

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN SURAT MASUK DAN SURAT
KELUAR STUDI KASUS DI SATHARMATTIM
DINAS MATERIEL ANGAKATAN LAUT**



ANINDY RIESTYANA DEWI

NIM: 175410143

**PROGAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA**

2024

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN SURAT MASUK DAN SURAT
KELUAR STUDI KASUS DI SATHARMATTIM
DINAS MATERIEL ANGAKATAN LAUT**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi

Program Sarjana

Program Studi Informatika

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta

Disusun Oleh:

ANINDY RIESTYANA DEWI

NIM: 175410143

**PROGAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

Judul : Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar
Studi Kasus Di Satharmattim Dinas Materiel Angkatan Laut

Nama : Anindy Riestyana Dewi

NIM : 175410143

Program Studi : Informatika

Program : Sarjana

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2024



Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji Skripsi

Yogyakarta, 22 Agustus 2024

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Femi Dwi Astuti', is written over a faint circular stamp.

Femi Dwi Astuti, S.Kom., M.Cs.

NIDN. 0516088701

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN SURAT MASUK DAN SURAT
KELUAR STUDI KASUS DI SATHARMATTIM
DINAS MATERIEL ANGAKATAN LAUT**

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan
diterima untuk memenuhi sebagai syarat guna memperoleh**

Gelar Sarjana Komputer Program Studi Informatika

Universitas Teknologi Digital Indonesia

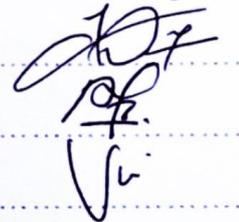
Yogyakarta

Yogyakarta, Agustus 2024

Dewan Penguji

- | | NIDN | |
|--|-------------|--|
| 1. Dini Fakta Sari, S.T., M.T. (Penguji) | 0507108401 | |
| 2. Indra Yatini Buryadi, S. Kom., M. Kom (Penguji) | 0511046702 | |
| 3. Femi Dwi Astuti, S.Kom., M.Cs. (Pembimbing) | 0516088701 | |

Tanda Tangan



Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika


Dini Fakta Sari, S.T., M.T.
NPP. 121172

PERNYATAAN KEASLIAN SRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 22 Agustus 2024



Anindy Riestyana Dewi

NIM: 175410143

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Keluarga yang tercinta yang telah memberikan nasehat, dukungan, motivasi, bimbingan dan doa terbaik kepada penulis.
2. Keluarga Satharmattim yang telah memberikan ijin dan dukungan kepada penulis.
3. Pembimbing yang selalu memberikan bimbingan dan arahan yang bermanfaat kepada penulis.
4. Dosen-dosen yang telah memberikan perkuliahan sehingga ilmu yang diberikan dapat digunakan dalam pembuatan Skripsi ini.
5. Teman-teman yang sudah memberikan semangat terima kasih atas bantuan dan dukungan selama ini.

HALAMAN MOTTO

"LIKE WHAT YOU DO, AND THEN YOU WILL DO YOUR BEST"

(Katherine Johnson)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala berkat, rahmat, dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar Studi Kasus di Satharmattim Dinas Materiel Angkatan Laut”. Laporan Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam meraih gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta.

Dalam pelaksanaan Skripsi, yang di dalamnya termasuk kegiatan pembuatan laporan ini, penulis mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis sampaikan rasa hormat dan mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua.
2. Ibu Sri Redjeki, S. Si., M. Kom., Ph. D. sebagai Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta.
3. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T., selaku Penguji sekaligus Ketua Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta, yang telah memberikan semangat, arahan, kritik dan saran dalam penyusunan laporan skripsi.
4. Ibu Femi Dwi Astuti, S.Kom., selaku Pembimbing, yang telah memberikan semangat, dukungan, bantuan, bimbingan, nasehat, kritik dan saran selama penyusunan dan pembuatan laporan skripsi.

5. Ibu Indra Yatini Buryadi, S. Kom.,M. Kom., selaku Penguji yang telah memberikan semangat, arahan, kritik dan saran dalam penyusunan laporan skripsi.
6. Papah, Mamah, Adik serta saudara-saudara terima kasih atas doa, kasih sayang, perhatian dan segalanya yang telah menjadikan penulis selalu semangat untuk melakukan yang terbaik.
7. Kepala Satuan Pemeliharaan Materiel Wilayah Timur (Satharmattim) dan seluruh anggota Satharmattim Dismatal yang telah memberikan izin melanjutkan program sarjana ini serta dukungan untuk penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
8. Teman-teman yang saya cintai yang telah memberikan semangat dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
9. Dan seluruh pihak-pihak yang tidak dapat penulis cantumkan satu persatu, terima kasih atas segala bimbingan, bantuan, kritik, dan saran dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran, kritik, dan masukan yang membangun dari semua pihak guna perbaikan di masa yang akan datang.

