

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

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

VIVI WULANDARI

19.02.0413

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SURAT
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER
(Studi Kasus: Kalurahan 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:

VIVI WULANDARI

19.02.0413

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

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

yang dipersiapkan dan disusun oleh

VIVI WULANDARI

19.02.0413

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 26 Januari 2022

Dosen Pembimbing,

Hartatik, S.T.,M.Cs
NIK. 190302232

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SURAT

BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN

FRAMEWORK CODEIGNITER

(Studi Kasus: Kalurahan Margokaton)

yang disusun dan diajukan oleh

Vivi Wulandari

19.02.0413

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Maret 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Sharazita Dyah Anggita, M.kom

NIK. 190302285

Tanda Tangan

Norhimah, M.kom

NIK. 190302245

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 24 Maret 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

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

NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Vivi Wulandari
NIM : 19.02.0413

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SURAT
BERBASIS WEBSITE 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, 24 Maret 2022
Yang Menyatakan,



Vivi Wulandari

HALAMAN MOTTO

“Sungguh, Kami benar-benar akan menguji kamu sekalian agar Kami mengetahui orang-orang yang berjuang dan orang-orang yang sabar di antara kamu sekalian.”
(Nabi Muhammad SAW.)

"Belajarlh mengucap syukur dari hal-hal baik di hidupmu. Belajarlh menjadi kuat dari hal-hal buruk di hidupmu."
(Bj Habibie)

“Setiap orang memiliki perubahan yang berbeda-beda dan kamu akan memilih berubah menjadi lebih baik lagi atau lebih buruk?”
(Vivi Wulandari)

“Sesungguhnya Allah tidak melihat (menilai) bentuk tubuhmu dan tidak pula menilai kebagusan wajahmu, tetapi Allah melihat (menilai) keiklasan hatimu”
(HR Muslim)

“Ketika kamu memiliki tekad yang kuat maka di situ ada jalan menuju kesuksesan”
(Vivi Wulandari)

-VIVI WULANDARI-

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat 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 Tuhanku ALLAH SWT, Ibuku Sri Nurhidayah, Bapakku Emwan, kakak dan adikku Febri Aprianto, Vini Orenza dan Syafitri Hida Nengsih, Makwau Evi Nireza, Serta keluarga besar Alm Hj. M Taha dan Alm Hj. Bustami. Terimakasih atas doa, dukungan moril, tenaga dan materi yang sangat berarti.
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. Igif pranata yang selalu memberi semangat dan selalu membantu Ketika saya membutuhkan tenaga dan materil terimakasih.
5. Dinda Mega Alamanda, Dita Septi Liana, Made Adi Danan Jaya dan Mas Ma'aruf Aziz terimakasih untuk kalian telah membantu mensukseskan project ini tanpa kalian saya bukan apa-apa, semangat terus untuk team ini, semoga kita sehat selalu, terimakasih untuk mas Maaruf yang selalu sabar membantu kita dan selalu meluangkan waktu untuk mengajari kita.
6. Sahabat-sahabatku (Mbak Nadia Oktaria, Hanif Anggraeni, Kartika Tasya, Fahma, Inga Rince, Mardhatilla Azzahra) Terimakasih selalu memberi dukungan selalu ada Ketika saya mengalami kesulitan.
7. Teman-teman kost putri meta (Mbak Uun, Kak Dita, Erma, Anti)

-VIVI WULANDARI-

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini yang berjudul “Pembuatan Sistem Informasi Pendaftaran Surat Berbasis *Website* 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.

