



L A P O R A N S K R I P S I

**SISTEM INFORMASI KULIAH KERJA NYATA (KKN) PADA
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**BERLIANA NURULI ISTIKUMALA
NIM. 201951218**

**DOSEN PEMBIMBING
Arief Susanto, S.T., M.Kom.
Evanita, S.Kom., M.Kom.**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2024**



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI KULIAH KERJA NYATA (KKN) PADA
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**BERLIANA NURULI ISTIKUMALA
NIM. 201951218**

**DOSEN PEMBIMBING
Arief Susanto, S.T., M.Kom.
Evanita, S.Kom., M.Kom.**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI KULIAH KERJA NYATA (KKN) PADA UNIVERSITAS MURIA KUDUS

BERLIANA NURULI ISTIKUMALA
NIM. 201951218

Kudus, 16 Januari 2024

Menyetujui

Pembimbing Utama



Arief Susanto, S.T., M.Kom.

NIDN. 0603047104

Pembimbing Pendamping



Evanita, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0611088901

Koordinator Skripsi



Evanita, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0611088901

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI KULIAH KERJA NYATA (KKN) PADA UNIVERSITAS MURIA KUDUS

BERLIANA NURULI ISTIKUMALA

NIM. 201951218

Kudus, 17 Februari 2024

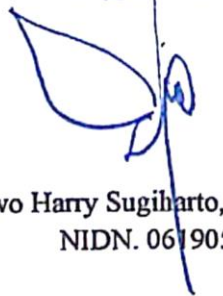
Ketua Penguji,



Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0605098901

Menyetujui

Anggota Penguji I,



Wibowo Harry Sugiharto, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0619059101

Anggota Penguji II,



Arief Susanto, S.T., M.Kom
NIDN. 0603047104

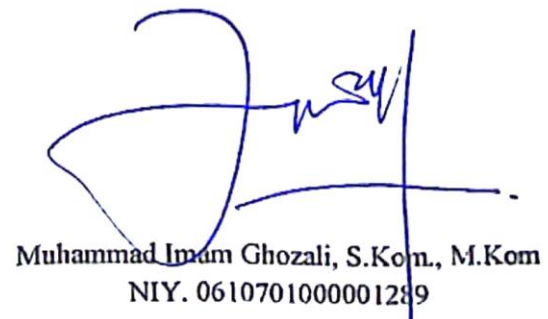
Mengetahui

Plt. Dekan Fakultas Teknik



Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs
NIY. 0610701000001171

Plt. Ketua Program Studi Teknik Informatika



Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom
NIY. 0610701000001289

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Berliana Nuruli Istikumala
NIM : 201951218
Tempat & Tanggal Lahir : Pati, 16 Oktober 2000
Judul Skripsi : Sistem Informasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) Pada Universitas Muria Kudus

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 19 Januari 2024

Yang memberi pernyataan,



Berliana Nuruli Istikumala
NIM. 201951218

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas anugerah-Nya. Alhamdulillah, akhirnya penulis mampu menyelesaikan Skripsi dengan judul “Sistem Informasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) Pada Universitas Muria Kudus” dengan tepat waktu. Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi Teknik Informatika S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Selama penulisan Skripsi ini, penulis mendapat saran, dukungan, dan semangat dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si. selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs. selaku Plt. Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom. selaku Plt. Kepala Program Studi Teknik Informatika
4. Bapak Arief Susanto, S.T., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Utama.
5. Ibu Evanita, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Pendamping dan selaku Koordinator Skripsi.
6. Bapak dan ibu dosen yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan.
7. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan *support* dan doa.
8. Teman-teman yang telah membantu dan memberikan *support*.
9. Stray Kids Bang Chan, Lee Know, Seo Changbin, Hwang Hyunjin, Han Jisung, Lee Felix, Kim Seungmin, Yang Jeongin yang telah menemani dalam mengerjakan skripsi ini.

Penulis menyadari masih ada kekurangan dalam penyusunan Skripsi ini. Oleh karena itu, saran serta kritik yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan. Penulis juga berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat dan menjadi referensi yang baik bagi para pembaca. Terima kasih.

