

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA  
PADA RUMAH QUR'AN RIYADHUS SUNNAH  
BINALINDUNG**

**SKRIPSI**

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



diajukan oleh

**MUHAMMAD ARIF SUHENDRO**

**18.12.0965**

Kepada

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2023**

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA  
PADA RUMAH QUR'AN RIYADHUS SUNNAH  
BINALINDUNG**

**SKRIPSI**

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



diajukan oleh

**MUHAMMAD ARIF SUHENDRO**

**18.12.0965**

Kepada

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA  
PADA RUMAH QUR'AN RIYADHUS SUNNAH  
BINALINDUNG**

yang disusun dan diajukan oleh

**Muhammad Arif Suhendro**

**18.12.0965**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 2 Juli 2022

**Dosen Pembimbing,  
ii**

**Ninik Tri Hartanti, M.Kom**

**NIK. 190302330**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA  
PADA RUMAH QUR'AN RIYADHUS SUNNAH  
BINALINDUNG**

yang disusun dan diajukan oleh

**Muhammad Arif Subendro**

**18.12.0965**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 28 Februari 2023

**Susunan Dewan Penguji**

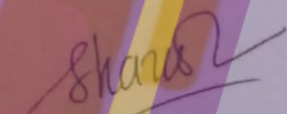
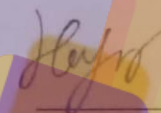
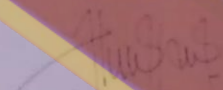
**Nama Penguji**

**Ninik Tri Hartanti**  
**NIK. 190302330**

**Hendra Kurniawan, M.Kom**  
**NIK : 190302244**

**Sharazita Dyah Anggita, M.Kom**  
**NIK. 190302285**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 26 Februari 2023

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.**  
**NIK. 190302096**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : **Muhammad Arif Suhendro**  
NIM : **18.12.0965**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

### Tuliskan Judul Skripsi

Dosen Pembimbing : **Ninik Tri Hartanti, 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, <tanggal lulus ujian skripsi>

Yang Menyatakan,



Muhammad Arif Suhendro

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur akan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan kelancaran untuk mengerjakan skripsi ini, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Saya juga ucapkan terimakasih kepada semua pihak yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam proses pembuatan skripsi.

1. Kedua orang tua saya yang selalu mendoakan, selalu memberikan semangat serta dukungan dalam segala aspek kehidupan saya. Terimakasih telah mengingatkan saya agar menjadi pribadi yang baik.
2. Ibu Ninik Tri Hartanti, M.Kom. selaku dosen pembimbing saya yang selalu memberikan motivasi dan arahan kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Teman-teman kos yang selalu mengingatkan saya ketika saya mulai malas, dan membantu ketika saya membutuhkan bantuan.
4. Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah mengajarkan saya banyak hal baik didalam maupun diluar aspek pendidikan.
5. Teman rumah saya yang selalu menyemangati saya, Hendri, Nanda, Alif, Andre, dan Deni yang memberikan dukungan dari jauh.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita terus panjatkan kepada Allah SWT atas nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “**Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Pada Rumah Qur’an Riyadhus Sunnah Binalindung**”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Strata I Prodi Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta. Selama mengikuti pendidikan Strata I Prodi Sistem Informasi sampai dengan penyelesaian skripsi, banyak pihak yang dilibatkan yang telah memberikan fasilitas, membantu dukungan, dan membimbing penulis untuk itu khususnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. selaku ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Ibu Ninik Tri Hartanti, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan nasehat dan arahan kepada penulis agar penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
5. Ibu Wiwi Widayanti, M.Kom. selaku dosen wali yang telah membantu kelancaran proses bimbingan pada skripsi penulis.

Penulis sadar skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun akan diterima dengan senang hati, semoga skripsi ini dapat bermanfaat dalam menambah wawasan serta dapat mendorong kita untuk melakukan penelitian yang lebih baik.

