

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN
SUMBANGAN PEMBINAAN PENDIDIKAN (SPP) BERBASIS WEB
(STUDI KASUS: SD CIPTA DHARMA)**

Oleh

I Putu Nova Artadi, NIM 2255013025

Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak

Jurusan Teknik Informatika

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong pentingnya penerapan sistem informasi yang optimal dalam mendukung administrasi sekolah. SD Cipta Dharma masih menghadapi kendala dalam proses pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) yang dilaksanakan secara manual, sehingga rentan terjadi kesalahan pencatatan dan menyulitkan pembuatan laporan keuangan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang serta mengimplementasikan sistem informasi pembayaran SPP berbasis web guna meningkatkan efisiensi, ketepatan data, dan kemudahan dalam pengelolaan pembayaran. Proses pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall* dengan tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, hingga tahap operasional. Desain sistem meliputi pembuatan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Class Diagram*, serta desain antarmuka pengguna (*UI Wireframe*). Sistem dibangun menggunakan *framework* Laravel 9 dengan dukungan bahasa pemrograman PHP, JavaScript, dan *database* MySQL. Evaluasi dilakukan melalui metode *System Usability Scale* (SUS) yang melibatkan 20 pengguna, menghasilkan skor sebesar 80,375 yang masuk kategori sangat baik (*grade B*). Selain itu, pengujian fungsional menggunakan metode *blackbox* menunjukkan seluruh fitur berfungsi sesuai harapan. Implementasi sistem ini terbukti mampu menyederhanakan proses administrasi pembayaran SPP, menghadirkan data yang akurat, dan meningkatkan kualitas layanan administrasi di SD Cipta Dharma.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pembayaran SPP, Web, *Waterfall*, Laravel, SD Cipta Dharma, *System Usability Scale*, Pengujian *Blackbox*.

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN
SUMBANGAN PEMBINAAN PENDIDIKAN (SPP) BERBASIS WEB
(STUDI KASUS: SD CIPTA DHARMA)**

Oleh

I Putu Nova Artadi, NIM 2255013025

Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak

Jurusan Teknik Informatika

ABSTRACT

Advances in information technology have highlighted the importance of implementing optimal information systems to support school administration. SD Cipta Dharma still faces challenges in the manual process of collecting Education Development Contributions (SPP), which is prone to recording errors and complicates the preparation of financial reports. This study aims to design and implement a web-based SPP payment information system to enhance efficiency, data accuracy, and ease of payment management. The system development process uses the Waterfall method with stages of needs analysis, system design, implementation, testing, and operational stages. The system design includes the creation of Use Case Diagrams, Activity Diagrams, Sequence Diagrams, Entity Relationship Diagrams (ERD), Class Diagrams, and user interface (UI Wireframe) designs. The system is built using the Laravel 9 framework with support for PHP, JavaScript, and MySQL databases. Evaluation was conducted using the System Usability Scale (SUS) method involving 20 users, resulting in a score of 80.375, which falls into the very good category (grade B). Additionally, functional testing using the blackbox method showed that all features functioned as expected. The implementation of this system has proven to simplify the administrative process for SPP payments, provide accurate data, and improve the quality of administrative services at SD Cipta Dharma.

Keywords: *Information System, SPP Payment, Web, Waterfall, Laravel, SD Cipta Dharma, System Usability Scale, Blackbox Testing.*