

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BUKU TAMU DENGAN FITUR QR CODE DI POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK MENGGUNAKAN RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)

Muti'ah¹, Hermanto², Mira Wulandari³

INTISARI

Politeknik 'Aisyiyah Pontianak masih menggunakan buku tulis untuk mencatat kunjungan tamu, sehingga data tidak dapat disimpan, dikelola, dan dicari dengan cepat. Proses pencatatan yang dilakukan secara manual menyebabkan pengelolaan data kunjungan menjadi tidak teratur, terutama ketika data dari waktu sebelumnya perlu ditemukan. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi buku tamu berbasis web dengan fitur *QR Code* di Politeknik 'Aisyiyah Pontianak. Metode pengembangan yang digunakan adalah *Rapid Application Development* (RAD), yang terdiri atas tahap pengumpulan kebutuhan pengguna, perancangan sistem, pembangunan sistem, dan pengujian sistem. Sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *framework Laravel*, dan basis data *MySQL*. Sistem ini memiliki fitur pendaftaran tamu, pencatatan waktu masuk dan keluar kunjungan, pemindaian *QR Code*, notifikasi *email*, serta pengelolaan data kunjungan oleh Admin. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* terhadap seluruh fitur, meliputi fitur *login*, pendaftaran tamu, pemindaian *QR Code*, pencatatan jam masuk dan keluar, serta pengelolaan data kunjungan, dengan melibatkan Admin bagian humas sebagai responden pengujian. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fitur sistem berjalan sesuai fungsinya dan mencapai tingkat keberhasilan 100% pada setiap skenario pengujian. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem yang dibangun dapat menggantikan proses pencatatan manual yang sebelumnya digunakan di Politeknik 'Aisyiyah Pontianak. Dengan adanya sistem ini, tamu dapat mengisi data kunjungan secara digital melalui perangkat yang tersedia, sedangkan Admin dapat mencatat, menyimpan, dan mengelola data kunjungan melalui satu sistem yang terintegrasi. Sistem ini juga menyimpan data kunjungan dalam jangka panjang sehingga dapat diakses kembali sesuai kebutuhan, tanpa bergantung pada pencatatan berbasis kertas seperti sebelumnya.

Kata Kunci: Sistem Informasi; Buku Tamu; *QR Code*; *Rapid Application Development*; *Laravel*
Kepustakaan : 0 Buku; 40 Jurnal (Tahun 2022 – 2026)
Jumlah Halaman : xiii; 70 Halaman; Tabel 2.1 s.d Tabel 4.11; Gambar 3.1 s.d Gambar 4.15

POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

¹ Program Studi D-III Teknologi Informasi Politeknik Aisyiyah Pontianak

² Program Studi D-III Teknologi Informasi Politeknik Aisyiyah Pontianak

DESIGN AND DEVELOPMENT OF GUESTBOOK INFORMATION SYSTEM WITH QR CODE FEATURE AT POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK USING RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)

Muti'ah¹, Hermanto², Mira Wulandari³

ABSTRACT

Politeknik 'Aisyiyah Pontianak still uses a handwritten notebook to record guest visits, so data cannot be stored, managed, or retrieved. This manual recording process causes visit data management to become disorganized, when data from previous periods needs to be retrieved. Based on this problem, this study aims to design and develop a web-based guest book information system with a QR Code feature at Politeknik 'Aisyiyah Pontianak. The development method used is Rapid Application Development (RAD), consisting of requirements gathering, system design, construction, and testing stages. The system was built using the PHP programming language, the Laravel framework, and a MySQL database. The system includes features for guest registration, recording check-in and check-out times, QR Code scanning, email notification, and management of visit data by the Admin. System testing was conducted using the Black Box Testing method on all features, including login, guest registration, QR Code scanning, check-in and check-out recording, and visit data management, involving the Admin as respondent. The test results show that all system features function according to their design and achieved a 100% success rate in every tested scenario. These results indicate that the developed system can replace the manual recording process previously used at Politeknik 'Aisyiyah Pontianak. With this system, guests can complete visit data digitally through available devices, while the Admin can record, store, and manage visit data through one integrated system. The system stores visit data over a long period, allowing it to be retrieved as needed, without depending on paper-based recording as before.

Keywords: Information System; Guest Book; QR Code; Rapid Application Development; Laravel

References : 0 Books; 40 Journals (Year 2022 – 2026)

Number of Pages : xiii; 70 Pages; Table 2.1 to Table 4.11; Figure 3.1 to Figure 4.15

POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

¹ Program Studi D-III Teknologi Informasi Politeknik Aisyiyah Pontianak

² Program Studi D-III Teknologi Informasi Politeknik Aisyiyah Pontianak