

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN SISWA
SD AISYIYAH PANDES BERBASIS WEBSITE**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

Lavita Ebella Andinegara	20.02.0515
Muhammad Yogie Edgar Fergiean	20.02.0523
Dewi Larasati	20.02.0539
Muhammad Isa Akbari	20.02.0543

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN SISWA SD
AISYIYAH PANDES BERBASIS WEBSITE**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

Lavita Ebella Andinegara	20.02.0515
Muhammad Yogie Edgar Fergiean	20.02.0523
Dewi Larasati	20.02.0539
Muhammad Isa Akbari	20.02.0543

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN SISWA SD
AISYIYAH PANDES BERBASIS WEBSITE

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



PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

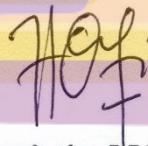
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN SD AISYIYAH PANDES BERBASIS WEBSITE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Lavita Ebella Andinegara	20.02.0515
Muhammad Yogie Edgar Fergiean	20.02.0523
Dewi Larasati	20.02.0539
Muhammad Isa Akbari	20.02.0543

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 5 Juni 2023

Dosen Pembimbing,



Supriatin, M.Kom
NIK. 190302239

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN SISWA SD
AISYIYAH PANDES BERBASIS WEBSITE

yang disusun dan diajukan oleh

Lavita Ebella Andinegara

20.02.0515

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 24 Juni 2023

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146

Tanda Tangan



Dina Maulina, M.Kom
NIK. 190302250



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

Tanggal 24 Juni 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN SISWA SD
AISYIYAH PANDES BERBASIS WEBSITE

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Yogie Edgar Fergiean

20.02.0523

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 24 Juni 2023

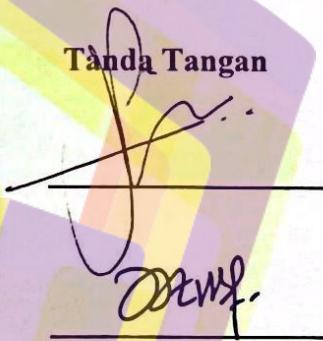
Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Firman Asharudin, S.Kom, M.Kom
NIK. 190302315

Tanda Tangan

Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 24 Juni 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN SISWA SD
AISYIYAH PANDES BERBASIS WEBSITE

yang disusun dan diajukan oleh

Dewi Larasati

20.02.0539

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 5 Juli 2023

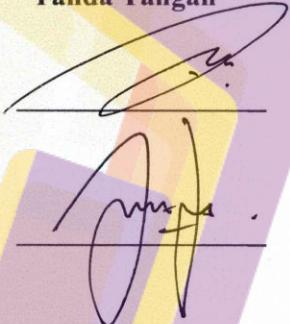
Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Ahlihi Masruro, M.Kom
NIK. 190302148

Lukman, M.Kom
NIK. 190302151

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 5 Juli 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN SISWA SD
AISYIYAH PANDES BERBASIS WEBSITE

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Isa Akbari

20.02.0543

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 5 Juli 2023

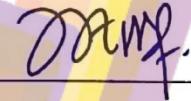
Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Hastari Utama, M.Cs
NIK. 190302230

Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146

Tanda Tangan

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 5 Juli 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Lavita Ebella Andinegara
NIM : 20.02.0515**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
Perancangan Sistem Informasi Pendataan Siswa SD Aisyiyah Pandes Berbasis Website

Dosen Pembimbing: Supriatin, 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, 24 Juni 2023

Yang Menyatakan,



Lavita Ebella Andinegara

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Muhammad Yogie Edgar Fergiean
NIM : 20.02.0523**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
**Perancangan Sistem Informasi Pendataan Siswa SD Aisyiyah Pandes
Berbasis Website**

Dosen Pembimbing: Supriatin, 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, 24 Juni 2023

Yang Menyatakan,



Muhammad Yogie Edgar Fergiean

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Dewi Larasati
NIM : 20.02.0539**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
Perancangan Sistem Informasi Pendataan SD Aisyiyah Pandes Berbasis Website

