

**ANALISIS DAN PEMBUATAN SISTEM PENCATATAN ADMINISTRASI PADA
PONDOK PESANTREN GRHA CENDEKIA**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

SOFIA AZIZIAH FITRI

20.12.1827

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

YOGYAKARTA

2024

**ANALISIS DAN PEMBUATAN SISTEM PENCATATAN ADMINISTRASI
PADA PONDOK PESANTREN GRHA CENDEKIA**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

SOFIA AZIZIAH FITRI

20.12.1827

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PEMBUATAN SISTEM PENCATATAN ADMINISTRASI
PADA PONDOK PESANTREN GRHA CENDEKIA**

yang disusun dan diajukan oleh

Sofia Aziziah Fitri

20.12.1827

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 26 Juli 2024

Dosen Pembimbing,



Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom

NIK. 190302354

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PEMBUATAN SISTEM PENCATATAN ADMINISTRASI
PADA PONDOK PESANTREN GRHA CENDEKIA**

yang disusun dan diajukan oleh

Sofia Aziziah Fitri

20.12.1827

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 Juli 2024

Susunan Dewan Penguji

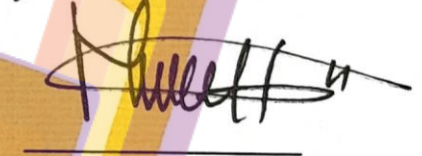
Nama Penguji

Ikmah, M.Kom
NIK. 190302282

Norhikmah, M.Kom
NIK. 190302245

Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302354

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 Juli 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Sofia Aziziah Fitri
NIM : 20.12.1827

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Analisis dan Pembuatan Sistem Pencatatan Administrasi pada Pondok Pesantren Grha Cendekia

Dosen Pembimbing : Atik Nurmasani, 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, 26 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Sofia Aziziah Fitri

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT atas rahmat dan kemurahan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "ANALISIS DAN PEMBUATAN SISTEM PENCATATAN ADMINISTRASI PADA PONDOK PESANTREN GRHA CENDEKIA" sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer di UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA. Semoga shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad, keluarganya, dan semua sahabatnya.

Telah banyak pihak yang berkontribusi secara langsung maupun tidak langsung pada penyusunan skripsi ini, baik secara moril maupun materi. Peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada semua orang yang telah membantu menyelesaikan penelitian ini. Peneliti berharap hasilnya dapat digunakan sebagai praktik yang baik.

Peneliti hanya bisa berdoa kepada Allah SWT agar semua yang telah dilakukan menjadi amal sholeh dan dikaruniai keberkatan dari Allah SWT. Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa masih ada banyak kesalahan dan kekurangan dalam skripsi ini, dan peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran yang dapat membantu memperbaikinya. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi peneliti dan para pembaca secara keseluruhan. Terima kasih.

Yogyakarta, 26 Juli 2024



Sofia Aziziah Fitri
20.12.1827

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kepada Allah SWT dan atas bantuan serta doa dari orang tercinta, skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Oleh karena itu, saya dengan bangga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, karena hanya berkat dan izin-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu.
2. Rektor Universitas Amikom Yogyakarta, Prof. Dr. M. Suyanto, MM.
3. Bapak Hanif Al-Fatta, S.Kom, M.Kom; Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom., Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Ibu, ayah, kakak, serta adik yang telah mendoakan, mendukung, dan memberikan bantuan moril dan materil.
6. Ibu Atik Nurmasani, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan kritik, saran, dan motivasi dalam menyusun skripsi ini.
7. Nanda, Avida, Zayyan, dan Risti serta teman-teman mahasiswa Sistem Informasi 06 yang telah memberikan semangat kepada penulis.
8. Semua pihak yang telah mendukung dan menginspirasi penulis.

Penulis menyadari masih banyak kelemahan, kekurangan dan kesalahan dalam naskah skripsi ini. Oleh karena itu, penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran guna meningkatkan kualitas skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan pihak-pihak yang terkait.

