

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PERSURATAN
PADA PEMERINTAHAN KELURAHAN BANTUL BERBASIS WEBSITE
DENGAN METODE WATERFALL**

SKRIPSI



disusun oleh
Athalla Faiq Fahrizaldy Susanto
19.12.1002

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PERSURATAN PADA
PEMERINTAHAN KELURAHAN BANTUL BERBASIS WEBSITE
DENGAN METODE WATERFALL**

SKRIPSI



disusun oleh
Athalla Faiq Fahrizaldy Susanto
19.12.1002

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PERSURATAN PADA PEMERINTAHAN
KELURAHAN BANTUL BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE WATERFALL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Athalla Faiq Fahrizaldy Susanto

19.12.1002

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 23 Juni 2023

Dosen Pembimbing,



Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom

NIK. 190302354

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PERSURATAN PADA PEMERINTAHAN
KELURAHAN BANTUL BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE
WATERFALL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Athalla Faiq Fahrizaldy Susanto

19.12.1002

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 23 Juni 2023

Susunan Dewan Penguji

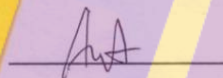
Nama Penguji

Ike Verawati, M.Kom
NIK. 190302237

Ria Andriani, M.Kom
NIK. 190302458

Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302354

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 Juni 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302096

PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Athalla Faiq Fahrizaldy Susanto
NIM : 19.12.1002

