

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
BERBASIS WEBSITE PADA PEMANCINGAN TIRTO
RAHAYU DENGAN METODE WATERFALL**

SKRIPSI

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



disusun oleh

NICHOLAS CHRISTIANTO

22.12.2336

Kepada

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

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
BERBASIS WEBSITE PADA PEMANCINGAN TIRTO
RAHAYU DENGAN METODE WATERFALL**

SKRIPSI

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



disusun oleh

NICHOLAS CHRISTIANTO

22.12.2336

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS
WEBSITE PADA PEMANCINGAN TIRTO RAHAYU DENGAN METODE
WATERFALL**

yang disusun dan diajukan oleh

Nicholas Christianto

22.12.2336

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 Februari 2026

Dosen Pembimbing,



Donni Prabowo, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302253

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS
WEBSITE PADA PEMANCINGAN TIRTO RAHAYU DENGAN METODE
WATERFALL

yang disusun dan diajukan oleh

Nicholas Christianto

22.12.2336

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Februari 2026

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

M. Nuraminudin, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302408

Arif Nur Rohman, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302684

Donni Prabowo, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302253



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Februari 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Nicholas Christianto
NIM : 22.12.2336

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website Pada Pemancingan Tirto Rahayu dengan Metode Waterfall

Dosen Pembimbing : Donni Prabowo, 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, 20 Februari 2026

Yang Menyatakan,



10000
SPESIAL RIBU RUPIAH
METERAI TEMPEL
B00E1ANX260442803

Nicholas Christianto

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan syukur Saya panjatkan ke hadirat Tuhan yang Maha Kuasa atas segala berkah dan karunia-Nya sehingga Saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Dengan penuh rasa hormat dan terima kasih, karya ini Saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua tercinta, yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, perhatian, serta dukungan yang tiada henti, baik secara moral maupun materi, dalam setiap langkah perjalanan hidup Saya.
2. Dosen pembimbing, yang dengan penuh kesabaran telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan, bimbingan, serta ilmu yang sangat berarti selama proses penyusunan skripsi ini.
3. Teman teman seperjuangan, yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan kebersamaan dalam menghadapi berbagai tantangan selama masa perkuliahan.
4. Diri sendiri, yang telah berusaha dengan sungguh-sungguh, bertahan, dan tidak menyerah dalam menghadapi berbagai rintangan hingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak serta menjadi langkah awal menuju perjalanan yang lebih baik di masa depan. Terima kasih atas seluruh doa, dukungan, dan motivasi yang telah diberikan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan yang Maha Esa atas segala berkah dan karunianya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website Pada Pemancingan Tirto Rahayu Dengan Metode Waterfall” dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi S1 Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta.

