

**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA NADA STORE
DENGAN METODE WATERFALL**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

DARPITA MAHARDHIKA

20.12.1697

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2026**

**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA NADA STORE
DENGAN METODE WATERFALL**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

DARPITA MAHARDHIKA

20.12.1697

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2026**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA NADA STORE
DENGAN METODE WATERFALL**

yang disusun dan diajukan oleh

Darpita Mahardhika

20.12.1697

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 22 April 2026

Dosen Pembimbing,

Toto Indrivatmoko, M.Kom
NIK. 190302407

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA NADA STORE
DENGAN METODE WATERFALL

yang disusun dan diajukan oleh

Darpita Mahardhika

20.12.1697

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 April 2026

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Sharazita Dyah Anggita, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302285

Nur Widjiyati, M.Kom.
NIK. 190302425

Toto Indrivatmoko, M.Kom
NIK. 190302407

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 April 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Darpita Mahardhika
NIM : 20.12.1697

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA NADA STORE DENGAN METODE WATERFALL

Dosen Pembimbing : Toto Indriyatmoko 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, 22 April 2026

Yang Menyatakan,



Darpita Mahardhika

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur dan hormat, penulis mempersembahkan tugas akhir ini kepada:.

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat, petunjuk, dan kekuatan yang senantiasa mengiringi perjalanan penulisan tugas akhir ini. Penulis mengucapkan terima kasih atas segala karunia-Nya yang tak terhingga.
2. Keluarga tercinta, khususnya kedua orangtua, saudara-saudari, dan seluruh kerabat yang selalu mendampingi dengan kasih sayang, doa, dan dukungan yang tiada henti. Terima kasih atas kesabaran, pengertian, serta semangat yang telah menjadi kekuatan utama dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Para dosen pembimbing, dosen penguji, serta seluruh pengajar, yang dengan tulus membagikan waktu, ilmu, dan pengalaman dalam membimbing serta mengarahkan penulis selama masa studi. Terima kasih atas bimbingan, kesabaran, dan wawasan yang sangat berharga. Penulis merasa terhormat mendapat kesempatan untuk belajar dari pengetahuan dan kebijaksanaan Bapak dan Ibu sekalian.
4. Rekan-rekan seperjuangan, teman-teman seangkatan, serta semua pihak yang turut membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam proses penyusunan tugas akhir ini. Terima kasih atas kerjasama, diskusi, motivasi, dan dukungan yang telah diberikan sepanjang perjalanan ini.

Akhir kata, penulis berharap tugas akhir ini dapat memberikan kontribusi yang positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan memberi manfaat bagi masyarakat luas.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul ‘Sistem Informasi Berbasis Web Pada Nada Store Dengan Metode Waterfall’. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sarjana di Fakultas Ilmu Komputer, Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis memperoleh banyak bantuan, arahan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof, Dr. M. Suyanto, MM., selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Prof. Dr. Kusriani., M.Kom, selaku Dekan Program Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Bapak Toto Indriyatmoko M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi yang sangat berarti bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. Tim dosen penguji, seluruh staff, dan pihak pengajar Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan waktu yang berharga, ilmu yang bermanfaat, dan inspirasi selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Amikom Yogyakarta.
6. Kepada kedua orang tua, saudara-saudara, dan keluarga besar penulis dengan tulus dan penuh rasa syukur penulis mengucapkan terima kasih atas kesabaran, dukungan penuh, dan cinta yang tiada henti-hentinya kepada penulis.