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PERSURATAN PADA PEMERINTAHAN KELURAHAN BANTUL BERBASIS WEBSITE

DENGAN METODE WATERFALL

Dosen Pembimbing : Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom

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, 23 Juni 2023

Yang Menyatakan,



Athalla Faiq Fahrizaldy Susanto

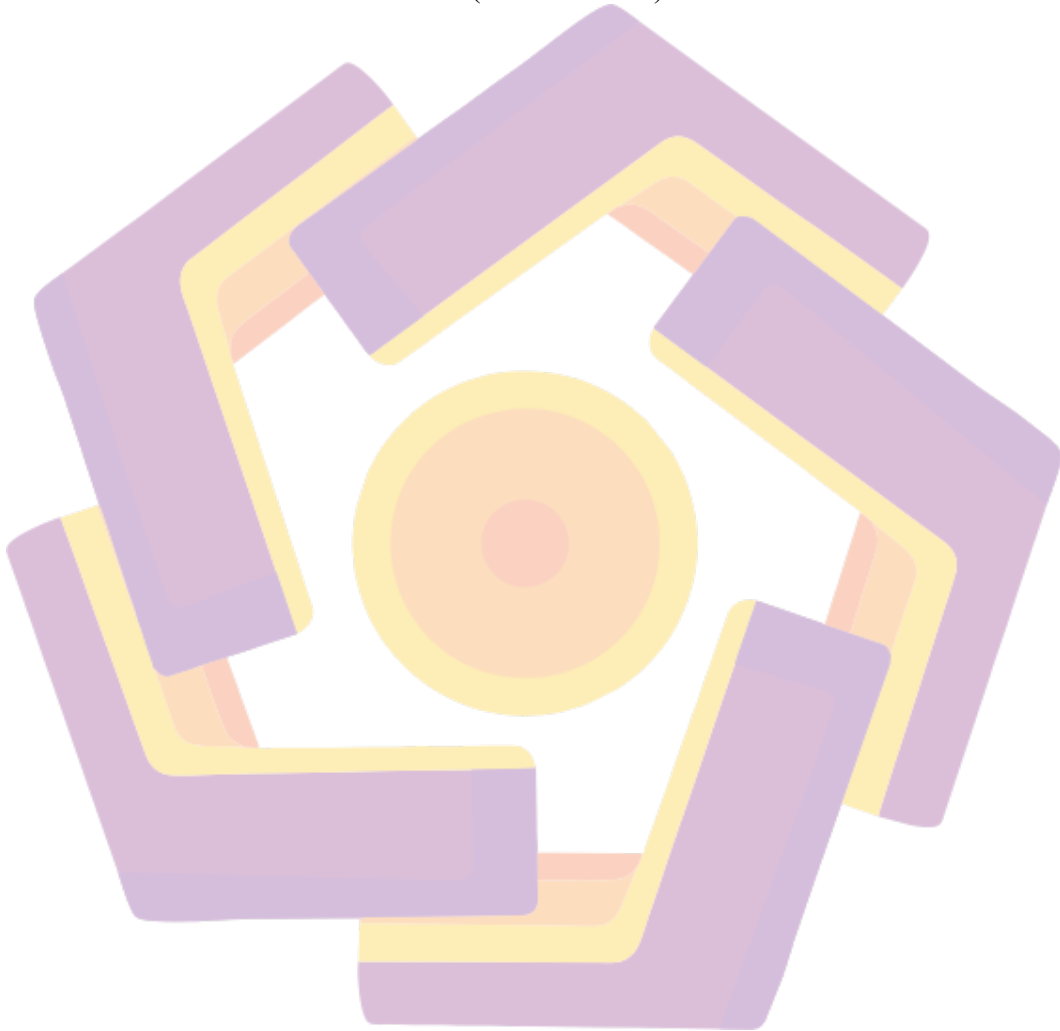
MOTTO

“Hiduplah seakan kamu mati besok, belajarlh seakan kamu hidup selamanya”

(Mahatma Gandhi)

“Sukses adalah jumlah dari upaya kecil, yang diulangi hari demi hari”

(Robert Collier)



PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, syukur yang tak terhingga atas nikmat dan karunia Allah kepada hamba-Nya. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al- Fattah, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku Ketua Jurusan Sistem informasi Universitas Amikom Yogyakarta
4. Ibu Atik Nurmasani, S.Kom.,M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saran dan masukan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Kedua orang tua penulis, Bapak Hary susanto, SH, MM, Ibu Dwi Sunaryanti, SH, adik penulis, dan saudara-saudara penulis yang telah memberikan dukungan, DO'A, dan semangat agar dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Teman-teman khususnya kelas S1 Sistem Informasi 01 yang memberikan begitu banyak kenangan selama proses perkuliahan.
7. Eko Sutrisno, S. T., M.CS selaku direktur Utama PT Global Intermedia Nusantara yang telah memberikan banyak ilmu, pengalaman, saran yang positif bagi saya pribadi.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu wata'ala atas segala limpahan rahmat dan ridho-Nya yang telah memberikan kesehatan, kelancaran, kemudahan, keteguhan, dan membekali anugerah ilmu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PERSURATAN PADA PEMERINTAHAN KELURAHAN BANTUL BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE WATERFALL”.

Selesainya skripsi ini tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al- Fattah, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku Ketua Jurusan Informatika Universitas Amikom Yogyakarta
4. Ibu Atik Nurmasani, S.Kom.,M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saran dan masukan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Kedua orang tua penulis, Bapak Hary susanto, SH, MM, Ibu Dwi Sunaryanti, SH, adik penulis, dan saudara-saudara penulis yang telah memberikan dukungan, DO'A, dan semangat agar dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Teman-teman khususnya kelas S1 Sistem Informasi 01 yang memberikan begitu banyak kenangan selama proses perkuliahan.
7. Eko Sutrisno, S. T., M.CS selaku direktur Utama PT Global Intermedia Nusantara yang telah memberikan banyak ilmu, pengalaman, saran yang positif bagi saya pribadi.

