

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN ANDROID-BASED
APPLICATION FOR MONITORING VIOLATIONS OF
STUDENTS AT NGALAH ISLAMIC BOARDING SCHOOL**

Laila Khusnul Aula Diyah
Program Studi Teknik Informatika
Universitas Yudharta Pasuruan

ABSTRACT

An Islamic boarding school, known as "pesantren" is one of the educational institutions where religion plays a crucial role in shaping the character and personality of its students "santri". Consequently, monitoring and supervision of students' violations hold significant importance, and these tasks are usually carried out by the boarding school's security management. However, at present, many boarding schools still rely on manual and less effective methods to monitor student violations. This research aims to design and develop an Android-based application for tracking student violations at Pondok Pesantren Ngalah, utilizing the waterfall method. During the requirement analysis phase, the identification of user needs was conducted, involving the security management of the boarding school and the parents of the students. Subsequently, an application design was created with essential features, such as violation monitoring and comprehensive information regarding the school's rules and sanctions. The application was then implemented and tested. The outcome of this research is an Android-based application designed to track student violations at Pondok Pesantren Ngalah. This application can significantly assist the security management of the boarding school and parents in tracking and monitoring student violations more effectively and efficiently. Additionally, the application offers comprehensive and integrated information regarding student violations.

Keywords: Monitoring Application, Student Violations, Islamic Boarding School, Android, Waterfall.

RANCANG BANGUN APLIKASI MONITORING PELANGGARAN SANTRI PONDOK PESANTREN NGALAH BERBASIS ANDROID

Laila Khusnul Aula Diyah
Program Studi Teknik Informatika
Universitas Yudharta Pasuruan

ABSTRAK

Pesantren yang merupakan salah satu lembaga pendidikan dimana agama memegang peranan penting dalam membentuk karakter dan kepribadian santrinya. Oleh karena itu, pemantauan dan pengawasan terhadap pelanggaran santri menjadi sangat penting, dan tugas-tugas ini biasanya dilakukan oleh pengurus keamanan pesantren. Namun, saat ini banyak pesantren yang masih mengandalkan cara manual dan kurang efektif untuk memantau pelanggaran santri. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan aplikasi pelacakan pelanggaran santri di Pondok Pesantren Ngalah berbasis Android dengan menggunakan metode *waterfall*. Pada tahap analisis kebutuhan dilakukan identifikasi kebutuhan pengguna yang melibatkan pengurus keamanan pondok pesantren dan orang tua santri. Selanjutnya, dibuat desain aplikasi dengan fitur-fitur penting, seperti pemantauan pelanggaran dan informasi yang komprehensif terkait peraturan dan sanksi sekolah. Aplikasi kemudian diimplementasikan dan diuji. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi berbasis Android yang dirancang untuk melacak pelanggaran santri di Pondok Pesantren Ngalah. Aplikasi ini secara signifikan dapat membantu pengurus keamanan pondok pesantren dan orang tua dalam melacak dan memantau pelanggaran santri secara lebih efektif dan efisien. Selain itu, aplikasi ini menawarkan informasi yang komprehensif dan terintegrasi mengenai pelanggaran santri.

Kata kunci: Aplikasi *Monitoring*, Pelanggaran Santri, Pondok Pesantren, Android, *Waterfall*.