

**SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN HIMADITI PADA PRODI
D3 TI UNIVERSITAS AMIKOM**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Ade Rivana Rangga Trisdiana

16.01.3756

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN HIMADITI PADA PRODI
D3 TI UNIVERSITAS AMIKOM**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Ade Rivana Rangga Trisdiana

16.01.3756

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN HIMADITI PADA PRODI D3
TI UNIVERSITAS AMIKOM**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ade Rivana Rangga Trisdiana

16.01.3756

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 27 Maret 2019

Dosen Pembimbing,



Hastari Utama, M.Cs
NIK. 190302230

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN HIMADITI PADA PRODI D3
TI UNIVERSITAS AMIKOM**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ade Rivana Rangga Trisdiana

16.01.3756

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Maret 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Acihmah Sidauruk, M.Kom
NIK. 190302238

Windha Mega PD, M.Kom
NIK. 190302185

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 1 April 2019

Dekan Fakultas Ilmu Komputer



Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 27. Maret. 2019



Ade Rivana Rangga Trisdiana

NIM. 16.01.3756

MOTTO

Sesungguhnya Kami telah menjadikan apa yang ada di bumi sebagai perhiasan baginya, agar Kami menguji mereka siapakah diantara mereka yang terbaik perbuatannya (Q.S. Al-Kahfi : 7)

Aku sudah pernah merasakan semua kepahitan dalam hidup dan yang paling pahit ialah berharap kepada manusia. (Ali bin Abi Thalib)

Hiduplah seperti burung yang bebas terbang kemana saja, tetapi tidak lupa kepada rumahnya. Hiduplah sesuai keinginan yang tidak melanggar, tapi jangan lupa berbakti kepada orang tua. (Ade Rivana)

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan ridho kepada hamba-Nya. Shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menuntun umat manusia kepada jalan yang di ridhoi Allah SWT. Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan dan do'a sehingga Tugas Akhir ini selesai, yaitu kepada :

1. Mamah dan Papah , yang senantiasa mendo'akan dan memberi dukungannya sehingga saya mampu mencapai dan melaksanakan Tugas Akhir ini dengan baik.
2. Keluarga dan saudari saya yang selalu mendo'akan.
3. Dosen Pembimbing Bapak Hastari, M.Cs yang telah membimbing dan mengarahkan saya sehingga mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Himpunan D3 Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta yang telah mengizinkan dan memberikan informasi tentang penelitian yang telah saya lakukan.
5. Teman-teman 16-D3-TI-02 atas do'a dan dukungannya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, ridho, hidayah dan inaya kepada hamba-Nya. Shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menuntun kita ke jalan yang lurus. Sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“Sistem Informasi Kesekretariatan HIMADITI pada Prodi D3 TI Universitas Amikom”**.

Selesainya Tugas Akhir ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan dorongan moril, materil, spiritual dan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng selaku Ketua Program Studi D-3 Teknik Informatika.
3. Bapak Barka Satya, M.Kom selaku Sekretaris Jurusan Program Studi D-3 Teknik Informatika.
4. Bapak Hastari Utama, M.Cs selaku Dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
5. Kedua orang tua dan keluarga saya yang telah mendo'akan dan mendukung selama ini.
6. Teman-teman 16 D-3 Teknik Informatika 02 yang telah memberikan dukungannya.
7. Himpunan Mahasiswa D-3 Teknik Informatika yang telah mengizinkan penelitian dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

DAFTAR ISI

COVER	i
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.1 Metode Wawancara	4
1.6.2 Metode Studi Pustaka	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1 Pengertian Sistem	9
2.2.2 Pengertian Sistem Informasi.....	10

2.2.3	PHP	10
2.2.4	Framework Web	11
2.2.4.1	Framework Codeigniter.....	11
2.3	Software yang Digunakan	13
2.3.1	Paket Web Server.....	13
2.3.2	Xampp.....	14
2.3.3	Sublime Text.....	14
2.3.4	MySQL	15
2.3.5	Basis Data	15
2.3.6	Perancangan Basis Data.....	15
2.3.7	Entity Relationship (ERD).....	17
2.3.8	Web Server	20
2.4	Konsep Pemodelan Sistem	20
2.4.1	UML (Unified Modeling Language)	20
2.4.2	Use Case Diagram	21
2.4.3	Class Diagram.....	21
2.4.4	Activity Diagram	22
2.4.5	Sequence Diagram	22
BAB III GAMBARAN UMUM		23
3.1	Sejarah HIMADITI.....	23
3.2	Visi Misi HIMADITI	24
3.2.1	Visi.....	24
3.2.2	Misi	24
3.3	Struktur Organisasi	24
3.4	Objek Penelitian	25
3.5	Metode Penelitian	26
3.5.1	Studi Pustaka.....	26
3.5.2	Pembuatan Program.....	26
3.5.3	Flowchart Aplikasi.....	28
3.5.3.1	Flowchart Surat Masuk	29
3.5.3.2	Flowchart Surat Keluar	30

BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....	32
4.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	32
4.1.1 Kebutuhan Fungsional	32
4.1.2 Kebutuhan Non Fungsional	33
4.1.3 Kebutuhan Perangkat Keras.....	33
4.1.4 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	34
4.1.5 Kebutuhan Brainware	34
4.2 Perancangan Sistem Menggunakan UML	35
4.2.1 Use Case Diagram	35
4.2.2 Activity Diagram	35
4.2.2.1 Activity Diagram Jenis Surat	36
4.2.2.2 Activity Diagram Surat Masuk.....	37
4.2.2.3 Activity Diagram Surat Keluar.....	38
4.2.2.4 Activity Diagram File Surat	39
4.2.2.5 Activity Diagram Barang	40
4.2.2.6 Activity Diagram Peminjaman.....	41
4.2.3 Class Diagram.....	42
4.2.4 Sequence Diagram	43
4.2.4.1 Sequence Diagram Jenis Surat	43
4.2.4.2 Sequence Diagram Surat Masuk.....	44
4.2.4.3 Sequence Diagram Surat Keluar	45
4.2.4.4 Sequence Diagram Barang	46
4.2.4.5 Sequence Diagram Peminjaman.....	47
4.3 Perancangan Basis Data.....	48
4.3.1 Entity Relationship Diagram (ERD).....	48
4.3.2 Tabel User.....	49
4.3.3 Tabel Jenis Surat	49
4.3.4 Tabel Surat Masuk	50
4.3.5 Tabel Surat Keluar	50
4.3.6 Tabel File Surat.....	51
4.3.7 Tabel Barang.....	51

4.3.8	Tabel Pinjam Barang	52
4.3.9	Tabel Anggota.....	53
4.3.10	Tabel Biodata.....	53
4.4	Perancangan Interface.....	54
4.4.1	Halaman Login	54
4.4.2	Halaman Dashboard.....	55
4.4.3	Halaman Surat Masuk.....	56
4.4.4	Halaman Form Tambah Surat Masuk.....	56
4.4.5	Halaman Form Edit Surat Masuk.....	57
4.4.6	Halaman Surat Keluar.....	58
4.4.7	Halaman Form Tambah Surat Keluar.....	58
4.4.8	Halaman Form Edit Surat Keluar.....	59
4.4.9	Halaman File Surat	60
4.4.10	Halaman Form Tambah File Surat.....	60
4.4.11	Halaman Form Edit File Surat	61
4.4.12	Halaman Barang	62
4.4.13	Halaman Form Tambah Barang.....	62
4.4.14	Halaman Form Edit Barang	63
4.4.15	Halaman Pinjam Barang	64
4.4.16	Halaman Form Tambah Pinjam Barang	64
4.4.17	Halaman Form Edit Pinjam Barang.....	65
4.4.18	Halaman Anggota	65
4.4.19	Halaman Form Tambah Anggota	66
4.4.20	Halaman Form Edit Anggota.....	66
4.4.21	Halaman Biodata.....	67
4.4.22	Halaman Form Tambah Biodata.....	68
4.4.23	Halaman Form Edit Biodata	68
4.4.24	Halaman Home Website	69
4.4.25	Halaman Surat Website	70
4.5	Implementasi Sistem	70
4.5.1	Create Database	70

4.5.2	Create Tabel.....	71
4.5.3	Tabel User.....	71
4.5.4	Tabel Jenis Surat.....	72
4.5.5	Tabel Surat Masuk.....	72
4.5.6	Tabel Surat Keluar.....	73
4.5.7	Tabel File Surat.....	73
4.5.8	Tabel Barang.....	74
4.5.9	Tabel Pinjam Barang.....	74
4.5.10	Tabel Anggota.....	75
4.5.11	Tabel Biodata.....	75
4.5.12	Relasi Tabel.....	76
4.5.13	Screenshots Kode User.....	76
4.5.14	Screenshots Kode Validasi.....	77
4.5.15	Screenshots Kode User Model.....	77
4.6	Hasil dan Pembahasan Interface.....	78
4.6.1	Halaman Home Website.....	78
4.6.2	Halaman Surat.....	79
4.6.3	Halaman Lihat Surat.....	79
4.7	Pembahasan Interface Tampilan Admin.....	80
4.7.1	Halaman Login.....	80
4.7.2	Halaman Dashboard.....	80
4.7.3	Halaman Surat Masuk.....	81
4.7.4	Halaman Tambah Surat Masuk.....	82
4.7.5	Halaman Edit Surat Masuk.....	82
4.7.6	Halaman Detail Surat Masuk.....	83
4.7.7	Halaman Surat Keluar.....	84
4.7.8	Halaman Tambah Surat Keluar.....	84
4.7.9	Halaman Edit Surat Keluar.....	85
4.7.10	Halaman Detail Surat Keluar.....	86
4.7.11	Halaman Jenis Surat.....	86
4.7.12	Halaman Tambah Jenis Surat.....	87