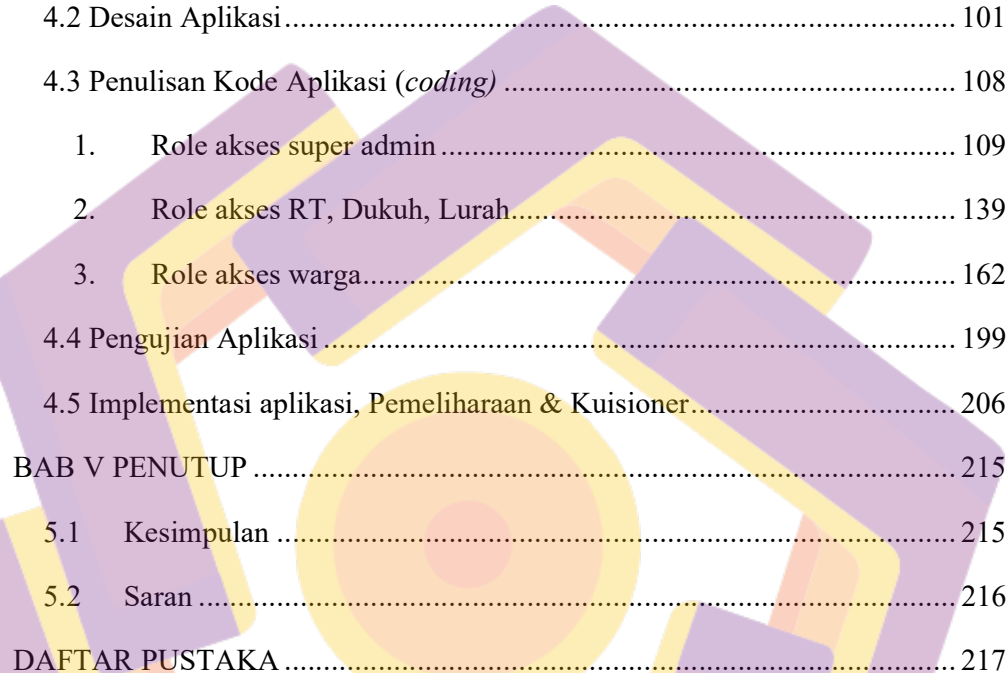
Demikian ucapan hormat dan terima kasih dari penulis. Semoga skripsi dan penelitian ini dapat bermanfaat bagi siapa pun yang membacanya di kemudian hari. Terima kasih.

Yogyakarta, 1 September 2022
Penulis

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN.....	i
PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Studi Literatur.....	6
2.2 Dasar Teori.....	14
2.2.1 Definisi Sistem	14
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	15
2.2.3 Definisi Informasi.....	18

2.2.4	Siklus Informasi	19
2.2.5	Kualitas Informasi	19
2.2.6	Definisi Sistem Informasi	20
2.2.7	Komponen Sistem Informasi.....	21
2.2.8	Definisi Analisis Sistem.....	22
2.2.9	Unified Modeling Language	26
2.2.9.4	Class Diagram	32
2.2.10	Metode Waterfall.....	35
2.2.11	Pengertian Internet.....	37
2.2.12	PHP.....	37
2.2.14	XAMPP.....	37
2.2.13	Apache	38
2.2.14	MySQL	38
2.2.15	Framework	38
2.2.16	CodeIgneter.....	39
2.2.17	Text Editor	41
2.2.18	Pengujian Sistem	41
2.2.19	White Box Testing.....	42
2.2.20	Black Box Testing	43
3.1	Objek Penelitian	45
3.2	Alur Penelitian.....	47
3.3	Alat dan Bahan	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		54
4.1	Analisis Kebutuhan	54
4.1.2	Data Kependudukan	62
4.1.3	Macam-macam Surat.....	63



4.1.4	Kebutuhan Antarmuka.....	63
4.1.5	Kebutuhan Fungsional.....	64
4.1.6	Kebutuhan Non-Fungsional	65
4.1.7	Rancangan Model Sistem	66
4.1.8	Rancangan Basis Data	86
4.2	Desain Aplikasi.....	101
4.3	Penulisan Kode Aplikasi (<i>coding</i>)	108
1.	Role akses super admin	109
2.	Role akses RT, Dukuh, Lurah.....	139
3.	Role akses warga.....	162
4.4	Pengujian Aplikasi	199
4.5	Implementasi aplikasi, Pemeliharaan & Kuisisioner.....	206
BAB V PENUTUP		215
5.1	Kesimpulan	215
5.2	Saran	216
DAFTAR PUSTAKA		217

