

ABSTRAK

Aplikasi *Monitoring* Insiden Gangguan *Fiber Optic* (FO) Mitratel (MTEL) berbasis *Web Mobile* dibangun di PT Telkom Akses Area Palembang sebagai solusi untuk menyediakan sistem yang lebih terintegrasi dan sesuai dengan kebutuhan operasional, melengkapi metode pencatatan laporan gangguan sebelumnya yang menggunakan *Google Spreadsheet*. Tujuan aplikasi ini adalah untuk menyediakan sistem pelaporan gangguan jaringan *Fiber Optic* yang terintegrasi dan mudah diakses guna memudahkan admin dalam mengelola laporan perbaikan dari teknisi, mengoptimalkan penanganan insiden oleh teknisi, serta mendukung *monitoring* oleh *supervisor* secara tepat waktu. Metode pengembangan sistem dilakukan menggunakan metode *Waterfall* dengan tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Aplikasi dibangun dengan *PHP*, *MySQL*, *HTML*, *CSS*, dan *JavaScript*, serta diuji dengan metode *Black-Box* guna memastikan fungsionalitas berfungsi seperti yang diharapkan. Hasil menunjukkan bahwa aplikasi dapat mengelola laporan gangguan secara lebih terstruktur, mengurangi keterlambatan penanganan, dan memudahkan *supervisor* dalam verifikasi hasil perbaikan teknisi. Fitur notifikasi dan rekap laporan juga membantu admin dalam dokumentasi serta evaluasi kinerja jaringan. Implementasi aplikasi ini berkontribusi pada peningkatan efisiensi kerja, kecepatan penanganan gangguan, dan kepuasan pengguna layanan di PT Telkom Akses Area Palembang.

Kata kunci: *Fiber Optic*, Gangguan Jaringan, *Web Mobile*, *Monitoring*, Telkom Akses, *Waterfall*

ABSTRACT

The Web-Mobile-Based Fiber Optic (FO) Incident Monitoring Application for Mitratel (MTEL) was developed at PT Telkom Akses Area Palembang as a solution to provide a more integrated system tailored to operational needs, complementing the previous method of reporting disturbances via Google Spreadsheet. The purpose of this application is to offer an integrated and easily accessible fiber optic network incident reporting system that facilitates the admin in managing technicians' repair reports, optimizes incident handling by technicians, and supports timely monitoring by supervisors. The system development followed the Waterfall methodology, consisting of requirement analysis, system design, implementation, testing, and maintenance stages. The application was built using PHP, MySQL, HTML, CSS, and JavaScript, and was tested using the Black-Box method to ensure all functions performed as intended. The results indicate that the application enables more structured management of incident reports, reduces response delays, and simplifies the verification process for supervisors. Notification features and report summaries also assist admins in documentation and network performance evaluation. The implementation of this application contributes to increased work efficiency, faster incident response, and improved user satisfaction at PT Telkom Akses Area Palembang.

Keywords: Fiber Optic, Network Disruption, Web Mobile, Monitoring, Telkom Akses, Waterfall