

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PRESENSI  
DI MT AL-BARCAH JOGJA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Fadil Andrian**

**16.12.9228**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PRESENSI  
DI MT AL-BARCAH JOGJA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**Fadil Andrian**

**16.12.9228**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PRESENSI  
DI MT AL-BARCAH JOGJA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Fadil Andrian  
16.12.9228**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 9 Desember 2020

**Dosen Pembimbing,**

**Arif Dwi Laksito, M.Kom.,**

**NIK. 190302150**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PRESENSI DI MT AL-BARCAH JOGJA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Fadil Andrian**

**16.12.9228**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 16 Desember 2020

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Barka Satya, M.Kom**  
**NIK. 190302126**

**Ainul Yaqin, M.Kom**  
**NIK. 190302255**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 5 Januari 2021

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Krisnawati, S.Si., MT.**  
**NIK. 190302038**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 16 Desember 2020

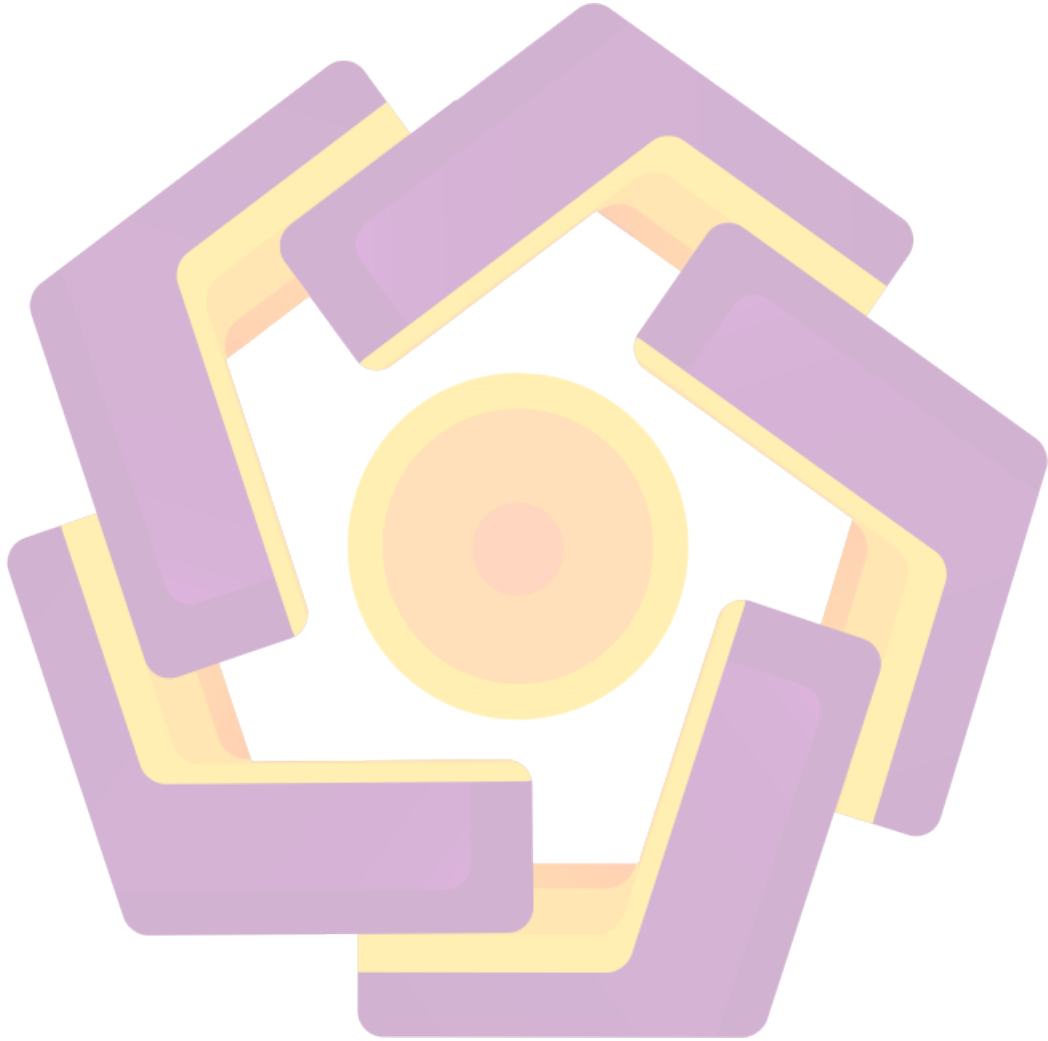


Fadil Andrian

NIM. 16.12.9228

## MOTTO

*"Live A Life In The Name Of Your God"*



## PERSEMBAHAN

UNTUK ORANG-ORANG YANG HADIR DAN MENYEMANGATI.  
TERIMA KASIH BANYAK UNTUK KALIAN. KALIAN YANG MASIH ADA  
