

**PEMBUATAN WEB APP PEMINJAMAN BARANG
MENGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL**

**(Studi Kasus : Karang Taruna Budi Luhur Kerukunan Keluarga Jawa
Kabupaten Pinrang Wilayah Ranting Kariango, Suppa, Ujunglero)**

TUGAS AKHIR



diajukan oleh:

Candra Aldi Kuncoro	22.01.4786
Amri Fahrizal Shiddiq	22.01.4736
Pandu Setia Darmawan	22.01.4743
Muhammad Daffa Imaduddin	22.01.4760

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025**

PEMBUATAN WEB APP PEMINJAMAN BARANG MENGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL

**(Studi Kasus : Karang Taruna Budi Luhur Kerukunan Keluarga Jawa
Kabupaten Pinrang Wilayah Ranting Kariango, Suppa, Ujunglero)**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Ahli Madya Komputer
Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



diajukan oleh

Candra Aldi Kuncoro	22.01.4786
Amri Fahrizal Shiddiq	22.01.4736
Pandu Setia Darmawan	22.01.4743
Muhammad Daffa Imaduddin	22.01.4760

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

PEMBUATAN WEB APP PEMINJAMAN BARANG MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL

(Studi Kasus : Karang Taruna Budi Luhur Kerukunan Keluarga Jawa
Kabupaten Pinrang Wilayah Ranting Kariango, Suppa, Ujunglero)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Candra Aldi Kuncoro	22.01.4786
Amri Fahrizal Shiddiq	22.01.4736
Pandu Setia Darmawan	22.01.4743
Muhammad Daffa Imaduddin	22.01.4760

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 03 Juni 2025

Dosen Pembimbing,


Firman Asharudin, M.Kom
NIK. 190302315

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN WEB APP PEMINJAMAN BARANG MENGGUNAKAN
FRAMEWORK LARAVEL**

(Studi Kasus : Karang Taruna Budi Luhur Kerukunan Keluarga Jawa Kabupaten
Pinrang Wilayah Ranting Karingo, Suppa, Ujunglero)

yang disusun dan diajukan oleh

Amri Fahrizal Shiddiq

22.01.4736

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 Juni 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Pramudhita Ferdiansyah, S.Kom, M.Kom
NIK. 190302409

Arvin C Frobenius, S.Kom, M.Kom
NIK. 190302495

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya komputer
Tanggal 26 Juni 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusrini, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Amri Fahrizal Shiddiq
NIM : 22.01.4736

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

PEMBUATAN WEB APP PEMINJAMAN BARANG MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL

(Studi Kasus : Karang Taruna Budi Luhur Kerukunan Keluarga Jawa
Kabupaten Pinrang Wilayah Ranting Karilango, Suppa, Ujunglero)

Dosen Pembimbing : Firman Asharudin, M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari 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 tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian 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.

Yogyakarta, 26 Juni 2025

Yang Menyatakan,


Amri Fahrizal Shiddiq

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim, dengan segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Proses penyusunan ini tentunya tidak lepas dari berbagai tantangan, pengalaman berharga, serta dukungan dari banyak pihak yang luar biasa. Maka dengan segala kerendahan hati, karya sederhana ini penulis persembahkan kepada :

1. Diri sendiri, sebagai wujud pembuktian bahwa ketekunan, kesabaran, dan keyakinan adalah kunci untuk menaklukkan batas-batas kemampuan yang selama ini dianggap tidak mungkin. Terima kasih telah bertahan di tengah lelah dan keraguan.
2. Kedua orang tua tercinta, yang selalu menjadi sumber kekuatan, doa, dan semangat. Tanpa kasih sayang, pengorbanan, dan restu kalian, langkah ini tak akan pernah berarti. Semoga ilmu ini menjadi amal jariyah yang terus mengalir untuk Ayah dan Ibu.
3. Keluarga besar Karang Taruna Budi Luhur, atas segala dukungan, kepercayaan, dan kerjasamanya dalam mendukung pelaksanaan penelitian ini. Semoga sistem yang dikembangkan dapat memberikan manfaat nyata dan meningkatkan efisiensi dalam organisasi.
4. Teman-teman seperjuangan dalam tim dan di luar tim, yang telah menjadi teman diskusi, sumber semangat, serta tempat berbagi suka dan duka selama proses penyusunan Tugas Akhir ini. Terima kasih atas waktu, tenaga, dan kebersamaan yang tak tergantikan.

