

**SISTEM MONITORING *HIFDZUD DALAILI WAL QOWAIDI*  
LEMBAGA NUBDZAH BERBASIS *ANDROID* DI MADRASAH  
DINIYAH FATHIMATUZZAHRO'**

**SKRIPSI**



OLEH :

**SITI HOMSATUL JANNAH**

**16010058**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NURUL JADID  
PAITON PROBOLINGGO  
2020**

**SISTEM MONITORING *HIFDZUD DALAILI WAL QOWAIDI*  
LEMBAGA NUBDZAH BERBASIS *ANDROID* DI MADRASAH  
DINIYAH FATHIMATUZZAHRO'**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Studi Strata Satu (S-1) dan Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S. Kom.)



OLEH :

**SITI HOMSATUL JANNAH**

**16010058**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NURUL JADID  
PAITON PROBOLINGGO  
2020**



## UNIVERSITAS NURUL JADID

### PENGESAHAN STATUS SKRIPSI

JUDUL : **SISTEM MONITORING *HIFDZUD DALAILI WAL QOWAIDI* LEMBAGA NUBDZAH BERBASIS *ANDROIDDI* MADRASAH DINIYAH FATHIMATUZZAHRO'**

SAYA : **SITI HOMSATUL JANNAH**

Mengijinkan Skripsi Strata Satu Komputer ini disimpan di Perpustakaan Universitas Nurul Jadid dengan syarat-syarat kegunaan sebagai berikut:

1. Skripsi adalah hak milik Universitas Nurul Jadid.
2. Perpustakaan Universitas Nurul Jadid dibenarkan membuat salinan untuk tujuan referensi saja.
3. Perpustakaan juga dibenarkan membuat salinan Skripsi ini sebagai bahan pertukaran antar institusi pendidikan tinggi.
4. Berikan tanda  sesuai dengan kategori Skripsi.

Sangat Rahasia (Mengandung isi tentang keselamatan atau kepentingan Negara Republik Indonesia)

Rahasia (Mengandung isi tentang kerahasiaan dari suatu organisasi/badan tempat penelitian Skripsi ini dikerjakan)

Biasa

Disahkan oleh,

**Siti Homsatul Jannah**

**FATHUR RIZAL, M.Kom**

Alamat Tetap Mahasiswa:

Desa Talkandang Kecamatan Kotaanyar

Kab. Probolinggo Jawa Timur

Tanggal: 18 Oktober 2020

Tanggal: 18 Oktober 2020

**HALAMAN PERSETUJUAN**

# **SKRIPSI**

**SISTEM MONITORING *HIFDZUD DALAILI WAL QOWAIDI* LEMBAGA  
NUBDZAH BERBASIS *ANDROID* DI MADRASAH DINIYAH  
FATHIMATUZZAHRO'**

Oleh:

**SITI HOMSATUL JANNAH**

Dipertahankan di depan penguji  
Pada Tanggal :14 Agustus 2020  
Dan dinyatakan memenuhi syarat

**Komisi Pembimbing,**

**FATHUR RIZAL, M.Kom**  
Pembimbing I

**ANIS YUSROTUN N.,S.Kom.,M.MT**  
Pembimbing II

**Tim Penguji,**

**RATRI ENGGAR PAWENING, M.Kom**  
Penguji I

**HONAINAH, M.Kom**  
Penguji II

Paiton, 18 Oktober 2020

Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid

Ketua Program Studi **TEKNIK INFORMATIKA**

**GULPI QORIK OKTAGALU PRATAMASUNU, S.Pd., M.Kom.**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SISTEM MONITORING *HIFDZUD DALAILI WAL QOWAIDI* LEMBAGA**  
**NUBDZAH BERBASIS *ANDROID* DI MADRASAH DINIYAH**  
**FATHIMATUZZAHRO'**

**SKRIPSI**

Telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Skripsi Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Probolinggo  
dan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer (S. Kom) pada :

Hari : Jum'at, 14 Agustus 2020

**Disusun Oleh :**

**SITI HOMSATUL JANNAH**

**16010058**

Dewan Penguji SKRIPSI

Nama Penguji I : **Ratri Enggar Pawening, M.Kom** (.....)

NIDN : 0728128503

Nama Penguji II : **Honainah, M.Kom** (.....)

NIDN : 0724078503

Ketua Sidang : **Anis Yusrotun N., S.Kom, M.MT** (.....)

