



**LAPORAN SKRIPSI**

**E-SISTEM PELAYANAN UMUM DI DESA DEMANGAN**

**MUHAMMAD MINWAAL DANI  
NIM. 201851049**

**DOSEN PEMBIMBING  
Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom  
Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
AGUSTUS 2022**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**E-SISTEM PELAYANAN UMUM DI DESA DEMANGAN**

**MUHAMMAD MINWAAL DANI**

**NIM. 201851049**

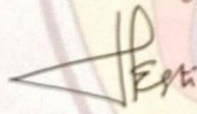
**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

Kudus, 26 Juli 2022

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



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



Alif Catur Mutri, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0610129001

## HALAMAN PENGESAHAN

### E-SISTEM PELAYANAN UMUM DI DESA DEMANGAN

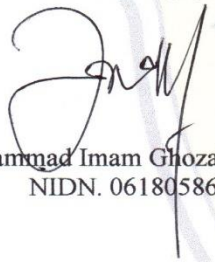
**MUHAMMAD MINWAAL DANI**

**NIM. 201851049**

Kudus, 15 Agustus 2022


Menyetujui,

Ketua Penguji,



Muhammad Imam Ghozali, M.Kom  
NIDN. 0618058602

Anggota Penguji I,



Rina Fiati, ST., M.Cs  
NIDN. 0604047401

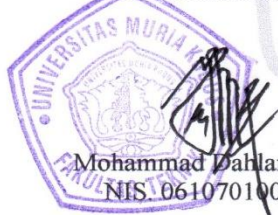
Anggota Penguji II,



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

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Mohammad Dahlan, S.T., M.T  
NIS. 0610701000001141

Ketua Program Studi  
Teknik Informatika



Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs  
NIS. 0610701000001212

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Minwaal Dani  
NIM : 201851049  
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 6 Oktober 2000  
Judul Skripsi : E-Sistem Pelayanan Umum Di Desa Demangan

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, 8 Agustus 2022

Yang memberi pernyataan,



Muhammad Minwaal Dani  
NIM. 201851049



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan Rahmat serta Hidayah Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsinya yang berjudul “E-SISTEM PELAYANAN UMUM DI DESA DEMANGAN”.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi/tugas akhir ini banyak pihak yang membantu. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih serta permohonan maaf atas kesalahan penulis pernah lakukan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, terutama kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan segala rahmat dan Hidayah Nya..
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus
3. Bapak Mohammad Dahlan, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
4. Bapak Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Ibu Ratih Nindiyasari, M.Kom selaku Koordinator Skripsi Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus
6. Ibu Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom dan Bapak Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom selaku Pembimbing I dan II yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan masukan selama penyusunan skripsi ini.
7. Segenap keluarga yang memberikan dukungan serta semangat dan semua pihak yang telah membantu.

Kudus, 08 Agustus 2022

Penulis

# E-SISTEM PELAYANAN UMUM DI DESA DEMANGAN

Nama mahasiswa : Muhammad Minwaal Dani

NIM : 201851049

Pembimbing :

1. Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom
2. Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom

## RINGKASAN

Pelayanan umum merupakan upaya pemerintah desa untuk melayani masyarakat yang mengurus pelayanan umum di Desa tersebut. Pada Desa Demangan pelayanan umum masih dilakukan secara manual. Masyarakat diharuskan untuk datang terlebih dahulu pada balai Desa Demangan untuk mengurus pelayanan umum yang dibutuhkan. Pelayanan umum tersebut antara lain Pembuatan surat seperti surat keterangan usaha, surat keterangan tidak mampu, surat keterangan kehilangan, surat keterangan domisili, surat keterangan izin cuti dan surat serbaguna/UMUM. Pada Desa Demangan juga terdapat layanan pengaduan seperti pengaduan tentang pelayanan masyarakat, kesehatan, sarana dan prasarana, serta keamanan dan kenyamanan pada lingkungan Desa Demangan. Layanan pengaduan tersebut masih dilakukan secara manual dan belum terlaksana dengan baik.

