

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN MASYARAKAT  
BERBASIS WEB (STUDI KASUS : KANTOR DESA BANJAR REJO)**

**SKRIPSI**



**OLEH  
SELLY ADELIA BESTARY  
NPM. 17430023**

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KOMPUTER  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO  
2021**



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN MASYARAKAT  
BERBASIS WEB (STUDI KASUS : KANTOR DESA BANJAR REJO)**

**SKRIPSI**

**Diajukan**

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

**SELLY ADELIA BESTARY**

**NPM. 17410023**

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KOMPUTER  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO  
2021**

## ABSTRAK

Pemerintah memiliki tugas memberikan pelayanan kepada masyarakat dengan sebaik-baiknya, tidak terkecuali pemerintah desa. Layanan yang dibutuhkan oleh masyarakat seperti pembuatan surat keterangan yang berhubungan dengan administrasi kependudukan. Berdasarkan wawancara dengan pihak Kantor Desa Banjar Rejo masih memiliki beberapa kelemahan, yaitu Kantor desa umumnya masih menyelenggarakan layanan administrasi kependudukan dengan cara manual dengan mengetik menggunakan Microsoft Word (belum memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi secara terkomputerisasi), Penduduk harus datang ke kantor desa untuk mengetahui prosedur layanan dan mengantri untuk mendapatkan layanan, sehingga proses layanan membutuhkan waktu yang seringkali melebihi standar waktu maksimal yang telah ditetapkan, Lamanya proses pembuatan surat mempengaruhi waktu yang dibutuhkan penduduk untuk menunggu, karena staf harus memeriksa berkas-berkas terlebih dahulu. Tujuan dari penelitian ini yaitu merancang sistem informasi pelayanan masyarakat berbasis web pada Kantor Desa Banjar Rejo. Sistem dirancang menggunakan pendekatan pemrograman terstruktur dan menggunakan metode pengembangan perangkat lunak SDLC (Software Development Life Cycle), dengan teknik pengujian sistem menggunakan teknik Black Box Testing dan Beta testing. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP, dengan database MySQL dan menggunakan Framework Laravel. Alat pengembangan sistem yang digunakan adalah flowchart, dfd, erd. Sistem Informasi pelayanan masyarakat ini dibangun guna mempermudah dalam proses pencarian informasi dan pembuatan surat keterangan.

**Kata Kunci** :Pemerintah memiliki tugas, Pemograman Tersruktur Beta Testing, Laravel.

## ABSTRACT

*The government has the task of providing services to the community as well as possible, including the village government. Services needed by the community such as making certificates related to population administration. Based on interviews with the Banjar Rejo Village Office, it still has several weaknesses, namely the village office generally still provides population administration services manually by typing using Microsoft Word (not yet using computerized Information and Communication Technology), Residents must come to the village office to find out the procedures service and queuing to get service, so the service process takes time that often exceeds the maximum time standard that has been set, The length of the letter-making process affects the time it takes residents to wait, because the staff must check the files first. The purpose of this research is to design a web-based community service information system at the Banjar Rejo Village Office. The system is designed using a structured programming approach and uses the SDLC (Software Development Life Cycle) software development method, with the stem using Black Box Testing and Beta testing techniques. The programming language used is PHP, with a MySQL database and using the Laravel Framework. The system development tools used are flowchart, dfd, erd. This public service information system was built to facilitate the process of finding information and making certificates.*

**Keywords:** *Government has a duty, Structured Programming, Beta Testing, Laravel.*

## RINGKASAN

Adelia Bestary, Selly. 2021. *Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat Berbasis Web (Studi Kasus: Kantor Desa Banjar Rejo)*. Skripsi. Jurusan Sarjana, Program Studi Ilmu Komputer, S1 Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Metro. Pembimbing (1) Mustika, S.Kom., M.Kom. (2) Arif Hidayat, S.T., M.Kom

