

**SISTEM INFORMASI KKN DI UNIVERSITAS WIDYA DHARMA
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN *FRAMEWORK LARAVEL 9***

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana S1
Program Studi Teknik Informatika



Disusun oleh :

Oryzha Wahyu Nugraha

1971100029

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS WIDYA DHARMA KLATEN**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

**SISTEM INFORMASI KKN DI UNIVERSITAS WIDYA DHARMA
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN *FRAMEWORK LARAVEL 9***

Diajukan oleh :
Oryzha Wahyu Nugraha
1971100029

Telah disetujui oleh,

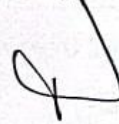
Pembimbing Utama



Aryati Wuryandari, M.Kom.

NIK. 690 208 292

Pembimbing Pendamping



Doni Setyawan, M.Cs.

NIK. 690 208 288

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Istri Sulistyowati, M.Kom.

NIK. 690 911 322

HALAMAN PENGESAHAN

Diterima dan disetujui oleh Dewan Penguji Skripsi Fakultas Teknologi dan Komputer Universitas Widya Dharma Klaten, pada :

Hari : Kamis
Tanggal : 6 Juli 2023
Tempat : Universitas Widya Dharma Klaten

Susunan Dewan Penguji

Ketua



Aryati Wuryandari, M.Kom.

NIK. 690 208 292

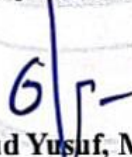
Sekretaris



Doni Setyawan, M.Cs.

NIK. 690 208 288

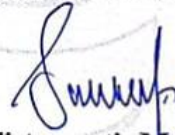
Penguji Utama



Drs. Mahmud Yusuf, M.Kom.

NIP. 19650808 199103 1 001

Penguji Pendamping



Istri Sulistyowati, M.Kom.

NIK. 690 911 322

Skripsi ini telah diterima dan disahkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana oleh :

Dekan Fakultas Teknologi dan Komputer

Universitas Widya Dharma Klaten



Harri Purnomo, ST., MT.

NIK. 690 499 196

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Oryzha Wahyu Nugraha

NIM : 1971100029

Program Studi : Teknik Informatika

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul **“Sistem Informasi KKN Di Universitas Widya Dharma Berbasis Web Menggunakan *Framework Laravel 9*”** merupakan karya saya sendiri dan bebas dari plagiat. Hal-hal yang bukan karya saya dalam penelitian ini, telah dikutipkan pada daftar pustaka. Apabila di lain waktu terbukti ada penyimpangan, maka penulis bertanggung jawab sepenuhnya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi dan digunakan sebagaimana perlunya.

Klaten, 06 Juli 2023

Yang membuat pernyataan,



Oryzha Wahyu Nugraha

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur, saya ingin menyampaikan terima kasih atas segala rahmat dan hidayah Allah SWT yang telah memberikan kemudahan bagi saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Terima kasih yang tak terhingga kepada Bapak dan Ibu, yang selalu memberikan doa dan dukungan tanpa henti kepada penulis dalam segala hal. Kehadiran mereka sebagai orangtua terbaik telah membimbing dan mendukung penulis hingga saat ini. Saya sangat beruntung memiliki Bapak dan Ibu seperti mereka.
2. Keluarga besar penulis yang selalu mendoakan dan memberi semangat kepada penulis.
3. Pasangan saya, Wahyu Choirunnisa Permatasari yang membantu, memberi semangat, dan menampung keluh kesah dalam pengerjaan skripsi ini.
4. Terima kasih kepada teman-teman seangkatan Program Studi Teknik Informatika Angkatan 2019. Kerjasama dan kenangan yang telah kita ciptakan bersama di kampus tercinta Universitas Widya Dharma Klaten begitu berharga. Saya akan selalu mengingat dan menghargai momen-momen indah bersama kalian.
5. Teman-teman *online* telah memberikan dukungan yang sangat berarti dalam proses pembuatan skripsi ini.
6. Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada *channel-channel YouTube* dan Codepolitan yang telah menyediakan banyak materi bermanfaat, memudahkan

penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Juga, rasa terima kasih kepada komunitas-komunitas *programmer* yang telah membantu menyelesaikan berbagai masalah pada aplikasi yang saya buat untuk skripsi ini. Tanpa dukungan dan bantuan mereka, skripsi ini tidak akan berhasil sebaik ini.

7. Terima kasih kepada para *streamer game* dari berbagai *platform streaming* yang telah memberikan hiburan selama saya mengerjakan skripsi ini.
8. Serta kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung saya, meskipun tidak bisa saya sebutkan satu persatu, saya sangat menghargai kontribusi dan dukungan yang diberikan. Terima kasih banyak.

MOTTO

“Jangan menilai saya dari kesuksesan, tetapi nilai saya dari seberapa sering saya jatuh dan berhasil bangkit kembali.” – Nelson Mandela

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan segala kegiatan akademik termasuk penyusunan Tugas Akhir dengan judul **“Sistem Informasi KKN Di Universitas Widya Dharma Berbasis Web Menggunakan *Framework Laravel 9*”**.

Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini tidak akan terlaksana dengan baik tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Triyono, M.Pd., Rektor Universitas Widya Dharma Klaten.
2. Bapak Harri Purnomo, ST., MT., Dekan Fakultas Teknologi dan Komputer Universitas Widya Dharma Klaten.
3. Ibu Istri Sulistyowati, M.Kom., Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Widya Dharma Klaten.
4. Ibu Aryati Wuryandari, M.Kom., sebagai pembimbing I yang telah memberikan dan mengarahkan sehingga penulis dapat menyusun tugas akhir ini.
5. Bapak Doni Setyawan, M.Cs., sebagai pembimbing II yang memberikan bimbingan dan mengarahkan sampai tersusunnya tugas akhir ini.
6. Seluruh Dosen dan Staff Karyawan Fakultas Teknologi dan Komputer Universitas Widya Dharma Klaten yang telah memberikan ilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

7. Kedua orang tua dan keluarga besar yang telah memberikan segala-galanya sehingga selesai tersusunnya tugas akhir ini dan tidak putus-putusnya memberikan doa dan semangat.
8. Teman-teman Jurusan Teknik Informatika angkatan 2019, terima kasih atas bantuan dan kebersamaan kalian.
9. Wahyu Choirunnisa Permatasari, terima kasih atas segala bantuan dan kerendahan hati selama peneliti mengerjakan skripsi.
10. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu tersusunnya tugas akhir ini.

Penulis hanya bisa berdoa semoga amal dan kebaikan kita semua mendapat balasan pahala yang berlipat dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan guna penyempurnaan tugas akhir ini. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penulis, pembaca, dan semua pihak yang membutuhkan.

Klaten, 06 Juli 2023

Oryzha Wahyu Nugraha

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
PERSEMBAHAN.....	v
MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
ABSTRAK.....	xxiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
1. Alasan Pemilihan Judul	2
2. Rumusan Masalah	2
3. Batasan Masalah	3
4. Keaslian Penelitian	3
5. Manfaat Penelitian.....	3
B. Tujuan Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	6
A. Tinjauan Pustaka	6
1. Profil LPPM Unwidha.....	6

2.	Penelitian Pendukung	8
B.	Landasan Teori	12
1.	Sistem Informasi	12
2.	Perancangan Sistem	13
3.	<i>Web Browser</i>	17
4.	<i>Hypertext Markup Language (HTML)</i>	18
5.	Basis Data (<i>Database</i>)	18
6.	<i>MySQL</i>	19
7.	<i>PHP</i>	19
8.	<i>Framework</i>	20
9.	<i>Laravel</i>	20
10.	<i>Model View Controller (MVC)</i>	21
11.	<i>Tailwind CSS</i>	21
12.	<i>Rapid Application Development (RAD)</i>	22
13.	<i>Testing</i>	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		24
A.	Bahan dan Materi Penelitian	24
B.	Alat Penelitian	25
1.	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	25
2.	Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	25
C.	Jalannya Penelitian	26
1.	<i>Requirement Planning</i>	26
2.	<i>Design Workshop</i>	29
D.	Hambatan Penelitian	82
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		83

A. Hasil Penelitian	83
1. Halaman <i>Home</i>	83
2. Halaman <i>Login</i>	85
3. Halaman Registrasi.....	86
4. Halaman <i>Reset Password</i>	87
5. Halaman <i>Dashboard</i> Operator	90
6. Halaman <i>Dashboard</i> Pengguna.....	91
7. Halaman Operator	92
8. Halaman DPL	119
9. Halaman Peserta	131
10. Halaman Mahasiswa	141
11. Halaman Profil	144
12. <i>Dark Mode</i>	145
13. <i>Mobile Friendly</i>	146
B. Pembahasan	147
1. Pengujian <i>Black Box Testing</i>	147
2. Pengujian <i>White Box Testing</i>	173
BAB V PENUTUP.....	204
A. Kesimpulan.....	204
B. Saran.....	205
DAFTAR PUSTAKA	206
LAMPIRAN.....	209