Penelitian ini membahas tentang cara membantu masyarakat dalam mengakses informasi mengenai pelayanan umum yang meliputi pelayanan pembuatan surat dan pengaduan pada Desa Demangan. Sistem ini berbasis web dan dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP, Javascript serta Mysql sebagai databasenya. Metode yang digunakan adalah metode *Waterfall*.

Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat mempermudah masyarakat dalam mengakses informasi tentang E-Sistem Pelayanan Umum Di Desa Demangan.

*Kata Kunci : Pelayanan Umum, Pengaduan, Waterfall.*

# **E-SYSTEM OF GENERAL SERVICES IN DEMANGAN VILLAGE**

*Student Name* : Muhammad Minwaal Dani

*Student Identity Number* : 201851049

*Supervisor* :

1. Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom
2. Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom

## ***ABSTRACT***

Public service is an effort by the village government to serve the people who take care of public services in the village. In Demangan Village, public services are still done manually. The community is required to come first to the Demangan Village hall to take care of the public services needed. These public services include the making of letters such as business certificates, certificates of incapacity, certificates of loss, certificates of domicile, certificates of leave permits and multipurpose/GENERAL letters. In Demangan Village there are also complaints services such as complaints about community services, health, facilities and infrastructure, as well as security and comfort in the Demangan Village environment. The complaint service is still done manually and has not been implemented properly.

This study discusses how to assist the community in accessing information about public services which include the service of making letters and complaints in Demangan Village. This system is web-based and created using the PHP, Javascript and Mysql programming languages as the database. The method used is the Waterfall method.

With this system, it is hoped that it will make it easier for the public to access information about the E-System of Public Services in Demangan Village.

*Keywords : Public Service, Complaints, Waterfall.*

# DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	2
1.5. Sistematika penulisan .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1. Penelitian Terkait .....	5
2.2. Landasan Teori .....	13
2.2.1. Definisi Sistem.....	13
2.2.2. Definisi Administrasi.....	13
2.2.3. Web .....	13
2.2.4. PHP .....	13
2.2.5. MySql.....	14
2.2.6. Web Server.....	14
2.2.7. Metode Pengembangan Sistem .....	14
2.3. Kerangka Pemikiran .....	16
2.4. Model Perancangan Sistem .....	17
2.4.1. UML.....	17
<b>BAB III METODOLOGI.....</b>	<b>23</b>
3.1. Metode Pengembangan Sistem .....	23
3.1.1. Communication.....	23



3.1.2.	Planning .....	23
3.1.3.	Modeling .....	23
3.1.4.	Construction .....	24
3.1.5.	Deployment .....	24
3.2.	Pengumpulan Data .....	24
3.2.1.	Sumber Data Primer .....	24
3.2.2.	Sumber Data Sekunder .....	25
3.3.	Analisa .....	25
3.3.1.	Analisa Kebutuhan Data dan Informasi .....	25
3.3.2.	Kebutuhan Perangkat Lunak .....	25
3.3.3.	Kebutuhan Perangkat Keras .....	25
3.3.4.	Analisa Pengguna Sistem .....	26
3.3.5.	Analisa Kebutuhan Sistem .....	26
3.3.6.	Analisa Kebutuhan Fungsional .....	27
3.4.	Perancangan pemodelan sistem .....	35
3.4.1.	Use Case Diagram .....	35
3.4.2.	Activity Diagram .....	35
3.4.3.	Sequence Diagram .....	41
3.4.4.	Class Diagram .....	45
3.5.	Perancangan Basis Data .....	47
3.5.1.	Perancangan Basis Data .....	47
3.6.	Desain Interface .....	54
3.6.1.	Desain Halaman Login .....	54
3.6.2.	Desain Halaman Dashboard .....	54
3.6.3.	Desain Halaman Data User .....	55
3.6.4.	Desain Halaman Data Tanda Tangan .....	56
3.6.5.	Desain Halaman Pelayanan Surat Staff Desa .....	56
3.6.6.	Desain Halaman Pelayanan Surat Kepala Desa .....	57
3.6.7.	Desain Halaman Pengaduan .....	58
3.6.8.	Desain Halaman Data Laporan .....	59
3.6.9.	Desain Halaman Data Master .....	60
3.6.10.	Desain Halaman Tentang .....	61
3.6.11.	Desain Halaman Landing page Home .....	62
3.6.12.	Desain buat surat landing Page .....	63
3.6.13.	Desain Pengaduan landing page .....	64
3.6.14.	Desain Pusat informasi landing page .....	64

