

**IMPLEMENTASI *FRAMEWORK LARAVEL* DALAM RANCANG
BANGUN WEBSITE PORTAL BERITA**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

Nama : Danuarta Firmansyah Putra
NIM : 22.02.0835

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

**IMPLEMENTASI *FRAMEWORK LARAVEL* DALAM RANCANG
BANGUN WEBSITE PORTAL BERITA**

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika



Disusun oleh:

Nama : Danuarta Firmansyah Putra
NIM : 22.02.0835

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

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

IMPLEMENTASI *FRAMEWORK LARAVEL* DALAM RANCANG BANGUN WEBSITE PORTAL BERITA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Danuarta Firmansyah Putra

22.02.0835

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

pada tanggal 30 Juni 2025

Dosen Pembimbing,



Melany Mustika Dewi, S.kom., M.Kom.

NIK. 190302455

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
IMPLEMENTASI *FRAMEWORK LARAVEL* DALAM RANCANG
BANGUN WEBSITE PORTAL BERITA

yang disusun dan diajukan oleh

Danuarta Firmansyah Putra

22.02.0835

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 Agustus 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Lilis Dwi Farida, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302288

Rizqi Sukma Kharisma, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302215

Tanda Tangan

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

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Danuarta Firmansyah Putra
NIM : 22.02.0835

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

Implementasi *Framework Laravel* dalam Rancang Bangun Website Portal Berita

Dosen Pembimbing : Melany Mustika Dewi, S.Kom., 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 Agustus 2025

