

**E-KECAMATAN SEMATANG BORANG BERBASIS WEB  
MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**MUHAMMAD HIDAYAT  
155400036**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH  
PALEMBANG  
2022**

**E-KECAMATAN SEMATANG BORANG BERBASIS WEB  
MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER**

**SKRIPSI**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer Dalam Bidang Sistem Informasi

**Oleh**

**MUHAMMAD HIDAYAT  
1515400036**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH  
PALEMBANG  
2022**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

### **E-KECAMATAN SEMATANG BORANG BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER**

Oleh :  
**MUHAMMAD HIDAYAT**  
**155400036**

**Telah disahkan dan disetujui untuk mengikuti ujian skripsi**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Freddy Kurnia Wijaya, S.Kom, M.Eng Imamulhakim Syahid Putra, M. Kom.**  
NIDN. 0203118601 NIDN. 2021128901

**Mengetahui,  
Ketua Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Raden Fatah Palembang**

**Dr. Fenny Purwani, M. Kom.  
NIP. 196711071998032001**

## Motto :

*‘ Jangan Sampai Ada dan Tiada Mu di Dunia ini Tidak Ada Bedanya*

[Ahmad Rifa'i Rif'an]

**“ Ilmu pengetahuan itu bukanlah yang dihafal, melainkan yang memberi manfaat ”**

[Imam Syafi'i]

*“ Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan ”*

[Q.S Al-Insyirah: 6]

## PERSEMPAHAN :

*Yang Utama Dari Segalanya...*

*Sembah sujud serta syukur kepada ALLAH SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikan kekuatan, membekalku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat*

terselesaikan. Sholawat dan salam selalu terlimbahkan kehariban Rasulullah Muhammad SAW.

Kupersembahkan skripsi ini kepada orang yang sangat kukasihi dan kusayangi.

### **One dan Ayah Tercinta**

Kedua orangtua ku Ayah(Danir) dan ibundaku (Hartini). Sebagai tanda bakti, hormat, dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada One dan ayah yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan, dan cinta kasih yang tiada terhingga yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat one dan Ayah bahagia karna kusadar, selama ini belum bisa berbuat yang lebih. Untuk One dan Ayah yang selalu membuatku termotivasi dan selalu menyirami kasih sayang, selalu mendoakaniku, selalu menasihatiku menjadi lebih baik,

Terimah Kasih One... Terima Kasih Ayah...

### **Saudara Tercinta**

Untuk kakak-kakakku Syuhermi, Suryani, Syafriadi, Eva Susanti, Henki Firmansyah, Firdaus terima kasih atas support dan do'a yang tiada terucap untukku sebagai penyemangat dalam menyelesaikan Skripsi ini.

### **Keluarga Tapak Suci Bukit Kecil**

Buat Keluarga Tapak Suci Bukit Kecil, Ka Ari, Darussalam, Siti Padilah, Widad, Ridho, Ka Agus, Fahimi dan teman-teman yang tidak dapat saya sebut satu persatu. terima kasih atas semangat kalian dan candaan kalian, aku tak akan melupakan kalian dan semoga Allah SWT membalas semua kebaikan kalian.

### **Dosen Pembimbing Skripsi**

Bapak Freddy Kurniwa Wijaya, S.Kom, M. Eng., Bapak Imamulhakim Syahid Putra, M.Kom., dan Almarhum Ibu Seva Novika M.kom selaku dosen pembimbing skripsi saya, terima kasih banyak atas waktu, diskusi dan arahan untuk membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

### **Seluruh Dosen Pengajar di Prodi Sistem Informasi**

Terima kasih banyak untuk semua ilmu, didikan dan pengalaman yang sangat berarti yang telah kalian berikan kepada Kami...

### **Teman – Teman SI Angkatan 2015 “SI B”**

Terima kasih atas doa dan support, kebersamaan yang kita lalui selama ini bersama-sama, semoga keakraban diantara kita semua selalu terjaga. Semoga ALLAH SWT mempermudah urusan kita dalam segala sesuatu dalam menyelesaikan skripsi. Aamiin

Serta semua pihak yang sudah membantu selama penyelesaian Skripsi ini.

