

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KAS RT 4 RW 1
KAVLING NATO KEL.SUNGAI LANGKAI
KEC.SAGULUNG BERBASIS *CODEIGNITER***

SKRIPSI



Oleh

Bagus Cecep Effendi

171510079

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNIK &
KOMPUTER UNIVERSITAS PUTERA BATAM TAHUN 2021**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KAS RT 4 RW 1
KAVLING NATO KEL.SUNGAI LANGKAI
KEC.SAGULUNG BERBASIS *CODEIGNITER***

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
Memperoleh gelar Sarjana**



**Oleh
Bagus Cecep Effendi
171510079**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNIK &
KOMPUTER UNIVERSITAS PUTERA BATAM TAHUN 2021**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Bagus Cecep Effendi

NPM : 171510079

Fakultas : Teknik dan Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa “**SKRIPSI**” yang saya buat dengan judul:

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KAS RT 4 RW 1 KAVLING NATO
KEL.SUNGAI LANGKAI KEC.SAGULUNG BERBASIS *CODEIGNITER***

Adalah hasil karya sendiri dan bukan “duplikasi” dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, didalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau di terbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip didalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur **PLAGIASI**, saya bersedia naskah Skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan, sertas diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun.

Batam, 27 Juli 2021



Bagus Cecep Effendi
171510079

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KAS RT 4 RW 1
KAVLING NATO KEL.SUNGAI LANGKAI KEC.
SAGULUNG BERBASIS CODEIGNITER**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar sarjana**

Oleh

Bagus Cecep Effendi

171510079

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal
Seperti di bawah ini**

Batam, 27 Juli 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'eh_ehsa'.

Erlin Elisa, S.Kom., M.Kom.

Pembimbing

ABSTRAK

Rancang bangun sistem informasi kas RT.4 RW.1 Kav.Nato Kel.Sungai Langkai Kec.Sagulung berbasis Codeigniter Ini adalah aplikasi berbasis web yg dipakai untuk mengumpulkan data kependudukan, kegiatan kependudukan, dan Rincian penggunaan aturan buat pelaporan.merupakan sebuah software berbasis web yg dipakai buat melakukan pendataan penduduk, aktivitas penduduk, rincian penggunaan aturan hingga pelaporan. dengan semakin berkembangnya teknologi memudahkan manusia untuk bisa melakukan segala macamnya salah satunya yaitu mempermudah dalam proses pencatatan kas RT dan pencatatan data penduduk serta mempermudah dalam membuat laporan, selain itu dari sisi warga atau penduduk juga bisa mengetahui pengeluaran dan pemasukan dari uang kas dari sisi lainnya mempermudah dalam melakukan pengajuan surat izin dengan mengisi formulir pada akun masing-masing warga. Perancangan . Aplikasi ini dibangun memakai metode SDLC menggunakan contoh waterfall. dan menggunakan framework codeigniter 3, bootstrap dan database menggunakan mysql. Harapan setelah dibangunnya sistem ini mempermudah dalam pencatatan data warga serta pencatatan kas dan memudahkan warga dalam melihat rincian anggaran penggunaan uang dan proses pengajuan dalam pembuatan surat izin.

Kata kunci : Keuangan, Pemerintah Desa, Sistem Infromasi,Codeingniter,PHP,MySQL,

ABSTRACT

Design and build a cash information system RT.4 RW.1 Kav.Nato Kel.Sungai Langkai Kec.Sagulung based on Codeigniter This is a web-based application that is used to collect population data, population activities, and details of the use of a web-based software that is used to perform population data collection, population activities, details of the use of rules to reporting. with the development of technology, it makes it easier for humans to do all kinds of things, one of which is making it easier to record RT cash and recording population data and make it easier to make reports, besides that from the resident's side or residents can also find out and spend money from the other side make it easier to apply for a permit fill out the form on the account of each resident. design. This application is built using the SDLC method using the example of a waterfall. and using codeigniter 3 framework, bootstrap and database using mysql. It is hoped that after the construction of this system it will be easier to record citizen data and record cash and make it easier for residents to see the details of the usage budget and the submission process in making permits.

Keywords : Finance, Village government, System Information, Codeigniter, PHP, MySQL.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya limpahkan kepada Allah Subhanahu wa ta'ala yang telah melimpah segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata satu (S1) pada program studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Karena itu karitik dan saran akan senastiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI. selaku Rektor Universitas Putera Batam.
2. Bapak Muhammad Rasid Ridho, S.Kom., M.SI. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.
3. Ibu Erlin Elisa, S.Kom., M.Kom.
4. Seluruh Dosen dan Staff Universitas Putera Batam.
5. Orangtua yang selalu memberikan doa, memberikan semangat, mtoviasi dan slalu berkata kejar dan perjuangkan bagaimainapun caranya karna suatu saat nanti ketika sudah mendapatkan yang di inginkan kita bisa mengingat proses untuk mencapai tujuan tersebut.
6. Teman-teman yang telah berjuang bersama selama masa kuliah dan memberikan saran serta masukan kepada penulis.
7. Seseorang yang selalu mendukung dan memberikan motivasi untuk selalu berfikir positif dan tetap semangat Nana Silvana.
8. Untuk mbak dan kakak yang sudah memberikan supportdan motivasi serta arti dari makna kehidupan, Mbak Yuyun dan Kakak Erohayati.

