

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DESA WONOSARI LAMPUNG TIMUR
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MODEL GOVERNMENT-TO-CITIZEN**

SKRIPSI



**OLEH
AVILIAN YUDA PRATAMA
NPM. 17430005**

**S1 ILMU KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2022**



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DESA WONOSARI LAMPUNG TIMUR
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MODEL GOVERNMENT-TO-CITIZEN**

SKRIPSI

**Diajukan
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana**

**AVILIAN YUDA PRATAMA
NPM. 17430005**

**S1 ILMU KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2022**

ABSTRAK

Desa Wonosari merupakan salah satu dari 12 desa di wilayah Kecamatan Pekalongan, Kabupaten Lampung Timur. Desa Wonosari memiliki pelayanan kepada masyarakat di Desa Wonosari, salah satu nya adalah pelayanan pembuatan surat keterangan. Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak Balai Desa Wonosari, proses pelayanan di Desa Wonosari masih memiliki kendala, yaitu Proses pembuatan surat keterangan yang masih menggunakan sistem manual dengan mengetik menggunakan *Microsoft Word*. Proses pengarsipan surat keterangan menggunakan arsip manual yang menyebabkan terjadinya kehilangan dan kerusakan data sehingga proses pengarsipan data pelayanan desa tidak terkelola dengan baik. Dalam hal ini, penulis akan merancang sistem informasi Desa Wonosari berbasis web. Sistem ini dirancang menggunakan pendekatan terstruktur dan menggunakan metode *Waterfall* serta dirancang menggunakan model *Government-to-Citizen* dengan teknik pengujian *blackbox testing*. Sistem informasi ini dirancang untuk mempermudah dalam proses pencarian informasi serta pembuatan surat keterangan.

Kata Kunci : *Perancangan, Sistem Informasi, Desa, PHP, Waterfall, Black Box Testing.*

ABSTRACT

Wonosari Village is one of 12 villages in the Pekalongan District, East Lampung Regency. Wonosari Village has services to the community in Wonosari Village, one of which is the service of making certificates. Based on the results of interviews with the Wonosari Village Hall, the service process in Wonosari Village still has problems, namely the process of making certificates that still use the manual system by typing using Microsoft Word. The process of filing a certificate using manual archives causes data loss and damage so that the village service data archiving process is not managed properly. In this case, the author will design a web-based Wonosari Village information system. This system is designed using a structured approach and uses the Waterfall method and is designed using the Government-to-Citizen model with blackbox testing techniques. This information system is designed to facilitate the process of finding information and making activity letters.

Keywords: *Design, Information System, Village, PHP, Waterfall, Black Box Testing.*

RINGKASAN

Yuda Pratama, Avilian. 2022. *Perancangan Sistem Informasi Desa Wonosari Lampung Timur Berbasis Web Menggunakan Model Government-To-Citizen*. SKRIPSI. Program Studi Ilmu Komputer. Fakultas Ilmu Komputer. Universitas Muhammadiyah Metro. Pembimbing (1) Mustika, S.Kom., M.Kom (2) Dedi Irawan, S.Kom., M.T.I

Kata Kunci: Perancangan, Sistem Informasi, Desa, *PHP*, *Waterfall*, *Black Box Testing*.

Latar belakang masalah berdasarkan penelitian adalah pada proses pembuatan surat keterangan yang masih menggunakan sistem manual dengan mengetik menggunakan *Microsoft Word*. Proses pengarsipan surat keterangan menggunakan arsip manual yang menyebabkan terjadinya kehilangan dan kerusakan data sehingga proses pengarsipan data pelayanan desa tidak terkelola dengan baik.

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang sebuah Sistem Informasi Desa berbasis web sangatlah diperlukan untuk mempercepat proses pelayanan di Desa Wonosari Lampung Timur, serta untuk memberikan informasi tepat, akurat, dan dapat mengakses informasi dengan cepat dimanapun dan kapanpun.

Pada penelitian ini, penulis menggunakan menggunakan pendekatan terstruktur dan menggunakan metode *Waterfall* serta dirancang menggunakan model *Government-to-Citizen* dengan teknik pengujian *blackbox testing*.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, menghasilkan sebuah perancangan sistem informasi Desa Wonosari Lampung Timur yang dapat mengatasi permasalahan dalam pelayanan di Desa Wonosari, khususnya dalam pembuatan surat keterangan.

