

ABSTRAK

Sarana pendidikan merupakan elemen penting yang dapat menentukan keberhasilan atau kegagalan dalam proses pembelajaran. Agar proses pembelajaran berjalan dengan baik, dibutuhkan alat dan media sebagai pendukung. Penelitian ini dilakukan di SMA Tunas Daud yang terletak di Jalan Kebo Iwa No 8, Denpasar Padangsembian Kaja, Denpasar Barat, Kota Denpasar. Saat ini, pengelolaan sarana sekolah masih dilakukan dengan cara konvensional, yang sering menimbulkan kesalahan dalam pencatatan data dan penginputan data ke dalam buku. Untuk itu, dikembangkanlah sebuah sistem berbasis web menggunakan metode *waterfall*, yang dikenal dengan pendekatan terstruktur dan berurutan dalam pengembangan perangkat lunak. Metode ini dipilih karena mampu menghasilkan sistem yang terkomputerisasi dengan waktu pengembangan yang relatif singkat dan melibatkan pengguna dalam proses perencanaan. Implementasi sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, mengurangi kehilangan data, serta mempermudah pengelolaan sarana sekolah di SMA Tunas Daud. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi berfungsi dengan baik, dengan nilai *black box testing* yang memadai dan hasil kuisioner sebesar 89,71% (sangat baik).

Kata Kunci: prasarana, sarana, sistem informasi, sekolah, *waterfall*

ABSTRACT

Educational facilities are important elements that can determine the success or failure of the learning process. In order for the learning process to run well, tools and media are needed as support. This research was conducted at SMA Tunas Daud located at Jalan Kebo Iwa No. 8, Denpasar Padangsambian Kaja, West Denpasar, Denpasar City. Currently, the management of school facilities is still carried out conventionally, which often causes errors in recording data and inputting data into books. For this reason, a web-based system was developed using the waterfall method, which is known as a structured and sequential approach in software development. This method was chosen because it is able to produce a computerized system with a relatively short development time and involves users in the planning process. The implementation of this system aims to increase efficiency, reduce data loss, and facilitate the management of school facilities at SMA Tunas Daud. The results of the study showed that the application functioned well, with adequate black box testing values and questionnaire results of 89.71% (very good).

Keywords: infrastructure, facilities, information systems, schools, waterfall