

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN PRODUK BERBASIS *WEB* DENGAN MENGGUNAKAN METODE *WATERFALL* PADA “CV.SUN MEDIA”

PROYEK AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun Oleh :

AZZAM MUHAMMAD YUSUP

NIM: 21240026

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MULTIMEDIA

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2025

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN PRODUK BERBASIS *WEB* DENGAN MENGGUNAKAN METODE *WATERFALL* PADA “CV.SUN MEDIA”

PROYEK AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun Oleh :

AZZAM MUHAMMAD YUSUP

NIM: 21240026

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MULTIMEDIA

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2025

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : "PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN
PRODUK BERBASIS WEB DENGAN
MENGUNAKAN METODE WATERFALL
PADA "CV.SUN MEDIA"
Penulis : Azzam Muhammad Yusup
NIM : 21240026
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain Grafis

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Jumat, 18 Juli 2025

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



Nur Rahmansyah, S.Kom., M.Kom
NIP 198405092019031011

Anggota 1



Nabilla Rida Tri Nisa, S.Stat., M.Stat
NIP 199705012024062002

Anggota 2



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

Mengetahui,
Ketua Jurusan Desain



Tri Fajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., M.T.
NIP 198011122010122003

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN PRODUK
BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN
METODE WATERFALL PADA "CV.SUN MEDIA"

Penulis : Azzam Muhammasd Yusup
NIM : 21240026
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di ... ~~Jakarta~~ 11 JULY 2025

Pembimbing 1


Deni Kuswayo, S.Kom., M.Kom
198803012019031011

Pembimbing 2


Eka Desy Asgawanti, S.S., M.Pd
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 : Azzam Muhammad Yusup
NIM : 21240026
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2025

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:
**PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN PRODUK BERBASIS WEB DENGAN
MENGUNAKAN METODE WATERFALL PADA “CV.SUN MEDIA”
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 sebenar-
benarnya.

Jakarta, 11 juli 2025

Yang menyatakan,

A yellow rectangular official stamp with a red border. It features the Garuda Pancasila emblem at the top center. Below the emblem, the text "KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, DAN KEMAHASISWAAN RI" is printed in small letters. In the center, "KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, DAN KEMAHASISWAAN RI" is printed in larger letters. Below that, "KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, DAN KEMAHASISWAAN RI" is printed in even larger letters. At the bottom, the text "62AMX391263734" is printed. A handwritten signature in black ink is written over the stamp.

Azzam Muhammad Yusup
NIM: 21240026

PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

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

Nama : Azzam Muhammad Yusup
NIM : 21240026
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2024-2025

Demi Pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: *PERANCANGAN SISTEM PEMESANAN PRODUK BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN METODE WATERFALL PADA "CV.SUN MEDIA"*

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, 11 Juni 2025

Yang menyatakan,



Azzam Muhammad Yusup
NIM: 21240026

ABSTRAK

Cv. Sun Media is a company engaged in digital printing, but still faces limitations in providing information and product ordering services boldly. To overcome these problems, this study aims to design and build a Website-based product ordering system using the Waterfall method. This system is designed using HTML, CSS, JavaScript, and PHP programming languages, and utilizes the Laravel and Tailwind CSS frameworks. The Website developed includes company profile information features, product catalogs, order forms, and admin dashboards for managing order data. The development process is carried out through the stages of needs analysis, design, coding, testing, and maintenance. The trial results show that the system can help improve ordering efficiency, expand the reach of information, and facilitate interaction between companies and customers. With this Website, it is hoped that Cv. Sun Media can compete better in the digital era and reach a wider market.

Keywords: *Website Order Website, Digital Printing, Laravel, Tailwind CSS, Waterfall Method*

Cv. Sun Media merupakan perusahaan yang bergerak di bidang digital printing, namun masih menghadapi keterbatasan dalam penyampaian informasi dan layanan pemesanan produk secara daring. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sistem pemesanan produk berbasis *Website* menggunakan metode *Waterfall*. Sistem ini dirancang menggunakan bahasa pemrograman HTML, CSS, JavaScript, dan PHP, serta memanfaatkan *framework Laravel* dan *Tailwind CSS*. *Website* yang dikembangkan mencakup fitur informasi profil perusahaan, katalog produk, form pemesanan, serta dashboard admin untuk pengelolaan data pesanan. Proses pengembangan dilakukan melalui tahapan analisis kebutuhan, desain, pengkodean, pengujian, dan pemeliharaan. Hasil uji coba menunjukkan bahwa sistem dapat membantu meningkatkan efisiensi pemesanan, memperluas jangkauan informasi, dan mempermudah interaksi antara perusahaan dan pelanggan. Dengan adanya *Website* ini, diharapkan Cv. Sun Media dapat bersaing lebih baik di era digital serta menjangkau pasar yang lebih luas.

