



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ARSIP
SURAT INTERNAL BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS POLITEKNIK NEGERI CILACAP)**

**WEBSITE-BASED INTERNAL MAIL ARCHIVE
MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM
(CASE STUDY STATE POLYTECHNIC CILACAP)**

Oleh

FENDY ARDHANA
NPM. 19.02.02.070

DOSEN PEMBIMBING :

AGUS SUSANTO, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0016099104

DWI NOVIA PRASETYANTI, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0619118002

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2022**



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ARSIP
SURAT INTERNAL BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS POLITEKNIK NEGERI CILACAP)**

***WEBSITE-BASED INTERNAL MAIL ARCHIVE
MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM
(CASE STUDY STATE POLYTECHNIC CILACAP)***

Oleh

FENDY ARDHANA
NPM. 19.02.02.070

DOSEN PEMBIMBING :

AGUS SUSANTO, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0016099104

DWI NOVIA PRASETYANTI, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0619118002

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2022**

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ARSIP
SURAT INTERNAL BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS : POLITEKNIK NEGERI CILACAP)**

Oleh

Fendy Ardhana

19.02.02.070

Tugas Akhir ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)
di
Politeknik Negeri Cilacap

Disetujui Oleh:

Pengaji Tugas Akhir :

Dosen Pembimbing :

1. Nur Wachid Adi Prasetya, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0015118803

1. Agus Susanto, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0016099104

2. Prih Djantono Abda'u, S.Kom., M. Kom.
NIDN. 0008089002

2. Dwi Novia Prasetyanti., S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0619118002



Nur Wahyudi Rahadi, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0000058102

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Laporan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli penulis sendiri baik dari alat (*hardware*), program dan naskah laporan yang tercantum sebagai bagian dari Laporan Tugas Akhir ini. Jika terdapat karya orang lain, penulis akan mencantumkan sumber secara jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Cilacap, 24 Agustus 2022

Yang Menyatakan,



(Fendy Ardhana)

NPM. 19.02.02.070

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai mahasiswa Politeknik Negeri Cilacap, yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Fendy Ardhana
NPM : 19.02.02.070

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Cilacap Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ARSIP SURAT INTERNAL BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS POLITEKNIK NEGERI CILACAP)”

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Politeknik Negeri Cilacap berhak menyimpan, mengalih / format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan / mempublikasikan di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta. Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Cilacap, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Cilacap
Pada tanggal : 24 Agustus 2022

Yang Menyatakan



(Fendy Ardhana)

ABSTRAK

Surat adalah suatu sarana komunikasi untuk menyampaikan informasi dalam bentuk tulisan pada kertas oleh satu pihak kepada pihak lainnya, baik perorangan maupun organisasi. surat internal yaitu surat yang asalnya dari dalam suatu kantor/perusahaan yang ditujukan ke divisi lain di perusahaan yang sama. Contoh surat internl di Politeknik Negeri Cilacap ada surat undangan, surat edaran dan surat tugas. Prosesnya kepala unit atau ketua program kerja (pokja) membuat konsep surat, kemudian yang dibuat tadi diberikan ke bagian umum untuk diberikan nomor, setelah itu diteruskan ke wakil direktur untuk diverifikasi, selanjutnya diserahkan ke direktur untuk meminta persetujuan. Permasalahan yang sering terjadi di PNC saat ini yaitu pada pengarsipan surat internal yang masih dalam bentuk *paper base* dan belum terkomputerisasi, sehingga tidak menutup kemungkinan adanya berkas yang rusak atau bahkan hilang, selain itu pada saat mencari data surat membutuhkan waktu yang lama karena harus membuka dokumen satu persatu untuk menemukan data yang dibutuhkan. Permasalahan lainnya yaitu pada proses distribusi surat, pengirim harus membagikan surat secara langsung kepada pihak-pihak yang memerlukan, proses tersebut memerlukan waktu yang lama. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut maka perlu dibuat sistem informasi pengelolaan arsip surat internal berbasis *website*. Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* dan metode Pengujian menggunakan *black-box* testing. Penelitian dari sistem informasi ini menghasilkan sebuah sistem informasi pengelolaan arsip surat internal berbasis *website* yang dapat mempermudah dalam pengarsipan, pencarian data surat dan pendistribusian surat internal. Berdasarkan hasil Pengujian yang dilakukan, diketahui sistem yang dikembangkan dari hasil Pengujian sistem secara keseluruhan tersebut mendapatkan nilai keseluruhan sebesar 77,5% termasuk dalam predikat “Baik”.

