

**PEMBUATAN SISTEM ADMINISTRASI DATA KEPEGAWAIAN SMA  
MUHAMMADIYAH 1 YOGYAKARTA MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK CODEIGNITER**

**TUGAS AKHIR**



Disusun oleh:

|                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| <b>Alif Rohani Setyawati</b> | <b>21.02.0685</b> |
| <b>Siti Khalida Suraiya</b>  | <b>21.02.0705</b> |
| <b>Dila Novitasari</b>       | <b>21.02.0709</b> |

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2024**

**PEMBUATAN SISTEM ADMINISTRASI DATA KEPEGAWAIAN SMA  
MUHAMMADIYAH 1 YOGYAKARTA MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK CODEIGNITER**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta untuk  
memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada  
jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika



Disusun oleh:

**Alif Rohani Setyawati            21.02.0685**

**Siti Khalida Suraiya            21.02.0705**

**Dila Novitasari            21.02.0709**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2024**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### TUGAS AKHIR

#### PEMBUATAN SISTEM ADMINISTRASI DATA KEPEGAWAIAN SMA MUHAMMADIYAH 1 YOGYAKARTA MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

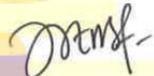
yang dipersiapkan dan disusun oleh

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| Alif Rohani Setyawati | 21.02.0685 |
| Siti Khalida Suraiya  | 21.02.0705 |
| Dila Novitasari       | 21.02.0709 |

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

pada tanggal Maret 2024

Dosen Pembimbing,



Yuli Astuti, S.Kom., M.Kom  
NIK. 190302146

## HALAMAN PENGESAHAN

### TUGAS AKHIR

#### PEMBUATAN SISTEM ADMINISTRASI DATA KEPEGAWAIAN SMA MUHAMMADIYAH 1 YOGYAKARTA MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

yang disusun dan diajukan oleh

Dila Novitasari

21.02.0709

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 20 Maret 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Firman Asharudin, M.Kom  
NIK. 190302315

Surya Tri Atmaja Ramadhani,S.Kom  
NIK. 190302481

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal Marct 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta,S.Kom., M.Kom., Ph.D.  
NIK. 190302096

## **HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Dila Novitasari  
NIM : 21.02.0709**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:  
**Pembuatan Sistem Administrasi Data Kepegawaian SMA Muhammadiyah 1  
Yogyakarta Menggunakan Framework CodeIgniter**

Dosen Pembimbing : Yuli Astuti, S.Kom., M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Amikom Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas Amikom Yogyakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 20 Maret 2024

Yang Menyatakan,



Dila Novitasari

## HALAMAN MOTTO

“Akan ada waktu ketika kamu merasa hari itu adalah akhir dari segalanya, tapi nggak, itu awal mula dari sesuatu yang baru. Jadi, jangan pernah menyerah di titik manapun meskipun itu adalah jalan buntu. Jalan terus. Tabrak temboknya. Hadapi apapun penghalangnya.” (-ntsana)

- Alif Rohani Setyawati

Kalo backingannya tuhan, mau sesulit apapun hidupmu pasti akan terjamin aman sampai finish “Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.” (-Q.S Al Insyirah: 5-6)

- Siti Khalida Suraiya

“Tidak perlu buru-buru dalam menyelesaikan suatu hal. Ingat, jika kita konsisten dan selalu melibatkan Allah pasti jalannya dipermudah tanpa rasa Lelah.”

- Dila Novitasari

## **HALAMAN PERSEMPAHAN**

Alhamdulillah hirobbil alamin, sujud serta syukur kepada Allah SWT. Terimakasih atas karuniaMu yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk kelompok saya yang telah berjuang dan berusaha selama ini. Terimakasih atas kerja keras dan kerjasamanya yang luar biasa. Terimakasih karena sudah menyalurkan tenaga dan pikirannya untuk sampai di titik ini. Jangan menyerah, mari tetap berdoa dan berusaha untuk impian-impian kedepannya.

Halaman persembahan ini juga kami tujukan sebagai ungkapan terimakasih kepada segenap keluarga kami yang telah mendoakan dan memberikan dukungan penuh selama kami berjuang menempuh pendidikan.

Terimakasih juga kepada teman-teman dan semua pihak terkait karena sudah memberikan dukungan kepada kami dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Terimakasih juga kepada *Youtube* yang selalu menemani dengan lagu-lagumu selama kami menempuh pendidikan ini.

Terimakasih kepada Universitas Amikom Yogyakarta atas ilmu yang diberikan. Terimakasih banyak untuk semuanya yang telah mendukung, menyemangati dan memotivasi kami dalam perjuangan panjang ini.

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur atas kehadirat Allah SWT yang telah memberikan keimanan, rahmat, petunjuk, bimbingan, nikmat, kasih sayang, kesehatan serta kesempatan dan tidak lupa penulis sanjungkan shalawat serta salam kepada Nabi kita Rasulullah Muhammad SAW atas berkat rahmat Allah SWT penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Implementasi CRUD CodeIgniter Pada Sistem Administrasi Data Kepegawaian SMA Muhammadiyah 1 Yogyakarta”.

Penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini membutuhkan berbagai bantuan baik material maupun moril dari berbagai pihak yang telah dengan ikhlas memberikan hal tersebut. Dengan segala keterbatasan dan kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya sekaligus permohonan maaf jika dalam penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, melalui tulisan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

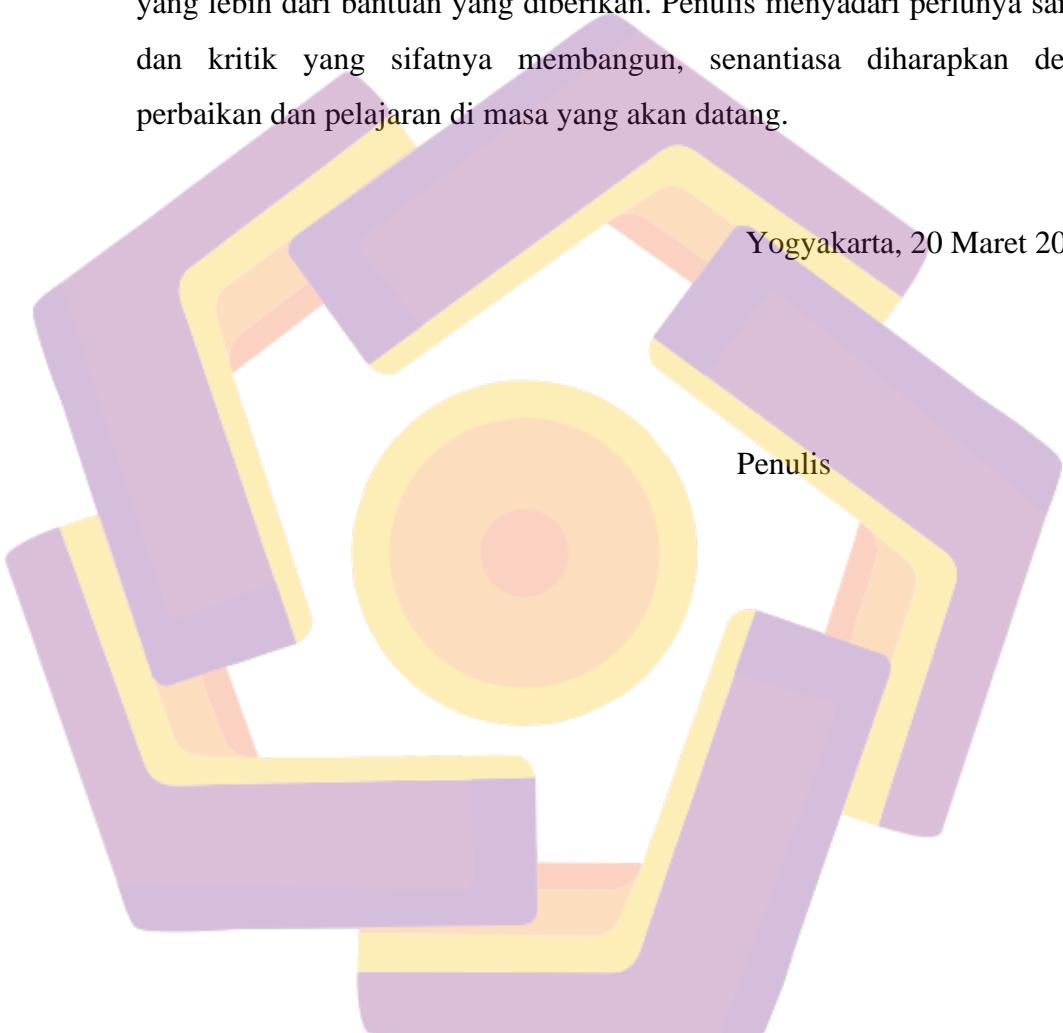
1. Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Akhmad Dahlan. M.Kom. Selaku Ketua Prodi D3 Manajemen Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Yuli Astuti, S.Kom.,M.Kom. Selaku dosen pembimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan Tugas Akhir.
4. Selaku Penguji I yang telah menguji dan memberikan kritik serta saran dalam penyusunan Tugas Akhir.
5. Selaku Penguji II yang telah menguji dan memberikan kritik serta saran dalam penyusunan Tugas Akhir.

6. Keluarga, sahabat dan semua pihak yang secara langsung atau tidak langsung telah mendukung penulis hingga ujian.

Penulis memohon kepada Allah SWT atas bantuan, bimbingan dan dorongan dari semua pihak, kiranya mendapat imbalan yang setimpal dari-Nya. Jazakumullah Khairan Katsiran, semoga Allah SWT memberikan yang lebih dari bantuan yang diberikan. Penulis menyadari perlunya saran dan kritik yang sifatnya membangun, senantiasa diharapkan demi perbaikan dan pelajaran di masa yang akan datang.

