

## ABSTRAK

Judul : Penerapan Teknologi *Progressive Web App* Pada Sistem Informasi Penyewaan Perangkat Elektronik Di Jakarta Berbasis Website  
Nama : Muhammad Darfiansyah  
Program Studi : Teknik Informatika

Saat ini banyak masyarakat yang sering menyewa perangkat elektronik melalui media sosial karena harganya yang terjangkau. Akan tetapi, masih terdapat kekurangan salah satunya pelanggan harus mencari dari satu platform ke platform lain atau website ke website yang lain untuk membandingkan mana harga yang lebih murah untuk disewa. Selain itu, banyak pemilik bisnis penyewaan perangkat elektronik yang masih melakukan pencatatan data transaksi penyewaan barang secara manual. Untuk itu, dilakukan penelitian yang menghasilkan sebuah aplikasi berbasis website yang menyediakan jasa penyewaan perangkat elektronik dan dapat diakses melalui jaringan internet. Sistem ini dibangun menggunakan *framework ReactJS* sebagai *front-end*, *firebase* sebagai *back-end*. Selain itu, sistem ini juga menerapkan teknologi *Progressive Web App* sehingga pengguna dapat menikmati pengalaman menjelajahi web seperti layaknya aplikasi *native*. Metode yang digunakan untuk merancang dan mengembangkan perangkat lunak adalah metode *waterfall*. Sedangkan untuk pengumpulan data menggunakan metode wawancara, observasi dan studi literatur. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat menyelesaikan masalah yang dialami pelanggan dimana pelanggan harus datang ke beberapa tempat penyewaan untuk mencari harga sewa yang murah.

Kata kunci : *Progressive Wep App*, *Website*, Penyewaan Perangkat Elektronik, *ReactJS*

## ABSTRACT

*Title : Implementation of Progressive Web App Technology on Electronic Device Rental Information System Based on Website in Jakarta*  
*Name : Muhammad Darfiansyah*  
*Study Program : Information Engineering*

*Nowadays, many people often rent electronic devices through social media because they are affordable. However, there are still shortcomings, one of which is that customers have to search from one platform to another or website to another website to compare which price is cheaper to rent. In addition, many electronic device rental business owners still record data on rental transactions manually. For this reason, a study was conducted that resulted in a website-based application that provides electronic device rental services and can be accessed via the internet network. The system is built using the ReactJS framework as the front-end, firebase as the back-end. In addition, this system also applies Progressive Web App so that users can enjoy the experience of browsing the web like a native application. The method used to design and develop software is the waterfall method. Meanwhile, for data collection using interviews, observation and literature study. With this system, it is hoped that it can solve the problems experienced by customers where customers have to come to several rental places to find cheap rental prices.*

*Keywords : Progressive Wep App, Websites, electronic device rental, ReactJS*