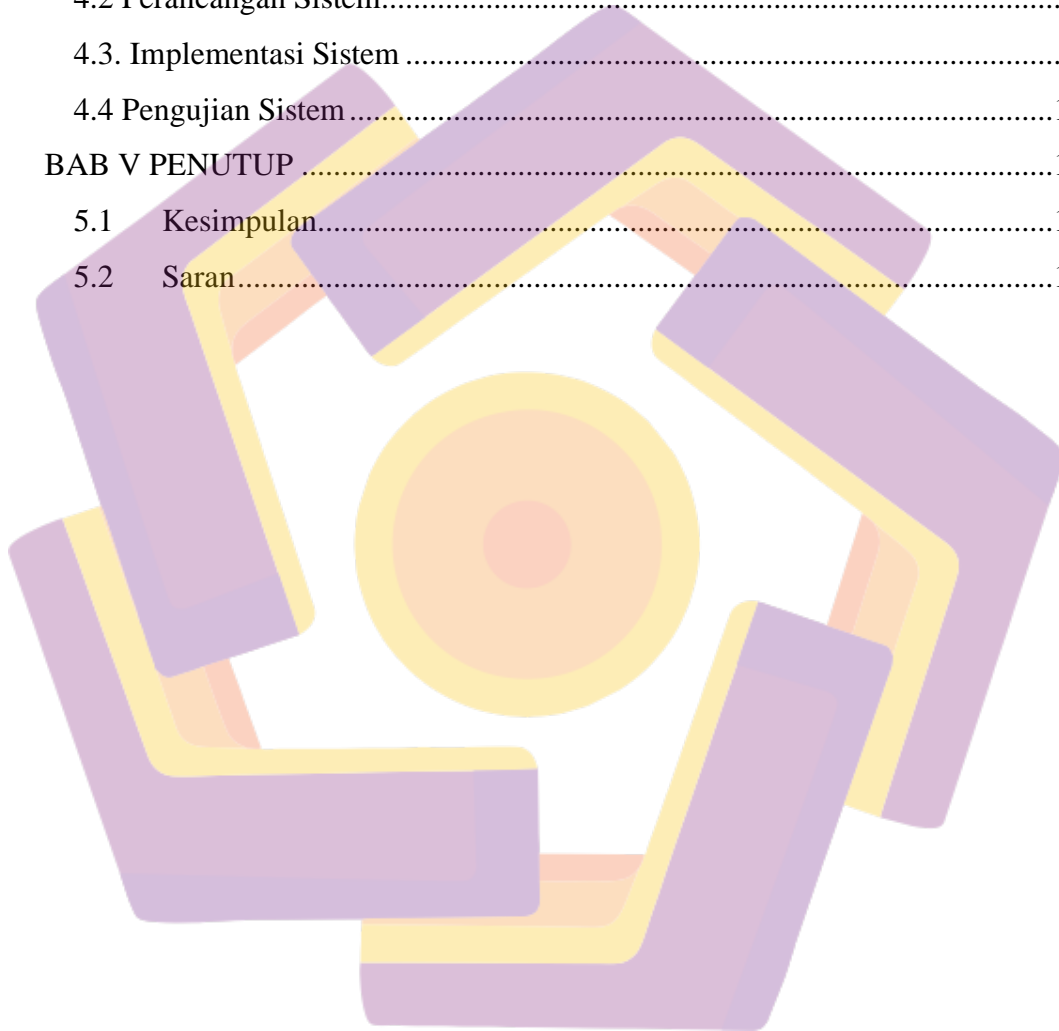
Yogyakarta, 26 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur	5
2.2 Dasar Teori.....	15
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Objek Penelitian	24
3.2 Alur Penelitian.....	27
3.3 Alat dan Bahan	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Analisis Sistem.....	33
4.1.2 Analisis Masalah.....	37