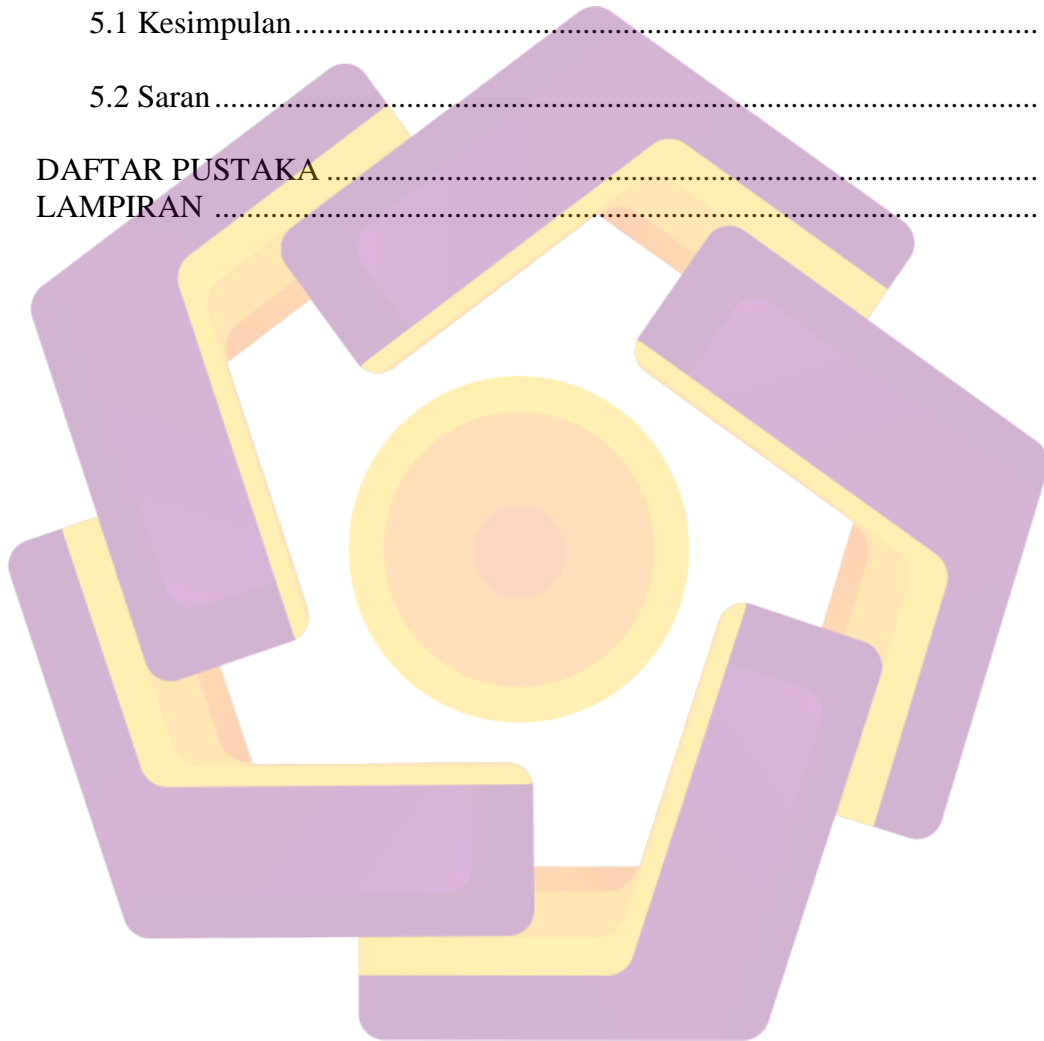
Yogyakarta, Februari 2022

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.....	xix
INTISARI.....	xx
ABSTRACT.....	xxi
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	3
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.....	12
2.2.10	Visual Studio.....	13
2.2.11	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		18
3.1	Deskripsi Objek.....	18
3.2	Metode Pengembangan Sistem.....	19
3.2.1	Wawancara.....	19
3.2.2	Analisis.....	21
3.2.3	Design/Perancangan.....	26
3.2.4	Code.....	76
3.2.5	Testing.....	76
3.2.6	Maintenance.....	76
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		77
4.1	Implementasi.....	77
4.1.1	Implementasi Database.....	77
4.1.2	Implementasi User Interface Sistem.....	87
4.2	Pengujian.....	125
4.2.1	Pengujian Pada Menu Dashboard Umum.....	125
4.2.2	Pengujian Pada Menu Daftar.....	126

4.2.3 Pengujian Pada Menu Login User dan Admin	126
4.2.4 Pengujian Pada Menu Dashboard User.....	127
4.2.5 Pengujian Pada Menu Dashboard Admin	128
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	133
5.1 Kesimpulan.....	133
5.2 Saran.....	134
DAFTAR PUSTAKA	135
LAMPIRAN	138

