



L A P O R A N S K R I P S I

**SISTEM MONITORING KEGIATAN SANTRI
PONDOK PESANTREN MIFTAHUL ULUM
DIKECAMATAN TAMBAKROMO**

**Angga Budi Prasetya
NIM. 201951191**

**DOSEN PEMBIMBING
Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom
Evanita, S.Kom., M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM MONITORING KEGIATAN SANTRI PONDOK PESANTREN MIFTAHUL ULUM DIKECAMATAN TAMBAKROMO

Angga Budi Prasetya
NIM. 201951191

Kudus, 28 Juli 2023

Menyetujui,

Pembimbing Utama,


Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.kom
NIDN. 0912078902

Pembimbing Pendamping,


Evanita, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0611088901

Mengetahui

///

Koordinator Skripsi


Evanita, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0611088901

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM MONITORING KEGIATAN SANTRI PONDOK PESANTREN MIFTAHUL ULUM DIKECAMATAN TAMBAKROMO

Angga Budi Prasetya
NIM. 201951191

Kudus, 06 Agustus 2024

Menyetujui,

Ketua Penguji,



Ahmad Jazuli, M.Kom
NIDN. 0406107004

Anggota Penguji I,



Esti Wijayanti, M.Kom
NIDN. 0605098901

Anggota Penguji II,



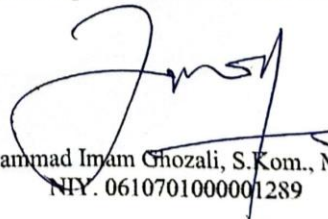
Aditya Akbar Riadi, M.Kom
NIDN. 0912078902

Mengetahui



Dekan Fakultas Teknik
Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0610701000001171

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0610701000001289

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Angga Budi Prasetya

NIM : 201951191

Tempat & Tanggal Lahir : Pati, 08 Agustus 2000

Judul Skripsi/~~Tugas Akhir~~* : Sistem Monitoring Kegiatan Santri Pondok Pesantren Miftahul Ulum Di Kecamatan Tambakromo

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 15 Agustus 2023

Yang memberi pernyataan,



Angga Budi Prasetya
NIM. 201951191

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis haturkan kehadiran Allah SWT atas rahmat, taufik dan hidayah Nya, selanjutnya sholawat serta salam penulis sampaikan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta sahabat dan keluarganya sehingga penulis berhasil menyelesaikan laporan skripsi dengan judul “Sistem Monitoring Kegiatan Santri Pondok Pesantren Miftahul Falah Di Kecamatan Tambakromo” Penyusunan laporan skripsi ini ditujukan untuk salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Studi S1 pada program studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik di Universitas Muria Kudus.

Pelaksanaan skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, ST., MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom selaku pembimbing I yang telah banyak memberi motivasi dan masukan selama penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Evanita, S.Kom., M.Kom selaku Koordinator Skripsi Program Studi Teknik Informatika serta selaku pembimbing II yang telah banyak memberi motivasi dan masukan selama penyusunan skripsi ini.
6. Segenap Dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus yang telah memberi bekal ilmu pengetahuan dalam setiap perkuliahan.
7. Bapak Muqqoronin, S.E selaku pemilik yayasan yang telah banyak memberikan informasi kepada penulis.
8. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu mendo'akan, membimbing, menasehati, dan memberikan semangat serta dukungan finansial kepada penulis sehingga terselesainya laporan ini.

9. Teman-teman Fakultas Teknik Program Studi Teknik Informatika yang selalu memberikan semangat dan dukungan satu sama lain. karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga buku tesis ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 15 Agustus 2024

Penulis



Angga Budi Prasetya

201951194

SISTEM MONITORING KEGIATAN SANTRI PONDOK PESANTREN MIFTAHUL ULUM DI KECAMATAN TAMBAKROMO

Nama mahasiswa : Angga Budi Prasetya

NIM : 201951191

Pembimbing :