Dosen Pembimbing : Supriatin, 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 ujian tugas akhir>

Yang Menyatakan,



Dewi Larasati

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Muhammad Isa Akbari
NIM : 20.02.0543**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
Perancangan Sistem Informasi Pendataan Siswa SD Aisyiyah Pandes Berbasis Website

Dosen Pembimbing : Supriatin, 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, 5 Juli 2023
Yang Menyatakan,



Muhammad Isa Akbari

HALAMAN MOTTO

Apapun yang menjadi takdirmu, akan mencari jalannya menemukanmu –

Ali Bin Abi Thalib

Aut viam inveniam aut faciam – Hannibal Barca

A journey of a thousand miles begins with a single step – Lao Tzu



HALAMAN PERSEMPAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Adapun Tugas Akhir ini dipersembahkan kepada pihak-pihak yang telah memberikan motivasi dan dukungan selama penggerjaan Tugas Akhir ini:

1. Orang tua, kakak, dan adik yang telah memberikan doa dan semangat.
2. Ibu Supriatin, M.Kom. selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan hingga selesai.
3. Teman-teman seperjuangan dari program studi D3 Manajemen Informatika Angkatan 2020
4. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan bantuan dan dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan atas kehadirat Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**Perancangan Sistem Informasi Pendataan SD Aisyiyah Pandes Berbasis Website**” sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Ahli Madya Jurusan Manajemen Informatika di Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam penggerjaan Tugas Akhir ini penulis mendapatkan banyak bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang tiada terhingga kepada:

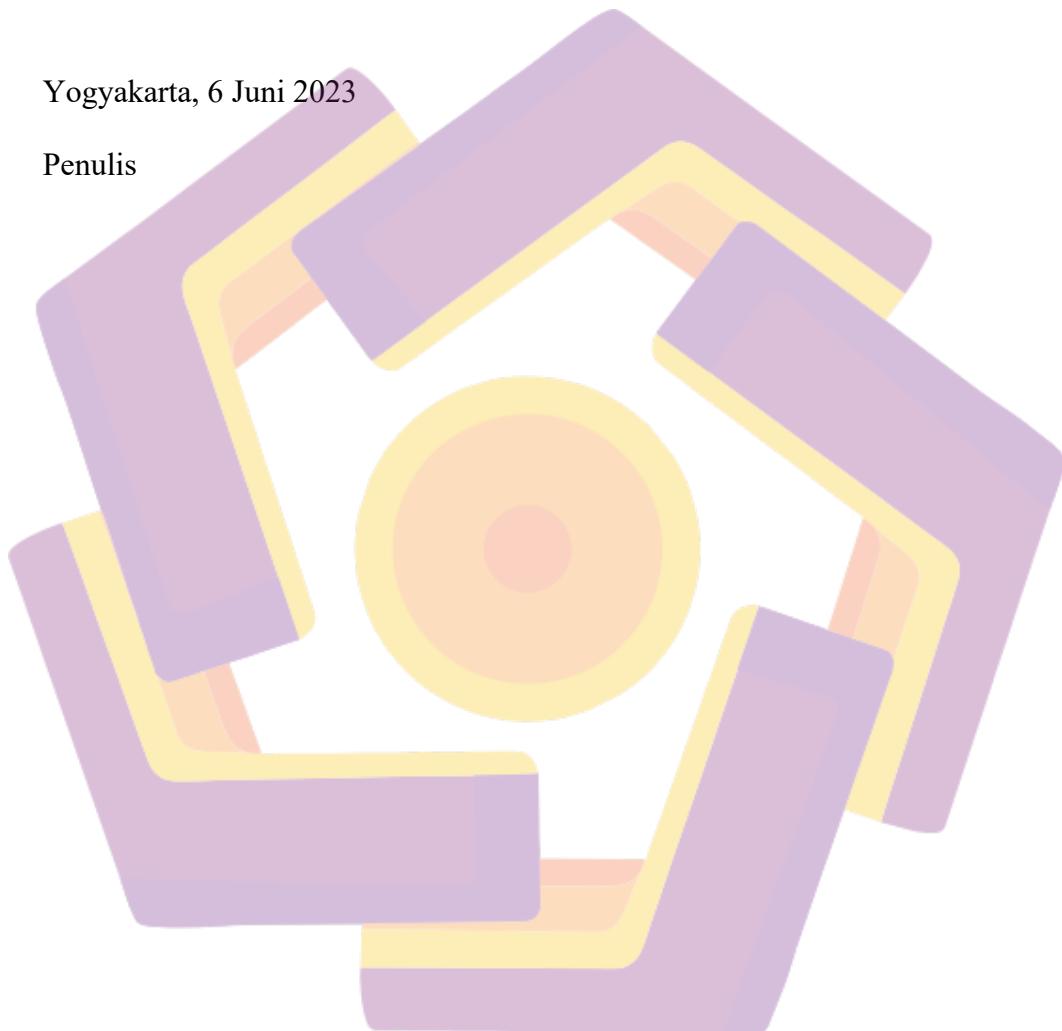
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Ahmad Dahlan, M.Kom selaku Ketua Program Studi Diploma III Manajemen Informatika.
4. Ibu Supriatin, M.Kom selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Orang tua yang selalu mendoakan penulis, memberikan dukungan moral dan motivasi serta memberikan semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir.

