

**SKRIPSI**

**IMPLEMENTASI *FRAMEWORK CODEIGNITER* UNTUK APLIKASI  
SISTEM INFORMASI LAYANAN DI KANTOR IMIGRASI KELAS II**

**TPI MAUMERE**



**MAURITIUS PAJO**

**NIM : 185410058**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**PROGRAM SARJANA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS TEKNOLOGI**

**DIGITAL INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**2023**

**SKRIPSI**  
**IMPLEMENTASI *FRAMEWORK CODEIGNITER* UNTUK APLIKASI**  
**SISTEM INFORMASI LAYANAN DI KANTOR IMIGRASI KELAS II**  
**TPI MAUMERE**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi**

**Program Sarjana**

**Program Studi Informatika**

**Fakultas Teknologi Informasi**

**Universitas Teknologi Digital Indonesia**

**Yogyakarta**

**Oleh**

**MAURITIUS PAJO**

**NIM : 185410058**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**PROGRAM SARJANA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS TEKNOLOGI**

**DIGITAL INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

UJIAN SKRIPSI

Judul : IMPLEMENTASI *FRAMEWORK CODEIGNITER*  
UNTUK APLIKASI SISTEM INFORMASI  
LAYANAN DI KANTOR IMIGRASI KELAS II TPI  
MAUMERE

Nama : Mauritius Pajo

NIM : 18541058

Program Studi : Informatika

Jenjang : Sarjana


Semester : Genap

Tahun Akademik : 2022/2023

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan di depan Dewan Penguji  
Skripsi

Yogyakarta, ..... 2023

Mengetahui  
Dosen Pembimbing

  
Badiyanto, S.Kom., M.Kom.

NIP : 961069

HALAMAN PENGESAHAN  
SKRIPSI  
IMPLEMENTASI *FRAMEWORK CODEIGNITER* UNTUK APLIKASI  
SISTEM INFORMASI LAYANAN DI KANTOR IMIGRASI KELAS II TPI  
MAUMERE

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan  
diterima untuk memenuhi sebagai persyaratan guna memperoleh Gelar

Sarjana Komputer  
Program Studi Informatika  
Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Teknologi Digital Indonesia  
Yogyakarta  
Yogyakarta, \_\_\_\_\_ 2023

Dewan Penguji

1. Sumiyatun, S.Kom., M.Cs.
2. Thomas Edyson Tarigan, S.Kom., M.Cs.
3. Badiyanto, S.Kom., M.Kom

Tanda Tangan



Mengetahui

Ketua Program Studi Informatika



Dini Fakhra Sari, ST., M.T.  
NIDN: 0507108401

### PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, ..... 2023



Mauritus Pajo

NIM : 185410058

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria atas kasih dan sayang, serta pertolongan-Nya yang selalu memudahkan urusan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Keluarga Tercinta bapak Kristomus Landi, bapak Vitalis Petu, mama Angela Agustina, mama Nuhar Maria Dos Santos serta tante Selfia Malfrince, kakak Arga, adik Icha dan Kiki untuk doa, dukungan, motivasi dan cinta yang begitu luar biasa kepada penulis dan pemenuhan semua kebutuhan selama perkuliahan sampai penyelesaian skripsi ini.
3. Prodi Informatika UTDI
4. Almamater tercinta Universitas Teknologi Digital Indonesia

## **HALAMAN MOTTO**

“Siapapun yang bersahabat dengan perubahan 99% akan selalu bahagia. Siapapun yang memusuhi perubahan 99% akan stress. Apapun yang terjadi saat ini, menyesuaikan dan bersyukurlah. Melawan dan mengeluh hanya akan menciptakan penderitaan-penderitaan baru dalam jiwa dan raga mu”.

**-MP**

“Sebab Aku ini, Tuhan, Allahmu, memegang tangan kananmu dan berkata kepadamu:

**Janganlah takut, Akulah yang menolong engkau”**

**Yesaya 41:13**

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yesus Kristus dan Bunda Maria atas anugerah yang begitu besar sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan perkuliahan, hingga penulisan skripsi dengan judul **“Implementasi *Framework Codeigniter* Untuk Aplikasi Sistem Informasi Layanan di Kantor Imigrasi Kelas II TPI Maumere”**. Penulisan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu syarat yang dipenuhi untuk mencapai gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Informatika Universitas Teknologi Digital Indonesia.

