

**PEMBUATAN SISTEM PEMINJAMAN ALAT PADA  
ANGGOTA KARANG TARUNA DESA TANJUNG KARANG  
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK  
LARAVEL**

**TUGAS AKHIR**



Disusun oleh:

**Sekar Ayu Maylisa 20.01.4505**

**Linda Wiji Lestari 20.01.4506**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2023**

**PEMBUATAN SISTEM PEMINJAMAN ALAT PADA ANGGOTA  
KARANG TARUNA DESA TANJUNG KARANG BERBASIS WEB  
MENGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL**

**TUGAS AKHIR**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Ahli Madya pada jenjang  
Program Diploma - Program Studi D3 Teknik Informatika



Disusun oleh:

**Sekar Ayu Maylisa 20.01.4505**

**Linda Wiji Lestari 20.01.4506**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2023**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN SISTEM PEMINJAMAN ALAT PADA ANGGOTA KARANG  
TARUNA DESA TANJUNG KARANG BERBASIS WEB MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK LARAVEL**

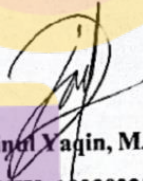
yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Sekar Ayu Maylisa**

**20.01.4505**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 31 Agustus 2023

**Dosen Pembimbing,**

  
**Aini Yaqin, M.kom**

**NIK. 190302255**

# HALAMAN PENGESAHAN

## TUGAS AKHIR

### PEMBUATAN SISTEM PEMINJAMAN ALAT PADA ANGGOTA KARANG TARUNA DESA TANJUNG KARAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL

yang disusun dan diajukan oleh

**Sekar Ayu Maylisa**

**20.01.4505**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 22 Agustus 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Pramudhita Ferdiansyah, M.Kom  
NIK. 190302409

Barka Satya, M.Kom  
NIK. 190302126

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya komputer  
Tanggal lulus 22 Agustus 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.  
NIK. 190302096

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Sekar Ayu Maylisa  
NIM : 20.01.4505

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**PEMBUATAN SISTEM PEMINJAMAN ALAT PADA ANGGOTA KARANG  
TARUNA DESA TANJUNG KARANG BERBASIS WEB MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK LARAVEL**

Dosen Pembimbing : Ainul Yaqin, 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.

Yogyakarta, 22 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



Sekar Ayu Maylisa



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWt yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta inayah-Nya. Atas karunia, serta kemudahan yang diberikan, akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Baginda Rasulullah SAW. Dengan ini penulis mempersembahkan Tugas Akhir kepada:

1. Kedua orang tua saya yang senantiasa mendoakan, memberikan arahan, nasihat serta kasih sayang yang tiada batasnya.
2. Kepada Farhan Dzaky Putra Terima kasih telah menjadi sosok rumah yang selama ini saya cari-cari. Telah berkontribusi banyak dalam penulisan Tugas Akhir ini, meluangkan baik, tenaga, pikiran, materi maupun moril kepada saya dan senantiasa sabar menghadapi saya. Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan saya hingga sekarang ini, Semoga kedepannya tetap kebersamai dan tidak tunduk pada apa-apa. Tabah sampai akhir
3. Teman satu kelompok saya Linda Wiji Lestari yang sudah mau berjuang bersama untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Teman-teman seangkatan seperjuangan yang selalu memberikan semangat dan dukungannya selama ini.
5. Kepada dosen pembimbing saya Pak Ainul Yaqin.S.Kom., M.kom yang telah memberikan waktu, arahan untuk membimbing saya, sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir Ini.
6. Terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, serta dukungannya tanpa bisa saya sebutkan satu-persatu.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucap syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “Pembuatan Sistem Peminjaman Alat Pada Anggota Karang Taruna Desa Tanjung Karang Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel”. Dalam laporan Tugas Akhir ini penulis mungkin tidak bisa menyelesaikan tanpa adanya bimbingan, dukungan serta bantuan yang diberikan kepada penulis. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