Kudus, 19 Januari 2024

Penulis

SISTEM INFORMASI KULIAH KERJA NYATA (KKN) PADA UNIVERSITAS MURIA KUDUS

Nama Mahasiswa : Berliana Nuruli Istikumala

NIM : 201951218

Pembimbing :

1. Arief Susanto, S.T., M.Kom.
2. Evanita, S.Kom., M.Kom.

RINGKASAN

Kuliah Kerja Nyata ialah salah satu aktivitas yang wajib dilakukan oleh seluruh mahasiswa untuk mengaplikasikan ilmu yang didapat pada saat di perkuliahan dan juga sebagai bentuk nyata pengabdian kepada masyarakat. Agar kegiatan KKN dapat berjalan dengan lancar, perlu dilakukan pengolahan data-data yang ada kaitannya dengan KKN. Data-data yang berkaitan dengan KKN, lokasi tempat mahasiswa melakukan KKN, surat pengantar KKN, kegiatan yang dilakukan, laporan akhir dari mahasiswa. Berdasarkan dari hal tersebut, tujuan dari penelitian ini yakni untuk membangun sebuah sistem informasi KKN berbasis *web* yang dapat menampilkan kegiatan KKN serta laporan kegiatan yang telah dilaksanakan. Dalam penelitian ini menggunakan metode *Waterfall*. Sistem informasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL. Hasil yang dicapai dari perancangan ini ialah sistem informasi yang dapat digunakan untuk mengelola kegiatan KKN.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Kuliah Kerja Nyata, Metode *Waterfall*

**REAL WORK LECTURE (KKN) INFORMATION SYSTEM AT MURIA
KUDUS UNIVERSITY**

Student Name : Berliana Nuruli Istikumala

Student identity number : 201951218

Supervisor :

1. Arief Susanto, S.T., M.Kom.
2. Evanita, S.Kom., M.Kom.

ABSTRACT

Real Work Lecture (KKN) is one of the activities that must be carried out by all students to apply the knowledge gained during lectures and also as a tangible form of community service. In order for KKN activities to run smoothly, it is necessary to process data related to KKN. Data related to KKN, some of which are the personal data of students who take part in KKN, the location where students do KKN, KKN cover letters, activities carried out, final reports from students. Based on this, the purpose of this research is to build a web-based real work college information system that can display KKN activities and reports on activities that have been carried out. The author uses the Waterfall method. This information system uses the PHP programming language and MySQL database. The result achieved from this design are information system that can be used to manage KKN activities.

Keywords: *Information system, Real Work Lecture, Waterfall Method*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Penelitian Terkait	5
2.2 Landasan Teori	6
2.2.1 Sistem.....	6
2.2.2 Informasi	6
2.2.3 Sistem Informasi	7
2.2.4 Kuliah Kerja Nyata	7

2.2.5	Website	8
2.2.6	Visual Studio Code	8
2.2.7	XAMPP	8
2.2.8	MySQL.....	9
2.2.9	PHP	9
2.2.10	Database	10
2.2.11	Entity Relationship Diagram.....	11
2.2.12	Data Flow Diagram	12
2.2.13	Metode Waterfall	14
2.2.14	Flowchart	16
2.2.15	Black Box Testing.....	18
2.2.16	White Box Testing	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		19
3.1	Metode Pengumpulan Data	19
3.1.1	Studi Pustaka.....	19
3.1.2	Observasi.....	19
3.2	Metode Pengembangan Sistem	19
3.2.1	Analisis Kebutuhan	19
3.2.2	Desain Sistem.....	20
3.2.3	Penulisan Kode Program.....	20
3.2.4	Pengujian Program	20
3.2.5	Penerapan dan Pemeliharaan Program.....	20
3.3	Analisis Kebutuhan	20
3.3.1	Kebutuhan Fungsional	20
3.3.2	Kebutuhan Non-fungsional	22
3.4	Kerangka Pikir.....	22

3.5	Perancangan Sistem.....	23
3.5.1	<i>Flowchart</i>	24
3.5.2	<i>Context Diagram</i>	29
3.5.3	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	30
3.5.4	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	36
3.6	Desain Antarmuka	36
3.6.1	Desain Halaman <i>Login</i>	37
3.6.2	Desain Halaman <i>Dashboard Admin</i>	37
3.6.3	Desain Halaman Data Periode	38
3.6.4	Desain Halaman Pengumuman	39
3.6.5	Desain Halaman Tambah Pengumuman	39
3.6.6	Desain Halaman Data Mahasiswa.....	40
3.6.7	Desain Halaman Data DPL	41
3.6.8	Desain Halaman Tambah Data DPL	41
3.6.9	Desain Halaman Edit DPL	42
3.6.10	Desain Halaman Data Tim Monev.....	43
3.6.11	Desain Halaman Data Kelompok.....	43
3.6.12	Desain Halaman Data Akun <i>User</i>	44
3.6.13	Desain Halaman <i>Dashboard</i> Mahasiswa	44
3.6.14	Desain Halaman <i>Dashboard</i> DPL.....	45
3.6.15	Desain Halaman <i>Dashboard</i> Tim Monev	46
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	47
4.1	Perancangan <i>Database</i>	47
4.2	Implementasi Sistem	53
4.2.1	Halaman <i>Login</i>	54
4.2.2	Halaman <i>Dashboard Admin</i>	54