4.1.2.1. Analisis PIECES	38
4.1.2.2. Kesimpulan Analisis PIECES	40
4.1.3. Analisis Kebutuhan	40
4.1.3.1. Analisis Kebutuhan Fungsional	41
4.1.3.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	42
4.2 Perancangan Sistem.....	43
4.3. Implementasi Sistem	90
4.4 Pengujian Sistem	112
BAB V PENUTUP	123
5.1 Kesimpulan.....	123
5.2 Saran.....	123



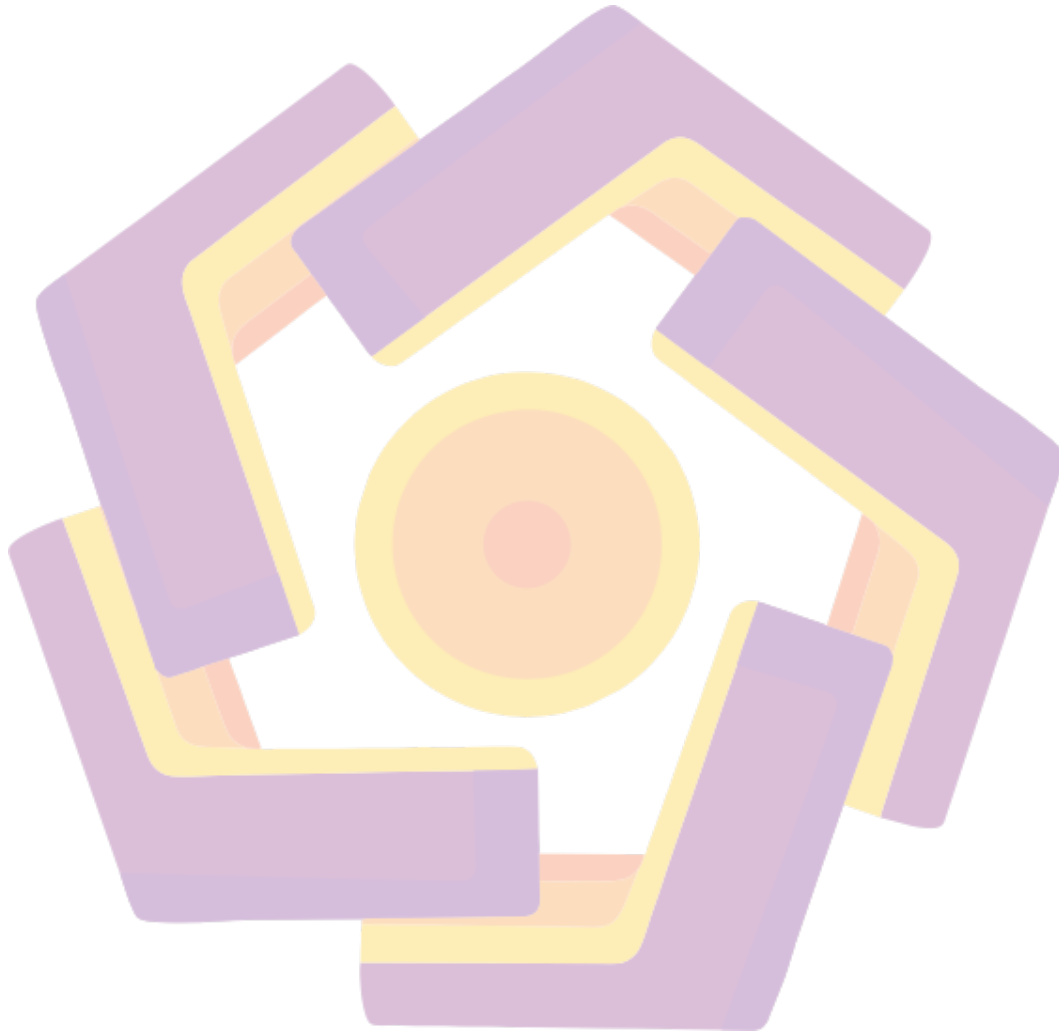
DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Dasar ERD.....	17
Tabel 2. 2 Simbol Flowchart.....	20
Tabel 2. 3 Simbol Pada Use Case Activity	22
Tabel 2. 4 Simbol Pada Activity Diagram	23
Tabel 3. 1 Data Penelitian	30
Tabel 3. 2 Instrumen Penelitian	32
Tabel 4. 1 Hasil Wawancara	37
Tabel 4. 2 Analisis PIECES	40
Tabel 4. 3 Kesimpulan Analisis PIECES.....	40
Tabel 4. 4 Kebutuhan perangkat lunak dalam pembuatan sistem.....	42
Tabel 4. 5 Kebutuhan perangkat lunak dalam hosting sistem.....	42
Tabel 4. 6 Kebutuhan perangkat keras dalam pembuatan sistem	43
Tabel 4. 7 Kebutuhan perangkat keras dalam implementasi sistem	43
Tabel 4. 8 Use Case Deskripsi Login.....	46
Tabel 4. 9 Use Case Deskripsi Registrasi	47
Tabel 4. 10 Use Case Deskripsi Melihat Info Pondok.....	47
Tabel 4. 11 Use Case Deskripsi Melihat Rekap Administrasi.....	48
Tabel 4. 12 Use Case Deskripsi Melihat Rekap Presensi	49
Tabel 4. 13 Use Case Deskripsi Kelola Data Kelas.....	51
Tabel 4. 14 Use Case Deskripsi Kelola Data Materi	54
Tabel 4. 15 Use Case Deskripsi Kelola Data Biaya.....	56
Tabel 4. 16 Use Case Deskripsi Kelola Data Info	58
Tabel 4. 17 Use Case Deskripsi Kelola Data User	59
Tabel 4. 18 Use Case Deskripsi Kelola Data Administrasi	61
Tabel 4. 19 Use Case Deskripsi Kelola Data Presensi.....	63
Tabel 4. 20 Use Case Deskripsi Kelola Data Santri	65
Tabel 4. 21 Use Case Deskripsi Kelola Data Guru.....	67
Tabel 4. 22 Pengujian Sistem dengan Metode Blackbox Testing	122