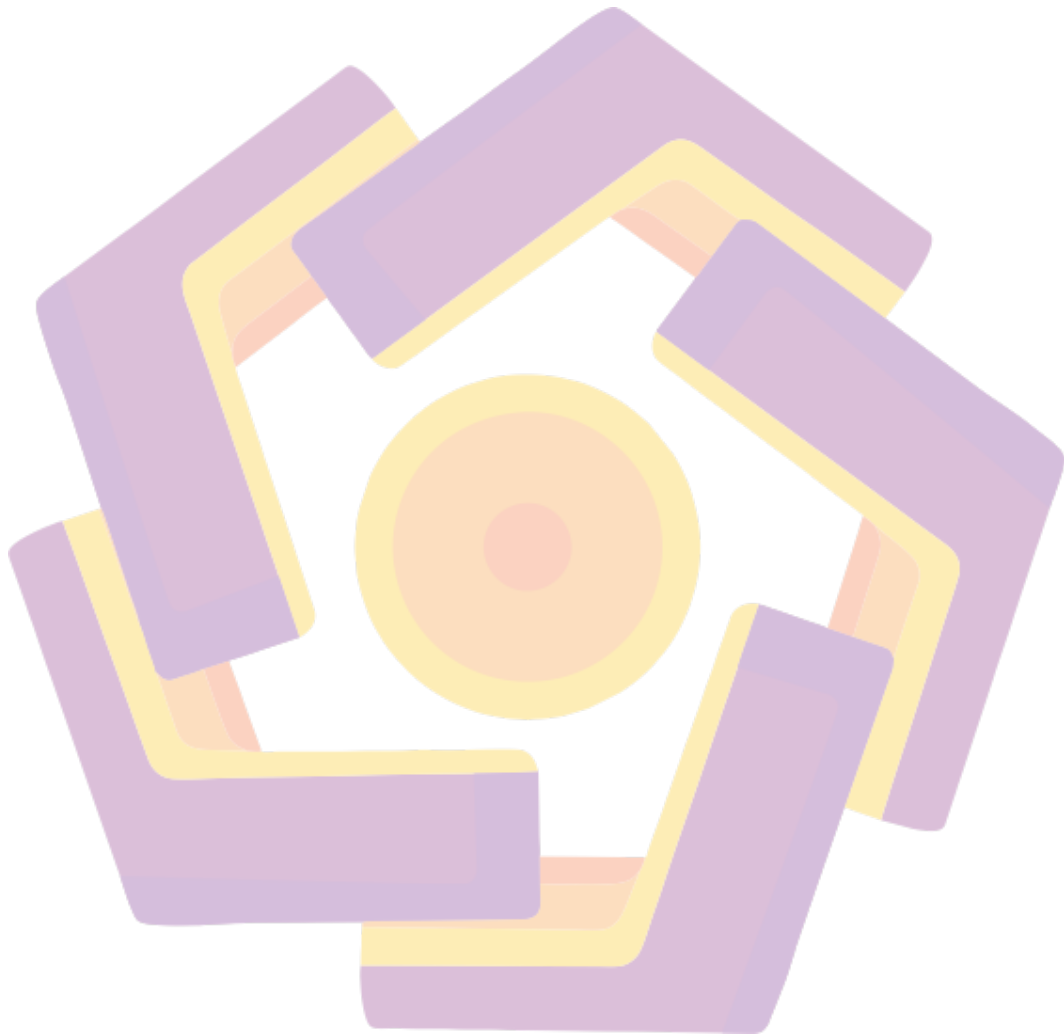
Yang Menyatakan,



Danuarta Firmansyah Putra

HALAMAN MOTTO

Komunikasi adalah kunci.



HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Karya sederhana ini penulis persembahkan dengan tulus kepada:

1. Allah SWT, atas limpahan kesehatan, kewarasan, hidayah, dan ilmu yang telah diberikan, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik meskipun melalui suka dan duka.
2. Orang tua dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan doa, dukungan, semangat, motivasi dan kasih sayang yang tiada henti.
3. Dosen pembimbing dan seluruh dosen Program Studi Manajemen Informatika Universitas Amikom Yogyakarta atas ilmu dan bimbingannya.
4. M. Nuril Firdausy dan M. Attaya Danadyaksa, terimakasih atas waktu dan jasanya untuk membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Masyitha Nurcahyani, teman dekat yang sudah menemani saya dari awal masuk dunia perkuliahan hingga berada di titik sekarang. Banyak terimakasih saya ucapkan kepadanya.
6. Asrama Putra Jember, menjadi tempat ternyaman penulis dalam penyusunan Tugas Akhir.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas rahmat, karunia, dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir yang berjudul “Implementasi *Framework Laravel* dalam Rancang Bangun Website Portal Berita” dengan baik.

Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi Manajemen Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta. Dalam proses penyusunan laporan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Melany Mustika Dewi, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta motivasi kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
2. Bapak Ibu dosen di lingkungan Program Studi manajemen Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta atas ilmu dan pengetahuan yang telah diberikan selama masa perkuliahan.
3. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki keterbatasan, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi penulis, kampus, serta pembaca yang tertarik pada pengembangan sistem informasi berbasis web dengan *framework laravel*.