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian.....	8
Tabel 2. 2 Simbol Use Case Diagram.....	27
Tabel 2. 3 Simbol Activity Diagram.....	28
Tabel 2. 4 Simbol Sequence Diagram	30
Tabel 2. 5 Class Diagram.....	32
Tabel 3. 1 Data Penelitian	50
Tabel 3. 2 Alat dan Instrumen Penelitian.....	51
Tabel 4. 1 Hasil analisis Kinerja.....	55
Tabel 4. 2 Hasil Analisis Informasi	56
Tabel 4. 3 Hasil Analisis Ekonomi	57
Tabel 4. 4 Hasil Analisis Pengendalian	58
Tabel 4. 5 Hasil Analisis Efisiensi.....	59
Tabel 4. 6 Hasil Analisis Pelayanan	60
Tabel 4. 7 Tabel User Desa	86
Tabel 4. 8 Tabel Transaksi Surat	87
Tabel 4. 9 Tabel Surat Pengantar SKCK	87
Tabel 4. 10 Tabel Surat Pindah	88
Tabel 4. 11 Tabel Akta Kematian.....	88
Tabel 4. 12 Tabel Akta Kelahiran	89
Tabel 4. 13 Tabel Penandatanganan.....	89
Tabel 4. 14 Tabel KK.....	90
Tabel 4. 15 Tabel Desa	90
Tabel 4. 16 Tabel Anggota KK	91
Tabel 4. 17 Tabel Pengujian Aplikasi.....	199

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Definisi Sistem	15
Gambar 2. 2 Siklus Informasi.....	19
Gambar 2. 3 Model Secuensial Linier	35
Gambar 2. 4 Proses MVC	41
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Kelurahan	45
Gambar 3. 2 Alur Penelitian.....	47
Gambar 4. 1 Flowchart Alur Pemerintahan Kelurahan Bantul	54
Gambar 4. 2 Flowchart Usulan Sistem Baru.....	61
Gambar 4. 3 Data Kependudukan.....	63
Gambar 4. 4 Use Case Diagram Admin.....	67
Gambar 4. 5 Use Case Diagram Lurah	68
Gambar 4. 6 Use Case Diagram Dukuh.....	68
Gambar 4. 7 Use Case Diagram RT	69
Gambar 4. 8 Use Case Diagram Warga	69
Gambar 4. 9 Activity Diagram Admin	71
Gambar 4. 10 Activity Diagram Lurah, Dukuh, RT	72
Gambar 4. 11 Activity Diagram Warga	73
Gambar 4. 12 Class Diagram User	75
Gambar 4. 13 Class Diagram Transaksi Surat	76
Gambar 4. 14 Class Diagram Surat Kependudukan.....	77
Gambar 4. 15 Class Diagram Penandatanganan Surat	78
Gambar 4. 16 Class Diagram Surat Pengantar SKCK.....	79
Gambar 4. 17 Class Diagram KK.....	80
Gambar 4. 18 Class Diagram Desa.....	81
Gambar 4. 19 Class Diagram Anggota KK.....	82
Gambar 4. 20 Class Diagram Surat Akta Kematian	83
Gambar 4. 21 Class Diagram Surat Akta Kelahiran.....	84
Gambar 4. 22 Sequence Diagram Login.....	85
Gambar 4. 23 Sequence Diagram Master	85
Gambar 4. 24 ERD Keseluruhan	92
Gambar 4. 25 ERD User dan Desa	92

Gambar 4. 26 User dan Transaksi Surat	93
Gambar 4. 27 ERD Surat Pengantar SKCK dan Transaksi Surat	94
Gambar 4. 28 ERD Surat Kependahan dan Penandatanganan Surat.....	94
Gambar 4. 29 ERD User dan Transaksi Surat.....	95
Gambar 4. 30 ERD KK dan Desa.....	96
Gambar 4. 31 ERD KK dan Anggota KK.....	97
Gambar 4. 32 ERD Surat Kependahan dan Transaksi Surat	98
Gambar 4. 33 ERD Surat Kependahan dan Penandatanganan Surat.....	98
Gambar 4. 34 ERD Surat Akta Kematian dan Transaksi Surat.....	99
Gambar 4. 35 ERD Surat Akta Kematian dan Penandatanganan Surat	100
Gambar 4. 36 ERD Surat Akta Kelahiran dan Transaksi Surat	101
Gambar 4. 37 ERD Surat Akta Kelahiran dan Penandatanganan Surat.....	101
Gambar 4. 38 Perancangan Form Login.....	102
Gambar 4. 39 Perancangan Dashboard.....	102
Gambar 4. 40 Perancangan Dashboard Terisi.....	103
Gambar 4. 41 Perancangan Data Surat	103
Gambar 4. 42 Perancangan Tambah Surat.....	104
Gambar 4. 43 Perancangan Surat Terisi	105
Gambar 4. 44 Perancangan Surat Edit	106
Gambar 4. 45 Perancangan Surat Belum Verifikasi.....	107
Gambar 4. 46 Perancangan Hapus Surat.....	107
Gambar 4. 47 Perancangan Notif Kirim Surat	108
Gambar 4. 48 Perancangan Surat Terisi	108
Gambar 4. 49 Relasi Database MySQL.....	109
Gambar 4. 50 Kode Fitur Ubah Data Akun	111
Gambar 4. 51 Hasil penulisan kode fitur ubah data akun.....	111
Gambar 4. 52 Kode fitur dashboard (menampilkan total setiap surat yang diajukan)	112
Gambar 4. 53 Hasil penulisan kode fitur dashboard (menampilkan total setiap surat yang diajukan)	113
Gambar 4. 54 Kode Lihat detail data surat akta kelahiran.....	114
Gambar 4. 55 Hasil penulisan kode fitur Lihat detail data surat akta kelahiran .	115

