



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ARSIP
SURAT BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS SMA 3 NEGERI CILACAP)**

**WEBSITE-BASED MAIL ARCHIVE MANAGEMENT
INFORMATION SYSTEM
(CASE STUDY SMA NEGERI 3 CILACAP)**

Oleh

ROCHMA DWI YUNIAR
NPM. 20.03.02.081

DOSEN PEMBIMBING:

RIYADI PURWANTO, S.T., M.Eng.
NIDN. 06.18.03.8501

SANTI PURWANINGRUM, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 00.14.07.9303

JURUSAN KOMPUTER DAN BISNIS
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2023



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ARSIP
SURAT BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS SMA NEGERI 3 CILACAP)**

***WEBSITE-BASED MAIL ARCHIVE MANAGEMENT
INFORMATION SYSTEM
(CASE STUDY SMA NEGERI 3 CILACAP)***

Oleh

ROCHMA DWI YUNIAR
NPM. 20.03.02.081

DOSEN PEMBIMBING:

RIYADI PURWANTO, S.T., M.Eng.
NIDN. 06.18.03.8501

SANTI PURWANINGRUM, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 00.14.07.9303

JURUSAN KOMPUTER DAN BISNIS
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2023

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ARSIP SURAT
BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS SMA NEGERI 3 CILACAP)**

Oleh:

Rochma Dwi Yuniar

20.03.02.081

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

Disetujui Oleh:

Pengaji Tugas Akhir:

1. Cahya Vikasari, S.T., M.Eng.
NIDN. 06.01.12.8402

Dosen Pembimbing:

1. Riyadi Purwanto, S.T., M.Eng.
NIDN. 06.18.03.8501

2. Andesita Prihantara, S.T., M.Eng.
NIDN. 06.07.05.8401

2. Santi Purwaningrum, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 00.14.07.9303

Mengetahui,

Ketua Jurusan Komputer dan Bisnis

Dwi Novia Prasetyanti, S.Kom., M.Cs.

KOMPUTER NIDN. 06.19.11.8002

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, 18 Agustus 2023
Yang Menyatakan,



(Rochma Dwi Yuniar)
NPM. 20.03.02.081

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

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

Nama : Rochma Dwi Yuniar

NPM : 20.03.02.081

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 BERBASIS WEBSITE

(STUDI KASUS SMA NEGERI 3 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: 18 Agustus 2023

Yang Menyatakan

(Rochma Dwi Yuniar)



ABSTRAK

ABSTRAK

Surat merupakan salah satu sarana komunikasi yang digunakan oleh SMA Negeri 3 Cilacap sebagai penyedia informasi dalam pelaksanaan kegiatan administrasi dan kegiatan operasional lainnya. Untuk mengelola pengarsipan surat, SMA Negeri 3 Cilacap masih dilakukan menggunakan *Microsoft Excel* dan cara semi konvensional. Namun proses tersebut mengalami beberapa kendala seperti terbatasnya ruang penyimpanan berkas arsip surat, kesulitan dalam pencarian data arsip surat, pendistribusian lembar disposisi yang dilakukan secara langsung, serta kepala sekolah yang tidak selalu berada di ruangan nya . Tujuan dari penelitian ini yaitu merancang dan membangun Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Surat Berbasis *Website*. Sistem ini menggunakan metode pengembangan *Waterfall* yang memiliki tahapan secara sistematis berurutan, bahasa pemrograman PHP, *framework* codeigniter, MySQL untuk pengolahan basis datanya, serta pengujian sistem dengan *black-box testing*. Hasil Penelitian ini berupa sistem informasi yang dapat mengelola arsip surat masuk dan surat keluar, mempermudah pencarian data arsip surat, dapat mendistribusikan lembar disposisi, mengkonfirmasi pendisposisian surat dan pengajuan surat keluar dengan dibuktikan dengan hasil perhitungan kuesioner nilai presentasi sebesar 96,05% untuk responden 6 orang (Administrator, Pegawai Tata Usaha, Wakil Kepala, Kepala Sekolah) dengan predikat “Sangat Baik”.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Arsip, Surat, *Website*

ABSTRACT

ABSTRACT

Letters are a means of communication used by SMA Negeri 3 Cilacap as a provider of information in carrying out administrative activities and other operational activities. To manage the filing of letters, SMA Negeri 3 Cilacap is still using Microsoft Excel and semi-conventional methods. However, this process experienced several obstacles such as limited storage space for letter archive files, difficulties in searching letter archive data, distribution of disposition sheets which were carried out in person, and the school principal who was not always in his room. The purpose of this research is to design and build a Website-Based Mail Archive Management Information System. This system uses the Waterfall development method which has sequential systematic stages, PHP programming language, framework codeigniter, MySQL for database processing, as well as system testing with black-box testing. The results of this study are in the form of an information system that can manage incoming and outgoing mail archives, facilitate the search for mail archive data, can distribute disposition sheets, confirm the disposition of letters and submit outgoing letters as evidenced by the calculation results of the questionnaire presentation value of 96.05% for respondent 6 people (Administrators, Administrative Officers, Deputy Principals, Principals) with the title "Very Good".