6. Serta pihak yang belum penulis sebutkan satu persatu yang ikut membantu dalam penyusunan Tugas Akhir.

Penulis berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat baik penulis dan para pembaca maupun pihak yang berkepentingan dalam penulisan Tugas Akhir ini.

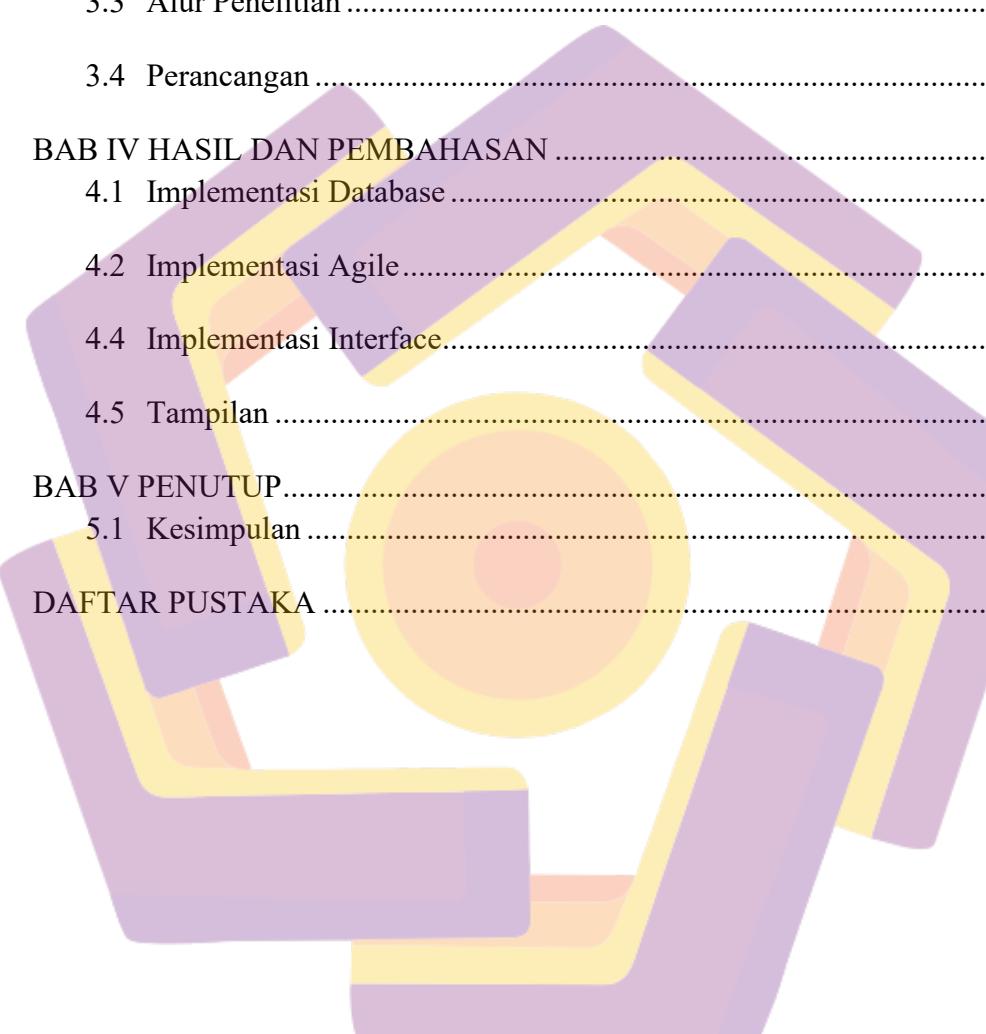
Yogyakarta, 6 Juni 2023

Penulis



DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	i
TUGAS AKHIR.....	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN MOTTO	13
HALAMAN PERSEMBAHAN	xiv
KATA PENGANTAR	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR TABLE	xxii
INTISARI.....	xxiv
<i>ABSTRACT</i>	xxv
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	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4