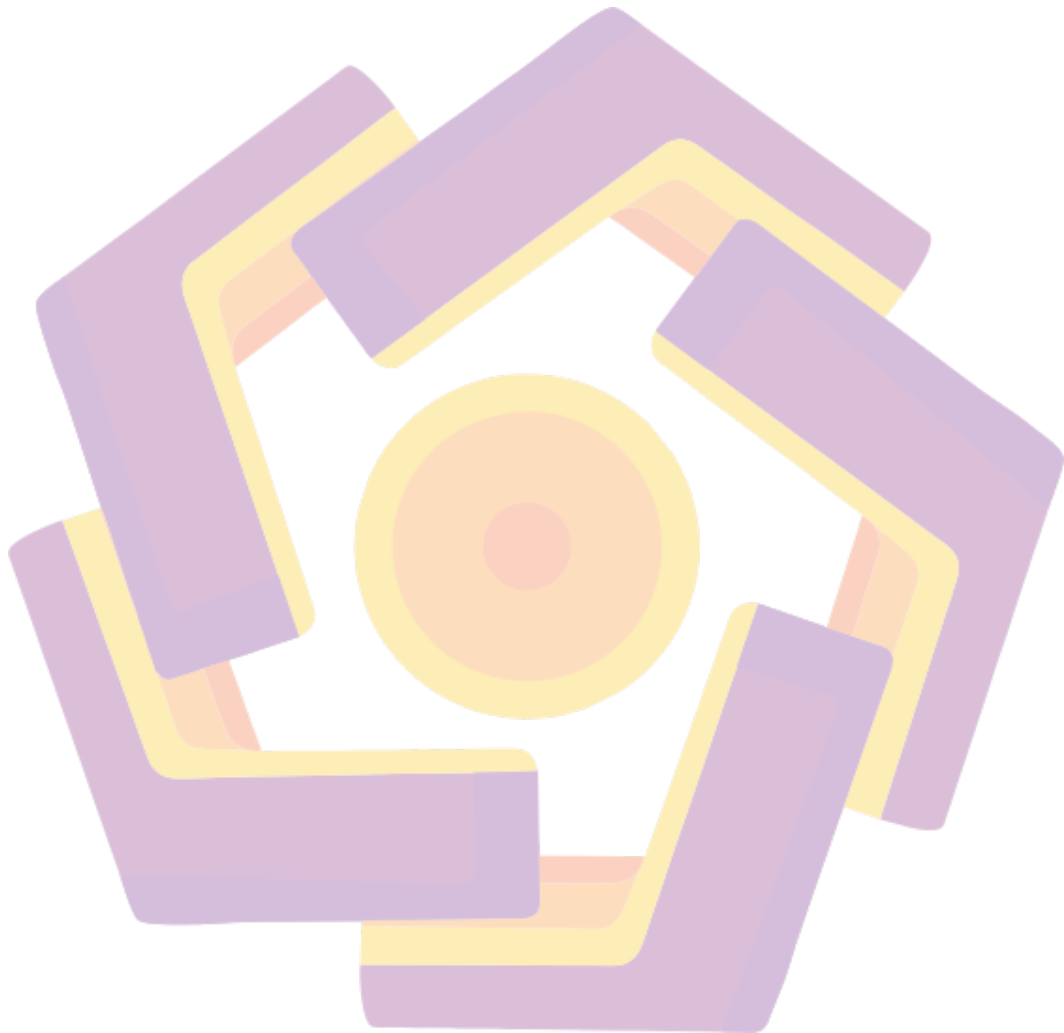
saya menyadari bahwa proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan terima kasih, penulis menyampaikan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Donni Prabowo, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing, yang telah dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berharga selama proses penyusunan skripsi ini.
2. Seluruh dosen Universitas Amikom Yogyakarta, yang telah memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan, serta dedikasi selama proses pembelajaran, sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik.
3. Teman-teman seperjuangan: Johan, Faza, Tegar, Dimas, Nafis, Apip, Depri, Bagus, Heri, dan Ridwan, yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, serta kebersamaan selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas motivasi, bantuan, dan berbagai momen berharga yang telah dilalui bersama.
4. Kakak tingkat, Kevin Anantha, yang telah dengan tulus memberikan bantuan, arahan, serta motivasi ketika penulis mengalami kesulitan dan keraguan dalam proses pengerjaan skripsi ini.

Saya menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan karya ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan pihak-pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 20 Februari 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.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xix
DAFTAR ISTILAH	xx
INTISARI	xxi
<i>ABSTRACT</i>	xxii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Studi Literatur	6
2.2 Dasar Teori.....	13

