

**SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN (SIKUMA) BERBASIS
PROGRESSIVE WEB APPS PADA UNIVERSITAS AMIKOM
YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Aditama Firmansyah 15.01.3665

Dieka Ega Saputra 15.01.3631

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

**SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN (SIKUMA) BERBASIS
PROGRESSIVE WEB APPS PADA UNIVERSITAS AMIKOM
YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR

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



disusun oleh

Aditama Firmansyah 15.01.3665

Dieka Ega Saputra 15.01.3631

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PENGESAHAN
PERSETUJUAN
TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN (SIKUMA) BERBASIS
PROGRESSIVE WEB APPS PADA UNIVERSITAS AMIKOM

**SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN (SIKUMA) BERBASIS
PROGRESSIVE WEB APPS PADA UNIVERSITAS AMIKOM
YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aditama Firmansyah

15.01.3665

Dieka Ega Saputra

15.01.3631

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 7 Februari 2018

Dosen Pembimbing,



Barka Satya, M.Kom

NIK. 190302126

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN (SIKUMA) BERBASIS
PROGRESSIVE WEB APPS PADA UNIVERSITAS AMIKOM
YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aditama Firmansyah

15.01.3665

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 27 Februari 2018

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Hastari Utama, M.Cs
NIK. 190302230

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 27 Februari 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN (SIKUMA) BERBASIS
PROGRESSIVE WEB APPS PADA UNIVERSITAS AMIKOM
YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dieka Ega Saputra

15.01.3631

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 Februari 2018

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Eli Pujastuti, M.Kom
NIK. 190302227

Mulia Sulistiyono, M.Kom
NIK. 190302248

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 26 Februari 2018

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, 28 Februari 2018



Aditama Firmansyah

NIM. 15.01.3665

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, 28 Februari 2018



Dieka Ega Saputra

NIM. 15.01.3631

MOTTO

*“Banyak kegagalan hidup terjadi karena orang-orang tidak menyadari
Betapa dekatnya kesuksesan ketika mereka menyerah” (Thomas Alfa Edison)*

*“Tidak ada jalan mudah menuju kebebasan, dan banyak dari kita akan harus
melewati lembah gelap menyramkan. Lagi dan lagi sebelum akhirnya kita meraih
puncak kebahagiaan.” (Nelson Mandela)*

“Tidak ada kata terlambat untuk belajar” (Dieka Ega Saputra)



PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan ridho kepada hamba-Nya. Shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW yang menuntun umat manusia kepada jalan yang diridhoi Allah SWT. Tugas akhir ini dipersembahkan kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan sehingga Tugas Akhir ini selesai. Mereka adalah :

1. Ayah saya Astiyanto, ibu saya Kustiana, dan adik saya Tinka Dewi Adelia yang telah memberikan doa dan dukungannya.
2. Bapak Barka Satya, M.Kom yang telah membimbing Tugas Akhir kami hingga selesai.
3. Ibu Anik Sri Widawati, S.Sos, MM., serta staf sekretariat Universitas Amikom Yogyakarta yang telah bersedia memberikan informasi tentang penelitian yang telah kami lakukan.
4. Rekan kelompok tugas akhir saya Dieka Ega Saputra yang telah bekerja sama dengan semangat dalam penyelesaian tugas akhir ini.
5. Teman-teman 15-D3TI-03 yang telah memberikan dukungan dan doanya.
6. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, kami ucapkan terima kasih.

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya, sehingga saya berhasil menyelesaikan Tugas Akhir ini. Saya Persembahkan Tugas Akhir ini untuk:

1. Ayah saya Andi Subandi dan ibu saya Tatik Winartini yang selalu memberikan restu dan doa terbaiknya dimanapun saya berada sampai saat ini.
2. Saudara saya Dicky, terima kasih atas doa dan dukungannya
3. Pakde dan bude saya yang selama ini membantu untuk keperluan sehari – hari selama di Yogyakarta.
4. Eyang saya terima kasih sudah memberikan doa dan selalu memotivasi saya dan mb wiwik serta mas sumadi
5. Dosen pembimbing saya bapak Barka Satya, M.Kom yang telah membimbing kami dan mengarahkan kami dalam tugas akhir ini.
6. Dosen di universitas Amikom Yogyakarta, terima kasih atas doa, ilmu dan bimbingannya selama ini
7. Aditama Firmansyah, terima kasih sudah menjadi teman dalam susah maupun senang di Universitas Amikom Yogyakarta sampai selesainya Tugas Akhir ini
8. Ibu Anik Sri Widawati, S.Sos, MM dan para staff dari pihak kesekretariatan Universitas Amikom Yogyakarta yang selalu mendukung dan membantu dalam proses pembuatan Tugas Akhir ini

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puja dan puji syukur kita panjatkan atas kehadiran Allah S.W.T. Karena dengan limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis bisa menuntaskan Tugas Akhir dengan judul “Sistem Informasi Kesekretariatan (SIKUMA) Berbasis Progressive Web Apps Pada Universitas Amikom Yogyakarta”. Tugas akhir ini dibuat dengan tujuan sebagai persyaratan kelulusan dalam program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Pada pengerjaannya, penulis mendapatkan berbagai macam saran, bimbingan, dorongan serta keterangan-keterangan yang berasal dari beberapa pihak. Sehingga hal tersebut memberikan pengalaman yang tak bisa diukur dengan materi.

Oleh karenanya, kami ucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu menyelesaikan tugas akhir ini. Khususnya kepada yang terhormat:

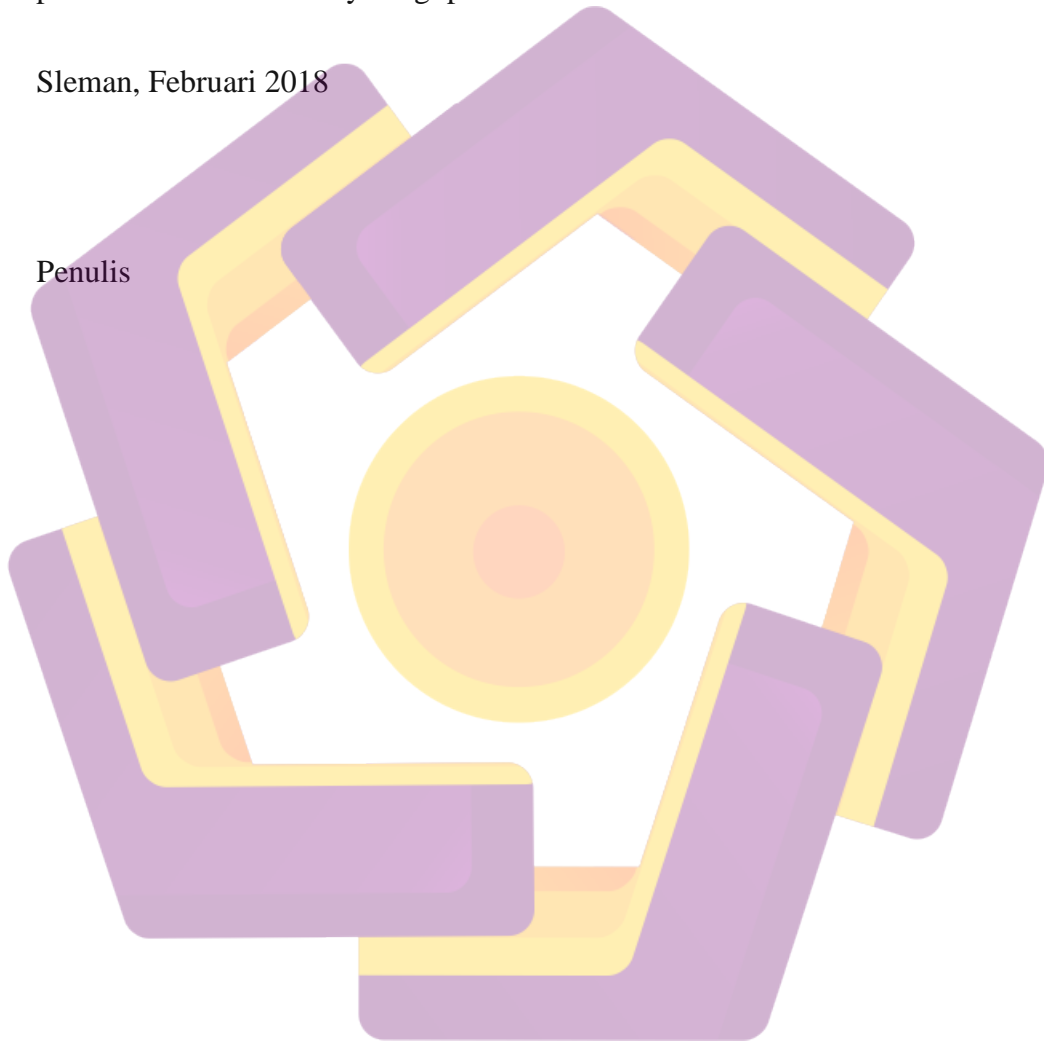
1. Bapak Prof., Dr., M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T.. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng. selaku Ketua Program Studi D3 Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Barka Satya, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Sekaligus sebagai motivator.
5. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan doa dan dukungannya.
6. Kakak, Adik beserta Sanak saudara penulis yang telah banyak memberikan support dukungan mental pada penulisan tugas akhir ini.
7. Serta semua kerabat dekat dan rekan-rekan seperjuangan yang tak bisa kami tulis satu-persatu.