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-simbol yang digunakan pada DFD.....	14
Tabel 2. 2 Simbol-simbol yang digunakan pada ERD.....	15
Tabel 3. 1 Struktur Tabel Prodi.....	42
Tabel 3. 2 Struktur Tabel Desa.....	43
Tabel 3. 3 Struktur Tabel User.....	44
Tabel 3. 4 Struktur Tabel Kelompok.....	45
Tabel 3. 5 Struktur Tabel Data User.....	46
Tabel 3. 6 Struktur Tabel Pengumuman.....	47
Tabel 3. 7 Struktur Tabel Peraturan.....	48
Tabel 3. 8 Struktur Tabel Pengaturan Hak Akses Mahasiswa.....	49
Tabel 3. 9 Struktur Tabel Proker.....	49
Tabel 3. 10 Struktur Tabel Anggota Proker.....	51
Tabel 3. 11 Struktur Tabel History Proker.....	51
Tabel 3. 12 Struktur Tabel Nilai.....	52
Tabel 3. 13 Struktur Tabel Laporan DPL.....	53
Tabel 3. 14 Struktur Tabel Bug.....	54
Tabel 3. 15 Struktur Tabel Migrations.....	55
Tabel 3. 16 Struktur Tabel Reset Password.....	55
Tabel 4. 1 Pengujian Black Box Halaman Home.....	148
Tabel 4. 2 Pengujian Black Box Halaman Login.....	148
Tabel 4. 3 Pengujian Black Box Halaman Registrasi.....	149
Tabel 4. 4 Pengujian Black Box Halaman Reset Password.....	150
Tabel 4. 5 Pengujian Black Box Halaman Dashboard Operator.....	151
Tabel 4. 6 Pengujian Black Box Halaman Dashboard Pengguna.....	152
Tabel 4. 7 Pengujian Black Box Halaman Operator.....	152
Tabel 4. 8 Pengujian Black Box Halaman DPL.....	164
Tabel 4. 9 Pengujian Black Box Halaman Peserta.....	167
Tabel 4. 10 Pengujian Black Box Halaman Mahasiswa.....	170

Tabel 4. 11 Pengujian Black Box Halaman Profil	171
--	-----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bentuk Relasi One to One	16
Gambar 2. 2 Bentuk Relasi One to Many	16
Gambar 2. 3 Bentuk Relasi Many to Many	17
Gambar 2. 4 Metode Pengembangan RAD.....	22
Gambar 3. 1 Diagram Konteks.....	30
Gambar 3. 2 DFD Sistem Informasi KKN.....	32
Gambar 3. 3 Bentuk Entitas Awal.....	36
Gambar 3. 4 Bentuk Normal Pertama (1NF)	37
Gambar 3. 5 Bentuk Normal Kedua (2NF).....	39
Gambar 3. 6 Bentuk Normal Ketiga (3NF).....	40
Gambar 3. 7 Entity Relationship Diagram (ERD)	41
Gambar 3. 8 Relasi Antar Tabel	57
Gambar 3. 9 Referential Integrity Tabel User	58
Gambar 3. 10 Referential Integrity Tabel Kelompok	58
Gambar 3. 11 Referential Integrity Tabel Data User	59
Gambar 3. 12 Referential Integrity Tabel Proker.....	59
Gambar 3. 13 Referential Integrity Tabel Anggota Proker	59
Gambar 3. 14 Referential Integrity Tabel Nilai	60
Gambar 3. 15 Referential Integrity Tabel Laporan DPL	60
Gambar 3. 16 Desain Halaman Home (1)	61
Gambar 3. 17 Desain Halaman Home (2).....	61
Gambar 3. 18 Desain Halaman Login	62
Gambar 3. 19 Desain Halaman Registrasi	63
Gambar 3. 20 Desain Halaman Reset Password	63
Gambar 3. 21 Desain Halaman Dashboard	64
Gambar 3. 22 Desain Halaman Data User	65
Gambar 3. 23 Desain Halaman Calon Peserta (1).....	66
Gambar 3. 24 Desain Halaman Calon Peserta (2).....	66

Gambar 3. 25 Desain Halaman Data DPL	67
Gambar 3. 26 Desain Halaman Data Peserta	68
Gambar 3. 27 Desain Halaman Data Kelompok (Operator)	68
Gambar 3. 28 Desain Halaman Data Prodi	69
Gambar 3. 29 Desain Halaman Data Desa.....	70
Gambar 3. 30 Halaman Laporan DPL (Operator).....	71
Gambar 3. 31 Desain Halaman Settings.....	72
Gambar 3. 32 Desain Halaman Data Kelompok (DPL).....	73
Gambar 3. 33 Desain Halaman Program Kerja (index)	74
Gambar 3. 34 Desain Halaman Program Kerja (show).....	74
Gambar 3. 35 Desain Halaman Program Kerja (history)	75
Gambar 3. 36 Desain Halaman Penilaian (DPL)	76
Gambar 3. 37 Desain Halaman Laporan DPL.....	76
Gambar 3. 38 Desain Halaman Data Diri	77
Gambar 3. 39 Desain Halaman Pilih Kelompok	78
Gambar 3. 40 Desain Halaman Data Kelompok (Peserta).....	79
Gambar 3. 41 Desain Halaman Penilaian (Peserta)	79
Gambar 3. 42 Desain Halaman Registrasi KKN.....	80
Gambar 3. 43 Desain Halaman Profil	81
Gambar 3. 44 Desain Halaman Bantuan	81
Gambar 4. 1 Tampilan Halaman Home (1)	84
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Home (2).....	84
Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Home (3)	85
Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Login.....	86
Gambar 4. 5 Tampilan Halaman Registrasi	87
Gambar 4. 6 Tampilan Halaman Reset Password	88
Gambar 4. 7 Notifikasi Tautan Berhasil Terkirim	88
Gambar 4. 8 Isi Email Tautan Reset Password	89
Gambar 4. 9 Tampilan Halaman Atur Ulang Password.....	89
Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Dashboard Operator.....	90
Gambar 4. 11 Tampilan Halaman Tambah Pengumuman	91

