

TUGAS AKHIR

**RANCANG *WEBSITE* UNTUK PENGOLAHAN
DONASI MASJID AL-BAROKAH PURWOKERTO
MENGUNAKAN METODE *WATERFALL***



**RAHMAT SYAM
16102099**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM
PURWOKERTO
2023**

TUGAS AKHIR
RANCANG *WEBSITE* UNTUK PENGOLAHAN
DONASI MASJID AL-BAROKAH PURWOKERTO
MENGGUNAKAN METODE *WATERFALL*

DESIGN THE WEBSITE FOR PROCESSING
PURWOKERTO AL-BAROKAH MOSQUE DONATION
USING THE WATERFALL METHOD

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



RAHMAT SYAM

16102099

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM
PURWOKERTO
2023

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**RANCANG *WEBSITE* UNTUK PENGOLAHAN
DONASI MASJID AL-BAROKAH PURWOKERTO
MENGUNAKAN METODE *WATERFALL***

***DESIGN THE WEBSITE FOR PROCESSING
PURWOKERTO AL-BAROKAH MOSQUE DONATION
USING THE WATERFALL METHOD***

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

RAHMAT SYAM

16102099

Fakultas Informatika

Institut Teknologi Telkom Purwokerto

Pada Tanggal: 25 Agustus 2023

Pembimbing Utama,



Amalia Beladina Arifa, S.Pd., M.Cs.

NIDN. 0606019201

LEMBAR PENGESAHAN

**RANCANG *WEBSITE* UNTUK PENGOLAHAN
DONASI MASJID AL-BAROKAH PURWOKERTO
MENGUNAKAN METODE *WATERFALL***

***DESIGN THE WEBSITE FOR PROCESSING
PURWOKERTO AL-BAROKAH MOSQUE DONATION
USING THE WATERFALL METHOD***

Disusun Oleh

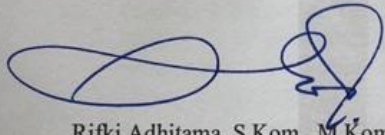
RAHMAT SYAM

16102099

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas

Akhir Pada Hari Jumat, 18 Agustus 2023

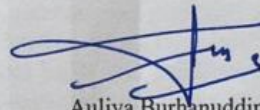
Penguji I,



Rifki Adhitama, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0627089101

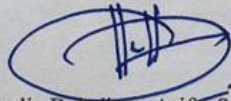
Penguji II,



Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom.

NIDN. 0630058202

Pembimbing Utama,



Amalia Beladonna Arifa, S.Pd., M.Cs.

NIDN. 0606019201

Dekan,



Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom.

NIK. 19820008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama Mahasiswa : Rahmat Syam

Nim : 16102099

Program Studi : S1 Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

RANCANG *WEBSITE* UNTUK PENGOLAHAN DONASI MASJID AL-BAROKAH PURWOKERTO MENGGUNAKAN METODE *WATERFALL*

Dosen Pembimbing Utama : Amalia Beladonna Arifa, S.Pd., M.Cs.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim 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 tanggungjawab Saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian 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.

Purwokerto, 25 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



(Rahmat Syam)

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	i
TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3 Pertanyaan Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Tinjauan Teori	11
2.2.1 Perancangan.....	11

2.2.2 Donasi	11
2.2.2 Website	12
2.2.3 Metode <i>Waterfall</i>	14
2.2.4 UML	16
2.2.5 PHP	21
2.2.6 MySQL	21
2.2.7 Pengujian <i>Blackbox</i>	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Subjek dan Objek Penelitian	23
3.2 Alat dan Bahan	23
3.3 Diagram Alir Penelitian.....	24
3.3.1 Identifikasi Masalah.....	24
3.3.2 Pengumpulan Data.....	25
3.3.3 Analisis Pengolahan Donasi Saat Ini	26
3.3.4 Perancangan Pengolahan Donasi	27
3.3.5 Desain <i>Website</i> Pengolahan Donasi.....	36
3.3.6 Pengkodean.....	45
3.3.7 Pengujian	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	47
4.1 Analisa.....	47
4.2 Data Laporan Kas Keuangan.....	47
4.3 Rancangan Pengolahan Donasi	54
4.3.1 Rancangan <i>Website</i> Admin.....	54
4.3.2 Rancangan <i>Website</i> Donatur.....	59
4.4 Pengujian <i>Blackbox</i>	64

4.4.1 Pengujian <i>Blackbox Website Admin</i>	64
4.4.2 Pengujian <i>Blackbox Website Donatur</i>	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	70
5.1 Kesimpulan.....	70
5.2 Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN.....	74