Pada proses penyusunan tugas akhir ini, penulis sadar bahwa masih banyak kelemahan dan kekurangan. Untuk itu penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya atas kelemahan dan kekurangan tersebut.

Akhir kata, semoga tugas akhir ini bisa bermanfaat bagi masyarakat luas, intuisi pendidikan dan khususnya bagi penulis sendiri.

Sleman, Februari 2018

Penulis



DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	v
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
ABSTRAK	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.1.1 Metode Observasi	4
1.6.1.2 Metode Wawancara	4
1.6.2 Metode Analisis	4
1.6.3 Metode Pengembangan	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Progressive Web Apps	7
2.2 Service Worker	9

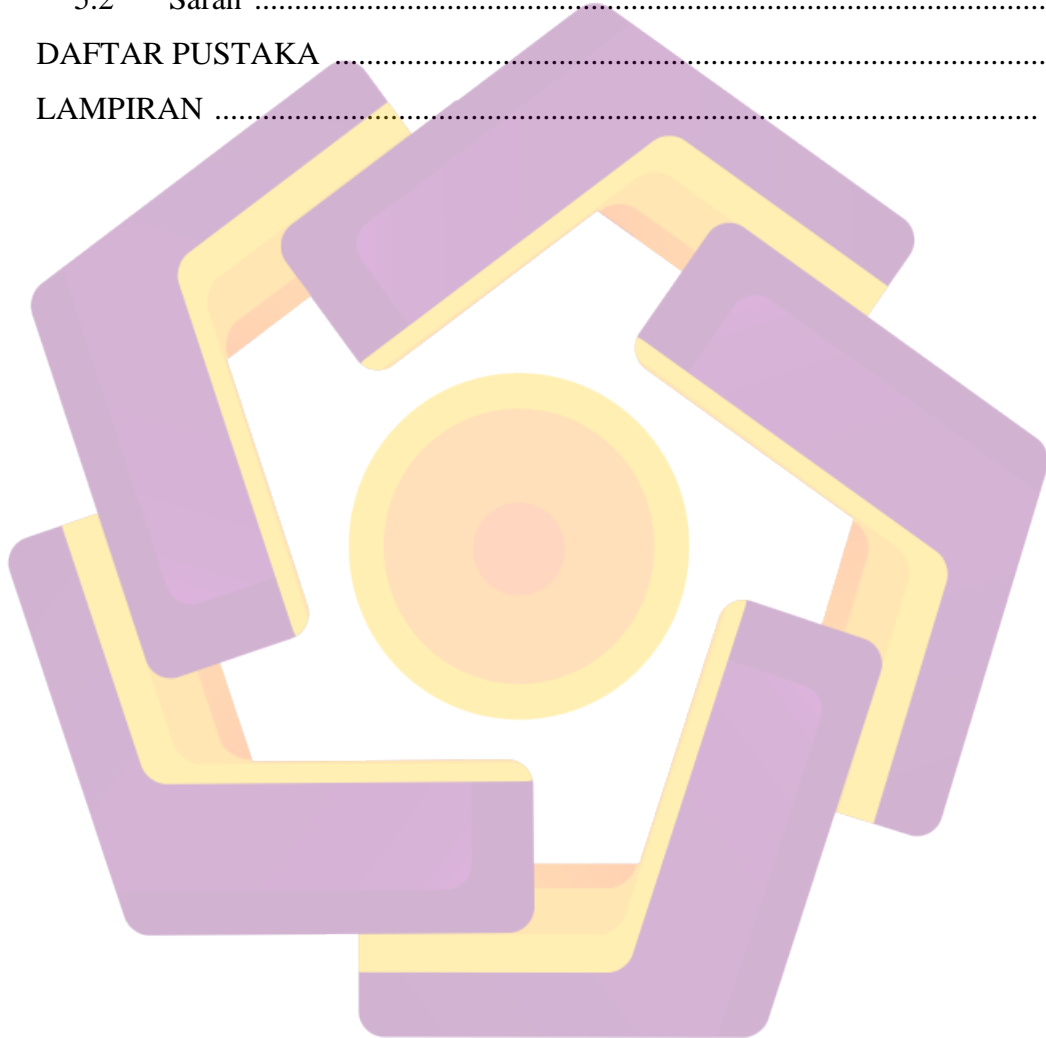
2.3	App Shell	11
2.4	App Manifest	11
2.5	Codeigniter	12
2.6	Model View Controller	12
2.6.1	Model	12
2.6.2	View	13
2.6.3	Controller	13
2.7	CSS (Cascading Style Sheet)	13
2.8	HTML (HyperText Markup Language)	13
2.9	MySQL	14
2.10	JavaScript	14
2.11	Sistem Informasi	15
BAB III TINJAUAN UMUM		16
3.1	Profil Singkat Universitas Amikom Yogyakarta	16
3.2	Visi dan Misi Universitas Amikom Yogyakarta	18
3.2.1	Visi	18
3.2.2	Misi	19
3.3	Struktur Organisasi Universitas Amikom Yogyakarta	19
3.4	Struktur Organisasi Sekretariat Universitas Amikom Yogyakarta	20
3.5	JobDesk Sekretariat Universitas Amikom Yogyakarta	21
3.6	Analisis Sistem	24
3.6.1	Identifikasi Kebutuhan Fungsional (User Need Assesment)	25
3.6.2	Identifikasi Kebutuhan Non Fungsional	25
3.6.1.1	Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak	26
3.6.1.2	Analisa Kebutuhan Perangkat Keras	26
BAB IV PEMBAHASAN		29
4.1	Rancangan Sistem yang Diusulkan	29
4.1.1	Perancangan Sistem Menggunakan UML	29
4.1.1.1	Use Case Diagram	30
4.1.1.2	Activity Diagram	31