DAFTAR GAMBAR

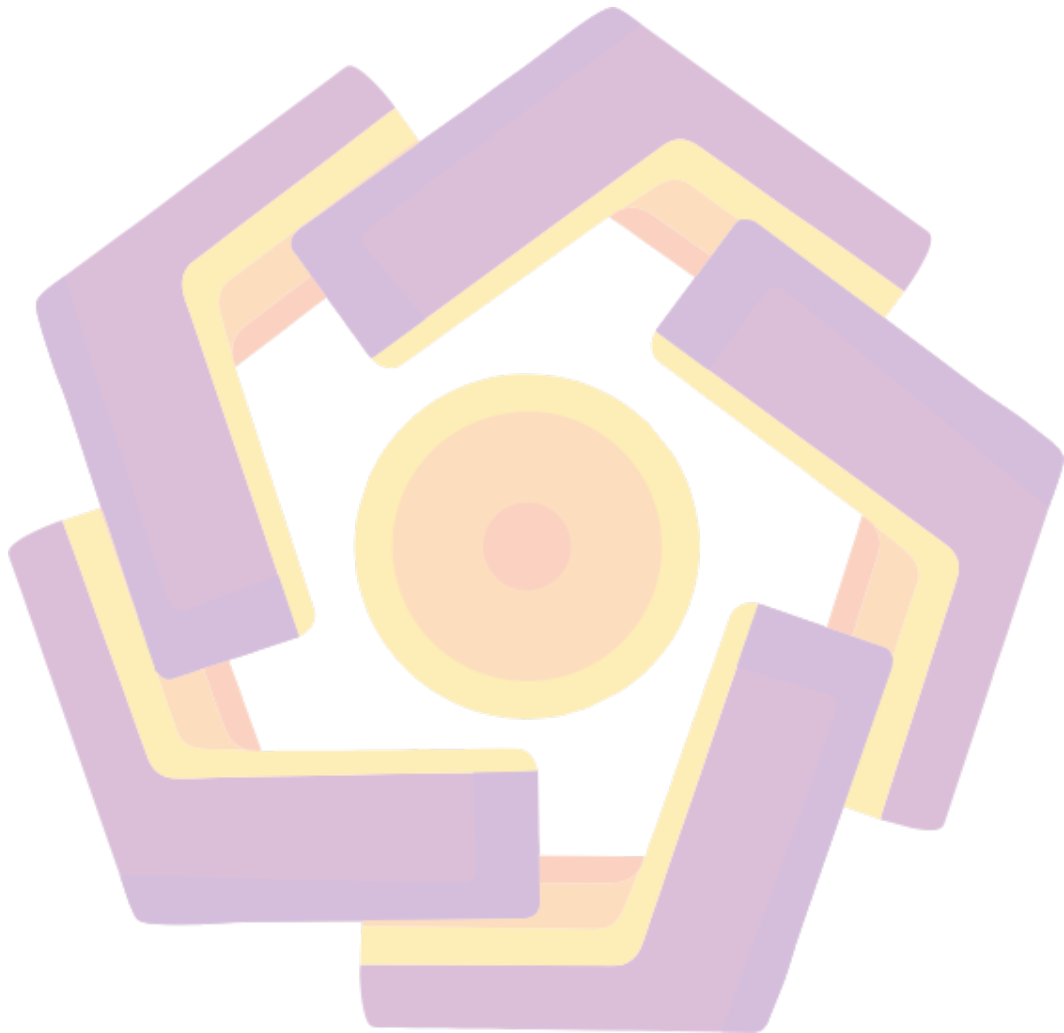
Gambar 3. 1 Lokasi Grha Cendekia.....	25
Gambar 3. 2 Alur Penelitian	27
Gambar 4. 1 Use Case Diagram	44
Gambar 4. 2 Activity Diagram Login	68
Gambar 4. 3 Activity Diagram Registrasi.....	69
Gambar 4. 4 Activity Diagram Melihat Info.....	70
Gambar 4. 5 Activity Diagram Melihat Presensi	70
Gambar 4. 6 Activity Diagram Melihat Administrasi	71
Gambar 4. 7 Activity Diagram Kelola Data Kelas	72
Gambar 4. 8 Activity Diagram Kelola Data Materi.....	73
Gambar 4. 9 Activity Diagram Kelola Data Biaya	74
Gambar 4. 10 Activity Diagram Kelola Data Info.....	75
Gambar 4. 11 Activity Diagram Kelola Data User.....	76
Gambar 4. 12 Activity Diagram Kelola Data Santri.....	77
Gambar 4. 13 Activity Diagram Kelola Data Guru	78
Gambar 4. 14 Activity Diagram Kelola Data Administrasi.....	79
Gambar 4. 15 Activity Diagram Kelola Data Presensi	80
Gambar 4. 16 Entity Relationship Diagram.....	81
Gambar 4. 17 Design Tampilan Login.....	82
Gambar 4. 18 Design Tampilan Regsitrasi	82
Gambar 4. 19 Design Tampilan Dashboard User	83
Gambar 4. 20 Design Tampilan Melihat Info	84