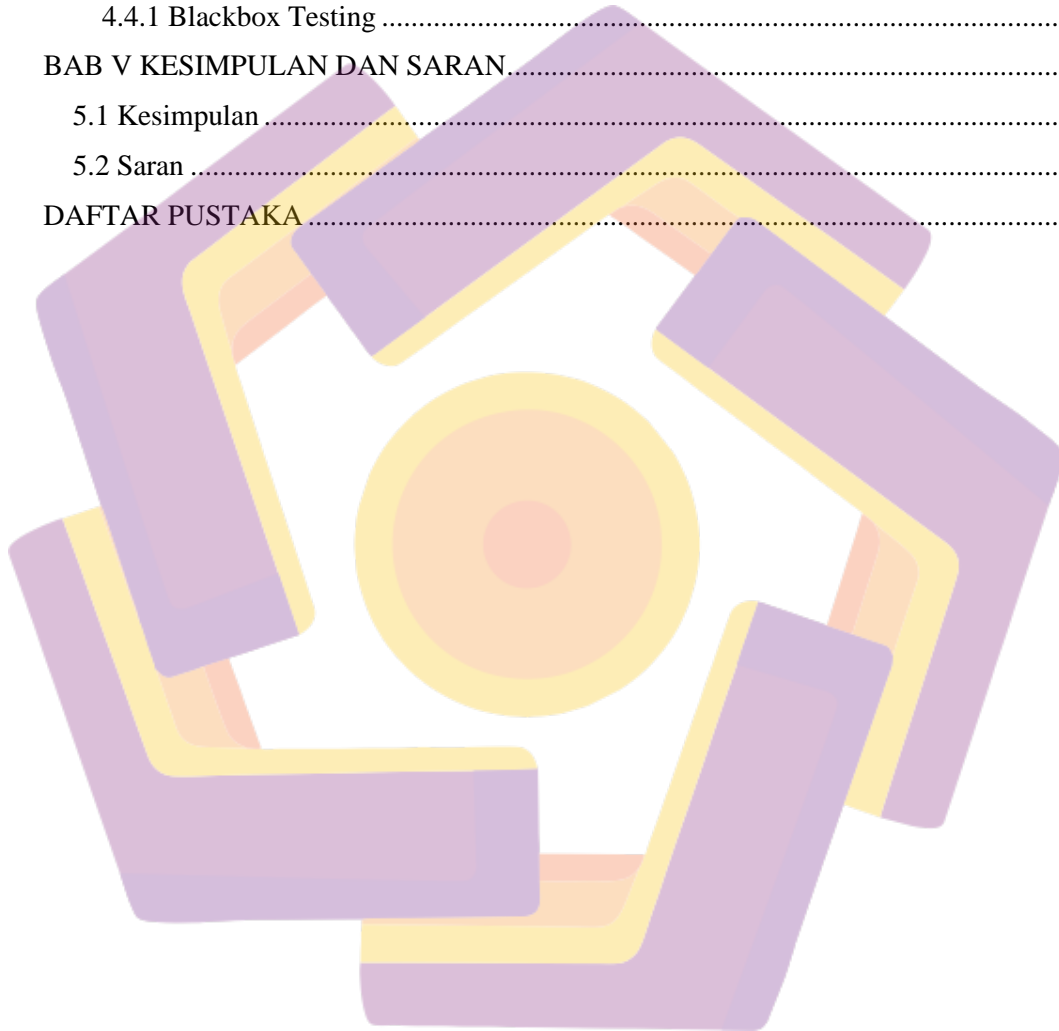
1. Kedua orang tua saya yang telah memberikan dukungan moral maupun material.
2. Bapak Prof.Dr.M. Suyanto, M.M. Selaku Rektor Universitas Amikom.
3. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Barka Satya, S.Kom., M.Kom. Selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Bapak Ainul Yaqin M.kom. Selaku Dosen Pembimbing Universitas Amikom Yogyakarta.
6. Segenap Dosen Fakultas Ilmu Komputer dan para staff Universitas Amikom Yogyakarta.
7. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam mengerjakan Laporan Tugas Akhir yang tidak bisa disebut satu persatu.