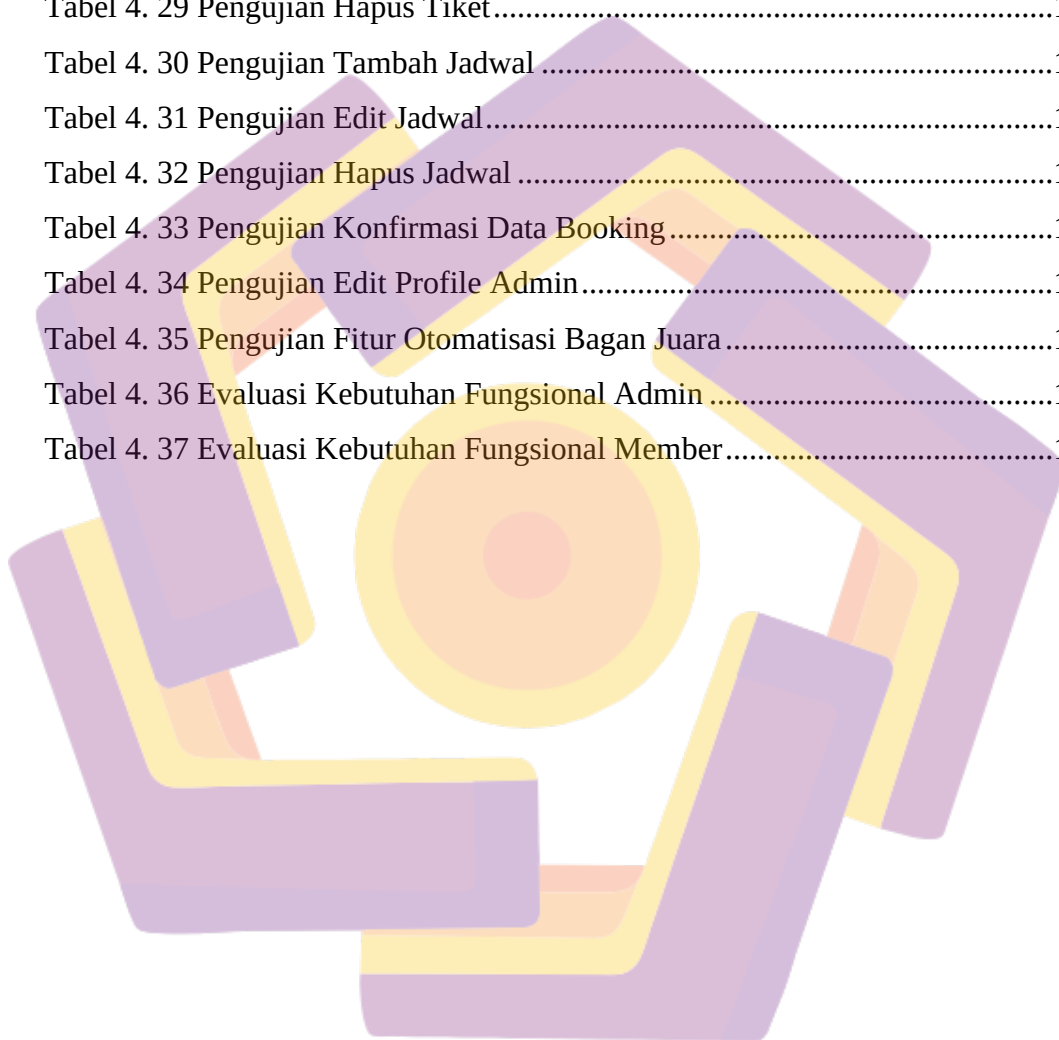
2.2.1	Sistem Informasi	13
2.2.2	Website	14
2.2.3	Perlombaan	14
2.2.4	Pemancingan	15
2.2.5	Analisis Pieces	16
2.2.6	Waterfall	17
2.2.7	UML	19
2.2.8	Use Case Diagram.....	19
2.2.9	Activity Diagram	20
2.2.10	ERD.....	22
2.2.11	HTML	23
2.2.12	PHP	23
2.2.13	Codeigniter.....	24
2.2.14	MySQL	24
2.2.15	Midtrans	24
2.2.16	Black Box Testing.....	25
BAB III METODE PENELITIAN		26
3.1	Objek Penelitian.....	26
3.2	Alur Penelitian	27
3.3	Alat dan Bahan.....	31
3.3.1	Data Penelitian	31
3.3.2	Alat.....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		33
4.1	Data Penelitian	33
4.1.1	Observasi.....	33

4.1.2	Wawancara.....	33
4.2	Analisis	34
4.2.1	Analisis PIECES	34
4.2.2	Analisis Kebutuhan Fungsional	36
4.2.3	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	37
4.3	Desain	37
4.3.1	UML.....	37
4.3.2	ERD (Entity Relationship Diagram).....	69
4.3.3	Relasi Tabel	75
4.3.4	Wireframe	75
4.4	Implementasi.....	99
4.4.1	Database	99
4.4.2	Sistem.....	102
4.5	Pengujian.....	129
4.5.1	Blackbox Testing	129
4.6	Evaluasi Kebutuhan	167
4.7	Implementasi Sistem Pada Pemancingan Tirta Rahayu	169
4.7.1	Proses Serah Terima Sistem.....	169
4.7.2	Pelatihan Pengguna (User Training).....	169
BAB V	PENUTUP	170
5.1	Kesimpulan	170
5.2	Saran	172
REFERENSI		174
LAMPIRAN		178