Yogyakarta, 08 Februari 2023

Muhammad Arif Suhendro

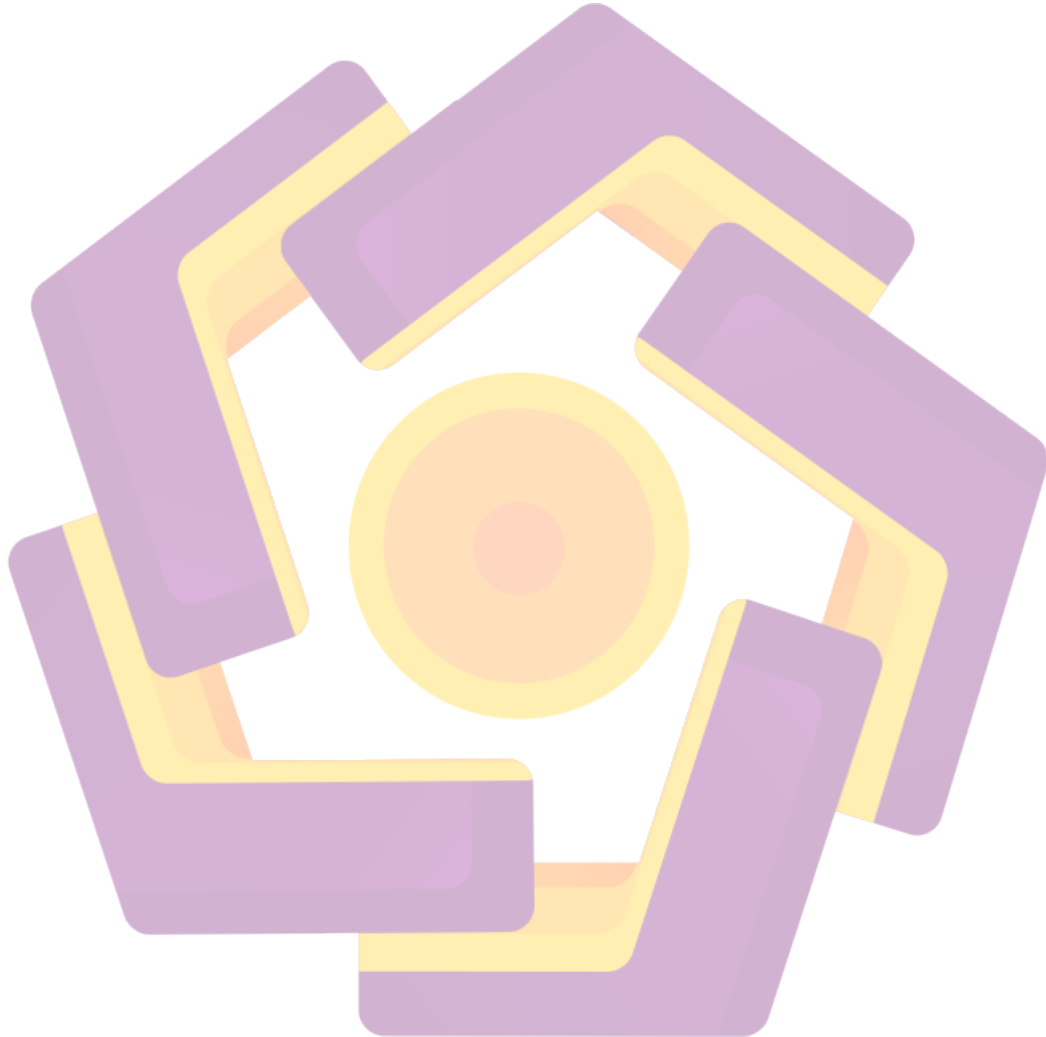
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	vi
HALAMAN PERSETUJUAN.....	vii
SKRIPSI.....	vii
HALAMAN PENGESAHAN.....	viii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ix
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
Abstract.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Analisis.....	5
1.6.3 Metode Perancangan.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Kajian Pustaka.....	7
2.2 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi.....	9
2.2.1 Definisi Sistem.....	9
2.2.2 Definisi Informasi.....	9
2.2.3 Definisi Sistem Informasi.....	11