Keywords: *Information System, Archive, Mail, Website*

KATA PENGANTAR

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu 'alaikum Warahmatullohi Wabarakatuh.

Puji dan syukur senantiasa kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala nikmat, kekuatan, taufik serta Hidayah-Nya. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada Rasulullah Shallallahu'alaahi Wa Sallam, keluarga, sahabat, dan para pengikut setianya. Aamiin, Atas kehendak Allah Subhanahu Wa Ta'ala, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul:

“SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ARSIP SURAT BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS SMA NEGERI 3 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 karya ini masih jauh dari sempurna karna keterbatasan dan hambatan yang dijumpai selama pengeraannya. Sehingga Saran yang bersifat membangun sangatlah diharapkan demi Pengembangan yang lebih optimal dan kemajuan yang lebih baik.

Cilacap, 18 Agustus 2023

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat **Allah Subhanahu Wa Ta’ala** dan tanpa mengurangi rasa hormat yang mendalam penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan tugas akhirini, terutama kepada:

1. Bapak Riyadi Purwanto, S.T., M.Eng., selaku Direktur Politeknik Negeri Cilacap.
2. Bapak Bayu Aji Girawan, S.T., M.T., selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Cilacap.
3. Ibu Dwi Novia Prasetyanti, S.Kom., M.Cs., selaku Ketua Jurusan Komputer dan Bisnis Politeknik Negeri Cilacap.
4. Ibu Cahya Vikasari, S.T., M.Eng., selaku Ketua Pogram Studi Teknik Infomatika Politeknik Negeri Cilacap
5. Bapak Muhammad Nur Faiz, S.T., M.Eng. selaku Sekretaris Jurusan Komputer dan Bisnis.
6. Bapak Riyadi Purwanto, S.T., M.Eng., dan Ibu Santi Purwaningrum, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir, yang telah membimbing selama penyusunan Tugas Akhir ini.
7. Grizenzio Orchivillando, A.Md. dan Ipo Novianto, S.Kom., selaku Koordinator Tugas Akhir yang telah telah membantu dalam urusan tugas akhir saya.
8. Seluruh civitas akademika Politeknik Negeri Cilacap yang telah membekali ilmu dan membantu dalam segala urusan dalam kegiatan penulis di bangku perkuliahan Politeknik Negeri Cilacap.
9. Keluarga tercinta yang senantiasa memberikan dukungan baik materil, semangat, maupun do’a.
10. Seluruh teman Teknik Informatika kelas 3A, sahabat dan pihak lain yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

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

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	2
1.2.1 Tujuan	2
1.2.2 Manfaat.....	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem	4
1.5.3 Metode Pengujian Sistem	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Landasan Teori	12
2.2.1 Sistem Informasi	12
2.2.2 Surat	12
2.2.3 Manajemen Karsipan.....	12
2.2.4 Rekayasa Perangkat Lunak	12
2.2.5 Database	14
2.2.6 Flowchart.....	15
2.2.7 <i>Entity Relationship Diagram</i>	17
2.2.8 <i>Unified Modeling Language</i>	18
2.2.9 Codeigniter.....	21

2.2.10	PHP	21
2.2.11	<i>Website</i>	21
2.2.12	<i>Usability Testing</i>	22
BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM	23	
3.1	Metodologi	23
3.1.1	Tahapan Pengumpulan Data.....	23
3.1.2	Alat Penelitian	24
3.2	Analisis Kebutuhan	25
3.2.1	Analisis Kebutuhan Pengguna	25
3.2.2	Analisis Kebutuhan Data	26
3.2.3	Analisis Kebutuhan Fungsional atau Proses.....	27
3.2.4	Analisis Kebutuhan Antarmuka.....	28
3.3	Desain Sistem	30
3.3.1	<i>Flowchart</i> Sistem yang Sedang Berjalan.....	30
3.3.2	<i>Flowchart</i> Sistem yang Akan Dikembangkan	32
3.3.3	<i>Usecase Diagram</i>	34
3.3.4	<i>Sequence Diagram</i>	36
3.3.5	<i>Class Diagram</i>	58
3.3.6	<i>Entity Relationship Diagram</i>	58
3.3.7	Struktur Tabel.....	60
3.3.8	Rancangan Antarmuka.....	63
3.3.9	Skenario Pengujian	74
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	93	
4.1	Hasil Penelitian	93
4.2	Implementasi Rancangan Antarmuka	93
4.3	Hasil Pengujian	105
4.4	Pembahasan Sistem	108
4.5	Analisis Kuesioner.....	116
4.6	Pembahasan Kuesioner.....	119
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	121	
5.1	Kesimpulan	121
5.2	Saran.....	121
DAFTAR PUSTAKA	123	
LAMPIRAN		
BIODATA PENULISS		