**Kata Kunci:** Pemerintah memiliki tugas, Pemograman Tersruktur, Beta Testing, Laravel.

Latar belakang masalah pada Kantor Desa Banjar Rejo adalah pembuatan surat keterangan masih menggunakan word sehingga proses penyimpanan dokumen masih bersifat fisik dan mengakibatkan proses pencarian surat dilakukan satu per satu, penyampaian informasi persyaratan masih menggunakan lisan sehingga masyarakat minim informasi mengenai persyaratan administrasi.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi pelayanan masyarakat berbasis web pada Kantor Desa banjar Rejo. Agar dapat mempermudah staff pelayanan dalam membuat surat keterangan domisili, surat keterangan kematian, surat keterangan pindah, surat keterangan kelahiran untuk penduduk dan mempermudah penduduk mencari informasi persyaratan pada Kantor Desa Banjar Rejo.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian Kualitatif, metode pengembangan aplikasi menggunakan SDLC (*System Devolopment Live Cycle*), dimana metode ini memiliki beberapa tahapan dalam penyusunannya. Tahap tersebut antara lain analisis kebutuhan perangkat luna, pembuatan kode program, dan pengujian. Aplikasi yang dirancang menggunakan pendekatan terstruktur yang berbasis desktop dan tehknik pengujian aplikasi menggunakan tehknik BlackBox Testing dan Beta Testing. Data pendukung yang digunakan adalah alur pelayanan masyarakat di Kantor Desa .

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada Kantor Desa Banjar Rejo menghasilkan sebuah perancangan sistem informasi pelayanan masyarakat yang menghasilkan surat keterangan domisili, surat keterangan kematian, surat keterangan pindah, dan surat keterangan kelahiran. Dengan adanya rancangan ini dapat disimpulkan bahwa pembuatan surat keterangan bagi staff pelayanan dan pencarian informasi bagi penduduk menjadi lebih mudah dan cepat.

## PERSETUJUAN

Skripsi oleh **SELY ADELIA BESTARY** ini,  
Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji

Metro, 23 Agustus 2021.

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Arif Hidayat, S.T., M.Kom  
NIDN. 0229048901

Ketua Program Studi



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

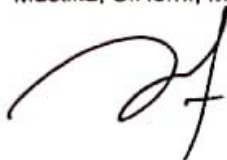
## PENGESAHAN

Skripsi oleh **SELLY ADELIA BESTARY** ini,  
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Metro, 02 Agustus 2021.

Tim Penguji



\_\_\_\_\_, Penguji I  
Mustika, S.Kom., M.Kom



\_\_\_\_\_, Penguji II  
Arif Hidayat, S.T., M.Kom



\_\_\_\_\_, Penguji Utama  
Dani Anggoro, S.Kom., M.Kom

Mengetahui,  
Fakultas Ilmu Komputer,

Dekan  
  
\_\_\_\_\_  
Sudarmar, S.Kom / M.MKom.  
NIDN. 0201067402



## MOTTO

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

Artinya :”Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai kesanggupannya.”

**(Q.S.Al-Baqarah:286)**

If you seem like you're going to crash, step harder

**(Selly Adelia Bestary)**

Percaya kepada dirimu sendiri dan segala kemampuan sekecil apapun

**(Kim Namjoon BTS)**

## PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan tepat waktu. Skripsi ini penulis mempersembahkan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan Hidayah-Nya.
2. Ibu Wiwin Yeni Susanti dan Bapak Bambang Joko Susilo, Ku persembahkan kepada kedua orang tuaku tercinta dan tersayang yang telah mendidik, merawat dan menyayangiku dengan penuh kasih sayang yang tidak akan pernah terganti, senantiasa memberi keteduhan dalam hidupku dan tidak henti – hentinya selalu memberikan do'a serta dukungan tanpa lelah demi keberhasilan ku.
3. Kakak ku tercinta (Gilang Apriliandi), yang selalu memberikan motivasi untuk adiknya, selalu mengingatkan akan pentingnya pendidikan dan bagaimana perjuangan orang tua dalam mendukung anak-nya.
4. Adik ku tercinta (Galih Williando), yang selalu memberikan semangat dan senantiasa menantikan keberhasilanku.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi S1 Ilmu Komputer yang telah membimbing dan memberikan pengetahuan selama menempuh kuliah di Universitas Muhammadiyah Metro.
6. Kantor Desa Banjar Rejo, terima kasih untuk dapat menerima kami dengan sangat baik pada saat Penelitian di Kantor Desa Banjar Rejo.
7. Almamater tercinta Universitas Muhammadiyah Metro.

## KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya serta kesehatan sehingga penulis bisa menyelesaikan Skripsi dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN MASYARAKAT BERBASIS WEB (STUDI KASUS : KANTOR DESA BANJAR REJO)”**. Skripsi ini di tujukan untuk melaporkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di Kantor Desa Banjar Rejo dan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar S.Kom., (Sarjana Komputer) pada Program Studi S1 Ilmu Komputer di Universitas Muhammadiyah Metro. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai penyusunan Skripsi ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan Laporan ini. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. H. Jazim Ahmad, M.Pd. Rektor Universitas Muhammadiyah Metro.
2. Bapak Sudarmaji, S.Kom., M.MKom. Dekan Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Muhammdiyah Metro.
3. Bapak Dedi Irawan, S.Kom., M.T.I. Kaprodi S1 Ilmu Komputerdi Universitas Muhammadiyah Metro,yang membantu baik waktu dan tenaganya hingga dapat menyelesaikan Skripsi ini.
4. Mustika, S.Kom., M.Kom, selaku Pembimbing Iyang telah memberikan arahan dan bimbingan selama menyusun Skripsi ini.
5. Arif Hidayat, S.T., M.Kom, selaku Pembimbing Ilyang telah memberikan arahan dan bimbingan selama menyusun Skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen serta staff pada Program Studi S1 Ilmu Komputer, yang telah memberikan bimbingan dan ilmu kepada penulis menempuh pendidikan.
7. Seluruh rekan-rekan Program S1 Ilmu Komputer angkatan 2017 yang telah berjuang bersama selama kuliah.

Semoga kebaikan Bapak dan Ibu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini akan dibalas oleh Allah SWT. Penulis pun berharap agar Skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.

Penulis

## PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : SELLY ADELIA BESTARY

NPM : 17430023

Fakultas : Ilmu Komputer

Jurusan : S1 Ilmu Komputer

Program Studi : S1 Ilmu Komputer

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul “ **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN MASYARAKAT BERBASIS WEB (STUDI KASUS : KANTOR DESA BANJAR REJO)**” adalah karya saya bukan hasil dari plagiat.

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

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Metro, 19 Agustus 2021

Yang membuat pernyataan,



**SELLY ADELIA BESTARY**  
**NPM. 17430023**



UNIT PUBLIKASI ILMIAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH  
METRO



## SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (*SIMILARITY CHECK*)

Nomor: 2380/II.3.AU/F/UPI-UK/2021

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : SELLY ADELIA BESTARY  
NPM : 17430023  
Jenis Dokumen : SKRIPSI

### JUDUL:

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN  
MASYARAKAT BERBASIS WEB ( STUDI KASUS : KANTOR DESA  
BANJAR REJO )

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 kesamaan  $\leq 20\%$ . Hasil pemeriksaan uji kesamaan terlampir.

Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Metro, 19 Agustus 2021  
Kepala Unit,  
  
M. E. Swaditya Rizki, S.Si., M.Sc.  
NIDN: 0224018703

### Alamat:

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

Website: [www.upi.ummetro.ac.id](http://www.upi.ummetro.ac.id)  
E-mail: [upi@ummetro.ac.id](mailto:upi@ummetro.ac.id)

## DAFTAR ISI

HALAMAN COVER .....	i
HALAMAN LOGO .....	ii
HALAMAN JUDUL .....	iii
ABSTRAK.....	iv
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 TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR LITERATUR.....	xxi

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Perumusan Masalah .....	2
C. Pembatasan Masalah .....	3
D. Tujuan Penelitian .....	3
E. Kegunaan Penelitian.....	3
F. Metode Penelitian .....	4
G. Sistematika Penulisan.....	6

### **BAB II KAJIAN LITERATUR**

A. Definisi Perancang .....	7
B. Definisi Sistem Informasi.....	7
C. Definisi Pelayanan .....	7
D. Definisi Website .....	8
E. Definisi Internet.....	8

F. Definisi Aplikasi Pendukung.....	9
G. Definisi System Development Life Cycle (SDCL) .....	11
H. Definisi Bahasa Pemograman.....	12
I. Definisi Framework Laravel.....	14
J. Definisi Web Browser.....	17
K. Definisi MySQL.....	18
L. Definisi Database.....	19
M. Definisi Pemograman Terstruktur.....	20
N. Definisi DFD (Data Flow Diagram) .....	20
O. Definisi ERD (Entity Relationship Diagram).....	22
P. Definisi Bagan Alir (Flowchart).....	23
Q. Definisi Black Box Testing.....	25
 <b>BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN</b>	
A. Sejarah Singkat Kantor Desa Banjar Rejo.....	27
B. Lokasi Kantor Desa Banjar Rejo .....	27
C. Struktur Organisasi Kantor Desa Banjar Rejo .....	28
D. Manajemen Kantor Desa Banjar Rejo .....	29
E. Analisis Sistem yang Berjalan .....	33
 <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	39
B. Pembahasan.....	53
 <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
C. Kesimpulan .....	75
D. Saran .....	75
 <b>DAFTAR LITERATUR.....</b>	<b>76</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>78</b>



## DAFTAR TABEL

### Tabel Halaman

1. Simbol – Simbol Data Flow Diagram(DFD) .....	21
2. Simbol – Simbol Entity Relationship Diagram (ERD).....	22
3. Simbol – Simbol Bagan Alir (Flowchart) .....	24
4. Persyaratan Surat Keterangan.....	33
5. Dokumen Buku Tamu .....	36
6. Dokumen Fotocopy Kartu Keluarga (KK) .....	36
7. Dokumen Fotocopy Kartu Tanda Penduduk (KTP) .....	37
8. Dokumen Surat Keterangan Domisili .....	37
9. Dokumen Surat Keterangan Kematian.....	37
10. Dokumen Surat Keterangan Pindah.....	38
11. Dokumen Surat Keterangan Kelahiran.....	38
12. Kebutuhan dan Kegunaan Hardware .....	40
13. Kebutuhan dan Kegunaan Hardware .....	41
14. Kebutuhan dan Kegunaan Software.....	42
15. Kebutuhan dan Kegunaan Software.....	42
16. Kebutuhan dan Kegunaan Brainware.....	43
17. Rancangan basis data tabel buku_tamu .....	49
18. Rancangan basis data tabelpermohonan.....	49
19. Rancangan basis data table surat_keterangan_domisili.....	50
20. Rancangan basis data table surat_keterangan_kematian .....	50
21. Rancangan basis data table surat_keterangan_lahir.....	51
22. Rancangan basis data table surat_keterangan_pindah.....	52
23. Rancangan Form Menu Login.....	53
24. Rancangan Form Halaman Utama.....	54
25. Rancangan Form Halaman Administrator .....	55
26. Testing Hasil Form Menu Login Admin .....	61
27. Testing Hasil Form Halaman Utama .....	62
28. Testing Input Buku Tamu dan Permohonan Surat.....	62
29. Testing hasilInput KTP .....	63
30. Testing hasil Input Surat Keterangan Pindah .....	65
31. Testing Input Surat Keterangan Domisili .....	65