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian	8
Tabel 2. 2 Use Case Diagram.....	19
Tabel 2. 3 Activity Diagram	21
Tabel 2. 4 Entity Relationship Diagram	22
Tabel 3. 1 Perangkat keras	31
Tabel 3. 2 Perangkat keras	31
Tabel 4. 1 Hasil Observasi	33
Tabel 4. 2 Hasil Wawancara	33
Tabel 4. 3 Analisis PIECES	35
Tabel 4. 4 Pengujian Blackbox Register Member	129
Tabel 4. 5 Pengujian Blackbox Login Member	130
Tabel 4. 6 Pengujian Blackbox Edit Profil	132
Tabel 4. 7 Pengujian Blackbox Booking	133
Tabel 4. 8 Pengujian Riwayat	134
Tabel 4. 9 Pengujian Login Admin.....	135
Tabel 4. 10 Pengujian Tambah Sesi.....	136
Tabel 4. 11 Pengujian Edit Sesi	137
Tabel 4. 12 Pengujian Hapus Sesi.....	138
Tabel 4. 13 Tambah Peserta.....	139
Tabel 4. 14 Pengujian Edit Peserta	141
Tabel 4. 15 Pengujian Hapus Peserta.....	142
Tabel 4. 16 Pengujian Konfirmasi Bayar Peserta	144
Tabel 4. 17 Pengujian Tambah Penimbangan.....	146
Tabel 4. 18 Pengujian Edit Penimbangan	147
Tabel 4. 19 Pengujian Hapus Penimbangan.....	148
Tabel 4. 20 Pengujian Selesaikan Sesi.....	149
Tabel 4. 21 Pengujian Tambah Pemasukan	150
Tabel 4. 22 Pengujian Edit Pemasukan.....	151
Tabel 4. 23 Pengujian Hapus Pemasukan	152

Tabel 4. 24 Pengujian Tambah Pengeluaran.....	153
Tabel 4. 25 Pengujian Edit Pengeluaran	154
Tabel 4. 26 Pengujian Hapus Pengeluaran.....	155
Tabel 4. 27 Pengujian Tambah Tiket.....	156
Tabel 4. 28 Pengujian Edit Tiket	157
Tabel 4. 29 Pengujian Hapus Tiket.....	158
Tabel 4. 30 Pengujian Tambah Jadwal	159
Tabel 4. 31 Pengujian Edit Jadwal.....	160
Tabel 4. 32 Pengujian Hapus Jadwal	161
Tabel 4. 33 Pengujian Konfirmasi Data Booking.....	162
Tabel 4. 34 Pengujian Edit Profile Admin.....	163
Tabel 4. 35 Pengujian Fitur Otomatisasi Bagan Juara	165
Tabel 4. 36 Evaluasi Kebutuhan Fungsional Admin	167
Tabel 4. 37 Evaluasi Kebutuhan Fungsional Member	168



