

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WEBSITE DINAMIS MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL UNTUK EKSPOSUR DAN PROMOSI KARYA MAHASISWA DI POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Sarjana Terapan**

PROYEK AKHIR



Disusun Oleh :

**SAMUEL JANUARDO HUTAGAOL
NIM : 21240124**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MULTIMEDIA
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2025**

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WEBSITE DINAMIS MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL UNTUK EKSPOSUR DAN PROMOSI KARYA MAHASISWA DI POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Sarjana Terapan**

PROYEK AKHIR



Disusun Oleh :

**SAMUEL JANUARDO HUTAGAOL
NIM : 21240124**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MULTIMEDIA
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN WEBSITE DINAMIS MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL UNTUK EKSPOSUR DAN PROMOSI KARYA MAHASISWA POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
Penulis : Samuel Januardo Hutagaol
NIM : 21240124
Program Studi : D4 - Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan tim penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Kamis, tanggal 17 Juli 2025

Disahkan Oleh:
Ketua Pengaji,


Yuyun Khairunisa, M.Kom
NIP. 198612282010122005

Anggota 1

Anggota 2


Prily Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom
NIP. 199104192019032015


Eka Desy Asgawanti, S.S., M.Pd
NIP. 198712072023212031


Mengetahui,
Ketua Jurusan Desain
Tri Fajar Yurmanni Supiyanti, S.Kom., M.T
NIP. 198011122010122003

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : **PERANCANGAN WEBSITE DINAMIS MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL UNTUK KESPOSUR DAN PROMOSI KARYA MAHASISWA**
Penulis : Samuel Januardo Hutagaol
NIM : 21240124
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia (Konsentrasi: ...)
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.

Ditandatangani di Jakarta, 04 Juli 2025.

Pembimbing 1

Herly Nurrahmi, S.Si., M.Kom.
NIP. 198602052019032009

Pembimbing 2

Eka Desy Asgawanti, S.S., M.Pd.
NIP. 198712072023212031

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Teknologi Rekayasa Multimedia

Sanjaya Pinem, S.Kom., M.Sc.
NIP. 198902262020121007

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR
DAN BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Samuel Januardo Hutagaol
NIM : 21240124
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia (Konsentrasi: ...)
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2021

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

Perancangan Website Dinamis Menggunakan Framework Laravel Untuk Eksposur Dan Pronosi Karya Mahasiswa Di Politeknik Negeri Media Kreatif

adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarism.

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenarnya benarnya.

Jakarta, 07 -07 - 2025

Yang menyatakan,



Samuel Januardo Hutagaol

NIM: 21240124

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Samuel Januardo Hutagaol
NIM : 21240124
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia (Konsentrasi ...)
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2021

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: *Perancangan Website Dinamis Menggunakan Framework Laravel Untuk Eksposur Dan Promosi Karya Mahasiswa Di Politeknik Negeri Media Kreatif* beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Jakarta, 07 - 07 - 2025

Yang menyatakan,



Samuel Januardo Hutagaol

NIM: 21240124

ABSTRACT

The Multimedia Engineering Technology Study Program at Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta does not yet have an integrated digital platform to document and showcase student works, making it difficult to manage archives, access references, and promote the program externally. This final project aims to develop a dynamic website using the Laravel framework as a solution to organize and publish student works. The literature review covers web-based information systems, digital content management, and student portfolios. The development follows the agile method, consisting of needs analysis, design, implementation, and testing. The website was built using HTML5, CSS3, Laravel11, MySQL, and Web hosting. It is designed for three user categories: students to manage portfolios, lecturers to monitor works, and external visitors to explore projects. This platform improves program visibility, supports structured portfolio management, and offers strategic digital documentation and promotion for student projects.

Keywords: *Digital portfolio, Dynamic website, Laravel, Program promotion, Student works*

ABSTRAK

Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia di Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta belum memiliki platform digital terintegrasi untuk mendokumentasikan dan menampilkan karya mahasiswa, sehingga menyulitkan pengelolaan arsip, akses referensi, dan promosi program studi secara eksternal. Tugas akhir ini bertujuan mengembangkan website dinamis menggunakan framework Laravel sebagai solusi untuk mengatur dan mempublikasikan karya mahasiswa. Tinjauan pustaka mencakup sistem informasi berbasis web, manajemen konten digital, dan portofolio mahasiswa. Pengembangan mengikuti metode *agile* yang meliputi analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian. Website dibangun dengan HTML5, CSS3, Laravel11, MySQL, dan Web *hosting*. Platform ini dirancang untuk tiga kategori pengguna: mahasiswa untuk mengelola portofolio, dosen untuk memantau karya, dan pengunjung eksternal untuk menjelajahi proyek. Website ini meningkatkan visibilitas program studi, mendukung pengelolaan portofolio terstruktur, serta menjadi sarana dokumentasi dan promosi digital karya mahasiswa secara strategis.