## **HALAMAN PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Muhammad Hidayat
Tempat, Tanggal Lahir	: Palembang, 08 Agustus 1997
NIM	: 1515400036
Program Studi	: Sistem Informasi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Seluruh data informasi, interpretasi serta pernyataan dalam pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam Skripsi ini, kecuali yang disebut sumbernya ditulis dalam daftar pustaka adalah merupakan hasil pengamatan, penelitian, pengelolahan, serta pemikiran saya dengan pengarahan dari pembimbing yang ditetapkan.
2. Skripsi yang saya tulis ini adalah asli, bukan jiplakan dan belum pernah diajukan mendapat gelar akademik, baik UIN Raden Fatah Palembang maupun perguruan tinggi lainnya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidakbenaran dalam pernyataan tersebut diatas, makanya bersedia menerima sanksi akademis berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui pengajuan karya ilmiah ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan kesadaran dan dapat dipertanggung jawabkan.

Palembang, Mei 2022

Yang membuat pernyataan,

Muhammad Hidayat

1515400036

## **E-KECAMATAN SEMATANG BORANG WEB BASED USING FRAMEWORK CODEIGNITER**

### **ABSTRACT**

*The roles and functions of the sub-districts have not been maximized in community service because the process of making letters makes residents reluctant to return to the sub-district office to complete the requirements again. This research to assist residents and sub-districts in the process of submitting letter requirements. This system helps in bridging the process of making letters between residents and the sub-district. By using this system, residents do not have to come to the sub-district office to complete the requirements for making letters, and the sub-district can manage stored letters properly. In addition, it makes it easier for the sub-district to find out how many residents have submitted a letter-making application. This E-kecamatan system was built using the Waterfall development method. This research resulted in a information system for the sub-district as a means of liaison between the community and the sub-district in serving the making of letters*

**Keyword : District, E-kecamatan, Waterfall Method.**

# **E-KECAMATAN SEMATANG BORANG BERBASIS WEB**

## **MENGGUNAKAN *FRAMEWORK CODEIGNITER***

### **ABSTRAK**

Peran dan fungsi kecamatan yang belum maksimal dalam pelayanan masyarakat karena proses pembuatan surat yang membuat warga enggan untuk kembali ke kantor kecamatan untuk memenuhi persyaratannya lagi. Penelitian ini bertujuan untuk membantu warga dan pihak kecamatan dalam melakukan proses pembuatan persyaratan surat. Sistem ini membantu dalam menjembatani proses pembuatan surat antara warga dan pihak kecamatan. Dengan menggunakan sistem ini, warga tidak harus datang ke kantor kecamatan untuk melengkapi persyaratan pembuatan surat, dan pihak kecamatan dapat mengelola surat yang tersimpan dengan baik. Selain itu memudahkan kecamatan dalam mengetahui berapa banyak warga yang melakukan pengajuan pembuatan surat. Sistem E-kecamatan ini dibangun menggunakan metode pengembangan *Waterfall*. Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi untuk kecamatan sebagai sarana penghubung antara masyarakat dan pihak kecamatan dalam melayani pembuatan surat.

**Kata Kunci : E-kecamatan, Kecamatan, Metode Waterfall.**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya jualah, skripsi penelitian ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu syarat untuk diteruskan menjadi skripsi sebagai proses akhir dalam menyelesaikan pendidikan dibangku kuliah.

Dalam penulisan skripsi ini, tentunya masih jauh dari sempurna. Hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu dalam rangka melengkapi kesempurnaan dari penulisan proposal ini diharapkan adanyasaran dan kritik yang diberikan yang bersifat membangun.

Pada kesempatan yang baik ini, tak lupa penulis menghaturkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan nasehat dan pemikiran dalam penulisan skripsi ini, terutama kepada:

1. Prof. Dr. Nyayu Khodijah, S.Ag., M.Si, sekalu Rektor Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.
2. Dr. Munir, M.Ag, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. DR. Fenny Purwani, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Freddy Kurnia Wijaya, S.Kom, M.Eng., selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan penulisan skripsi ini.
5. Imamulhakim Syahid Putra, M.Kom., selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan penulisan skripsi ini.
6. Almarhum Seva Novika, M.Kom., selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan pada saat penulisan proposal.
7. Orang Tua, saudara-saudaraku, seluruh teman dan sahabat-sahabatku yang selalu memberikan dorongan dan masukan serta bantuan baik moral maupun materil yang tak ternilai harganya.