Yogyakarta, 26 Agustus 2025

Penulis 

DAFTAR ISI

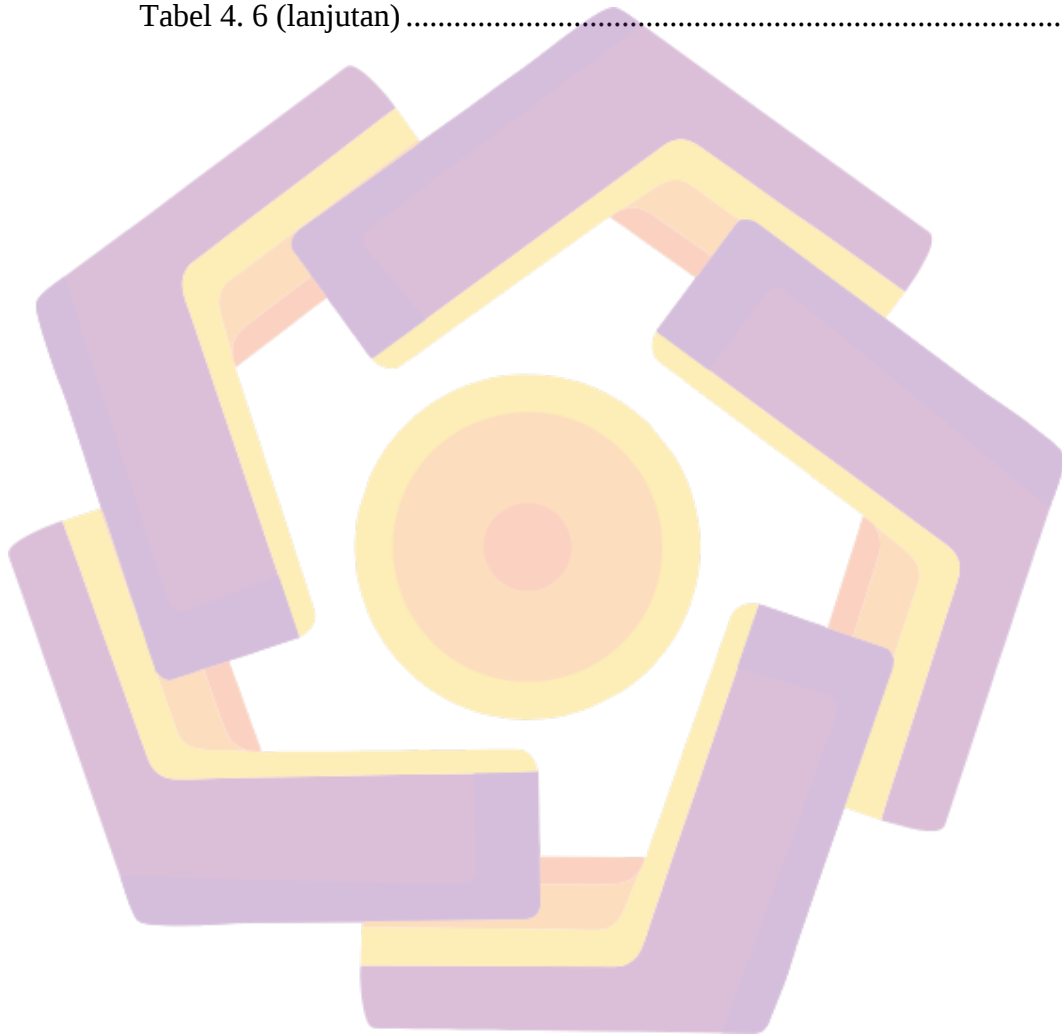
TUGAS AKHIR.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Referensi.....	5
2.2. Landasan Teori	8
2.2.1 <i>Framework Larvel</i>	8
2.2.2 Website.....	8
2.2.3 Portal Berita	9
2.2.4 <i>Bootstrap</i>	9

2.2.5	MySQL.....	10
2.2.6	Laragon.....	10
2.2.7	Black box testing	10
2.2.8	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	11
2.2.9	UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	11
2.2.10	Prototype	11
2.2.11	Waterfall.....	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		13
3.1	Alur Penelitian	13
3.2	Pendefinisian Permasalahan.....	14
3.2.1	Deskripsi Masalah.....	14
3.2.2	Studi Literatur	15
3.2.3	Solusi yang Diusulkan	16
3.3	Analisis Kebutuhan.....	17
3.4	Perancangan	18
3.4.1	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	18
3.4.2	UML (<i>United Modeling Language</i>).....	19
3.4.3	Prototype.....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		38
4.1	Implementasi	38
4.1.1	Implementasi Database	38
4.1.2	Implementasi Framework Laravel	40
4.2	Pengujian.....	60
BAB V PENUTUP.....		66
5.1	Kesimpulan	66
5.2	Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA		68
LAMPIRAN.....		71

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Deskripsi Masalah.....	15
Tabel 3. 2 Solusi yang diusulkan	16
Tabel 3. 3 Kebutuhan Fungsional	17
Tabel 3. 4 Kebutuhan Hardware	18
Tabel 3. 5 Kebutuhan Software.....	18
Tabel 3. 6 Kebutuhan Brainware	18
Tabel 3. 7 Use case Registrasi.....	21
Tabel 3. 8 Use case Login.....	21
Tabel 3. 9 (lanjutan)	22
Tabel 3. 10 Use case Views dashboard admin.....	22
Tabel 3. 11 Use case CRUD Berita.....	23
Tabel 3. 12 (lanjutan)	24
Tabel 3. 13 Use Case Create & Delete Kategori.....	24
Tabel 3. 14 (lanjutan)	25
Tabel 3. 15 Use Case Melihat semua pesan yang masuk.....	25
Tabel 3. 16 (lanjutan)	26
Tabel 3. 17 Use Case Update profil admin	26
Tabel 3. 18 Use Case View portal berita.....	26
Tabel 3. 19 (lanjutan)	27
Tabel 3. 20 Use Case View kategori.....	27
Tabel 3. 21 Use Case View pesan.....	27
 Tabel 4. 1 Pengujian black box testing	 60