Gambar 4. 56 Kode Lihat detail data surat akta kematian	116
Gambar 4. 57 Hasil penulisan kode fitur Lihat detail data surat akta kematian .	117
Gambar 4. 58 Kode Lihat detail data surat pengantar SKCK	118
Gambar 4. 59 Hasil penulisan kode fitur Lihat detail data surat pengantar SKCK	119
Gambar 4. 60 Kode Lihat detail data surat keterangan pindah kependudukan...	120
Gambar 4. 61 Hasil penulisan kode fitur Lihat detail data surat keterangan pindah kependudukan.....	121
Gambar 4. 62 Kode dTambah data fitur sensus	123
Gambar 4. 63 Hasil penulisan kode fitur Tambah data fitur sensus.....	123
Gambar 4. 64 Kode Edit data fitur sensus.....	125
Gambar 4. 65 Hasil penulisan kode fitur Edit data fitur sensus	126
Gambar 4. 66 Kode Hapus data fitur sensus	127
Gambar 4. 67 Hasil penulisan kode fitur Hapus data fitur sensus.....	128
Gambar 4. 68 Kode Tambah data fitur desa.....	129
Gambar 4. 69 Hasil penulisan kode fitur Tambah data fitur desa	129
Gambar 4. 70 Kode Edit data fitur desa.....	130
Gambar 4. 71 Hasil penulisan kode fitur Edit data fitur desa	131
Gambar 4. 72 Kode Hapus data fitur desa	132
Gambar 4. 73 Hasil penulisan kode fitur Hapus data fitur desa.....	133
Gambar 4. 74 Kode Tambah data fitur pengguna	135
Gambar 4. 75 Hasil penulisan kode fitur Tambah data fitur pengguna.....	135
Gambar 4. 76 Kode Edit data fitur pengguna.....	137
Gambar 4. 77 Hasil penulisan kode fitur Edit data fitur pengguna.....	137
Gambar 4. 78 Kode Hapus data fitur pengguna	138
Gambar 4. 79 Hasil penulisan kode fitur Hapus data fitur pengguna.....	139
Gambar 4. 80 Kode fitur ubah data akun	141
Gambar 4. 81 Hasil penulisan kode fitur ubah data akun	141
Gambar 4. 82 Kode fitur dashboard (menampilkan total setiap surat yang diajukan)	142
Gambar 4. 83 Hasil penulisan kode fitur dashboard (menampilkan total setiap surat yang diajukan)	143