Yogyakarta, 21 April 2026

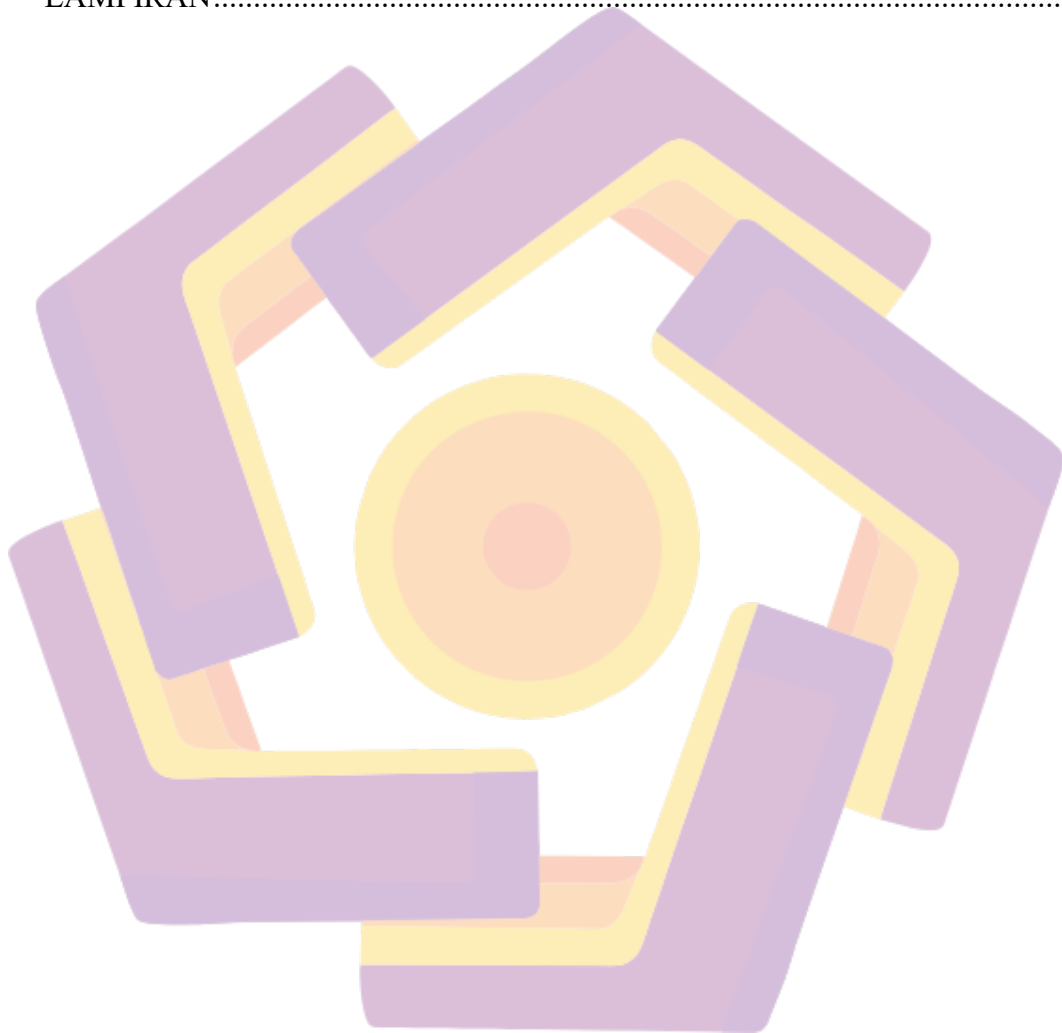
Penulis

DAFTAR ISI

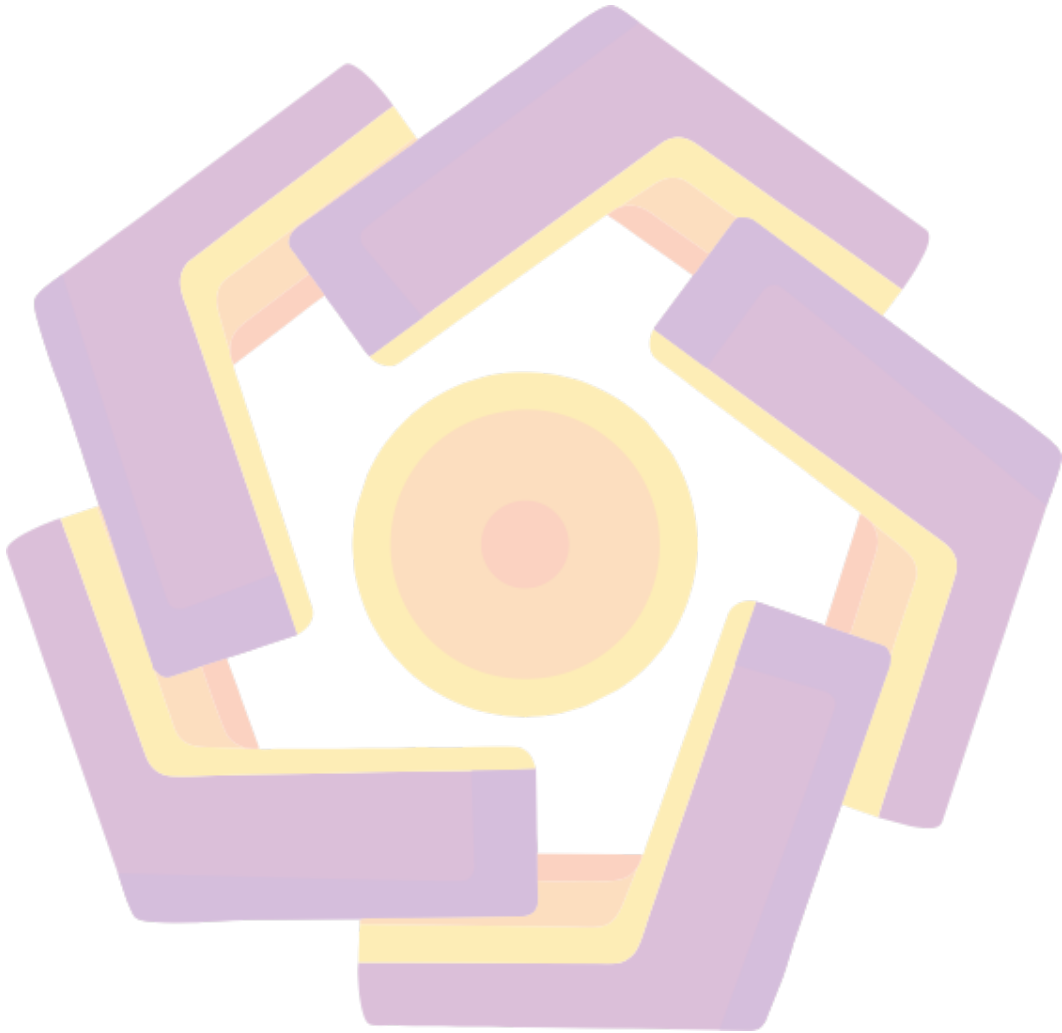
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
INTISARI	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5

2.1	Studi Literatur	5
2.2	Dasar Teori.....	13
2.2.1	Pengertian Sistem Informasi	13
2.2.2	Pengertian Furniture.....	13
2.2.3	Xampp.....	13
2.2.4	Website	13
2.2.5	PHP	13
2.2.6	MySQL	14
2.2.7	Draw.io.....	14
2.2.8	Pengujian Black Blox	14
2.2.9	DFD.....	14
2.2.10	ERD.....	15
2.2.11	WATERFALL	16
2.2.11	Visual Studio Code	17
BAB III	METODE PENELITIAN	18
3.1	Objek Penelitian.....	18
3.2	Alur Penelitian	18
3.3	Alat dan Bahan.....	20
3.3.1	Spesifikasi Perangkat Lunak(Software).....	20
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1	Metode Waterfall	24
4.1.1	Kebutuhan (Requirements)	24
4.1.2	Desain (Design)	24
4.1.3	Implementasi (Implementation).....	29
4.1.4	Pengujian (Testing)	48

