

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI SURAT MENYURAT
BERBASIS WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER
(Studi Kasus: Kalurahan Margokaton)**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

DINDA MEGA ALAMANDA	19.02.0404
DITA SEPTI LIANA	19.02.0416
MADE ADI DANAN JAYA	19.02.0375
VIVI WULANDARI	19.02.0413

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI SURAT MENYURAT
BERBASIS WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER
(Studi Kasus: Kelurahan Margokaton)**

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika



Disusun oleh:

DINDA MEGA ALAMANDA	19.02.0404
DITA SEPTI LIANA	19.02.0416
MADE ADI DANAN JAYA	19.02.0375
VIVI WULANDARI	19.02.0413

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI SURAT MENYURAT BERBASIS *WEBSITE* DENGAN MENGGUNAKAN *FRAMEWORK CODEIGNITER*

(Studi Kasus: Kalurahan Margokaton)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

DINDA MEGA ALAMANDA	19.02.0404
DITA SEPTI LIANA	19.02.0416
MADE ADI DANAN JAYA	19.02.0375
VIVI WULANDARI	19.02.0413

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

pada tanggal 17 Februari 2022

Dosen Pembimbing,



Hartatik, S.T., M.Cs

NIK. 190302232

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI SURAT MENYURAT BERBASIS *WEBSITE* DENGAN MENGGUNAKAN *FRAMEWORK CODEIGNITER* (Studi Kasus: Kalurahan Margokaton)

yang disusun dan diajukan oleh

Made Adi Danan Jaya

19.02.0375

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Juli 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Nila Feby Puspitasari, S.Kom.M.Cs
NIK. 190302161

Rini Indrayani, ST. M.Eng
NIK. 190302417

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 22 Juli 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 1903020

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Made Adi Danan Jaya
NIM : 19.02.0375

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI SURAT MENYURAT BERBASIS
WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER
(Studi Kasus: Kalurahan Margokaton)**

Dosen Pembimbing : Hartatik, S.T., M.Cs

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Amikom Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas Amikom Yogyakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 17 Februari 2022

Yang Menyatakan,



Made Adi Danan Jaya

HALAMAN MOTTO

Engkau wajib melakukan tugas kewajibanmu yang telah ditetapkan, tetapi engkau tidak berhak atas hasil perbuatan. Jangan menganggap dirimu penyebab hasil kegiatanmu, dan jangan terbiasa pada kebiasaan tidak melakukan kewajibanmu.

(Bhagawad Gita)

Satu-satunya sumber pengetahuan adalah pengalaman.

(Made Adi Danan Jaya)

Hidup itu sederhana, kita yang membuatnya sulit.

(Confucius)

-MADE ADI DANAN JAYA-



HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji Syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan Karunia-nya sehingga tugas akhir ini bisa selesai tepat waktu. Laporan tugas akhir ini kami persembahkan kepada :

1. Kepada Tuhan yang Maha Esa, Ibuku Nengah jasmianti, bapaku Nyoman Gunawan dan kepada keluarga yang telah memberi dukungan kepadaku.
2. Dosen pembimbing Ibu Hartatik, S.T., M.Cs yang selalu setia membimbing dengan sepenuh hati dan selalu sabar.
3. Dosen pembimbing magang Ibu Sri Ngudi Wahyuni, S.T.,M.Kom yang telah memberi kita informasi(tempat magang) yang berada di kalurahan margokaton,seyegan,sleman.
4. Team kelompok ku Dinda Mega Alamanda, Dita Septi Liana, dan vivi wulandari yang telah banyak membantuku dan sabar terhadap sifat kurang baik ku.
5. Mas Ma'aruf Aziz terimakasih untuk mas Ma'aruf yang telah membantu mengsukses kan project ini.
6. Wayan putri lionni yang selalu menyemangati ku, membantuku Ketika aku membutuhkan support dan membantu keuangan ku selama aku ngojek online.
7. Teman kampus ku Rizkita, rezki nur hidayat, candra, dan yang lainnya, yang telah membantu ku dalam mengerjakan tugas kuliah.
8. Teman kontrakanku yang membantu ku Ketika tidak mempunyai uang dan memberi pinjaman.