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Waterfall.....	13
Gambar 3.1 Flowchart Pengarsipan Surat Masuk yang Sedang Berjalan	30
Gambar 3.2 Flowchart Pengarsipan Surat Keluar yang Sedang Berjalan	31
Gambar 3.3 Flowchart Pengarsipan Surat Masuk yang Akan Dikembangkan.....	32
Gambar 3.4 Flowchart Pengarsipan Surat Keluar yang Akan Dikembangkan.....	33
GGambar 3.5 Usecase Diagram Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Website.....	34
Gambar 3.6 Sequence Diagram Login.....	36
Gambar 3.7 Sequence Diagram Mengelola Data Pengguna	37
Gambar 3.8 Sequence Diagram Mengelola Data Bagian	39
Gambar 3.9 Sequence Diagram Mengelola Data Klasifikasi	41
Gambar 3.10 Sequence Diagram Mengelola Data Surat Masuk.....	43
Gambar 3.11 Sequence Diagram Mengkonfirmasi Disposisi Surat	45
Gambar 3.12 Sequence Diagram Mencetak Data Surat Masuk	46
Gambar 3.13 Sequence Diagram Mengelola Data Surat Keluar.....	47
Gambar 3.14 Sequence Diagram Mengajukan Data Surat Keluar.....	49
Gambar 3.15 Sequence Diagram Mengkonfirmasi Data Surat Keluar	50
Gambar 3.16 Sequence Diagram Mencetak Data Surat Keluar.....	51
Gambar 3.17 Sequence Diagram Mencetak Laporan Surat Masuk	52
Gambar 3.18 Sequence Diagram Mencetak Laporan Surat Keluar.....	53
Gambar 3.19 Sequence Diagram Mengelola Akun Pengguna	54
Gambar 3.20 Sequence Diagram Melihat Data Surat Masuk	55
Gambar 3.21 Sequence Diagram Melihat Data Disposisi Surat.....	56
Gambar 3.22 Sequence Diagram Melihat Data Surat Keluar	57
Gambar 3.23 Class Diagram Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Website	58
Gambar 3.24 Entity Relationship Diagram (ERD)	59
Gambar 3.25 Rancangan Antarmuka Login	63
Gambar 3.26 Rancangan Antarmuka Dashboard Admin	64
Gambar 3.27 Rancangan Antarmuka Mengelola Data Pengguna.....	64
Gambar 3.28 Rancangan Antarmuka Mengelola Data Klasifikasi.....	65
Gambar 3.29 Rancangan Antarmuka Mengelola Data Bagian.....	66
Gambar 3.30 Rancangan Antarmuka Dashboard Tata Usaha	66

Gambar 3.31 Rancangan Antarmuka Mengelola Data Surat Masuk...	67
Gambar 3.32 Rancangan Antarmuka Mengkonfirmasi Data Surat Masuk	68
Gambar 3.33 Rancangan Antarmuka Mengelola Data Surat Keluar...	68
Gambar 3.34 Rancangan Antarmuk Mengajukan Data Surat Keluar..	69
Gambar 3.35 Rancangan Antarmuka Mengkonfirmasi Data Surat Keluar	70
Gambar 3.36 Rancangan Antarmuk Melihat Data Disposisi Surat.....	70
Gambar 3.37 Rancangan Antarmuka Mencetak Laporan Surat Masuk	71
Gambar 3.38 Rancangan Antarmuka Mencetak Laporan Surat Keluar	72
Gambar 3.39 Rancangan Antarmuka Mengelola Akun Pengguna.....	72
Gambar 3.40 Rancangan Antarmuka Dashboard Kepala Bagian.....	73
Gambar 3.41 Rancangan Antarmuka Dashboard Kepala Sekolah.....	74
Gambar 4.1 Halaman Login.....	94
Gambar 4.2 Halaman Dashboard Admin	94
Gambar 4.3 Halaman Mengelola Data Pengguna	95
Gambar 4.4 Halaman Mengelola Data Bagian.....	96
Gambar 4.5 Halaman Mengelola Data Klasifikasi	96
Gambar 4.6 Halaman Dashboard Tata Usaha.....	97
Gambar 4.7 Halaman Mengelola Data Surat Masuk	98
Gambar 4.8 Halaman Mengkonfirmasi Data Surat Masuk	98
Gambar 4.9 Halaman Mengelola Data Surat Keluar	99
Gambar 4.10 Halaman Mengajukan Data Surat Keluar.....	100
Gambar 4.11 Halaman Mengkonfirmasi Data Surat Keluar.....	100
Gambar 4.12 Halaman Melihat Data Disposisi Surat	101
Gambar 4.13 Halaman Mencetak Laporan Surat Masuk.....	102
Gambar 4.14 Halaman Mencetak Laporan Surat Keluar.....	102
Gambar 4.15 Halaman Mengelola Akun Pengguna	103
Gambar 4.16 Halaman Dashboard Kepala Bagian	104
Gambar 4.17 Halaman Dashboard Kepala Sekolah.....	104