Kata kunci: *Digital Printing, Laravel, Metode Waterfall, Tailwind CSS, Website Pemesanan*

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan tugas akhir adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan pendidikan Sarjana Terapan Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Laporan TA 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. Tri Fajar Yurmama Supiyati, S.Kom, MT., Ketua Jurusan Desain.
4. Lani Siti Noor Aisyah, S.Ds., M.Ds. Sekretaris Jurusan Desain.
5. Sanjaya Pinem, S.Kom., M.Sc. Koordinator Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia.
6. Deni Kuswoyo, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
7. Eka Desy Asgawanti, S.S., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan Tugas Akhir ini.
8. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.
9. Kepada pemilik Cv. Sun Media yang telah memberi izin jadi mitra
10. Kedua OrangTua, Penulis berterima kasih sebesar-besarnya karena kasih sayangnya yang tidak pernah putus, serta rasa syukur atas kehidupan yang telah diberikan hingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sesuai harapan kalian.
11. Kepada bapak Devit saputra, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya sudah menjadi sumber informasi dalam penelitian penulis.
12. Teman-teman Teknologi Rekayasa Multimedia yang tidak bisa disebutkan satu per satu

namun tanpa mengurangi rasa hormat, Penulis mengucapkan banyak-banyak terimakasih sudah banyak membantu penulis hingga saat ini.

13. Ersya Jiamita yang telah membanatu penulis dari awal hingga saat ini yang telah merepotkan rumahnya untuk meminjamkan wifinya serta tenaganya.
14. Kucing peliharaan leo dan mochi yang senantiasa menemani penulis Ketika begadang mengerjakan tugas akhir dimalam hari.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam tugas akhir ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk tugas akhir ini.

Jakarta, 11 Juli 2025



Azzam Muhammad Yusup

NIM 21240026

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR.....	I
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	II
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	III
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	IV
PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH	V
ABSTRAK	VI
PRAKATA	VII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR GAMBAR.....	XI
DAFTAR TABEL	XII
DAFTAR LAMPIRAN	XIII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
B. IDENTIFIKASI MASALAH	2
C. BATASAN MASALAH	3
D. RUMUSAN MASALAH	4
E. TUJUAN PENELITIAN	4
F. MANFAAT PENELITIAN.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
A. KAJIAN TEORI	6
1. <i>Website</i>	6
2. <i>Framework</i>	7
3. <i>Basis Data</i>	8
4. <i>Wireframe</i>	11
5. <i>Bahasa Pemrograman</i>	11
6. <i>Figma</i>	14
7. <i>Visual studio code</i>	15
8. <i>Metode Waterfall</i>	15
B. PENELITIAN TERDAHULU.....	18
BAB III METODOLOGI PENGKAJIAN.....	20
A. METODE PENGKAJIAN	20

B. LANGKAH KERJA	22
C. POPULASI PENELITIAN	32
D. SAMPEL PENELITIAN.....	32
E. RUANG LINGKUP	32
F. DEKRIPSI SINGKAT KARYA.....	33
G. PERANGKAT YANG DIGUNAKAN	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
A. HASIL KAJIAN	35
1. Hasil Wawancara	35
2. Hasil Observasi	36
B. HASIL DESAIN	37
1. Desain dan Struktur Website	37
1. Pengkodean	41
2. Pengujian Black box.....	45
3. Pemeliharaan	49
BAB V PENUTUP.....	51
A. KESIMPULAN.....	51
B. SARAN.....	52
DAFTAR PUTSAKA	53
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Logo <i>Tailwindcss</i>	7
Gambar 2. Logo <i>Laravel</i>	7
Gambar 3. Logo <i>PhpMyAdmin</i>	8
Gambar 4. Logo <i>MySQL</i>	9
Gambar 5. Simbol <i>Use Case Diagram</i>	10
Gambar 6. Simbol <i>Flowchart</i>	10
Gambar 7. Logo <i>Html</i>	11
Gambar 8. Logo <i>Css</i>	12
Gambar 9. Logo <i>Php</i>	13
Gambar 10. Logo <i>JavaScript</i>	13
Gambar 11. Logo <i>Figma</i>	14
Gambar 12. <i>Visual Stido Code</i>	15
Gambar 13. Alur <i>Waterfall</i>	16
Gambar 14. <i>Use Case Diagram Web Sun Media</i>	24
Gambar 15. <i>Flow Chart Web Sun Media</i>	26
Gambar 16. <i>Wire Frame Halaman Utama</i>	27
Gambar 17. <i>Wire Frame Halaman Produk</i>	27
Gambar 18. <i>Wire Frame Halaman Cara Pemesanan</i>	28
Gambar 19. <i>Wire Frame Halaman Visi dan Misi</i>	28
Gambar 20. <i>Wire Frame Halaman Form Pemesanan Produk</i>	29
Gambar 21. Halaman <i>Login</i>	30
Gambar 22. Halaman <i>Dasbord</i>	30
Gambar 23. Halaman <i>Produk</i>	31
Gambar 24. Observasi Secara Langsung	36
Gambar 25. Halaman <i>Login</i>	37
Gambar 26. Halaman <i>Home</i>	38
Gambar 27. Halaman <i>Produk</i>	39
Gambar 28. Halaman <i>Pemesanan Produk</i>	39
Gambar 29. Admin <i>Login</i>	40
Gambar 30. Dashboard <i>Admin</i>	40
Gambar 31. Halaman <i>Crud Produk</i>	41
Gambar 32. Rumus (SUS)	48
Gambar 33. Tabel Hasil Kuesioner	49

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pertanyaan Wawancara	20
Tabel 2. Uji Fungsi.....	45
Tabel 3. Pertanyaan Skala Likert	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Diri	55
Lampiran 2. Lembar Pembimbingan Tugas Akhir (Dosen Pembimbing 1)	56
Lampiran 3. Surat Izin Pengambilan Data	58
Lampiran 4. gambar pertanyaan dan persentase	59
Lampiran 5. Jawaban Wawancara.....	63
Lampiran 6. Foto Wawancara, Observasi dan Pengujian	64