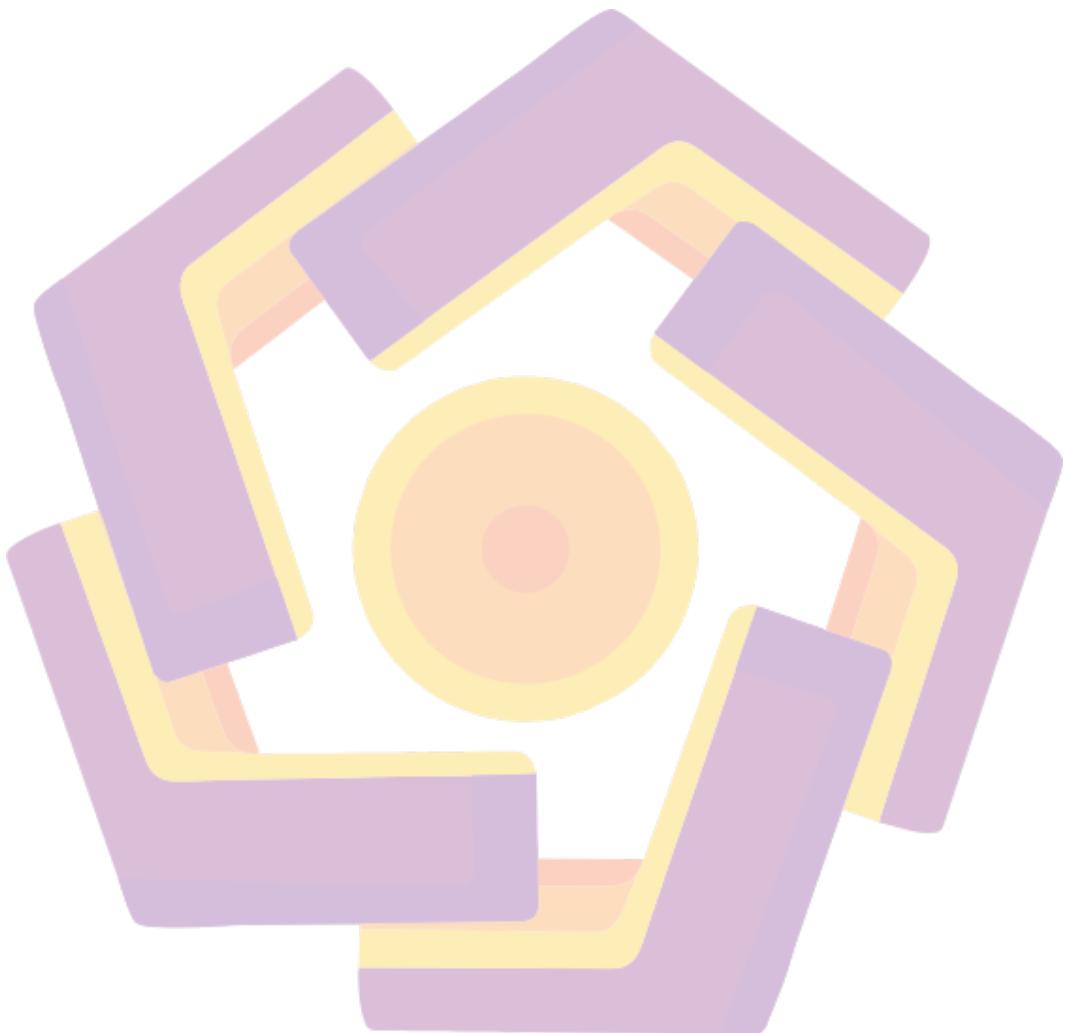
2.1 Referensi.....	4
BAB III Metodologi penelitian	22
3.1 Pendefinisian Permasalahan.....	22
3.2 Analisis Kebutuhan.....	24
3.3 Alur Penelitian	26
3.4 Perancangan	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	49
4.1 Implementasi Database	49
4.2 Implementasi Agile.....	52
4.4 Implementasi Interface.....	54
4.5 Tampilan	61
BAB V PENUTUP.....	66
5.1 Kesimpulan	66
DAFTAR PUSTAKA	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Logo SD Aisyiyah.....	23
Gambar 3. 2 Alur Penelitian.....	26
Gambar 3. 3 Perancangan ERD	27
Gambar 3. 4 Use Case Pendataan Siswa.....	29
Gambar 3. 5 Input Data Siswa	35
Gambar 3. 6 Edit Data Siswa	36
Gambar 3. 7 Delete Data	36
Gambar 3. 8 Import Data	37
Gambar 3. 9 Export Data	38
Gambar 3. 10 Login	38
Gambar 3. 11 Pendataan Siswa.....	39
Gambar 3. 12 Login	40
Gambar 3. 13 Input Data	40
Gambar 3. 14 Edit Data.....	41
Gambar 3. 15 Delete Data.....	41
Gambar 3. 16 Import Data	42
Gambar 3. 17 Export Data	43
Gambar 3. 18 Rancangan Login.....	43