PERSETUJUAN

Skripsi oleh AVILIAN YUDA PRATAMA ini,
Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji
Metro, 30 November 2021

Pembimbing I



Mustika, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0204038302

Pembimbing II



Dedi Irawan, S.Kom., M.T.I
NIDN. 0202128103

Ketua Program Studi



Mustika, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0204038302

PENGESAHAN

Skripsi oleh **AVILIAN YUDA PRATAMA** ini,
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal, 30 November 2021

Tim Penguji



Mustika, S.Kom., M.Kom

Penguji I



Dedi Irawan, S.Kom., M.T.I

Penguji II



Arif Hidayat, S.T., M.Kom

Penguji Utama

Mengetahui
Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,



Sudarmaji, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0261067402

MOTTO

يَبْنِيَّ اذْهَبُوْا فَتَحَسَّسُوْا مِنْ يُوسُفَ وَ اَخِيْهِ وَلَا تَاِيَسُّوْا مِنْ
رَّوْحِ اللّٰهِ اِنَّهٗ لَا يَآيِسُ مِنْ رَّوْحِ اللّٰهِ اِلَّا الْقَوْمُ الْكٰفِرُوْنَ

"Wahai anak-anakku! Pergilah kamu, carilah (berita) tentang Yusuf dan saudaranya dan jangan kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya yang berputus asa dari rahmat Allah, hanyalah orang-orang yang kafir."

(Q.S. Yusuf : 87)

"Kebanyakan dari kita tidak mensyukuri apa yang sudah kita miliki, tetapi kita selalu menyesali apa yang belum kita capai."

(Arthur Scopenhauer)

"Inti kehidupan adalah menemukan apa yang benar-benar Anda cintai, kemudian membuat pengalaman hidup sehari-hari menjadi berharga."

(Denis Waitley)

"Hal terpenting dalam hidup bukanlah kemenangan, tapi perjuangan."

(Pierre de Coubertin)

"The street to success, always trying to achieve what you achieve"

(Avilian Yuda Pratama)

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan Mengucap Allhamdulillah, Penulis mempersembahkan Skripsi ini kepada :

1. Allah SWT Segala Puji baginya Tuhan semesta Alam yang telah memberikan kenikmatan dan karunia nya.
2. Rasulullah Muhammad SAW. Semoga sholawat serta salam tetap tercurah kepada keluarga, sahabat, serta para pengikutnya.
3. Ayah saya Bambang Edi Purwanto, Ibu saya Yuniati, dan juga Adik saya Aisyah Juwitha Nurfadhilla. Terima kasih atas dukungan, kebaikan, perhatian, dan kebijaksanaan yang selalu memberikan kasih sayang, doa serta dukungan dan nasihatnya.
4. Keluarga besar, sahabat dan teman-teman terdekat saya yang sudah memberikan Do'a dan dukungannya.
5. Teman teman seperjuangan di Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Metro.
6. Bapak Ibu Dosen Fakultas Ilmu Komputer, khususnya untuk pembimbing (1) Mustika., S.Kom, M.Kom. (2) Dedi Irawan, S.Kom., M.T.I. Saya ucapkan terimakasih banyak karena senantiasa membimbing saya dalam menyelesaikan tugas skripsi saya.
7. Bapak dan Ibu Dosen serta Staff Fakultas Ilmu komputer Universitas Muhammadiyah Metro.
8. Bapak Ibu perangkat Desa Wonosari, Lampung Timur. Khususnya untuk Bapak Suryadi selaku Kepala Desa Wonosari dan juga Bapak Daim Waspada selaku Sekretaris Desa Wonosari.
9. Almamater Tercinta Universitas Muhammadiyah Metro

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur atas ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Perancangan Sistem Informasi Desa Wonosari Lampung Timur Berbasis Web Menggunakan Model Government-To-Citizen*”. Shalawat serta Salam kita disampaikan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, semoga kita semua umat Nabi Muhammad SAW mendapatkan syafaat-Nya di hari akhir nanti.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan kerja sama dari berbagai pihak yang terkait . Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. H. Jazim Ahmad, M. Pd selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Metro.
2. Bapak Sudarmaji, S.Kom., M.MKom Selaku Dekan Fakultas Ilmu komputer Universitas Muhammadiyah Metro
3. Ibu Mustika, S.Kom., M.Kom Selaku Ketua Program Studi Ilmu Komputer Fakultas Ilmu komputer Universitas Muhammadiyah Metro sekaligus sebagai Dosen Pembimbing 1 yang telah membimbing penulis hingga selesainya Skripsi ini.
4. Bapak Dedi Irawan, S.Kom., M.T.I sebagai Dosen Pembimbing 2 yang telah membimbing penulis hingga selesainya Skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen serta Staff Fakultas Ilmu komputer Universitas Muhammadiyah Metro.
6. Kedua orangtuaku tercinta, Bapak Bambang Edi Purwanto dan Ibu Yuniati yang selalu mendoakan ku.
7. Seluruh masyarakat dan perangkat Desa Wonosari Lampung Timur yang telah memberikan tempat penelitian.

