

**APLIKASI BENGKEL ONLINE BERBASIS *PROGRESSIVE WEB APP*
UNTUK Mencari Bengkel Terdekat dan Memesan Layanan
Bengkel Menggunakan *MAPBOX* dan *GEOLOCATION* API**

Muhammad Aryo Putra Rahmat

ABSTRAK

Peningkatan jumlah pengguna sepeda motor di Indonesia tiap tahun nya berimplikasi pada naiknya kebutuhan masyarakat terhadap penyedia layanan perbaikan atau perawatan sepeda motor. Seringkali kebutuhan ini bersifat darurat dan harus segera dipenuhi, sayangnya kurangnya informasi mengenai lokasi bengkel terdekat membuat proses pencarian bengkel menghabiskan banyak waktu dan energi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi Bengkel Online yang dapat memudahkan pengguna dalam mencari bengkel terdekat untuk mendeteksi lokasi pengguna secara *realtime* serta menyajikan peta interaktif dengan titik lokasi bengkel terdekat, beserta rute terpendek menuju bengkel menggunakan *Mapbox* dan *Geolocation* API. Aplikasi Bengkel Online menggunakan *Firebase* sebagai basis data serta menerapkan teknologi *progressive web apps* untuk kenyamanan pengguna. Penelitian ini menghasilkan Aplikasi Bengkel Online berbasis *progressive web app* yang telah diuji menggunakan metode *blackbox* dan *lighthouse* serta dinyatakan telah memenuhi kebutuhan pengguna.

Kata kunci: *Bengkel, Firebase, Geolocation, Mapbox, Progressive Web Apps, Sepeda Motor.*

**PROGRESSIVE WEB APP-BASED ONLINE REPAIR SHOP APPLICATION
FOR SEARCHING THE NEAREST REPAIR SHOP AND ORDERING
SERVICES USING MAPBOX AND GEOLOCATION API**

Muhammad Aryo Putra Rahmat

ABSTRACT

The increase in the number of motorcycle users in Indonesia each year has implications for increasing public demand for motorcycle repair or maintenance service providers. Often this need is emergency and must be met immediately, unfortunately the lack of information regarding the location of the nearest repair shop makes the process of finding a repair shop consuming a lot of time and energy. This study aims to develop an Online Workshop application that can make it easier for users to find the nearest workshop to detect the user's location in real time and present an interactive map with the nearest workshop location point, along with the shortest route to the workshop using Mapbox and the Geolocation API. The Bengkel Online application uses Firebase as a database and implements progressive web apps technology for user convenience. This research produced a Progressive Web App-based Online Workshop Application that has been tested using the blackbox and lighthouse methods and has been found to meet user needs.

Kata kunci: *Firestore, Geolocation, Mapbox, Motorcycle, Progressive Web Apps, Repair Shop*