-MADE ADI DANAN JAYA-

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini yang berjudul “Pembuatan Sistem Informasi Surat Menyurat Berbasis *Website* Dengan Menggunakan *Framework Codeigniter*” dengan baik. Serta tidak lupa penulis panjatkan shalawat serta salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang telah menjadi suri tauladan yang baik bagi umatnya dan untuk berbuat kebajikan.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Universitas Amikom Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, tentu saja masih banyak kekurangan dan hambatan yang terkadang ditemui baik secara teknis maupun non—teknis sehingga dalam melengkapi penyusunan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan, dan dorongan dari berbagai pihak yang sangat membantu.

Dengan selesainya Tugas Akhir ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

Ibu Hartatik, M.Cs selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan selama proses pengerjaan Tugas Akhir ini dan Bapak Ibu dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangan serta kelemahan. Untuk itu penulis mengharap kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan Tugas Akhir ini. Namun penulis mengharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

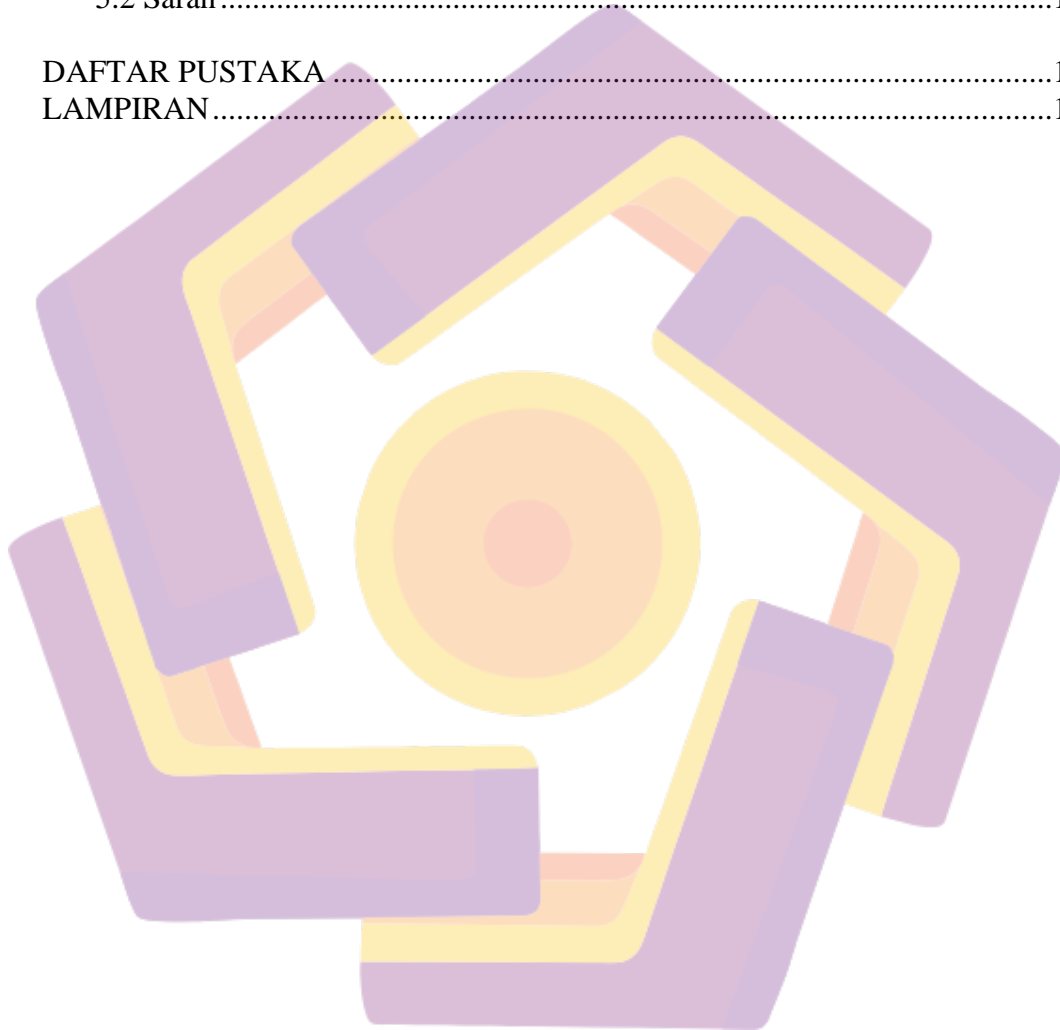
Yogyakarta, Februari 2022

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Referensi.....	5
2.2 Landasan Teori.....	9
2.2.1 Pengertian Sistem.....	9
2.2.2 Pengertian Informasi.....	9
2.2.3 Pengertian Sistem Informasi.....	10
2.2.4 Surat Menyurat.....	10

