

LAPORAN TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS

***WEBSITE* SEBAGAI MEDIA PUBLIKASI DAN INFORMASI**

PT SIPA ADITAMA

Laporan Tugas Akhir Ini Digunakan Untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan
Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Terapan Diploma IV



Disusun Oleh:

Alwian Rafif Maghribi

2290343013

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MULTIMEDIA

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2026

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pengembangan sistem informasi berbasis *Website* sebagai media Publikasi dan Informasi PT Sipa Aditama

Penulis : Alwian Rafif Maghribi

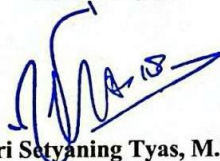
NIM : 2290343013

Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia

Jurusan : Desain

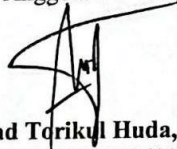
Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari *Selasa*, tanggal *21 Juli* 2026.

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



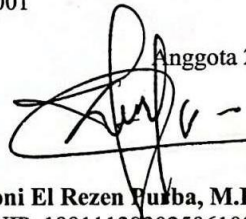
Sari Setyaning Tyas, M.Ti
NIP. 198703092014042001

Anggota 1



Achmad Torikul Huda, S.Tr.T., M.Tr.Kom.
NIP. 200001132025061011

Anggota 2



Doni El Rezen Furba, M.Kom.
NIP. 199111292025061007

Mengetahui,

Ketua Jurusan Desain Grafis



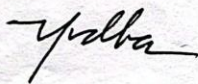
Yusuf Nurrahman, S.T., M.M.S.I.
NIP. 197711132010121001

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir	: Pengembangan Sistem informasi berbasis Website sebagai Media Publikasi dan Informasi PT Sipa Aditama
Penulis	: Alwian Rafif Maghribi
NIM	: 2290343013
Program Studi	: Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan	: Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di Jember, 20 Juli 2020

Pembimbing 1



Dr. Yudha Pradana, S.Pd., M.Pd
NIP. 198610212015041004

Pembimbing 2



Yeni Nurhasanah, S.Pd., M.T
NIP. 198607062019032010

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Teknologi Rekayasa Multimedia



Deni Kuswoyo, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198803012019031011

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR
DAN BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Alwian Rafif Maghribi
NIM : 2290343013
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2025/2026

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul: Pengembangan sistem informasi berbasis Website sebagai media Publikasi dan Informasi PT Sipa Aditama **adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.**

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.

Jakarta, 20 Juni 2026

Yang menyatakan,



Alwian Rafif Maghribi

NIM. 2290343013

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Alwian Rafif Maghribi
NIM : 2290343013
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2025/2026

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: Pengembangan sistem informasi berbasis Website sebagai media Publikasi dan Informasi PT Sipa Aditama beserta perangkat yang ada (jika diperlukan)

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif 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, 30 Juni 2026

Yang menyatakan,



Alwian Rafif Maghribi
NIM. 2290343013

ABSTRAK

PT Sipa Aditama is a building consultancy company whose official website was considered inadequate due to incomplete content, an outdated design, and a static structure without a Content Management System (CMS), making information on services, profile, and portfolio difficult for the public to access. This research aims to design and build a website-based information system that is interactive, responsive, and independently manageable through a CMS, using the System Development Life Cycle (SDLC) Waterfall approach (requirement analysis, design, implementation, testing, maintenance), with the Laravel Framework (MVC), a MySQL database, and Tailwind CSS. Testing results show that all Black Box Testing scenarios were successfully executed as expected, while User Acceptance Testing from 30 respondents obtained a feasibility percentage of 90.14% ("Very Feasible"). The resulting system addresses the problem of limited structured information media through complete profile, service, and portfolio pages, along with an admin panel (CMS) that allows staff to update content independently without modifying the source code.