BAB V PENUTUP	66
5.1 Kesimpulan	66
5.2 Saran	66
REFERENSI	67
LAMPIRAN.....	70



DAFTAR TABEL

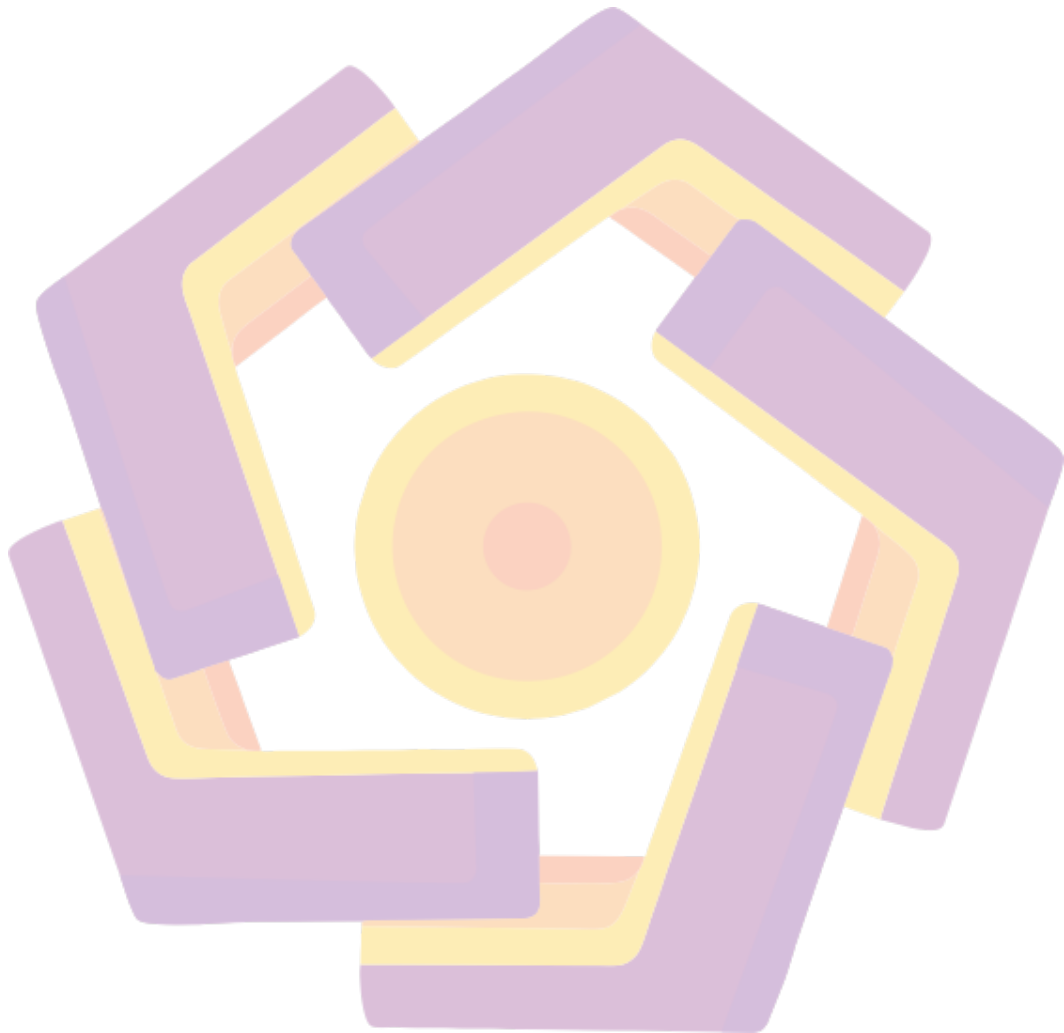


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Waterfall.....	17
Gambar 3. 1 Objek Penelitian	18
Gambar 3. 2 Alur Penelitian	20
Gambar 3. 3 Observasi	22
Gambar 4. 1 Alur Waterfall.....	25
Gambar 4. 2 DFD Level 0.....	27
Gambar 4. 3 DFD Level 1.....	28
Gambar 4. 4 DFD Level 2 Produk.....	29
Gambar 4. 5 DFD Level 2 Negara	29
Gambar 4. 6 DFD Level 2 Pekerjaan	30
Gambar 4. 7 DFD Level 2 Staff	30
Gambar 4. 8 DFD Level 2 Preorder	31
Gambar 4. 9 Entity Relationship Diagram	32
Gambar 4. 10 Database	33
Gambar 4. 11 Database Tabel Admin.....	33
Gambar 4. 12 Database Tabel Negara	33
Gambar 4. 13 Database Tabel Pekerjaan	34
Gambar 4. 14 Database Tabel Preorder	34
Gambar 4. 15 Database Tabel Produk.....	34
