Studi Kasus Pada Po. Bejeu Jurusan Semarang–Jakarta). Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis, 6(3), 572-579.
- Septriyaningrum, I. A., Nugrahadi, D. T., & Ridwan, I. (2016). Perancangan Dan Pengembangan Prototype Sistem Parkir. Jurnal Ilmu Komputer, 3(2), 146-155.