Dalam menyelesaikan perkuliahan, penelitian sampai pada penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh ketulusan hati penulis menyampaikan rasa hormat, terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kepada bapak Badiyanto, S.Kom., M.Kom selaku pembimbing dan dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan saran terbaik selama proses perkuliahan saya serta atas bantuan dan kerelaannya telah meluangkan waktu, pikiran, dan tenaga ditengah kesibukan untuk membimbing penulis dalam penelitian hingga penulisan skripsi ini.
2. Kepada ibu Sumiyatun, S.Kom., M.Cs selaku penguji yang telah banyak memberikan banyak masukan dan pemikiran yang berarti dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Kepada teman seperjuangan Teknik Informatika angkatan 2018 yang telah menemani dan membantu saya selama masa studi di kampus.
4. Kepada yang tercinta Yohanista Deviana Kelen yang selalu menemani dan memberi support sehingga skripsi ini dapat selesai.
5. Kepada semua pihak yang tidak disebutkan namanya satu persatu yang telah membantu selama penulisan skripsi ini.



Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, segala kritik dan saran sangat penulis harapkan untuk penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta,..... 2023

Mauritius Pajo

## DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Ruang Lingkup.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Dasar Teori.....	10
2.2.1 Sistem Informasi.....	10
2.2.2 Framework.....	10
2.2.3 Codeigniter.....	10
2.2.4 Php.....	12

2.2.5	MySql.....	12
2.2.6	XAMPP.....	13
BAB III METODE PENELITIAN.....		14
3.1	Bahan / Data.....	14
3.2	Peralatan.....	14
3.3	Prosedur dan Pengumpulan Data.....	17
3.4	Analisis dan Rancangan Sistem.....	17
3.4.1	Use Case.....	18
3.4.2	Diagram Class.....	19
3.4.3	Activity Diagram.....	20
3.4.4	Relasi Tabel.....	23
3.4.5	Struktur Tabel.....	23
3.5	Rancangan Antarmuka.....	27
3.5.1	Rancangan Input.....	28
3.5.2	Rancangan Output.....	32
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		35
4.1	Implementasi Sistem.....	35
4.1.1	Implementasi Database.....	35
4.1.2	Implementasi Input.....	35
4.1.3	Implementasi Output.....	47
4.2	Hasil Pengujian.....	51
4.2.1	Pengujian Eksternal Black Box.....	51
4.2.2	Performance.....	54
BAB V PENUTUP.....		58
5.1	Kesimpulan.....	58
5.2	Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA.....		60
LAMPIRAN.....		62

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Cara Kerja MVC .....	11
Gambar 3. 1 Use Case Diagram .....	18
Gambar 3. 2 Diagram Class .....	19
Gambar 3. 3 Activity Diagram Login.....	20
Gambar 3. 4 Activity Diagram Layanan .....	21
Gambar 3. 5 Activity Diagram Riwayat Pengajuan .....	22
Gambar 3. 6 Activity Diagram Laporan .....	22
Gambar 3. 7 Relasi Tabel.....	23
Gambar 3. 8 Rancangan form Login .....	28
Gambar 3. 9 Rancangan form Registrasi.....	29
Gambar 3. 10 Rancangan form Tambah Layanan .....	29
Gambar 3. 11 Rancangan form Pengajuan Permohonan .....	30
Gambar 3. 12 Rancangan form Cek Pembayaran.....	31
Gambar 3. 13 Rancangan form Laporan .....	31
Gambar 3. 14 Rancangan Output My Profile .....	32
Gambar 3. 15 Rancangan Output Data User .....	32
Gambar 3. 16 Rancangan Output Data Layanan .....	33
Gambar 3. 17 Rancangan Output Data Pemohon .....	33
Gambar 3. 18 Rancangan Output Konfirmasi Pembayaran.....	34
Gambar 3. 19 Rancangan Output Laporan .....	34
Gambar 4. 1 Potongan Program Koneksi Database.....	35
Gambar 4. 2 Form Login.....	36
Gambar 4. 3 Potongan Program Login Page .....	37
Gambar 4. 4 Form Registrasi .....	38
Gambar 4. 5 Potongan Program Registrasi .....	39
Gambar 4. 6 Form Tambah Layanan.....	40
Gambar 4. 7 Potongan program Tambah Layanan .....	41
Gambar 4. 8 Form Ajukan Permohonan.....	42
Gambar 4. 9 Potongan form Ajukan Permohonan.....	43
Gambar 4. 10 From Cek Pembayaran .....	44
Gambar 4. 11 Potongan program Cek Pembayaran.....	45