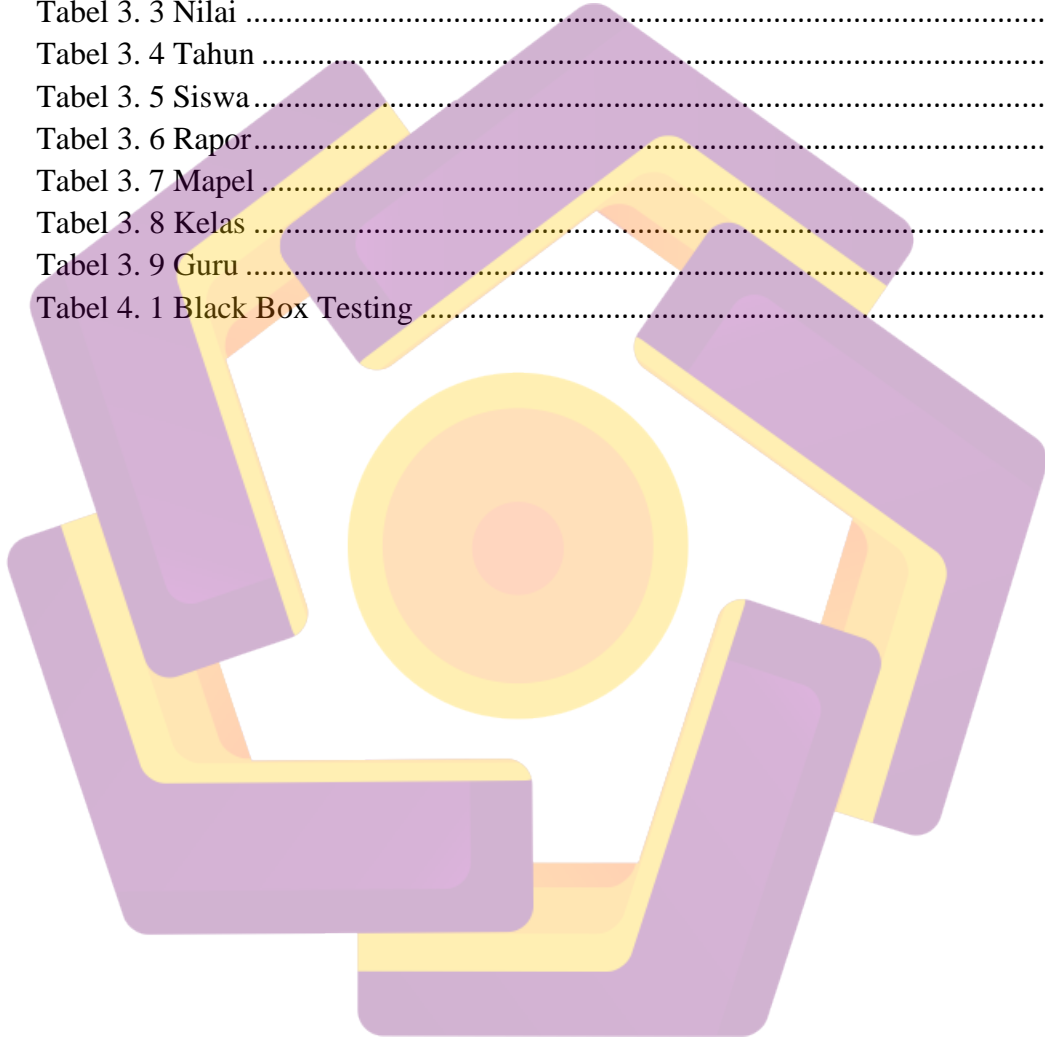
2.3	Pengolahan Nilai .....	11
2.4	Rapor .....	11
2.5	Flowchart.....	12
2.6	DFD (Data Flow Diagram).....	13
2.7	ERD (Entity Relationship Diagram) .....	15
2.8	Website .....	15
2.9	Database .....	15
2.10	XAMPP .....	16
2.11	Metode Pengembangan .....	16
2.11.1	Metode Waterfall .....	16
2.12	Pengujian Sistem .....	18
2.12.1	Black Box Testing.....	18
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>		<b>20</b>
3.1	Objek Penelitian .....	20
3.1.1	Deskripsi Umum .....	20
3.1.2	Struktur Yayasan.....	20
3.2	Alur Penelitian.....	21
3.3	Pengumpulan Data .....	22
3.3.1	Observasi.....	22
3.3.2	Wawancara.....	22
3.4	Analisis Sistem .....	22
3.4.1	Analisis Kelemahan .....	23
3.4.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	26
3.4.3	Perancangan Sistem .....	27
3.4.4	Perancangan Database.....	31
3.4.5	Perancangan Interface .....	35
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>41</b>
4.1	Database Dan Tabel.....	41
4.2	Interface.....	43
4.2.1	Interface Login .....	43
4.2.2	Interface Admin .....	44
4.2.3	Interface Walikelas.....	52