SAMPAI SEKARANG, KALIAN YANG LAMA TAK BERSUA, DAN MUNGKIN  
KALIAN YANG TIDAK AKAN BERTEMU LAGI. TERIMA KASIH SUDAH  
MENJADI LILIN YANG HIDUP DI HATI INI.



## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Allah Subhanahu wata'ala yang telah melimpahkan rahmat serta kasih sayang-Nya, sehingga penelitian atau skripsi ini yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Presensi di MT Al-Barkah Jogja” berjalan dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat lulus di jenjang sarjana pendidikan pada Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam penelitian ini, peneliti sendiri ingin berterimakasih kepada orang-orang yang ikut membantu dan mendukung dengan tulus pengerjaan penelitian ini. Terima kasih banyak peneliti ucapkan kepada :

1. Orang tua, sosok yang selalu menunggu keberhasilan skripsi ini dan selalu mendukung dengan segala hal. Dukungan dalam bentuk kasih sayang dengan kata-kata maupun materi tak pernah kurang diberikannya.
2. Bapak Arif Dwi Laksito, M.Kom, dosen pembimbing yang telah membimbing dengan sabar dan selalu direpotkan atas kekurangan peneliti dalam menjalankan penelitian ini hingga selesai.
3. Bapak Husen Efendi, selaku ketua yayasan MT. Al-Barkah Jogja yang telah mengizinkan penelitian ini dijalankan dan memberikan bantuan-bantuannya.
4. Teman-teman seperjuangan dan sahabat-sahabat kecil tercinta yang memberikan dukungan apapun bentuknya.
5. Semua orang-orang yang ditemui dan saling berbagi kisah semangat.