Tabel 4. 2 (lanjutan)	61
Tabel 4. 3 (lanjutan)	62
Tabel 4. 4 (lanjutan)	63
Tabel 4. 5 (lanjutan)	64
Tabel 4. 6 (lanjutan)	65



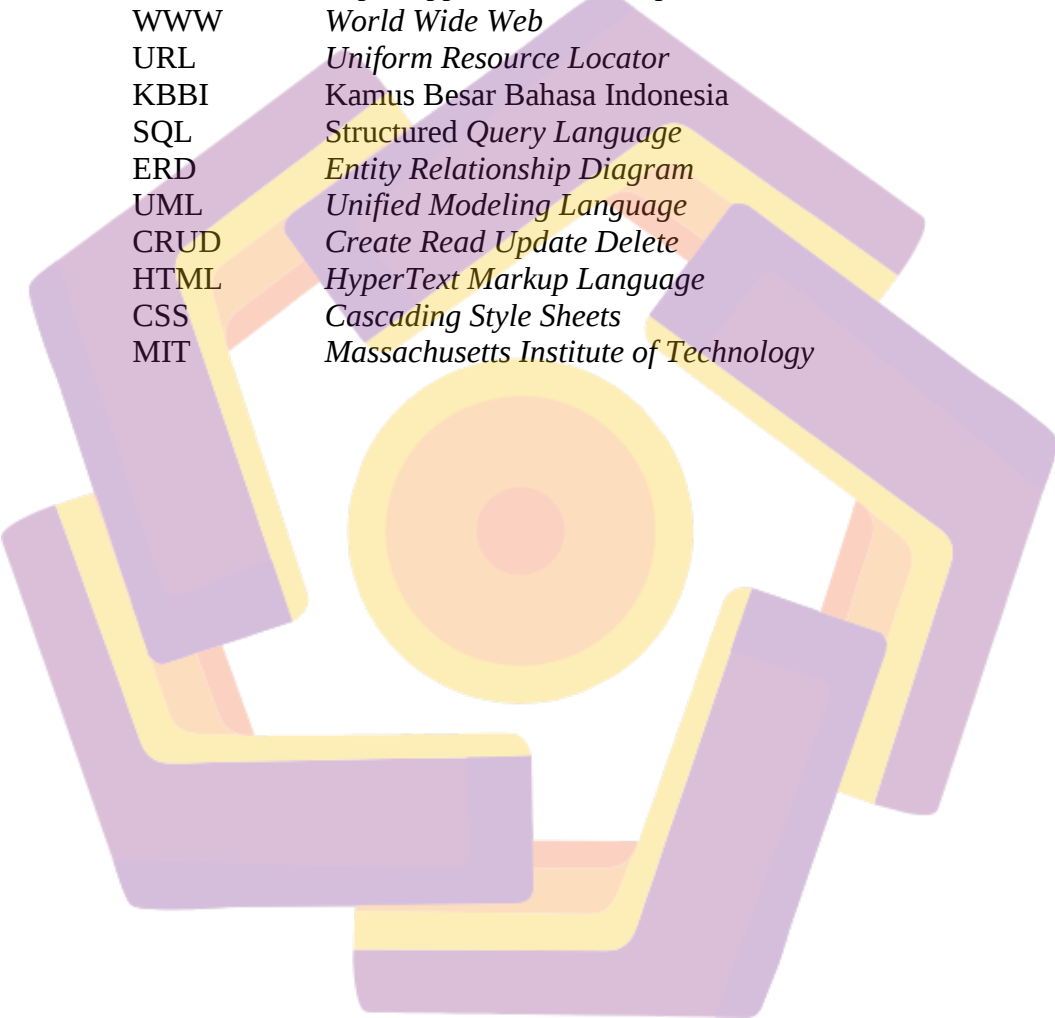
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	13
Gambar 3. 2 Referensi detikcom.....	16
Gambar 3. 3 Referensi CNN	16
Gambar 3. 4 ERD.....	19
Gambar 3. 5 Use Case Diagram.....	20
Gambar 3. 6 Activity diagram login	28
Gambar 3. 7 Activity Diagram CRUD Berita.....	29
Gambar 3. 8 Activity Diagram Kategori.....	30
Gambar 3. 9 Activity Diagram Pesan	31
Gambar 3. 10 Activity Diagram Profil Admin.....	32
Gambar 3. 11 Activity Diagram Portal Berita	33
Gambar 3. 12 Prototype Login.....	34
Gambar 3. 13 Prototype Registrasi	34
Gambar 3. 14 Prototype Beranda dashboard admin.....	35
Gambar 3. 15 Prototype Berita dashbooard admin	35
Gambar 3. 16 Prototype Kategori dashboard admin.....	36
Gambar 3. 17 Prototype Kotak masuk dashboard admin.....	36
Gambar 3. 18 Prototype Profil admin dashboard admin.....	37
Gambar 3. 19 Prototype Portal Berita Views, Detail Berita, Kategori Portal Berita dan Pesan Portal Berita.....	37
Gambar 4. 1 Implementasi Tabel admins	38
Gambar 4. 2 Implementasi Tabel berandas.....	39