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>65</b>
4.1.    Implentasi .....	65
4.2.    Implementasi <i>Database</i> .....	65
4.2.1.    Tabel Database .....	65
4.2.2.    Relasi Tabel.....	71
4.3.    Implementasi <i>Interface</i> .....	72
4.3.1.    Halaman Landing Page .....	72
4.3.2.    Halaman Dashboard Staff Desa .....	74
4.3.3.    Halaman Dashboard Kepala Desa.....	74
4.3.4.    Halaman Data User .....	75
4.3.5.    Halaman Data Tanda Tangan.....	75
4.3.6.    Halaman Pelayanan Surat .....	76
4.3.7.    Halaman Pengaduan.....	76
4.3.8.    Halaman Laporan .....	77
4.3.9.    Halaman Data Master.....	77
4.3.10.    Halaman Data Tentang Si-Demang .....	78
4.4.    Pengujian Sistem .....	78
4.4.1.    Pengujian Black Bok.....	78
4.4.2.    User Accepting Test (UAT).....	96
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>102</b>
5.1.    Kesimpulan.....	103
5.2.    Saran .....	103
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>104</b>
<b>LAMPIRAN 1.....</b>	<b>106</b>
<b>LAMPIRAN 2.....</b>	<b>111</b>
<b>LAMPIRAN 3.....</b>	<b>114</b>
<b>LAMPIRAN 4.....</b>	<b>115</b>
<b>BIODATA PENULIS.....</b>	<b>117</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Metode <i>Waterfall</i> (Pressman, 2015) .....	23
Gambar 3. 2 Flowchart buat surat keterangan .....	28
Gambar 3. 3 Flowchart buat pengaduan .....	29
Gambar 3. 4 Flowchart input data penduduk .....	30
Gambar 3. 5 Flowchart input data tanda tangan .....	31
Gambar 3. 6 Flowchart cetak laporan .....	32
Gambar 3. 7 Flowchart cetak surat keterangan .....	33
Gambar 3. 8 Flowchart cetak surat keterangan penduduk .....	34
Gambar 3. 9 Use Case Diagram E-Sistem Pelayanan Umum Di Desa Demangan .....	35
Gambar 3. 10 Activity Diagram buat surat keterangan .....	36
Gambar 3. 11 Activity Diagram buat pengaduan .....	37
Gambar 3. 12 Activity Diagram input data penduduk .....	37
Gambar 3. 13 Activity Diagram input data tanda tangan .....	38
Gambar 3. 14 Activity Diagram cetak laporan .....	39
Gambar 3. 15 Activity Diagram cetak surat keterangan .....	40
Gambar 3. 16 Activity Diagram cetak surat keterangan penduduk .....	41
Gambar 3. 17 Sequence Diagram buat surat keterangan .....	42
Gambar 3. 18 Sequence Diagram buat pengaduan .....	42
Gambar 3. 19 Sequence Diagram input data penduduk .....	43
Gambar 3. 20 Sequence Diagram input data tanda tangan .....	43
Gambar 3. 21 Sequence Diagram cetak laporan .....	44
Gambar 3. 22 Sequence Diagram cetak surat keterangan .....	44
Gambar 3. 23 Sequence Diagram cetak surat keterangan penduduk .....	45
Gambar 3. 24 Class Diagram .....	46
Gambar 3. 25 Desain halaman login .....	54
Gambar 3. 26 Desain halaman dashboard Staff Desa .....	54
Gambar 3. 27 Desain halaman dashboard Kepala Desa .....	55
Gambar 3. 28 Desain halaman data user .....	55
Gambar 3. 29 Desain halaman data tanda tangan .....	56