Yogyakarta, 20 Maret 2024

Penulis



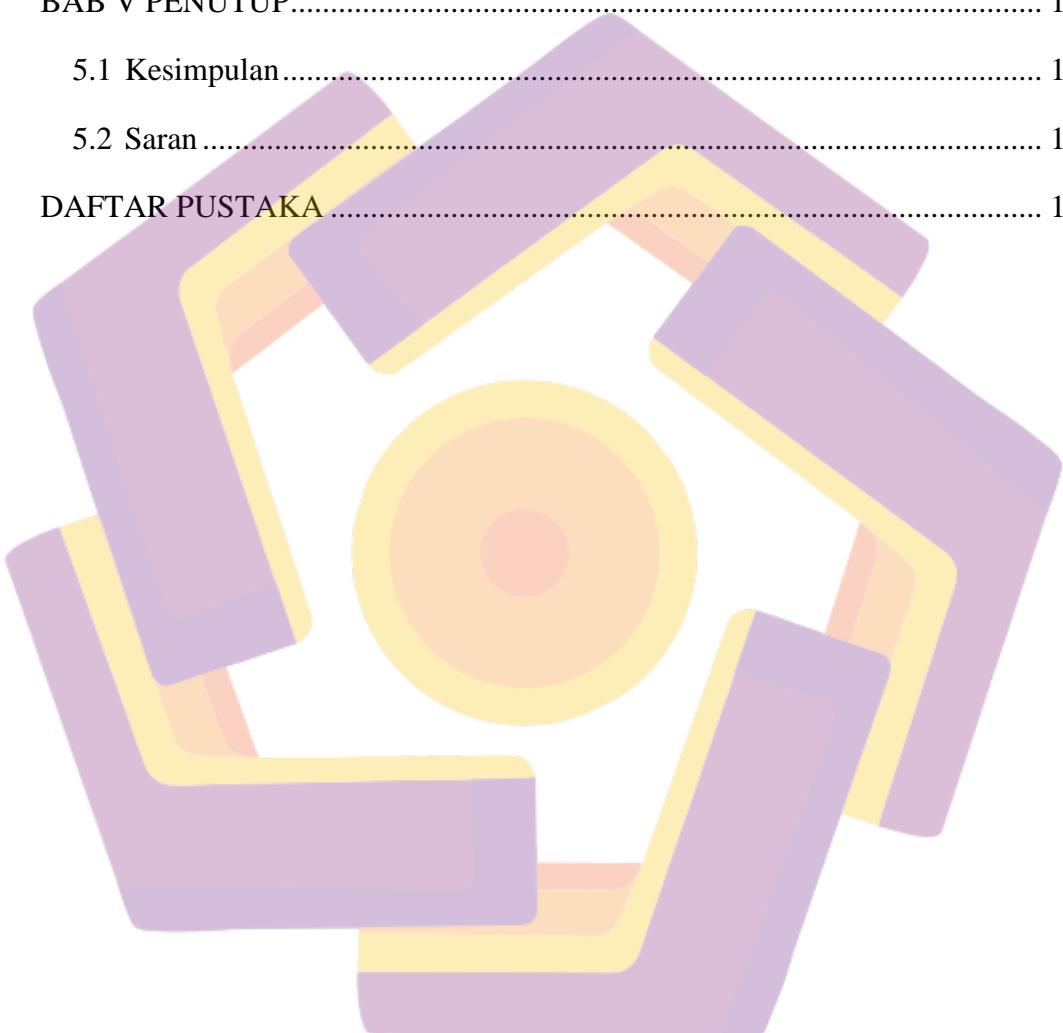
## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| TUGAS AKHIR .....                             | i    |
| HALAMAN JUDUL .....                           | ii   |
| HALAMAN PERSETUJUAN .....                     | iii  |
| HALAMAN PENGESAHAN .....                      | iv   |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR ..... | v    |
| HALAMAN MOTTO .....                           | vi   |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....                     | vii  |
| KATA PENGANTAR .....                          | viii |
| DAFTAR ISI .....                              | x    |
| DAFTAR TABEL .....                            | xiv  |
| DAFTAR GAMBAR .....                           | xvi  |
| INTISARI .....                                | xxi  |
| <i>ABSTRACT</i> .....                         | xxii |
| BAB I PENDAHULUAN .....                       | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....                      | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                     | 2    |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....                   | 2    |
| 1.4 Batasan Masalah .....                     | 2    |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....                  | 3    |
| 1.6 Sistematika Penulisan .....               | 3    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....                 | 5    |
| 2.1 Referensi .....                           | 5    |
| 2.2 Landasan Teori .....                      | 13   |