KATA PENGANTAR

Segala puji atas kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan judul “**PEMBUATAN WEB APP PEMINJAMAN BARANG MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL (Studi Kasus : Karang Taruna Budi Luhur Kerukunan Keluarga Jawa Kabupaten Pinrang Wilayah Ranting Kariango, Suppa, Ujunglero)**” yang dibuat untuk melengkapi salah satu syarat dalam menempuh Diploma 3 (D3) Program Studi Teknik Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta

Dalam penulisan laporan tugas akhir ini, penulis mendapatkan bimbingan, pengarahan, nasehat dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada

1. Kedua Orang Tua yang telah memberikan bantuan, dukungan dan doa.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta
3. Bapak Barka Satya, M.Kom selaku kaprodi D3 Teknik informatika
4. Bapak Firman Asharudin, M. Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, memeriksa, serta memberikan petunjuk serta saran dalam penyusun laporan ini
5. Bapak Giyono selaku Bendahara Karang Taruna Budi Luhur yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk berdiskusi dalam pembuat Web App

Yogyakarta, April 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI	xi
Abstract.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Literature Review.....	4
2.2 Landasan Teori.....	8
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	12
3.1 Pengumpulan Kebutuhan	12
3.2 Langkah Penelitian.....	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Implementasi.....	38
4.2 Pengujian.....	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	71
5.1 Kesimpulan.....	71
5.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	72
LAMPIRAN.....	74