DAFTAR TABEL

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	9
Tabel 2. 2 Flow Direction Symbols.....	15
Tabel 2. 3 Processing Symbols	16
Tabel 2. 4 Input-Output Symbols	17
Tabel 2. 5 Entity Relationship Diagram	18
Tabel 2. 6 Use Case Diagram.....	19
Tabel 2. 7 Sequence Diagram.....	20
Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat Lunak	24
Tabel 3. 2 Kebutuhan Perangkat Keras	25
Tabel 3. 3 Analisis Kebutuhan Pengguna	25
Tabel 3. 4 Analisis Kebutuhan Data.....	26
Tabel 3. 5 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	27
Tabel 3. 6 Analisis Kebutuhan Antarmuka.....	28
Tabel 3. 7 Struktur Tabel User	60
Tabel 3. 8 Struktur Tabel Klasifikasi	60
Tabel 3. 9 Struktur Tabel Bagian.....	61
Tabel 3. 10 Struktur Tabel Surat Masuk	61
Tabel 3. 11 Struktur Tabel Surat Keluar	62
Tabel 3. 12 Struktur Tabel Lampiran.....	62
Tabel 3. 13 Skenario Pengujian Login.....	74
Tabel 3. 14 Skenario Pengujian Menambah Data Pengguna	75
Tabel 3. 15 Skenario Pengujian Mengubah Data Pengguna	76
Tabel 3. 16 Skenario Pengujian Menghapus Data Pengguna	77
Tabel 3. 17 Skenario Pengujian Menambah Data Klasifikasi	77
Tabel 3. 18 Skenario Pengujian Mengubah Data Klasifikasi	78
Tabel 3. 19 Skenario Pengujian Menghapus Data Klasifikasi.....	79
Tabel 3. 20 Skenario Pengujian Menambah Data Bagian	79
Tabel 3. 21 Skenario Pengujian Mengubah Data Bagian.....	80
Tabel 3. 22 Skenario Pengujian Menghapus Data Bagian	81
Tabel 3. 23 Skenario Pengujian Menambah Data Surat Masuk.....	81
Tabel 3. 24 Skenario Pengujian Mengubah Data Surat Masuk	82
Tabel 3. 25 Skenario Pengujian Menghapus Data Surat Masuk	83
Tabel 3. 26 Skenario Pengujian Verifikasi Data Disposisi Surat.....	84
Tabel 3. 27 Skenario Pengujian Disposisi Data Surat Masuk	84
Tabel 3. 28 Skenario Pengujian Mencetak Data Surat Masuk	85
Tabel 3. 29 Skenario Pengujian Menambah Data Surat Keluar	86
Tabel 3. 30 Skenario Pengujian Mengubah Data Surat Keluar	87

Tabel 3. 31 Skenario Pengujian Menghapus Data Surat Keluar.....	87
Tabel 3. 32 Skenario Pengujian Verifikasi Data Surat Keluar.....	88
Tabel 3. 33 Skenario Pengujian Mencetak Data Surat Keluar.....	89
Tabel 3. 34 Skenario Pengujian Mencetak Laporan Surat Masuk	90
Tabel 3. 35 Skenario Pengujian Mencetak Laporan Surat Keluar	90
Tabel 3. 36 Skenario Pengujian Mengelola Akun Pengguna	91
Tabel 4. 1 Pengujian Perangkat Lunak	105
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Sistem	108
Tabel 4. 3 Analisis Kuesioner Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Surat Berbasis <i>Website</i>	117
Tabel 4. 4 Skala Likert.....	119
Tabel 4. 5 Kategori Interpretasi Predikat Sistem.....	120

DAFTAR SINGKATAN

DAFTAR SINGKATAN

PHP	<i>: Hypertext Preprocessor</i>
UML	<i>: Unified Modelling Language</i>
SQL	<i>: Structured Query Language</i>
MySQL	<i>: My Structured Query Language</i>
ERD	<i>: Entity Relationship Diagram</i>

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A SURAT OBSERVASI

LAMPIRAN B LEMBAR KUESIONER

LAMPIRAN C LEMBAR PENGUJIAN FUNGSIONALITAS

SISTEM