Kata kunci : *website*, Surat Internal, arsip

ABSTRACT

Letters are a means of communication to convey information in written form on paper by one party to another, both individuals and organizations. internal letter is a letter originating from within an office/company addressed to another division in the same company. Examples of internal letters at the Cilacap State Polytechnic include invitation letters, circulars and assignments. the process is the head of the unit or the head of the work program (pokja) makes a draft letter, then the one that was made is given to the general section to be given a number, after that it is forwarded to the deputy director for verification, then submitted to the director for approval. Problems that often occur in PNC today are internal mail archiving which is still in the form of a paper base and has not been computerized, so it is possible for files to be damaged or even lost, besides that when looking for mail data it takes a long time because they have to open documents. one by one to find the required data. Another problem is that in the mail distribution process, the sender must distribute the letter directly to the parties who need it, the process takes a long time. To solve these problems, it is necessary to create an information system for managing internal mail archives based on a website. This research uses the waterfall method and the testing method uses black-box testing. Research from this information system produces an information system for managing internal mail archives based on a website that can facilitate archiving, searching for mail data and distributing internal mail. Based on the results of the tests carried out, it is known that the system developed from the results of the overall system test got an overall score of 77.5% including the predicate "Good".

Keywords: website, internal letter, archive

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warahmatullohi Wabarakatuh.

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul :

“SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ARSIP SURAT INTERNAL BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS POLITEKNIK NEGERI CILACAP)”

Pembuatan dan penyusunan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) di Politeknik Negeri Cilacap.

Penulis menyadari bahwa Masih banyak kekurangan baik dari materi ataupun secara teknis penulisannya mengingat masih terbatasnya referensi, pengetahuan dan pengalaman. Oleh karena itu, penulis akan selalu terbuka menerima kritik dan saran dari pembaca..

Wassalamu'alaikum Warahmatullohi Wabarakatuh.

Cilacap, 24 Agustus 2022

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat Allah SWT dan tanpa mengurangi rasa hormat yang mendalam penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan tugas akhir ini, terutama kepada :

1. Dr. Ir. Aris Tjahyanto, M.Kom., selaku Direktur Politeknik Negeri Cilacap.
2. Dr. Eng. Agus Santoso, selaku Wakil Direktur 1 Bidang Akademik.
3. Nur Wahyu Rahadi, S.Kom, M.Eng., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
4. Antonius Agung Hartono, S.T., M.Eng., selaku Sekertaris Jurusan Teknik Informatika
5. Agus Susanto, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir, terima kasih kepada beliau yang selalu memberi masukan beserta solusi.
6. Dwi Novia Prasetyanti, S.Kom., M.CS., selaku Dosen Pembimbing 2 Tugas Akhir yang selalu membimbing dan memberi arahan pada tugas akhir serta memperbaiki laporan.
7. Grizenzio Orchivillando, A.Md., selaku Koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika yang telah membantu dalam urusan tugas akhir
8. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa dan dukungan
9. Teman teman dari kelas TI 3C yang selalu memberi dukungan dan memberi masukan.
10. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala selalu memberikan perlindungan, rahmat, dan nikmat-Nya bagi kita semua. Aamiin.

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR | iii |
| LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI | iv |
| ABSTRAK..... | v |
| <i>ABSTRACT.....</i> | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR TABEL..... | xv |
| DAFTAR SINGKATAN | xvi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Tujuan Dan Manfaat | 2 |
| 1.3 Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.4 Batasan Masalah | 2 |
| 1.5 Metodologi..... | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI..... | 7 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka..... | 7 |
| 2.2 Landasan Teori | 10 |
| 2.2.1 Sistem Informasi | 10 |
| 2.2.2 Surat Internal | 11 |
| 2.2.3 Website | 11 |