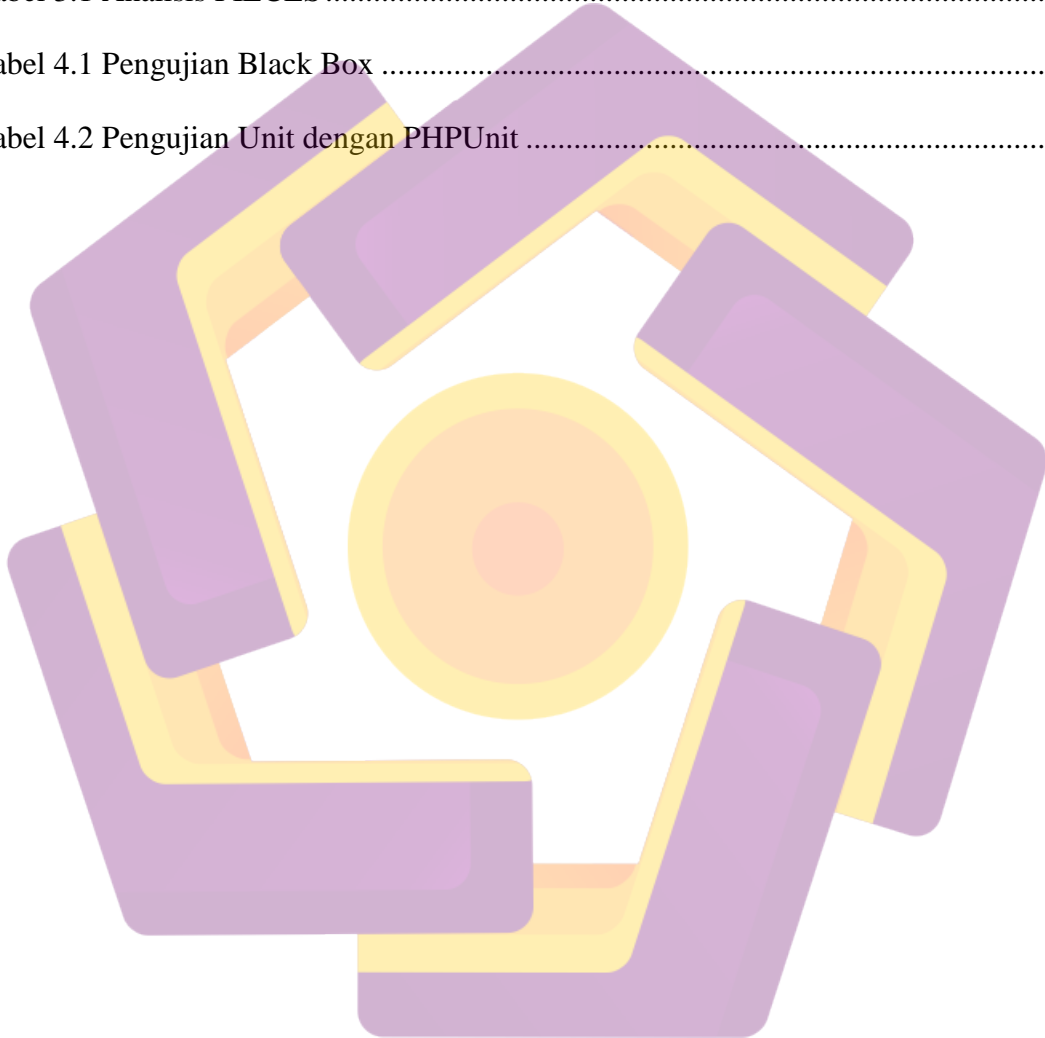
# DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Konsep Sistem Presensi Online.....	8
2.3 Konsep Analisis Sistem.....	9
2.4 Konsep Pemodelan Sistem.....	12

2.5	Konsep Aplikasi Web .....	15
2.6	Perangkat Lunak yang Digunakan .....	16
2.7	Bahasa Pemrograman.....	18
2.8	Konsep Implementasi Sistem.....	18
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>19</b>
3.1	Tinjauan Umum .....	19
3.2	Analisis Sistem.....	19
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>44</b>
4.1	Implementasi.....	44
4.1.1	Implementasi Basis Data.....	44
4.1.2	Implementasi Antarmuka.....	47
4.2	Pengujian Sistem.....	80
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>84</b>
5.1	Kesimpulan .....	84
5.2	Saran .....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>85</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian .....	7
Tabel 2.2 Simbol Flowchart Sistem.....	12
Tabel 2.3 Simbol ERD.....	13
Tabel 3.1 Analisis PIECES .....	22
Tabel 4.1 Pengujian Black Box .....	81
Tabel 4.2 Pengujian Unit dengan PHPUnit .....	82



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Sublime Text Editor</i> .....	16
Gambar 2.2 <i>XAMPP</i> .....	17
Gambar 2.3 <i>Web Browser</i> .....	17
Gambar 3.1 Flowchart Sistem.....	28
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	29
Gambar 3.3 <i>Activity diagram</i> : Daftar peserta .....	30
Gambar 3.4 <i>Activity diagram</i> : Info Kajian .....	30
Gambar 3.5 <i>Activity diagram</i> : Konfirmasi Kehadiran .....	31
Gambar 3.6 <i>Activity diagram</i> : QRCode Scanner .....	32
Gambar 3.7 <i>Activity diagram</i> : Olah Data Peserta .....	32
Gambar 3.8 <i>Activity diagram</i> : Data Konfirmasi .....	33
Gambar 3.9 <i>Activity diagram</i> : Data Presensi .....	33
Gambar 3.10 <i>Activity diagram</i> : Olah Data Kabar Kajian .....	34
Gambar 3.11 <i>Activity diagram</i> : Login dan Register.....	35
Gambar 3.12 <i>Activity diagram</i> : Presensi Kajian .....	35
Gambar 3.13 <i>Class diagram</i> .....	36
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram</i> : Register Peserta .....	37
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> : Konfirmasi Kehadiran .....	38
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> : Presensi Peserta .....	39
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> : Register Admin.....	39
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> : Login Admin.....	40
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> : Data Peserta .....	41
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> : Data Konfirmasi .....	41