Gambar 4. 12 Tampilan Halaman Dashboard Pengguna	92
Gambar 4. 13 Tampilan Halaman Data User	93
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Tambah Data User	93
Gambar 4. 15 Tampilan Halaman Lihat Data User.....	94
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman Edit Data User	94
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Calon Peserta	95
Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Lihat Data Calon Peserta (1)	96
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Lihat Data Calon Peserta (2)	96
Gambar 4. 20 Laporan Data Calon Peserta	97
Gambar 4. 21 Tampilan Halaman Data DPL.....	98
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Tambah Data DPL.....	98
Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Lihat Data DPL.....	99
Gambar 4. 24 Tampilan Halaman Edit Data DPL	99
Gambar 4. 25 Laporan Data DPL.....	100
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Data Peserta	101
Gambar 4. 27 Tampilan Halaman Tambah Data Peserta	102
Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Lihat Data Peserta.....	102
Gambar 4. 29 Tampilan Halaman Edit Data Peserta	103
Gambar 4. 30 Laporan Data Peserta.....	103
Gambar 4. 31 Tampilan Halaman Rekap Data Peserta (1)	104
Gambar 4. 32 Tampilan Halaman Rekap Data Peserta (2)	104
Gambar 4. 33 Tampilan Halaman Data Kelompok (Operator)	106
Gambar 4. 34 Tampilan Halaman Data Kelompok (Operator)	106
Gambar 4. 35 Tampilan Halaman Tambah Data Kelompok	107
Gambar 4. 36 Tampilan Halaman Edit Data Kelompok	107
Gambar 4. 37 Tampilan Halaman Tambah Peserta.....	108
Gambar 4. 38 Laporan Data Kelompok	108
Gambar 4. 39 Tampilan Halaman Proker.....	109
Gambar 4. 40 Tampilan Halaman History Proker.....	109
Gambar 4. 41 Tampilan Halaman Data Prodi.....	110
Gambar 4. 42 Tampilan Halaman Tambah Data Prodi.....	111

Gambar 4. 43 Tampilan Halaman Lihat Data Peserta Berdasarkan Prodi.....	111
Gambar 4. 44 Tampilan Halaman Edit Data Prodi	112
Gambar 4. 45 Laporan Data Prodi	112
Gambar 4. 46 Tampilan Halaman Data Desa.....	113
Gambar 4. 47 Tampilan Halaman Tambah Data Desa.....	114
Gambar 4. 48 Tampilan Halaman Edit Data Desa.....	114
Gambar 4. 49 Laporan Data Desa	115
Gambar 4. 50 Tampilan Halaman Laporan DPL (Operator)	116
Gambar 4. 51 Tampilan Halaman Lihat Laporan DPL (Operator)	116
Gambar 4. 52 Tampilan Halaman Settings	117
Gambar 4. 53 Tampilan Halaman Kelola Data Tahun Akademik	118
Gambar 4. 54 Tampilan Halaman Kelola Data Koordinator DPL.....	118
Gambar 4. 55 Tampilan Halaman Kelola Persyaratan Registrasi	119
Gambar 4. 56 Tampilan Halaman Kelola Peraturan Pemilihan Kelompok	119
Gambar 4. 57 Tampilan Halaman Data Kelompok (DPL).....	120
Gambar 4. 58 Tampilan Halaman Lihat Data Peserta.....	121
Gambar 4. 59 Tampilan Pemberian Role Kepada Peserta	121
Gambar 4. 60 Laporan Data Kelompok	122
Gambar 4. 61 Tampilan Halaman Program Kerja.....	123
Gambar 4. 62 Tampilan Halaman Lihat Proker	123
Gambar 4. 63 Tampilan Halaman History Proker.....	124
Gambar 4. 64 Tampilan Halaman Penilaian (DPL)	125
Gambar 4. 65 Tampilan Halaman Lihat Nilai Peserta	125
Gambar 4. 66 Tampilan Halaman Input Nilai Peserta	126
Gambar 4. 67 Laporan Data Nilai	126
Gambar 4. 68 Tampilan Halaman Laporan DPL	127
Gambar 4. 69 Tampilan Halaman Tambah Laporan DPL	128
Gambar 4. 70 Tampilan Halaman Lihat Laporan DPL	128
Gambar 4. 71 Tampilan Halaman Edit Laporan DPL.....	129
Gambar 4. 72 Tampilan Halaman Bantuan (DPL).....	130
Gambar 4. 73 Tampilan Halaman Lapor Bug	130