Gambar 3. 19 Rancangan tampilan dashboard.....	44
Gambar 3. 20 Rancangan Tampilan Data Siswa.....	44
Gambar 3. 21 Rancangan Tampilan Tambah Data Siswa.....	45

Gambar 3. 22 Rancangan Tampilan Data Kelas	45
Gambar 3. 23 Rancangan Tampilan Tambah Data Kelas	46
Gambar 3. 24 Rancangan Tampilan Detail Siswa	47
Gambar 3. 25 Tampilan Import Data Kelas	47
Gambar 3. 26 Tampilan Import Data Siswa	48
Gambar 3. 27 Rancangan Tampilan Role User.....	48
Gambar 4. 1 Pembuatan Database	49
Gambar 4. 2 Tabel tb_users	49
Gambar 4. 3 Tabel tb_siswa.....	50
Gambar 4. 4 Tabel tb_failedjobs	50
Gambar 4. 5 Tabel tb_kelas	51
Gambar 4. 6 Tabel Migrations	51
Gambar 4. 7 Relasi Tabel.....	51
Gambar 4. 8 Function Syntax Import Data	53
Gambar 4. 9 Function Syntax Cetak PDF	53
Gambar 4. 10 Pengecekan NIK dan Password	54
Gambar 4. 11 Tampilan Login	54
Gambar 4. 12 Tampilan Dashboard	55
Gambar 4. 13 Tampilan Kelas	56
Gambar 4. 14 Tampilan Data Siswa	56
Gambar 4. 15 Tampilan Tambah Data Kelas.....	57
Gambar 4. 16 Tampilan Data Siswa	58