32. Testing Input Surat Keterangan Kelahiran.....	66
33. Testing Input Surat Keterangan Kematian.....	68

## DAFTAR GAMBAR

### Gambar Halaman

1. Tampilan Awal XAMPP .....	10
2. System Development Life Cycle .....	11
3. Logo Laravel.....	15
4. Tampilan Google Chrome .....	17
5. Tampilan Logo MySQL .....	18
6. Struktur Organisasi Pemerintahan .....	28
7. <i>Flowchart</i> Sistem Pelayanan Pembuatan Surat .....	34
8. <i>Flowchart</i> Sistem Pelayanan Pembuatan Surat .....	44
9. Diagram Konteks .....	45
10. Data Flow Diagram level 1 .....	46
11. Data Flow Diagram level 2 .....	47
12. Rancangan Entity Relatinship Diagram Surat .....	48
13. Relasi Tabel.....	52
14. Rancangan Form Menu Login.....	53
15. Rancangan Form Halaman Utama.....	53
16. Rancangan Form Halaman Administrator .....	54
17. Tampilan Menu Login Admin.....	56
18. Tampilan Menu Halaman Utama.....	57
19. Tampilan Menu Buku Tamu dan Permohonan Surat.....	57
20. Tampilan Menu Halaman Administrator .....	58
21. Tampilan Input KTP .....	58
22. Tampilan Input Surat Keterangan Pindah .....	59
23. Tampilan Input Surat Keterangan Domisili .....	59
24. Tampilan Input Surat Keterangan Kelahiran.....	60
25. Tampilan Input Surat Keterangan Kematian.....	60
26. Tampilan Cetak Surat Keterangan .....	61
27. Uji Kelayakan Program di Kantor Desa Banjar rejo .....	70
28. Lembar saran uji kelayakan .....	71
29. Tampilan Menu Buku Tamu dan Permohonan Surat.....	71
30. Tampilan Informasi Pesyaratan Administrasi .....	72

31. Tampilan Input Surat Keterangan Pindah .....	72
32. Tampilan Input Surat Keterangan Domisili .....	72
33. Tampilan Input Surat Keterangan Kelahiran.....	73
34. Tampilan Input Surat Keterangan Kematian.....	73
35. Tampilan Notifikasi validasi.....	74

## DAFTAR LAMPIRAN

### Gambar Halaman

1. Coding .....	79
2. Buku Tamu .....	111
3. Surat Keterangan Domisili .....	112
4. Surat Keterangan Pindah.....	113
5. Surat Keterangan Kematian.....	114
6. Surat Keterangan Kelahiran.....	115
7. Surat Keputusan Dekan Fakultas Ilmu Komputer.....	116
8. Surat Keputusan Dekan Fakultas Ilmu Komputer.....	117
9. Folmulir Pengajuan dan Persetujuan .....	118
10. Kartu Bimbingan Proposal Skripsi.....	119
11. Kartu Bimbingan Proposal Skripsi.....	120
12. Lembar perbaikan Ujian Proposal Skripsi.....	121
13. Lembar perbaikan Ujian Proposal Skripsi.....	122
14. Daftar Hadir Peserta Proposal Skripsi.....	123
15. Kartu Bimbingan Skripsi.....	124
16. Kartu Bimbingan Skripsi.....	125
17. Berita Acara Uji Kelayakan Program.....	126
18. Lembar Saran Uji Kelayakan Program Skripsi .....	127
19. Daftar Hadir Uji Kelayakan.....	128
20. Surat Keputusan Dekan Fakultas Ilmu Komputer (ujian skripsi).....	129
21. Berita Acara Ujian Skripsi .....	130
22. Rekap Nilai Sidang Skripsi.....	131
23. Penilaian Penguji Skripsi.....	132
24. Penilaian Penguji Skripsi.....	133
25. Penilaian Penguji Skripsi.....	134
26. Lembar perbaikan Ujian Skripsi .....	135
27. Lembar perbaikan Ujian Skripsi .....	136
28. Lembar perbaikan Ujian Skripsi .....	137
29. Form Persetujuan Uji Kesamaan .....	138
30. Hasil Uji Kesamaan.....	139