2.2.5 Website	10
2.2.6 <i>Hypertext Markup Language (HTML)</i>	10
2.2.7 <i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	11
2.2.8 MySQL	11
2.2.9 Codeigniter	11
2.2.10 Visual Studio.....	12
2.2.11 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Deskripsi Objek	17
3.2 Metode Pengembangan Sistem.....	17
3.2.1 Sistem Requirments.....	18
3.2.2 Analysis	19
3.2.3 Design/Perancangan	25
3.2.4 Code.....	73
3.2.5 Testing	73
3.2.6 Maintenance	73
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	74
4.1 Implementasi.....	74
4.1.1 Implementasi Database.....	74
4.1.2 Implementasi User Interface Sistem.....	83
4.2 Pengujian.....	101
4.2.1 Pengujian Pada Menu Dashboard Umum	101
4.2.2 Pengujian Pada Menu Daftar	101

4.2.3 Pengujian Pada Menu Login User dan Admin	102
4.2.4 Pengujian Pada Menu Dashboard User.....	103
4.2.5 Pengujian Pada Menu Dashboard Admin	104
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	109
5.1 Kesimpulan.....	109
5.2 Saran	110
DAFTAR PUSTAKA	111
LAMPIRAN.....	114

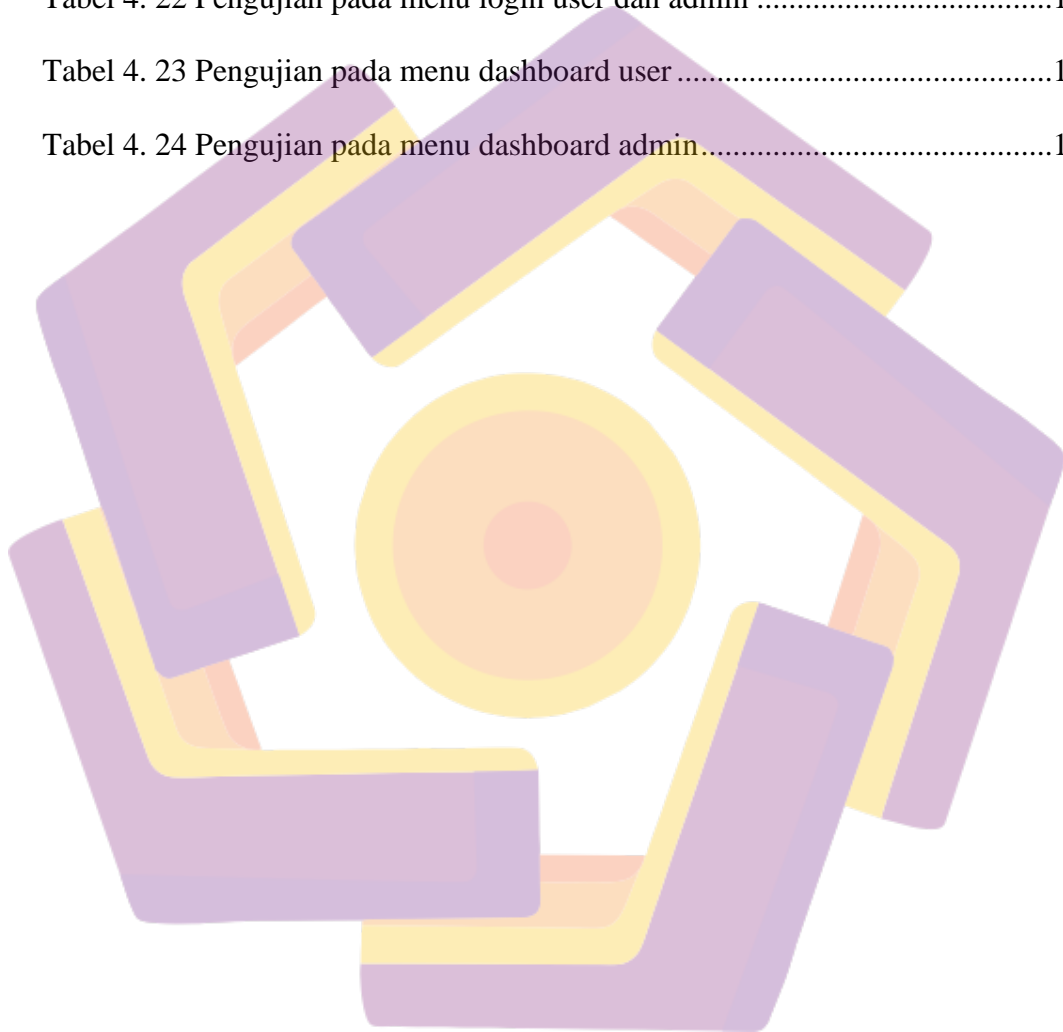


DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan.....	6
Tabel 2.2 Simbol dan penjelasan use case	13
Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram	14
Tabel 2.4 Simbol Squence Diagram.....	15
Tabel 2.5 Simbol Class Diagram.....	16
Tabel 3. 1 Wawancara.....	18
Tabel 3. 2 Analysis.....	19
Tabel 3. 3 Hardware.....	21
Tabel 3. 4 Software	23
Tabel 3. 5 Brainware	23
Tabel 3. 6 Deskripsi Use Case Login.....	27
Tabel 3. 7 Beranda	29
Tabel 3. 8 Deskripsi Use Case Mengisi form data diri	30
Tabel 3. 9 Deskripsi Use Case Menambah surat yang ingin diajukan.....	30