|   |           |
|---|-----------|
| 2.2.1 Sistem.....                                   | 13        |
| 2.2.2 Administrasi .....                            | 13        |
| 2.2.3 Sistem Administrasi Kepegawaian .....         | 13        |
| 2.2.4 Website.....                                  | 14        |
| 2.2.5 Web server .....                              | 14        |
| 2.2.6 Framework CodeIgniter .....                   | 14        |
| 2.2.7 CRUD.....                                     | 14        |
| 2.2.8 Metode Waterfall .....                        | 14        |
| 2.2.9 Metode Rapid Application Development.....     | 15        |
| 2.2.10 Metode Prototyping.....                      | 15        |
| 2.2.11 Bahasa Pemrograman Web .....                 | 15        |
| 2.2.12 Database .....                               | 16        |
| 2.2.13 Perancangan Sistem .....                     | 17        |
| 2.2.14 Figma .....                                  | 22        |
| 2.2.15 Visual Studio Code .....                     | 22        |
| 2.2.16 Black Box Testing.....                       | 23        |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>           | <b>24</b> |
| 3.1 Pendefinisian Permasalahan .....                | 24        |
| 3.1.1 Tahapan metode waterfall .....                | 25        |
| 3.1.2 Perbandingan Metode Pengembangan Sistem ..... | 28        |
| 3.1.3 Tinjauan umum .....                           | 30        |
| 3.1.4 Deskripsi Masalah.....                        | 32        |
| 3.1.5 Solusi yang Diusulkan .....                   | 33        |
| 3.2 Analisis Kebutuhan.....                         | 33        |
| 3.2.1 Kebutuhan Fungsional .....                    | 33        |

|  |            |
|--|------------|
| 3.2.2 Kebutuhan Non Fungsional.....                      | 34         |
| 3.3 Perancangan.....                                     | 36         |
| 3.3.1 Perancangan Database.....                          | 36         |
| 3.3.2 Perancangan Unified Modelling Language (UML) ..... | 48         |
| 3.3.3 Perancangan Tampilan .....                         | 110        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>                 | <b>136</b> |
| 4.1 Implementasi .....                                   | 136        |
| 4.1.1 phpMyAdmin .....                                   | 136        |
| 4.1.2 Implementasi Code.....                             | 136        |
| 4.1.3 Halaman Login Multi User .....                     | 138        |
| 4.1.4 Halaman Dashboard Admin .....                      | 138        |
| 4.1.5 Halaman Data Pegawai Admin .....                   | 139        |
| 4.1.6 Halaman Kelola Pegawai .....                       | 139        |
| 4.1.7 Halaman Riwayat Pegawai .....                      | 143        |
| 4.1.8 Halaman Kelola Cuti.....                           | 146        |
| 4.1.9 Halaman Kelola Presensi Admin .....                | 149        |
| 4.1.10 Halaman Rekap dan Laporan Admin.....              | 150        |
| 4.1.11 Halaman Dashboard Kepala Sekolah.....             | 150        |
| 4.1.12 Halaman Data Pegawai Kepala Sekolah.....          | 151        |
| 4.1.13 Halaman Kelola Pengajuan Cuti .....               | 152        |
| 4.1.14 Halaman Kelola Presensi Kepala Sekolah .....      | 154        |
| 4.1.15 Halaman Rekap dan Laporan Kepala Sekolah.....     | 154        |
| 4.1.16 Halaman Dashboard Pegawai .....                   | 155        |
| 4.1.17 Halaman Kelola Profil.....                        | 155        |
| 4.1.18 Halaman Kelola Riwayat .....                      | 156        |

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 4.1.19 Halaman Pengajuan Cuti..... | 159 |
| 4.1.20 Halaman Data Presensi ..... | 162 |
| 4.1.21 Logout .....                | 162 |
| 4.2 Pengujian .....                | 163 |
| BAB V PENUTUP.....                 | 171 |
| 5.1 Kesimpulan.....                | 171 |
| 5.2 Saran .....                    | 171 |
| DAFTAR PUSTAKA .....               | 172 |



## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 2.1 Referensi Penelitian .....                     | 8  |
| Tabel 2.2 Simbol-simbol ERD .....                        | 17 |
| Tabel 2.3 Simbol-simbol Use Case Diagram.....            | 19 |
| Tabel 2.4 Simbol-simbol Activity Diagram.....            | 20 |
| Tabel 2.5 Simbol-simbol Sequence Diagram.....            | 21 |
| Tabel 2.6 Simbol-simbol Class Diagram .....              | 22 |
| Tabel 3. 1 Hasil Wawancara .....                         | 26 |
| Tabel 3. 2 Perbandingan Metode Pengembangan Sistem ..... | 28 |
| Tabel 3.3 Masalah Pada Obyek Penelitian.....             | 32 |
| Tabel 3.4 Daftar Solusi .....                            | 33 |
| Tabel 3.5 Kebutuhan Hardware .....                       | 34 |
| Tabel 3.6 Kebutuhan Software.....                        | 35 |
| Tabel 3.7 Kebutuhan Brainware .....                      | 35 |
| Tabel 3.8 Struktur Tabel Pegawai .....                   | 38 |
| Tabel 3.9 Struktur Tabel Master Pegawai Level.....       | 39 |
| Tabel 3.10 Struktur Tabel Master Agama.....              | 40 |
| Tabel 3.11 Struktur Tabel Master Golongan Darah.....     | 40 |
| Tabel 3.12 Struktur Tabel Master Jenis Ketenagaan .....  | 40 |
| Tabel 3.13 Struktur Tabel Pegawai Anak .....             | 40 |
| Tabel 3.14 Struktur Tabel Pegawai Beasiswa.....          | 41 |
| Tabel 3.15 Struktur Tabel Pegawai Buku .....             | 41 |
| Tabel 3.16 Struktur Tabel Pegawai Dokumen .....          | 42 |
| Tabel 3.17 Struktur Tabel Master Dokumen Pegawai .....   | 42 |
| Tabel 3.18 Struktur Tabel Pegawai Gaji .....             | 42 |
| Tabel 3.19 Struktur Tabel Pegawai Mengajar.....          | 43 |
| Tabel 3.20 Struktur Tabel Pegawai Pangkat .....          | 43 |
| Tabel 3.21 Struktur Tabel Pegawai Pelatihan .....        | 44 |
| Tabel 3.22 Struktur Tabel Pegawai Pendidikan .....       | 44 |

