

SKRIPSI
SISTEM INFORMASI IPMY (IKATAN PELAJAR DAN MAHASISWA
YAHUKIMO) YOGYAKARTA BERBASIS WEB DENGAN
IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL



PENIUS WAHLA

NIM : 175410073

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA

2023

SKRIPSI
SISTEM INFORMASI IPMY (IKATAN PELAJAR DAN MAHASISWA
YAHUKIMO) YOGYAKARTA BERBASIS WEB DENGAN
IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi

Program Sarjana s1

Program Studi informatika

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta

Disusun Oleh:

PENIUS WAHLA

NIM : 175410073

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA S1
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA

2023

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

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

Yogyakarta, 29 September 2022



Penius Wahla

NIM: 175410073

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan selesainya skripsi akhir ini, saya persembahkan untuk:

1. Tuhan Yesus atas rahmatNya serta kasihNya sehingga tugas skripsi saya ini dapat terselesaikan
2. Kedua orang tua yang sangat saya cintai.
3. Kepada Dini Fakta Sari, S.T., M.T, selaku ketua program studi Informatika
4. Kepada dosen pembimbing saya Erna Hudianti Pujiarini S.Si., M.Si. terima kasih atas arahan serta dorongan sehingga tugas akhir ini dapat selesai dengan baik.
5. Bapak dan ibu dosen yang selama ini telah memberikan ilmu begitu banyak hingga tak ternilai harganya, serta selalu menuntun dan mengarahkan dengan kesabarannya agar kami menjadi lebih baik.
6. Sahabat setujuan saya Muh Fariza jurusan Teknik Informatika Angkatan 2017 yang selalu mendukung dalam penyelesaian tugas akhir saya.
7. Keluarga saya besar Ikatan pelahar dan mahasiswa yahukimo (IPMY) di Yogyakarta
8. Keluarga kecilku SODNA'AG, Atita sub, Yes sub, Antalo sub,Fredi sub,Renold Dapla, Daniel dapla,Jek sub, Rianti wahla.
9. Terima kasih kepada kakak Aika Wahla dan keluarga di Dekai, kaka Alikana Wahla , Zhainald Wahla, Anita Wahla dan keluarganya di kampung tercinta korupun.
10. Terima Kasih Kepada Keluarga besar Yayasan Sekolah Bisnis Papua (SBP) yang selalu mendukung dalam doa maupun motivasi.
11. Terima Kasih Kepada Kaka Jan Sedik yang selalu mendukung dan memotivasi untuk menyelesaikan tugas akhir saya.

HALAMAN MOTTO

“Ada yang harus kau lakukan mulai hari ini, menjelang tidur dan begitu bangun pagi, coba renungkan apa yang salah dalam hidupmu, renungkan kenapa belum berubah, kesuksesan hidupmu, dimana kesalahannya dan itu pelan-pelan akan merubah cara berpikirmu, hanya kau yang bisa merubah dirimu – Hotman Paris”

“Bisnis Untuk Hidup Dan Perjuangan”

“Jika Kamu Tida Menemukan Cara Untuk Menghasilkan Uang Di Saat Kamu Tertidur, Kamu Akan Terus Bekerja Keras Sampai Mati –Warren Buffett”

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur saya panjatkan atas kehadiran Tuhan yang maha Esa, atas segala yang diberikan hingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis yang berjudul”

SISTEM INFORMASI IPMY (IKATAN PELAJAR DAN MAHASISWA YAHUKIMO)
YOGYAKARTA BERBASIS WEB DENGAN IMPLEMENTASI FRAMEWORK
LARAVEL”.

Tugas akhir ini merupakan syarat utama untuk menyelesaikan Pendidikan sarjana sistem informasi di universitas teknologi digital Indonesia (UTDI) Yogyakarta. Dalam penyusunan tugas akhir ini tak lupa ucapakan banyak terima kasih kepada:

1. Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku ketua universitas teknologi digital indoensia (UTDI) Yogyakarta
2. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T, selaku Ketua Program Studi Informatika Jenjang Strata Satu (S1) universitas teknologi digital indoensia (UTDI) Yogyakarta yang telah memberikan izin penelitian.
3. Erna Hudianti Pujiarini S.Si., M.Si. Selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan semangat dalam penyusunan tugas akhir ini.. Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO.....	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
INTISARI	ix
BAB I.....	2
PENDAHULUAN.....	2
1.1 Latar Belakang Masalah	2
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Ruang Lingkup	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Dasar Teori	10
2.2.1 Framework.....	10
2.2.2 PHP.....	11
2.2.3 Laravel	11
2.2.4 Bootstrap	18
2.2.5 MySQL	18
BAB III	20
METODE PENELITIAN.....	20
3.1 Analisa Sistem.....	20
3.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	21
3.1.3 Kebutuhan Perangkat Keras	21
3.2 Prosedur Pengumpulan Data.....	22

