

ABSTRAK

PERANGKAT LUNAK SISTEM PERLOMBAAN (REKAYASA PERANGKAT LUNAK, JARINGAN KOMPUTER, DAN MULTIMEDIA) DI PRODI TEKNIK INFORMATIKA TINGKAT SMA/SMK SEDERAJAT IIB DARMAJAYA BERBASIS WEB

Oleh :

Ilham Suparlan

1911010167

Di era globalisasi saat ini, teknologi, terutama di bidang Teknologi Informasi (TI), berkembang pesat dan semakin menjadi bagian penting dalam kehidupan sehari-hari manusia. TI menawarkan potensi besar di dunia profesional, memungkinkan inovasi dan efisiensi di berbagai bidang. Kompetisi berfungsi sebagai platform untuk mengasah dan mengembangkan keterampilan TI, mempersiapkan individu menghadapi tantangan di tempat kerja. Namun, proses manual, mulai dari pendaftaran hingga penilaian, sering menghambat kelancaran pelaksanaan kompetisi TI, menghabiskan waktu dan sumber daya. Program Teknik Informatika di Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya sering mengadakan kompetisi TI, namun kekurangan sistem yang efisien untuk menyederhanakan proses. Pendekatan manual, termasuk pendaftaran melalui Google Form dan penilaian manual, berisiko menimbulkan kesalahan dalam manajemen data peserta dan penentuan pemenang. Oleh karena itu, terdapat kebutuhan mendesak akan perangkat lunak untuk memfasilitasi manajemen kompetisi TI, menyederhanakan pendaftaran peserta hingga penyebaran hasil yang efisien. Perangkat lunak ini bertujuan untuk mendigitalkan seluruh proses kompetisi, menghemat waktu dan sumber daya. Berdasarkan latar belakang ini, penelitian yang berjudul "PERANGKAT LUNAK MANAJEMEN KOMPETISI BERBASIS WEB (REKAYASA PERANGKAT LUNAK, JARINGAN KOMPUTER, DAN MULTIMEDIA) UNTUK PROGRAM TEKNIK INFORMATIKA PADA SEKOLAH MENENGAH ATAS/KEJURUAN KELAS 2B DARMAJAYA" bertujuan untuk mengatasi tantangan-tantangan ini.

Kata kunci— Kompetisi Teknologi Informasi, Pengembangan Perangkat Lunak, Digitalisasi Proses

Abstract

**WEB-BASED COMPETITION MANAGEMENT SOFTWARE
(SOFTWARE ENGINEERING, COMPUTER NETWORK, AND
MULTIMEDIA) FOR TECHNICAL INFORMATICS PROGRAM AT
GRADE 2B SENIOR HIGH SCHOOL/VOCATIONAL SCHOOL
DARMAJAYA**

By :

Iham Suparlan

1911010167

In the current era of globalization, technology, particularly in the field of Information Technology (IT), is advancing rapidly and becoming increasingly essential in everyday human life. IT holds great promise in the professional world, enabling innovation and efficiency across various fields. Competitions serve as platforms to hone and develop IT skills, preparing individuals to face challenges in the workplace. However, manual processes, from registration to judging, often hinder the smooth execution of IT competitions, consuming time and resources. The Informatics Engineering Program at the Darmajaya Institute of Informatics and Business frequently organizes IT competitions, yet lacks an efficient system to streamline the process. Manual approaches, including registration via Google Form and manual assessment, pose risks of errors in participant data management and winner selection. Therefore, there is an urgent need for software to facilitate the management of IT competitions, simplifying participant registration to efficient result dissemination. This software aims to digitize the entire competition process, saving time and resources. With this background, the research titled "WEB-BASED COMPETITION MANAGEMENT SOFTWARE (SOFTWARE ENGINEERING, COMPUTER NETWORK, AND MULTIMEDIA) FOR TECHNICAL INFORMATICS PROGRAM AT GRADE 2B SENIOR HIGH SCHOOL/VOCATIONAL SCHOOL DARMAJAYA" aims to address these challenges.

Keywords— *Information Technology Competitions, Software Development, Digitalization of Processes*