4.3	Testing .....	55
4.3.1	Black Box Testing.....	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		74
5.1	Kesimpulan.....	74
5.2	Saran .....	74
DAFTAR PUSTAKA .....		76



## DAFTAR TABEL

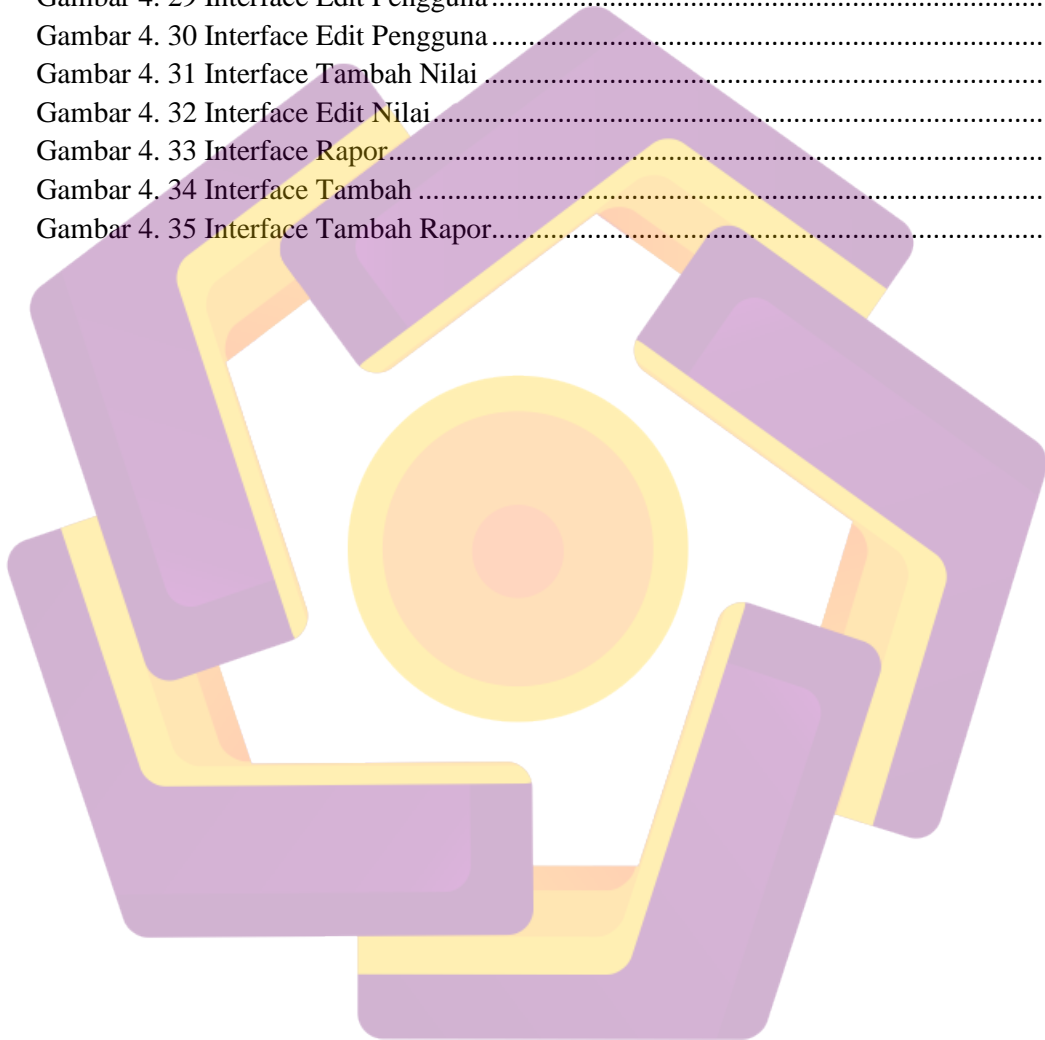
Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka .....	8
Tabel 2. 2 Konversi nilai ke huruf .....	11
Tabel 2. 3 DFD Simbol .....	14
Tabel 3. 1 Tabel Ringkasan PIECES pada Rumah Qur'an Riyadhus Sunnah Binalindung.....	23
Tabel 3. 2 User .....	32
Tabel 3. 3 Nilai .....	32
Tabel 3. 4 Tahun .....	33
Tabel 3. 5 Siswa .....	33
Tabel 3. 6 Rapor .....	33
Tabel 3. 7 Mapel .....	34
Tabel 3. 8 Kelas .....	34
Tabel 3. 9 Guru .....	34
Tabel 4. 1 Black Box Testing .....	55



