

## ABSTRAK

Bisnis perparkiran sudahlah menjadi hal yang umum ada di seluruh wilayah Indonesia. Seiring berkembangnya teknologi secara masif, banyak bisnis yang mengalami perubahan. Begitu juga dengan bisnis perparkiran, banyak perusahaan-perusahaan yang mulai beralih dari sistem perparkiran yang konvensional menjadi ter digitalisasi secara penuh. Sistem parkir konvensional memiliki beberapa permasalahan yang di antaranya sistem parkir konvensional tidak dapat memberitahu pengguna parkir sebelum pengguna parkir tersebut datang ke lokasi parkir, hal ini membuat banyak pengguna parkir yang datang ke tempat parkir tanpa mengetahui bahwa lahan parkir tersebut sudah penuh, sehingga pengguna harus mencari tempat parkir lain di sekitarnya. Selain itu, sistem laporan parkir konvensional yang belum terintegrasi dengan tempat-tempat parkir cabang lainnya membuat proses laporan parkir lebih sulit untuk dikelola oleh pengelola parkir. Berangkat dari pengalaman di bisnis Jalan Tol perusahaan PT Nusantara Infrastructure Tbk dalam hal sistem pembayaran tol yang ditangani oleh Tim Internal IT tanpa menggunakan pihak ketiga, di mana sistem itu sangat mirip dengan sistem pembayaran parkir yang sudah ada. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode *agile kanban* dalam proses pengembangan perangkat lunak, penulis juga menggunakan *framework* Laravel untuk pengembangan aplikasi *backend*, *framework* Next.js dan Flutter untuk pengembangan aplikasi *frontend*, dan MySQL sebagai *database management system*. Diharapkan dengan adanya sistem parkir ini dapat memberikan kemudahan kepada pengguna parkir dalam menemukan lokasi parkir terdekat dengan pengguna, melihat jumlah parkir yang tersedia, dan melakukan reservasi parkir. Selain itu, diharapkan sistem ini juga dapat memberikan kemudahan kepada pengelola parkir dalam mengintegrasikan cabang-cabang parkir yang pengelola parkir miliki dan mempermudah pengelola parkir untuk mendapatkan laporan parkir untuk setiap cabang parkir yang dimiliki.

**Kata Kunci:** Agile Kanban, Laporan, Otto Parking, Pengembangan, Reservasi.

## ABSTRACT

The parking business has become a common thing in all regions of Indonesia. As technology develops massively, many businesses are experiencing changes. Likewise with the parking business, many companies are starting to switch from conventional parking systems to being fully digitized. Conventional parking systems have several problems, including conventional parking systems cannot notify parking users before the parking users come to the parking location, this makes many parking users come to the parking lot without knowing that the parking lot is full, so users must find a place another parking nearby. In addition, the conventional parking report system that has not been integrated with other branch parking lots makes the parking report process more difficult for the parking manager to manage. Departing from experience in the Toll Road business company PT Nusantara Infrastructure Tbk in terms of the toll payment system handled by the Internal IT Team without using a third party, where the system is very similar to the existing parking payment system. In this study the authors used the agile kanban method in the software development process, the authors also used the Laravel framework for backend application development, Next.js and Flutter frameworks for frontend application development, and MySQL as a database management system. It is hoped that this parking system can provide convenience to parking in finding the closest parking location to the user, seeing the number of available parking users, and making parking reservations. In addition, it is hoped that this system can also provide convenience to parking managers in integrating parking branches owned by parking managers and make it easier for parking managers to obtain parking reports for each parking branch owned.

**Keywords:** Agile Kanban, Development, Otto Parking, Report, Reservation.