4.1.1.2.1	Activity Diagram Login	31
4.1.1.2.2	Activity Diagram Surat Masuk	32
4.1.1.2.3	Activity Diagram Tambah Surat Masuk	33
4.1.1.2.4	Activity Diagram Teruskan Surat Masuk	34
4.1.1.2.5	Activity Diagram Balas Surat Masuk	35
4.1.1.2.6	Activity Diagram Cetak Surat Masuk	36
4.1.1.2.7	Activity Diagram Tandai Surat Masuk Belum Dibaca	37
4.1.1.2.8	Activity Diagram Tandai Surat Masuk Sudah Dibaca	38
4.1.1.2.9	Activity Diagram Hapus Surat Masuk	39
4.1.1.2.10	Activity Diagram Surat Keluar	40
4.1.1.2.11	Activity Diagram Tambah Surat Keluar	41
4.1.1.2.12	Activity Diagram Cetak Surat Keluar	42
4.1.1.2.13	Activity Diagram Hapus Surat Keluar	43
4.1.1.2.14	Activity Diagram Unggah Dokumen Legal Surat Keluar	44
4.1.1.2.15	Activity Diagram Draft Surat Keluar	45
4.1.1.2.16	Activity Diagram Dokumen	46
4.1.1.2.17	Activity Diagram Tambah Dokumen	47
4.1.1.2.18	Activity Diagram Cetak Dokumen	48
4.1.1.2.19	Activity Diagram Hapus Dokumen	49
4.1.1.2.20	Activity Diagram Draft Dokumen	50
4.1.1.2.21	Activity Diagram Upload Dokumen	51
4.1.1.2.22	Activity Diagram Draft	52
4.1.1.2.23	Activity Diagram Edit Draft	53
4.1.1.2.24	Activity Diagram Restore Draft	54
4.1.1.2.25	Activity Diagram Hapus Draft	55
4.1.1.2.26	Activity Diagram Akun	56
4.1.1.2.27	Activity Diagram Tambah Akun	57
4.1.1.2.28	Activity Diagram Hapus Akun	58
4.1.1.2.29	Activity Diagram Edit Akun Pribadi	59
4.1.1.2.30	Activity Diagram Edit Akun User	60
4.1.1.2.31	Activity Diagram Non-aktifkan Akun	61
4.1.1.2.32	Activity Diagram Pengaturan	62

4.1.1.2.33	Activity Diagram Restore Pengaturan	63
4.1.1.2.34	Activity Diagram Delete Permanen	64
4.1.1.2.35	Activity Diagram Progressive Web Apps (Mobile)	65
4.1.1.3	Class Diagram	66
4.1.1.3.1	Class Diagram	66
4.1.1.4	Sequence Diagram	67
4.1.1.4.1	Sequence Diagram Login	67
4.1.1.4.2	Sequence Diagram Surat Masuk	68
4.1.1.4.3	Sequence Diagram Tambah Surat Masuk	69
4.1.1.4.4	Sequence Diagram Teruskan Surat Masuk	70
4.1.1.4.5	Sequence Diagram Balas Surat Masuk	71
4.1.1.4.6	Sequence Diagram Cetak Surat Masuk	71
4.1.1.4.7	Sequence Diagram Tandai Surat Masuk Belum Dibaca	72
4.1.1.4.8	Sequence Diagram Tandai Surat Masuk Sudah Dibaca	73
4.1.1.4.9	Sequence Diagram Hapus Surat Masuk	74
4.1.1.4.10	Sequence Diagram Surat Keluar	74
4.1.1.4.11	Sequence Diagram Tambah Surat Keluar	75
4.1.1.4.12	Sequence Diagram Cetak Surat Keluar	75
4.1.1.4.13	Sequence Diagram Hapus Surat Keluar	76
4.1.1.4.14	Sequence Diagram Unggah Surat Keluar Legal	77
4.1.1.4.15	Sequence Diagram Pindah Draft pada Surat Keluar	77
4.1.1.4.16	Sequence Diagram Dokumen	78
4.1.1.4.17	Sequence Diagram Tambah Dokumen	78
4.1.1.4.18	Sequence Diagram Cetak Dokumen	79
4.1.1.4.19	Sequence Diagram Hapus Dokumen	80
4.1.1.4.20	Sequence Diagram Pindah Draft pada Dokumen	80
4.1.1.4.21	Sequence Diagram Upload Dokumen	81
4.1.1.4.22	Sequence Diagram Draft	82
4.1.1.4.23	Sequence Diagram Edit Draft	82
4.1.1.4.24	Sequence Diagram Restore Draft Surat Keluar	83
4.1.1.4.25	Sequence Diagram Restore Draft Dokumen	84
4.1.1.4.26	Sequence Diagram Akun	84
4.1.1.4.27	Sequence Diagram Tambah Akun	85