4.7.13 Halaman Edit Jenis Surat.....	87
4.7.14 Halaman File Surat	88
4.7.15 Halaman Tambah File Surat	89
4.7.16 Halaman Edit File Surat.....	89
4.7.17 Halaman Barang	90
4.7.18 Halaman Tambah Barang	91
4.7.19 Halaman Edit Barang.....	91
4.7.20 Halaman Pinjam Barang	92
4.7.21 Halaman Tambah Pinjam Barang	93
4.7.22 Halaman Edit Pinjam Barang	93
4.7.23 Halaman Detail Pinjam Barang	94
4.8 Pengujian Aplikasi.....	95
4.8.1 Black Box Testing	95
BAB V PENUTUP.....	96
5.1 Kesimpulan.....	96
5.2 Saran	96
DAFTAR PUSTAKA	98

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Pustaka	8
Tabel 2.2 Simbol Entity Relationship Diagram	19
Tabel 4.1 Tabel Spesifikasi Perangkat Keras.....	33
Tabel 4.2 Tabel Perangkat Lunak	34
Tabel 4.3 Tabel User	49
Tabel 4.4 Tabel Jenis Surat	49
Tabel 4.5 Tabel Surat Masuk	50
Tabel 4.6 Tabel Surat Keluar	50
Tabel 4.7 Tabel File Surat.....	51
Tabel 4.8 Tabel Barang	51
Tabel 4.9 Tabel Pinjam Barang.....	52
Tabel 4.10 Tabel Anggota.....	53
Tabel 4.11 Tabel Biodata	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses MVC	12
Gambar 3.1 Struktur Organisasi HIMADITI.....	25
Gambar 3.2 Ilustrasi Model Waterfall	27
Gambar 3.3 Flowchart Surat Masuk	29
Gambar 3.4 Flowchart Surat Keluar	30
Gambar 4.1 Use Case Diagram Sistem Informasi Sekretariatan	35
Gambar 4.2 Activity Diagram Jenis Surat	36
Gambar 4.3 Activity Diagram Surat Masuk	37
Gambar 4.4 Activity Diagram Surat Keluar	38
Gambar 4.5 Activity File Surat	39
Gambar 4.6 Activity Diagram Barang	40
Gambar 4.7 Activity Diagram Peminjaman Barang	41
Gambar 4.8 Class Diagram Sistem	42
Gambar 4.9 Sequence Diagram Jenis Surat	43
Gambar 4.10 Sequence Diagram Surat Masuk	44
Gambar 4.11 Sequence Diagram Surat Keluar	45
Gambar 4.12 Sequence Diagram Barang	46
Gambar 4.13 Sequence Diagram Pinjam Barang	47
Gambar 4.14 Perancangan ERD	48
Gambar 4.15 Halaman Login	54
Gambar 4.16 Halaman Dashboard	55
Gambar 4.17 Halaman List Surat Masuk.....	56
Gambar 4.18 Halaman Form Tambah Surat Masuk	56
Gambar 4.19 Halaman Form Edit Surat Masuk.....	57
Gambar 4.20 Halaman List Surat Keluar	58
Gambar 4.21 Halaman Form Tambah Surat Keluar	58
Gambar 4.22 Halaman Form Edit Surat Keluar.....	59
Gambar 4.23 Halaman List File Surat.....	60

Gambar 4.24 Halaman Form Tambah File Surat	60
Gambar 4.25 Halaman Form Edit File Surat	61
Gambar 4.26 Halaman List Barang.....	62
Gambar 4.27 Halaman Form Tambah Barang	62
Gambar 4.28 Halaman Form Edit Barang	63
Gambar 4.29 Halaman List Pinjam Barang	64
Gambar 4.30 Halaman Form Tambah Pinjam Barang.....	64
Gambar 4.31 Halaman Form Edit Pinjam Barang	65
Gambar 4.32 Halaman List Anggota	65
Gambar 4.33 Halaman Form Tambah Anggota.....	66
Gambar 4.34 Halaman Form Edit Anggota	66
Gambar 4.35 Halaman List Biodata.....	67
Gambar 4.36 Halaman Form Tambah Biodata	68
Gambar 4.37 Halaman Form Edit Biodata.....	68
Gambar 4.38 Halaman Home Website.....	69
Gambar 4.39 Halaman Surat Website.....	70
Gambar 4.40 Create Database.....	70
Gambar 4.41 Create Tabel	71
Gambar 4.42 Tabel User	71
Gambar 4.43 Tabel Jenis Surat	72
Gambar 4.44 Tabel Surat Masuk	72
Gambar 4.45 Tabel Surat Keluar	73
Gambar 4.46 Tabel File Surat	73
Gambar 4.47 Tabel Barang	74
Gambar 4.48 Tabel Pinjam Barang.....	74
Gambar 4.49 Tabel Anggota.....	75
Gambar 4.50 Tabel Biodata	75
Gambar 4.51 Relasi Antar Tabel.....	76
Gambar 4.52 Controllor User.....	76
Gambar 4.53 Kode Validasi.....	77
Gambar 4.54 Kode User Model	77