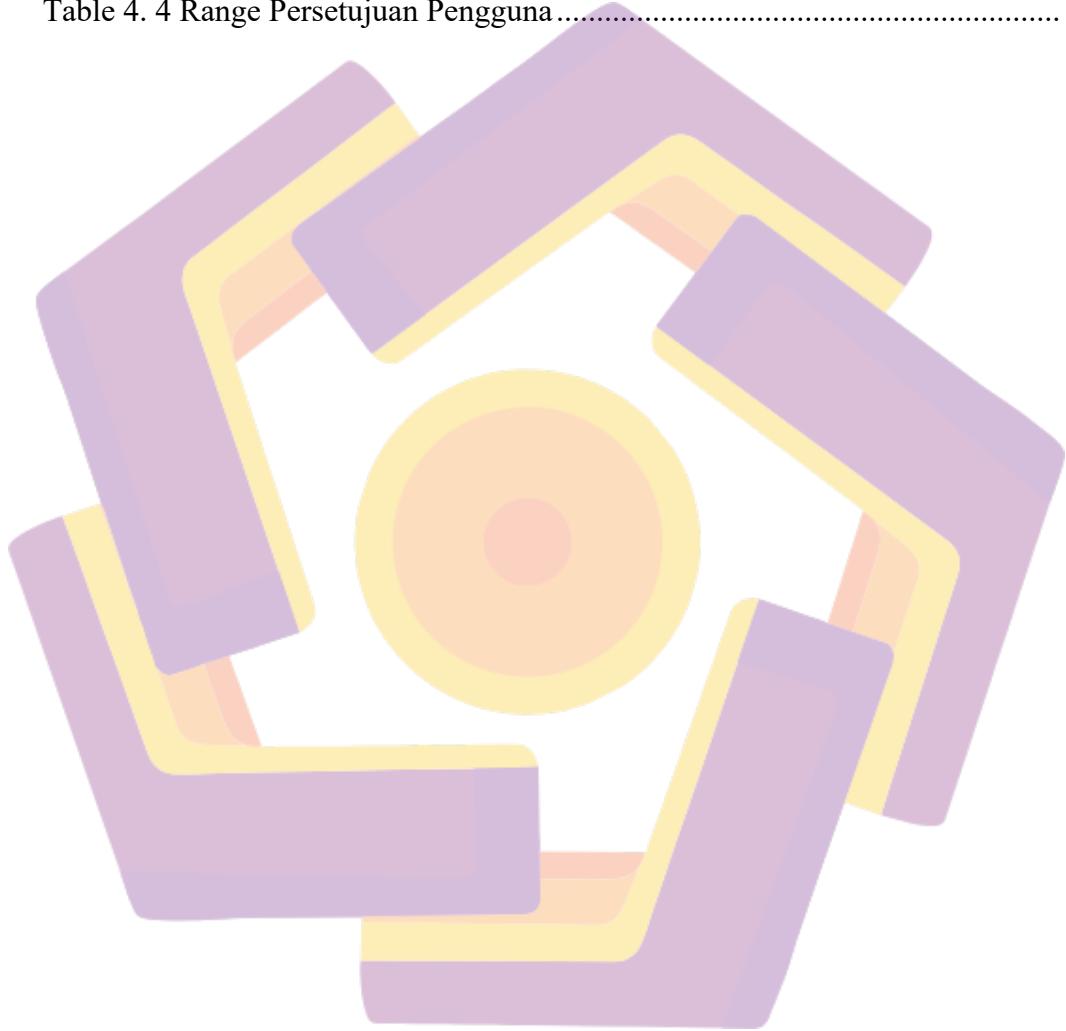
Gambar 4. 17 Tampilan Tambah Data Siswa	58
Gambar 4. 18 Tampilan Edit Data Siswa.....	59
Gambar 4. 19 Tampilan Detail Data Siswa.....	60
Gambar 4. 20 Tampilan Role User	60