4.2.3	Halaman Data Periode.....	55
4.2.4	Halaman Pengumuman	55
4.2.5	Halaman Data Mahasiswa.....	56
4.2.6	Halaman Data DPL	56
4.2.7	Halaman Data Tim Money.....	57
4.2.8	Halaman Data Kelompok.....	57
4.2.9	Halaman Data Akun.....	58
4.2.10	Halaman <i>Dashboard</i> Mahasiswa	58
4.2.11	Halaman <i>Dashboard</i> DPL.....	59
4.2.12	Halaman <i>Dashboard</i> Tim Money	60
4.3	Pengujian Program	61
4.3.1	Pengujian <i>White Box</i>	61
4.3.2	Pengujian <i>Black Box</i>	68
BAB V	PENUTUP	87
5.1	Kesimpulan.....	87
5.2	Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA		88
LAMPIRAN 1.....		93
LAMPIRAN 2.....		97
LAMPIRAN 3.....		98
LAMPIRAN 4.....		101
LAMPIRAN 5.....		102
LAMPIRAN 6.....		103
BIODATA PENULIS.....		104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Entity Relationship Diagram</i>	11
Gambar 2. 2 Relasi ERD	11
Gambar 2. 3 Simbol DFD metode Gane dan Sarson	12
Gambar 2. 4 Simbol DFD metode Yourdon De Marco	13
Gambar 2. 5 Metode <i>Waterfall</i>	14
Gambar 3. 1 Kerangka Pikir.....	23
Gambar 3. 2 <i>Flowchart Login</i>	24
Gambar 3. 3 <i>Flowchart Admin</i>	25
Gambar 3. 4 <i>Flowchart Mahasiswa</i>	26
Gambar 3. 5 <i>Flowchart DPL</i>	27
Gambar 3. 6 <i>Flowchart Tim Monev</i>	28
Gambar 3. 7 <i>Context Diagram</i>	29
Gambar 3. 8 DFD Level 1.....	31
Gambar 3. 9 DFD Level 2 Proses Pendataan <i>User</i>	32
Gambar 3. 10 DFD Level 2 Proses Pendataan DPL	33
Gambar 3. 11 DFD Level 2 Proses Pendataan Mahasiswa.....	33
Gambar 3. 12 DFD Level 2 Proses Pendataan Tim Monev.....	34
Gambar 3. 13 DFD Level 2 Proses Plotting Kelompok.....	35
Gambar 3. 14 DFD Level 2 Proses Penilaian	35
Gambar 3. 15 <i>Entity Relationship Diagram</i>	36
Gambar 3. 16 Desain Halaman <i>Login</i>	37
Gambar 3. 17 Desain Halaman <i>Dashboard Admin</i>	38
Gambar 3. 18 Desain Halaman Data Periode.....	38
Gambar 3. 19 Desain Halaman Pengumuman	39
Gambar 3. 20 Desain Halaman Tambah Pengumuman	40
Gambar 3. 21 Desain Halaman Data Mahasiswa.....	40
Gambar 3. 22 Desain Halaman Data DPL	41

Gambar 3. 23 Desain Halaman Tambah Data DPL	42
Gambar 3. 24 Desain Halaman Edit DPL	42
Gambar 3. 25 Desain Halaman Data Tim Monev	43
Gambar 3. 26 Desain Halaman Data Kelompok	43
Gambar 3. 27 Desain Halaman Data Akun <i>User</i>	44
Gambar 3. 28 Desain Halaman <i>Dashboard</i> Mahasiswa	45
Gambar 3. 29 Desain Halaman <i>Dashboard</i> DPL	45
Gambar 3. 30 Desain Halaman <i>Dashboard</i> Tim Monev	46
Gambar 4. 1 Halaman <i>Login</i>	54
Gambar 4. 2 Halaman <i>Dashboard</i> Admin	55
Gambar 4. 3 Halaman Data Periode	55
Gambar 4. 4 Halaman Pengumuman	56
Gambar 4. 5 Halaman Data Mahasiswa	56
Gambar 4. 6 Halaman Data DPL	57
Gambar 4. 7 Halaman Data Tim Monev	57
Gambar 4. 8 Halaman Data Kelompok	58
Gambar 4. 9 Halaman Data Akun <i>User</i>	58
Gambar 4. 10 Halaman <i>Dashboard</i> Mahasiswa	59
Gambar 4. 11 Halaman <i>Dashboard</i> DPL	60
Gambar 4. 12 Halaman <i>Dashboard</i> Tim Monev	60
Gambar 4. 13 <i>Flowgraph</i> <i>Login</i>	62
Gambar 4. 14 <i>Flowgraph</i> Pengumuman	64
Gambar 4. 15 <i>Flowgraph</i> Tambah Data Dosen	66
Gambar 4. 16 <i>Flowgraph</i> Menu <i>Edit</i> Data Dosen	67