| | | |
|---|---|------------|
| 2.2.4 | XAMPP | 11 |
| 2.2.5 | Rekayasa Perangkat Lunak | 12 |
| 2.2.6 | Database..... | 13 |
| 3.2.3 | ERD | 13 |
| 2.2.8 | Unified Modeling Language (UML)..... | 14 |
| BAB III METODOLOGI PERANCANGAN SISTEM | | 21 |
| 3.1 | Metodologi | 21 |
| 3.1.1 | Bahan Penelitian | 21 |
| 3.1.2 | Alat Penelitian | 21 |
| 3.1.3 | Jalan Penelitian | 23 |
| 3.1.4 | Analisis kebutuhan Pengguna | 24 |
| 3.2 | Perancangan Sistem..... | 25 |
| 3.2.1 | Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan..... | 25 |
| 3.2.2 | Analisis Sistem Yang Akan Dikembangkan | 27 |
| 3.2.3 | Aliran Informasi..... | 30 |
| 3.2.4 | Perancangan ERD (Entity Relationship Diagram) 49 | |
| 3.2.5 | Struktur Tabel | 51 |
| 3.2.6 | Rancangan Antarmuka..... | 54 |
| 3.2.7 | Skenario Pengujian | 69 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | | 83 |
| 4.1. | Hasil Penelitian..... | 83 |
| 4.1.1. | Implementasi Perancangan Antarmuka | 83 |
| 4.2 | Hasil Pengujian Sistem..... | 100 |
| 4.3 | Analisis Kuisioner | 113 |
| 4.4 | Kekurangan Sistem..... | 117 |
| 4.5 | Kelebihan Sistem..... | 117 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | | 118 |

| | | |
|-----------------------|-----------------------|-----|
| 5.1 | Kesimpulan | 118 |
| 5.2 | Saran | 118 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 120 |
| LAMPIRAN A | SURAT OBSERVASI..... | A-1 |
| LAMPIRAN B | HASIL PENGUJIAN | B-1 |
| LAMPIRAN C | HASIL KUISIONER..... | C-1 |
| BIODATA PENULIS | | 21 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 1. 1 Metode Waterfall | 4 |
| Gambar 3. 1 Tahapan Waterfall | 23 |
| Gambar 3. 2 Flowchart Surat Undangan Yang Sedang Berjalan | 25 |
| Gambar 3. 3 Flowchart Surat Edaran Yang Sedang Berjalan | 26 |
| Gambar 3. 4 Flowchart Surat Tugas Yang Sedang Berjalan | 27 |
| Gambar 3. 5 Flowchart Surat Undangan Yang Akan Dikembangkan | 28 |
| Gambar 3. 6 Flowchart Surat Edaran Yang Akan Dikembangkan | 29 |
| Gambar 3. 7 Flowchart Surat Tugas Yang Akan Dikembangkan..... | 29 |
| Gambar 3. 8 Use Case Diagram | 30 |
| Gambar 3. 9 Sequence Login..... | 31 |
| Gambar 3. 10 Sequence Lihat Data Pegawai..... | 32 |
| Gambar 3. 11 Sequence Tambah Data Pegawai..... | 32 |
| Gambar 3. 12 Sequence Edit Data Pegawai | 33 |
| Gambar 3. 13 Sequence Hapus Data Pegawai..... | 34 |
| Gambar 3. 14 Sequence Lihat Data Surat Tugas | 34 |
| Gambar 3. 15 Sequence Tambah Data Surat Tugas | 35 |
| Gambar 3. 16 Sequence Edit Data Surat Tugas..... | 36 |
| Gambar 3. 17 Sequence Hapus Data Surat Tugas | 37 |
| Gambar 3. 18 Sequence Tambah Nomor Surat Tugas..... | 37 |
| Gambar 3. 19 Sequence Verifikasi Data Surat Tugas | 38 |
| Gambar 3. 20 Sequence Bagikan Data Surat Tugas | 38 |
| Gambar 3. 21 Sequence Lihat Data Surat Undangan | 39 |
| Gambar 3. 22 Sequence Tambah Data Surat Undangan..... | 40 |
| Gambar 3. 23 Sequence Edit Data Surat Undangan | 41 |
| Gambar 3. 24 Sequence Hapus Data Surat Undangan..... | 42 |
| Gambar 3. 25 Sequence Tambah Nomor Surat Undangan | 42 |
| Gambar 3. 26 Sequence Verifikasi Data Surat Undangan..... | 43 |
| Gambar 3. 27 Sequence Bagikan Data Surat Undangan | 44 |
| Gambar 3. 28 Sequence Lihat Data Surat Edaran | 44 |
| Gambar 3. 29 Sequence Tambah Data Surat Edaran | 45 |
| Gambar 3. 30 Sequence Edit Data Surat Edaran | 46 |
| Gambar 3. 31 Sequence Hapus Data Surat Edaran..... | 47 |
| Gambar 3. 32 Sequence Tambah Nomor Surat Edaran | 47 |
| Gambar 3. 33 Sequence Verifikasi Data Surat Edaran..... | 48 |
| Gambar 3. 34 Sequence Bagikan Data Surat Edaran..... | 49 |
| Gambar 3. 35 ERD..... | 50 |