Tabel 3. 10 Deskripsi Use Case Lampiran data prasyarat.....	31
Tabel 3. 11 Deskripsi Use Case Mengisi form pengaduan	32
Tabel 3. 12 Deskripsi Use Case Mengisi form testimoni.....	33
Tabel 3. 13 Diagram Use Case melihat data provinsi, kabupaten, kecamatan.....	34
Tabel 3. 14 Diagram Use Case cari data	35
Tabel 3. 15 Deskripsi Use Case Melihat jenis layanan surat dan data prasyarat ...	36
Tabel 3. 16 Deskripsi Use Case Melihat data user.....	36
Tabel 3. 17 Deskripsi Use Case Menerima data pengajuan surat	37

Tabel 3. 18 Deskripsi Use Case Update Status proses dan tanggal pengambilan.	37
Tabel 3. 19 deskripsi Use Case menerima data pengaduan	38
Tabel 3. 20 Deskripsi Use Case Data protokol pada dashboard umum	39
Tabel 3. 21 Deskripsi use case menerima data testimoni.....	40
Tabel 3. 22 Deskripsi Use Case olah data pada dashboard umum.....	40
Tabel 3. 23 Deskripsi Use Case Data admin	41
Tabel 4. 1 User	75
Tabel 4. 2 Pengaduan	75
Tabel 4. 3 District.....	76
Tabel 4. 4 Regencies	76
Tabel 4. 5 Provinces	76
Tabel 4. 6 Kependudukan	77
Tabel 4. 7 Group	77
Tabel 4. 8 Data User.....	78
Tabel 4. 9 Agama	78
Tabel 4. 10 Pengajuan	79
Tabel 4. 11 Testimoni	79
Tabel 4. 12 Notifikasi.....	80
Tabel 4. 13 Layanan.....	80
Tabel 4. 14 Detail Layanan	81
Tabel 4. 15 Prasyarat Layanan	81
Tabel 4. 16 Lampiran Pengajuan	82

Tabel 4. 17 Detail Pengajuan	82
Tabel 4. 18 Setting	83
Tabel 4. 19 Peraturan	83
Tabel 4. 20 Pengujian pada menu dashboard umum.....	101
Tabel 4. 21 Pengujian pada menu daftar	101
Tabel 4. 22 Pengujian pada menu login user dan admin	102
Tabel 4. 23 Pengujian pada menu dashboard user	103
Tabel 4. 24 Pengujian pada menu dashboard admin.....	104