Gambar 4. 3 Implementasi Tabel beritas	39
Gambar 4. 4 Implementasi Tabel Kategoris	40
Gambar 4. 5 Relasi Tabel.....	40
Gambar 4. 6 Implementasi Login	41
Gambar 4. 7 Implementasi Registrasi	41
Gambar 4. 8 Implementasi kode pada Login	42
Gambar 4. 9 Implementasi kode pada Registrasi.....	42
Gambar 4. 10 Implementasi pada controller admin	43
Gambar 4. 11 Implementasi Dashboard Beranda Admin.....	43
Gambar 4. 12 Implementasi Dashboard Beranda Admin (kategori).....	44
Gambar 4. 13 Implementasi kode pada views dashboard admin	44
Gambar 4. 14 Implementasi kode pada controller dashboard admin.....	44
Gambar 4. 15 Implementasi Dashboard Berita Admin.....	45
Gambar 4. 16 Implementasi halaman create berita.....	45
Gambar 4. 17 Implementasi halaman detail berita.....	46
Gambar 4. 18 Implementasi halaman edit berita	46
Gambar 4. 19 Implementasi kode pada views berita admin	46
Gambar 4. 20 Implementasi kode pada controller berita admin	47
Gambar 4. 21 Implementasi Dashboard Kategori Admin.....	47
Gambar 4. 22 Implementasi kode pada views kategori admin	48
Gambar 4. 23 Implementasi kode pada controller kategori	48
Gambar 4. 24 Implementasi Dashboard Kotak Masuk Admin.....	49
Gambar 4. 25 Implementasi halaman detail pesan.....	49