4.1.1.4.28	Sequence Diagram Hapus Akun	86
4.1.1.4.29	Sequence Diagram Edit Akun.....	86
4.1.1.4.30	Sequence Diagram Edit Akun User	87
4.1.1.4.31	Sequence Diagram Non-Aktifkan Akun User.....	88
4.1.1.4.32	Sequence Diagram Pengaturan	88
4.1.1.4.33	Sequence Diagram Pengaturan Hapus	89
4.1.1.4.34	Sequence Diagram Pengaturan Restore Surat Masuk	90
4.1.1.4.35	Sequence Diagram Pengaturan Restore Surat Keluar	90
4.1.1.4.36	Sequence Diagram Pengaturan Restore Dokumen.....	91
4.1.1.4.35	Sequence Diagram Login di Mobile	92
4.1.1.4.35	Sequence Diagram Unggah Surat Melalui Mobile	92
4.1.2	Perancangan Basis Data	93
4.1.3	Perancangan Tampilan	98
4.1.3.1	Rancangan Halaman Login	108
4.1.3.2	Rancangan Tampilan Halaman Surat Masuk	109
4.1.3.3	Rancangan Tampilan Halaman View Surat Masuk	110
4.1.3.4	Rancangan Tampilan Halaman Surat Keluar	110
4.1.3.5	Rancangan Tampilan Halaman View Surat Keluar	111
4.1.3.6	Rancangan Tampilan Halaman Dokumen	112
4.1.3.7	Rancangan Tampilan Halaman Draft.....	112
4.1.3.8	Rancangan Tampilan Halaman Akun	113
4.1.3.9	Rancangan Tampilan Halaman Pengaturan	114
4.1.4	Pembahasan Tampilan Antar Muka Web	115
4.1.4.1	Halaman Surat Masuk	115
4.1.4.2	Halaman View Surat Masuk	116
4.1.4.3	Halaman Surat Keluar	117
4.1.4.4	Halaman View Surat Keluar	118
4.1.4.5	Halaman Dokumen.....	119
4.1.4.6	Halaman View Dokumen	120
4.1.4.7	Halaman View Draft	121

4.1.4.8	Halaman Akun	117
4.1.4.9	Halaman Pengaturan	123
4.2	Black Box Testing	124
BAB V PENUTUP		125
5.1	Kesimpulan	125
5.2	Saran	126
DAFTAR PUSTAKA		127
LAMPIRAN		114



DAFTAR TABEL

Tabel 3.3 Struktur JobDesk Sekretariat Universitas Amikom Yogyakarta	21
Tabel 3.2 Spesifikasi Minimum Perangkat Keras PC	27
Tabel 3.3 Spesifikasi Minimum Perangkat Keras Smartphone	27
Tabel 3.2 Spesifikasi Minimum Perangkat Keras PC	27
Tabel 4.1 Struktur Tabel Userman	93
Tabel 4.2 Struktur Tabel Cronjob	94
Tabel 4.3 Struktur Tabel Inbox	95
Tabel 4.4 Struktur Tabel Outbox	96
Tabel 4.5 Struktur Tabel Surat Pernyataan	97
Tabel 4.6 Struktur Tabel Surat Keterangan.....	98
Tabel 4.7 Struktur Tabel Surat Disposisi	100
Tabel 4.8 Struktur Tabel Surat Keputusan	101
Tabel 4.9 Struktur Tabel Surat Edaran	102
Tabel 4.10 Struktur Tabel Berita Acara	103
Tabel 4.11 Struktur Tabel Surat Tugas	105
Tabel 4.12 Struktur Tabel MoU	106
Tabel 4.13 Struktur Tabel Hal.....	107
Tabel 4.14 Struktur Tabel Sent Email	107
Tabel 4.15 Struktur Tabel Black Box Testing	124