DAFTAR GAMBAR

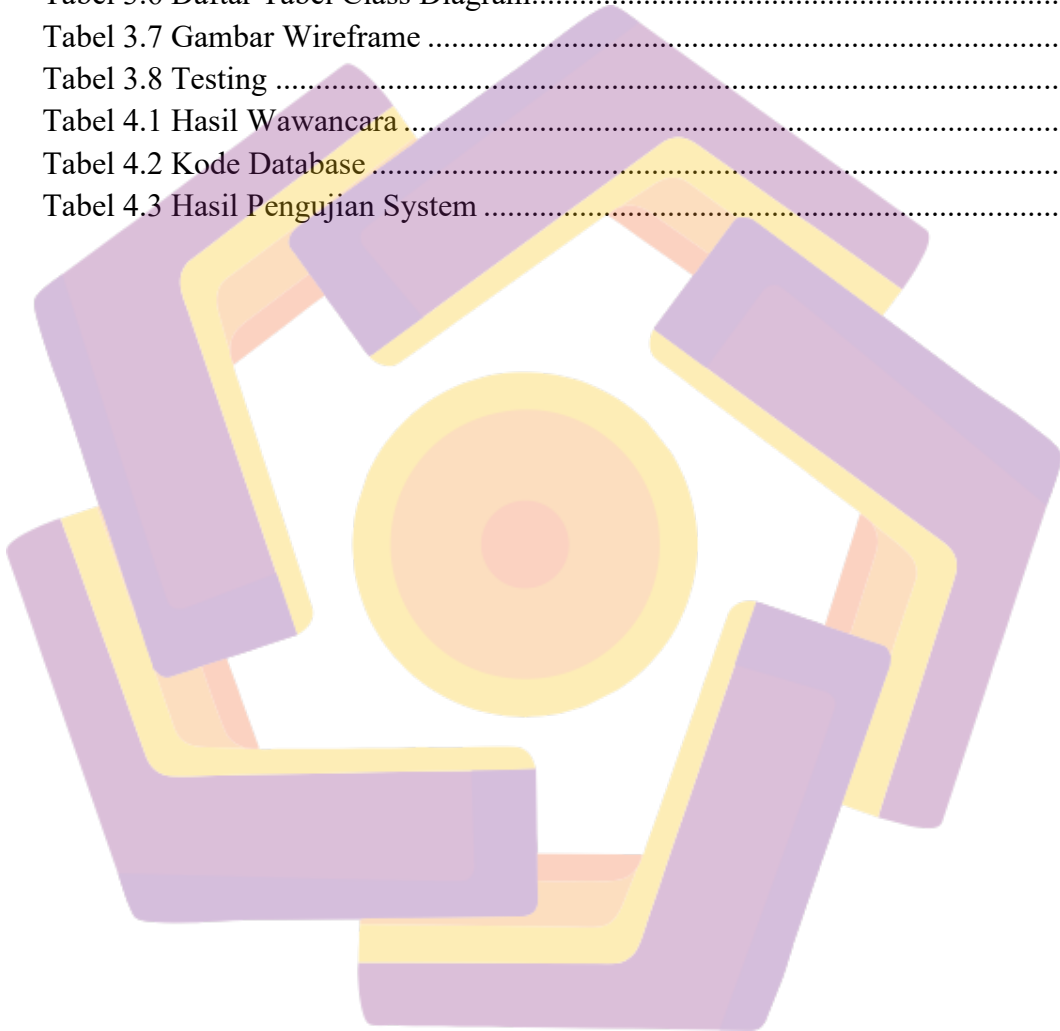
Gambar 2.1. Alur RAD	10
Gambar 3.1 Alur Penelitian	17
Gambar 3.2 User Case Diagram	19
Gambar 3.3 Activity Diagram.....	20
Gambar 3.4 Squence Diagram	21
Gambar 3.5 Class Diagram	22
Gambar 3.6 Sitemap.....	24
Gambar 3.7 ERD.....	25
Gambar 3.8 Data Flow Diagram (DFD) Level 0	26
Gambar 4.1 Halaman Login.....	41
Gambar 4.2 Halaman Dashboard Admin.....	42
Gambar 4.3 Halaman Admin Data barang.....	42
Gambar 4.4 Popup Input Data Barang	43
Gambar 4.5 Popup Edit Data Barang.....	43
Gambar 4.6 Halaman Admin Data peminjaman barang.....	44
Gambar 4.7 Popup Input Data Peminjaman barang.....	44
Gambar 4.8 Halaman Admin Data Keuangan	45
Gambar 4.9 Halaman Admin Galeri	45
Gambar 4.10 Popup Tambah Galeri	46
Gambar 4.11 Popup Edit Galeri.....	46
Gambar 4.12 Halaman Admin Berita	46
Gambar 4.13 Form Input Berita.....	47
Gambar 4.14 Halaman Home User/Anggota	47
Gambar 4.15 Halaman User Daftar Barang	48
Gambar 4.16 Halaman User Data Keuangan	48
Gambar 4.17 Halaman User Galeri.....	49
Gambar 4.18 Halaman User Berita	49
Gambar 4.19 Implementasi Database	51
Gambar 4.20 Kode Program Home Admin	52
Gambar 4.21 Tampilan Penerapan kode home admin	52
Gambar 4.22 Kode program halaman data barang	52
Gambar 4.23 Tampilan Penerapan Kode Data Barang.....	53
Gambar 4.24 Kode Program Halaman Data Peminjam	53
Gambar 4.25 Tampilan Penerapan Kode Data Peminjaman.....	54
Gambar 4.26 Kode Program Halaman Data Keuangan	54
Gambar 4.27 Tampilan Penerapan Kode Data Keuangan	55
Gambar 4.28 Kode Program Halaman Galeri	55
Gambar 4.29 Tampilan Penerapan Kode Program Galeri	56
Gambar 4.30 Kode Program Halaman Berita	56