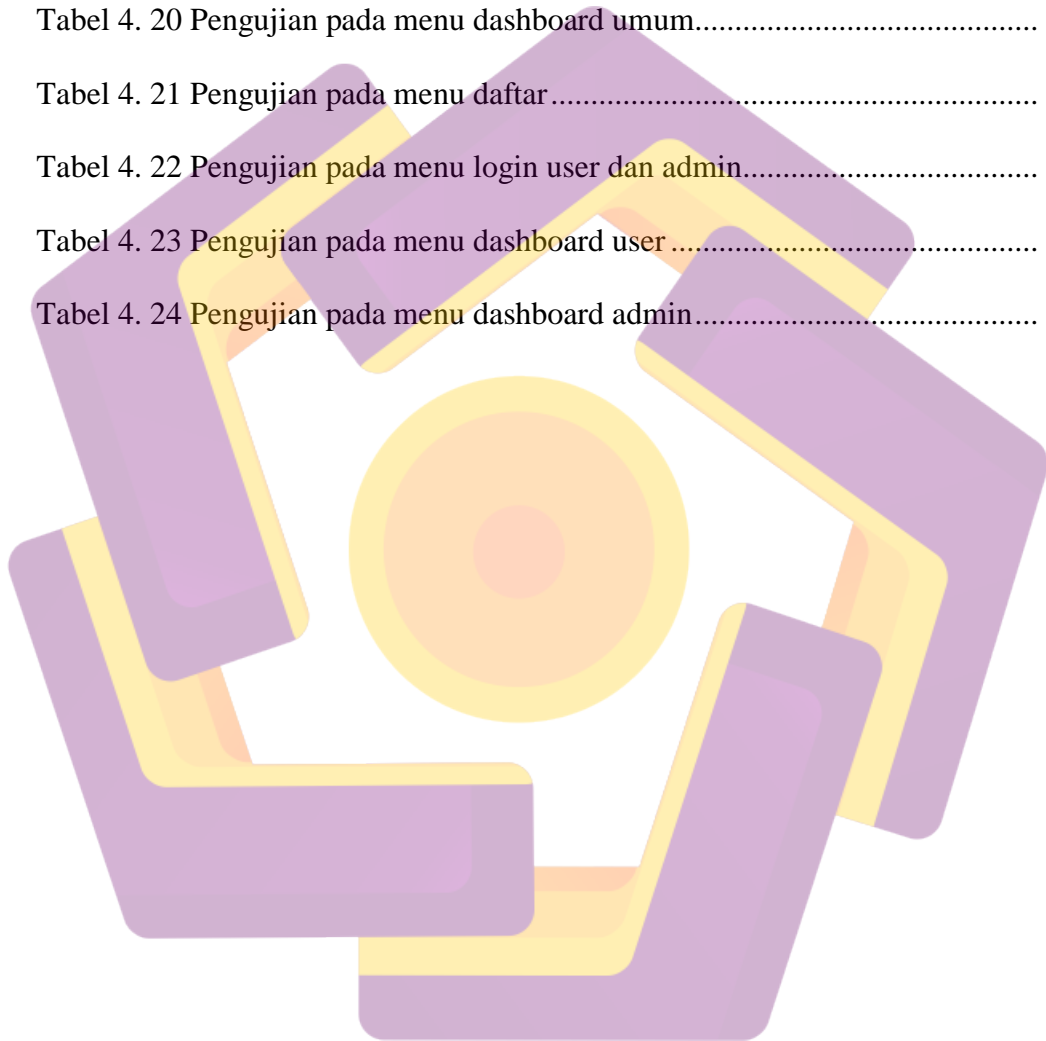


DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan.....	6
Tabel 2.2 Simbol dan penjelasan use case	14
Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram	15
Tabel 2.4 Simbol Squence Diagram.....	16
Tabel 2.5 Simbol Class Diagram	17
Tabel 3. 1 Wawancara.....	20
Tabel 3. 2 Analisis.....	21
Tabel 3. 3 Hardware	23
Tabel 3. 4 Software	24
Tabel 3. 5 Brainware	24
Tabel 3. 6 Deskripsi Use Case Login.....	30
Tabel 3. 7 Beranda	31
Tabel 3. 8 Deskripsi Use Case Mengisi form data diri	32
Tabel 3. 9 Deskripsi Use Case Menambah surat yang ingin diajukan.....	33
Tabel 3. 10 Deskripsi Use Case Lampiran data prasyarat	34
Tabel 3. 11 Deskripsi Use Case Mengisi form pengaduan	35
Tabel 3. 12 Deskripsi Use Case Mengisi form testimoni.....	36
Tabel 3. 13 Diagram Use Case melihat data provinsi, kabupaten, kecamatan	37
Tabel 3. 14 Diagram Use Case cari data	38
Tabel 3. 15 Deskripsi Use Case Melihat jenis layanan surat dan data prasyarat ..	39
Tabel 3. 16 Deskripsi Use Case Melihat data user.....	39