DAFTAR GAMBAR

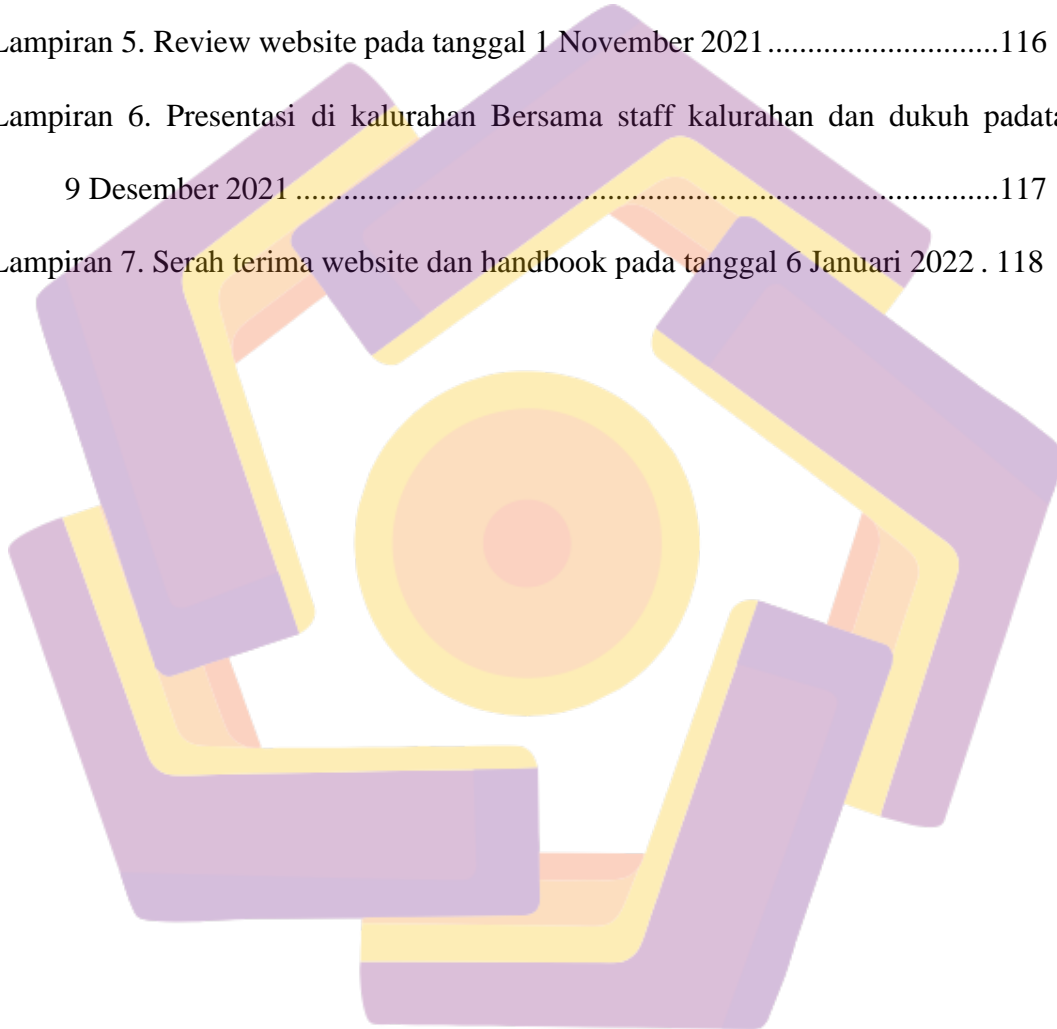
Gambar 3. 1 Metode Waterfall	18
Gambar 3. 2 Perancangan UI Struktur	25
Gambar 3. 3 ERD	26
Gambar 3. 4 Use Case	27
Gambar 3. 5 Activity Diagram Login Admin dan User	42
Gambar 3. 6 Activity Diagram Beranda	42
Gambar 3. 7 Activity Diagram Mengisi Form Data Diri	43
Gambar 3. 8 Activity Diagram Pengajuan Surat	44
Gambar 3. 9 Activity Diagram Lampiran Data Surat	45
Gambar 3. 10 Activity Diagram Pengaduan	46
Gambar 3. 11 Activity Diagram Testimoni	47
Gambar 3. 12 Activity Diagram Kependudukan	48
Gambar 3. 13 Activity Diagram Cari Data Kependudukan	48
Gambar 3. 14 Activity Diagram Menampilkan Jenis Layanan Surat	49
Gambar 3. 15 Activity Diagram Data Pengguna	49
Gambar 3. 16 Activity Diagram Menampilkan Data Pengajuan	50
Gambar 3. 17 Activity Diagram Update Status Pengajuan	50
Gambar 3. 18 Activity Diagram Menerima Data Pengaduan	51
Gambar 3. 19 Activity Diagram Data Protokol	51
Gambar 3. 20 Activity Diagram Menerima Data Testimoni	52
Gambar 3. 21 Activity Diagram Setting	52
Gambar 3. 22 Activity Diagram Data Admin	53