Yogyakarta, Agustus 2024

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL..... | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iv |
| PERNYATAAN KEASLIAN SRIPSI..... | v |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | vi |
| HALAMAN MOTTO | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| INTISARI..... | xv |
| ABSTRACT | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Ruang Lingkup | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKAN DAN DASAR TEORI..... | 6 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka | 6 |
| 2.2 Dasar Teori | 8 |
| 2.2.1 Sistem Informasi | 8 |
| 2.2.2 Pengarsipan Surat Dinas Militer | 9 |
| 2.2.3 <i>CodeIgniter</i> | 10 |

| | | |
|--|--|----|
| 2.2.4 | Framework | 10 |
| 2.2.5 | PHP | 11 |
| 2.2.6 | APACHE..... | 11 |
| 2.2.7 | MySQL..... | 12 |
| 2.2.8 | Diagram UML..... | 13 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | | 14 |
| 3.1 | Analisis Kebutuhan | 14 |
| 3.1.1 | Kebutuhan Data..... | 14 |
| 3.1.2 | Kebutuhan <i>Software</i> (Perangkat Lunak)..... | 15 |
| 3.1.3 | Kebutuhan <i>Hardware</i> (Perangkat Keras)..... | 16 |
| 3.2 | Prosedur dan Pengumpulan Data..... | 16 |
| 3.3 | Analisis dan Rancangan Sistem..... | 16 |
| 3.3.1 | Kebutuhan Fungsional Sistem..... | 16 |
| 3.3.2 | Kebutuhan Non Fungsional Sistem..... | 17 |
| 3.3.3 | Perancangan Sistem | 18 |
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN | | 50 |
| 4.1 | Implementasi dan Uji Coba Sistem | 50 |
| 4.1.1 | Implementasi..... | 51 |
| 4.1.2 | Uji Coba Sistem | 64 |
| 4.2 | Pembahasan | 67 |
| BAB V PENUTUP..... | | 69 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 69 |
| 5.2 | Saran..... | 70 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 71 |
| LAMPIRAN..... | | 1 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 3.1 <i>Usecase Diagram</i> | 19 |
| Gambar 3.2 Activity Diagram Login | 21 |
| Gambar 3.3 Activity Diagram Kategori Surat Masuk | 22 |
| Gambar 3.4 Activity Diagram Kategori Surat Keluar | 24 |
| Gambar 3.5 Activity Diagram Management Data Surat Masuk | 26 |
| Gambar 3.6 Activity Diagram Management Data Surat Keluar | 28 |
| Gambar 3.7 Sequence Diagram Login | 29 |
| Gambar 3.8 Sequence Management Kategori Surat Masuk | 30 |
| Gambar 3.9 Sequence Management Kategori Surat Masuk | 32 |
| Gambar 3.10 Sequence Management Surat Masuk | 34 |
| Gambar 3.11 Sequence Management Surat Keluar | 36 |
| Gambar 3.12 Class Diagram | 38 |
| Gambar 3.13 Rancangan Halaman Login | 41 |
| Gambar 3.14 Rancangan Halaman Utama | 42 |
| Gambar 3.15 Rancangan Halaman Kategori Surat Masuk | 42 |
| Gambar 3.16 Rancangan Halaman Input Kategori Surat Masuk | 43 |
| Gambar 3.17 Rancangan Halaman Kategori Surat Keluar | 43 |
| Gambar 3.18 Rancangan Halaman Input Kategori Surat Keluar | 44 |
| Gambar 3.19 Rancangan Halaman Surat Masuk | 44 |
| Gambar 3.20 Rancangan Halaman Input Surat Masuk | 45 |
| Gambar 3.21 Rancangan Halaman Detail Surat Masuk | 46 |
| Gambar 3.22 Rancangan Halaman Surat Keluar | 46 |
| Gambar 3.23 Rancangan Halaman Input Surat Keluar | 47 |
| Gambar 3.24 Rancangan Halaman Detail Surat Keluar | 48 |
| Gambar 3.25 Rancangan Halaman Laporan | 48 |
| Gambar 3.26 Rancangan Halaman Cetak Laporan | 49 |