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	viii
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI .....	xiv
Abstract.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	2
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Landasan Teori.....	9
2.2.1 Sistem Peminjaman Alat.....	9
2.2.2 Waterfall .....	9
2.2.3 Framework .....	9
2.2.4 Model-View-Controller (MVC).....	9
2.2.5 Laravel .....	10
2.3 Perangkat Lunak .....	10
2.4 Teknologi Web.....	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	13
3.1 Tinjauan Umum .....	13
3.2 Analisis Kebutuhan.....	16
3.3 Metode Penelitian .....	18

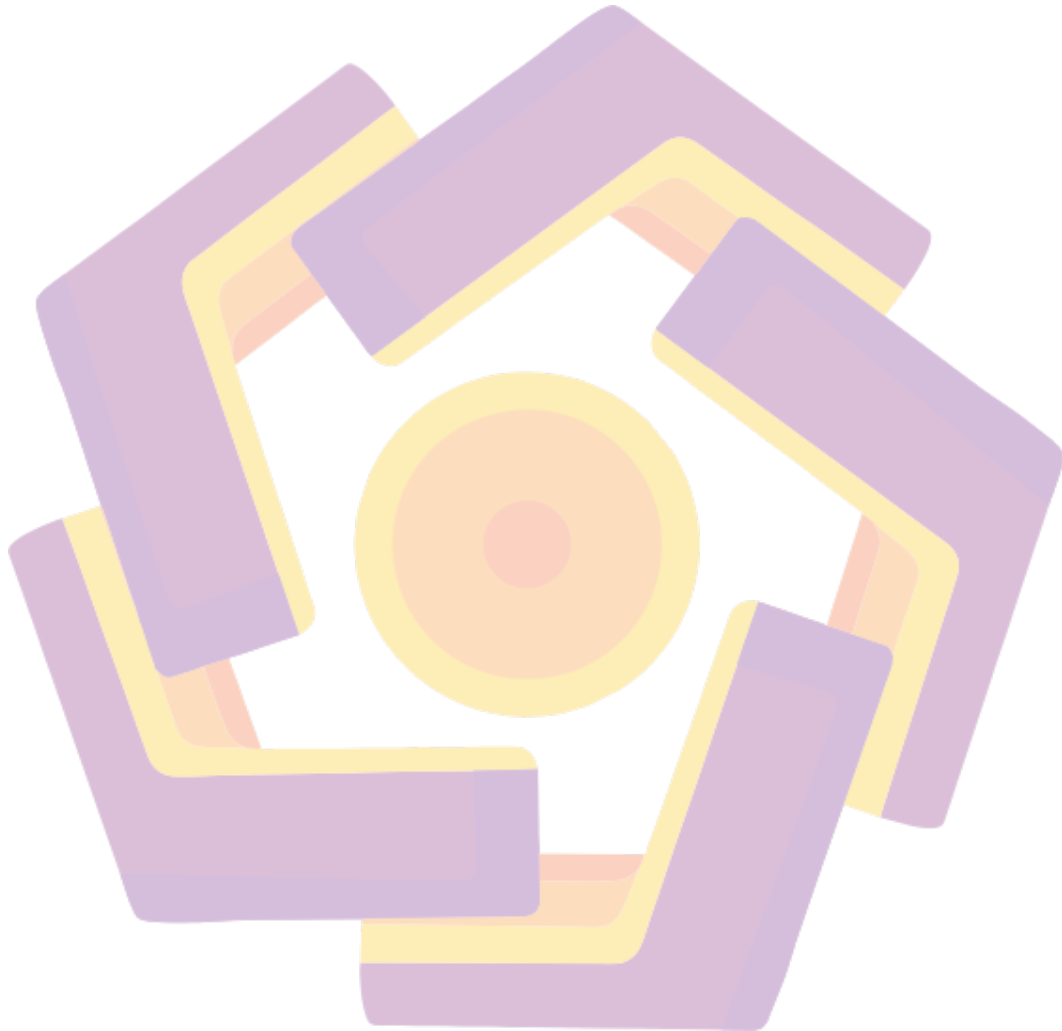


3.4 Perancangan Database .....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>33</b>
4.1 Implementasi.....	33
4.2 Implementasi Database .....	33
4.3 Tampilan Sistem .....	34
4.4 Pengujian.....	40
4.4.1 Blackbox Testing .....	40
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>42</b>
5.1 Kesimpulan .....	42
5.2 Saran .....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>43</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian.....	6
Tabel 3. 1 Susunan Pengurus .....	14
Tabel 3. 2 <i>User Story</i> .....	21
Tabel 3. 3 Tabel Barang .....	31
Tabel 3. 4 Tabel Pengguna.....	32
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Blackbox Testing .....	40