DAFTAR GAMBAR

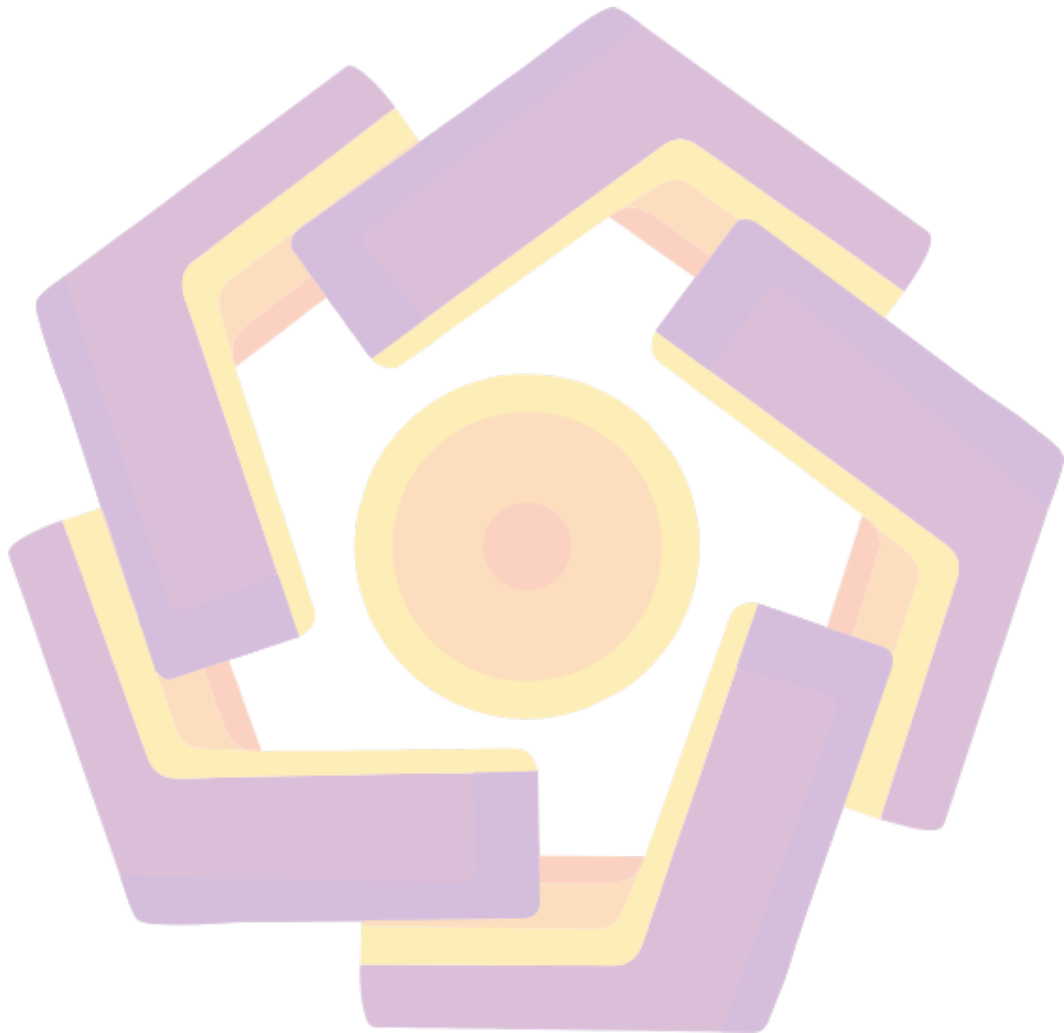
Gambar 2. 1 Komponen Sistem Informasi	13
Gambar 2. 2 Tahapan Metode Waterfall.....	18
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	28
Gambar 4. 1 Usecase Diagram.....	38
Gambar 4. 2 Activity Login Member	39
Gambar 4. 3 Activity Register Member.....	40
Gambar 4. 4 Activity Booking Tiket	41
Gambar 4. 5 Activity Edit Profile	42
Gambar 4. 6 Activity Hapus Booking.....	43
Gambar 4. 7 Activity Pembayaran.....	44
Gambar 4. 8 Activity Login Admin.....	44
Gambar 4. 9 Activity Edit Profile	45
Gambar 4. 10 Activity Tambah Sesi.....	46
Gambar 4. 11 Activity Edit Sesi	47
Gambar 4. 12 Activity Hapus Sesi.....	48
Gambar 4. 13 Activity Tambah Peserta	49
Gambar 4. 14 Activity Edit Peserta	50
Gambar 4. 15 Activity Hapus Peserta.....	51
Gambar 4. 16 Activity Konfirmasi Bayar Peserta	52
Gambar 4. 17 Activity Tambah Penimbangan.....	53
Gambar 4. 18 Activity Edit Penimbangan	54
Gambar 4. 19 Activity Hapus Penimbangan.....	55
Gambar 4. 20 Activity Selesaikan Sesi.....	56
Gambar 4. 21 Activity Tambah Pemasukan	57
Gambar 4. 22 Activity Edit Pemasukan.....	58
Gambar 4. 23 Activity Hapus Pemasukan	59
Gambar 4. 24 Activity Tambah Pengeluaran.....	60
Gambar 4. 25 Activity Edit Pengeluaran	61
Gambar 4. 26 Activity Hapus Pengeluaran.....	62