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian Terkait	6
Tabel 2. 2 Simbol dan Keterangan DFD	13
Tabel 2. 3 Simbol dan Keterangan <i>Flowchart</i>	16
Tabel 3. 1 Kebutuhan Fungsional	21
Tabel 4. 1 Tabel Dosen	47
Tabel 4. 2 Tabel Tim Monev.....	47
Tabel 4. 3 Tabel Mahasiswa	48
Tabel 4. 4 Tabel Mahasiswa Penilaian.....	50
Tabel 4. 5 Tabel Kelompok.....	50
Tabel 4. 6 Tabel Kelompok Anggota.....	51
Tabel 4. 7 Tabel Lokasi Kabupaten	51
Tabel 4. 8 Tabel Lokasi Kecamatan.....	51
Tabel 4. 9 Tabel Lokasi Kelurahan	52
Tabel 4. 10 Tabel Lokasi Provinsi	52
Tabel 4. 11 Tabel Pengumuman.....	53
Tabel 4. 12 Tabel <i>User</i>	53
Tabel 4. 13 Kode Program <i>Login</i>	61
Tabel 4. 14 Kode Program Pengumuman	63
Tabel 4. 15 Kode Program Tambah Dosen.....	65
Tabel 4. 16 Kode Program <i>Edit Data Dosen</i>	66
Tabel 4. 17 Pengujian <i>Login Admin</i>	68
Tabel 4. 18 Pengujian Menu Periode KKN	68
Tabel 4. 19 Pengujian Menu Pengumuman	70
Tabel 4. 20 Pengujian Menu Mahasiswa	71
Tabel 4. 21 Pengujian Menu DPL.....	72
Tabel 4. 22 Pengujian Menu Tim Monev	72
Tabel 4. 23 Pengujian Menu Kelompok	73

Tabel 4. 24 Pengujian Menu Dokumen KKN	74
Tabel 4. 25 Pengujian Menu Data Akun	75
Tabel 4. 26 Pengujian <i>Login</i> Mahasiwa	75
Tabel 4. 27 Pengujian Menu <i>Dashboard</i> Mahasiswa	76
Tabel 4. 28 Pengujian Menu Data Diri (Mahasiswa).....	78
Tabel 4. 29 Pengujian Menu Kelompok (Mahasiswa).....	78
Tabel 4. 30 Pengujian Menu Penilaian Teman (Mahasiswa).....	79
Tabel 4. 31 Pengujian <i>Login</i> DPL.....	79
Tabel 4. 32 Pengujian Menu Data Mahasiswa (DPL).....	80
Tabel 4. 33 Pengujian Menu Data Kelompok (DPL).....	80
Tabel 4. 34 Pengujian Menu Penilaian Desa (DPL)	81
Tabel 4. 35 Pengujian Menu Dokumen KKN (DPL).....	81
Tabel 4. 36 Pengujian Menu Pengumuman (DPL)	83
Tabel 4. 37 Pengujian <i>Login</i> Tim Monev	83
Tabel 4. 38 Pengujian Menu Data Mahasiswa (Tim Monev)	84
Tabel 4. 39 Pengujian Menu Data Kelompok (Tim Monev)	85
Tabel 4. 40 Pengujian Menu Dokumen KKN (Tim Monev)	85
Tabel 4. 41 Pengujian Menu Pengumuman (Tim Monev).....	86

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Bimbingan Pembimbing Utama dan Pendamping.....	93
Lampiran 2 Hasil Turnitin.....	97
Lampiran 3 Revisi Sidang.....	98
Lampiran 4 Surat Balasan Penelitian	101
Lampiran 5 Artikel Ilmiah	102
Lampiran 6 Poster	103



DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

Singkatan	Makna
CPU	<i>Central Processing Unit</i>
DFD	<i>Data Flow Diagram</i>
DPL	Dosen Pembimbing Lapangan
ERD	<i>Entity Relationship Diagram</i>
HTML	<i>HyperText Markup Language</i>
HTTP	<i>HyperText Transfer Protocol</i>
IAIN	Institut Agama Islam Negeri
IDE	<i>Integrated Development Environment</i>
KKN	Kuliah Kerja Nyata
LP2M	Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
PHP	<i>Hypertext Preprocessor</i>
RAM	<i>Random Access Memory</i>
SSD	<i>Solid State Drive</i>
UIN	Universitas Islam Negeri
UML	<i>Unified Modelling Language</i>