|   |     |
|---|-----|
| Tabel 3.23 Struktur Tabel Mater Pendidikan .....              | 45  |
| Tabel 3.24 Strukrur Tabel Master Penghargaan .....            | 45  |
| Tabel 3.25 Struktur Tabel Pegawai Sertifikasi .....           | 46  |
| Tabel 3.26 Struktur Tabel Pegawai Tunjangan.....              | 46  |
| Tabel 3.27 Struktur Tabel Pengajuan Cuti .....                | 47  |
| Tabel 3.28 Struktur Tabel Master Jenis Cuti .....             | 47  |
| Tabel 3.29 Struktur Tabel Pegawai Presensi.....               | 47  |
| Tabel 3.30 Deskripsi Use Case Login Multi User .....          | 49  |
| Tabel 3.31 Deskripsi Use Case Dashboard .....                 | 50  |
| Tabel 3.32 Deskripsi Use Case Data Pegawai .....              | 51  |
| Tabel 3.33 Deskripsi Use Case Kelola Presensi .....           | 51  |
| Tabel 3.34 Deskripsi Use Case Laporan .....                   | 52  |
| Tabel 3.35 Deskripsi Use Case Kelola Pegawai .....            | 53  |
| Tabel 3.36 Deskripsi Use Case Riwayat Pegawai .....           | 55  |
| Tabel 3.37 Deskripsi Use Case Kelola Cuti.....                | 56  |
| Tabel 3.38 Deskripsi Use Case Kelola Pengajuan Cuti .....     | 58  |
| Tabel 3.39 Deskripsi Use Case Dashboard Pegawai .....         | 59  |
| Tabel 3.40 Deskripsi Use Case Kelola Profil .....             | 59  |
| Tabel 3.41 Deskripsi Use Case Kelola Riwayat .....            | 60  |
| Tabel 3.42 Deskripsi Use Case Pengajuan Cuti .....            | 62  |
| Tabel 3.43 Deskripsi Use Case Presensi .....                  | 63  |
| Tabel 3.44 Deskripsi Use Case Logout.....                     | 63  |
| Tabel 4.1 Pengujian Sistem Administrasi Data Kepegawaian..... | 163 |

## **DAFTAR GAMBAR**

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1 Hubungan Satu ke Satu .....                                | 18 |
| Gambar 2.2 Hubungan Satu ke Banyak .....                              | 18 |
| Gambar 2.3 Hubungan Banyak ke Banyak .....                            | 18 |
| Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian Waterfall .....                      | 24 |
| Gambar 3.2 Logo SMA Muhammadiyah 1 Yogyakarta .....                   | 31 |
| Gambar 3.3 Stuktur Organisasi SMA Muhammadiyah 1 Yogyakarta .....     | 32 |
| Gambar 3.4 Perancangan Entity Relationship Diagram (ERD).....         | 37 |
| Gambar 3.5 Perancangan Use Case Diagram .....                         | 48 |
| Gambar 3.6 Perancangan Activity Diagram Login Multi User .....        | 65 |
| Gambar 3.7 Perancangan Activity Diagram Dashboard.....                | 66 |
| Gambar 3.8 Perancangan Activity Diagram Data Pegawai .....            | 66 |
| Gambar 3.9 Perancangan Activity Diagram Kelola Presensi .....         | 67 |
| Gambar 3.10 Perancangan Activity Diagram Cetak Laporan.....           | 68 |
| Gambar 3.11 Perancangan Diagram Export Laporan .....                  | 69 |
| Gambar 3.12 Perancangan Activity Diagram Input Pegawai Baru.....      | 70 |
| Gambar 3.13 Perancangan Activity Diagram Detail Data Pegawai .....    | 70 |
| Gambar 3.14 Perancangan Activity Diagram Edit Data Pegawai.....       | 71 |
| Gambar 3.15 Perancangan Activity Diagram Nonaktif Pegawai.....        | 72 |
| Gambar 3.16 Perancangan Activity Diagram Input Riwayat Pegawai .....  | 73 |
| Gambar 3.17 Perancangan Activity Diagram Edit Riwayat Pegawai .....   | 74 |
| Gambar 3.18 Perancangan Activity Diagram Hapus Riwayat Pegawai .....  | 75 |
| Gambar 3.19 Perancangan Activity Diagram Input Jenis Cuti .....       | 76 |
| Gambar 3.20 Perancangan Activity Diagram Edit Jenis Cuti.....         | 77 |
| Gambar 3.21 Perancangan Activity Diagram Hapus Jenis Cuti .....       | 78 |
| Gambar 3.22 Perancangan Activity Diagram Detail Pengajuan Cuti .....  | 79 |
| Gambar 3.23 Perancangan Activity Diagram Detail Pengajuan Cuti .....  | 80 |
| Gambar 3.24 Perancangan Activity Diagram Approval Pengajuan Cuti..... | 81 |
| Gambar 3.25 Perancangan Activity Diagram Dashboard Pegawai .....      | 82 |