Gambar 4. 84 Kode Lihat detail data surat akta kelahiran.....	144
Gambar 4. 85 Hasil penulisan kode fitur Lihat detail data surat akta kelahiran .	145
Gambar 4. 86 Kode Proses verifikasi data surat akta kelahiran.....	147
Gambar 4. 87 Hasil penulisan kode fitur Proses verifikasi data surat akta kelahiran	148
Gambar 4. 88 Kode Lihat detail data surat akta kematian.....	149
Gambar 4. 89 Hasil penulisan kode fitur Lihat detail data surat akta kematian .	150
Gambar 4. 90 Kode Proses verifikasi data surat akta kematian.....	152
Gambar 4. 91 Hasil penulisan kode fitur Proses verifikasi data surat akta kematian	153
Gambar 4. 92 Kode Lihat detail data surat pengantar SKCK.....	154
Gambar 4. 93 Hasil penulisan kode fitur Lihat detail data surat pengantar SKCK	155
Gambar 4. 94 Kode Proses verifikasi data surat pengantar SKCK.....	157
Gambar 4. 95 Hasil penulisan kode fitur Proses verifikasi data surat pengantar SKCK.....	157
Gambar 4. 96 Kode Lihat detail data surat keterangan pindah kependudukan...	159
Gambar 4. 97 Hasil penulisan kode fitur Lihat data surat keterangan pindah kependudukan.....	159
Gambar 4. 98 Kode Proses verifikasi data surat keterangan pindah kependudukan	161
Gambar 4. 99 Hasil penulisan kode fitur Proses verifikasi data surat keterangan pindah kependudukan.....	162
Gambar 4. 100 Kode fitur ubah data akun.....	164
Gambar 4. 101 Hasil penulisan kode fitur ubah data akun.....	164
Gambar 4. 102 Kode fitur dashboard (menampilkan total setiap surat yang diajukan).....	165
Gambar 4. 103 Hasil penulisan kode fitur dashboard (menampilkan total setiap surat yang diajukan).....	166
Gambar 4. 104 Kode Tambah data surat akta kelahiran.....	168
Gambar 4. 105 Hasil penulisan kode fitur Tambah data surat akta kelahiran	168
Gambar 4. 106 Kode Lihat data surat akta kelahiran.....	169

Gambar 4. 107 Hasil penulisan kode fitur Lihat data surat akta kelahiran.....	170
Gambar 4. 108 Kode Edit data surat akta kelahiran	173
Gambar 4. 109 Hasil penulisan kode fitur Edit data surat akta kelahiran.....	173
Gambar 4. 110 Kode Hapus data surat akta kelahiran.....	174
Gambar 4. 111 Hasil penulisan kode fitur Hapus data surat akta kelahiran	175
Gambar 4. 112 Kode Tambah data surat akta kematian	177
Gambar 4. 113 Hasil penulisan kode fitur Tambah data surat akta kematian.....	177
Gambar 4. 114 Kode Lihat data surat akta kematian.....	178
Gambar 4. 115 Hasil penulisan kode fitur Lihat data surat akta kematian	179
Gambar 4. 116 Kode Edit data surat akta kematian	180
Gambar 4. 117 Hasil penulisan kode fitur Edit data surat akta kematian.....	181
Gambar 4. 118 Kode Hapus data surat akta kematian.....	182
Gambar 4. 119 Hasil penulisan kode fitur Hapus data surat akta kematian	182
Gambar 4. 120 Kode Tambah data surat pengantar SKCK	184
Gambar 4. 121 Hasil penulisan kode fitur Tambah data surat pengantar SKCK	185
Gambar 4. 122 Kode Lihat data surat pengantar SKCK.....	186
Gambar 4. 123 Hasil penulisan kode fitur Lihat data surat pengantar SKCK....	187
Gambar 4. 124 Kode Edit data surat pengantar SKCK	189
Gambar 4. 125 Hasil penulisan kode fitur Edit data surat pengantar SKCK.....	189
Gambar 4. 126 Kode Hapus data surat pengantar SKCK.....	190
Gambar 4. 127 Hasil penulisan kode fitur Hapus data surat pengantar SKCK ..	191
Gambar 4. 128 Kode Tambah data surat keterangan pindah kependudukan.....	193
Gambar 4. 129 Hasil penulisan kode fitur Tambah data surat keterangan pindah kependudukan.....	193
Gambar 4. 130 Kode Lihat data surat keterangan pindah kependudukan	194
Gambar 4. 131 Hasil penulisan kode fitur Lihat data surat keterangan pindah kependudukan.....	195
Gambar 4. 132 Kode Edit data surat keterangan pindah kependudukan.....	197
Gambar 4. 133 Hasil penulisan kode fitur Edit data surat keterangan pindah kependudukan.....	197
Gambar 4. 134 Kode Hapus data surat keterangan pindah kependudukan.....	198