Pembimbing 2)

# **PERNYATAAN**

## **ORISINALITAS SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **SITI HOMSATUL JANNAH**  
NIM : **16010058**

Judul Skripsi : **“SISTEM MONITORING *HIFDZUD DALAILI WAL QOWAIDI*  
**LEMBAGA NUBDZAH BERBASIS ANDROIDDI**  
**MADRASAH DINIYAH FATHIMATUZZAHRO”****

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan programming yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini, jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber literasi yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diporeleh, karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Nurul Jadid.

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

Paiton, 14 Agustus 2020  
Yang membuat pernyataan

Materei 6000
-----------------

**SITI HOMSATUL JANNAH**  
**16010058**

## ABSTRAK

### **SISTEM MONITORING *HIFDZUD DALAILI WAL QOWAIDI* LEMBAGA *NUBDZAH* BERBASIS *ANDROID* DI MADRASAH DINIYAH FATHIMATUZZAHRO’.**

Oleh : Siti Homsatul Jannah, NIM : 16010058

**Pembimbing: (1) Fathur Rizal, M.Kom. (2) Anis Yusrotun N.,S.Kom, M.MT.**

**Kata kunci** : Sistem Monitoring, Hifdzud Dalaili Wal Qowaidi, Lembaga Nubdzah, Android

Lembaga Nubdzah di Madrasah Diniyah Fathimatuzzahro’ Pondok Pesantren Nurul Jadid, melakukan pemantauan terus-menerus terhadap setor hafalan santri dan tes uji kompetensi santri. Sistem Monitoring Hifdzud Dalaili Wal Qowaidi yang berjalan selama ini baik dalam pemantauan perkembangan hafalan santri ataupun penyimpanan data nilai tes uji masih kurang optimal. Kedua proses ini masih melibatkan kertas dan bulpoin sebagai media penyimpanan. Oleh karena itu dibutuhkan suatu aplikasi monitoring yang dapat mengoptimalkan proses.

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan aplikasi sistem monitoring Hifdzud Dalaili Wal Qowaidi berbasis Android menggunakan jenis penelitian kualitatif, sedangkan metode pengumpulan datanya menggunakan observasi, wawancara, dan studi literatur. Metode pengembangannya menggunakan metode *waterfall*. Kemudian dihasilkan Sistem Monitoring *Hifdzud Dalaili Wal Qowaidi* berbasis *Android* dapat mempermudah kinerja sistem yang terdapat pada Lembaga Nubdzah di Madrasah Diniyah Fathumatuzzahro’ baik dalam penyimpanan data ataupun proses setor hafalan dan menginput nilai tes uji masing-masing santri ke dalam sistem.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Alloh SWT.Hanya karena hidayah dan ridhoNya, perencanaan dan penyelesaian skripsi sebagai syarat tuntas program sarjana komputer di Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid dapat dituntaskan dengan baik dan lancar. Oleh karena itupenulis sampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang berpengaruh dan ikut andil dalam penyelesaian karya ilmiah ini :

1. Bapak KH. Abdul Hamid Wahid, M.Ag, selaku Rektor Universitas Nurul Jadid
2. Dekan Fakultas Teknik, Bapak Moh. Furqon, M.Kom yang selalu memberikan keputusan yang terbaik untuk Mahasiswanya.
3. Ketua Program Studi Informatika, Bapak Gulpi Qorik Oktagalu Pratamasunu, P,S.Pd, M.Kom yang senantiasa menginformasikan ketentuan Tugas Akhir Informatika dengan lapang hati dan bimbingan tanpa kenal letih.
4. Ibu Anis Yusrotun N, S.Kom,M.MT dan Bapak Fathur Rizal, M.Kom selaku Dosen Pembimbing saya yang selalu membimbing, mengarahkan dan memotivasi saya dalam penulisan skripsi ini.
5. Kepada segenap Asatidzdan Penguji Lembaga Nubdzah di Madrasah Diniyah Fathimatuzzahro' yang berkenan ikut berpartisipasi dalam observasi saya terhadap instansi mereka.

Dengan demikian, semoga segala amal dan pengorbanan yang Bapak, Ibu dan Teman-teman Asatidzserta Penguji sekalian mendapat balasan yang baik dan penuh barokah dari Allah Swt. Amin.