1. Aditya Akbar Riadi, S.Kom, M.Kom
2. Evanita, S.Kom, M.Kom

RINGKASAN

Pondok Pesantren Miftahul Ulum merupakan salah satu tempat pembelajaran agama islam yang ada di Desa Tambakromo, Kecamatan Tambakromo, Kabupaten Pati, dalam kegiatannya pengurus menghadapi kendala dalam memberikan informasi kepada wali santri tentang kegiatan dan keadaan santri selama di pondok. Mayoritas santri berasal dari luar desa, bahkan luar pulau, sehingga wali santri harus mengeluarkan biaya dan waktu untuk mengunjungi pondok pesantren guna memperoleh informasi. Kesulitan ini menyebabkan pengawasan terhadap santri lebih banyak dilakukan oleh pihak pondok, dengan keterlibatan minimal dari wali santri karena jarak dan kesibukan. Untuk mengatasi masalah ini, direncanakan pembuatan aplikasi berbasis web yang akan memudahkan sistem monitoring kegiatan santri. Aplikasi ini bertujuan untuk meningkatkan akses informasi bagi wali santri dan memperbaiki pengawasan terhadap kegiatan santri di Pondok Pesantren Miftahul Ulum. Perancangan system dimulai dengan membuat desain terlebih dahulu, kemudian diterjemahkan kedalam tahap implementasi menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan Framework *Laravel* dan dengan basis data *MySQL*. Presentasi kelayakan mendapatkan nilai 100% dari hasil pengujian yang dilakukan dengan pengujian *black bok testing*.

Kata kunci : monitoring, santri, *Framework laravel*, *Black bok testing*, *MYSQL*.

SISTEM MONITORING KEGIATAN SANTRI PONDOK PESANTREN MIFTAHUL ULUM DI KECAMATAN TAMBAKROMO

Student Name : Angga Budi Prasetya

Student Identity Number : 201951191

Supervisor :

1. Aditya Akbar Riadi, S.Kom, M.Kom
2. Evanita, S.Kom, M.Kom

ABSTRACT

Pondok Pesantren Miftahul Ulum is an Islamic learning institution located in Tambakromo Village, Tambakromo District, Pati Regency. The management faces challenges in providing information to the guardians of the students about the activities and conditions of the students while at the boarding school. Most of the students come from outside the village, even from other islands, requiring the guardians to spend time and money to visit the boarding school to obtain information. This difficulty results in the supervision of the students being primarily carried out by the boarding school staff, with minimal involvement from the guardians due to distance and busy schedules. To address this issue, a web-based application is planned to facilitate the monitoring of student activities. This application aims to improve information access for the guardians and enhance the supervision of student activities at Pondok Pesantren Miftahul Ulum. The system design starts with creating a design, then translating it into the implementation phase using the PHP programming language with the Laravel Framework and MySQL database. The feasibility presentation received a score of 100% based on the results of black box testing.

Keywords: monitoring, students, Laravel Framework, black box testing, MySQL.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Sistematika penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Penelitian Terkait.....	4
2.2 Landasan Teori	6
2.2.1 <i>Poondok Pesantren</i>	6
2.2.2 <i>Monitoring</i>	7
2.2.3 <i>Aplikasi</i>	7
2.2.4 <i>Web</i>	7
2.2.5 <i>Sublime Text</i>	7
2.2.6 <i>Browser</i>	7
2.2.7 <i>PHPMy Admin</i>	8
2.2.8 <i>MySQL</i>	8
2.2.9 <i>Waterfall</i>	8
2.3 Alat Bantu Desain.....	8
2.3.1 <i>Flowchart (Diagram Alir)</i>	8
2.3.2 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	10
2.3.3 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	11

2.3.4	<i>Black Box Testing</i>	12
BAB III METODOLOGI.....		13
3.1.	Objek Penelitian	13
3.2.	Metode Pengumpulan Data	13
3.2.1	<i>Observasi</i>	13
3.2.2	<i>Wawancara</i>	13
3.2.3	<i>Studi Pustaka</i>	13
3.3	Metode Pengembangan Sistem.....	14
3.3.1	<i>Requirement Analysis</i>	14
3.3.2	<i>System and Software Design</i>	15
3.3.3	<i>Implementation and Unit Testing</i>	15
3.3.4	<i>Integretion and System Testing</i>	15
3.3.5	<i>Maintenance</i>	15
3.4	Kerangka Pemikiran	16
3.5	Perancangan Sistem.....	17
3.5.1	<i>Kebutuhan Perangkat Lunak</i>	17
3.5.2	<i>Kebutuhan Perangkat Keras</i>	17
3.6	Analisis Perancangan Sistem.....	18
3.6.1	<i>Flowchart Diagram</i>	18
3.6.2	<i>Context Diagram</i>	19
3.6.3	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	20
3.6.4	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	21
3.6.5	<i>Perancangan Desain Antarmuka</i>	23
BAB IV		25
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		25
4.1.	Analisis Masalah	25
4.2.	Analisis Perancangan <i>Database</i>	25
4.2.1.	<i>Database</i>	25
13	<i>Perancangan Skema Tabel</i>	29
4.3.	Implementasi Sistem Pemeliharaan.....	30
4.3.1	<i>Landing Page</i>	30
4.3.2	<i>Login</i>	30
4.3.3	<i>Halaman Dashboard Admin</i>	50
4.3.4	<i>Absensi</i>	50
4.3.5	<i>Administrasi</i>	51
4.3.6	<i>Hafalan Juz'ama</i>	51