8. Seluruh rekan-rekan seperjuangan di Program Studi Ilmu Komputer yang telah berjuang bersama selama kuliah.

Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu. Penulis hanya dapat memohon dan berdoa atas segala bantuan, bimbingan, dukungan, semangat, masukan, dan doa yang telah diberikan menjadi pintu datangnya Ridho dan Kasih Sayang Allah SWT di dunia dan akhirat. *Amin ya Rabbal alamin.*

Penulis berharap semoga skripsi ini akan membawa manfaat yang sebesar-besarnya khususnya bagi penulis dan bagi pembaca pada umumnya.

Penulis

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertandatangan dibawah ini,

Nama : Avilian Yuda Pratama

NPM : 17430005

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Ilmu Komputer

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DESA WONOSARI LAMPUNG TIMUR BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MODEL GOVERNMENT-TO-CITIZEN" adalah karya saya bukan hasil dari plagiat.

Apabila dikemudian hari terdapat unsur plagiat tugas akhir tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Metro, 20 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,

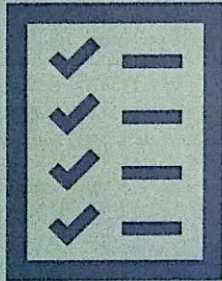


Avilian Yuda Pratama

NPM: 17430005



UNIT PUBLIKASI ILMIAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
METRO



SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (*SIMILARITY CHECK*)

Nomor: 2595/II.3.AU/F/UPI-UK/2022

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : AVILIAN YUDA PRATAMA
NPM : 17430005
Jenis Dokumen : SKRIPSI

JUDUL:

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DESA WONOSARI
LAMPUNG TIMUR BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MODEL
GOVERNMENT-TO-CITIZEN

Telah dilakukan validasi berupa Uji Kesamaan (*Similarity Check*) dengan menggunakan aplikasi *Turnitin*. Dokumen yang telah diperiksa dinyatakan telah memenuhi syarat bebas uji kesamaan (*similarity check*) dengan persentase $\leq 20\%$. Hasil pemeriksaan uji kesamaan terlampir.

Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Metro, 25 Mei 2022

Unit,

Dr. Arif Rahman Aththibby, M.Pd.Si.
NIDN. 0203128801

Alamat:

Jl. Ki Hajar Dewantara No.116
Iringmulyo, Kec. Metro Timur Kota
Metro, Lampung, Indonesia

Website: www.upi.ummetro.ac.id
E-mail: upi@ummetro.ac.id

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN LOGO.....	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACK.....	v
RINGKASAN.....	vi
PERSETUJUAN.....	vii
PENGESAHAN.....	viii
MOTTO.....	ix
PERSEMBAHAN.....	x
KATA PENGANTAR.....	xi
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	xiii
SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (<i>SIMILARITY CHECK</i>).....	xiv
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR TABEL.....	xxi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	2
C. Pembatasan Masalah.....	3
D. Tujuan Masalah.....	3
E. Kegunaan Penelitian.....	3
F. Metode Penelitian.....	4
G. Sistematik Penulisan.....	5
BAB II KAJIAN LITERATUR.....	7
A. Perancangan.....	7
B. Sistem Informasi.....	7
1. Definisi Sistem.....	7
2. Definisi Informasi.....	8
3. Definisi Sistem Informasi.....	8
C. Front-End.....	8