|  |     |
|--|-----|
| Gambar 3.26 Perancangan Activity Diagram Kelola Profil.....                  | 83  |
| Gambar 3.27 Perancangan Activity Diagram Input Riwayat.....                  | 84  |
| Gambar 3.28 Perancangan Activity Diagram Detail Riwayat .....                | 85  |
| Gambar 3.29 Perancangan Activity Diagram Edit Riwayat .....                  | 86  |
| Gambar 3.30 Perancangan Activity Diagram Hapus Riwayat.....                  | 87  |
| Gambar 3.31 Perancangan Activity Diagram Input Pengajuan Cuti .....          | 88  |
| Gambar 3.32 Perancangan Activity Diagram Detail Pengajuan Cuti .....         | 89  |
| Gambar 3.33 Perancangan Activity Diagram Edit Pengajuan Cuti .....           | 90  |
| Gambar 3.34 Perancangan Activity Diagram Presensi .....                      | 90  |
| Gambar 3.35 Prancangan Activity diagram Logout .....                         | 91  |
| Gambar 3.36 Perancangan Sequence Diagram Login Multi User .....              | 92  |
| Gambar 3.37 Perancangan Sequence Diagram Dashboard .....                     | 92  |
| Gambar 3.38 Perancangan Sequence Diagram Data Pegawai .....                  | 93  |
| Gambar 3.39 Perancangan Sequence Diagram Kelola Presensi .....               | 93  |
| Gambar 3.40 Perancangan Sequence Diagram Cetak Laporan .....                 | 94  |
| Gambar 3.41 Perancangan Sequence Diagram Export Laporan.....                 | 94  |
| Gambar 3.42 Perancangan Sequence Diagram Input Pegawai Baru .....            | 95  |
| Gambar 3.43 Perancangan Sequence Diagram Detail Data Pegawai .....           | 96  |
| Gambar 3.44 Perancangan Sequence Diagram Edit Data Pegawai .....             | 96  |
| Gambar 3.45 Perancangan Sequence Diagram Non Aktif Pegawai .....             | 97  |
| Gambar 3.46 Perancangan Sequence Diagram Input Riwayat Pegawai.....          | 98  |
| Gambar 3.47 Perancangan Sequence Diagram Edit Riwayat Pegawai.....           | 98  |
| Gambar 3.48 Perancangan Sequence Diagram Hapus Riwayat Pegawai .....         | 99  |
| Gambar 3.49 Perancangan Sequence Diagram Input Jenis Cuti Pegawai .....      | 100 |
| Gambar 3.50 Perancangan Sequence Diagram Edit Jenis Cuti Pegawai .....       | 100 |
| Gambar 3.51 Perancangan Sequence Diagram Hapus Jenis Cuti Pegawai .....      | 101 |
| Gambar 3.52 Perancangan Sequence Diagram Detail Pengajuan Cuti Pegawai ..... | 101 |
| Gambar 3.53 Perancangan Sequence Diagram Detail Pengajuan Cuti.....          | 102 |
| Gambar 3.54 Perancangan Sequence Diagram Approval Pengajuan Cuti .....       | 102 |
| Gambar 3.55 Perancangan Sequence Diagram Dashboard Pegawai .....             | 103 |
| Gambar 3.56 Perancangan Sequence Diagram Kelola Profil .....                 | 103 |

