

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI ORGANISASI CABANG
RANTING MUHAMMADIYAH TEGALREJO**

SKRIPSI



Disusun oleh :

ARIF BUDIMAN ARROSYID

20180140119

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2024**

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pembuatan Sistem Informasi Organisasi Cabang Ranting Muhammadiyah Tegalrejo" ini dengan baik. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat, dan pengikutnya hingga akhir zaman.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Dalam proses penyusunan dan penulisan skripsi ini, penulis telah menerima banyak bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Gunawan Budiyanto, M.P., IPM., ASEAN.Eng. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam menyelesaikan studi ini.
2. Ir. Aris Widyo Nugroho, S.T., M.T., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, yang telah memberikan dukungan dan motivasi.
3. Dr. Reza Giga Isnanda, S.T., M.Sc. salaku Kepala Program Studi Teknologi Informasi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Ir. Asroni, S.T., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, saran, dan dorongan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Cahya Damarjati, S.T. M. Eng., Ph.D. selaku Dosen Pengaji, yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyempurnaan skripsi ini.
6. Pimpinan Cabang Muhammadiyah Tegalrejo yang telah memberikan kesempatan sehingga terbentuknya sistem informasi ini.
7. Keluarga tercinta, yang selalu memberikan doa, semangat, dan dukungan moril maupun materil kepada penulis.
8. Rekan-rekan mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, yang telah memberikan dukungan dan kerja sama selama masa studi dan penyusunan skripsi ini.
9. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Arif Budiman Arrosyid
NIM : 20180140119
Program Studi : Teknologi Informasi
Fakultas : Teknik
Judul Karya : Pembuatan Sistem Informasi Organisasi Cabang Ranting
Muhammadiyah Tegalrejo

Menyatakan dengan benar dan tanpa paksaan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan asli hasil karya sendiri dengan arahan dan bimbingan dosen pembimbing yang diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar strata-1.
2. Karya ini tidak memaut hasil karya orang lain kecuali acuan atau kutipan yang telah disebutkan sumbernya.
3. Karya ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta atau institusi lainnya.

Demi kemajuan ilmu pengetahuan, dengan ini saya memberikan kepada dosen pembimbing saya dan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta hak untuk menyimpan, menggunakan dan mengelola karya ini dan alat-alat lainnya serta menggunakan dalam bentuk lain yang berisi nama saya seluruhnya atau sebagian dalam bentuk lainnya.

Yogyakarta, 16 Juli 2024

Yang menyatakan

Arif Budiman Arrosyid



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN I.....	i
HALAMAN PENGESAHAN II	ii
KATA PENGANTAR	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI.....	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.2. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.2. Batasan Masalah	2
1.2. Tujuan Tugas Akhir	2
1.2. Manfaat Tugas Akhir	2
1.2. Sistematika Penulisan.....	3
1.6.1. BAB I : Pendahuluan.....	3
1.6.2. BAB II : Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori	3
1.6.3. BAB III : Tahapan Pengembangan.....	3
1.6.4. BAB IV : Hasil Pengembangan dan Pengujian.....	3
1.6.5. BAB V : Kesimpulan dan Saran.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6

2.2 Dasar Teori	7
2.2.1. Pimpinan Cabang Muhammadiyah	7
2.2.2. Sistem Informasi	8
2.2.3. <i>Black Box Testing</i>	8
2.2.4. <i>Systems Development Life Cycle (SDLC)</i>	8
2.2.5. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	11
2.2.6. <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	12
2.2.7. <i>Model View Controller (MVC)</i>	12
2.2.8. <i>Laravel Framework</i>.....	12
2.2.9. <i>PHP Programming Language</i>.....	13
2.2.10. <i>MySQL</i>	13
2.2.11. <i>Laragon</i>	13
BAB III. TAHAPAN PENGEMBANGAN.....	16
3.1 Alat dan Bahan.....	16
3.2 Tahapan Pengembangan	17
3.3 Analisis Pengembangan.....	18
BAB IV. HASIL PENGEMBANGAN DAN PENGUJIAN	20
4.1 Hasil Pengembangan	20
4.1.1 Analisis Kebutuhan.....	20
4.1.2 Desain	23
4.1.3 Pembuatan Kode Program.....	34
4.1.4 Pengujian	45
4.1.5 Dukungan dan Pemeliharaan	45
4.1.6 Halaman Publik	55
4.1.7 Halaman <i>Admin Panel</i>	64