D. Back-End	9
E. Desa	9
F. Web	10
1. Web Statis	10
2. Web Dinamis	10
G. Web Server	10
H. Web Browser	11
1. Google Chrome.....	11
2. Mozilla Firefox	12
I. Internet	12
J. PHP	13
K. Composer	13
L. Framework Laravel	14
1. Definisi Framework	14
2. Definisi Laravel	14
M. Basis Data (Database)	15
N. XAMPP	15
1. MySQL	16
2. PHPMyAdmin	17
O. Sublime Text.....	18
P. Flowchart	18
Q. Entity Relationship Diagram	20
R. Data Flow Diagram	21
S. Pendekatan Terstruktur	21
T. Metode Waterfall	22
U. Government-to-Citizen.....	23
V. Blackbox Testing	23
BAB III GAMBARAN UMUM ORGANISASI	24
A. Sejarah Singkat	24
B. Lokasi	25
C. Struktur Organisasi	26
D. Manajemen Organisasi	27
1. Visi Dan Misi	27
2. Tugas Dan Wewenang Organisasi.....	27
E. Analisis Yang Berjalan	32

1. Aliran Informasi	32
2. Flowchart	33
3. Kendala Sistem Yang Berjalan	35
4. Kebutuhan Sistem	35
5. Analisis Dokumen	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
A. Hasil Peneltian.....	41
B. Analisis Kebutuhan	41
1. Kebutuhan Hardware	41
2. Kebutuhan Software	43
3. Kebutuhan Brainware	44
C. Desain Prosedur Sistem Yang Diusulkan	45
1. Desain Flowchart	45
2. Desain Proses	47
3. Desain Database	50
D. Desain Interface.....	59
1. Rancangan Form Menu Login	59
2. Rancangan Form Halaman Utama	59
3. Rancangan Form Halaman Admin	61
4. Rancangan Form Surat	63
E. Implementasi	75
F. Pengujian (Testing)	85
1. Blackbox Testing	85
2. Beta Testing	93
G. Kelebihan Dan Kekurangan Program	94
1. Kebelihan Sistem	94
2. Kekurangan Sistem.....	96
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	97
A. Kesimpulan.....	97
B. Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA.....	99
LAMPIRAN.....	101

DAFTAR GAMBAR

Tabel	Halaman
1. Logo Google Chrome	12
2. Logo Mozilla Firefox	12
3. Logo PHP	13
4. Logo Laravel	15
5. Tampilan XAMPP.....	16
6. Logo MySQL	17
7. Tampilan PHPMyAdmin	17
8. Logo Sublime Text	18
9. Gambaran Jarak Kampus dengan Tempat Penelitian	25
10. Peta Desa Wonosari	26
11. Struktur Organisasi Desa Wonosari	26
12. Flowchart Pembuatan Surat Keterangan di Balai Desa Wonosari	34
13. Flowchart Sistem Informasi Desa Wonosari Lampung Timur	46
14. Diagram Context	47
15. Data Flow Diagram	49
16. Rancangan Entity Relationship Diagram	51
17. Relasi Tabel	58
18. Rancangan Form Menu Login	59
19. Rancangan Form Halaman Utama	60
20. Rancangan Form Halaman Administrator	62
21. Rancangan Form Surat Keterangan Kematian	64
22. Rancangan Form Surat Keterangan Domisili	66
23. Rancangan Form Surat Keterangan Tidak Mampu	67
24. Rancangan Form Surat Keterangan Kelahiran	69
25. Rancangan Form Surat Keterangan Pindah	71
26. Rancangan Form Surat Keterangan Usaha	73
27. Rancangan Form Surat Keterangan Catatan Kepolisian	74
28. Tampilan Visi-Misi	75
29. Tampilan Struktur Desa	76
30. Tampilan Statistik Penduduk	76
31. Tampilan Sejarah Desa	76

32. Tampilan Lokasi Desa	77
33. Tampilan Menu Surat Keterangan	77
34. Tampilan Pembuatan Surat Keterangan	77
35. Tampilan Menu Login Admin	78
36. Tampilan Menu Halaman Utama	78
37. Tampilan Menu Buku Tamu dan Permohonan Surat	79
38. Tampilan Halaman Admin	79
39. Tampilan Input Surat Keterangan Kematian	80
40. Tampilan Input Surat Keterangan Domisili	81
41. Tampilan Input Surat Keterangan Tidak Mampu	81
42. Tampilan Input Surat Keterangan Kelahiran	82
43. Tampilan Input Surat Keterangan Pindah	83
44. Tampilan Input Surat Keterangan Usaha	83
45. Tampilan Input Surat Keterangan Catatan Kepolisian	84
46. Tampilan Cetak Surat Keterangan	84
47. Tampilan Uji Kelayakan Program	93
48. Lembar Saran Uji Kelayakan Program	94
49. Tampilan Informasi Persyaratan Administrasi	95
50. Tampilan Fitur Pembuatan Surat Keterangan Secara Terkomputerisasi	95
51. Tampilan Penyimpanan Surat Keterangan	96

