

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN WEBSITE LDK SALIM UNJ
DENGAN FRAMEWORK LARAVEL**



ABSTRAK

Taufik Ihsan Maulana, Rancang Bangun *Website* LDK Salim UNJ Dengan *Framework* Laravel di Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. Skripsi. Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Jakarta, 2025. Dosen Pembimbing: Lipur Sugiyanta, Ph.D. dan Ressy Dwitias Sari, S.T, M.T.I.

Lembaga Dakwah Kampus Sahabat Muslim (LDK Salim) UNJ merupakan salah satu organisasi yang menjadi wadah untuk menyebarluaskan nilai islam di ruang lingkup kampus. Dalam upaya meningkatkan efektivitas penyebaran informasi dan interaksi dengan anggota serta masyarakat luas, diperlukan sebuah media digital yang andal. Penelitian ini bertujuan untuk merancang bangun sebuah media informasi dalam bentuk *website* dengan *framework* Laravel yang mampu meningkatkan kerajinan Pengurus LDK Salim UNJ dalam pelaksanaan kegiatan dakwah dan menghilangkan hambatan komunikasi antara Pengurus LDK Salim UNJ dan mahasiswa dalam memuat informasi tentang Lembaga Dakwah Kampus Sahabat Muslim (LDK Salim) UNJ. Metode pengembangan yang digunakan adalah Metode *Waterfall*, yang meliputi tahap komunikasi (*communication*), tahap perencanaan (*planning*), tahap pemodelan (*modeling*), tahap konstruksi (*construction*), dan tahap penerapan (*deployment*). Hasil dari penelitian ini adalah sebuah *website* yang memiliki fitur-fitur seperti Beranda, Tentang Kami, Info Kegiatan, FAQ, Kontak. Penggunaan *framework* Laravel dipilih karena keunggulannya dalam hal keamanan, kemudahan pengembangan, dan struktur kode yang rapi. Hasil dari Pengujian menggunakan *Blackbox Testing* menunjukkan bahwa seluruh aspek implementasi tampilan *website* LDK Salim UNJ telah berhasil. Hasil dari Pengujian menggunakan *User Acceptance Test* menunjukkan mendapatkan hasil 92 % (Sangat Baik) dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Dengan adanya *website* ini, diharapkan LDK Salim UNJ dapat meningkatkan kualitas dakwah dan interaksi dengan Mahasiswa UNJ secara lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci: LDK Salim UNJ, *Website*, *Framework* Laravel, Metode *Waterfall*, *Blackbox Testing*, *User Acceptance Test*.

ABSTRACT

Taufik Ihsan Maulana, Design and Build the LDK Salim UNJ Website Using the Laravel Framework at the Faculty of Engineering, Jakarta State University. Thesis. Informatics and Computer Engineering Education Study Program. Faculty of Engineering. State University of Jakarta, 2025. Supervisor: Lipur Sugiyanta, Ph.D. and Ressy Dwitias Sari, S.T, M.T.I.

The UNJ Muslim Friends Campus Da'wah Institute (LDK Salim) UNJ is one of the organizations that is a forum for disseminating Islamic values within the campus environment. In an effort to increase the effectiveness of information dissemination and interaction with members and the wider community, reliable digital media is needed. This research aims to design an information media in the form of a website with the Laravel framework which is able to improve the skill of the LDK Salim UNJ Management in carrying out da'wah activities and eliminate communication barriers between the LDK Salim UNJ Management and students in posting information about the Muslim Friends Campus Da'wah Institute (LDK Salim) UNJ. The development method used is the Waterfall Method, which includes the communication stage, planning stage, modeling stage, construction stage and deployment stage. The result of this research is a website that has features such as Home, About Us, Activity Information, FAQ, Contact. The use of the Laravel framework was chosen because of its advantages in terms of security, ease of development, and neat code structure. The results of testing using Blackbox Testing show that all aspects of the implementation of the LDK Salim UNJ website display have been successful. The results of testing using the User Acceptance Test show that the results are 92% (Very Good) and can meet user needs. With this website, it is hoped that LDK Salim UNJ can improve the quality of preaching and interaction with UNJ students more effectively and efficiently.

Keywords: LDK Salim UNJ, Website, Laravel Framework, Waterfall Method, Blackbox Testing, User Acceptance Test.

LEMBAR PENGESAHAN
RANCANG BANGUN WEBSITE LDK SALIM UNJ DENGAN
FRAMEWORK LARAVEL

Taufik Ihsan Maulana, NIM. 1512620003

NAMA DOSEN

Lipur Sugiyanta, Ph.D.
Dosen Pembimbing I
NIP. 197612292003121002

Ressy Dwitias Sari, S.T., M.T.I.
Dosen Pembimbing II
NIP. 198909152019032021

TANDA TANGAN



TANGGAL

16-01-2025

17-01-2025

PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

NAMA DOSEN

Dr. Widodo, S.Kom., M.Kom.
Ketua Penguji
NIP. 197203252005011002

TANDA TANGAN



TANGGAL

15-01-2025

Diat Nurhidayat, S.Pd., M.T.I.
Dosen Penguji I
NIP. 198308192018031001



16-01-2025

Via Tuhamah Fauziastuti, S.SI., M.Ed.
Dosen Penguji II
NIP. 199101102023212029



15-01-2025

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 09 Januari 2025

Yang membuat pernyataan



Ihsan

Taufik Ihsan Maulana

NIM. 1512620003



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini,

saya: Nama : Taufik Ihsan Maulana

NIM : 1512620003

Fakultas/Prodi : Teknik / Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer

Alamat email : gasblokf12@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Rancang Bangun Website LDK Salim UNJ Dengan Framework Laravel