| | |
|---|----|
| Gambar 3. 36 Rancangan Login | 54 |
| Gambar 3. 37 Rancangan Halaman Data Pegawai | 55 |
| Gambar 3. 38 Rancangan Tambah Data Pegawai..... | 56 |
| Gambar 3. 39 Rancangan Edit Data Pegawai | 56 |
| Gambar 3. 40 Rancangan Detail Data Pegawai | 57 |
| Gambar 3. 41 Rancangan Hapus Data Pegawai | 57 |
| Gambar 3. 42 Rancangan Halaman Data Surat Undangan | 58 |
| Gambar 3. 43 Rancangan Tambah Data Surat Undangan | 58 |
| Gambar 3. 44 Rancangan Edit Data Surat Undangan..... | 59 |
| Gambar 3. 45 Rancangan Detail Data Surat Undangan..... | 59 |
| Gambar 3. 46 Rancangan Hapus Data Surat Undangan | 60 |
| Gambar 3. 47 Rancangan Tambah Nomor Surat Undangan..... | 60 |
| Gambar 3. 48 Rancangan Verifikasi Surat Undangan | 61 |
| Gambar 3. 49 Rancangan Data Surat Edaran | 61 |
| Gambar 3. 50 Rancangan Tambah Surat Edaran | 62 |
| Gambar 3. 51 Rancangan Edit Surat Edaran | 62 |
| Gambar 3. 52 Rancangan Detail Surat Edaran | 63 |
| Gambar 3. 53 Rancangan Hapus Surat Edaran..... | 64 |
| Gambar 3. 54 Rancangan Tambah Nomor Surat Edaran..... | 64 |
| Gambar 3. 55 Rancangan Verifikasi Surat Edaran | 65 |
| Gambar 3. 56 Rancangan Halaman Data Surat Tugas..... | 65 |
| Gambar 3. 57 Rancangan Tambah Surat Tugas | 66 |
| Gambar 3. 58 Rancangan Edit Surat Tugas..... | 66 |
| Gambar 3. 59 Rancangan Detail Surat Tugas..... | 67 |
| Gambar 3. 60 Rancangan Hapus Surat Tugas | 67 |
| Gambar 3. 61 Rancangan Tambah Nomor Surat Tugas | 68 |
| Gambar 3. 62 Rancangan Verifikasi Surat Tugas..... | 68 |
| Gambar 4. 1 Halaman Login | 83 |
| Gambar 4. 2 Halaman Dashboard Admin..... | 84 |
| Gambar 4. 3 Halaman Lihat Data Pegawai..... | 84 |
| Gambar 4. 4 Halaman Tambah Data Pegawai | 85 |
| Gambar 4. 5 Halaman Edit Data Pegawai | 86 |
| Gambar 4. 6 Halaman Hapus Data Pegawai..... | 86 |
| Gambar 4. 7 Halaman Detail Data Pegawai | 87 |
| Gambar 4. 8 Halaman Lihat Surat Tugas | 87 |
| Gambar 4. 9 Halaman Tambah Surat Tugas..... | 88 |
| Gambar 4. 10 Halaman Edit Surat Tugas | 89 |
| Gambar 4. 11 Halaman Hapus Surat Tugas..... | 90 |
| Gambar 4. 12 Halaman Tambah Nomor Surat Tugas | 90 |