Gambar 4. 27 Activity Tambah Tiket	63
Gambar 4. 28 Activity Edit Tiket	64
Gambar 4. 29 Activity Hapus Tiket	65
Gambar 4. 30 Activity Tambah Data Jadwal	66
Gambar 4. 31 Activity Edit Data Jadwal	67
Gambar 4. 32 Activity Hapus Data Jadwal	68
Gambar 4. 33 Activity Konfirmasi Data Booking	69
Gambar 4. 34 Entity Relationship Diagram	70
Gambar 4. 35 Desain Relasi Tabel	75
Gambar 4. 36 Wireframe Landing Page	76
Gambar 4. 37 Wireframe Login Member	78
Gambar 4. 38 Wireframe Dashboard Member	78
Gambar 4. 39 Wireframe Profile	79
Gambar 4. 40 Wireframe Booking	79
Gambar 4. 41 Wireframe Detail Booking	80
Gambar 4. 42 Wireframe Riwayat	81
Gambar 4. 43 Wireframe Hapus Riwayat	81
Gambar 4. 44 Wireframe Detail Riwayat	82
Gambar 4. 45 Wireframe Pembayaran	83
Gambar 4. 46 Wireframe Login Admin	83
Gambar 4. 47 Wireframe Forgot Password	84
Gambar 4. 48 Wireframe Dashboard Admin	84
Gambar 4. 49 Wireframe Mulai Sesi	85
Gambar 4. 50 Wireframe Tambah Sesi	85
Gambar 4. 51 Wireframe Edit Sesi	86
Gambar 4. 52 Wireframe Hapus Sesi	86
Gambar 4. 53 Wireframe Tambah Peserta	87
Gambar 4. 54 Wireframe Edit Peserta	87
Gambar 4. 55 Wireframe Hapus Peserta	88
Gambar 4. 56 Wireframe Konfirmasi Bayar Peserta	88
Gambar 4. 57 Wireframe Tambah Timbangan	89

Gambar 4. 58 Wireframe Edit Timbangan.....	89
Gambar 4. 59 Wireframe Hapus Timbangan	90
Gambar 4. 60 Wireframe Bagan Juara.....	90
Gambar 4. 61 Wireframe Keuangan	91
Gambar 4. 62 Wireframe Tambah Pemasukan	91
Gambar 4. 63 Wireframe Edit Pemasukan.....	92
Gambar 4. 64 Wireframe Hapus Pemasukan	92
Gambar 4. 65 Wireframe Tambah Pengeluaran.....	93
Gambar 4. 66 Wireframe Edit Pengeluaran	93
Gambar 4. 67 Wireframe Hapus Pengeluaran	94
Gambar 4. 68 Wireframe Manajemen Lomba	94
Gambar 4. 69 Wireframe Tambah Tiket.....	95
Gambar 4. 70 Wireframe Edit Tiket	95
Gambar 4. 71 Wireframe Hapus Tiket.....	96
Gambar 4. 72 Wireframe Tambah Jadwal	96
Gambar 4. 73 Wireframe Edit Jadwal.....	97
Gambar 4. 74 Wireframe Hapus Jadwal	97
Gambar 4. 75 Wireframe Data Booking	98
Gambar 4. 76 Wireframe Konfirmasi Data Booking.....	98
Gambar 4. 77 Wireframe Edit Profile Admin.....	99
Gambar 4. 78 Relasi Tabel.....	100
Gambar 4. 79 Halaman Landing Page	103
Gambar 4. 80 Halaman Login Member	104
Gambar 4. 81 Halaman Dashboard Member	105
Gambar 4. 82 Halaman Profile	105
Gambar 4. 83 Halaman Booking	106
Gambar 4. 84 Halaman Detail Booking.....	107
Gambar 4. 85 Halaman Riwayat.....	107
Gambar 4. 86 Tampilan Hapus Riwayat.....	108
Gambar 4. 87 Halaman Detail Riwayat	108
Gambar 4. 88 Halaman Pop up Pembayaran	109