4.2 Pengujian	77
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	82
5.1 Kesimpulan.....	82
5.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Analisis Metode Pengembangan	18
Tabel 4. 1 Pengguna	25
Tabel 4. 2 Anggota	26
Tabel 4. 3 Tanggungan Keluarga	26
Tabel 4. 4 Ranting	27
Tabel 4. 5 Pimpinan.....	27
Tabel 4. 6 Organisasi.....	28
Tabel 4. 7 Bidang	28
Tabel 4. 8 Organisasi.....	28
Tabel 4. 9 Artikel.....	29
Tabel 4. 10 Kategori Artikel.....	29
Tabel 4. 11 Masjid.....	30
Tabel 4. 12 Lazismu	30
Tabel 4. 13 Sekolah	31
Tabel 4. 14 BTM	31
Tabel 4. 15 Klinik	31
Tabel 4. 16 Pondok Pesantren	32
Tabel 4. 17 Aset.....	32
Tabel 4. 18 Dokumen	33
Tabel 4. 19 Pengujian Halaman Publik	79
Tabel 4. 20 Pengujian <i>Admin Panel</i> pengguna biasa	80
Tabel 4. 21 Pengujian <i>Admin Panel</i> pengguna admin.....	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Class Diagram.....	23
Gambar 4. 2 ERD	24
Gambar 4. 3 Kode <i>Migration</i> Anggota.....	35
Gambar 4. 4 Kode <i>Cast</i> Tipe Data	36
Gambar 4. 5 Kode <i>Guarded</i> Data.....	37
Gambar 4. 6 Kode Relasi <i>HasMany</i>	37
Gambar 4. 7 Kode Relasi <i>BelongsTo</i>	37
Gambar 4. 8 Kode <i>Member Model</i>	38
Gambar 4. 9 Kode <i>Home Controller</i>	39
Gambar 4. 10 Kode Perulangan Data	40
Gambar 4. 11 Kode <i>Route Web</i>	41
Gambar 4. 12 Kode <i>Member Policy</i>	43
Gambar 4. 13 Kode <i>Leader Policy</i>	44
Gambar 4. 14 Server Berhasil Dibuat.....	46
Gambar 4. 15 <i>Service</i> yang Terpasang	47
Gambar 4. 16 Pembuatan Situs	47
Gambar 4. 17 Menghubungkan Akun Github	48
Gambar 4. 18 <i>Install</i> Repositori	49
Gambar 4. 19 <i>Deployment</i>	50
Gambar 4. 20 Menambah SSH Key	50
Gambar 4. 21 <i>Terminal</i> Berhasil Terhubung ke Server	51
Gambar 4. 22 Pengaturan <i>Laravel Environment</i>	52
Gambar 4. 23 Menghubungkan <i>DNS</i> dan <i>Domain</i>	53
Gambar 4. 24 Tampilan <i>Dark Mode</i>	54
Gambar 4. 25 Tampilan <i>Light Mode</i>	54
Gambar 4. 26 Halaman Beranda	55
Gambar 4. 27 Halaman Postingan	56
Gambar 4. 28 Halaman Detail Postingan	56
Gambar 4. 29 Halaman Profil.....	57

Gambar 4. 30 Halaman Pimpinan Cabang Muhammadiyah	57
Gambar 4. 31 Halaman Pimpinan Cabang Aisyiyah.....	58
Gambar 4. 32 Halaman Ranting	59
Gambar 4. 33 Halaman Dokumen	59
Gambar 4. 34 Halaman Sekolah.....	60
Gambar 4. 35 Halaman Pondok Pesantren	60
Gambar 4. 36 Halaman Masjid.....	61
Gambar 4. 37 Halaman Lazismu	62
Gambar 4. 38 Halaman BTM	62
Gambar 4. 39 Halaman Klinik.....	63
Gambar 4. 40 Halaman Masuk.....	63
Gambar 4. 41 Halaman Dasbor Pengguna Admin	64
Gambar 4. 42 Halaman Dasbor Pengguna Biasa.....	65
Gambar 4. 43 Halaman Anggota Pengguna Admin	66
Gambar 4. 44 Halaman Anggota Pengguna Biasa	66
Gambar 4. 45 Halaman Tanggungan Keluarga Pengguna Admin	67
Gambar 4. 46 Halaman Tanggungan Keluarga Pengguna Biasa	67
Gambar 4. 47 Halaman Ranting	68
Gambar 4. 48 Halaman Pimpinan	68
Gambar 4. 49 Halaman Organisasi.....	69
Gambar 4. 50 Halaman Bidang	69
Gambar 4. 51 Halaman Jabatan.....	70
Gambar 4. 52 Halaman Postingan	71
Gambar 4. 53 Halaman Kategori Postingan	71
Gambar 4. 54 Halaman BTM	72
Gambar 4. 55 Halaman Klinik.....	72
Gambar 4. 56 Halaman Lazismu	73
Gambar 4. 57 Halaman Masjid.....	73
Gambar 4. 58 Halaman Pondok Pesantren	74
Gambar 4. 59 Halaman Sekolah.....	75
Gambar 4. 60 Halaman Pengguna	75

Gambar 4. 61 Halaman Aset 76

Gambar 4. 62 Halaman Dokumen 76