Gambar 4.31 Tampilan Penerapan Kode Program Berita.....	57
Gambar 4.32 Kode Program Home User	57
Gambar 4.33 Tampilan Penerapan Kode Home User.....	58
Gambar 4.34 Kode Program Halaman Data Barang User	58
Gambar 4.35 Tampilan Penerapan Kode Data Barang User	59
Gambar 4.36 Kode Program Halaman Data Peminjaman User.....	59
Gambar 4.37 Tampilan Penerapan Kode Data Peminjaman User	60
Gambar 4.38 Kode Program Halaman Galeri User	60
Gambar 4.39 Tampilan Penerapan Kode Galeri User	61
Gambar 4.40 Kode Program Halaman Berita User.....	61
Gambar 4.41 Tampilan Penerapan Kode Berita User.....	62
Gambar 4.42 Kode Fitur Home.....	62
Gambar 4.43 Kode Fitur Data Barang	63
Gambar 4.44 Kode Fitur Peminjaman Barang.....	63
Gambar 4.45 Kode Fitur Keuangan	64
Gambar 4.46 Kode Fitur Galeri	64
Gambar 4.47 Kode Fitur Berita.....	64



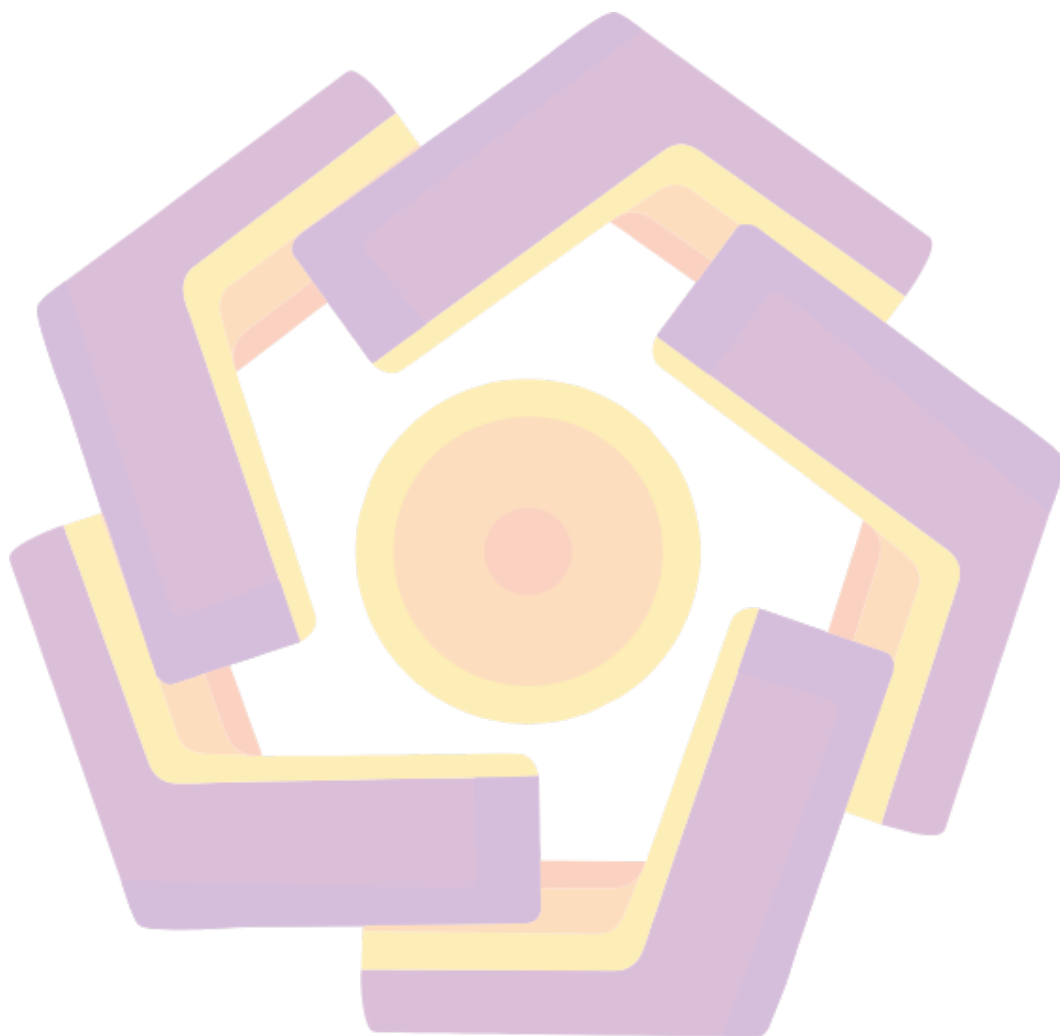
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
Tabel 3.1 Daftar Pertanyaan Wawancara.....	12
Tabel 3.2 Daftar Software.....	15
Tabel 3.3 Daftar Brainware.....	15
Tabel 3.4 Daftar Pengguna.....	18
Tabel 3.5 Timeline Pengerjaan	19
Tabel 3.6 Daftar Tabel Class Diagram.....	22
Tabel 3.7 Gambar Wireframe	27
Tabel 3.8 Testing	31
Tabel 4.1 Hasil Wawancara	38
Tabel 4.2 Kode Database	50
Tabel 4.3 Hasil Pengujian System	65