Gambar 4. 74 Tampilan Halaman Data Diri	131
Gambar 4. 75 Laporan Data Diri.....	132
Gambar 4. 76 Tampilan Halaman Sebelum Memilih Kelompok (1).....	133
Gambar 4. 77 Tampilan Halaman Sebelum Memilih Kelompok (2).....	133
Gambar 4. 78 Tampilan Halaman Sesudah Memilih Kelompok	134
Gambar 4. 79 Tampilan Halaman Data Kelompok (Peserta).....	135
Gambar 4. 80 Tampilan Halaman Edit Data Kelompok	136
Gambar 4. 81 Tampilan Halaman Program Kerja.....	136
Gambar 4. 82 Tampilan Halaman Tambah Proker	137
Gambar 4. 83 Tampilan Halaman Lihat Proker	137
Gambar 4. 84 Tampilan Halaman Edit Proker.....	138
Gambar 4. 85 Tampilan Halaman History Proker.....	138
Gambar 4. 86 Tampilan Halaman Penilaian (Peserta)	139
Gambar 4. 87 Laporan Data Nilai	139
Gambar 4. 88 Tampilan Halaman Bantuan (Peserta).....	140
Gambar 4. 89 Tampilan Halaman Lapor Bug	141
Gambar 4. 90 Tampilan Halaman Registrasi KKN (1).....	142
Gambar 4. 91 Tampilan Halaman Registrasi KKN (2).....	142
Gambar 4. 92 Tampilan Halaman Bantuan (Mahasiswa)	143
Gambar 4. 93 Tampilan Halaman Lapor Bug	144
Gambar 4. 94 Tampilan Halaman Profil	145
Gambar 4. 95 Contoh Tampilan Dark Mode.....	145
Gambar 4. 96 Contoh Tampilan Mobile Friendly	146
Gambar 4. 97 Masukan Pengguna Pada Halaman Operator (1)	173
Gambar 4. 98 Masukan Pengguna Pada Halaman Operator (2)	173
Gambar 4. 99 Masukan Pengguna Pada Halaman Operator (3)	174
Gambar 4. 100 Masukan Pengguna Pada Halaman Operator (4)	174
Gambar 4. 101 Masukan Pengguna Pada Halaman Operator (5)	175
Gambar 4. 102 Masukan Pengguna Pada Halaman Operator (6)	175
Gambar 4. 103 Masukan Pengguna Pada Halaman Operator (7)	176
Gambar 4. 104 Masukan Pengguna Pada Halaman Operator (8)	176

Gambar 4. 105 Masukan Pengguna Pada Halaman DPL.....	177
Gambar 4. 106 Masukan Pengguna Pada Halaman Mahasiswa	177
Gambar 4. 107 Perubahan Pada Halaman Operator (1).....	178
Gambar 4. 108 Perubahan Pada Halaman Operator (2).....	178
Gambar 4. 109 Perubahan Pada Halaman Operator (3).....	179
Gambar 4. 110 Perubahan Pada Halaman Operator (4).....	179
Gambar 4. 111 Perubahan Pada Halaman Operator (5).....	180
Gambar 4. 112 Perubahan Pada Halaman Operator (6).....	180
Gambar 4. 113 Perubahan Pada Halaman Operator (7).....	181
Gambar 4. 114 Perubahan Pada Halaman DPL	181
Gambar 4. 115 Perubahan Pada Halaman Mahasiswa	182
Gambar 4. 116 Masukan Pengguna Pada Pengujian Kedua	183
Gambar 4. 117 Hasil Perubahan Pada Pengujian Kedua (1).....	184
Gambar 4. 118 Hasil Perubahan Pada Pengujian Kedua (2).....	184
Gambar 4. 119 Hasil Perubahan Pada Pengujian Kedua (3).....	185
Gambar 4. 120 Hasil Perubahan Pada Pengujian Kedua (4).....	185
Gambar 4. 121 Hasil Perubahan Pada Pengujian Kedua (5).....	186
Gambar 4. 122 Hasil Perubahan Pada Pengujian Kedua (6).....	186
Gambar 4. 123 Hasil Perubahan Pada Pengujian Kedua (7).....	187
Gambar 4. 124 Hasil Perubahan Pada Pengujian Kedua (8).....	187
Gambar 4. 125 Hasil Perubahan Pada Pengujian Kedua (9).....	188
Gambar 4. 126 Hasil Perubahan Pada Pengujian Kedua (10).....	188
Gambar 4. 127 Catatan Untuk Sistem Informasi KKN User DPL (1).....	189
Gambar 4. 128 Catatan Untuk Sistem Informasi KKN User DPL (2).....	190
Gambar 4. 129 Catatan Untuk Sistem Informasi KKN User DPL (3).....	190
Gambar 4. 130 Catatan Untuk Sistem Informasi KKN User DPL (4).....	191
Gambar 4. 131 Catatan Untuk Sistem Informasi KKN User Operator (1)	192
Gambar 4. 132 Catatan Untuk Sistem Informasi KKN User Operator (2).....	192
Gambar 4. 133 Catatan Untuk Sistem Informasi KKN User Operator (3)	193
Gambar 4. 134 Catatan Untuk Sistem Informasi KKN User Mahasiswa (1)	194
Gambar 4. 135 Catatan Untuk Sistem Informasi KKN User Mahasiswa (2)	194