Gambar 3.21 Sequence Diagram: Data Presensi .....	42
Gambar 3.22 Sequence Diagram: Presensi Kajian .....	42
Gambar 3.23 Sequence Diagram: Kabar Kajian .....	43
Gambar 4.1 Relasi Tabel di Database .....	44
Gambar 4.2 Tabel users .....	45
Gambar 4.3 Tabel post .....	46
Gambar 4.4 Tabel presensi .....	46
Gambar 4.5 Tabel rekap_konfirmasi .....	47
Gambar 4.6 Halaman Awal Peserta .....	48
Gambar 4.7 Halaman Pendaftaran Peserta .....	50
Gambar 4.8 Halaman Login Peserta .....	53
Gambar 4.9 Halaman Scan QRCode .....	55
Gambar 4.10 Halaman Login Admin .....	57
Gambar 4.11 Halaman Pendaftaran Admin .....	58
Gambar 4.12 Halaman Profil Admin .....	63
Gambar 4.13 Halaman Data Peserta .....	65
Gambar 4.14 Halaman Detil Presensi Peserta .....	67
Gambar 4.15 Halaman Data Konfirmasi .....	68
Gambar 4.16 Halaman Data Presensi .....	70
Gambar 4.17 Halaman Kabar Kajian .....	72
Gambar 4.18 Halaman Edit Kabar Kajian .....	74
Gambar 4.19 Halaman Presensi Kajian .....	76
Gambar 4.20 Halaman QRCode Generator .....	77
Gambar 4.21 Halaman Data Admin .....	79
Gambar 4.22 Hasil Unit Testing .....	83