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Logo Karang Taruna Budi Luhur	74
Lampiran 2. Hasil Survey dan Pegujian.....	74



INTISARI

Karang Taruna merupakan organisasi sosial kemasyarakatan yang berfungsi sebagai forum untuk pengembangan potensi pemuda dan pemudi di tingkat desa atau kelurahan. Karang Taruna Budi Luhur yang berada di bawah naungan Organisasi Kerukunan Keluarga Jawa (KKJ) kabupaten pinrang yang meliputi wilayah ranting Kariango, suppa, ujung lero yang menyelenggarakan layanan peminjaman berbagai perlengkapan acara masyarakat, seperti lampu, terpal, meja, gelas, piring, baki, kompor, dandang air dan sound system. Seluruh aktivitas peminjaman ini amanahkan dan dikelola oleh bendahara organisasi. Namun, pencatatan masih bersifat manual menggunakan buku tulis, yang menyebabkan berbagai kendala seperti risiko kehilangan data, sulitnya penelusuran riwayat peminjaman, serta terbatasnya aspek transparansi dan akuntabilitas baik dalam manajemen barang maupun keuangan. Untuk mengatasi hambatan tersebut dan meningkatkan efisiensi, KarangTaruna Budi Luhur memutuskan membuat sistem informasi peminjaman barang berbasis web app. Pengembangan sistem dimulai dengan tahap analisis kebutuhan melalui diskusi dengan pihak yang mengelola peminjaman, serta pengumpulan data primer yang menjadi dasar dalam perancangan sistem. Sistem ini bertujuan untuk mengotomatisasi proses pencatatan, memudahkan pemantauan status barang, serta menyusun laporan organisasi, mempercepat proses administrasi, serta meningkatkan kualitas pelayanan secara transparan kepada masyarakat.

Kata kunci: Karang taruna, Peminjaman barang, Sistem digital, Laporan keuangan, Manajemen inventaris

ABSTRACT

Karang Taruna is a social organization that functions as a forum for developing the potential of youth and young people at the village or kelurahan level. Karang Taruna Budi Luhur which is under the auspices of the Javanese Family Harmony Organization (KKJ) Pinrang district which includes the Kariango, Suppa, Ujung Lero twig areas which organizes loan services for various community event equipment, such as lights, tarpaulins, tables, glasses, plates, trays, stoves, water containers and sound systems. All of these lending activities are mandated and managed by the organization's treasurer. However, recording is still manual using a notebook, which causes various obstacles such as the risk of losing data, the difficulty of tracing borrowing history, and limited aspects of transparency and accountability in both goods and financial management. To overcome these obstacles and increase efficiency, Karang Taruna Budi Luhur decided to create a web app-based item lending information system. The system development begins with the needs analysis stage through discussions with those who manage the loan, as well as primary data collection which becomes the basis for system design. This system aims to automate the recording process, facilitate monitoring of the status of goods, and compile organizational reports, speed up the administrative process, and improve the quality of service transparently to the community.

Keyword: Karang taruna, item lending, digital system, inventory management, financial reporting