

RINGKASAN

Dalam era yang terus berkembangnya teknologi informasi, penggunaan teknologi informasi menjadi tantangan bagi pengguna. Hal ini mendorong organisasi dan lembaga lainnya untuk memanfaatkannya guna mendukung kegiatan kerja dan menghasilkan informasi yang cepat, tepat, dan akurat. SMAN Titian Teras adalah sebuah sekolah menengah atas (SMA) di Jambi, yang menerapkan program pendidikan Boarding School/Sekolah Asrama.

Untuk meningkatkan pengawasan dan pengelolaan pembelajaran di sekolah tersebut, diterapkan Sistem Informasi *Monitoring* Pembelajaran berbasis Web. Namun, sistem ini menghadapi kendala yang menghambat efektivitasnya. Guru kesulitan melakukan presensi dan validasi pembelajaran melalui web browser, sementara pimpinan sekolah, wali asrama, dan wali murid juga mengalami keterbatasan aksesibilitas dan pemantauan kegiatan belajar mengajar.

Untuk mengatasi kendala tersebut, diperlukan pengembangan aplikasi *mobile* sebagai solusi alternatif. Aplikasi ini memungkinkan guru melakukan presensi dan validasi pembelajaran dengan lebih mudah melalui perangkat seluler. Pimpinan sekolah dapat memantau kegiatan belajar mengajar secara real-time dan fleksibel melalui aplikasi *mobile*, sementara wali asrama dan wali murid dapat melakukan presensi dan memantau kegiatan belajar anak-anaknya dengan lebih efisien.

Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan aplikasi *mobile* yang dapat meningkatkan efektivitas Sistem Informasi *Monitoring* Pembelajaran. Metode pengembangan yang digunakan adalah MADLC (*Mobile Application Development Life Cycle*) yang terdiri dari tujuh fase, termasuk identifikasi kebutuhan, desain, pengembangan, *prototyping*, pengujian, implementasi, dan pemeliharaan aplikasi.

Metode MADLC dipilih karena fokusnya yang sesuai dengan pengembangan aplikasi *mobile* dan kerangka kerja yang terstruktur untuk mengelola siklus pengembangan. Penelitian ini menggunakan metode tersebut dalam mengelola tahapan pengembangan aplikasi *mobile* dan memastikan kelancaran proses sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Proses implementasi sistem dengan metode MADLC juga melibatkan tahap pengujian sistem menggunakan blackbox testing, yang berfokus pada aspek fungsional sistem. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengatasi kendala dalam penggunaan Sistem Informasi *Monitoring* Pembelajaran berbasis Web di SMAN Titian Teras, dan memberikan kontribusi dalam meningkatkan efektivitas pengawasan dan pengelolaan pembelajaran di sekolah dengan solusi yang praktis dan efisien bagi semua pihak terkait.