DAFTAR TABEL

Gambar	Halaman
1. <i>Flowchart</i>	19
2. <i>Entity Relationship Diagram</i>	20
3. <i>Data Flow Diagram</i>	21
4. Dokumen Kartu Keluarga (KK)	36
5. Dokumen Kartu Tanda Penduduk (KTP)	36
6. Dokumen Surat Keterangan Domisili	37
7. Dokumen Surat Keterangan Kematian	37
8. Dokumen Surat Keterangan Tidak Mampu	38
9. Dokumen Surat Keterangan Pindah.....	38
10. Dokumen Surat Keterangan Kelahiran.....	39
11. Dokumen Surat Keterangan Usaha	39
12. Dokumen Surat Keterangan Catatan Kepolisian	40
13. Kebutuhan dan Kegunaan Hardware (Penduduk)	42
14. Kebutuhan dan Kegunaan Hardware (Staff Pelayanan)	43
15. Kebutuhan dan Kegunaan Software (Penduduk)	43
16. Kebutuhan dan Kegunaan Software (Staff Pelayanan)	44
17. Kebutuhan Brainware	44
18. Rancangan basis data tabel pemohon	52
19. Rancangan basis data tabel permohonan_surat	52
20. Rancangan basis data tabel skd	53
21. Rancangan basis data tabel skm	53
22. Rancangan basis data tabel sktm	54
23. Rancangan basis data tabel skp	55
24. Rancangan basis data tabel skl	56
25. Rancangan basis data tabel sku	56
26. Rancangan basis data tabel skck	57
27. Rancangan Form Menu Login	59
28. Rancangan Form Halaman Utama	60
29. Rancangan Form Halaman Administrator	62
30. Rancangan Form Surat Keterangan Kematian.....	64
31. Rancangan Form Surat Keterangan Domisili	66

32. Rancangan Form Surat Keterangan Tidak Mampu	68
33. Rancangan Form Surat Keterangan Kelahiran.....	69
34. Rancangan Form Surat Keterangan Pindah	72
35. Rancangan Form Surat Keterangan Usaha	73
36. Rancangan Form Surat Keterangan Catatan Kepolisian	74
37. Testing Hasil Form Menu Login Admin	85
38. Testing Hasil Form Halaman Utama	85
39. Testing Hasil Form Menu Buku Tamu	86
40. Testing hasil Input Surat Keterangan Kematian	87
41. Testing hasil Input Surat Keterangan Domisili	88
42. Testing hasil Input Surat Keterangan Tidak Mampu	88
43. Testing hasil Input Surat Keterangan Kelahiran	89
44. Testing hasil Input Surat Keterangan Pindah	90
45. Testing hasil Input Surat Keterangan Usaha	91
46. Testing hasil Input Surat Keterangan Catatam Kepolisian	92
47. Testing Tampilan Cetak Laporan	92

DAFTAR LAMPIRAN

Tabel	Halaman
1. Coding Program	102
2. Hasil Tabel Wawancara	123
3. Struktur Pemerintahan Desa Wonosari Lampung Timur	124
4. Foto Wawancara dengan Sekretaris Desa Wonosari, Lampung Timur ...	124
5. Tugu Selamat Datang di Desa Wonosari	125
6. Peta Desa Wonosari Lampung Timur	125
7. Formulir Pengajuan dan Persetujuan Judul	126
8. Ppermohonan Izin Riset / Penelitian	127
9. Surat Keterangan Penelitian	128
10. Surat Keterangan Dosen Pembimbing	129
11. Kartu Bimbingan Proposal Skripsi	131
12. Lembar Perbaikan Ujian Proposal Skripsi	133
13. Daftar Hadir Peserta Proposal Skripsi	135
14. Kartu Bimbingan Skripsi	136
15. Berita Acara Uji Kelayakan Program dan Aplikasi Skripsi	138
16. Lembar Saran Uji Kelayakan Program Skripsi	139
17. Daftar Hadir Uji Kelayakan Program	140
18. Surat Keterangan Ujian Skripsi	141
19. Berita Acara Ujian Skripsi	142
20. Penilaian Penguji Skripsi	143
21. Rekap Nilai Sidang Skripsi	146
22. Lembar Perbaikan Ujian Skripsi	147
23. Transkrip Akademik	150
24. Surat Keterangan EPT	151
25. Sertifikat TOEFL	152
26. Biodata Penulis	153