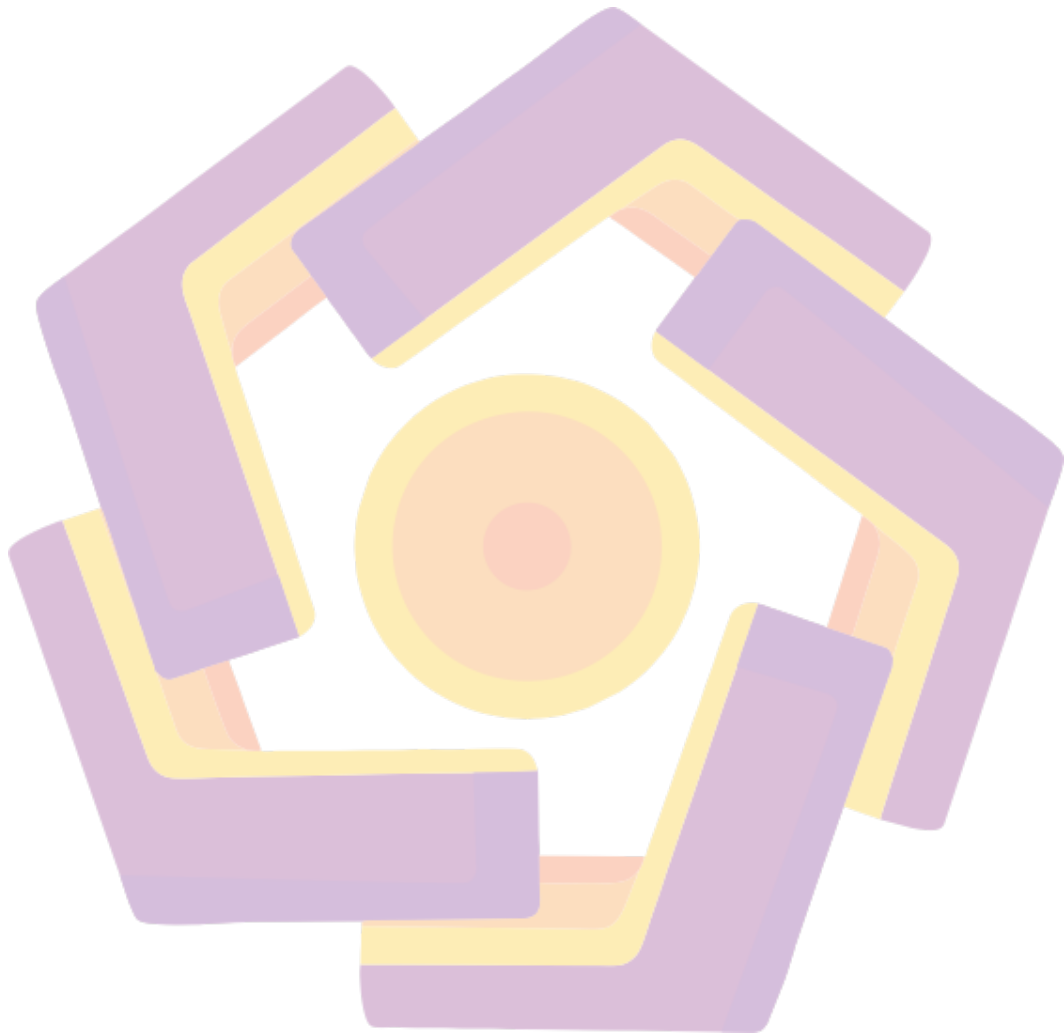
Gambar 4. 89 Halaman Login Admin.....	109
Gambar 4. 90 Halaman Forgot Password	110
Gambar 4. 91 Halaman Dashboard Admin.....	111
Gambar 4. 92 Halaman Sesi.....	112
Gambar 4. 93 Halaman Tambahkan Sesi.....	112
Gambar 4. 94 Halaman Edit Sesi	113
Gambar 4. 95 Halaman Hapus Sesi	113
Gambar 4. 96 Halaman Tambah Peserta.....	114
Gambar 4. 97 Halaman Edit Peserta	114
Gambar 4. 98 Halaman Hapus Peserta.....	115
Gambar 4. 99 Halaman Konfirmasi Bayar Peserta.....	116
Gambar 4. 100 Halaman Tambah Penimbangan	116
Gambar 4. 101 Halaman Edit Penimbangan.....	117
Gambar 4. 102 Halaman Hapus Penimbangan	117
Gambar 4. 103 Halaman Bagan Juara.....	118
Gambar 4. 104 Halaman Keuangan	119
Gambar 4. 105 Halaman Tambah Pemasukan	119
Gambar 4. 106 Halaman Edit Pemasukan	120
Gambar 4. 107 Halaman Hapus Pemasukan.....	120
Gambar 4. 108 Halaman Tambah Pengeluaran	121
Gambar 4. 109 Halaman Edit Pengeluaran.....	121
Gambar 4. 110 Halaman Hapus Pengeluaran	122
Gambar 4. 111 Halaman Manajemen Lomba	123
Gambar 4. 112 Halaman Tambah Tiket.....	124
Gambar 4. 113 Halaman Edit Tiket	124
Gambar 4. 114 Halaman Hapus Tiket.....	125
Gambar 4. 115 Halaman Tambah Jadwal	125
Gambar 4. 116 Halaman Edit Jadwal.....	126
Gambar 4. 117 Halaman Hapus Jadwal	127
Gambar 4. 118 Halaman Data Booking.....	127
Gambar 4. 119 Halaman Konfirmasi Data Booking.....	128

