

AYU SEPTIANI, 21.230.0057

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DEPOSITO EMOSI PADA SMP N 9 PEKALONGAN, di bawah bimbingan Arochman, M.Kom. dan Rizqi Wijonarko, M.Kom.

257 + xviii hal / 134 gambar/ 47 tabel / 40 daftar pustaka (2017-2024)

ABSTRAK

Kemajuan teknologi informasi telah memberikan peluang signifikan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi berbagai sektor, termasuk pendidikan. Salah satu implementasinya adalah sistem informasi berbasis web untuk mendukung kegiatan Deposito Emosi di SMP N 9 Pekalongan. Kegiatan ini bertujuan untuk mendorong siswa mengungkapkan perasaan, meminta maaf, dan mengapresiasi teman melalui surat. Namun, pelaksanaan secara manual menghadapi berbagai kendala, seperti keamanan surat, penumpukan kertas, serta keterbatasan akses dan pengelolaan data.

Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sistem informasi berbasis web yang dapat mengatasi kendala tersebut. Sistem dirancang dengan metode waterfall, meliputi definisi kebutuhan, perancangan sistem dan perangkat lunak menggunakan UML dan LKT, implementasi dan pengujian unit menggunakan Visual Studio Code dengan bahasa pemrograman PHP dan framework CodeIgniter 4 sebagai kerangka kerja, integrasi dan pengujian sistem menggunakan waterfall, whitebox, blackbox, UAT, operasi dan pemeliharaan menggunakan analisis sistem yang dilakukan secara berkala seiring dengan penggunaan sistem di sekolah. Fitur dari sistem ini memungkinkan siswa dan guru mengirim, membaca, serta mengelola surat secara digital dengan akses yang aman dan efisien. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan kuesioner, serta dianalisis untuk memenuhi kebutuhan fungsional sistem.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menciptakan sistem informasi yang efektif dalam mendukung kegiatan Deposito Emosi, memudahkan pengelolaan data surat, meningkatkan keamanan informasi, serta memberikan sarana pelaporan dan pemantauan kondisi emosional siswa secara lebih terstruktur. Implementasi sistem ini diharapkan mampu menciptakan lingkungan sekolah yang lebih nyaman, mendukung transparansi, dan memperkuat komunikasi antar siswa dan guru.

Kata kunci : Deposito Emosi, Waterfall, Whitebox, Blackbox, UAT

AYU SEPTIANI, 21.230.0057

DESIGN AND DEVELOPMENT OF THE DEPOSITO EMOSI INFORMATION SYSTEM AT SMP N 9 PEKALONGAN, under guidance of Arochman, M.Kom., and Rizqi Wijonarko, M.Kom.

257 + xviii pages / 134 figures / 47 tables / 40 references (2017–2024)

ABSTRACT

The advancement of information technology has provided significant opportunities to enhance the effectiveness and efficiency of various sectors, including education. One such implementation is a web-based information system to support the "Deposito Emosi" activity at SMP N 9 Pekalongan. This activity aims to encourage students to express their feelings, apologize, and appreciate their peers through letters. However, its manual implementation faces several challenges, such as letter security, paper accumulation, and limitations in data access and management.

This study aims to design and develop a web-based information system to overcome these challenges. The system is designed using the waterfall method, which includes requirements definition, system and software design using UML and LKT, implementation and unit testing with Visual Studio Code using PHP and the CodeIgniter 4 framework, system integration and testing with waterfall, whitebox, blackbox, and UAT methods, as well as operation and maintenance through periodic system analysis during its use in the school. The system features allow students and teachers to send, read, and manage letters digitally with secure and efficient access. Data collection is conducted through interviews, observations, and questionnaires, and analyzed to meet the system's functional requirements.

The results of this study are expected to produce an effective information system to support the "Deposito Emosi" activity, facilitate letter data management, enhance information security, and provide tools for reporting and monitoring students' emotional conditions in a more structured manner. The implementation of this system is anticipated to create a more comfortable school environment, support transparency, and strengthen communication between students and teachers.

Key Word : Deposito Emosi, Waterfall, Whitebox, Blackbox, UAT