Gambar 4. 21 Design Tampilan Melihat Presensi	84
Gambar 4. 22 Design Tampilan Melihat Adminsitrasi	85
Gambar 4. 23 Design Tampilan Kelola Data Kelas.....	85
Gambar 4. 24 Design Tampilan Kelola Data Materi	86
Gambar 4. 25 Design Tampilan Kelola Data Biaya.....	86
Gambar 4. 26 Design Tampilan Kelola Data Info	87
Gambar 4. 27 Design Tampilan Kelola Data Santri	87
Gambar 4. 28 Design Tampilan Kelola Data Santri	88
Gambar 4. 29 Design Tampilan Kelola Data Guru.....	88
Gambar 4. 30 Design Tampilan Kelola Kelola Rekap Presensi	89
Gambar 4. 31 Design Tampilan Kelola Kelola Rekap Administrasi.....	89
Gambar 4. 32 Impementasi Tampilan Login	90
Gambar 4. 33 Impementasi Tampilan Registrasi.....	91
Gambar 4. 34 Impementasi Tampilan Melihat Info.....	91
Gambar 4. 35 Impementasi Tampilan Melihat Presensi	92
Gambar 4. 36 Impementasi Tampilan Melihat Administrasi.....	92
Gambar 4. 37 Impementasi Tampilan Kelola Data Kelas	93
Gambar 4. 38 Impementasi Tampilan Kelola Data Materi.....	94
Gambar 4. 39 Impementasi Tampilan Kelola Data Biaya	96
Gambar 4. 40 Impementasi Tampilan Kelola Data User.....	97
Gambar 4. 41 Impementasi Tampilan Kelola Data Info.....	98