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 30 Januari 2025
Penulis

(Taufik Ihsan Maulana)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur tercurahkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Rancang Bangun Website LDK Salim UNJ Dengan Framework Laravel” merupakan salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer pada Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Shalawat serta salam tak lupa penulis curahkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW. beserta keluarga, sahabat serta kerabat, semoga selalu mendapatkan syafa’at dari beliau. Aamiin.

Dalam proses penyusunan dan penulisan skripsi ini dari awal hingga selesai dapat terwujud berkat bimbingan, dorongan, bantuan serta saran-saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua, yaitu Bapak Tugimin dan Ibu Maryulis, serta adik Abdul Rasyid selalu mendoakan yang terbaik, memberikan semangat, dorongan materi dan moral kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Muchammad Ficky Duskarnaen, S.T., M.Sc. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.
3. Bapak Lipur Sugiyanta, Ph.D. selaku dosen pembimbing I yang selalu memberikan kesediaan waktunya, memberikan saran dan arahan, memberikan ide, bimbingan serta motivasi dalam penulisan skripsi ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar.
4. Ibu Ressy Dwitias Sari, S.T., M.T.I. selaku dosen pembimbing II yang selalu memberikan kesediaan waktunya, memberikan saran yang membangun dalam bimbingan, kesempatan dan ide serta masukan-masukan dalam penyusunan dan pembuatan skripsi ini sehingga penulis dapat menyelesaikannya dengan lancar.

5. Teman-teman PTIK 2020, 2021, 2022, 2023 yang senantiasa membantu dan memberikan saran, motivasi, pengalaman dan doa dalam penyusunan skripsi.
6. Teruntuk teman-teman MTM UNJ, BEM UNJ, LDK Salim UNJ, BPM FT UNJ, FSI Al-Biruni FT UNJ yang senantiasa membantu dan memberikan saran penulis dalam penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mohon maaf apabila terdapat kekurangan dan kesalahan, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap agar penelitian dan penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membaca dan khususnya bagi penulis.

Jakarta, 09 Januari 2025

Yang membuat pernyataan,



Taufik Ihsan Maulana

NIM. 1512620003

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1. Kerangka Teoritik.....	6
2.1.1. LDK Salim UNJ.....	6
2.1.2. Rancang Bangun	10
2.1.3. Website	11
2.1.4. XAMPP	12
2.1.5. Framework Laravel.....	13
2.1.6. <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	15
2.1.7. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	17
2.1.8. Model Relasional	17
2.1.9. <i>Blackbox Testing</i>	20
2.1.10. <i>User Acceptance Test (UAT)</i>	21
2.2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	23
2.2.1. Metode <i>Waterfall</i>	26
2.3. Penelitian Relevan	31
2.4. Kerangka Berfikir	39
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	41
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	41

3.2.	Alat dan Bahan Penelitian	41
3.2.1.	Alat Penelitian.....	41
3.2.2.	Bahan Penelitian.....	42
3.3.	Diagram Alir Penelitian.....	42
3.3.1.	Tahap Komunikasi (<i>communications</i>)	44
3.3.2.	Tahap Perencanaan (<i>planning</i>).....	44
3.3.3.	Tahap Pemodelan (<i>modeling</i>)	45
3.3.4.	Tahap Konstruksi (<i>construction</i>).....	56
3.3.5.	Tahap Penerapan (<i>deployment</i>).....	56
3.4.	Teknik Pengumpulan Data	57
3.5.	Skenario Pengujian dan Teknik Analisis Data	57
3.5.1.	Pengujian <i>Blackbox Testing</i>	57
3.5.2.	Pengujian <i>User Acceptance Test</i> (UAT)	61
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	63	
4.1.	Deskripsi Hasil Penelitian	63
4.2.	Hasil Penelitian.....	65
4.2.1.	Tahap Komunikasi (<i>communications</i>)	65
4.2.2.	Tahap Perencanaan (<i>planning</i>).....	85
4.2.3.	Tahap Pemodelan (<i>modeling</i>)	87
4.2.4.	Tahap Konstruksi (<i>construction</i>).....	101
4.2.5.	Tahap Penerapan (<i>deployment</i>)	111
4.3.	Pengujian Perangkat Lunak.....	111
4.4.	Pembahasan	135
4.5.	Aplikasi Hasil Penelitian	136
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	137	
5.1.	Kesimpulan.....	137
5.2.	Saran	138
DAFTAR PUSTAKA	139	
LAMPIRAN.....	142	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	209	