3.3	Rancangan Sistem.....	22
3.3.1	Use Case Diagram	22
3.3.2	Activity Diagram.....	23
3.3.2.1	Activity Diagram User	24
3.3.2.2	Activity Diagram Admin Login	25
3.3.2.3	Activity Diagram Admin Manage data	26
3.3.3	Sequence Diagram.....	27
3.3.4	Class Diagram.....	28
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		30
4.1	Implementasi dan Uji Coba Sistem	30
4.1.1	Implementasi Login Controller	30
4.1.2	Implementasi Register Controller	34
4.1.3	Implementasi Home Controller.....	36
4.1.4	Implementasi Data Anggota Controller	37
4.1.5	Implementasi DataKegiatan Controller	42
4.1.6	Implementasi Organisasi Controller	48
4.1.7	Implementasi Struktur Controller.....	50
4.1.8	Implementasi Index Controller	53
4.2	Pengujian Aplikasi.....	59
4.3	Pembahasan Sistem.....	68
4.3.1	Program terstruktur dan rapi.....	68
4.3.2	Akses Web Dari Mana Saja.....	69
BAB V PENUTUP		70
5.1	Kesimpulan	70
5.2	Saran	70
DAFTAR PUSTAKA		72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 1 Struktur Laravel	16
Gambar 2 1 Use Case Diagram.....	23
Gambar 2 2 Activity Diagram User.....	24
Gambar 2 3 Activity Diagram Admin Login.....	25
Gambar 2 4 Activity Diagram Admin Manage Data.....	26
Gambar 2 5 Sequence Diagram	27
Gambar 2 6 Sequence Diagram Admin	28
Gambar 2 7 Class Diagram.....	29
Gambar 3. 1 View Login.....	31
Gambar 3. 2 Register View	33
Gambar 3. 3 Home view	34
Gambar 3. 4 Data Anggota View	39
Gambar 3. 5 Data Kegiatan View	44
Gambar 3. 6 Tambah Data Kegiatan View.....	44
Gambar 3. 7 Organisasi View.....	47
Gambar 3. 8 Satruktur View	49
Gambar 3. 9 Index View	53
Gambar 3. 10 Data Kegiatan User View.....	54
Gambar 3. 11 Angota User View	54
Gambar 3. 12 Struktur View User.....	55

DAFTAR TABEL

Table 1.1 Tabel Perbandingan	8
Tabel 2. 1 Login Controller	28
Tabel 2. 2 Fungsi AuthenticateUsers	30
Tabel 2. 3 Register Controller.....	32
Tabel 2. 4 Home Controller.....	34
Tabel 2. 5 DataAnggota Controller	39
Tabel 2. 6 DataKegiatan Controller.....	44
Tabel 2. 7 Organisas Controller	46
Tabel 2. 8 Struktur Controller.....	49
Tabel 2. 9 Index Controller.....	52
Tabel 3. 1 Black Box Texting Halaman Index - User.....	56
Tabel 3. 2 Black Box Testing Halaman Kegiatan – User	56
Tabel 3. 3 Black Box Testing Halaman Login – Admin.....	57
Tabel 3. 4 Black Box Halaman Dashboard – Admin	57
Tabel 3. 5 Black Box Testing Halaman Data Anggota – Admin	58
Tabel 3. 6 Black Box Testing Halaman Tambah Data Anggota – Admin	58
Tabel 3. 7 Black Box Testing Halaman Edit Data Anggota – Admin	60
Tabel 3. 8 Black Box Testing Halaman Index Kegiatan - Admin.....	61
Tabel 3. 9 Black Box Testing Halaman Tambah Kegiatan – Admin	61
Tabel 3. 10 Black Box Testing Halaman Edit Data Kegiatan – Admin.....	62
Tabel 3. 11 Black Box Testing Halaman Index Data Organisasi – Admin.....	63
Tabel 3. 12 Black Box Testing Halaman Edit Data Organisasi – Admin	64
Tabel 3. 13 Black Box Testing Halaman Index Struktur – Admin	64
Tabel 3. 14 Black Box Testing Halaman Tambah Data Struktur – Admin.....	65

INTISARI

Framework adalah struktur konseptual dasar yang berisi kumpulan fungsi untuk tujuan tertentu yang sudah siap untuk digunakan. Laravel adalah framework bahasa pemrograman Hypertext Preprocessor (PHP) yang dibuat oleh Taylor Otwell dan pertama kali dirilis pada tanggal 9 Juni 2011. Laravel memiliki banyak fitur modern yang sangat membantu developer dalam membuat aplikasi. Beberapa fitur tersebut diantaranya adalah Bundles, Eloquent ORM (Object-Relational Mapping), Query Builder, Resource Controller, Blade, Migration, Middleware, dan Automatic Pagination. Laravel juga memudahkan developer dalam membuat sistem manajemen data serta keamanan data yang akan disimpan dalam database.

Pemberdayaan kesejahteraan keluarga atau disingkat dengan PKK, merupakan organisasi kemasyarakatan yang tiap harinya memiliki kegiatan dengan jumlah yang banyak, sehingga dibutuhkan sebuah sistem untuk mengelolah data-data tersebut. Berdasarkan uraian diatas maka akan dikembangkan sistem monitoring dan Reporting dengan implementasi teknologi Laravel pada PKK kecamatan Berbah. Dengan adanya pengembangan sistem dari hasil penelitian ini, PKK kecamatan Berbah dapat memajemen data kegiatan dengan baik serta seluruh masyarakat dapat mengakses data kegiatan dimana saja dan kapan saja.

Kata Kunci : Framework , Laravel, Monitoring, MVC, MySQL, Reporting.