Gambar 4. 42 Impementasi Tampilan Kelola Data Kelas99
Gambar 4. 43 Impementasi Tampilan Kelola Data Guru100
Gambar 4. 44 Impementasi Tampilan Kelola Data Presensi102
Gambar 4. 45 Impementasi Tampilan Kelola Data Administrasi.....103
Gambar 4. 46 Impementasi Tampilan Dashboard User105



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Gambar Struktur Organisasi Pondok Pesantren Grha Cemdekia	130
Lampiran 2 Gambar Data Santri dan Data Guru.....	133
Lampiran 3 Gambar Halaman Instagram Pondok Pesantren Grha Cendekia	134



INTISARI

Kurangnya waktu pada pengelolaan data santri setiap akhir bulan mempengaruhi hasil akhir evaluasi yang akan dilakukan kepada santri. Sistem yang telah ada sebelumnya berupa pembukuan dengan menggunakan kertas dan Microsoft Excel menjadikan pengolahan data terhambat oleh waktu dan tempat. Pengolahan data hanya dapat dilakukan pada satu waktu dan tempat, sehingga pembuatan laporan kehadiran untuk evaluasi santri menjadi terlambat.

Berdasarkan masalah yang telah ada maka disarankan solusi berupa pengembangan sistem informasi pengelolaan data pada pondok pesantren dengan menggunakan metode waterfall. Penggunaan metode waterfall sebab alur pengerjaan dari sistem lebih jelas sejak awal. Karena tujuan dari pengembangan sistem sudah jelas maka tidak diperlukan perubahan yang banyak ketika proses pengerjaan sistem sedang dilakukan oleh peneliti. Pengembangan sistem dilakukan dengan analisis sistem terlebih dahulu, kemudian merancang sistem, implementasi sistem, serta menguji sistem.

Hasil penelitian berupa sistem informasi pengelolaan data pondok pesantren yang dapat diubah secara dinamis. Sistem memiliki 3 hak akses yaitu user, admin, dan super admin. Dengan adanya sistem tersebut diharapkan dapat lebih menjadikan pengolahan data lebih efektif dan efisien.

Kata kunci: sistem, pengelolaan, data, pondok, waterfall.

ABSTRACT

The lack of time for managing student data at the end of each month affects the final results of the evaluation that will be carried out on students. The previous system in the form of bookkeeping using paper and Microsoft Excel made data processing hampered by time and place. Data processing can only be done at one time and place, so making attendance reports for student evaluation becomes late.

Based on existing problems, a solution is recommended in the form of developing a data management information system in Islamic boarding schools using the waterfall method. The waterfall method is used because the work flow of the system is clearer from the start. Because the goal of system development is clear, many changes are not required when the system work process is being carried out by researchers. System development is carried out by analyzing the system first, then designing the system, building the system, testing the system, and making improvements to the system if necessary.

The research results are in the form of an Islamic boarding school data management information system that can be changed dynamically. The system has 3 access rights, namely user, admin, and super admin. With this system, it is hoped that data processing will be made more effective and efficient.

Keyword: system, data, development, islamic boarding school, waterfall.