

## ABSTRAK

**Esra Crisxi Debora Sihombing. NIM: 5173151017. Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web di SMK Negeri 1 Lintongnihuta. Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan.2022.**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan dan mengembangkan Sistem Informasi Perpustakaan yang layak untuk diterapkan di SMK Negeri 1 Lintongnihuta. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R & D).

Model pengembangan yang digunakan adalah SDLC *Waterfall* yang terdiri dari 5 tahapan yaitu analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian dan perawatan. Pengumpulan data dilakukan dengan studi pustaka, wawancara, kuesioner dan observasi. Hasil penelitian dihitung untuk menentukan hasil analisis tentang kelayakan sistem informasi.

Analisis data pada penelitian ini mengacu pada standar ISO 25010 yang menilai sistem dari aspek fungsionalitas, penggunaan, portabilitas dan reliabilitas. Hasil dari teknik analisis aspek fungsionalitas adalah 100%, dari aspek penggunaan adalah 91,11% dan portabilitas 100 %. Kategori dari hasil penilaian aspek fungsionalitas adalah “Sangat Baik”, untuk aspek penggunaan adalah “Sangat Bermanfaat” dan untuk portabilitas adalah “Sangat Baik”. Sistem informasi perpustakaan berbasis web di SMK Negeri 1 Lintongnihuta dikembangkan dan layak untuk di terapkan di SMK Negeri 1 Lintongnihuta.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web, SDLC Waterfall, ISO 25010

## ABSTRACT

**Esra Crisxi Debora Sihombing. NIM: 5173151017. Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web di SMK Negeri 1 Lintongnihuta. Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan.2022.**

*This research is intended to result and develop Web Based Library Information System which is feasible to be applied in SMK Negeri 1 Lintongnihuta. The method of this research is Research and Development (R & D).*

*The development model is SDLC Waterfall which consist of 5 steps namely requirements analysis, design, implementation, testing and maintenance. Data collecting is obtained by literature study, interviews, questionnaire and observation. The result of this research is calculated to find the analysis about the feasibility of the product developed.*

*Data analysis on this research is adapted toward the standard of ISO 25010 that analyse the system through functional suitability aspect, usability, portability and reliability. The result of functional suitability aspect is 100%, usability is 91,11% and portability is 100%. The result cathegory is "Excellent", "Very Useful" and "A". Web Based Library Information System in SMK Negeri 1 Lintongnihuta is successfully developed and is feasible to be used in this school.*

**Keyword:** *Web Based Library Information System, SDLC Waterfall, ISO 25010*