

Maulana Pramugo Widigdo. 2025. *Pengembangan Website Pangkalan Data Sekolah Dan Siswa (PDSS) SMK Agung Mulia*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Informatika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing: Nuru Aini, S.Kom., M.Kom.

ABSTRAK

SMK Agung Mulia merupakan salah satu sekolah yang belum memiliki *website* sekolah serta masih kurangnya media penyimpanan data- data sekolah dan siswa sekolah yang akan dikembangkan agar data terkait sekolah dan siswa bisa terstruktur. Pengembangan *website* sekolah dapat menjadi rekomendasi dalam mengatasi permasalahan tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan *waterfall* dengan lima tahapan, yaitu analisis kebutuhan sistem, desain sistem, implementasi, pengujian sistem, serta pengoperasian dan pemeliharaan. Hasil dari penelitian ini adalah *website* sekolah dengan fitur penyimpanan data sekolah dan siswa. Selain itu, *website* ini juga memenuhi empat aspek kualitas sistem dari ISO 25010. Hasil pengujian sistem pada penelitian ini menunjukkan bahwa: (a) aspek *functional Suitability* sistem ini dinyatakan “sangat baik” dengan persentase yang didapatkan dari ahli sistem sebesar 100%; (b) aspek *portability* sistem ini dapat beradaptasi dengan perangkat yang berbeda dan mendapatkan persentase sebesar 100% dari ahli sistem; (c) aspek *performance efficiency* memiliki hasil berupa rata-rata kecepatan yakni 1.3s yang dinyatakan “baik”, serta pada *page speed* mendapatkan persentase 93% dengan *grade* B dan pengujian YSlow sebesar 94% dengan *grade* A; dan (d) aspek *usability* sistem ini memperoleh persentase sebesar 81,8% setelah dilakukan uji coba pengguna yang dinyatakan “layak”.

Kata-kata kunci: ISO 25010, SMK Agung Mulia, *waterfall*, *website*

Maulana Pramugo Widigdo. 2025. *Development of School and Student Database Website (PDSS) for SMK Agung Mulia*. Undergraduate Thesis, Informatics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Trunojoyo University of Madura. Advisor: Nuru Aini, S.Kom., M.Kom.

ABSTRACT

SMK Agung Mulia is one of the schools that does not yet have an official school website and still lacks proper data storage for school and student records. To address this issue, the development of a school website is recommended. The method used in this research is Research and Development (R&D) with the waterfall development model, which consists of five stages: system requirements analysis, system design, implementation, system testing, and operation and maintenance. The result of this research is a school website with features for storing school and student data. In addition, this website meets four quality aspects from the ISO 25010 standard. The system quality in this study shows that: (a) The functional Suitability aspect is rated as "very good" with a percentage of 100% from system experts; (b) The portability aspect indicates that the system can adapt to different devices, also receiving a 100% rating from system experts; (c) The performance efficiency aspect shows an average speed of 1.3 seconds, rated as "good", with a PageSpeed score of 93% (Grade B) and a YSlow score of 94% (Grade A); and (d) The usability aspect achieved a score of 81,8%. from user testing, which is considered "feasible".

Keywords: *ISO 25010, SMK Agung Mulia, waterfall, website*