Gambar 4.55 Halaman Home Website.....	78
Gambar 4.56 Halaman Surat	79
Gambar 4.57 Halaman Lihat Surat.....	79
Gambar 4.58 Halaman Login	80
Gambar 4.59 Halaman Dashboard	81
Gambar 4.60 Halaman Surat Masuk	81
Gambar 4.61 Halaman Tambah Surat Masuk	82
Gambar 4.62 Halaman Edit Surat Masuk	83
Gambar 4.63 Halaman Detail Surat Masuk	83
Gambar 4.64 Halaman Surat Keluar	84
Gambar 4.65 Halaman Tambah Surat Keluar	85
Gambar 4.66 Halaman Edit Surat Keluar	85
Gambar 4.67 Halaman Detail Surat Keluar	86
Gambar 4.68 Halaman Jenis Surat	87
Gambar 4.69 Halaman Tambah Jenis Surat	87
Gambar 4.70 Halaman Edit Jenis Surat	88
Gambar 4.71 Halaman File Surat.....	88
Gambar 4.72 Halaman Tambah File Surat.....	89
Gambar 4.73 Halaman Edit File Surat	90
Gambar 4.74 Halaman Barang.....	90
Gambar 4.75 Halaman Tambah Barang.....	91
Gambar 4.76 Halaman Edit Barang	92
Gambar 4.77 Halaman Pinjam Barang.....	92
Gambar 4.78 Halaman Tambah Pinjam Barang	93
Gambar 4.79 Halaman Edit Pinjam Barang.....	94
Gambar 4.80 Halaman Detail Pinjam Barang.....	94
Gambar 4.81 Black Box Testing Input Surat Masuk	95

INTISARI

Pada era *digital* ini perkembangan teknologi semakin berkembang dengan cepat, dan tentunya pada setiap organisasi atau perusahaan membutuhkan sistem informasi yang terintegrasi oleh komputerisasi yang memberikan kemudahan. Salah satu himpunan di Universitas Amikom Yogyakarta, yaitu HIMADITI sedang membutuhkan sistem informasi dalam hal administrasi surat menyurat dan *inventori* yang tersedia dalam himpunan ini. Permasalahan yang dihadapi oleh bagian sekretaris ketika akan melakukan pengarsipan surat masuk dan surat keluar harus dicari terlebih dahulu sehingga memakan waktu yang lumayan lama ketika sedang dibutuhkan. Pada sistem *inventori* dengan cara manual ini kurang optimal ketika sedang dalam keadaan yang dibutuhkan.

Dari permasalahan diatas maka dibutuhkan suatu sistem kesekretariatan yang diharapkan dapat membantu permasalahan tersebut. Sistem ini akan mengatur surat masuk, surat keluar dan *inventori* yang selama ini disimpan berupa berkas-berkas yang mudah rusak, sistem akan dirancang berbasis *website* menggunakan bahasa pemrograman *HTML* dan *PHP* serta menggunakan *framework CodeIgniter* dan *MYSQL* sebagai databasenya.

Pembuatan sitem informasi diharapkan dapat membatu kegiatan pada kesekretariatan ketika mengelola surat masuk, surat keluar, *inventori* dan laporan.

Kata kunci : Kesekretariatan, sistem informasi, pengelolaan surat, *inventori*, *website*

ABSTRACT

In the digital era this development technology more and more developing with fast, and of course at each organization or company need system information that is integrated by computerization that provides. One of them set at the University Amikom Yogyakarta, namely HIMADITI is being need system information in administration letter correspondence and inventory available in set this. Problems by part secretary when will do archiveing incoming mail and outgoing mail should searching for especially first so that eat up fairly long time when is being needed. On the system inventory thi the part takes care difficult for set goods to be used and available should recorded especially first, so this manual method less optimal when in need.

From the problem above then needed something secretary expected could help problem that. System this will set letter in, letter out and inventory during this aved in the form or files e perishable, system designed based website use language programming HTML and PHP and use CodeIgniter Framework and MySQL as the database.

Making system information expected could petrified activities at the secretariat when manage incoming mail, outgoing mail, inventory and report.

Keyword : *Secretariat, system information, management letters, inventory, website*