



**IMPLEMENTASI FRAMEWORK MVC (MODEL VIEW CONTROLLER
PADA SISTEM INVENTORY BERBASIS WEB**

SKRIPSI

**Ayief Dermawan
181420012**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BINA DARMA
2024**



**IMPLEMENTASI FRAMEWORK MVC (MODEL VIEW CONTROLLER
PADA SISTEM INVENTORY BERBASIS WEB**

**Ayief Dermawan
181420012**

Laporan Penelitian ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana
Komputer

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BINA DARMA
2024**

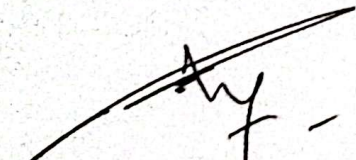
HALAMAN PENGESAHAN

IMPLEMENTASI FRAMEWORK MVC (MODEL VIEW CONTROLLER PADA SISTEM INVENTORY BERBASIS WEB

Ayief Dermawan
181420012

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika

Dosen Pembimbing,



Devi Udariansyah, M.Kom

Palembang, 7 November 2024
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma
Dekan,



Universitas Bina Darma
Fakultas Sains Teknologi

Dr. Tata Sutabri, S.Kom., M.MSI., M.KM

HALAMAN PERSETUJUAN

Penelitian berjudul "Implementasi Framework MVC (Model View Controller Pada Sistem Inventory Berbasis Web" Oleh Aylef Dermawan telah dipertahankan didepan Komisi Penguji pada

Komisi Penguji

- a. Ketua : Devi Udariansyah, M.Kom
- b. Anggota: Siti Sa'Uda, M.Kom
- c. Anggota: Nurul Huda, M.Kom



Mengetahui,
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma
Ketua,

Universitas Bina Darma
Fakultas Sains Teknologi



Alex Wijaya, S.Kom., M.I.T.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ayief Dermawan

NIM : 181420012

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya ;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing ;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan ;
4. Saya bersedia karya tulis ini di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring ;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku ;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 2024

Yang membuat pernyataan,



Ayief Dermawan

NIM: 181420012

ABSTRAK

Implementasi Web Engineering Pada Rancang Bangun Pengembangan Portal Website Dit samapta polda sumsel subdit BA Dalmas

Perkembangan teknologi informasi sekarang ini sudah sangat maju pesat tak terkecuali perkembangan teknologi informasi di bidang inventaris barang yang menjadi asset sebuah perusahaan. Sistem inventaris barang yang masih dikelola secara sederhana sangat merepotkan petugas bagian inventaris barang di perusahaan. Pengelolaan data dengan aplikasi spreadsheet sudah tidak efektif lagi ketika volume data yang dikelola semakin besar. Petugas tidak boleh melakukan kesalahan (human error) saat mengelola data. Perhitungan jumlah barang atau aset, sampai proses pembuatan laporan juga membutuhkan waktu lama. Ini menyebabkan pimpinan perusahaan sering mengalami keterlambatan dalam menerima laporan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem yang mudah dijalankan, dan mampu mengatasi permasalahan yang dihadapi perusahaan dalam mengelola data inventaris barang atau aset. Aplikasi sistem dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS, JQuery, juga basis data MySQLi, dengan menerapkan konsep MVC (Model View Controller) pada framework CodeIgniter dan metode *Web Engineering* dalam pengembangan sistemnya. Penelitian ini menghasilkan aplikasi sistem berbasis web yang mempermudah kerja petugas bagian inventaris barang dalam mencatat data barang atau aset yang ada pada perusahaan, serta menyediakan berbagai laporan yang dibutuhkan pimpinan perusahaan dan dapat diakses langsung secara *online*, sehingga barang atau aset perusahaan dapat terkontrol secara baik.

Kata Kunci : Inventaris Barang, Berbasis Web, *Web Engineering*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian yang berjudul **“Implementasi Web Engineering Pada Rancang Bangun Pengembangan Portal Website Dit samapta polda sumsel subdit BA Dalmas”** tepat pada waktu yang ditentukan. Dalam penulisan ini, penulis menyadari bahwa tanpa adanya bimbingan, bantuan serta dukungan dan petunjuk dari semua pihak tidak mungkin laporan ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M., selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Dr. Tata Sutabri, S. Kom., M.MSI., M.KM selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi
3. Alek Wijaya, S. Kom., M.I.T. Selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika
4. Devi Udariansyah, M.Kom. Selaku Dosen pembimbing karya akhir yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan laporan penelitian ini dengan baik pada teori maupun praktek.
5. Orang tua, saudara-saudari ku, seluruh teman yang selalu memberikan dorongan dan masukan serta bantuan baik moril maupun materil yang tak ternilai harganya.

Dalam penyusunan Laporan Penelitian ini, penulis telah berusaha semaksimal mungkin supaya Laporan Penelitian ini selesai dengan baik dan sempurna.

Palembang, Febuari 2024

Ayief Dermawan

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Tujuan Penelitian	3
1.6 Waktu dan Tempat Penelitian.....	4
1.7 Alat dan Bahan.....	4
1.8 Metode Penelitian.....	5
1.8.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.8.2 Metode Pengembangan Sistem.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Landasan Teori.....	10
2.1.1 Rekayasa Perangkat Lunak.....	10
2.1.2 Sistem Informasi.....	11
2.1.3 Pengertian Aplikasi.....	13
2.1.4 Pengertian Website.....	13
2.1.5 Daring (Online).....	14
2.1.6 PHP(Pretext Hyper Processor)	15
2.1.7 MySQL.....	16
2.1.8 Unified Modelling Language(UML)	16
2.2 Penelitian Sebelumnya.....	20

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	21
3.1 Analisis Sistem.....	21
3.1.1 Analisi Kebutuhan.....	21
3.1.2 Hasil Analisis Kebutuhan.....	21
3.1.3 Analisis Sistem Berjalan.....	22
3.2 Rancangan Sistem.....	22
3.2.1 <i>User Communication</i> (Komunikasi).....	22
3.2.2 <i>Planning</i> (Perencanaan).....	24
3.2.3 Pemodelan.....	27
3.2.3.1 Rancangan Basis Data.....	28
3.2.4 <i>Constuction</i> (Konstruksi).....	29
3.2.4.1 Rancangan Halaman Menu Utama.....	30
3.2.4.2 Rancangan Halaman Profil.....	30
3.2.4.3 Rancangan Halaman <i>Gallery</i>	31
3.2.4.4 Rancangan Halaman <i>Login</i>	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Hasil.....	33
4.2 Pembahasan.....	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	35
5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA.....	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 <i>Web Engineering Process Framework</i>	9
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	26
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram Admin</i>	27
Gambar 3.3 Rancangan Halaman Utama	30
Gambar 3.4 Rancangan Halaman Profil	31
Gambar 3.5 Rancangan Halaman <i>Gallery</i>	31
Gambar 3.6 Rancangan Halaman <i>Login</i>	32
Gambar 4.2.1 Halaman Utama	34
Gambar 4.2.2 Halaman Login	34
Gambar 4.2.3 Halaman Admin	34

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	17
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity Diagram</i>	18
Tabel 2.3 Simbol <i>Class diagram</i>	19
Tabel 2.4 Judul Penelitian Terdahulu.....	20
Tabel 3.1 Penduduk.....	28
Tabel 3.2 <i>User</i>	28
Tabel 3.3 Permintaan Layanan.....	29
Tabel 3.4 Syarat Jenis Layanan Layanan.....	29