| | | |
|---------------------|--|----|
| Gambar 4. 13 | Halaman Bagikan Surat Tugas | 90 |
| Gambar 4. 14 | Halaman Lihat Surat Undangan | 91 |
| Gambar 4. 15 | Halaman Tambah Surat Undangan..... | 92 |
| Gambar 4. 16 | Edit Surat Undangan..... | 94 |
| Gambar 4. 17 | Halaman Hapus Surat Undangan..... | 95 |
| Gambar 4. 18 | Halaman Tambah Nomor Surat Undangan..... | 95 |
| Gambar 4. 19 | Halaman Bagikan Surat Undangan..... | 96 |
| Gambar 4. 20 | Halaman Lihat Surat Edaran | 96 |
| Gambar 4. 21 | Halaman Tambah Surat Edaran | 97 |
| Gambar 4. 22 | Edit Surat Edaran | 98 |
| Gambar 4. 23 | Edit Surat Undangan..... | 98 |
| Gambar 4. 24 | Halaman Hapus Surat Edaran..... | 99 |
| Gambar 4. 25 | Halaman Tambah Nomor Surat Edaran..... | 99 |
| Gambar 4. 26 | Halaman Bagikan Surat Edaran..... | 99 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|-----|
| Tabel 2. 1 Perbandingan penelitian | 8 |
| Tabel 2. 2 <i>Use Case Diagram</i> | 15 |
| Tabel 2. 3 <i>Sequence Diagram</i> | 16 |
| Tabel 2. 4 <i>Flow Direction Symbols</i> | 17 |
| Tabel 2. 5 <i>Processing Symbols</i> | 18 |
| Tabel 2. 6 <i>Input-Output Symbols</i> | 19 |
| Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat Lunak | 22 |
| Tabel 3. 2 Kebutuhan Perangkat Keras | 22 |
| Tabel 3. 3 Pegawai | 51 |
| Tabel 3. 4 Surat Edaran | 52 |
| Tabel 3. 5 Surat Tugas..... | 53 |
| Tabel 3. 6 Surat Undangan | 53 |
| Tabel 3. 7 Pengujian Proses Login | 69 |
| Tabel 3. 8 Pengujian Tambah Pegawai | 70 |
| Tabel 3. 9 Pengujian Edit Pegawai..... | 71 |
| Tabel 3. 10 Pengujian Hapus Pegawai | 72 |
| Tabel 3. 11 Pengujian Tambah Surat Edaran | 72 |
| Tabel 3. 12 Pengujian Edit Surat Edaran..... | 73 |
| Tabel 3. 13 Pengujian Tambah Surat Undangan | 74 |
| Tabel 3. 14 Pengujian Edit Surat Undangan..... | 75 |
| Tabel 3. 15 Pengujian Tambah Surat Tugas..... | 76 |
| Tabel 3. 16 Pengujian Edit Surat Tugas | 76 |
| Tabel 3. 17 Pengujian Tambah Nomor Surat Undangan | 77 |
| Tabel 3. 18 Pengujian Tambah Nomor Surat Edaran | 78 |
| Tabel 3. 19 Pengujian Tambah Nomor Surat Tugas..... | 79 |
| Tabel 3. 20 Pengujian Hapus Surat Edaran | 80 |
| Tabel 3. 21 Pengujian Hapus Surat Undangan | 80 |
| Tabel 3. 22 Pengujian Hapus Surat Tugas..... | 81 |
| Tabel 4. 1 Pengujian <i>Blackbox</i> | 107 |
| Tabel 4. 2 Kuisioner Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Surat Internal Berbasis Website..... | 114 |
| Tabel 4. 3 Skala Likert | 116 |
| Tabel 4. 4 Kategori Interpretasi..... | 116 |

DAFTAR SINGKATAN

| | |
|-------|---------------------------------------|
| UML | : <i>Unified Modeling Language</i> |
| ERD | : <i>Entity Relationship Diagram</i> |
| PHP | : <i>Hypertext Preprocessor</i> |
| MYSQL | : <i>My Structured Query Language</i> |
| SQL | : <i>Structured Query Language</i> |

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A. SURAT OBSERVASI
LAMPIRAN B. HASIL PENGUJIAN
LAMPIRAN C. HASIL KUISIONER