Kata Kunci: *Portofolio digital, Website dinamis, Laravel, Promosi program studi, Karya mahasiswa*

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat, kekuatan, dan kesabaran, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa dalam rangka menyelesaikan pendidikan pada jenjang Sarjana Terapan Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Dalam tugas akhir ini, penulis berperan sebagai perancang serta peneliti dalam proyek tugas akhir berjudul Perancangan Website Dinamis Menggunakan Framework Laravel Untuk Eksposur Dan Promosi Karya Mahasiswa Di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Tugas akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Trifajar Yurmama Supiyanti, M.T., Ketua Jurusan Desain.
4. Sanjaya Pinem, S.Kom., M.Sc., Koordinator Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia.
5. Sari Setyaning Tyas, M.Ti., Sekretaris Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia.
6. Herly Nurrahmi, S.Si., M.Kom. Pembimbing I.
7. Eka Desy Asgawanti, S.S., M.Pd. Pembimbing II.
8. Orang Tua yang senantiasa memberikan dukungan berupa doa, materi, semangat, serta motivasi dalam tahap penyusunan tugas akhir ini.
9. Teman-teman seperjuangan TRM 2021, MM D, *Explishit*, yang telah memberikan dukungan dan semangat selama penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk tugas akhir ini.

Jakarta, 16 Juni 2025

Penulis,



Samuel Januardo Hutagaol
NIM. 2124012

DAFTAR ISI

ABSTRAK	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Kajian.....	10
F. Manfaat Kajian	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	12
A. Kajian Teori.....	12
1. Website Dinamis.....	12
2. Framework	13
3. Eksposur.....	13
4. Metode <i>Agile</i>	14
5. Laravel	15
6. PHP	16
7. HTML (<i>HyperText Markup Language</i>).....	17
8. CSS (<i>Cascading Style Sheets</i>).....	18
9. UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	18
10. MySQL	20
11. Web <i>Hosting</i>	21
12. Domain.....	22
13. Skala Likert.....	22
14. <i>Blackbox Testing</i>	23
B. Penelitian Terdahulu	24
BAB III METODE KAJIAN.....	26

A. Teknik Pengumpulan Data	26
1. Kuesioner	26
2. Wawancara.....	26
B. Metode Pengembangan Sistem.....	27
1. Persiapan dan Perancangan Awal (<i>Sprint 0</i>).....	28
2. Perencanaan <i>Sprint</i> (<i>Sprint Planning</i>)	28
3. Eksekusi <i>Sprint</i> (Pengembangan Inti).....	29
4. <i>Sprint Testing</i>	29
5. Tinjauan dan Refleksi (<i>Sprint Review & Retrospective</i>)	30
C. Subjek Kajian.....	30
D. Alat Pengembangan Sistem	31
1. Hardware.....	31
2. Software	32
3. <i>Hosting</i> dan <i>Domain</i>	33
BAB IV HASIL KAJIAN DAN PEMBAHASAN	34
A. Hasil Pengumpulan Data	34
1. Kuesioner	34
2. Wawancara.....	35
B. Hasil Design.....	36
1. <i>Design System</i>	37
2. Entity relationship diagram.....	61
3. Desain <i>User Interface</i>	62
C. Hasil Development	67
1. <i>Database MySQL</i>	68
2. Tampilan Responsive Front End.....	76
D. Hasil Testing.....	81
1. Uji Kompatibilitas.....	81
2. Uji Kelayakan Pengguna	82
E. Hasil Deployment	87
1. Pembelian Server dan Domain	88
2. Tahap Deployment Aplikasi	88
3. Hasil Akhir dan Akses Website "TeRMinal"	89

BAB V PENUTUP	90
A. Simpulan.....	90
B. Implikasi	90
C. Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN	94
A. Biodata Penulis	94
B. Data Hasil Wawancara.....	95
C. Data Hasil Kuesioner Uji Kelayakan Pengguna	99

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Perbandingan Penelitian Terdahulu	24
Tabel 2 <i>Software</i> Yang Digunakan	32
Tabel 3 Uji Kompatibilitas Di Beberapa Perangkat.....	82
Tabel 4 Skala Likert	82
Tabel 5 Skala Likert kategori kelayakan.....	82
Tabel 6 Daftar Pertanyaan Uji Kelayakan Pengguna.....	83
Tabel 7 Hasil Respon Kuesioner.....	84
Tabel 8 Jumlah Persentase Tiap Pertanyaan Kuesioner.....	85
Tabel 9 Hasil Wawancara Mahasiswa Teknologi Rekayasa Multimedia Angkatan 2021	96
Tabel 10 Hasil Wawancara Ketua Himpunan Mahasiswa Teknologi Rekayasa Multimedia	98

