

SKRIPSI
IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL PADA APLIKASI
PEMESANAN TIKET BUS BERBASIS WEB
(STUDI KASUS : PO.TAMI JAYA)



GALANG KRISNANTO

Nomor Mahasiswa 175410078

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM YOGYAKARTA
2020

SKRIPSI
IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL PADA APLIKASI
PEMESANAN TIKET BUS BERBASIS WEB
(STUDI KASUS : PO.TAMI JAYA)

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu

(S1)

Program Studi Informatika

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom

Yogyakarta

Disusun Oleh

GALANG KRISNANTO

Nomor Mahasiswa : 175410078



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA
2020

HALAMAN PERSETUJUAN

**Judul : Implementasi Framework Laravel Pada Aplikasi
Pemesanan Tiket Bus Berbasis Web
(Studi Kasus : PO.Tami Jaya)**

Nama : Galang Krisnanto

N I M : 175410078

Jurusan : Teknik Informatika

Jenjang : Strata Satu (S-1)

Semester : Ganjil

Tahun : 2020/2021



**Telah diperiksa dan disetujui
Yogyakarta, 10 Nopember 2020**

Dosen Pembimbing,

(Dison Librado, SE, M.Kom)

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL PADA APLIKASI
PEMESANAN TIKET BUS BERBASIS WEB
(STUDI KASUS PO.TAMI JAYA)**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji Skripsi dan dinyatakan diterima
untuk memenuhi sebagai syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

YOGYAKARTA

Yogyakarta, 10 November 2020

Mengesahkan

1. Dison Librado, SE, M.Kom.

[Signature] -
Df

2. Indra Yatini S.Kom., M.Kom.

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika

10 NOV 2020



Dini Fakta Sari S.T., M.T.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan kerendahan hati dan rasa bersyukur, skripsi ini saya persembahkan

kepada :

Allah SWT yang senantiasa selalu ada sebagai tempat bersyukur atas hal-hal baik,

Kedua orang tua yang sudah memberikan fasilitas sebaik-baiknya,

Saudara,

Isti Yudawati sebagai salah satu bagian dari rencana masa depan yang selalu

menjadi motivasi saya,

Sahabat dan teman-teman yang tidak adil jika saya sebutkan hanya beberapa,

Semua Dosen dan Karyawan STMIK Akakom Yogyakarta,

Dan yang terakhir kepada saya, terima kasih kepada saya yang sudah percaya

dengan saya, terima kasih kepada saya yang sudah bekerja keras, terima kasih

kepada saya yang menjadi diri saya sendiri.

HALAMAN MOTTO

Berbiasalah, Berbahagialah.

INTISARI

Tami Jaya merupakan salah satu perusahaan transportasi bus yang ada di Indonesia. Tami Jaya melayani perjalanan darat antar kota antar provinsi dengan jurusan Yogyakarta-Denpasar. Pada sistem pelayanan pemesanan tiketnya, tami jaya masih mengharuskan customer untuk telepon atau menghubungi agen-agen resmi pemesanan tiket.

Sistem yang dibangun berbasis *web* menggunakan pola *MVC* dan bahasa pemrograman *PHP* dengan *laravel* sebagai *framework*-nya dan basis data menggunakan *MySQL*, dengan tabel terdiri dari tabel users, tabel bus, tabel jadwal, tabel pesanan, tabel penumpang, dan tabel pembayaran.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi web pemesanan tiket bus dengan menggunakan framework *laravel* yang dapat menampilkan dan mengolah data bus, data jadwal, data pesanan, dan data penumpang, sehingga dapat membantu pihak PO.Tami Jaya dalam meningkatkan pelayanan kepada para *customer* khususnya dalam melakukan pemesanan tiket.