Gambar 3. 30 Desain halaman permohonan surat keterangan .....	57
Gambar 3. 31 Desain halaman permohonan surat keterangan proses acc dari kepala desa.....	58
Gambar 3. 32 Desain halaman pengaduan .....	59
Gambar 3. 33 Desain halaman data laporan.....	60
Gambar 3. 34 Desain halaman Data Master.....	61
Gambar 3. 35 Desain halaman Tentang Si-Demang.....	62
Gambar 3. 36 Desain halaman Home landing page.....	63
Gambar 3. 37 Desain halaman buat surat landing page.....	63
Gambar 3. 38 Desain halaman pengaduan landing page .....	64
Gambar 3. 39 Desain halaman pusat informasi landing page.....	64
Gambar 4. 1 columns tabel user.....	65
Gambar 4. 2 columns tabel ttd .....	66
Gambar 4. 3 columns tabel penduduk.....	66
Gambar 4. 4 columns tabel suket .....	67
Gambar 4. 5 columns tabel domisili .....	68
Gambar 4. 6 columns tabel pengaduan .....	69
Gambar 4. 7 columns tabel kategorisurat.....	69
Gambar 4. 8 columns tabel kategoripengaduan .....	69
Gambar 4. 9 columns tabel prosesuket.....	70
Gambar 4. 10 columns tabel statuspenduduk.....	70
Gambar 4. 11 columns tabel prosesdomisili .....	70
Gambar 4. 12 Relasi tabel database sistem .....	71
Gambar 4. 13 Halaman Landing Home .....	72
Gambar 4. 14 Halaman Landing buat surat .....	72
Gambar 4. 15 Halaman Landing buat pengaduan.....	73
Gambar 4. 16 Halaman Landing Pusat Informasi .....	73
Gambar 4. 17 Halaman Dashboard Staff Desa .....	74
Gambar 4. 18 Halaman Dashboard Kepala Desa.....	74
Gambar 4. 19 Halaman Data User .....	75
Gambar 4. 20 Halaman Data Tanda Tangan.....	75
Gambar 4. 21 Halaman Data Pelayanan Surat.....	76

Gambar 4. 22 Halaman Data Pengaduan .....	76
Gambar 4. 23 Halaman Data Laporan.....	77
Gambar 4. 24 Halaman Data Master.....	77
Gambar 4. 25 Halaman Data Tentang Si-Demang.....	78





## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Jurnal Terkait .....	10
Tabel 2. 2 Kerangka Pemikiran.....	16
Tabel 2. 3 Simbol use case diagram .....	18
Tabel 2. 4 Simbol activity diagram .....	19
Tabel 2. 5 Simbol sequence diagram .....	20
Tabel 2. 6 Simbol class diagram .....	21
Tabel 3. 1 Tabel Domisili .....	47
Tabel 3. 2 Tabel Suket .....	48
Tabel 3. 3 Tabel Pengaduan .....	49
Tabel 3. 4 Tabel Penduduk.....	50
Tabel 3. 5 Tabel Kategori Surat .....	50
Tabel 3. 6 Tabel Kategori Pengaduan .....	51
Tabel 3. 7 Tabel Status Penduduk.....	51
Tabel 3. 8 Tabel Proses Suket.....	52
Tabel 3. 9 Tabel Ttd .....	52
Tabel 3. 10 Tabel User .....	53
Tabel 4. 1 Tabel Pengujian Sistem Menggunakan Black Box.....	78
Tabel 4. 2 Bobot Penilaian Pengguna .....	96
Tabel 4. 3 Tabel Kuesioner UAT .....	97
Tabel 4. 4 Pertanyaan 1 .....	98
Tabel 4. 5 Pertanyaan 2 .....	98
Tabel 4. 6 Pertanyaan 3 .....	99
Tabel 4. 7 Pertanyaan 4 .....	100
Tabel 4. 8 Pertanyaan 5 .....	100

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 .....	106
LAMPIRAN 2 .....	111
LAMPIRAN 3 .....	114
LAMPIRAN 4 .....	115