|  |     |
|--|-----|
| Gambar 3.57 Perancangan Sequence Diagram Input Riwayat .....           | 104 |
| Gambar 3.58 Perancangan Sequence Diagram Detail Riwayat .....          | 105 |
| Gambar 3.59 Perancangan Sequence Diagram Edit Riwayat .....            | 105 |
| Gambar 3.60 Perancangan Sequence Diagram Hapus Riwayat.....            | 106 |
| Gambar 3.61 Perancangan Sequence Diagram Input Pengajuan Cuti .....    | 106 |
| Gambar 3.62 Perancangan Sequence Diagram Detail Pengajuan Cuti.....    | 107 |
| Gambar 3.63 Perancangan Sequence Diagram Edit Pengajuan Cuti.....      | 107 |
| Gambar 3.64 Perancangan Sequence Diagram Presensi.....                 | 108 |
| Gambar 3.65 Perancangan Sequence Diagram Logout.....                   | 108 |
| Gambar 3.66 Perancangan Class Diagram.....                             | 109 |
| Gambar 3.67 Perancangan Tampilan Login.....                            | 110 |
| Gambar 3.68 Perancangan Tampilan Dashboard Admin.....                  | 111 |
| Gambar 3.69 Perancangan Tampilan Data Pegawai oleh Admin .....         | 111 |
| Gambar 3. 70 Perancangan Tampilan Kelola Pegawai oleh Admin .....      | 112 |
| Gambar 3.71 Perancangan Tampilan Input Data Pegawai.....               | 113 |
| Gambar 3.72 Perancangan Tampilan Edit Data Pegawai .....               | 113 |
| Gambar 3.73 Perancangan Tampilan Detail Data Pegawai .....             | 114 |
| Gambar 3.74 Perancangan Tampilan Konfirmasi Nonaktif Pegawai .....     | 115 |
| Gambar 3.75 Perancangan Tampilan Riwayat Pegawai .....                 | 115 |
| Gambar 3.76 Perancangan Tampilan Input Riwayat Pegawai.....            | 116 |
| Gambar 3.77 Perancangan Tampilan Edit Riwayat Pegawai.....             | 117 |
| Gambar 3.78 Perancangan Tampilan Konfirmasi Hapus Riwayat Pegawai..... | 117 |
| Gambar 3.79 Perancangan Tampilan Jenis Cuti .....                      | 118 |
| Gambar 3.80 Perancangan Tampilan Input Data Jenis Cuti .....           | 119 |
| Gambar 3.81 Perancangan Tampilan Edit Data Jenis Cuti .....            | 119 |
| Gambar 3.82 Perancangan Konfirmasi Hapus Data Jenis Cuti.....          | 120 |
| Gambar 3.83 Perancangan Tampilan Data Pengajuan Cuti .....             | 120 |
| Gambar 3.84 Perancangan Tampilan Detail Pengajuan Cuti oleh Admin..... | 121 |
| Gambar 3.85 Perancangan Tampilan Kelola Presensi Admin .....           | 121 |
| Gambar 3.86 Perancangan Tampilan Rekap dan Laporan Admin.....          | 122 |
| Gambar 3.87 Perancangan Tampilan Dashboard Kepsek.....                 | 122 |

|   |     |
|---|-----|
| Gambar 3.88 Perancangan Tampilan Data Pegawai oleh Kepsek .....         | 123 |
| Gambar 3.89 Perancangan Tampilan Detail Data Pegawai oleh Kepsek .....  | 124 |
| Gambar 3.90 Perancangan Tampilan Kelola Pengajuan Cuti .....            | 125 |
| Gambar 3.91 Perancangan Tampilan Detail Pengajuan Cuti.....             | 125 |
| Gambar 4. 1 Rancangan Database phpMyAdmin.....                          | 136 |
| Gambar 4. 2 Source Code Riwayat Pelatihan .....                         | 137 |
| Gambar 4. 3 Source Code Input Riwayat Pelatihan.....                    | 137 |
| Gambar 4. 4 Source Code Edit Riwayat Pelatihan .....                    | 138 |
| Gambar 4.5 Implementasi Halaman Login Multi User.....                   | 138 |
| Gambar 4.6 Implementasi Halaman Dashboard Admin .....                   | 139 |
| Gambar 4.7 Implementasi Halaman Data Pegawai Admin .....                | 139 |
| Gambar 4.8 Implementasi Halaman Kelola Pegawai .....                    | 140 |
| Gambar 4.9 Implementasi Halaman Input Pegawai.....                      | 140 |
| Gambar 4.10 Implementasi Halaman Edit Data Pegawai.....                 | 141 |
| Gambar 4.11 Implementasi Halaman Detail Data Pegawai.....               | 142 |
| Gambar 4.12 Implementasi Konfirmasi Non Aktif Pegawai .....             | 143 |
| Gambar 4.13 Implementasi Halaman Riwayat Pegawai.....                   | 143 |
| Gambar 4.14 Implementasi Halaman Input Riwayat Pegawai .....            | 144 |
| Gambar 4.15 Implementasi Halaman Edit Riwayat Pegawai .....             | 145 |
| Gambar 4.16 Implementasi Konfirmasi Hapus Riwayat Pegawai .....         | 146 |
| Gambar 4.17 Implementasi Halaman Jenis Cuti.....                        | 146 |
| Gambar 4.18 Implementasi Halaman Input Data Jenis Cuti.....             | 147 |
| Gambar 4.19 Implementasi Halaman Edit Data Jenis Cuti.....              | 147 |
| Gambar 4.20 Implementasi Konfirmasi Hapus Data Jenis Cuti .....         | 148 |
| Gambar 4.21 Implementasi Halaman Pengajuan Cuti oleh Admin .....        | 148 |
| Gambar 4.22 Implementasi Halaman Detail Pengajuan Cuti oleh Admin ..... | 149 |
| Gambar 4.23 Implementasi Kelola Presensi oleh Admin .....               | 149 |
| Gambar 4.24 Implementasi Halaman Laporan oleh Admin .....               | 150 |
| Gambar 4.25 Implementasi Halaman Dashboard Kepsek .....                 | 150 |
| Gambar 4.26 Implementasi Halaman Data Pegawai oleh Kepsek.....          | 151 |
| Gambar 4.27 Implementasi Halaman Detail Data Pegawai oleh Kepsek .....  | 152 |