Gambar 4. 16 Database Tabel Staff	35
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Login.....	35
Gambar 4. 18 Controller Login	36
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Produk.....	37
Gambar 4. 20 Controller Produk 1	38
Gambar 4. 21 Controller Produk 2	39
Gambar 4. 22 Controller Produk 3	40
Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Manajemen Negara.....	41
Gambar 4. 24 Controller Manajemen Negara 1	42
Gambar 4. 25 Controller Manajemen Negara 2	43
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Pekerjaan	43

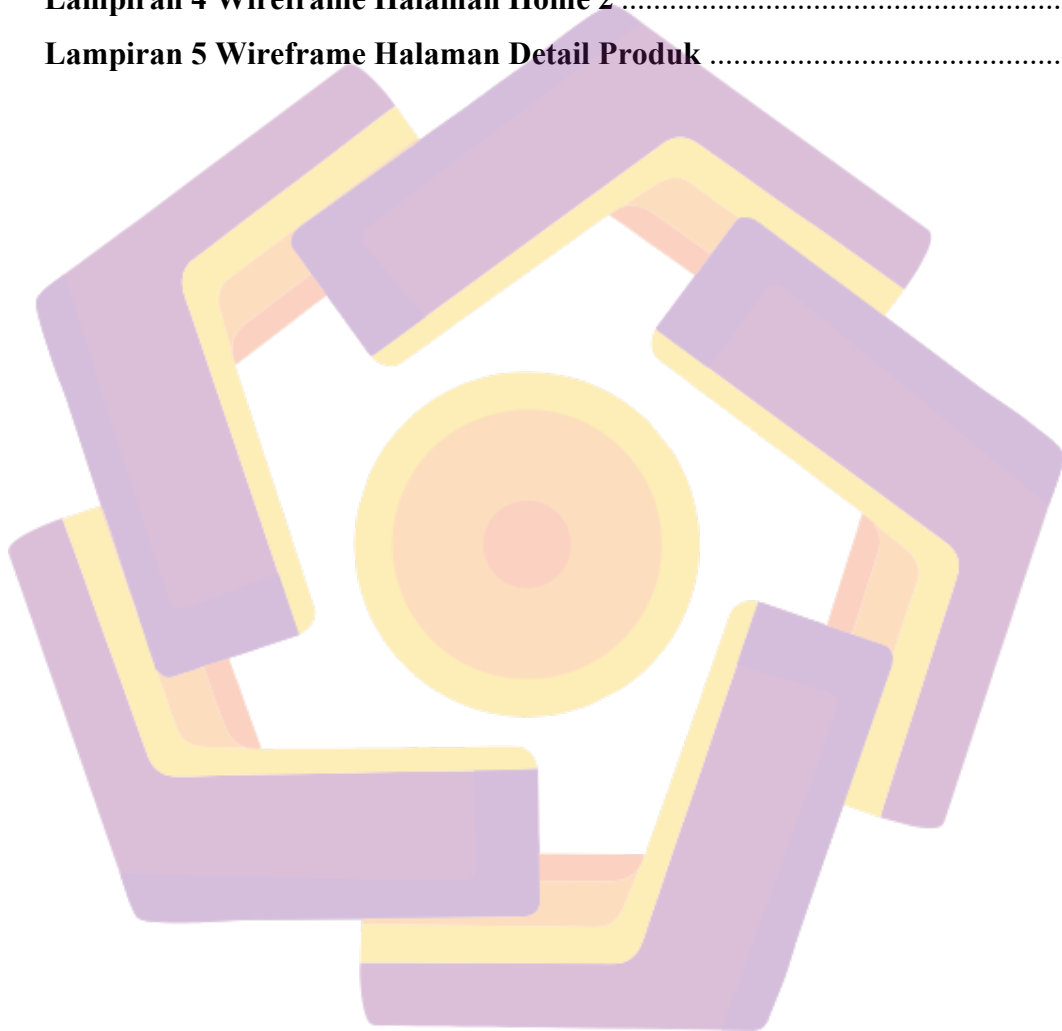
Gambar 4. 27 Controller Pekerjaan 1	45
Gambar 4. 28 Controller Pekerjaan 2	46
Gambar 4. 29 Tampilan Halaman Staff	46
Gambar 4. 30 Controller Staff 1	48
Gambar 4. 31 Controller Staff 2	49
Gambar 4. 32 Tampilan Halaman Preorder	49