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Universitas Amikom Yogyakarta.....	20
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Sekretariat Universitas Amikom Yogyakarta	20
Gambar 4.1 Use Case Diagram	30
Gambar 4.2 Activity Diagram Login Pelanggan.....	31
Gambar 4.3 Activity Diagram Surat Masuk	32
Gambar 4.4 Activity Diagram Tambah Surat Masuk	33
Gambar 4.5 Activity Diagram Teruskan Surat Masuk.....	34
Gambar 4.6 Activity Diagram Balas Surat Masuk.....	35
Gambar 4.7 Activity Diagram Cetak Surat Masuk	36
Gambar 4.8 Activity Diagram Tandai Surat Masuk Belum Dibaca	37
Gambar 4.9 Activity Diagram Tandai Surat Masuk Sudah Dibaca	38
Gambar 4.10 Activity Diagram Hapus Surat Masuk	39
Gambar 4.11 Activity Diagram Surat Keluar	40
Gambar 4.12 Activity Diagram Tambah Surat Keluar	41
Gambar 4.13 Activity Diagram Cetak Surat Keluar	42
Gambar 4.14 Activity Diagram Hapus Surat Keluar	43
Gambar 4.15 Activity Diagram Unggah Dokumen Legal Surat Keluar.....	44
Gambar 4.16 Activity Diagram Draft Surat Keluar	45
Gambar 4.17 Activity Diagram Dokumen	46
Gambar 4.18 Activity Diagram Tambah Dokumen	47
Gambar 4.19 Activity Diagram Cetak Dokumen.....	48
Gambar 4.20 Activity Diagram Hapus Dokumen.....	49
Gambar 4.21 Activity Diagram Draft Dokumen.....	50
Gambar 4.22 Activity Diagram Unggah Dokumen	51
Gambar 4.23 Activity Diagram Draft	52
Gambar 4.24 Activity Diagram Edit Draft.....	53
Gambar 4.25 Activity Diagram Restore Draft	54
Gambar 4.26 Activity Diagram Hapus Draft	55
Gambar 4.27 Activity Diagram Akun.....	56

Gambar 4.28 Activity Diagram Tambah Akun.....	57
Gambar 4.29 Activity Diagram Hapus Akun.....	58
Gambar 4.30 Activity Diagram Edit Akun Pribadi.....	59
Gambar 4.31 Activity Diagram Edit Akun Pengguna	60
Gambar 4.32 Activity Diagram Non-aktifkan Akun.....	61
Gambar 4.33 Activity Diagram Pengaturan.....	62
Gambar 4.34 Activity Diagram Pengaturan Restore.....	63
Gambar 4.35 Activity Diagram Hapus Permanen.....	64
Gambar 4.36 Activity Diagram Progressive Web Apps	65
Gambar 4.37 Class Diagram	66
Gambar 4.38 Sequence Diagram Login	67
Gambar 4.39 Sequence Diagram Surat Masuk	68
Gambar 4.40 Sequence Diagram Tambah Surat Masuk	69
Gambar 4.41 Sequence Diagram Teruskan Surat Masuk	70
Gambar 4.42 Sequence Diagram Balas Surat Masuk	71
Gambar 4.43 Sequence Diagram Cetak Surat Masuk.....	71
Gambar 4.44 Sequence Diagram Tandai Surat Masuk Belum Dibaca	72
Gambar 4.45 Sequence Diagram Tandai Surat Masuk Sudah Dibaca.....	73
Gambar 4.46 Sequence Diagram Hapus Surat Masuk.....	74
Gambar 4.47 Sequence Diagram Surat Keluar	74
Gambar 4.48 Sequence Diagram Tambah Surat Keluar	75
Gambar 4.49 Sequence Diagram Cetak Surat Keluar.....	75
Gambar 4.50 Sequence Diagram Hapus Surat Keluar	76
Gambar 4.51 Sequence Diagram Unggah Surat Keluar.....	77
Gambar 4.52 Sequence Diagram Edit Draft	77
Gambar 4.53 Sequence Diagram Dokumen.....	78
Gambar 4.54 Sequence Diagram Tambah Dokumen.....	78
Gambar 4.55 Sequence Diagram Cetak Dokumen	79
Gambar 4.56 Sequence Diagram Hapus Dokumen.....	80
Gambar 4.57 Sequence Diagram Draft pada Dokumen.....	80
Gambar 4.58 Sequence Diagram Upload Dokumen	81