Gambar 4. 136 Catatan Untuk Sistem Informasi KKN User Mahasiswa (3)	195
Gambar 4. 137 Catatan Untuk Sistem Informasi KKN User Peserta (1).....	196
Gambar 4. 138 Catatan Untuk Sistem Informasi KKN User Peserta (2).....	196
Gambar 4. 139 Perubahan Untuk Sistem Informasi KKN User DPL (1)	197
Gambar 4. 140 Perubahan Untuk Sistem Informasi KKN User DPL (2)	197
Gambar 4. 141 Perubahan Untuk Sistem Informasi KKN User DPL (3)	198
Gambar 4. 142 Perubahan Untuk Sistem Informasi KKN User DPL (4)	198
Gambar 4. 143 Perubahan Untuk Sistem Informasi KKN User Operator (1).....	199
Gambar 4. 144 Perubahan Untuk Sistem Informasi KKN User Operator (2).....	199
Gambar 4. 145 Perubahan Untuk Sistem Informasi KKN User Operator (3).....	200
Gambar 4. 146 Perubahan Untuk Sistem Informasi KKN User Mahasiswa (1) .	200
Gambar 4. 147 Perubahan Untuk Sistem Informasi KKN User Mahasiswa (2) .	201
Gambar 4. 148 Perubahan Untuk Sistem Informasi KKN User Mahasiswa (3) .	201
Gambar 4. 149 Perubahan Untuk Sistem Informasi KKN User Peserta (1)	202
Gambar 4. 150 Perubahan Untuk Sistem Informasi KKN User Peserta (2)	202

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

- 01 Surat Izin Penelitian
- 02 Formulir Pengumuman Pelaksanaan KKN
- 03 Formulir Pendaftaran KKN
- 04 Proposal dan Laporan KKN
- 05 Lembar Penilaian KKN
- 06 Bukti Pembayaran KKN
- 07 Surat Dispensasi Pembayaran KKN
- 08 Kode Program

ABSTRAK

Proses pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Widya Dharma Klaten (Unwidha) untuk semua tahapan kegiatan masih dilakukan secara manual, sehingga tidak efektif dan membutuhkan waktu yang cukup lama dalam proses pendataan peserta, validasi data peserta hingga penentuan lokasi, pengumpulan laporan, dan penilaian hasil kegiatan.

Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem informasi KKN di Unwidha. Metode pengembangan sistem yang digunakan untuk membangun sistem ini yaitu *Rapid Application Development* (RAD) dengan metode pengujian yaitu *black box testing* dan *white box testing*. Tahap awal pengembangan sistem adalah mengidentifikasi data yang dibutuhkan dengan metode observasi, wawancara, dan studi pustaka. Dalam perancangan sistem, penulis menggunakan Diagram Konteks dan *Data Flow Diagram* (DFD). Untuk perancangan *database*, penulis menggunakan perancangan *database conceptual*, *database logical*, dan *database physical*. Komponen utama dalam pembuatan sistem ini menggunakan *Framework Laravel 9* dan *database MySQL*.

Hasil penelitian berupa Sistem Informasi KKN Unwidha. Hasil penelitian dapat diimplementasikan untuk membantu mengoptimalkan pengelolaan informasi dalam pelaksanaan KKN secara *online* dengan mudah dan cepat serta dapat dijadikan salah satu *support system* bagi pihak LPPM Unwidha untuk menunjang kinerjanya terutama dalam bidang pengelolaan KKN.

Kata Kunci : Sistem Informasi KKN, Universitas Widya Dharma Klaten, *Laravel*.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi berjalan dengan pesat. Salah satu teknologi informasi yang sering dibicarakan akhir-akhir ini adalah jaringan komunikasi global yang dikenal dengan sebutan Internet. Internet adalah suatu jaringan komunikasi yang memiliki fungsi untuk menghubungkan antara satu media elektronik dengan media elektronik yang lain dengan cepat dan tepat. Jaringan komunikasi tersebut, akan menyampaikan beberapa informasi yang dikirim melalui transmisi sinyal dengan frekuensi yang telah disesuaikan.