4.3.7	<i>Laporan Kegiatan</i>	52
4.3.8	<i>Laporan Pembayaran</i>	52
4.3.9	<i>Jadwal Kegiatan</i>	53
4.4.	Pengujian Perangkat Lunak	53
4.4.1	<i>Pengujian Black Box</i>	53
4.5	Pemeliharaan	57
4.5.1	<i>Pemeliharaan Aplikasi</i>	58
4.5.2	<i>Pemeliharaan Data</i>	58
BAB V		59
PENUTUP		59
5.1	Kesimpulan	59
5.2	Saran	59
DAFTAR PUSTAKA		1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Gambar Metode Pengumpulan Data	13
Gambar 3.2 Tahapan Metode <i>Waterfall</i>	14
Gambar 3. 3 Kerangka Pemikiran	16
Gambar 3. 4 <i>Flowchart</i>	18
Gambar 3. 5 <i>Context Diagram</i>	19
Gambar 3. 6 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	20
Gambar 3. 7 <i>Data Flow Diagram</i> Level 0	21
Gambar 3. 8 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1	22
Gambar 3. 9 Landing Page	23
Gambar 3. 10 <i>Login</i>	24
Gambar 3. 11 <i>Dashboard Admin</i>	24
Gambar 4. 1 Skema Tabel	29
Gambar 4. 2 <i>Landing Page</i>	30
Gambar 4. 3 <i>Login</i>	30
Gambar 4. 4 Halaman <i>Dashboard Admin</i>	50
Gambar 4. 5 Absensi	50
Gambar 4. 6 Administrasi	51
Gambar 4. 7 Hafalan Juz'ama	51
Gambar 4. 8 Laporan Kegiatan	52
Gambar 4. 9 Laporan Pembayaran	52
Gambar 4. 10 Jadwal Kegiatan	53

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>Flowchart</i>	9
Tabel 2. 2 <i>Flowchart</i>	9
Tabel 2. 3 Notasi ERD	10
Tabel 2. 4 Simbol-Simbol DFD	11
Tabel 4. 1 Tabel Absensi	25
Tabel 4. 2 Tabel Hafalan	26
Tabel 4. 3 Tabel Administrasi	26
Tabel 4. 4 Tabel Laporan Ngaji	26
Tabel 4. 5 Tabel Laporan Ngaji	26
Tabel 4. 6 Tabel Laporan Bulanan	27
Tabel 4. 7 Tabel Laporan Tahunan	27
Tabel 4. 8 Tabel <i>User</i>	27
Tabel 4. 9 Tabel Kitab	28
Tabel 4. 10 Tabel Sholat	28
Tabel 4. 11 Tabel Santri	28
Tabel 4. 12 Tabel Laporan Tahunan	29
Tabel 4. 13 Hasil Pengujian Halaman <i>Login Admin</i>	53
Tabel 4. 14 Hasil Pengujian Halaman Absensi	54
Tabel 4. 15 Hasil Pengujian Halaman Ngaji	54
Tabel 4. 16 Hasil Pengujian Halaman Hafalan	55
Tabel 4. 17 Hasil Pengujian Halaman Administrasi	55
Tabel 4. 18 Hasil Pengujian Halaman Tahunan	56
Tabel 4. 19 Hasil Pengujian Halaman Laporan Hafalan	56
Tabel 4. 20 Hasil Pengujian Halaman Laporan Absensi	56
Tabel 4. 21 Hasil Pengujian Halaman Laporan Ngaji	57
Tabel 4. 22 Hasil Pengujian Halaman Laporan Administrasi	57
Tabel 4. 23 Hasil Pengujian Halaman Laporan Tahunan	57

DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

PHP	: <i>Hyperatext Preprocessor</i>
ERD	: <i>Entity Relationship Diagram</i>
DFD	: <i>Data Flow Diagram</i>
OODBMS	: <i>Object Oriented Database Management System</i>

