

**APLIKASI ABSENSI GURU PADA MTS DAKWATUL KHAER
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



OLEH :

QURRATUL AINI

NIM : 2021010102

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NURUL JADID

PAITON PROBOLINGGO

AGUSTUS 2021

**APLIKASI ABSENSI GURU PADA MTS DAKWATUL KHAER
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

**DIAJUKAN KEPADA UNIVERSITAS NURUL JADID
PAITON PROBOLINGGO UNTUK MENYELESAIKAN
SALAH SATU PERSYARATAN DALAM MENYELESAIKAN
PROGRAM SARJANA KOMPUTER**

OLEH :

OURRATUL AINI

NIM : 2021010102

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

AGUSTUS 2021

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa skripsi di bawah ini

N a m a : **QURRATUL AINI**
NIM : 2021010102
Fak/Program Studi : Fakultas Teknik/Teknik Informatika
Judul : **APLIKASI ABSENSI GURU PADA MTs
DAKWATUL BERBASIS BERBASIS
ANDROID**

Telah memenuhi syarat untuk diajukan dalam Sidang Skripsi Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo Tahun Akademik 2020/2021 Genap. Demikian surat persetujuan ini kami buat dengan sebenar-benarnya, atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

Paiton, 19 Agustus 2021

Pembimbing I,



Ahmad Hudawi AS, M.Kom

Pembimbing II,



Kamil Malik, M.Kom

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi **Qurratul Aini** ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo, pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 21 Agustus 2021

Mengesahkan :

Dekan Fakultas Teknik,



Kamil Malik, M.Kom

Tim Penguji :

1. Ketua Sidang : Ahmad Hudawi AS, M.Kom

NIDN : 0722027002



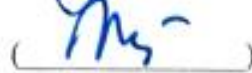
2. Penguji I : Honainah, M.Kom

NIDN : 0724078503



3. Penguji II : Anis Yusrotun N, M.Kom

NIDN : 0023067801



PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Qurratul Aini

NIM : 2021010102

Judul Skripsi : Aplikasi Absensi Guru pada MTs Dakwatul Khaer Berbasis Android

Dengan ini saya menyatakan 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 diperoleh 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, 21 Agustus 2021



202.1010.102

MOTTO

“JANGAN HANYA KARENA KITA GAGAL MEMBUAT KITA BERHENTI
UNTUK BERUSAHA”



PERSEMBAHAN



Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselasaikan. Shalawat dan salam selalu terlimpahkan keharibaan Rasulullah Muhammad SAW.

Kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang yang sangat kukasihi dan kusayangi. Ibu dan ayahanda terceinta.

Sebagai tanda bakti, hormat dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada Ibu (Zakiyah) dan Ayah (Ahmad Muzanni) yang telah memberikan kasih sayang, secara dukungan, ridho, dan cinta kasih yang tiada terhingga yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Ibu dan Ayah bahagia karena kusadar, selama ini belum bisa berbuat lebih. Untuk Ibu dan ayah yang selalu membuatku termotivasi dan selalu menyirami kasih sayang, selalu mendoakanku, selalu menasehatiku serta selalu meridhoiku melakukan hal yang lebih baik, Terima kasih Ibu... Terima kasih Ayah...

Buat kawan-kawanku yang selalu memberikan motivasi, nasihat, dukungan moral serta material yang selalu membuatku semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.

Bapak Ahmad Hudawi, M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi saya, terima kasih banyak bapak sudah membantu selama ini, sudah dinasehati, sudah diajari, dan mengarahkan saya sampai skripsi ini selesai.

Tanpa mereka, karya ini tidak akan pernah tercipta

ABSTRAK

APLIKASI ABSENSI GURU PADA MTs DAKWATUL KHAER BERBASIS ANDROID

Aini, Qurratul. 2021. Aplikasi Absensi Guru Pada MTs Dakwatul Khaer. Skripsi, program Studi Teknik Informatika. Fakultas Teknik Universtas Nurul Jadid Paiton Probolinggo.

Pembimbing : (1) Ahmad Hudawi AS, M.Kom

Absensi guru merupakan salah satu bentuk dari kedisiplinan. Kehadiran para guru merupakan salah satu hal terpenting dalam membantu proses belajar mengajar. Absensi yang manual dengan menggunakan tanda tangan tidak efektif dan bisa menimbulkan masalah sehingga tidak menutup kemungkinan dibutuhkan adanya sistem yang bisa mempermudah pihak sekolah untuk melakukan pengabsenan. Tujuan penelitian ini adalah membangun sebuah aplikasi yang dapat memberikan kemudahan bagi guru di MTs Dakwatul Khaer. Sistem ini dibuat dengan menggunakan metode *waterfall* yang terdapat alur dan langkah-langkah yang ada pada pengembangan sistem model *waterfall* dengan level kebutuhan yang sistematis dari observasi, pengumpulan data sehingga tahap analisis, *desain coding*, *testing*, dan perawatan sistem.