Tabel 3. 17 Deskripsi Use Case Menerima data pengajuan surat	40
Tabel 3. 18 Deskripsi Use Case Update Status proses dan tanggal pengambilan. 40	
Tabel 3. 19 deskripsi Use Case menerima data pengaduan	42
Tabel 3. 20 Deskripsi Use Case Data protokol pada dashboard umum.....	42
Tabel 3. 21 Deskripsi use case menerima data testimoni.....	43
Tabel 3. 22 Deskripsi Use Case olah data pada dashboard umum.....	44
Tabel 3. 23 Deskripsi Use Case Data admin.....	44
Tabel 4. 1 User	78
Tabel 4. 2 Pengaduan	78
Tabel 4. 3 District.....	79
Tabel 4. 4 Regencies	79
Tabel 4. 5 Provinces	79
Tabel 4. 6 Kependudukan	80
Tabel 4. 7 Group	80
Tabel 4. 8 Data User.....	81
Tabel 4. 9 Agama	81
Tabel 4. 10 Pengajuan.....	82
Tabel 4. 11 Testimoni	82
Tabel 4. 12 Notifikasi.....	83
Tabel 4. 13 Layanan	83
Tabel 4. 14 Detail Layanan	84
Tabel 4. 15 Prasyarat Layanan	84

Tabel 4. 16 Lampiran Pengajuan	85
Tabel 4. 17 Detail Pengajuan	85
Tabel 4. 18 Setting	86
Tabel 4. 19 Peraturan	86
Tabel 4. 20 Pengujian pada menu dashboard umum.....	125
Tabel 4. 21 Pengujian pada menu daftar.....	126
Tabel 4. 22 Pengujian pada menu login user dan admin.....	126
Tabel 4. 23 Pengujian pada menu dashboard user	127
Tabel 4. 24 Pengujian pada menu dashboard admin.....	128



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Metode Waterfall.....	19
Gambar 3. 2 Perancangan UI Struktur	27
Gambar 3. 3 ERD.....	28
Gambar 3. 4 Use Case.....	29
Gambar 3. 5 Activity Diagram Login Admin dan User.....	45
Gambar 3. 6 Activity Diagram Beranda	46
Gambar 3. 7 Activity Diagram Mengisi Form Data Diri.....	46
Gambar 3. 8 Activity Diagram Pengajuan Surat.....	47
Gambar 3. 9 Activity Diagram Lampiran Data Surat	48
Gambar 3. 10 Activity Diagram Pengaduan	49
Gambar 3. 11 Activity Diagram Testimoni.....	50
Gambar 3. 12 Activity Diagram Kependudukan.....	51
Gambar 3. 13 Activity Diagram Cari Data Kependudukan	51
Gambar 3. 14 Activity Diagram Menampilkan Jenis Layanan Surat	52
Gambar 3. 15 Activity Diagram Data Pengguna	52
Gambar 3. 16 Activity Diagram Menampilkan Data Pengajuan	53
Gambar 3. 17 Activity Diagram Update Status Pengajuan.....	53
Gambar 3. 18 Activity Diagram Menerima Data Pengaduan	54
Gambar 3. 19 Activity Diagram Data Protokol	54
Gambar 3. 20 Activity Diagram Menerima Data Testimoni.....	55
Gambar 3. 21 Activity Diagram Setting	55
Gambar 3. 22 Activity Diagram Data Admin	56