Gambar 4. 33 Controller Preorder 1	51
Gambar 4. 34 Controller Preorder 2	52
Gambar 4. 35 Tampilan Login Admin	53
Gambar 4. 36 Form Login Admin	54
Gambar 4. 37 Button Login	55
Gambar 4. 38 Notifikasi Password Salah	55
Gambar 4. 39 Tampilan Produk	56
Gambar 4. 40 Tambah Produk	57
Gambar 4. 41 Ubah Produk	58
Gambar 4. 42 Hapus Produk	59
Gambar 4. 43 Tampilan Manajemen Negara	60
Gambar 4. 44 Form Tambah Negara	61
Gambar 4. 45 Form Ubah Negara	61
Gambar 4. 46 Hapus Negara	62
Gambar 4. 47 Tampilan Pekerjaan	62
Gambar 4. 48 Tambah Pekerjaan	63
Gambar 4. 49 Ubah Pekerjaan	64
Gambar 4. 50 Hapus Pekerjaan	64
Gambar 4. 51 Tampilan Staff	65
Gambar 4. 52 Tambah Staff	66
Gambar 4. 53 Ubah Staff	67
Gambar 4. 54 Hapus Staff	67
Gambar 4. 55 Tampilan Preorder	68
Gambar 4. 56 Tambah Preorder	69
Gambar 4. 57 Ubah Preorder	70