Palembang, 28 Februari 2022

Muhammad Hidayat

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan dan Motto .....	ii
Halaman Persembahan.....	iv
Halaman Pernyataan .....	vi
<i>Abstract</i> .....	vii
<i>Abstrak</i> .....	viii
Kata Pengantar .....	ix
Daftar Isi .....	x
Daftar Gambar .....	xii
Daftar Tabel.....	xv

### **BAB I. PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat penelitian .....	5

### **BAB II. LANDASAN TEORI**

2.1 Ayat Al-Qur'an dan Tafsir yang Berhubungan dengan Penelitian ...	7
2.2 Tinjauan umum .....	8
2.3 E-Kecamatan Sematang Borang.....	10
2.4 Analisi dan Perancangan Sistem .....	11
2.4.1 UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	11
2.4.2 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	17
2.4.3 <i>Flowchart</i> .....	18
2.5 <i>Framework CodeIgniter</i> .....	19
2.6 Penelitian Sebelumnya .....	22
2.7 Kerangka Penelitian.....	24
2.8 Estimasi Waktu .....	25

### **BAB III. METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Metode Penelitian .....	26
-----------------------------	----

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian .....	27
3.2.1 Sejarah Kecamatan Sematang Borang.....	27
3.2.2 Visi Kecamatan Sematang Borang .....	27
3.2.3 Misi Kecamatan Sematang Borang .....	31
3.2.4 Struktur Organisasi Kecamatan Sematang Borang .....	31
3.3 Data.....	32
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	32
3.5 Metode Pengembangan Sistem .....	34
3.6 Metode Pengujian Sistem .....	35
3.7 Pemodelan.....	36
3.7.1 Perancangan Sistem.....	35
3.7.2 Perancangan <i>Class Diagram</i> .....	36
3.7.3 Perancangan <i>Activity Diagram</i> .....	39
3.7.4 Perancangan <i>Sequence Diagram</i> .....	43
3.7.5 Perancangan <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	60
3.7.6 Perancangan Antar Muka.....	67

#### **BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil .....	83
4.1.1 Deskripsi Hasil Penelitian .....	83
4.1.2 <i>Communication</i> .....	84
4.1.3 <i>Planning</i> .....	88
4.1.4 <i>Construction</i> .....	88
4.1.5 <i>Development</i> .....	102
4.2 Pembahasan .....	112

#### **BAB V. PENUTUP**

5.1 Simpulan .....	116
5.2 Saran .....	116

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>113</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>119</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Arsitektur Konsep MVC .....	21
Gambar 2.2 Kerangka Penelitian.....	24
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Kecamatan Sematang Borang .....	34
Gambar 3.2 Proses Dalam <i>Waterfall</i> .....	36
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i> E-Kecamatan .....	39
Gambar 3.4 <i>Class Diagram</i> E-Kecamatan.....	41
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Administrator.....	42
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Staff .....	43
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Costumer Service</i> .....	44
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Sekcam .....	45
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Camat.....	46
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Warga .....	47
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> Login Admin .....	48
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data User.....	49
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data User .....	49
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data User.....	50
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Role.....	50
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Role .....	51
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Role.....	51
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Profile .....	52
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Surat .....	52
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Surat .....	53
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Surat.....	53
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Penduduk.....	54
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Penduduk .....	54
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Penduduk .....	55
Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Menu .....	55
Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Menu .....	56
Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Menu .....	56
Gambar 3.28 <i>Sequence Diagram</i> Login Staff .....	57

Gambar 3.29 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Surat .....	57
Gambar 3.30 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Surat .....	58
Gambar 3.31 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Surat .....	58
Gambar 3.32 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Profile .....	59
Gambar 3.33 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Penduduk .....	59
Gambar 3.34 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Penduduk .....	60
Gambar 3.35 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Penduduk .....	60
Gambar 3.36 <i>Sequence Diagram</i> Login Loket .....	61
Gambar 3.37 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Antrian .....	61
Gambar 3.38 <i>Sequence Diagram</i> Login Sekcam .....	62
Gambar 3.39 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data surat .....	62
Gambar 3.40 <i>Sequence Diagram</i> Login Camat .....	63
Gambar 3.41 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Surat .....	63
Gambar 3.42 <i>Sequence Diagram</i> Innpuit Antrian Surat .....	64
Gambar 3.43 <i>Sequence Diagram</i> Cek Status Antrian .....	64
Gambar 3.44 Notasi ERD E-Kecamatan .....	65
Gambar 3.45 Perancangan halaman awal E-kecamatan .....	72
Gambar 3.46 Perancangan Halaman Profile E-kecamatan .....	73
Gambar 3.47 Perancangan Halaman Pengajuan Surat E-kecamatan .....	74
Gambar 3.48 Perancangan Halaman awal E-kecamatan .....	74
Gambar 3.49 Perancangan Halaman login E-kecamatan .....	75
Gambar 3.50 Perancangan Halaman Dashboard Admin .....	76
Gambar 3.51 Perancangan Halaman Data Role .....	76
Gambar 3.52 Perancangan Halaman Data Profile .....	77
Gambar 3.53 Perancangan Halaman Data User .....	77
Gambar 3.54 Perancangan Halaman Data Pembuatan Surat .....	78
Gambar 3.55 Perancangan Halaman Data Penduduk .....	78
Gambar 3.56 Perancangan Halaman Data Menu .....	79
Gambar 3.57 Perancangan Halaman Data Sub Menu .....	79
Gambar 3.58 Perancangan Halaman Ganti Password .....	80
Gambar 3.59 Perancangan Halaman Pembuatan Surat .....	80
Gambar 3.60 Perancangan Halaman Data Penduduk .....	81