Hasil dari implementasi sistem ini dapat membuat aplikasi yang terintegrasi yang menyajikan informasi tentang daftar hadir guru yang lebih akurat. Sehingga dengan adanya aplikasi ini dapat membantu guru dalam proses pengabsenan.

Kata kunci : Aplikasi, Android ,Absensi

Kata Pengantar

Puji syukur kehadirat Allah SWT Yang Maha Mendengar lagi Maha Melihat dan atas segala limpahan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis yang berbentuk skripsi ini dengan judul “Aplikasi Absensi Guru Pada MTs Dakwatul Khaer Berbasis Android”. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada baginda Nabi Besar Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabatnya yang selalu eksis membantu perjuangan beliau dalam menegakkan Dinullah di muka bumi ini.

Dengan segala kerendahan hati, ucapan terimakasih yang tak terhingga, penulis berikan kepada:

1. KH. Moh. Zuhri Zaini, BA. pengasuh Pondok Pesantren Nurul Jadid.
2. KH. Abdul Hamid Wahid, M.Ag. selaku rektor Universitas Nurul Jadid.
3. Bapak Kamil Malik, M.Kom. selaku dekan Fakultas Teknik.
4. Bapak Gulpi Qorik Oktagalu P., S.Pd., M.Kom. selaku ketua prodi Informatika.
5. Bapak Ahmad Hudawi AS, M.Kom. dan Bapak Kamil Malik, M.Kom. selaku pembimbing I dan II dalam penulisan skripsi ini.
6. Keluarga besarku semua yang selalu memberikan motivasi dan dukungan serta doanya agar saya bisa menyelesaikan tugas akhir ini .
7. Teman-teman seperjuangan yang juga selalu memberi semangat dan motivasi kepada saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Rekan-rekan dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritikan dan saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak.

Semoga Allah SWT meridhoi segala apa yang telah kita lakukan dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Amin.

Paiton, 19 Agustus 2021

Penyusun

QURRATUL AINI



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Masalah	2
1.5 Batasan Masalah	2
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Penelitian Terkait	3
2.2 Landasan Teori	4
2.2.1 Sistem	4
2.2.2 Informasi	4
2.2.3 Aplikasi	5
2.2.4 Android.....	5
2.2.5 Absensi	6
2.2.6 MySQL.....	6
2.2.7 UML	6
2.2.8 Android Studio	12
2.2.9 QR Code.....	12

BAB III	METODE PENELITIAN	
3.1	Kerangka Penelitian	13
3.2	Metode Pengembangan Sistem.....	14
3.2.1	Pengertian Metode Waterfall	14
3.2.2	Tahapan Metode Waterfall	14
3.3	Rekayasa Kebutuhan.....	15
3.4	Analisis Kebutuhan.....	16
3.5	Perancangan Sistem.....	18
3.6	Implementasi	19
3.7	Uji Coba (Testing).....	19
3.8	Pemeliharaan	22
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1	Hasil Pengumpulan Data	23
4.1.1	Observasi.....	21
4.1.2	Wawancara.....	21
4.2	Desain Sistem	24
4.3	Desain Interface	32
4.4	Implementasi	36
4.5	Pemeliharaan	41
4.6	Pengujian	41
BAB V	PENUTUP	
5.1	Kesimpulan	44
5.2	Saran	44

DAFTAR PUSTAKA

RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1 Bagan Kerangka Penelitian.....	13
3.2 Metode Pengembangan Model <i>Waterfall</i>	15
4.1 <i>Flowchart</i> Sistem yang Berjalan.....	24
4.2 <i>Flowchart</i> Sistem yang Diusulkan.....	25
4.3 <i>Use Case</i> Diagram.....	27
4.4 <i>Class</i> Diagram.....	27
4.5 Activity Diagram Login.....	28
4.6 Activity Diagram Login Guru.....	29
4.7 Activity Diagram Absensi.....	29
4.8 Activity Diagram Lihat Absensi.....	30
4.9 <i>Sequence</i> Diagram Login.....	30
4.10 <i>Sequence</i> Diagram Absensi.....	31
4.11 <i>Sequence</i> Diagram Lihat Absen.....	32
4.12 Form Login.....	33
4.13 Form Register.....	33
4.14 Tampilan Beranda.....	34
4.15 Tampilan Menu Absen.....	34
4.16 Tampilan Menu daftar Hadir.....	35
4.17 Halaman Form Login.....	35
4.18 Halaman Form Register.....	36
4.19 Halaman Form Beranda.....	36
4.20 Halaman Form Absen.....	37
4.21 Halaman Form Daftar Hadir.....	37

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Simbol <i>Use case Diagram</i>	7
2.2 Simbol <i>Class Diagram</i>	8
2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	9
2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	10
3.1 Kegiatan Observasi	16
3.2 Kegiatan Wawancara	16
3.3 Pengujian Internal	18
3.4 Pengujian Eksternal	19
3.5 Keterangan dan Bobot Nilai	19
3.6 Keterangan dan Nilai Persentase Skor Interfal	20
4.1 Daftar Kebutuhan Perangkat Lunak	26
4.2 Pengujian Internal	38
4.3 Pengujian Eksternal.....	39