Gambar 4. 58 Hapus Preorder	71
--	-----------



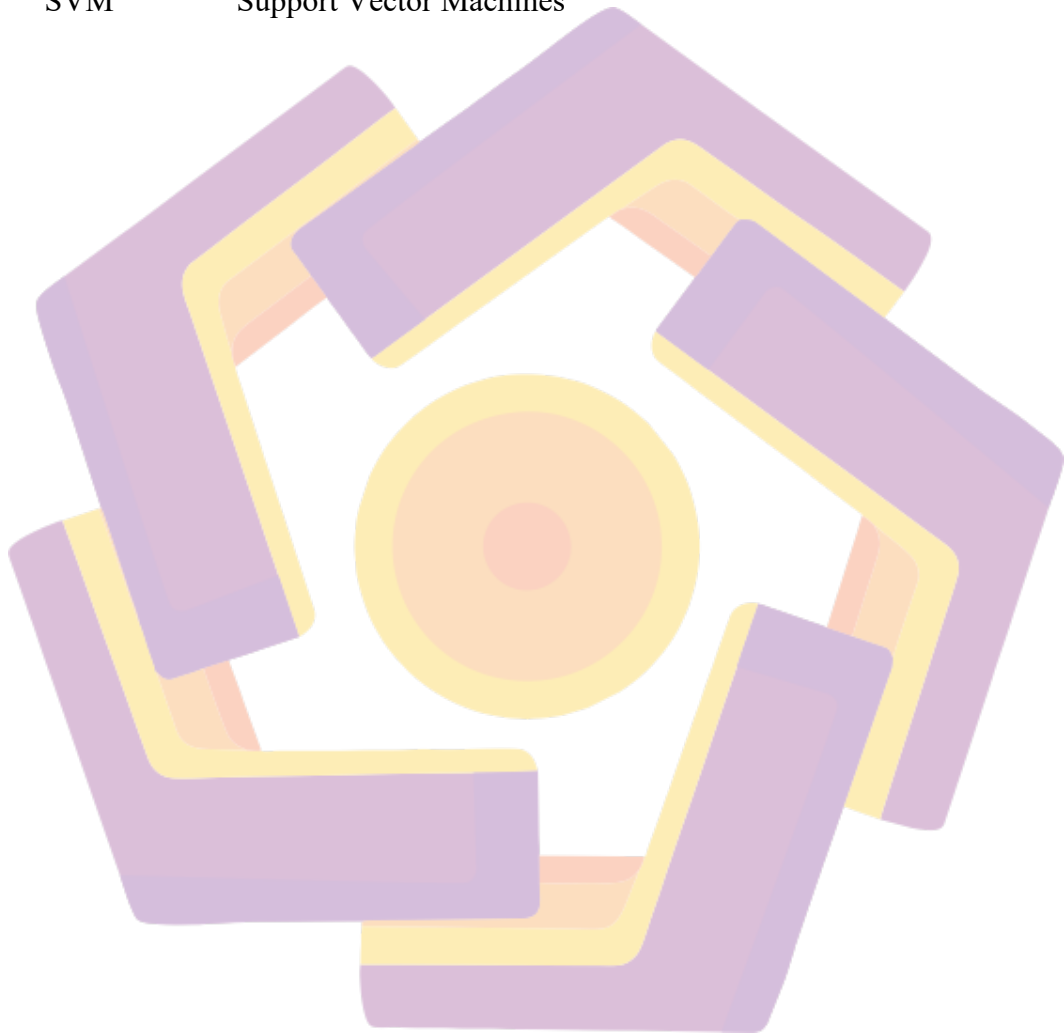
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Wawancara.....	75
Lampiran 2 Wireframe Halaman Login.....	76
Lampiran 3 Wireframe Halaman Home 1	77
Lampiran 4 Wireframe Halaman Home 2	78
Lampiran 5 Wireframe Halaman Detail Produk	79