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pengolahan Nilai .....	11
Gambar 2. 2 Simbol Flowchart Source : dicoding.com.....	13
Gambar 3. 1 Bagan Struktur Yayasan.....	20
Gambar 3. 2 Alur Penelitian .....	21
Gambar 3. 4 Flowchart .....	28
Gambar 3. 5 Diagram Konteks / DFD Level 0 .....	29
Gambar 3. 6 DVD Level 1 .....	30
Gambar 3. 7 ERD.....	31
Gambar 3. 8 Interface Login.....	35
Gambar 3. 9 Interface Informasi.....	36
Gambar 3. 10 Interface Informasi.....	36
Gambar 3. 11 Interface Siswa.....	37
Gambar 3. 12 Interface Guru .....	37
Gambar 3. 13 Interface Mata Pelajaran .....	38
Gambar 3. 14 Interface Tahun Ajar .....	38
Gambar 3. 15 Interface Kelas .....	39
Gambar 3. 16 Interface Nilai.....	39
Gambar 3. 17 Interface Rapor.....	40
Gambar 4. 1 User.....	41
Gambar 4. 2 Guru .....	41
Gambar 4. 3 Kelas .....	41
Gambar 4. 4 Kelas .....	42
Gambar 4. 5 Siswa.....	42
Gambar 4. 6 Tahun .....	42
Gambar 4. 7 Nilai.....	42
Gambar 4. 8 Rapor.....	43
Gambar 4. 9 Interface Login.....	43
Gambar 4. 10 Interface Informasi.....	44
Gambar 4. 11 Interface Siswa.....	44
Gambar 4. 12 Interface Tambah Siswa.....	45
Gambar 4. 13 Interface Detail Siswa .....	45
Gambar 4. 14 Interface Edit Siswa .....	46
Gambar 4. 15 Interface Guru .....	46
Gambar 4. 16 Interface Tambah Guru .....	47
Gambar 4. 17 Interface Edit Guru.....	47
Gambar 4. 18 Interface Mata Pelajaran .....	47
Gambar 4. 19 Interface Tambah Mata Pelajaran .....	48
Gambar 4. 20 Interface Edit Mata Pelajaran .....	48
Gambar 4. 21 Interface Tahun Ajar .....	49