Universitas Widya Dharma Klaten (Unwidha) merupakan universitas terbesar di Klaten, untuk mewujudkan salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi, Unwidha mengadakan program Kuliah Kerja Nyata (KKN) dengan menerjunkan langsung mahasiswa untuk mengabdikan ke masyarakat dan menerapkan ilmu-ilmu yang didapatkan saat belajar di kelas dalam kehidupan nyata. Mahasiswa yang mengikuti kegiatan KKN harus melakukan proses pendaftaran, mengisi data, mengumpulkan berkas ke petugas Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) untuk divalidasi. Setelah itu berkas divalidasi oleh petugas, kemudian dilakukan penentuan lokasi serta kelompok. Pada kondisi proses pelaksanaan KKN yang ada saat ini di LPPM Unwidha, semua tahapan kegiatan masih dilakukan secara manual, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dalam proses pendataan

peserta, validasi data peserta hingga penentuan lokasi, pengumpulan laporan dan penilaian hasil kegiatan.

Atas dasar permasalahan ini LPPM memerlukan sistem untuk pengelolaan KKN agar mempermudah pengelola dalam memproses dan memonitoring pelaksanaan KKN. Maka dari itu, penulis tertarik untuk membuat sistem untuk membantu mengoptimalkan pengelolaan informasi dalam pelaksanaan KKN di LPPM Unwidha.

1. Alasan Pemilihan Judul

Alasan penulis memilih judul “Sistem Informasi KKN Di Universitas Widya Dharma Berbasis Web Menggunakan *Framework Laravel 9*” yaitu :

- a. LPPM Unwidha belum memiliki sistem terkomputerisasi yang digunakan untuk pengelolaan informasi dalam pelaksanaan KKN.
- b. Mengembangkan sistem sebelumnya yaitu dari sistem manual menjadi sistem berbasis web sehingga dapat diakses dimana saja dan kapan saja.
- c. Sistem Informasi KKN ini diharapkan dapat dijadikan salah satu *support system* bagi pihak LPPM Unwidha untuk menunjang kinerjanya terutama dalam bidang pengelolaan KKN.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka penulis menyimpulkan pokok permasalahan yang dihadapi adalah “Bagaimana membangun sebuah sistem yang dapat membantu mengoptimalkan

pengelolaan informasi dalam pelaksanaan KKN di Unwidha secara *online* dengan mudah dan cepat?”.

3. Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a. Penelitian ini mengambil studi kasus di LPPM Unwidha.
- b. Ruang lingkup penelitian ini adalah tentang pengelolaan KKN di Unwidha.

4. Keaslian Penelitian

Keaslian penelitian dikemukakan dengan menunjukkan bahwa masalah yang dihadapi belum pernah diteliti dan dipecahkan oleh penulis ini, sehingga penulis mengambil judul “Sistem Informasi KKN Di Universitas Widya Dharma Berbasis Web Menggunakan *Framework Laravel 9*”.

5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

a. Bagi Universitas Widya Dharma Klaten

- 1) Memberikan alternatif baru dan mempermudah dalam hal pengelolaan informasi dalam pelaksanaan KKN di Unwidha.

- 2) Sebagai evaluasi sistem KKN yang telah ada agar kualitas dapat ditingkatkan.
- 3) Sebagai bahan Pustaka di perpustakaan untuk referensi dan sumber acuan bagi peneliti atau penulis lain di kemudian hari untuk pengembangan sistem berikutnya.

b. Bagi Mahasiswa

- 1) Mempermudah mahasiswa dalam proses pendaftaran, pemilihan kelompok, serta mengelola data kelompok KKN.
- 2) Menghindari kecurangan mahasiswa saat pemilihan kelompok KKN dengan mengganti dan memindah nama peserta yang sudah terdaftar dalam kelompok.

c. Bagi Peneliti

- 1) Sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana S1 dan menerapkan disiplin ilmu yang telah didapat di bangku kuliah.
- 2) Menambah wawasan dan pengetahuan dalam pembuatan sistem informasi.

B. Tujuan Penelitian

Dengan melihat latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penulis adalah merancang dan membuat suatu sistem informasi KKN di Universitas Widya Dharma Berbasis Web menggunakan *framework Laravel 9* yang mudah dipahami dan terstruktur sehingga dapat membantu

mengoptimalkan pengelolaan informasi dalam pelaksanaan KKN secara *online* dengan mudah dan cepat.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah semua tahapan penelitian dan analisis telah dilakukan dan dijelaskan pada bab-bab sebelumnya, penulis menyampaikan kesimpulan dan saran yang dapat digunakan sebagai bahan masukan dan acuan dalam pengembangan sistem informasi KKN di Unwidha kedepannya. Dari pembahasan yang telah dipaparkan tugas akhir ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem Informasi KKN di Universitas Widya Dharma Berbasis Web Menggunakan *Framework Laravel 9* berhasil dibuat untuk membantu mengoptimalkan pengelolaan informasi dalam pelaksanaan KKN secara *online* dengan mudah dan cepat.
2. Sistem Informasi KKN di Universitas Widya Dharma Berbasis Web Menggunakan *Framework Laravel 9* sudah dilakukan uji coba oleh pengguna yakni LPPM Unwidha dan dari hasil pengujian didapatkan bahwa sistem mempunyai kelebihan antara lain *user interface* sudah *user friendly*, *user experience* yang bagus, *user interface* juga sudah *mobile friendly*, informasi yang diinginkan sudah sesuai dengan pengguna dan sesuai yang dibutuhkan LPPM Unwidha. Sehingga dapat dijadikan salah satu *support system* bagi pihak LPPM Unwidha untuk menunjang kinerjanya terutama dalam bidang pengelolaan KKN.

