

AGUNG SETIABUDI, 20.240.0046

**SISTEM PENCATATAN KEHADIRAN WISUDA BERBASIS MOBILE
APLIKASI DENGAN TEKNOLOGI BARCODE SCANNER DI UIN K.H.
ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN**

Dibawah bimbingan Chistian Yulianto Rusli, M.Kom dan Eny Jumiaty, M.Kom.

113 Halaman / 68 Gambar / 12 Tabel / 4 Lampiran / 46 Pustaka (2018 - 2023).

ABSTRAK

Permasalahan proses pencatatan kehadiran wisuda seperti antrian panjang dan ketergantungan pada perangkat fisik serta jaringan listrik dan internet yang stabil. Penelitian ini mengembangkan sistem pencatatan kehadiran berbasis mobile dengan teknologi barcode scanner di UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Sistem ini menggunakan kamera ponsel untuk menggantikan perangkat scanner fisik, memanfaatkan metode pengembangan Waterfall, bahasa pemrograman Dart, dan database Firebase. Pengujian White Box, Black Box, dan User Acceptance Test (UAT) menunjukkan aplikasi berfungsi baik dan memenuhi kebutuhan pengguna. Aplikasi ini mengurangi antrian, meningkatkan efisiensi waktu, dan memudahkan panitia dengan pengoperasian yang fleksibel tanpa alat tambahan atau ketergantungan pada jaringan lokal. Sistem ini diharapkan dapat mendukung pelaksanaan wisuda yang lebih efisien dan modern.

Kata Kunci: *Wisuda, Aplikasi Mobile, Barcode Scanner, Sistem Kehadiran.*

AGUNG SETIABUDI, 20.240.0046

GRADUATION ATTENDANCE RECORDING SYSTEM BASED ON MOBILE APPLICATION WITH BARCODE SCANNER TECHNOLOGY AT UIN K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN

Under the guidance Chistian Yulianto Rusli, M.Kom and Eny Jumiati, M.Kom

113 Pages / 68 Pictures / 12 Table / 4 Attachments / 46 Library (2018 - 2023).

ABSTRAC

Problems with the process of recording graduation attendance include long queues and dependence on physical devices and stable electricity and internet networks. This research develops a mobile-based attendance recording system with barcode scanner technology at UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. This system uses a cellphone camera to replace a physical scanner device, utilizing the Waterfall development method, Dart programming language, and Firebase database. White Box, Black Box, and User Acceptance Test (UAT) testing shows the application functions well and meets user needs. This application reduces queues, increases time efficiency, and makes it easier for organizers with flexible operations without additional tools or dependence on local networks. This system is expected to support a more efficient and modern graduation ceremony.

Keywords : *Graduation, Mobile Application, Barcode Scanner, Attendance System.*