Semoga Allah Subhanahu wa taála membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, amin.

Batam, 27 Juli 2021



Bagus Cecep Effendi

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
Telah disetujui	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Perumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	5
1.6.1 Manfaat Teoritis	5
1.6.2 Manfaat Praktis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Teori Umum	6
2.1.1 Pengertian <i>System</i>	6
2.1.2 Pengertian Informasi	6
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi.....	7
2.1.4 <i>UML (Unified Modeling Language)</i>	7
2.2 Teori Khusus	18
2.2.1 Penjelasan Kas	18
2.2.2 Perincian Anggaran	19
2.2.3 Penelitian terdahulu	19
2.2.4 <i>Website</i>	23

2.2.5	<i>Database</i>	23
2.2.6	<i>MySQL</i>	24
2.2.7	<i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i>	25
2.2.8	<i>XAMPP</i>	25
2.2.9	<i>Codeigniter</i>	26
2.2.10	<i>Bootstrap</i>	29
BAB III METODE PENELITIAN		32
3.1	Desain Penelitian	32
3.1.1	Perencanaan	32
3.1.2	Analisis	33
3.1.3	Perancangan	33
3.1.4	Pengujian	33
3.2	Objek Penelitian	34
3.2.1	Sejarah Kav.Nato	34
3.2.2	Visi dan Misi	35
3.2.3	Struktur Organisasi	35
3.3	Analisa SWOT Program	40
3.4	<i>System</i> analisis yang berjalan	41
3.5	Aliran sistem informasi yang sedang berjalan	42
3.6	Permasalahan Yang Sedang Dihadapi	44
3.7	Usulan Pemecahan Masalah	45
BAB IV ANALISIS PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI		46
4.1	System analisis baru.....	46
4.1.1	<i>Sytem</i> aliran informasi baru	46
4.1.2	<i>Use Case</i> Diagram	47
4.1.3	<i>Class diagram</i>	59
4.1.4	<i>Diagram aktivitas</i>	60
4.1.5	<i>Diagram sequence</i>	68
4.2	Design rinci	76
4.2.1	Rancang form	76
4.2.2	Rancang Layar Masukan	76
4.2.3	Rancang Laporan	90

4.2.4 Rancangan File	93
4.3 Implementasi <i>planning</i>	99
4.3.1 Implementasi jadwal	99
4.3.2 Perkiraan Biaya Implementasi <i>cost</i>	102
4.4 Perbedaan <i>System</i>	102
4.5 Produktifitas Analisis	103
4.5.1 Dalam hal efisiensi	103
4.5.2 Segi Efektifitas	104
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	106
5.1 Simpulan	106
5.2 Saran	106
DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN 1 Hasil Turnitin Skripsi	
LAMPIRAN 2 Hasil Turnitin Jurnal	
LAMPIRAN 3 Link Jurnal	
LAMPIRAN 4 Lampiran Koding	
LAMPIRAN 5 Daftar Riwayat Hidup	
LAMPIRAN 6 Surat Izin Penelitian	
LAMPIRAN 7 Surat Balasan Penelitian	

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Data yang di olah yang menghasilkan.....	7
Gambar 2.2 Diagram uml	8
Gambar 2.3 Nama Use Case	9
Gambar 2.4 Contoh actor dalam use case.....	9
Gambar 2.5 lifeline stereotype	11
Gambar 2.6 Synchronous Message	12
Gambar 2.7 Synchronous Message return value.....	13
Gambar 2.8 Asynchronous message.....	13
Gambar 2.9 Self Message	14
Gambar 2.10 Lost and found message.....	14
Gambar 2.11 Database management system.....	24
Gambar 2.18 Control panel activation.....	26
Gambar 2.19 Cara Kerja MVC (model,view,control)	27
Gambar 2.20 Pilih versi Codeigniter	28
Gambar 2.21 file yang di butuhkan	28
Gambar 2.22 directory penyimpanan codeigniter.....	28
Gambar 2.23 Proses instalasi codeigniter jika berhasil	29
Gambar 2.24 Bootstrap	30
Gambar 3.1 Model waterfall	32
Gambar 3.2 Lokasi Kav. Nato Kel.Sungai Langkai Kec.Sagulung	34
Gambar 3.3 Struktur Organisasi RT.4 RW.1 Kav.Nato	35
Gambar 3.5 Sistem pendataan penduduk.....	42
Gambar 3.7 sistem penagihan kas	43
Gambar 3.8 Aliran sistem berjalan pengajuan surat permohonan.....	44
Gambar 4.1 Aliran sistem informasi baru pencatatan Kas RT.....	47
Gambar 4.2 Use case Sistem informasi kas RT dan RW.....	48
Gambar 4.3 class diagram.....	59
Gambar 4.4 Activity diagram login.....	60
Gambar 4.5 Activity kelola penduduk.....	61
Gambar 4.6 Activity sirkulasi penduduk	62
Gambar 4.7 Activity kelola kas.....	63
Gambar 4.8 Activity kelola surat dan input pengajuan surat warga.....	64
Gambar 4.9 Activity kelola Laporan	65
Gambar 4.10 Activity input berita.....	66
Gambar 4.11 Activity kelola user.....	67
Gambar 4.12 Sequence diagram login.....	68
Gambar 4.13 Sequence diagram kelola user	68
Gambar 4.14 Sequence diagram kelola data penduduk.....	69
Gambar 4.15 Sequence diagram sirkulasi penduduk.....	70
Gambar 4.16 sequence diagram kelola surat	71
Gambar 4.17 sequence diagram kelola laporan	72
Gambar 4.18 sequence diagram input berita.....	73
Gambar 4.19 sequence diagram tampil data warga.....	74
Gambar 4.20 sequence diagram input pengajuan surat	75