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Sebelumnya.....	8
Tabel 2. 2 Simbol <i>Use Case</i> Diagram.....	17
Tabel 2. 3 Simbol <i>Activity</i> Diagram.....	18
Tabel 2. 4 Simbol <i>Class</i> Diagram	20
Tabel 3. 1 Evaluasi Alur Pengolahan Donasi Saat Ini	27
Tabel 3. 2 Tabel Contoh Pengujian <i>Blackbox</i>	46
Tabel 4. 1 Data Laporan Kas Keuangan Bulan Januari	48
Tabel 4. 2 Data Laporan Kas Keuangan Bulan Februari	49
Tabel 4. 3 Data Laporan Kas Keuangan Bulan Maret	50
Tabel 4. 4 Data Laporan Kas Keuangan Bulan April	51
Tabel 4. 5 Data Laporan Kas Keuangan Bulan Mei	52
Tabel 4. 6 Data Laporan Kas Keuangan Bulan Juni	53
Tabel 4. 7 Data Laporan Kas Keuangan Bulan Juli	54
Tabel 4. 8 Pengujian <i>Blackbox Website Admin</i>	64
Tabel 4. 9 Pengujian <i>Blackbox Website Donatur</i>	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Website</i> Pribadi Sandiaga Uno	12
Gambar 2. 2 <i>Website E-Commerce</i> Shopee	13
Gambar 2. 3 <i>Website</i> Perusahaan PT. Pertamina	13
Gambar 2. 4 <i>Website</i> Pemerintahan Kab. Banyumas.....	14
Gambar 2. 5 <i>Website</i> Berita Kompas.com	14
Gambar 2. 6 Metode <i>Waterfall</i>	15
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian.....	24
Gambar 3. 2 Masjid Al-Barokah Purwokerto	25
Gambar 3. 3 <i>Flowchart</i> Saat Ini Masjid Al-Barokah Purwokerto	26
Gambar 3. 4 <i>Use Case</i> Diagram Sistem Perancangan	28
Gambar 3. 5 <i>Flowchart</i> Perancangan Pengolahan Donasi.....	29
Gambar 3. 6 <i>Activity</i> Diagram <i>Login Admin</i>	30
Gambar 3. 7 <i>Activity</i> Diagram Admin Mengolah Halaman Profil.....	31
Gambar 3. 8 <i>Activity</i> Diagram Admin Mengolah Halaman Donatur.....	32
Gambar 3. 9 <i>Activity</i> Diagram Admin Mengolah Laporan Kas Keuangan.....	33
Gambar 3. 10 <i>Activity</i> Diagram Donatur Untuk Kunjungan ke <i>Website</i>	34
Gambar 3. 11 <i>Activity</i> Diagram Donatur Untuk Donasi	35
Gambar 3. 12 <i>Class</i> Diagram Pengolahan Donasi Masjid Al-Barokah Purwokerto	36
Gambar 3. 13 Halaman Home <i>Website</i>	37
Gambar 3. 14 Halaman Profil <i>Website</i>	37
Gambar 3. 15 Halaman Laporan Kas Keuangan Untuk Donatur.....	38
Gambar 3. 16 Halaman Donasi <i>Website</i>	39
Gambar 3. 17 Halaman Login <i>Website</i> Admin	40
Gambar 3. 18 Halaman Admin <i>Website</i> Dashboard	41
Gambar 3. 19 Halaman Rancangan Informasi Masjid Admin.....	42
Gambar 3. 20 Halaman Rancangan Pengurus Takmir Masjid Admin.....	42
Gambar 3. 21 Halaman Rancangan Imam Masjid Admin	43

Gambar 3. 22 Halaman Rancangan Pemasukan Laporan Kas Keuangan.....	44
Gambar 3. 23 Halaman Rancangan Pengeluaran Laporan Kas Keuangan	44
Gambar 3. 24 Halaman Admin <i>Website</i> Donasi	45
Gambar 4. 1 Hasil Tampilan Halaman <i>Login Website</i> Untuk Admin.....	55
Gambar 4. 2 Hasil Tampilan Halaman <i>Website</i> Untuk Admin Pada Dashboard..	55
Gambar 4. 3 Hasil Tampilan Halaman Profil <i>Website</i> Admin Informasi Masjid .	56
Gambar 4. 4 Hasil Tampilan Halaman <i>Website</i> Admin Profil Pengurus Takmir Masjid.....	57
Gambar 4. 5 Hasil Tampilan <i>Website</i> Admin Profil Imam Masjid.....	57
Gambar 4. 6 Hasil Tampilan <i>Website</i> Admin Untuk Pemasukan	58
Gambar 4. 7 Hasil Tampilan <i>Website</i> Admin Untuk Pengeluaran.....	59
Gambar 4. 8 Hasil Tampilan Halaman Home <i>Website</i>	59
Gambar 4. 9 Hasil Tampilan Halaman Pada <i>Website</i> Profil Informasi Masjid	60
Gambar 4. 10 Hasil Tampilan Halaman <i>Website</i> Profil Pengurus Takmir Masjid	61
Gambar 4. 11 Hasil Tampilan Halaman <i>Website</i> Jadwal Imam Masjid	61
Gambar 4. 12 Hasil Tampilan Halaman <i>Website</i> List Donatur.....	62
Gambar 4. 13 Hasil Tampilan <i>Website</i> Kas Keuangan	63
Gambar 4. 14 Hasil Tampilan Halaman Donasi Pada <i>Website</i>	63