Keywords: *Information System, Website, Company Profile, Content Management System (CMS), Laravel, SDLC Waterfall, User Acceptance Testing.*

PT Sipa Aditama merupakan perusahaan konsultan bangunan yang *website* resminya dinilai belum mumpuni karena konten belum lengkap, desain ketinggalan zaman, dan masih statis tanpa fitur *Content Management System* (CMS), sehingga informasi layanan, profil, dan portofolio sulit diakses publik. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sistem informasi berbasis *website* yang interaktif, responsif, dan dapat dikelola mandiri melalui CMS, menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) pendekatan *Waterfall* (analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, pemeliharaan), dengan *Framework Laravel* (MVC), basis data *MySQL*, dan *Tailwind CSS*. Hasil pengujian menunjukkan seluruh skenario *Black Box Testing* berhasil sesuai harapan, sementara *User Acceptance Testing* dari 30 responden memperoleh persentase kelayakan 90,14% ("Sangat Layak"). Sistem yang dihasilkan menjawab permasalahan minimnya media informasi terstruktur melalui halaman profil, layanan, dan portofolio yang lengkap, serta panel *admin* (CMS) yang memungkinkan staf memperbarui konten secara mandiri tanpa mengubah kode program.

Kata Kunci: *Sistem Informasi, Website, Company Profile, Content Management System (CMS), Laravel, SDLC Waterfall, User Acceptance Testing.*

PRAKATA

Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia-nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan laporan tugas akhir dengan tajuk **“Pengembangan Sistem Informasi Berbasis *Website* Sebagai Media Publikasi dan informasi PT Sipa Aditama”**. Adapun maksud dari pembuatan tugas akhir ini adalah syarat untuk memperoleh gelar pendidikan Sarjana Terapan Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia.

Dalam hal ini, penulis memegang peranan penting dalam meneliti sebuah teori yang berjudul **“Pengembangan Sistem Informasi Berbasis *Website* Sebagai Media Publikasi dan informasi PT Sipa Aditama”**.

Sayangnya, Proposal Tugas Akhir (TA) ini tidak mungkin bisa selesai tanpa adanya bantuan, bimbingan, hingga saran dari banyak pihak. Dengan demikian, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya, kepada :

1. Dwi Riyono, S.T., M.Ak., Ph.D., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Mawan Nugraha, S.Si., M.Acc., Ph.D., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Yusuf Nurrachman, S.T., M.M.S.I., Ketua Jurusan Desain.
4. Dr. Yudha Pradana, S.Pd., M.Pd., Sekretaris Jurusan Desain.
5. Deni Kuswoyo, S.Kom., M.Kom., Koordinator Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia.
6. Sari Setyaning Tyas, M.Ti., Sekretaris Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia
7. Tegoeh Soeprijadi, Direktur PT Sipa Aditama
8. Dr. Yudha Pradana, S.Pd., M.Pd., Pembimbing I
9. Yeni Nurhasanah, M.T , Pembimbing II
10. Dan tak lupa kedua orang tua, ucapan terimakasih saya yang tak terhingga karena sudah mengajarkan banyak hal, dan memberi dukungan terus tanpa henti
11. Teman-Teman RJ22C
12. Teman-Teman di SMP, di Lingkungan Rumah dan di Lingkungan Kantor

Penulis menyadari masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, Kritik,
dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk tugas akhir ini

Jakarta, 30 Juni 2026

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'RA' followed by a stylized flourish.

Alwian Rafif Maghribi

NIM. 2290343013

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK.....	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	8
A. Kajian Teori.....	8
1. Sistem informasi.....	8
2. <i>Website</i> dinamis.....	9
3. Materi Konten Esensial (Perusahaan Konsultan)	10
4. <i>User Interface</i> (UI) dan <i>User Experience</i> (UX).....	11
5. <i>Framework Laravel</i>	12
6. <i>Waterfall</i>	14
7. Bahasa Pemrograman (<i>HTML</i> , <i>CSS</i> , <i>Java Script</i>)	16
8. <i>MySQL</i> (Basis Data).....	19
9. Create, Read, Update, Delete (<i>CRUD</i>)	20
10. <i>Content Management System</i> (CMS).....	21
11. <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	22
B. Hasil Penelitian Yang Relevan	24
A. Jenis Kajian	27
B. Subjek Kajian	29

C. Cara Pengumpulan Data/Informasi	30
D. Analisis Data.....	32
BAB 4	34
HASIL KAJIAN DAN PEMBAHASAN.....	34
A. Hasil Kajian.....	34
1. Hasil Tahap Analisis Kebutuhan	34
B. Pembahasan	42
1. Hasil Tahap Perancangan Sistem.....	42
2. Hasil Tahap Perancangan Antarmuka	71
3. Hasil Tahap Pengembangan (implementasi Sistem)	82
4. Hasil Tahap Pengujian Sistem	93
5. Hasil Tahap <i>Deployment</i>	99
6. Pembahasan Hasil	102
<i>BAB V</i>.....	105
<i>PENUTUP</i>	105
<i>A. Kesimpulan</i>	105
B. Implikasi	106
C. Saran	108
DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN	115