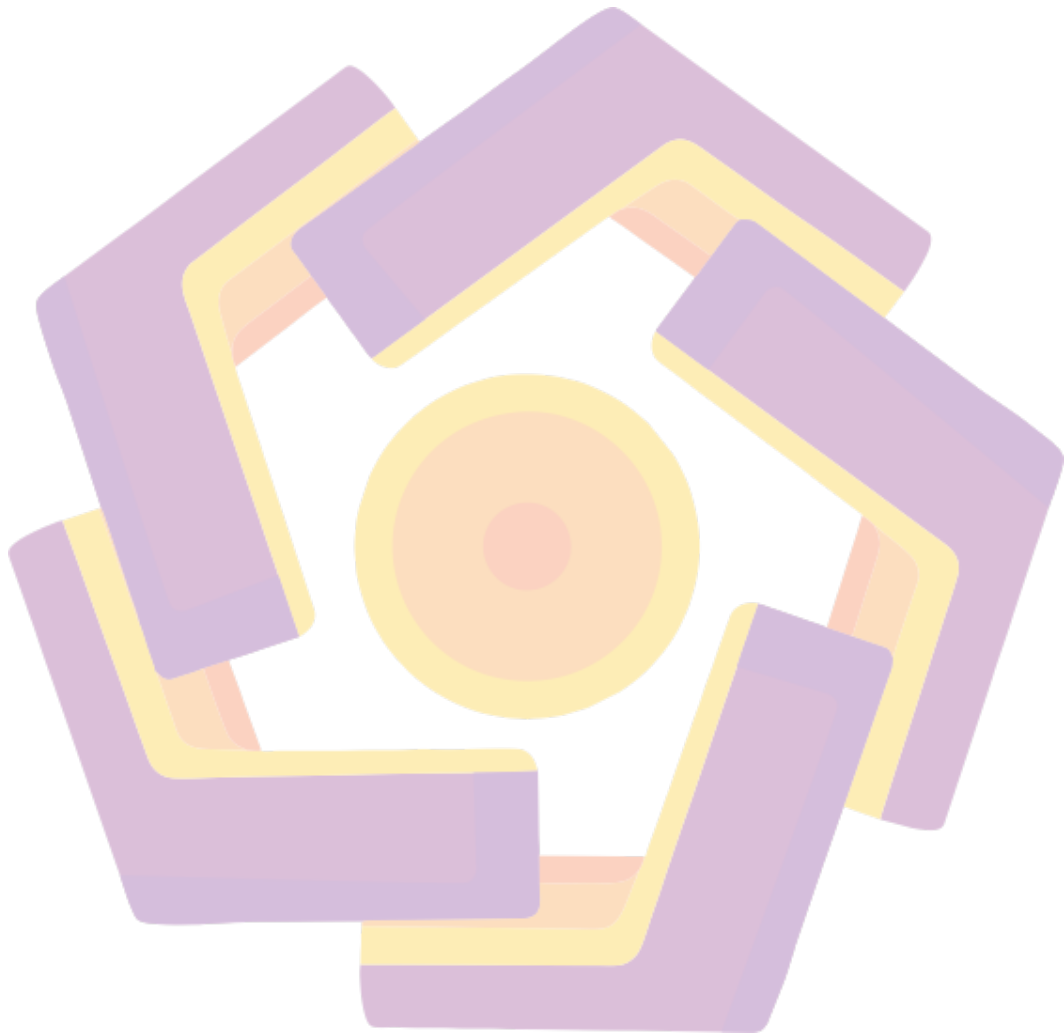
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

Ω	Tahanan Listrik
μ	Konstanta gesekan
ANFIS	Adaptive Network Fuzzy Inference System
SVM	Support Vector Machines



DAFTAR ISTILAH

Vektor	besaran yang mempunyai arah
Eigen Value	akar akar persamaan



INTISARI

Penelitian ini membahas pengembangan sistem informasi berbasis web pada Nada Store, sebuah usaha penjualan furniture yang masih menggunakan sistem manual dalam proses pengelolaan data dan promosi produk. Tujuan penelitian ini adalah merancang dan membangun sistem yang dapat membantu pengelolaan data produk, mempercepat penyampaian informasi, serta memperluas jangkauan promosi secara online. [1]

Metode pengembangan yang digunakan adalah Waterfall, yang terdiri dari tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework Laravel dan database MySQL. [6]

Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem mampu mengelola data produk secara terpusat, mempermudah admin dalam memperbarui informasi, serta memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam mengakses katalog produk dan melakukan pemesanan secara daring. Berdasarkan pengujian black box, seluruh fitur sistem berjalan sesuai fungsinya tanpa kesalahan berarti. Dengan adanya sistem informasi berbasis web ini, Nada Store dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi kesalahan dalam pengolahan data, dan meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan. [4]

Kata kunci: Sistem Informasi, Nada Store, Website, Waterfall, Laravel.

ABSTRACT

This study discusses the development of a web-based information system at Nada Store, a furniture sales business that still uses a manual system for data management and product promotion. The purpose of this study is to design and build a system that can assist in product data management, accelerate information delivery, and expand the reach of online marketing.

The development method used is Waterfall, which consists of the stages of requirements analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. The system was developed using the PHP programming language with the Laravel framework and MySQL database.

The implementation results show that the system is capable of managing product data centrally, making it easier for administrators to update information, and providing convenience for customers in accessing product catalogs and placing orders online. Based on black box testing, all system features functioned as intended without significant errors. With this web-based information system, Nada Store can improve operational efficiency, reduce errors in data processing, and enhance the quality of customer service.

Keyword: Information System, Nada Store, Website, Waterfall, Laravel.