Kata Kunci : *MVC, laravel, framework, MySQL*.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat kasih dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Implementasi Framework Laravel Pada Aplikasi Pemesanan Tiket Bus Berbasis Web (Studi Kasus PO.Tami Jaya)”.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berupa bimbingan dan saran dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Iormatika Jenjang Strata Satu (S1) STMIK AKAKOM Yogyakarta yang telah memberikan izin penelitian.
2. Bapak Dison Librado,SE.,M.Kom. Selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan semangat dalam penyusunan tugas akhir ini.
3. Ibu Indra Yatini S.Kom., M.Kom. yang telah banyak memberikan nasehat, arahan, dan masukan selama penelitian ini.

Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, Oktober 2020
Penulis,

Galang Krisnanto

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
INTISARI.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup	2
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Dasar Teori	9
2.2.1 Framework	9
2.2.2 Laravel.....	10
2.2.3 PHP	11
2.2.4 MySQL	13
2.2.5 JSON	13
BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1 Analisis Kebutuhan	15

3.1.1 Kebutuhan Masukan Sistem.....	15
3.1.2 Kebutuhan Keluaran Sistem	15
3.1.3 Kebutuhan Perangkat Lunak	16
3.1.4 Kebutuhan Perangkat Keras	16
3.2 Perancangan Sistem	17
3.2.1 Diagram Konteks	17
3.2.2 Diagram Alir Data Level Satu.....	18
3.3 Perancangan Basis Data	19
3.3.1 Rancangan Tabel	19
3.3.2 Relasi Tabel	24
3.4 Perancangan Antarmuka	25
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	35
4.1 Implementasi dan Uji Coba Sistem.....	35
4.1.1 Implementasi Login Controller	35
4.1.2 Implementasi Bus Controller	36
4.1.3 Implementasi Jadwal Controller	38
4.1.4 Implementasi Pesanan Controller	41
4.1.5 Implementasi Penumpang Controller	44
4.1.6 Implementasi Pembayaran Controller	47
4.1.7 Hapus Pesanan Otomatis	49
4.2 Pembahasan Sistem	50
4.2.1 Halaman Login	50
4.2.2 Halaman Awal	50
4.2.3 Halaman Pencarian Tiket	51
4.2.4 Halaman Jadwal Tersedia.....	51
4.2.5 Halaman Pilih Kursi Executive Class.....	52
4.2.6 Halaman Pilih Kursi Suite Class	53
4.2.7 Halaman Form Penumpang	54
4.2.8 Halaman Upload Bukti Pembayaran	55
4.2.9 Halaman Tiketku	56
4.2.10 Halaman Bus Admin.....	57
4.2.11 Halaman Jadwal	58
4.2.12 Halaman Pesanan	59
4.2.13 Halaman Penumpang.....	60

4.2.14 E-Tiket.....	61
BAB V PENUTUP.....	62
5.1 Kesimpulan	62
5.2 Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1.Diagram Konteks.....	17
Gambar 3. 2.Diagram Alir Data Level 1	18
Gambar 3. 3. Relasi Tabel.....	24
Gambar 3. 4.Halaman Utama.....	25
Gambar 3. 5 Halaman Utama Admin.....	26
Gambar 3. 6 Halaman Login	27
Gambar 3. 7 Halaman Pendaftaran User.....	27
Gambar 3. 8 Halaman Pesan Tiket.....	28
Gambar 3. 9 Halaman Pilih Bus.....	29
Gambar 3. 10 Halaman Pilih Nomor Kursi.....	30
Gambar 3. 11 Halaman Input Data Penumpang.....	30
Gambar 3. 12 Halaman Input Bukti Bayar.....	31
Gambar 3. 13 Halaman Tiketku	31
Gambar 3. 14 Halaman Bus Customer.....	32
Gambar 3. 15 Halaman Daftar Penumpang	33
Gambar 3. 16 Halaman Bus Admin	33
Gambar 3. 17 Halaman Input Data Bus	34

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka.....	8
Tabel 3. 2 Tabel users	20
Tabel 3. 3 Tabel bus	20
Tabel 3. 4 Tabel Jadwal	21
Tabel 3. 5 Tabel pesanan.....	21
Tabel 3. 6 Tabel detail_pesanan.....	22