DAFTAR TABLE

Table 2. 1 Perbandingan.....	4
Table 2. 2 Deskripsi Sequence Diagram	9
Table 2. 3 Deskripsi Use Case Diagram	10
Table 2. 4 Deskripsi Activity Diagram	11
Table 2. 5 Deskripsi Class Diagram.....	12
Table 2. 6 Deskripsi ERD	14
Table 3. 1 Deskripsi Masalah.....	23
Table 3. 2 Solusi yang diusulkan	24
Table 3. 3 Analisis Hardware.....	25
Table 3. 4 Analisis Software.....	25
Table 3. 5 Analisis Brainware.....	25
Table 3. 6 Struktur siswa.....	27
Table 3. 7 Struktur Kelas	28
Table 3. 8 Struktur User	28
Table 3. 9 Use Case Login	30
Table 3. 10 Use Case Input Data Siswa	31
Table 3. 11 Use Case Edit Data Siswa	31
Table 3. 12 Use Case Delete Data Siswa	32
Table 3. 13 Use Case Import Data	33
Table 3. 14 Use Case Export Data	34

Table 4. 1 Pengujian Black Box Testing.....	61
Table 4. 2 Bobot nilai jawaban	63
Table 4. 3 Pengujian UAT	64
Table 4. 4 Range Persetujuan Pengguna.....	65



INTISARI

Perkembangan teknologi informasi di era globalisasi kini sudah semakin maju baik di dalam negeri maupun di luar negeri. Di Indonesia sendiri, perkembangan teknologi kini instansi pendidikan mulai menggunakan teknologi informasi agar mempermudah pelayanan, pertukaran informasi, dan juga penerapan sistem pendidikan.

Dalam bidang pendidikan teknologi mempunyai pengaruh penting dalam ilmu pengetahuan dimana dengan adanya teknologi dapat membantu manusia untuk menciptakan sebuah inovasi yang dapat membantu keseharian manusia sehari-hari dan mempermudah sebuah pekerjaan yang menguras tenaga.

Dengan ini tujuan melakukan perancangan sistem teknologi berbasis website pada SD Aisyiyah Full Day Pandes, untuk memudahkan dan memajukan penerapan sistem pendataan yang ada di SD Aisyiyah Full Day Pandes. Pada metode pembangunan menggunakan metode terstruktur yaitu Entity Relationship Diagram, Unified Modelling Language, dan Site Map. Bahasa pemrograman menggunakan PHP sedangkan untuk basis data menggunakan MySQL / XAMPP. Metode yang digunakan dalam membangun aplikasi ini adalah metode scrum, yang merupakan pendekatan Agile yang berfokus pada kerja tim dan pengiriman iteratif.

Kata kunci: Informasi Teknologi, Pendataan, Pendidikan, Website, Metode Scrum.

ABSTRACT

The development of information technology in the era of globalization has advanced rapidly both domestically and internationally. In Indonesia, the development of technology in educational institutions has been adopted to facilitate services, exchange of information, and the implementation of educational systems. In the field of education, technology plays an important role in science where it can help humans create innovations that can facilitate daily life and simplify laborious work.

Therefore, this study aims to design a technology system based on a website at SD Aisyiyah Full Day Pandes to facilitate and improve the existing data collection system at SD Aisyiyah Full Day Pandes.

The development method used a structured approach consisting of Entity Relationship Diagram, Unified Modeling Language, and Site Map. PHP was used for programming language, while MySQL/XAMPP was used for the database. The development method employed in building the application was the Scrum, an Agile approach focusing on teamwork and iterative delivery.

Keyword: *Information Technology, Data Collection System, Education, Website, Scrum Methods*