

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penggunaan sertifikat dalam dunia bisnis dan industri merupakan hal yang penting untuk memvalidasi dan mengakui kualifikasi atau kompetensi seseorang dalam suatu bidang tertentu. Tradisionalnya, sertifikat seringkali diterbitkan dalam bentuk fisik atau cetakan yang kemudian disampaikan kepada penerima melalui jasa pengiriman. Namun, dengan kemajuan teknologi informasi, telah muncul konsep sertifikat elektronik atau e-sertifikat yang dapat memudahkan proses penerbitan, distribusi, dan verifikasi sertifikat.

PT. Multikrida Jaya Utama adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan pelatihan dan sertifikasi untuk berbagai jenis keahlian di industri seperti Ahli K3 Lingkungan Kerja, Ahli K3 Migas, Petugas P3K. Saat ini, PT. Multikrida Jaya Utama masih menggunakan sistem konvensional dalam pembuatan sertifikat, di mana sertifikat dibuat dengan membuat qrcode satu persatu sesuai nama peserta lalu dimasukkan secara manual kedalam CorelDraw untuk pengeditan dan harus disampaikan secara fisik kepada penerima melalui jasa pengiriman. Proses ini menghadirkan beberapa kendala dan kesulitan.

Oleh karena itu, PT. Multikrida Jaya Utama perlu mengadopsi solusi e-sertifikat yang menggunakan framework CodeIgniter berbasis web. Dengan mengimplementasikan e-sertifikat, Hal ini mengurangi risiko pemalsuan dan manipulasi serta memberikan kepercayaan kepada penerima dan pihak yang melakukan sertifikasi.

Sertifikat adalah dokumen atau bukti yang di dalamnya terdapat pernyataan seseorang telah selesai mengikuti suatu acara atau kegiatan tertentu seperti seminar. Hal ini memungkinkan banyak terjadi duplikasi serta pemalsuan sertifikat karena tidak adanya sistem validasi.[1]

Dengan mempertimbangkan kendala dan kesulitan yang disebutkan di atas, implementasi e-sertifikat pada PT. Multikrida Jaya Utama menggunakan framework CodeIgniter berbasis web menjadi solusi yang tepat untuk meningkatkan efisiensi, keamanan, dan kecepatan dalam proses penerbitan dan distribusi sertifikat. Berdasarkan penjelasan di atas maka peneliti menawarkan kepada pemilik perusahaan untuk membuat sistem e-sertifikat yang dapat diharapkan bisa menyelesaikan kebutuhan pemilik perusahaan dengan judul *“Implementasi E-Sertifikat Pada PT. Multikrida Jaya Utama Menggunakan Framework Codeigniter Berbasis Web”*.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana implementasi e-sertifikat pada PT. Multikrida Jaya Utama menggunakan framework CodeIgniter berbasis web dapat meningkatkan efisiensi dan kecepatan dalam proses penerbitan sertifikat?
2. Bagaimana sistem e-sertifikat dapat memberikan tingkat keamanan dan autentikasi yang memadai untuk melindungi integritas sertifikat dan menghindari risiko pemalsuan?

1.3 Batasan Masalah

1. Implementasi e-sertifikat akan difokuskan pada PT. Multikrida Jaya Utama sebagai studi kasus utama.
2. Framework yang digunakan dalam implementasi adalah CodeIgniter. Tidak akan dibahas secara mendalam aspek teknis framework CodeIgniter, tetapi hanya penggunaannya dalam konteks implementasi e-sertifikat.
3. Implementasi akan dilakukan dalam lingkup web-based, yaitu sertifikat akan diakses dan didistribusikan melalui portal online.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Mempermudah proses pembuatan sertifikat yang ada di PT. Multikrida Jaya Utama
2. Untuk merancang dan mengimplementasikan rancangan sistem pada objek tersebut

1.5 Manfaat Penelitian

1. Untuk mengoptimalkan sistem penerbitan sertifikat yang sudah ada
2. Untuk mempermudah objek dalam membuat sertifikat
3. Untuk meraih gelar sarjana

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN, bagian pertama ini akan membahas latar belakang permasalahan yang menjadi fokus penelitian, merumuskan permasalahan yang akan diselesaikan, membatasi cakupan permasalahan, menetapkan tujuan penelitian, serta menjabarkan manfaat dari hasil penelitian ini. Dengan demikian, penelitian ini akan mengundang perhatian penulis dan merangsang kreativitas masyarakat serta lembaga yang berkepentingan untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA, pada bagian ini, akan ditulas tinjauan pustaka yang relevan dengan topik penelitian. Selain itu, akan dibahas dasar-dasar teori yang mendukung konstruksi skripsi sesuai dengan harapan, serta diuraikan langkah-langkah untuk mengembangkan produk yang sesuai dengan objek penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN, bagian ini akan memberikan pandangan umum mengenai objek penelitian, menganalisis permasalahan yang ada, mengemukakan solusi yang diajukan, dan merancang penelitian. Diskusi ini akan membahas permasalahan yang ada dalam objek penelitian tersebut.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN, bab ini merupakan tahapan pengembangan aplikasi, pengujian, serta implementasi aplikasi di objek penelitian. Sebelum hasilnya disimpulkan, akan ada pembahasan dengan lembaga yang berhubungan untuk memastikan kesesuaian dengan harapan, menguji kualitasnya, dan mengevaluasi apakah sistem telah berjalan dengan lancar atau ada kendala sebelum diimplementasikan.

BAB V PENUTUP, pada bagian terakhir ini akan dijelaskan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan, serta saran-saran yang dapat disampaikan berdasarkan pengalaman selama proses penelitian. Dengan bab penutup ini, penulis

juga ingin menyampaikan permintaan maaf jika terdapat kesalahan yang mungkin terjadi selama proses penelitian kepada masyarakat yang menjadi objek penelitian.