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 <i>Flowchart Alur Penelitian</i> .....	19
Gambar 3. 2 <i>Use Case</i> .....	22
Gambar 3. 3 <i>Flowchart</i> Peminjaman barang dari sisi admin .....	23
Gambar 3. 4 <i>Flowchart</i> Peminjaman barang dari sisi pengguna.....	23
Gambar 3. 5 Tampilan Login dan Registrasi .....	24
Gambar 3. 6 Tampilan Halaman Login.....	24
Gambar 3. 7 Tampilan Halaman Registrasi .....	25
Gambar 3. 8 Tampilan Halaman Data Barang .....	25
Gambar 3. 9 Tampilan Form Peminjaman Barang.....	26
Gambar 3. 10 Tampilan Halaman Setelah Meminjam Barang .....	26
Gambar 3. 11 Tampilan History.....	27
Gambar 3. 12 Kodingan Halaman Dashboar.....	28
Gambar 3. 13 Kodingan Halaman Data Barang.....	29
Gambar 3. 14 Kodingan Halaman Form Peminjaman .....	29
Gambar 3. 15 Kodingan Halaman Report.....	30
Gambar 4. 1 Implementasi Database.....	34
Gambar 4. 2 Implementasi Tampilan Login dan Registrasi.....	34
Gambar 4. 3 Implementasi Tampilan Login .....	35
Gambar 4. 4 Implementasi Tampilan Registrasi .....	35
Gambar 4. 5 Implementasi Tampilan Dashboard.....	36
Gambar 4. 6 Implementasi Tampilan Dashboard Peminjaman.....	37
Gambar 4. 7 Implementasi Tampilan Data Peminjam .....	37
Gambar 4. 8 Implementasi Data Peminjam.....	38
Gambar 4. 9 Implementasi Data Peminjaman.....	38
Gambar 4. 10 Tampilan History.....	39

## INTISARI

Karang Taruna merupakan organisasi sosial kemasyarakatan sebagai tempat sarana pengembangan setiap anggota masyarakat yang tumbuh dan berkembang di desa atau kelurahan. Karang Taruna sendiri beranggotakan generasi muda atau pemuda-pemudi desa. Salah satu divisi dari karang taruna di desa tanjung karang sendiri adanya peminjaman barang untuk kebutuhan masyarakat. Barang yang dimaksud sendiri berupa lampu, tikar, tenda. Untuk sistem peminjaman barang di karang taruna sendiri masih menggunakan cara input manual menggunakan google dokumen, hal tersebut masih menjadi kesulitan untuk karang taruna tanjung sendiri, sehingga karang taruna tanjung karang memutuskan untuk berganti menggunakan sistem peminjaman alat menggunakan website tujuannya untuk memudahkan dalam menginput data orang yang meminjam alat di karang taruna tanjung karang. Pembuatan fitur laporan ini dimulai dengan diskusi bersama dengan divisi peminjaman alat di karang taruna tanjung karang. Kemudian pengumpulan data yang digunakan dalam merancang sistem ini berupa data primer. Pembuatan website peminjaman barang ini mampu memenuhi kebutuhan karang taruna di desa tanjung karang dalam membuat laporan keluar masuknya barang dan keuangan dari hasil sewa barang tersebut.

**Kata kunci:** Website, Laravel, Peminjaman Barang, Karang Taruna

## Abstract

*Karang Taruna is a social organization as a place for the development of every community member who grows and develops in the village or sub-district. Karang Taruna itself consists of the younger generation or village youths. One of the divisions of Karang Taruna in Tanjung Karang village itself is borrowing goods for the needs of the community. The goods in question are in the form of lamps, mats, tents. For the system for borrowing goods at Karang Taruna itself, it still uses the manual input method using Google Documents, this is still a difficulty for the Karang Taruna Karang itself, so the Karang Taruna Karang decides to change to using a tool lending system using the website, the aim is to make it easier to input data of people who borrowed a tool at Karang Taruna Karang. The making of this report feature began with a joint discussion with the equipment lending division at Karang Taruna Tanjung Karang. Then the data collection used in designing this system is in the form of primary data. This website for lending goods is able to meet the needs of youth organizations in Tanjung Karang village in making reports on the entry and exit of goods and finances from the rental of these goods.*

**Keyword:** Website, Laravel, Peminjaman Alat, Karang Taruna