|  |     |
|--|-----|
| Gambar 4.28 Implementasi Halaman Kelola Pengajuan Cuti oleh Kepsek.....    | 153 |
| Gambar 4.29 Implementasi Detail Kelola Pengajuan Cuti oleh Kepsek .....    | 153 |
| Gambar 4. 30 Implementasi Halaman Kelola Presensi oleh Kepsek.....         | 154 |
| Gambar 4. 31 Implementasi Halaman Rekap dan Laporan oleh Kepsek .....      | 154 |
| Gambar 4. 32 Implementasi Halaman Dashboard Pegawai.....                   | 155 |
| Gambar 4. 33 Implementasi Halaman Kelola Profil.....                       | 156 |
| Gambar 4. 34 Implementasi Halaman Kelola Riwayat Oleh Pegawai .....        | 156 |
| Gambar 4. 35 Implementasi Halaman Input Kelola Riwayat .....               | 157 |
| Gambar 4. 36 Implementasi Halaman Detail Kelola Riwayat.....               | 158 |
| Gambar 4. 37 Implementasi Halaman Edit Kelola Riwayat .....                | 158 |
| Gambar 4. 38 Implementasi Konfirmasi Hapus Riwayat .....                   | 159 |
| Gambar 4. 39 Implementasi Halaman Pengajuan Cuti Oleh Pegawai.....         | 159 |
| Gambar 4. 40 Implementasi Halaman Input Pengajuan Cuti oleh Pegawai .....  | 160 |
| Gambar 4. 41 Implementasi Halaman Detail Pengajuan Cuti Oleh Pegawai ..... | 161 |
| Gambar 4. 42 Impelementasi Edit Pengajuan Cuti Oleh Pegawai.....           | 161 |
| Gambar 4. 43 Implementasi Halaman Data Presensi Oleh Pegawai .....         | 162 |
| Gambar 4. 44 Implementasi Halaman Logout .....                             | 162 |

## INTISARI

Sistem administrasi data kepegawaian di Lembaga Pendidikan menjadi aspek yang krusial dalam menjaga kelancaran operasional dan pengelolaan data pegawai. Seperti SMA Muhammadiyah 1 Yogyakarta yang membutuhkan sebuah sistem untuk mengelola data pegawai, karena sebelum adanya sistem kepegawaian, pengelolaan data pegawai masih dilakukan secara manual menggunakan aplikasi kantor seperti Microsoft Excel atau Microsoft Word sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dalam melakukan proses penginputan data-data pegawai. Dari masalah tersebut maka penulis membuat Sistem Administrasi Data Kepegawaian SMA Muhammadiyah 1 Yogyakarta yang bertujuan untuk mengimplementasikan fungsi *Create, Read, Update* dan *Delete* (CRUD) menggunakan *framework* CodeIgniter 3.

Tahapan dalam merancang dan membangun sistem ini menggunakan metode waterfall yaitu i) requirement analysis, ii) system and software design, iii) implementation and unit testing, iv) integration and system testing, v) operation and maintenance. Perancangan ini diimplementasikan dengan bahasa pemrograman PHP dengan database MySQL dan kerangka kerja CodeIgniter 3. Sistem ini menghasilkan fitur kelola pegawai, cuti, presensi, serta laporan.

**Kata kunci :** Sistem Administrasi, Sistem Kepegawaian, CodeIgniter, CRUD, MySQL, Waterfall.

## **ABSTRACT**

*The personnel data administration system in educational institutions is a crucial aspect in maintaining the smooth operation and management of employee data. Like SMA Muhammadiyah 1 Yogyakarta, which needs a system to manage employee data, because before the existence of a staffing system, employee data management is still done manually using office applications such as Microsoft Excel or Microsoft Word so that it takes a long time to input employee data. From this problem, the author created a Staffing Data Administration System for SMA Muhammadiyah 1 Yogyakarta which aims to implement the Create, Read, Update and Delete (CRUD) function using the CodeIgniter 3 framework.*

*The stages in designing and building this system use the waterfall method, namely i) requirement analysis, ii) system and software design, iii) implementation and unit testing, iv) integration and system testing, v) operation and maintenance. This design is implemented with PHP programming language with MySQL database and CodeIgniter 3 framework. This system produces features for managing employees, leave, attendance, and reports.*

**Keywords:** Administration System, Personnel System, CodeIgniter, CRUD, MySQL, Waterfall.