Gambar 3. 23 Squence Diagram Login Admin dan User	57
Gambar 3. 24 Squence Diagram Beranda	58
Gambar 3. 25 Squence Diagram Mengisikan Data Diri	59
Gambar 3. 26 Squence Diagram Pengajuan Surat	60
Gambar 3. 27 Squence Diagram Lampiran Data Prasyarat	61
Gambar 3. 28 Squence Diagram Pengaduan.....	62
Gambar 3. 29 Squence Diagram Testimoni	63
Gambar 3. 30 Squence Diagram Kependudukan	64
Gambar 3. 31 Squence Diagram Cari Data Kependudukan.....	65
Gambar 3. 32 Squence Diagram Menampilkan Jenis Layanan Surat	66
Gambar 3. 33 Squence Diagram Data Pengguna	67
Gambar 3. 34 Squence Diagram Data Pengajuan	68
Gambar 3. 35 Squence Diagram Update Status Pengajuan Surat.....	69
Gambar 3. 36 Squence Diagram Menerima Data Pengajuan.....	70
Gambar 3. 37 Squence Diagram Data Protokol	71
Gambar 3. 38 Squence Diagram Data Testimoni.....	72
Gambar 3. 39 Squence Diagram Data Setting	73
Gambar 3. 40 Squence Diagram Data Admin.....	74
Gambar 3. 41 Class Diagram	75
Gambar 4. 1 Implementasi Database	77
Gambar 4. 2 Alamat webside	87
Gambar 4. 3 Tampilan beranda.....	87

Gambar 4. 4 Menu protokol	88
Gambar 4. 5 Protokol kesehatan	88
Gambar 4. 6 Alur pengajuan	89
Gambar 4. 7 Youtube	90
Gambar 4. 8 Data setting youtube	90
Gambar 4. 9 Data setting youtube	91
Gambar 4. 10 Tampilan testimoni	91
Gambar 4. 11 Setting testimoni	92
Gambar 4. 12 Pilihan Tampilkan atau Sembunyikan Testimoni	92
Gambar 4. 13 Maps dan sosial media	93
Gambar 4. 14 Menu Setting Maps dan Sosial Media	93
Gambar 4. 15 Layanan	94
Gambar 4. 16 Menu Layanan di Beranda	95
Gambar 4. 17 Data layanan	96
Gambar 4. 18 Tampilan pengaduan	96
Gambar 4. 19 Form pengaduan	97
Gambar 4. 20 Tampilan Masuk/Daftar	97
Gambar 4. 21 Daftar website	98
Gambar 4. 22 Verifikasi Email	99
Gambar 4. 23 Codingan controller user	103
Gambar 4. 24 Codingan model user	104
Gambar 4. 25 Codingan view user	106
Gambar 4. 26 Tampilan login user	106

Gambar 4. 27 Tampilan pengajuan surat	107
Gambar 4. 28 Codingan data surat pengajuan di admin	110
Gambar 4. 29 Codingan pengajuan model admin.....	112
Gambar 4. 30 View tb pengajuan form.....	113
Gambar 4. 31 View tb pengajuan list.....	114
Gambar 4. 32 View tb pengajuan read.....	115
Gambar 4. 33 Tampilan pengajuan admin	115
Gambar 4. 34 Codingan data surat admin.....	118
Gambar 4. 35 Codingan layanan model.....	120
Gambar 4. 36 Tampilan admin.....	121
Gambar 4. 37 Tampilan admin.....	122
Gambar 4. 38 Menu pengajuan	123
Gambar 4. 39 Menu pengajuan	124

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat pengantar magang dan surat balasan.....	138
Lampiran 2. Surat serah terima	139
Lampiran 3. Schedule proyek	139
Lampiran 4. Dokumentasi mahasiswa ditempat KKL	140
Lampiran 5. Review website pada tanggal 1 November 2021.....	140
Lampiran 6. Presentasi di kalurahan Bersama staff kalurahan dan dukuh pada tanggal 9 Desember 2021	141
Lampiran 7. Serah terima website dan handbook pada tanggal 6 Januari 2022 .	142



INTISARI

Kalurahan Margokaton merupakan salah satu organisasi pemerintah daerah yang melakukan pengelolaan administrasi melalui pelayanan publik yang berhubungan dengan kegiatan pendaftaran surat. 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 kehilangan data sehingga digitalisasi sangat diperlukan, maka dibuatlah Sistem Informasi Pendaftaran Surat 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 servernya, 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