Gambar 3. 23 Squence Diagram Login Admin dan User	54
Gambar 3. 24 Squence Diagram Beranda	55
Gambar 3. 25 Squence Diagram Mengisikan Data Diri	56
Gambar 3. 26 Squence Diagram Pengajuan Surat	57
Gambar 3. 27 Squence Diagram Lampiran Data Prasyarat	58
Gambar 3. 28 Squence Diagram Pengaduan.....	59
Gambar 3. 29 Squence Diagram Testimoni	60
Gambar 3. 30 Squence Diagram Kependudukan	61
Gambar 3. 31 Squence Diagram Cari Data Kependudukan.....	62
Gambar 3. 32 Squence Diagram Menampilkan Jenis Layanan Surat	63
Gambar 3. 33 Squence Diagram Data Pengguna	64
Gambar 3. 34 Squence Diagram Data Pengajuan	65
Gambar 3. 35 Squence Diagram Update Status Pengajuan Surat.....	66
Gambar 3. 36 Squence Diagram Menerima Data Pengajuan.....	67
Gambar 3. 37 Squence Diagram Data Protokol	68
Gambar 3. 38 Squence Diagram Data Testimoni.....	69
Gambar 3. 39 Squence Diagram Data Setting	70
Gambar 3. 40 Squence Diagram Data Admin.....	71
Gambar 3. 41 Class Diagram	72
Gambar 4. 1 Implementasi Database	74
Gambar 4. 2 Alamat website	84
Gambar 4. 3 Tampilan beranda	84

Gambar 4. 4 Menu protokol	85
Gambar 4. 5 Protokol kesehatan	85
Gambar 4. 6 Alur pengajuan	86
Gambar 4. 7 Youtube	87
Gambar 4. 8 Data setting youtube.....	88
Gambar 4. 9 Menu setting youtube	88
Gambar 4. 10 Testimoni.....	89
Gambar 4. 11 Setting testimoni.....	89
Gambar 4. 12 Pilihan Tampilkan atau Sembunyikan Testimoni	90
Gambar 4. 13 Maps dan sosial media	90
Gambar 4. 14 Menu Setting Maps dan Sosial Media.....	91
Gambar 4. 15 Layanan	92
Gambar 4. 16 Menu Layanan di Beranda	93
Gambar 4. 17 Data layanan	94
Gambar 4. 18 Tampilan pengaduan	94
Gambar 4. 19 Form pengaduan.....	95
Gambar 4. 20 Tampilan masuk/daftar.....	95
Gambar 4. 21 Daftar website	96
Gambar 4. 22 Verifikasi email.....	97
Gambar 4. 24 Menu admin.....	98
Gambar 4. 25 Menu pengajuan	99
Gambar 4. 26 Tampilan user	100

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat pengantar magang dan surat balasan	114
Lampiran 2. Surat serah terima	115
Lampiran 3. Schedule proyek.....	115
Lampiran 4. Dokumentasi mahasiswa ditempat KKL	116
Lampiran 5. Review website pada tanggal 1 November 2021	116
Lampiran 6. Presentasi di kalurahan Bersama staff kalurahan dan dukuh padatanggal 9 Desember 2021	117
Lampiran 7. Serah terima website dan handbook pada tanggal 6 Januari 2022 .	118