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Waterfall	11
Gambar 2.2 HTML.....	14
Gambar 2.3 CSS.....	15
Gambar 4.1 Arsitektur Sistem.....	40
Gambar 4.2 Sitemap Website.....	43
Gambar 4.3 Sitemap Panel Admin.....	43
Gambar 4.4 Alur Pengguna Umum (<i>Visitor</i>).....	46
Gambar 4.5 Alur Pengguna Admin (CMS).....	48
Gambar 4.6 <i>Use Case</i> Diagram Sistem	49
Gambar 4.7 <i>Activity</i> Diagram Halaman Beranda.....	50
Gambar 4.8 <i>Activity</i> Diagram Halaman Tentang Kami.....	51
Gambar 4.9 <i>Activity</i> Diagram Halaman Layanan.....	52
Gambar 4.10 <i>Activity</i> Diagram Halaman Proyek	53
Gambar 4.11 <i>Activity</i> Diagram Halaman Kontak	54
Gambar 4.12 <i>Activity</i> Diagram Login Admin.....	55
Gambar 4.13 <i>Activity</i> Diagram Dashboard Admin.....	56
Gambar 4.14 <i>Activity</i> Diagram Kelola Layanan (Admin).....	57
Gambar 4.15 <i>Activity</i> Diagram Kelola Proyek (Admin)	58
Gambar 4.16 <i>Activity</i> Diagram <i>Inbox</i> Pesan (Admin).....	59
Gambar 4.17 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Home</i>	61
Gambar 4.18 <i>Wireframe</i> Halaman <i>About</i>	61
Gambar 4.19 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Service</i>	62
Gambar 4.20 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Project</i>	62
Gambar 4.21 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Client</i>	63
Gambar 4.22 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Contact</i>	63
Gambar 4.23 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Login Admin</i>	63
Gambar 4.24 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Dashboard Admin</i>	64
Gambar 4.25 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Service Admin</i>	64
Gambar 4.26 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Project Admin</i>	65
Gambar 4.27 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Inbox Email Admin</i>	65
Gambar 4.28 Halaman <i>Home</i>	67
Gambar 4.29 Halaman <i>About</i>	68
Gambar 4.30 Halaman <i>Service</i>	68
Gambar 4.31 Halaman <i>Project</i>	69
Gambar 4.32 Halaman <i>Project</i> Foto Portofolio	69
Gambar 4.33 Halaman <i>Client</i>	69
Gambar 4.34 Halaman <i>Contact</i>	70
Gambar 4.35 Halaman <i>Login Admin</i>	70
Gambar 4.36 Halaman <i>Dashboard Admin</i>	71
Gambar 4.37 Halaman <i>Service Admin</i>	71

Gambar 4.38 Halaman <i>Service Admin</i> (Fitur CMS <i>Services</i>)	71
Gambar 4.39 Halaman <i>Project Admin</i>	72
Gambar 4.40 Halaman <i>Proyek Admin</i> (Fitur CMS <i>Proyek</i>).....	72
Gambar 4.41 Halaman <i>Inbox Email Admin</i>	72
Gambar 4.42 Halaman <i>Inbox Email Admin</i> (<i>View Messages</i>).....	72
Gambar 4.43 Proses <i>Hosting / Upload Website</i>	79
Gambar 4.44 Konfigurasi Domain.....	80

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Persamaan & Perbedaan Penelitian.....	21
Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	28
Tabel 4.1 Hasil Instrumen Wawancara	33
Tabel 4.2 Hasil Observasi Lapangan.....	34
Tabel 4.3 Kebutuhan Perangkat Pengembangan Sistem	38
Tabel 4.4 Komponen Model Sistem.....	40
Tabel 4.5 Komponen <i>View</i> Sistem	41
Tabel 4.6 Komponen <i>Controller</i> Sistem.....	42
Tabel 4.7 Tabel <i>Database Users</i>	49
Tabel 4.8 Tabel <i>Database Services</i>	51
Tabel 4.9 Tabel <i>Database Project</i>	53
Tabel 4.10 Tabel <i>Database Contact Messages</i>	56
Tabel 4.11 Hasil <i>Black Box Testing</i>	74
Tabel 4.12 Hasil Data UAT.....	76
Tabel 4.13 Kendala dan Solusi Pengembangan Sistem.....	82