

RINGKASAN

Rancang Bangun Sistem Monitoring Perkembangan Santri Berbasis Android pada Pondok Pesantren Nurul Wafa, Nadea Mefira, NIM E31222680, Tahun 2025, Program Studi Manajemen Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Hendra Yufit Riskiawan, S.Kom., M.Cs. (Pembimbing).

Pondok Pesantren Nurul Wafa merupakan lembaga pendidikan agama yang didirikan oleh Alm. KH. Ahmad Sibawayhie Syadzli pada tahun 1997, yang bertempat di Dusun Watu Ketu, Desa Demung, Kecamatan Besuki, Kabupaten Situbondo. Terdapat beberapa permasalahan di Pondok Pesantren Nurul Wafa terkait pengelolaan data, pengelolaan kegiatan, dan pencatatan pelanggaran santri yang masih bersifat manual. Selain itu, wali santri juga mengalami kesulitan untuk mengakses informasi terkait perkembangan santri di pondok pesantren. Untuk mengatasi permasalahan ini diperlukan adanya langkah strategis, salah satunya ialah melalui pengembangan aplikasi monitoring perkembangan santri berbasis Android.

Aplikasi ini berisi informasi mengenai kegiatan yang dilaksanakan di pondok pesantren mulai dari aktivitas santri secara garis besar, seperti sekolah diniah, ngaji kitab, dan lainnya. Selain itu, aplikasi ini memuat sejarah, berita pondok pesantren, pelanggaran dan prestasi santri, pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP), serta data penting lainnya. Untuk menunjang kinerja aplikasi Android, dikembangkan pula sistem *backend* berbasis web yang digunakan oleh pengurus pondok sebagai admin untuk mengelola keseluruhan data.

Aplikasi Android dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman Java, sedangkan web admin dirancang menggunakan *framework* Codeigniter 3, dengan *database MySQL* sebagai sistem manajemen basis datanya. Metode pengujian yang digunakan dalam pengembangan aplikasi ini ialah *blackbox testing*, yaitu pengujian yang dilakukan terhadap fungsionalitas aplikasi baik input maupun output. Hasil dari pengujian didapatkan dari pengurus pondok pesantren dan wali santri yang sudah melakukan uji coba terhadap aplikasi dan mengisi kuesioner.