

## ABSTRAK

Strategi mobile development dibagi dalam dua kelompok utama yaitu *Native Development* dan *Web-Base Development*. Aplikasi *Native Mobile* dikembangkan hanya pada satu platform dan menggunakan bahasa pemrograman dan tools dari platform itu sendiri, tetapi memiliki kinerja tinggi dan *User Experience (UX)* yang baik. *Web-Base Development* yang menggunakan teknologi *Web*, Seperti *HTML5*, *CSS*, dan *JavaScript* untuk mengembangkan aplikasi *Mobile* yang dapat digunakan di platform apapun. Teknologi terbaru dari *Web-Base Application* adalah *Progressive Web Apps (PWA)*. PWA adalah teknologi yang dirancang untuk mengatasi keterbatasan *Browser* seluler dan Aplikasi *Native*. PWA menggunakan kemampuan *Web* modern yang menggambarkan koleksi teknologi, konsep desain, dan *API Web* yang bekerja bersama-sama untuk menghadirkan pengalaman pengguna seperti Aplikasi *Native*. PWA dapat dijalankan dengan mengklik ikon di layar utama ponsel atau web sama seperti bagaimana seseorang menggunakan Aplikasi *Native*. PWA dapat langsung dijalankan walaupun tidak ada jaringan internet serta mendukung *Push Notification*. Tujuan dari penelitian ini adalah menerapkan PWA pada *Web E-Commerce LOKALIN* agar dapat dijalankan melalui ponsel tanpa harus membuat ulang kode program dengan menggunakan bahasa pemrograman *Java* dan *SDK*. Hasil dari penelitian yang dilakukan yaitu dengan menerapkan PWA pada *E-Commerce* pengguna dapat menjalankan aplikasi *E-Commerce* layaknya aplikasi *Native* yang dapat dijalankan dengan mengklik ikon pada layar utama ponsel. *E-commerce* juga dapat diakses pada berbagai platform dengan menggunakan *Browser* seluler maupun desktop dengan adanya jaringan internet maupun *Offline*.

Kata Kunci: E-Commerce, Native Development, PWA, Web-Based Application.