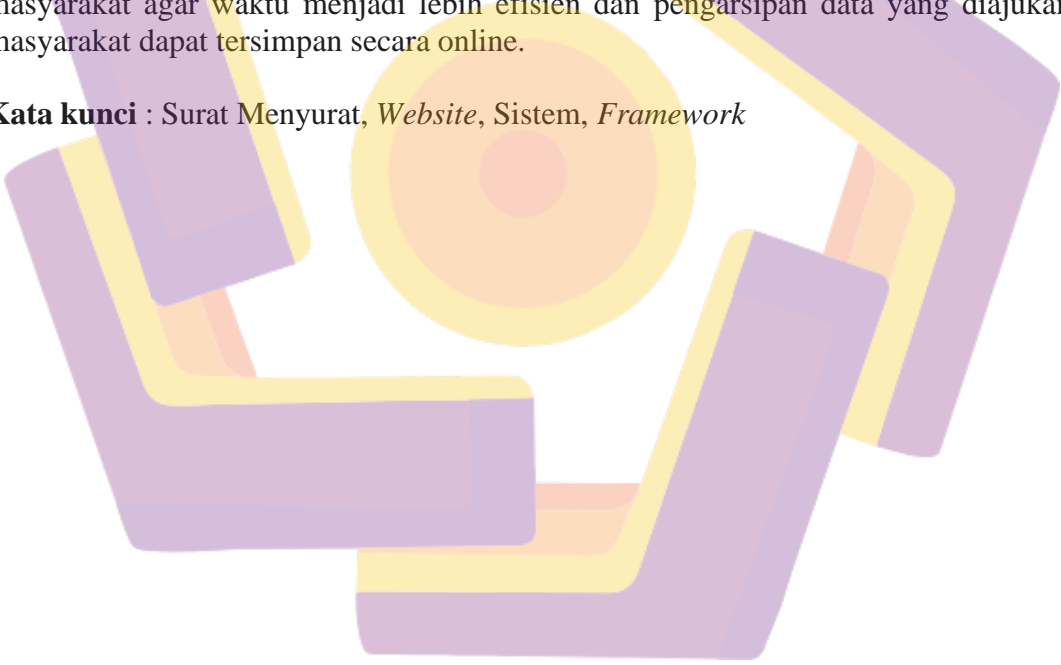
INTISARI

Kalurahan Margokaton merupakan salah satu organisasi pemerintah daerah yang melakukan pengelolaan administrasi melalui pelayanan publik yang berhubungan dengan kegiatan surat menyurat. Dimasa pandemi covid-19 kantor Kalurahan Margokaton membatasi jam kerja pegawai yang mengakibatkan terbatasnya kegiatan pelayanan kepada masyarakat. Sebelumnya pelayanan surat menyurat juga masih dilakukan secara manual, pengelolaan surat yang menggunakan penyimpanan manual dapat meningkatkan resiko kehilangannya data sehingga digitalisasi sangat diperlukan, maka dibuatlah Sistem Informasi Surat Menyurat Berbasis *Website* Menggunakan *Framework Codeigniter* untuk membantu pegawai kalurahan dan masyarakat.

Metode penelitian dilakukan dengan metode waterfall, langkah yang dilakukan yaitu sistem requirement, *analysis*, *design*, *code*, *testing*, dan *maintenance* atau pemeliharaan. Sistem informasi ini dibuat dengan menggunakan aplikasi Visual Studio Code. Sedangkan bahasa pemrogramannya menggunakan PHP, Xampp digunakan untuk menjalankan web *server*nya, MySQL digunakan untuk pengelolaan database.

Hasil dari penelitian tersebut maka terbentuklah Sistem Informasi Surat Menyurat Berbasis *Website* yaitu untuk mempermudah masyarakat dalam melakukan pengajuan surat, membantu pegawai Kalurahan Margokaton dalam melakukan pelayanan kepada masyarakat agar waktu menjadi lebih efisien dan pengarsipan data yang diajukan oleh masyarakat dapat tersimpan secara online.

Kata kunci : Surat Menyurat, *Website*, Sistem, *Framework*



ABSTRACT

Kalurahan Margokaton is one of the organisations of local government that performs the management of the administration through the public service that is associated with the mailing activities. In the pandemic covid-19 office Kalurahan Margokaton limit the working hours of the employees which resulted in a limited service activities to the community. Previous service correspondence is also still done manually, the management letter which uses manual storage can increase the risk of lost data so that digitization is necessary, then be made to the Information System of Correspondence-Based Website Using Codeigniter Framework to help employees kalurahan and the community.

Methods the study was conducted with the waterfall method, the steps taken to system requirements, analysis, design, code, testing, and maintenance or maintenance. This information system is made by using an application Visual Studio Code. While language programming using PHP, Xampp is used to run the web server, MySQL is used for database management.

The results of such research then formed a System of Correspondence Information Based Website is to facilitate the public in filing the letters, help the employees Kalurahan Margokaton in doing service to the community for the time becoming more efficient and archiving of the data submitted by people can be saved online.

Keywords : Correspondence, Website, System, Framework