Gambar 4. 12 Form Input Laporan.....	46
Gambar 4. 13 Potongan program Form Input Laporan.....	46
Gambar 4. 14 Halaman My Profile .....	47
Gambar 4. 15 Halaman Data User.....	48
Gambar 4. 16 Halaman Data Layanan .....	48
Gambar 4. 17 Halaman Data Pemohon .....	49
Gambar 4. 18 Halaman Konfirmasi Pembayaran .....	49
Gambar 4. 19 Riwayat Pembayaran .....	50
Gambar 4. 20 Riwayat Pengajuan .....	50
Gambar 4. 21 Halaman Laporan .....	51
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman My Profile ( Smartphone ).....	54
Gambar 4. 23 Tampilan Edit Profile ( Smartphone ).....	55
Gambar 4. 24 Halaman Layanan ( Smartphone ) .....	56
Gambar 4. 25 Form Pengajuan Permohonan ( Smartphone ) .....	56
Gambar 4. 26 Halaman Riwayat Pengajuan ( Smartphone ) .....	57

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka.....	8
Tabel 3. 1 Struktur Tabel User.....	24
Tabel 3. 2 Struktur Tabel User_access_menu.....	24
Tabel 3. 3 Struktur Tabel Menu.....	25
Tabel 3. 4 Struktur Tabel_user_role.....	25
Tabel 3. 5 Struktur User_sub_menu.....	26
Tabel 3. 6 Struktur Tabel Layanan.....	26
Tabel 4 1 Tabel Pengujian Black Box dari sisi Admin.....	52
Tabel 4 2 Tabel Pengujian Black Box dari sisi User.....	52

## INTISARI

Sistem informasi layanan ini dibangun menggunakan *framework codeigniter* untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi kantor Imigrasi Kelas II TPI Maumere karena masih menggunakan sistem layanan secara manual. Beberapa masalah yang dihadapi antara lain meningkatnya pengunjung yang datang ke kantor imigrasi dan lebih lanjut mengakibatkan proses pelayanan berjalan lambat.

Aplikasi Sistem informasi layanan ini membantu pihak Kantor Imigrasi Kelas II TPI Maumere dalam mengolah layanan, daftar pengunjung, data pengunjung serta maksud dan tujuan kunjungan dilakukan.

Tampilan dari aplikasi telah dilengkapi dengan berbagai menu yang tersedia yakni, edit profile, layanan pengajuan, transaksi pembayaran dan rekapitulasi data. Sistem informasi layanan ini dapat memaksimalkan pelayanan di Kantor Imigrasi kelas II TPI Maumere karena proses yang cepat dan tanggap serta terjaminnya keamanan data tiap pengunjung.

Kata kunci: *Codeigniter, Framework*, Kantor Imigrasi Kelas II TPI Maumere, Sistem Informasi Layanan

## **ABSTRACT**

This service information system was built using the *codeigniter framework* to overcome the problems faced by the Maumere Class II TPI Immigration office because it still uses a manual service system. Some of the problems faced include the increase in visitors who come to the immigration office and further result in the service process running slowly.

This service information system application helps the Maumere Class II TPI Immigration Office in processing services, visitor lists, visitor data and the purpose and purpose of the visit.

The appearance of the application has been equipped with various menus available, namely, edit profile, submission services, payment transactions and data recapitulation. This service information system can maximize services at the Immigration Office class II TPI Maumere because of the fast and responsive process and guaranteed data security for each visitor.

**Keywords:** *Codeigniter, Framework*, Immigration Office Class II TPI Maumere, Service Information System