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Diagram Tahun Angkatan Mahasiswa Teknologi Rekayasa Multimedia	2
Gambar 2 Diagram Pertanyaan 1 Kuesioner.....	3
Gambar 3 Diagram Pertanyaan 2 Kuesioner.....	3
Gambar 4 Diagram Pertanyaan 3 Kuesioner.....	4
Gambar 5 Diagram Pertanyaan 4 Kuesioner.....	5
Gambar 6 Diagram Pertanyaan 5 Kuesioner.....	5
Gambar 7 Metode Agile Secara Umum Memiliki 6 Tahapan	27
Gambar 8 Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia	30
Gambar 9 Draw.io.....	32
Gambar 10 Figma.....	32
Gambar 11 Cursor.....	32
Gambar 12 Laragon.....	32
Gambar 13 Composer	33
Gambar 14 Hostinger	33
Gambar 15 Wawancara Dengan Mahasiswa Teknologi Rekayasa Multimedia Angkatan 2021 & Ketua Himpunan Mahasiswa Teknologi Rekayasa Multimedia)	36
Gambar 16 Use Case Diagram	37
Gambar 17 Diagram Register.....	39
Gambar 18 Diagram Login	40
Gambar 19 Diagram Upload Content	42
Gambar 20 Diagram Edit Content	44
Gambar 21 Diagram Delete Content (User).....	46
Gambar 22 Diagram Delete Content (Admin)	47
Gambar 23 Diagram Update Profile	49
Gambar 24 Diagram Update Password.....	51
Gambar 25 Diagram Forgot Password.....	53
Gambar 26 Diagram Delete Account.....	55
Gambar 27 Diagram Delete User	57
Gambar 28 Diagram Filter Feed	58
Gambar 29 Struktur Website.....	60
Gambar 30 Entity Relationship Diagram	61
Gambar 31 UI Home.....	62
Gambar 32 UI Feed.....	63
Gambar 33 UI My Profile	64
Gambar 34 UI Dashboard Admin	64
Gambar 35 UI Delete User.....	65
Gambar 36 UI Delete Post	66
Gambar 37 UI Login	66
Gambar 38 UI Register	67

Gambar 39 Database Users	68
Gambar 40 Database Post_Hashtags.....	69
Gambar 41 Database Post_Categories	70
Gambar 42 Database Posts.....	71
Gambar 43 Database Likes	72
Gambar 44 Database Hashtags.....	73
Gambar 45 Database Comments	74
Gambar 46 Database Categories	75
Gambar 47 Halaman Home.....	76
Gambar 48 Tampilan Login & Register.....	77
Gambar 49 Tampilan Feed.....	78
Gambar 50 Tampilan My Profile	78
Gambar 51 Tampilan Admin Profile	79
Gambar 52 Tampilan Delete User.....	80
Gambar 53 Tampilan Delete Post	80
Gambar 54 Paket Hosting Hostinger.....	88
Gambar 55 Dashboard Hostinger.....	89
Gambar 56 Kuesioner Testing Pertanyaan 1.....	99
Gambar 57 Kuesioner Testing Pertanyaan 2.....	99
Gambar 58 Kuesioner Testing Pertanyaan 3.....	100
Gambar 59 Kuesioner Testing Pertanyaan 4.....	100
Gambar 60 Kuesioner Testing Pertanyaan 5.....	101
Gambar 61 Kuesioner Testing Pertanyaan 6.....	101
Gambar 62 Kuesioner Testing Pertanyaan 7.....	102
Gambar 63 Kuesioner Testing Pertanyaan 8.....	102

DAFTAR LAMPIRAN

1. Biodata Penulis	92
2. Salinan Lembar Pembimbingan TA	93
3. Data Hasil Wawancara	96
4. Data Hasil Kuesioner Uji Kelayakan Pengguna.....	99

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta adalah institusi pendidikan tinggi yang fokus pada pengembangan keahlian di bidang industri kreatif. Salah satu program studi yang menonjol dengan keberagaman karya adalah Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia. Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia merupakan salah satu program studi yang berfokus pada pengembangan keahlian di bidang multimedia, seperti desain interaktif, animasi, pengembangan website, dan produksi konten digital.

Mahasiswa di program studi ini telah menghasilkan berbagai karya kreatif yang inovatif dan berkualitas. Namun, hingga saat ini belum tersedia platform terintegrasi yang dapat mendukung mahasiswa dalam menampilkan karya mereka secara optimal. Dalam konteks pengelolaan karya mahasiswa, Dosen juga menghadapi kendala dalam mengakses dan mengevaluasi berbagai karya mahasiswa yang telah dihasilkan sebelumnya untuk kebutuhan tertentu. Karya-karya tersebut sering kali tersebar di berbagai tempat dan tidak terorganisir dengan baik, sehingga mempersulit dosen dalam melakukan evaluasi atau menggunakan karya tersebut sebagai referensi. Di sisi lain, mahasiswa membutuhkan akses ke karya-karya sebelumnya sebagai referensi dalam menyusun tugas akhir atau proyek lainnya.