B. Saran

Untuk penelitian yang akan datang maka penulis memberikan beberapa masukan atau saran sebagai berikut :

1. Perlunya sosialisasi terhadap pengguna guna mempromosikan aplikasi ini untuk mempermudah dalam pengelolaan data-data KKN.
2. Untuk pengembangan sistem selanjutnya dapat ditambahkan fitur *payment gateway* untuk mempermudah pembayaran KKN melalui website.
3. Untuk fitur proker dapat dikembangkan dengan menambahkan semacam jurnal kegiatan, diberi opsi pilihan sudah terlaksana atau belum, fitur progress dapat dikalkulasi otomatis sesuai dengan tahapan atau aktivitas yang sudah dilaksanakan, ditambahkan bukti program berupa *link* dari postingan *Instagram*, dan masih banyak hal lain lagi yang bisa dikembangkan.
4. Sistem dapat dikembangkan menjadi sistem yang berbasis android atau ios, agar lebih mudah diakses melalui *smartphone*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adani, M. R. (2020, Agustus 15). *Mengenal MySQL: Pengertian, Fungsi, serta Kelebihannya*. Retrieved from Sekawan Media: <https://www.sekawanmedia.co.id/blog/pengertian-mysql/>
- Adani, M. R. (2021, Januari 22). *Tutorial Mudah Belajar Bahasa Pemrograman PHP untuk Pemula*. Retrieved from Sekawan Media: <https://www.sekawanmedia.co.id/blog/pengertian-php/>
- Anhar. (2010). *Panduan Menguasai PHP Dan MySQL Secara Otodidak*. Jakarta: Mediakita.
- Aprilia, P. (2021, Maret 2). *MVC: Pengertian, Manfaat, dan Contohnya dalam Pengembangan Website*. Retrieved from Niagahoster Blog: <https://www.niagahoster.co.id/blog/mvc-adalah/>
- Aziz, M. H., & Tasrif, E. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi KKN UNP Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Vokasi Informatika*, 2(1), 131-136. doi:<https://doi.org/10.24036/javit.v2i1.79>
- Daryanto. (2003). *Pengetahuan Dasar Ilmu Komputer*. Bandung: Yrama Widya.
- Fandatiar, G., Supriyono, & Nugraha, F. (2015). Rancang Bangun Sistem Informasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) Pada Universitas Muria Kudus. *Jurnal SIMETRIS*, 6(1), 129-136. doi:<https://doi.org/10.24176/simet.v6i1.247>
- Fathansyah. (2012). *Basis Data*. *Informatika*.

Ihsan, M. A. (2020, April 15). *Apa itu Tailwind CSS ? Utility First Framework CSS*. Retrieved from Kawan Koding: <https://www.kawankoding.id/apa-itu-tailwind-css/>

Jogiyanto. (2005). *Analisis & Disain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset.

Kurniawan, D. (2020, Mei 13). *Apa Itu Framework? Yuk Kenali Pengertian dan Fungsinya!* Retrieved from Niagahoster Blog: <https://www.niagahoster.co.id/blog/apa-itu-framework/>

Maksum, M. A. (2022, Juni 10). *Apa itu Laravel? Pengertian, Fitur dan Kelebihannya*. Retrieved from Dewaweb: <https://www.dewaweb.com/blog/apa-itu-laravel/>

Mulyanto, A. (2009). Sistem Informasi konsep dan aplikasi. *Pustaka Pelajar*, 1-5.

Putri, M. P., & Effendi, H. (2018, September). Implementasi Metode Rapid Application Development Pada Website Service Guide ‘Waterfall Tour South Sumatera.’. *SISFOKOM*, 7, 130-136.

Saputra, M. A., & Siahaan, K. (2021). Sistem Informasi Manajemen KUKERTA Berbasis Web Pada UIN Jambi. *Manajemen Sistem Informasi*, 6(4), 514-527. doi:<http://ejournal.stikom-db.ac.id/index.php/manajemensisteminformasi/article/view/1143>

Setiawan, R. (2021, November 17). *Black Box Testing Untuk Menguji Perangkat Lunak*. Retrieved from Dicoding Blog: <https://www.dicoding.com/blog/black-box-testing/>

Shalahuddin, M., & Sukanto, R. A. (2011). *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak Trstruktur Dan Berientasi Objek*. Bandung: Modula.

Syafnidawaty. (2020, Oktober 19). *White Box Testing - Universitas Raharja*. Retrieved from Universitas Raharja: <https://raharja.ac.id/2020/10/19/white-box-testing/>