

ABSTRACT

This research aims to design, implement, and evaluate the testing results of a website-based digital book reading application called "Umkupedia," built using the Laravel framework. The study was motivated by the need for a dedicated platform to house digital books at Universitas Muhammadiyah Kuningan. Reliance on third-party services posed a problem due to inflexible and inefficient management of digital books, which limited students' access to academic reading materials. This study employed the Research and Development (R&D) method with the Waterfall development model, consisting of five stages: analysis, design, development, testing, and maintenance. The population for this research included the entire academic community of Universitas Muhammadiyah Kuningan. The objective of this research was to design and build a web-based digital book reading application to enhance accessibility, flexibility, and serve as a substitute for third-party service applications. The functionality testing analysis showed that all 20 tested features and systems were successful, receiving a "Yes" indicator on the questionnaire, meaning they operated according to the functional design without any errors or workflow inconsistencies. The librarian expert evaluation, which used professional library principles and their impact on library operations combined with a Likert scale, resulted in a score of 92%, categorized as "Very Feasible." Meanwhile, the usability test, conducted with 10 members of the academic community, yielded a score of 85.17%, also falling into the "Very Feasible" category. Therefore, it can be concluded that the "Umkupedia" digital book reading application, built on a website platform using the Laravel framework, has met both functionality and usability standards and is feasible for implementation in the university's library operations.

Keywords: *Application, Website, Digital Book, Tailwind CSS, Laravel*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang, menerapkan dan hasil pengujian dari rancangan mengenai aplikasi baca buku digital “umkupedia” berbasis website menggunakan framework laravel. Penelitian ini didasari oleh dibutuhkannya sebuah wadah untuk menampung buku digital di universitas muhammadiyah kuningan. ketergantungan pada layanan pihak ketiga menjadi sebuah masalah dikarenakan pengelolaan buku digital sangat tidak fleksibel dan efisien. Hal itu dapat menyebabkan keterbatasnya akses mahasiswa universitas muhammadiyah kuningan terhadap bahan bacaan akademik. Penelitian ini menggunakan metode research and development (r&d) dengan model pengembangan waterfall, yang terdiri dari lima tahap, yaitu analysis, design, development, testing, dan maintenance. Populasi dalam penelitian ini melibatkan keseluruhan civitas akademika universitas muhammadiyah kuningan. Aplikasi yang dibuat memiliki tujuan penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun aplikasi baca buku digital berbasis web guna meningkatkan aksesibilitas, fleksibilitas, dan substitusi aplikasi layanan pihak ketiga. hasil analisis terhadap pengujian functionality menunjukkan bahwa dari 20 fitur yang dites seluruh fitur dan sistem yang diuji berhasil dengan indikator pada kuesioner “ya” sehingga dapat beroperasi sesuai dengan rancangan fungsional tanpa ditemukan adanya error maupun ketidaksesuaian alur kerja. Uji ahli perpustakaan menggunakan pendekatan prinsip-prinsip profesional perpustakaan dan dampaknya terhadap operasional perpustakaan yang dipadukan dengan skala likert, menghasilkan persentase 92% dengan kategori “sangat layak”. Sementara itu, uji usability yang dilakukan oleh 10 civitas akademika menghasilkan persentase sebesar 85.17% dan termasuk. Dalam kategori “sangat layak”. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa aplikasi aplikasi baca buku digital “umkupedia” berbasis website menggunakan framework laravel. Ini telah memenuhi aspek fungsi dan kegunaan, serta layak diterapkan dalam operasional perpustakaan yang ada di perguruan tinggi.

Kata Kunci: Aplikasi, Website, Buku Digital, Tailwind CSS, Laravel