Gambar 3.61 Perancangan Halaman Data Profile .....	81
Gambar 3.62 Perancangan Halaman Ganti Password .....	82
Gambar 3.63 Perancangan Halaman Dashboard CS .....	82
Gambar 3.64 Perancangan Halaman Pembuatan Surat.....	83
Gambar 3.65 Perancangan Halaman Ganti Password .....	83
Gambar 3.66 Perancangan Halaman Dashboard Sekcam.....	84
Gambar 3.67 Perancangan Halaman Pembuatan Surat.....	84
Gambar 3.68 Perancangan Halaman Ganti Password .....	85
Gambar 3.69 Perancangan Halaman Dashboard Camat .....	85
Gambar 3.70 Perancangan Halaman Pembuatan Surat.....	86
Gambar 3.71 Perancangan Halaman Ganti Password .....	86
Gambar 4.1 Proses Bisnis Pengajuan Yang Sedang Berjalan .....	89
Gambar 4.2 Proses Bisnis Yang Diajukan .....	90
Gambar 4.3 Pengkodean Pengajuan Surat .....	93
Gambar 4.4 Halaman Pengajuan Surat .....	94
Gambar 4.5 Pengkodean Halaman Cek Surat .....	94
Gambar 4.6 Halaman Cek Status Surat.....	95
Gambar 4.7 Pengkodean Halaman Login .....	96
Gambar 4.8 Halaman Login .....	97
Gambar 4.9 Pengkodean Halaman Dashboard .....	98
Gambar 4.10 Halaman Dashboard.....	99
Gambar 4.11 Pengkodean Halaman Antrian .....	100
Gambar 4.12 Halaman Antrian.....	101
Gambar 4.13 Pengkodean Halaman Pembuatan Surat .....	101
Gambar 4.14 Halaman Pembuatan Surat .....	102
Gambar 4.15 Pengkodean Pengecekan Surat .....	103
Gambar 4.16 Halaman Pengecekan Surat .....	104
Gambar 4.17 Pengkodean dan Tampilan Halaman Mengetahui Surat .....	104
Gambar 4.18 Halaman Mengetahui Surat .....	105
Gambar 4.19 Halaman Profile .....	105

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Divisi Pelayanan Surat.....	13
Tabel 2.2 Simbol-simbol pada <i>Usecase diagram</i> .....	13
Tabel 2.3 Simbol-simbol pada <i>Class Diagram</i> .....	14
Tabel 2.4 Simbol-simbol pada <i>Activity Diagram</i> .....	16
Tabel 2.5 Simbol-simbol pada <i>Sequence Diagram</i> .....	17
Tabel 2.6 Simbol-simbol pada ERD .....	18
Tabel 2.7 Simbol-simbol <i>Flowchart</i> .....	19
Tabel 2.8 Penelitian Sebelumnya .....	22
Tabel 2.9 Estimasi Waktu .....	25
Tabel 3.1 Tabel User.....	66
Tabel 3.2 Tabel User_role.....	66
Tabel 3.3 Tabel User_menu .....	67
Tabel 3.4 Tabel User_access_menu.....	67
Tabel 3.5 Tabel User_sub_menu .....	68
Tabel 3.6 Tabel Penduduk.....	68
Tabel 3.7 Tabel Pengajuan_surat.....	69
Tabel 3.8 Tabel pembuatan_surat.....	71
Tabel 3.9 Tabel Profile.....	72
Tabel 4.1 Tabel Kebutuhan Pengguna .....	91
Tabel 4.2 Tabel Pengujian Oleh Administrator.....	107
Tabel 4.3 Tabel Pengujian Oleh Staff.....	110
Tabel 4.4 Tabel Pengujian Oleh <i>Costumer Service</i> .....	112
Tabel 4.5 Tabel Pengujian Oleh Sekcam .....	113
Tabel 4.6 Tabel Pengujian Oleh Camat .....	114
Tabel 4.7 Tabel Pengujian Oleh Warga .....	115