Gambar 4. 22 Interface Tambah Tahun Ajar .....	49
Gambar 4. 23 Interface Ubah Tahun Ajar .....	50
Gambar 4. 24 Interface Kelas .....	50
Gambar 4. 25 Interface Tambah Kelas .....	51
Gambar 4. 26 Interface Edit Kelas.....	51
Gambar 4. 27 Interface Pengguna.....	51
Gambar 4. 28 Interface Tambah Pengguna.....	52
Gambar 4. 29 Interface Edit Pengguna .....	52
Gambar 4. 30 Interface Edit Pengguna .....	53
Gambar 4. 31 Interface Tambah Nilai .....	53
Gambar 4. 32 Interface Edit Nilai .....	54
Gambar 4. 33 Interface Rapor.....	54
Gambar 4. 34 Interface Tambah .....	55
Gambar 4. 35 Interface Tambah Rapor.....	55



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Surat Penelitian .....	78
Lampiran 2. 1 Dokumentasi Tempat Penelitian .....	79
Lampiran 3. 1 Pencatatan data sebelumnya.....	80



## INTISARI

Sampai saat ini masih banyak umat islam yang buta akan huruf hijaiyah, sebab kurangnya waktu karena disibukkan oleh pekerjaan, kendala biaya, serta malu karena usia yang sudah dewasa. Adanya Rumah Qur'an Riyadhus Sunnah Binalindung, yaitu sebagai sarana belajar bagi segala usia baik laki-laki maupun perempuan dengan tidak dikenakan biaya sepeserpun. Seperti tempat belajar pada umumnya, adanya ujian tengah semester dan ujian akhir semester untuk menentukan apakah para siswa pantas untuk naik kelas lanjut atau tetap dikelas pemula.

Sejauh ini pengolahan data nilai pada Rumah Qur'an Riyadhus Sunnah Binalindung masih menggunakan metode konvensional, yakni setiap pengolahan data di tulis dalam buku besar, sehingga sering kali mempersulit dalam proses pencarian data, selain itu membutuhkan tempat dan waktu yang lebih banyak.

Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan membuat sebuah sistem informasi pengolahan nilai yang berbasis pada *website* dengan memilih Rumah Qur'an Riyadhus Sunnah Binalindung sebagai obyek penelitian. Sistem akan dirancang serta dibangun menggunakan metode *waterfall*, penelitian ini bertujuan untuk membantu walikelas dalam mengelola data nilai dalam waktu yang relatif lebih singkat.

**Kata kunci : Sistem informasi pengelolaan data, berbasis *website*, metode *waterfall*.**

## ***Abstract***

*Until now, there are still many Muslims who are illiterate with hijaiyah letters, due to lack of time due to being busy with work, financial constraints, and embarrassed because of their adult age. The existence of the Riyadhus Sunnah Binalindung Qur'an House, which is a learning tool for all ages, both male and female, at no charge. Like other places to study, there is a mid-semester exam and a final semester exam to determine whether students deserve to go to advanced classes or remain in the beginner class.*

*So far, the processing of value data at the Riyadhus Sunnah Binalindung Qur'an House is still using conventional methods, namely each data processing is recorded in a ledger, so that it often complicates the data search process, besides that it requires more space and time.*

*Therefore, in this study, we will create a value processing information system based on the website by choosing the Riyadhus Sunnah Binalindung Qur'an House as the object of research. The system will be designed and built using the Waterfall method, this research aims to assist teachers in managing value data in a relatively shorter time.*

***Keywords: Data management information system, website-based, waterfall method.***