Paiton, 05Agustus 2020

Penyusun

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PENGESAHAN STATUS SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
PERNYATAAN.....	vi
ORISINALITAS SKRIPSI.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I.....	1
Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
BAB II.....	4
Kajian Pustaka.....	4
2.1 Penelitian Relevan.....	4
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 Sistem.....	6
2.2.2 Monitoring.....	6
2.2.3 Nabdzatun bayan.....	6
2.2.4 Hifdzun dalaili wal qowaidi.....	6
2.2.5 Android Studio.....	7
2.2.6 MySQL.....	9
2.2.7 Flowchart.....	9

2.2.8 Data Flow Diagram.....	10
2.2.9 Entity Relational Diagram.....	11
2.2.10 Metode penelitian kualitatif.....	12
2.2.11 Metode waterfall.....	12
BAB III.....	13
Metode Penelitian.....	13
3.1 Kerangka Penelitian.....	13
3.2 Model Penelitian.....	14
3.2.1 Teknik Pengumpulan Data.....	14
3.2.2 Metode Pengembangan Sistem.....	16
BAB IV.....	23
Hasil Dan Pembahasan.....	23
4.1 Hasil Pengumpulan Data.....	23
4.1.1 Hasil Observasi.....	23
4.1.2 Hasil Wawancara.....	24
4.2 Hasil Analisis dan Desain.....	25
4.2.1 Analisis Sistem Lama.....	25
4.2.2 Analisis Sistem Baru.....	26
4.2.3 Desain Sistem.....	27
4.3 Implementasi.....	42
4.4 Uji Coba.....	48
4.4.1 Hasil Pengujian Internal.....	48
4.4.2 Hasil Pengujian Eksternal.....	50
4.5 Pemeliharaan ( <i>Maintenance</i> ).....	52
BAB V.....	52
Kesimpulan dan Saran.....	52
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	52

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. simbol - simbol Flowchart.....	9
Tabel 2. 2 simbol - simbol Flowchart (lanjut).....	10
Tabel 2. 3 simbol - simbol DFD.....	10
Tabel 2. 4 simbol - simbol ERD.....	11
Tabel 2. 5 simbol - simbol ERD (lanjut).....	12
Tabel 3. 1 kebutuhan hardware.....	17
Tabel 3. 2 kebutuhan software.....	17
Tabel 3. 3 pengujian internal.....	18
Tabel 3. 4 pengujian internal (lanjutan).....	19
Tabel 3. 5 pengujian internal (lanjutan).....	20
Tabel 3. 6 pengujian eksternal.....	20
Tabel 3. 7 pengujian eksternal (lanjutan).....	21
Tabel 3. 8 persentase nilai.....	22
Tabel 4. 1 users.....	35
Tabel 4. 2 setor hafalan.....	35
Tabel 4. 3 tes uji.....	35
Tabel 4. 4 tb_tuntas_hafalan.....	36
Tabel 4. 5 tahun_pelajaran.....	36
Tabel 4. 6 santri.....	36
Tabel 4. 7 jilid.....	37
Tabel 4. 8 guru.....	37
Tabel 4. 9 pengujian.....	37
Tabel 4. 10 hasil pengujian internal.....	48
Tabel 4. 11 hasil pengujian eksternal.....	50

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 kerangka penelitian.....	13
Gambar 3. 2 Waterfall(menurut Roger Presmen).....	16
Gambar 4. 1 Flowchart sistem lama.....	28
Gambar 4. 2 Flowchart baru asatidz.....	29
Gambar 4. 3 Flowchart baru penguji.....	30
Gambar 4. 4 Bagan Berjenjang.....	31
Gambar 4. 5 DFD level 0/diagram context.....	31
Gambar 4. 6 DFD level 1.....	32
Gambar 4. 7 DFD level 2 proses 1 master data.....	32
Gambar 4. 8 DFD level 2 proses 2 transaksi.....	33
Gambar 4. 10 ERD Monitoring Hifdzud Dalaili Wal Qowaidi.....	34
Gambar 4. 11 halaman login.....	38
Gambar 4. 12 daftar akun.....	38
Gambar 4. 13 Desain Dashboard Asatidz.....	39
Gambar 4. 14 Desain Dashboard Penguji.....	39
Gambar 4. 15 Input setor hafalan.....	40
Gambar 4. 16 List setor hafalan.....	40
Gambar 4. 17 Input nilai tes.....	41
Gambar 4. 18 List Tes Santri.....	41
Gambar 4. 19 halaman login.....	42
Gambar 4. 20 Daftar akun.....	43
Gambar 4. 21 Dashboard Asatidz.....	43
Gambar 4. 22 Dashboard Penguji.....	44
Gambar 4. 23 Input setor hafalan.....	45
Gambar 4. 24 List setor hafalan.....	45
Gambar 4. 25 Input tes uji.....	46
Gambar 4. 26 List hasil tes.....	47
Gambar 4. 27 Grafik.....	47