| | |
|---|----|
| Gambar 4.1 Alur Kerja <i>Model-View-Controller</i> | 50 |
| Gambar 4.2 Script Menambah kategori surat masuk pada model | 52 |
| Gambar 4.3 Script Menambah kategori surat masuk pada controller | 53 |
| Gambar 4.4 Script Menambah kategori surat masuk pada view | 54 |
| Gambar 4.5 Script membuat generate number pada kategori surat | 55 |
| Gambar 4.6 Tampilan Halaman Utama | 56 |
| Gambar 4.7 Tampilan Halaman Login..... | 56 |
| Gambar 4.8 Tampilan Halaman Kategori Surat Masuk..... | 57 |
| Gambar 4.9 Tampilan Halaman Input Kategori Surat Masuk | 57 |
| Gambar 4.10 Tampilan Halaman Kategori Surat Keluar..... | 58 |
| Gambar 4.11 Tampilan Halaman Input Kategori Surat Keluar | 58 |
| Gambar 4.12 Tampilan Halaman Surat Masuk..... | 59 |
| Gambar 4.13 Tampilan Halaman Input Surat Masuk | 59 |
| Gambar 4.14 Tampilan Halaman Riwayat Surat Masuk | 60 |
| Gambar 4.15 Tampilan Notifikasi Data di Pulihkan..... | 60 |
| Gambar 4.16 Tampilan Detail Surat Masuk | 61 |
| Gambar 4.17 Tampilan Halaman Surat Keluar..... | 61 |
| Gambar 4.18 Tampilan Halaman Input Surat Keluar | 62 |
| Gambar 4.19 Tampilan Halaman Detail Surat Keluar..... | 63 |
| Gambar 4.20 Tampilan Halaman Pelaporan | 63 |
| Gambar 4.21 Tampilan Print Out Laporan Surat..... | 64 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian..... | 6 |
| Tabel 3.1 Tabel Kebutuhan Fungsional Sistem | 17 |
| Tabel 3.2 Tabel Kebutuhan Non Fungsional Sistem | 17 |
| Tabel 3.3 Tabel User | 39 |
| Tabel 3.4 Tabel Kategori Surat Masuk | 40 |
| Tabel 3.5 Tabel Kategori Surat Keluar | 40 |
| Tabel 3.6 Tabel Surat Masuk | 40 |
| Tabel 3.7 Tabel Surat Keluar | 41 |
| Tabel 4.1 Hasil Pengujian <i>Blackbox</i> | 65 |

INTISARI

Satharmattim merupakan Unit Pelaksana Teknis (UPT) dibawah Dismatal (Dinas Materiel Angkatan Laut) yang bertugas tidak hanya melaksanakan pengawasan, namun juga mengintegrasikan komponen-komponen penyelenggara pemeliharaan dan perbaikan Alutsista menjadi sistem pemeliharaan terpadu khususnya kapal perang di wilayah timur.

Arsip adalah suatu dokumen tertulis, lisan, atau bergambar dari masa lalu yang disimpan dalam media tulis, elektronik, pita video, disket komputer, flashdisk, atau harddisk, dan biasanya akan diterbitkan secara resmi oleh suatu instansi, disimpan dan dijaga di tempat tertentu sebagai referensi.

CodeIgniter adalah Sebuah framework php yang bersifat *open source* dan menggunakan metode MVC (*Model, View, Controller*) untuk memudahkan developer atau programmer dalam membangun sebuah aplikasi berbasis web. Sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar ini dibangun dengan menggunakan framework *CodeIgniter versi 3* dan di upload di web hosting.

Pada penelitian ini menghasilkan aplikasi pengarsipan berbasis web yang di kelola oleh operator arsip sebagai administrator untuk membantu operator arsip dalam menyimpan surat-surat secara digital.

Kata kunci: Sistem Informasi, Arsip, *Codeigniter*, *Framework*, MVC.

ABSTRACT

Satharmattim is a Technical Implementation Unit (UPT) under Dismatal (Navy Material Service) which is tasked with not only carrying out supervision, but also integrating components for maintenance and repair of defense equipment into an integrated maintenance system, especially for warships in the eastern region.

An archive is a written, oral or pictorial document from the past which is stored in written, electronic media, videotape, computer diskette, flash disk or hard disk, and will usually be officially published by an agency, stored and guarded in a certain place as a reference .

CodeIgniter is a PHP framework that is open source and uses the MVC (Model, View, Controller) method to make it easier for developers or programmers to build web-based applications. This incoming and outgoing mail archiving information system was built using the CodeIgniter version 3 framework and uploaded to web hosting.

This research produces a web-based archiving application which is managed by archive operators as administrators to make it easier for archive operators to store documents digitally.

Keywords: information Systems, Archiving, Codeigniter, Framework, MVC.