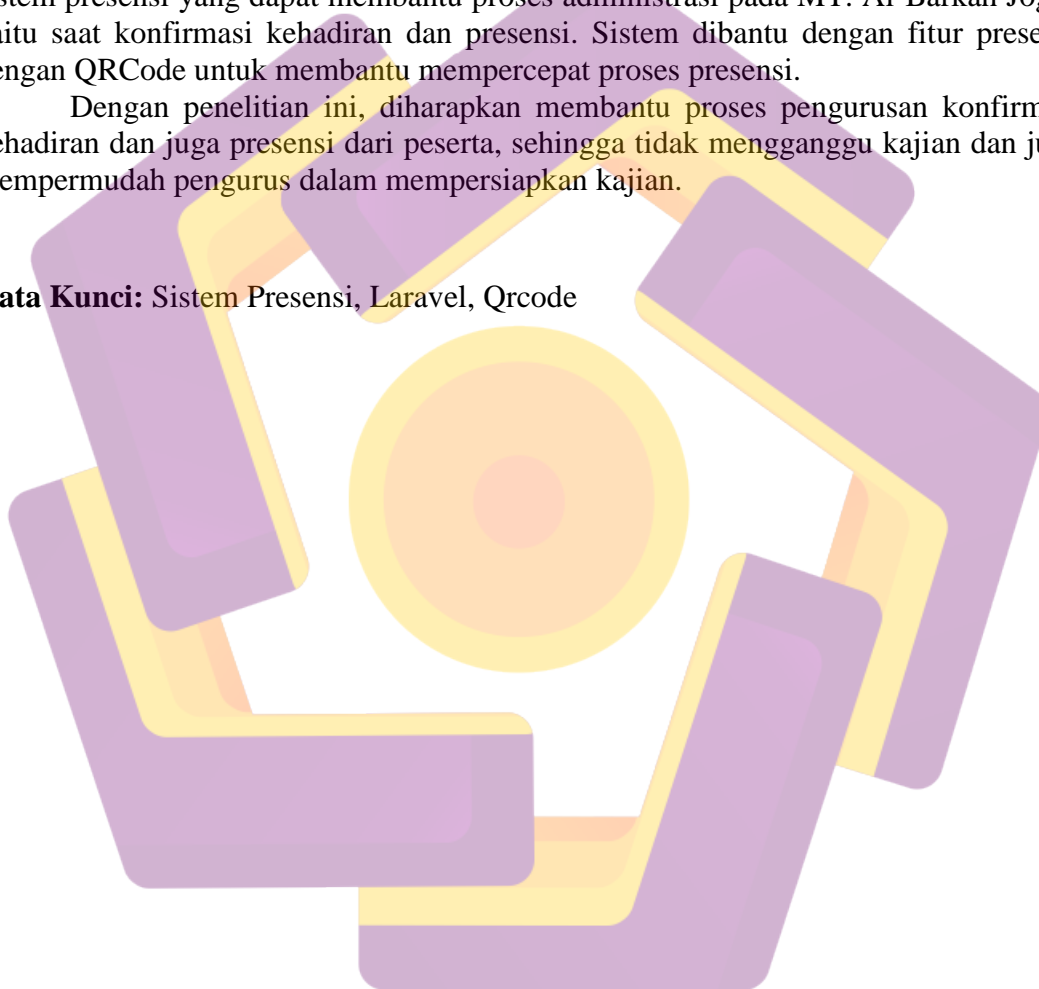
## INTISARI

Al-Barkah Jogja adalah majelis taklim yang beralamatkan di Puri Indah, Kaliwaru, Condongcatur, Depok, Sleman. MT. Al-Barkah menjadi tempat mencari ilmu Islam yang berfokus pada kajian ilmu *parenting*, kehidupan rumah tangga dan juga mendidik anak. Dikarenakan kuota peserta yang sering melebihi batas, kajian terganggu dengan lamanya proses presensi, lalu pendataan oleh pengurus sering mengalami kesulitan, seperti pendataan konfirmasi kehadiran. Dari permasalahan itu dikhawatirkan akan merusak keakuratan data yang didapat.

Adanya permasalahan pada majelis tersebut, peneliti tertarik untuk merancang sistem presensi yang dapat membantu proses administrasi pada MT. Al-Barkah Jogja, yaitu saat konfirmasi kehadiran dan presensi. Sistem dibantu dengan fitur presensi dengan QRCode untuk membantu mempercepat proses presensi.

Dengan penelitian ini, diharapkan membantu proses pengurusan konfirmasi kehadiran dan juga presensi dari peserta, sehingga tidak mengganggu kajian dan juga mempermudah pengurus dalam mempersiapkan kajian.

**Kata Kunci:** Sistem Presensi, Laravel, Qrcode



## ABSTRACT

*Al-Barkah Jogja is a taklim addressed in Puri Indah, Kaliwaru, Condongcatur, Depok, Sleman. MT. Al-Barkah is a place to seel Islamic knowledge that focuses on the study of parenting, domestic life and also educating children. Due to the quota of participants who often exceeded the limit, the study was disturbed by the length of the attendance process, the data collection by the management often experienced difficulties, such as recording attendance confirmation. Of the problems it is feared that it will undermine the accuracy of the data obtained.*

*Due to problems, researcher were interested in designing a presence system that could help the administrative process at MT. Al-Barkah Jogja when confirming attendance and presence. The system is assisted by the presence QRCode feature to help speed up the attendance process.*

*Given this research is expected to help the process of managing attendance confirmation as well attendance of participants, so it does not interfere with the learning process and also allows organizers to prepare the study.*

**Keyword:** *Presence System, Laravel, Qrcode*