Gambar 4.59 Sequence Diagram Draft	82
Gambar 4.60 Sequence Diagram Edit Draft	82
Gambar 4.61 Sequence Diagram Restore Draft pada Surat Keluar	83
Gambar 4.62 Sequence Diagram Restore Draft pada Dokumen.....	84
Gambar 4.63 Sequence Diagram Akun.....	84
Gambar 4.64 Sequence Diagram Tambah Akun.....	85
Gambar 4.65 Sequence Diagram Hapus Akun	86
Gambar 4.66 Sequence Diagram Edit Akun	86
Gambar 4.67 Sequence Diagram Edit Akun User	87
Gambar 4.68 Sequence Diagram NonAktifkan Akun User.....	88
Gambar 4.69 Sequence Diagram Pengaturan.....	88
Gambar 4.70 Sequence Diagram Hapus Permanen	89
Gambar 4.71 Sequence Diagram Pengaturan Restore Surat Masuk	90
Gambar 4.72 Sequence Diagram Pengaturan Restore Surat Keluar	90
Gambar 4.73 Sequence Diagram Pengaturan Restore Dokumen.....	91
Gambar 4.74 Sequence Diagram Login di Mobile	92
Gambar 4.75 Sequence Diagram Unggah Surat melalui <i>smartphone</i>	93
Gambar 4.76 Rancangan Tampilan Halaman Login.....	108
Gambar 4.77 Rancangan Tampilan Halaman Surat Masuk	109
Gambar 4.78 Rancangan Tampilan Halaman View Surat Masuk	110
Gambar 4.79 Rancangan Tampilan Halaman Surat Keluar	110
Gambar 4.80 Rancangan Tampilan Halaman View Surat Keluar	111
Gambar 4.81 Rancangan Tampilan Halaman Dokumen.....	112
Gambar 4.82 Rancangan Tampilan Halaman Draft	112
Gambar 4.83 Rancangan Tampilan Halaman Akun	113
Gambar 4.84 Rancangan Tampilan Halaman Pengaturan	114
Gambar 4.85 Halaman Surat Masuk	115
Gambar 4.86 Halaman View Surat Masuk	116
Gambar 4.87 Halaman Surat Keluar	117
Gambar 4.88 Halaman View Surat Keluar	118
Gambar 4.89 Halaman Dokumen.....	119

Gambar 4.90 Halaman View Dokumen.....	120
Gambar 4.91 Halaman Draft.....	121
Gambar 4.92 Akun.....	122
Gambar 4.93 Pengaturan.....	123



ABSTRAK

Dalam dunia perkantoran salah satu alat komunikasi yang paling penting adalah surat. Dengan berjalannya waktu jumlah surat yang ada dalam perusahaan makin banyak, sehingga timbul banyak permasalahan dalam pengelolaannya. Pada sekretariat Universitas Amikom, surat surat dan dokumen yang ada masih disimpan dalam file-file yang bersifat manual, sehingga ada kemungkinan surat tercecer, dan memerlukan waktu yang lumayan lama dalam pencarian dan proses nya. Disini penulis mencoba merancang dan membangun sistem manajemen surat dan pengarsipan dengan pemanfaatan teknologi komputer untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Progressive Web Apps (PWA) adalah konsep pengembangan aplikasi berbasis web yang mencakup penerapan teknologi terbaru dari browser seperti service workers dan app manifest. Konsep PWA sendiri dapat memberikan pengalaman terbaik dalam menggunakan suatu aplikasi web.

Sistem manajemen surat dan pengarsipan ini bisa diakses oleh sekretariat Universitas Amikom Yogyakarta, sehingga mempermudah karyawan dalam pengaksesannya. Sistem ini juga memberikan tampilan seperti *apps native* jika diakses via *smartphone*. Sistem ini dalam pembuatannya bertujuan untuk memberikan kemudahan dalam pencatatan surat surat yang ada, disposisi, dan proses pencariannya.

ABSTRACT

In the world of office one of the most important communication tools is the letter. With the passage of time the number of letters in the company more and more, so that many problems arise in its management. At the Amikom University secretariat, letters and documents are still stored in manual files, so there is the possibility of scattered letters, and takes quite a long time in its search and process. Here the author tries to design and build a letter management system and archiving with the utilization of computer technology to overcome these problems.

Progressive Web Apps (PWA) is a web-based application development concept that includes the application of the latest technologies from browsers such as service workers and app manifest. The PWA concept alone can provide the best experience in using a web application.

This letter and filing management system can be accessed by Amikom University secretariat Yogyakarta, making it easier for employees in accessing it. This system also provides a look like apps native if accessed via smartphone. This system in its manufacture aims to provide convenience in the recording of existing letter, disposition, and the search process.