Gambar 4.21	Formulir pembelian barang.....	76
Gambar 4.22	Rancangan gambaran tampilan menu login.....	76
Gambar 4.23	Rancangan Tampilan awal admin	77
Gambar 4.24	Tampilan menu input data penduduk	77
Gambar 4.25	Tampilan data penduduk.....	78
Gambar 4.26	Update data penduduk	78
Gambar 4.27	Input data kartu keluarga	79
Gambar 4.28	Tampil data keluarga	79
Gambar 4.29	Tampilan update data keluarga	80
Gambar 4. 30	Input data kelahiran anak	80
Gambar 4.31	Tampil data lahir anak	81
Gambar 4. 32	Update data kelahiran bayi.....	81
Gambar 4.33	Input data Penduduk baru	82
Gambar 4.34	Update data penduduk baru.....	82
Gambar 4.35	Input data penduduk pindah.....	83
Gambar 4.36	Tampil data penduduk pindah	83
Gambar 4.37	Update data penduduk pindah.....	84
Gambar 4.38	Input data penduduk warga.....	84
Gambar 4.39	Update data penduduk	85
Gambar 4.40	Input data iuran kas penduduk	85
Gambar 4. 41	tampilan iuran kas Penduduk	86
Gambar 4.42	tampilan data yang belum melakukan pembayaran iuran penduduk	86
Gambar 4.43	Update data iuran kas penduduk	87
Gambar 4.44	Input data pengeluaran kas penduduk	87
Gambar 4.45	Update data pengeluaran kas penduduk	88
Gambar 4.46	Kelola surat pengajuan domisili	88
Gambar 4.47	Kelola surat pengantar kelahiran anak.....	89
Gambar 4.48	Surat pengantar pelaporan kematian penduduk	89
Gambar 4.49	Kelola surat pengantar pindah kependudukan	90
Gambar 4.50	tampilan laporan kas penduduk.....	90
Gambar 4.51	tampilan laporan data penduduk melahirkan	91
Gambar 4.52	tampilan laporan penduduk meninggal Dunia	91
Gambar 4.53	Tampilan laporan pdatang.....	92
Gambar 4.54	Tampilan laporan data penduduk	92
Gambar 4.55	Tampilan laporan data pindah penduduk.....	93

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Jenis-jenis relasi pada use case	10
Tabel 2.2 Sequence diagram	15
Tabel 2.3 Activity diagram	16
Tabel 2.4 Class diagram	17
Tabel 2.5 survei sebelumnya.....	19
Tabel 4.1 Skenario Use Case Login	48
Tabel 4.2 Skenario Use Case kelola data Penduduk	49
Tabel 4.3 Sirkulasi Penduduk	50
Tabel 4.4 Kelola Kas	51
Tabel 4.5 Kelola Surat	52
Tabel 4.6 Kelola laporan.....	52
Tabel 4.7 Input berita	53
Tabel 4.8 Kelola user.....	54
Tabel 4.9 Lihat berita	54
Tabel 4.10 Sistem informasi warga.....	55
Tabel 4.11 Lhat laporan kas.....	56
Tabel 4.12 Lihat data penduduk.....	57
Tabel 4.13 Input pengajuan surat	57
Tabel 4.14 Lihat status pengajuan surat	58
Tabel 4.15 File Penduduk	93
Tabel 4.16 File table kk (kartu keluarga).....	94
Tabel 4.17 File table anggota.....	95
Tabel 4.18 File table lahir	95
Tabel 4.19 File table meninggal.....	95
Tabel 4.20 File table pendatang	96
Tabel 4. 21 File table pindah.....	96
Tabel 4. 22 File table iuran	96
Tabel 4.23 File table pengeluaran.....	97
Tabel 4.24 File table bukti upload.....	97
Tabel 4.25 File table pengguna	98
Tabel 4. 26 file table pemasukan.....	98
Tabel 4.27 File table surat.....	99
Tabel 4.28 File table page.....	99
Tabel 4.29 Jadwal implementasi	100
Tabel 4.30 Perbandingan sistem	102