

**Isdaryani, Nonik P. 2022.** “*Pengembangan Sistem E – Learning Berbasis Website (Studi Kasus SMK Ma’arif 1 Yogyakarta)*”. Tugas Akhir. Yogyakarta Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi Universitas Teknologi Yogyakarta. Pembimbing Tri Widodo, S.T.M.Kom.

## **ABSTRAK**

Berawal dari masa pandemi yang dialami di Indonesia, melumpuhkan berbagai sektor penting, salah satu yang terpenting adalah sektor pendidikan dan mulai diberlakukan pembelajaran jarak jauh. Sekolah – sekolah mulai membutuhkan media pembelajaran yang bisa digunakan secara jarak jauh namun fleksibel digunakan bagi spesifikasi perangkat siswa masing – masing. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah website yang memudahkan bagi warga sekolah melakukan pembelajaran jarak jauh. Pengembangan website yang dimaksud adalah Sistem E –Learning yang ditujukan kepada SMK Ma’arif 1 Yogyakarta. Pengembangan sistem dapat membantu guru menyampaikan materi pembelajaran, memberikan evaluasi dalam bentuk kuis dan tugas secara jarak jauh. Siswa dapat melakukan pembelajaran jarak jauh dengan nyaman, dapat membuka materi pembelajaran dimanapun dan kapanpun, hingga mengerjakan evaluasi kapanpun. Sistem yang dikembangkan menggunakan model pengembangan *Research and Development (R&D)*, yang berfokus pada metode pengembangan *waterfall* dengan lima tahapan penelitian yaitu, Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak, Desain, Pembuatan Kode, Pengujian, Pendukung dan Pemeliharaan. Selain itu peneliti juga melakukan pengujian dengan fokus kepada pengujian Standart ISO 25010 yang berfokus pada dua kriteria pengujian yaitu *Functional Suitability* dan *Usability*. Berdasarkan data pengujian pada kriteria Usability mendapatkan hasil 74,0% sehingga sistem ini dinyatakan layak. Pengujian yang kedua yang dilakukan menggunakan pengujian *Functional Suitability* dengan tiga sub karakternya mendapatkan angka 1 disetiap sub karakternya sehingga sistem ini mendapatkan hasil baik.

Kata Kunci: Website, Sistem, E-learning, *Research and Development (R&D)*

**Isdaryani, Nonik P. 2022.** “*Development of a website based E -Learning (Case Study Of SMK Ma’arif 1 Yogyakarta)*”. Tugas Akhir. Yogyakarta Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi Universitas Teknologi Yogyakarta. Pembimbing Tri Widodo, S.T.M.Kom.

## **ABSTRACT**

*Starting from the pandemic period experienced in Indonesia, paralyzing various important sectors, one of the most important is the education sector and distance learning has begun. Schools are starting to need learning media that can be used remotely but are flexible to use for the specifications of each student's device. This study aims to develop a website that makes it easier for school residents to do distance learning. The website development in question is the E-Learning System aimed at SMK Ma'arif 1 Yogyakarta. System development can help teachers deliver learning materials, provide evaluations in the form of quizzes and assignments remotely. Students can do distance learning comfortably, can open learning materials anywhere and anytime, to do evaluations anytime. The system developed uses the Research and Development (R&D) development model, which focuses on the waterfall development method with five stages of research, namely, Software Requirements Analysis, Design, Code Generation, Testing, Support and Maintenance. In addition, researchers also conducted tests with a focus on testing the ISO 25010 standard which focused on two test criteria, namely Functional Suitability and Usability. Based on the test data on the Usability criteria, the result is 74.0% so that this system is declared feasible. the second test was carried out using the Functional Suitability test with three sub characters getting the number 1 for each sub character so that this system got good results.*

Keywords: Website, System, E-learning, Research and Development (R&D)