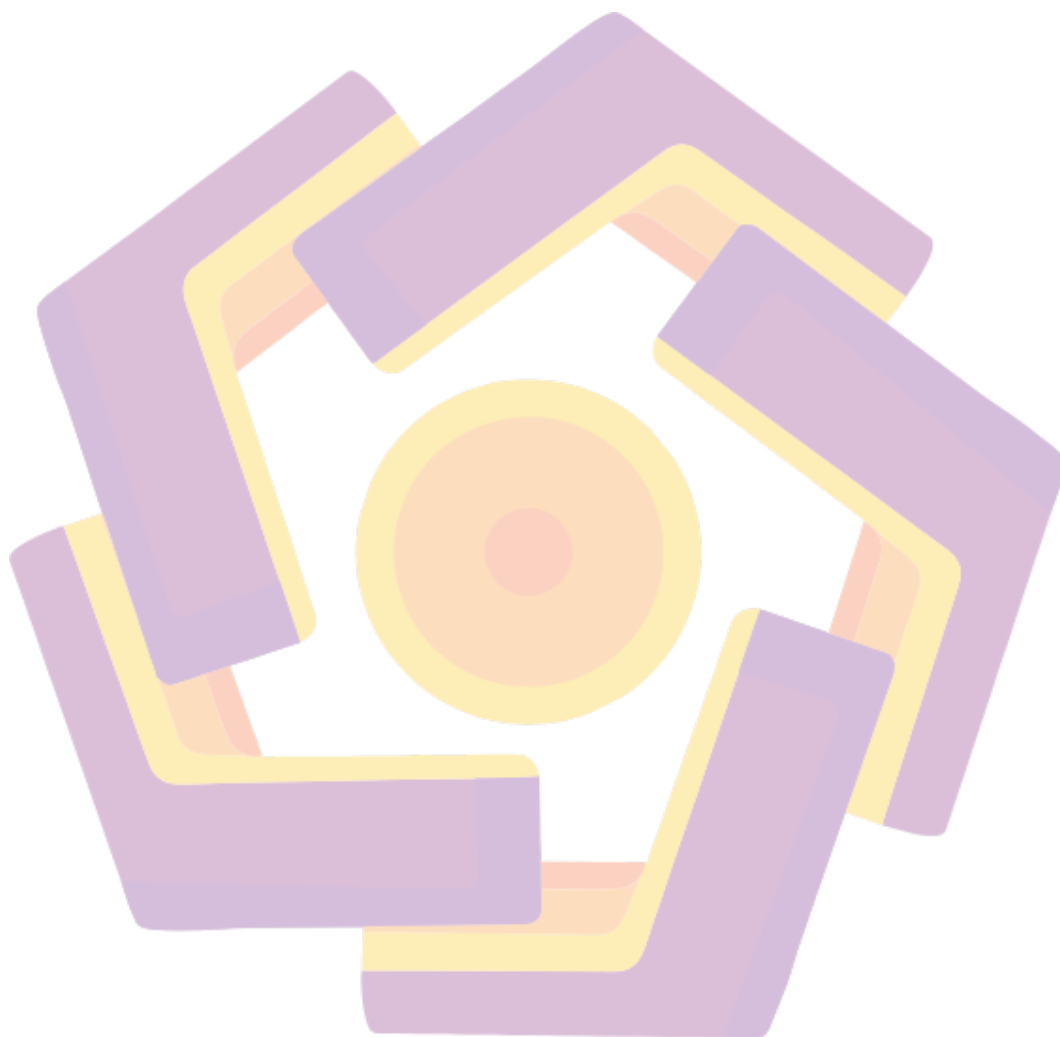
Gambar 4. 26 Implementasi kode pada views pesan admin	49
Gambar 4. 27 Implementasi kode pada controller pesan	50
Gambar 4. 28 Implementasi Dashboard Profil Admin.....	50
Gambar 4. 29 Implementasi kode pada views profil admin.....	51
Gambar 4. 30 Implementasi kode pada controller admin	51
Gambar 4. 31 Implementasi Beranda Portal Berita	52
Gambar 4. 32 Implementasi kode pada views beranda portal berita	52
Gambar 4. 33 Implementasi kode pada controller portal	53
Gambar 4. 34 Implementasi Kategori Portal Berita	53
Gambar 4. 35 Implementasi kode pada views kategori portal berita	54
Gambar 4. 36 Implementasi kode pada controller portal	54
Gambar 4. 37 Implementasi Detail Kategori Portal Berita	55
Gambar 4. 38 Implementasi kode pada views detail kategori portal berita	55
Gambar 4. 39 Implementasi kode pada controller portal	56
Gambar 4. 40 Implementasi Detail Berita Portal Berita	57
Gambar 4. 41 Implementasi kode pada views detail berita portal berita ..	57
Gambar 4. 42 Implementasi kode pada controller portal	58
Gambar 4. 43 Implementasi Pesan Portal Berita	59
Gambar 4. 44 Implementasi kode pada views pesan portal berita	59
Gambar 4. 45 Implementasi kode pada controller portal	60

DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL



MVC	<i>Model View Controller</i>
SDLC	<i>System Development Life Cycle</i>
CMS	<i>Content Management System</i>
RAD	<i>Rapid Application Development</i>
WWW	<i>World Wide Web</i>
URL	<i>Uniform Resource Locator</i>
KBBI	<i>Kamus Besar Bahasa Indonesia</i>
SQL	<i>Structured Query Language</i>
ERD	<i>Entity Relationship Diagram</i>
UML	<i>Unified Modeling Language</i>
CRUD	<i>Create Read Update Delete</i>
HTML	<i>HyperText Markup Language</i>
CSS	<i>Cascading Style Sheets</i>
MIT	<i>Massachusetts Institute of Technology</i>

DAFTAR LAMPIRAN



INTISARI

Instansi X merupakan sebuah instansi yang bergerak dibidang jurnalistik dengan tugas utama menyajikan informasi dan berita kepada masyarakat. Namun, hingga saat ini instansi tersebut belum memiliki website portal berita sebagai media resmi untuk mempublikasikan informasi secara daring. Kondisi ini menjadi kendala dalam penyebaran berita yang cepat, luas, dan mudah diakses oleh masyarakat. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan merancang dan membangun sebuah website portal berita yang dapat membantu instansi X dalam mengelola serta menyampaikan informasi secara efektif dan terstruktur dengan memanfaatkan *framework laravel*.

Metode penelitian yang digunakan meliputi tahapan, yaitu analisis kebutuhan sistem, perancangan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) dan *Entity Relationship Diagram* (ERD), implementasi sistem dengan *framework laravel*, serta pengujian perangkat lunak menggunakan metode *Black Box Testing*. *Framework laravel* dipilih karena memiliki berbagai fitur yang mendukung pengembangan web, seperti *routing*, *migration*, *controller*, dan *Blade template engine* yang memungkinkan proses pembangunan sistem menjadi lebih efisien dan terstruktur.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa portal berita yang dibangun mampu memenuhi kebutuhan fungsional maupun non fungsional. Sistem ini dapat menampilkan berita terbaru, berita populer, dan rekomendasi berita, serta dilengkapi dengan autentikasi admin untuk keamanan pengelolaan. Selain itu, tersedia fitur untuk menerima kritik dan saran dari pengunjung sebagai bentuk interaksi dengan pengguna. Dengan demikian, penerapan *framework laravel* terbukti efektif dalam mendukung pembangunan portal berita yang interaktif, aman, dan mudah dikelola sebagai media publikasi resmi instansi X.

Kata kunci: Portal Berita, *Framework Laravel*, Website, Sistem Informasi, *Waterfall*

ABSTRACT

Institution X is an organization engaged in journalism with the main task of providing information and news to the public. However, up to now the institution has not had an official news portal website as a medium to publish information online. This condition becomes an obstacle in disseminating news quickly, widely, and in an easily accessible manner. Therefore, this research was conducted with the aim of designing and developing a news portal website that can assist Institution X in managing and delivering information more effectively and in a structured way by utilizing the Laravel framework.

The research method consists of several stages, namely system requirements analysis, system design using Unified Modeling Language (UML) and Entity Relationship Diagram (ERD), system implementation with the Laravel framework, and software testing using the Black Box Testing method. Laravel was chosen because it provides various features that support web development, such as routing, migration, controller, Eloquent ORM, and the Blade template engine, which enable a more efficient and structured system development process.

The results show that the developed news portal successfully fulfills both functional and non-functional requirements. The system can display the latest news, popular news, and recommended news, and is equipped with admin authentication to ensure secure management. In addition, the system provides a feature for visitors to submit feedback in the form of critiques and suggestions as a means of interaction. Thus, the application of the Laravel framework has proven effective in supporting the development of an interactive, secure, and easy-to-manage news portal as the official publication medium of Institution X.

Keyword: News Portal, Framework Laravel, Website, Information System, Waterfall