Gambar 4. 135 Hasil penulisan kode fitur Hapus data surat keterangan pindah kependudukan.....	199
Gambar 4. 136 Hasil Kuisisioner Pertanyaan Pertama	207
Gambar 4. 137 Hasil Kuisisioner Pertanyaan Kedua.....	208
Gambar 4. 138 Hasil Kuisisioner Pertanyaan Ketiga.....	208
Gambar 4. 139 Hasil Kuisisioner Pertanyaan Keempat	209
Gambar 4. 140 Hasil Kuisisioner Pertanyaan Kelima.....	209
Gambar 4. 141 Hasil Kuisisioner Pertanyaan Keenam	210
Gambar 4. 142 Hasil Kuisisioner Pertanyaan Ketujuh.....	210
Gambar 4. 143 Hasil Kuisisioner Pertanyaan Kedelapan.....	211
Gambar 4. 144 Hasil Kuisisioner Pertanyaan Kesembilan.....	211
Gambar 4. 145 Hasil Kuisisioner Pertanyaan Kesepuluh.....	212
Gambar 4. 146 Hasil Kuisisioner Kritik dan Saran.....	213



INTISARI

Perkembangan teknologi saat ini berkembang pesat, seiring berjalannya waktu, teknologi di era 4.0 ini sangat dibutuhkan oleh semua kalangan, baik masyarakat, instansi swasta, hingga instansi pemerintah. Sistem yang sebelumnya berjalan, masih menggunakan sistem manual, dimana sistem manual ini proses penginputan data masih dilakukan dengan cara tulis tangan, maka dari itu perlu diwujudkan sebuah sistem informasi yang dapat mempermudah manusia dalam menjalankan pekerjaan sehari-hari, salah satunya dengan terwujudnya sebuah sistem informasi persuratan elektronik berbasis *website*. Dengan adanya sebuah sistem informasi persuratan elektronik berbasis *website* ini banyak sekali dampak positif yang didapat, yaitu, mempermudah dalam mengajukan surat yang dibutuhkan, efisien waktu, mengurangi tingkat mobilitas masyarakat yang cenderung tinggi, dan mengurangi penggunaan kertas dengan intensitas tinggi. Dalam hal ini, penulis memiliki ide kreativitas dalam berkarya dengan mewujudkan sebuah sistem berbentuk web aplikasi, yaitu dengan nama SIPELEK (Sistem Informasi Persuratan Elektronik) berbasis *website*. Sistem ini akan digunakan sebagai layanan kepada masyarakat yang dapat berfungsi mengajukan surat yang dibutuhkan oleh masyarakat, seperti contoh, surat kematian, SKCK, surat pengantar nikah,dll. Sistem ini menggunakan software App MAMP, Sublime Text, dan dibantu dengan DBeaver sebagai test database. Sistem ini Ketika sudah berjalan, secara garis besar nantinya akan berfungsi sebagai pelayanan kepada masyarakat dalam hal mengajukan surat-surat yang dibutuhkan oleh masyarakat.

Kata Kunci: SIPELEK, era 4.0, aplikasi web, MAMP App, Sublime Text, DBeaver

ABSTRACT

Technological developments are currently developing rapidly, over time, technology in the 4.0 era is needed by all groups, both the public, private agencies, and government agencies. The system that was previously running, still uses a manual system, where this manual system the data input process is still done by hand, therefore it is necessary to create an information system that can make it easier for humans to carry out their daily work, one of which is by creating an information system. web-based e-mail. With the existence of a website-based electronic mail information system, there are many positive impacts, namely, making it easier to submit the required letters, time efficient, reducing the level of people's mobility which tends to be high, and reducing the use of paper with high intensity. In this case, the author has the idea of creativity in creating a system in the form of a web application, namely the website-based SIPELEK (Electronic Letter Information System). This system will be used as a service to the community that can function to submit letters needed by the community, for example, death certificates, SKCK, marriage certificates, etc. This system uses the MAMP App software, Sublime Text, and is assisted by DBeaver as a test database. When this system is running, in outline it will function as a service to the community in terms of submitting documents needed by the community.

Keywords: *SIPELEK, era 4.0, web application, MAMP App, Sublime Text, Dbeaver*