

Akhmad Galib Andreas. 2025. Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis *Website* Menggunakan Teknologi *QR Code* Di SMAN 1 AROSBAYA. Skripsi, Program Studi Pendidikan Informatika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing 1: Prita Dellia, S.Kom., M.Kom.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang pesat di era globalisasi memberikan pengaruh signifikan dalam berbagai sektor, termasuk pendidikan. Salah satu kebutuhan utama dalam dunia pendidikan adalah sistem informasi yang dapat mendukung pengelolaan data secara efisien, khususnya dalam administrasi perpustakaan sekolah. Di SMAN 1 Arosbaya, proses pengelolaan perpustakaan masih dilakukan secara manual sehingga menimbulkan berbagai kendala seperti pencatatan yang kurang terstruktur dan kesulitan dalam pencarian buku. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis *Website* dengan menggunakan teknologi *QR Code* guna meningkatkan efisiensi pengelolaan perpustakaan. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan *Waterfall*, yang mencakup tahapan analisis, desain, implementasi, pengujian, dan perawatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan layak digunakan, dengan skor *functional suitability* mencapai 100% dan skor *usability* rata-rata 90,666 berdasarkan SUS yang termasuk dalam kategori sangat baik. Selain itu, pengujian *performance efficiency* menghasilkan nilai B dan *portability* menunjukkan sistem dapat berjalan dengan baik di berbagai *browser* tanpa error. Dengan demikian, sistem informasi perpustakaan ini dinyatakan memenuhi standar kualitas perangkat lunak berdasarkan ISO/IEC 25010 dan mampu memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi oleh perpustakaan SMAN 1 Arosbaya.

Kata Kunci: Sistem Informasi Perpustakaan, *Website*, *QR Code*, ISO/IEC 25010, *Waterfall*

Akhmad Galib Andreas. 2025. Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis *Website* Menggunakan Teknologi *QR Code* Di SMAN 1 AROSBAYA. Skripsi, Program Studi Pendidikan Informatika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing 1: Prita Dellia, S.Kom., M.Kom.

ABSTRACT

The rapid development of information technology in the era of globalization has a significant influence on various sectors, including education. One of the main needs in the world of education is an information system that can support efficient data management, especially in school library administration. At SMAN 1 Arosbaya, the library management process is still carried out manually, causing various obstacles such as unstructured recording and difficulty in searching for books. Based on these problems, this study aims to develop a Website-Based Library Information System using QR Code technology to improve the efficiency of library management. This study uses the Research and Development (R&D) method with the Waterfall development model, which includes the stages of analysis, design, implementation, testing, and maintenance. The results of the study showed that the developed system was feasible to use, with a functional suitability score reaching 100% and an average usability score of 90.666 based on SUS which is included in the very good category. In addition, the performance efficiency test produced a value of B and portability showed that the system could run well on various browsers without error. Thus, this library information system is declared to meet software quality standards based on ISO/IEC 25010 and is able to provide solutions to the problems faced by the SMAN 1 Arosbaya library.

Keywords: *Library Information System, Website, QR Code, ISO/IEC 25010, Waterfall*