Gambar 4. 120 Halaman Edit Profile.....	128
---	-----



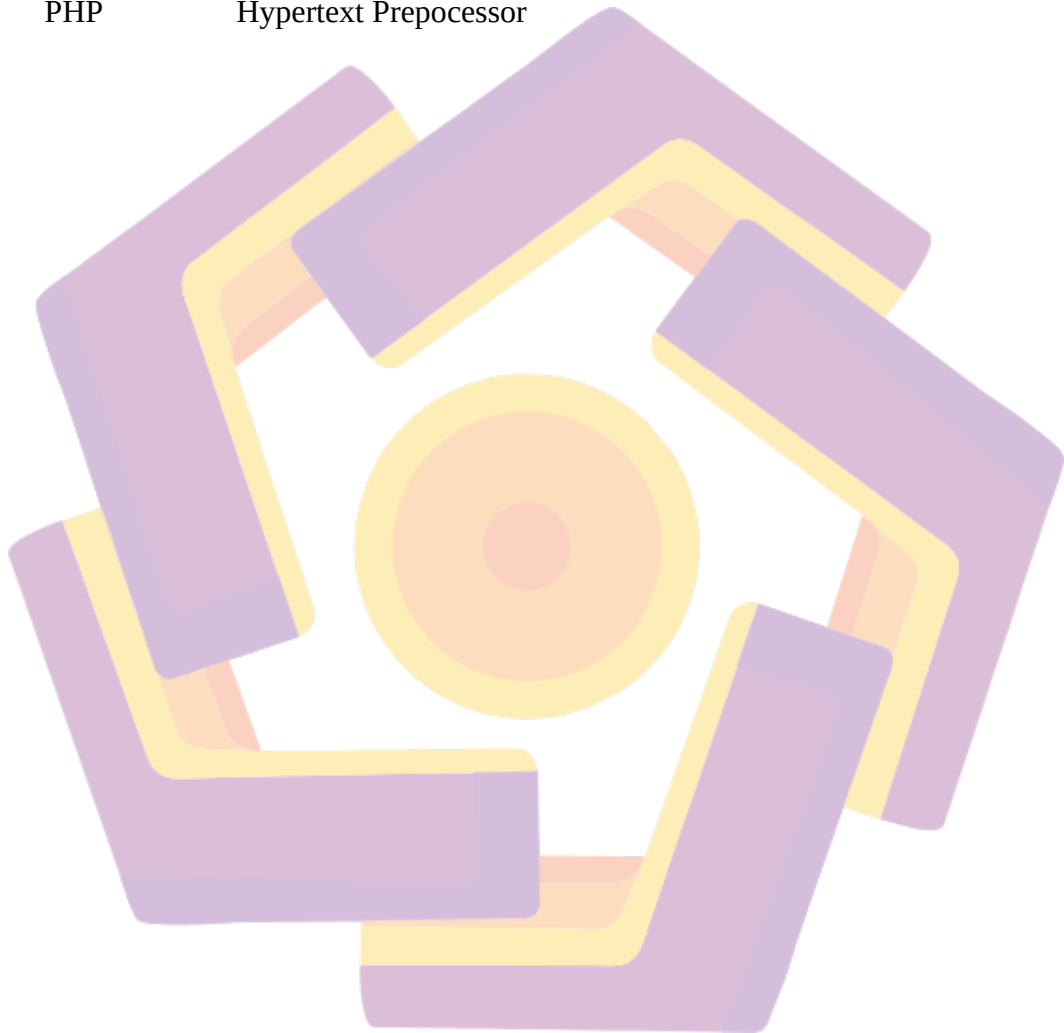
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Profil obyek Penelitian	10
Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian	11



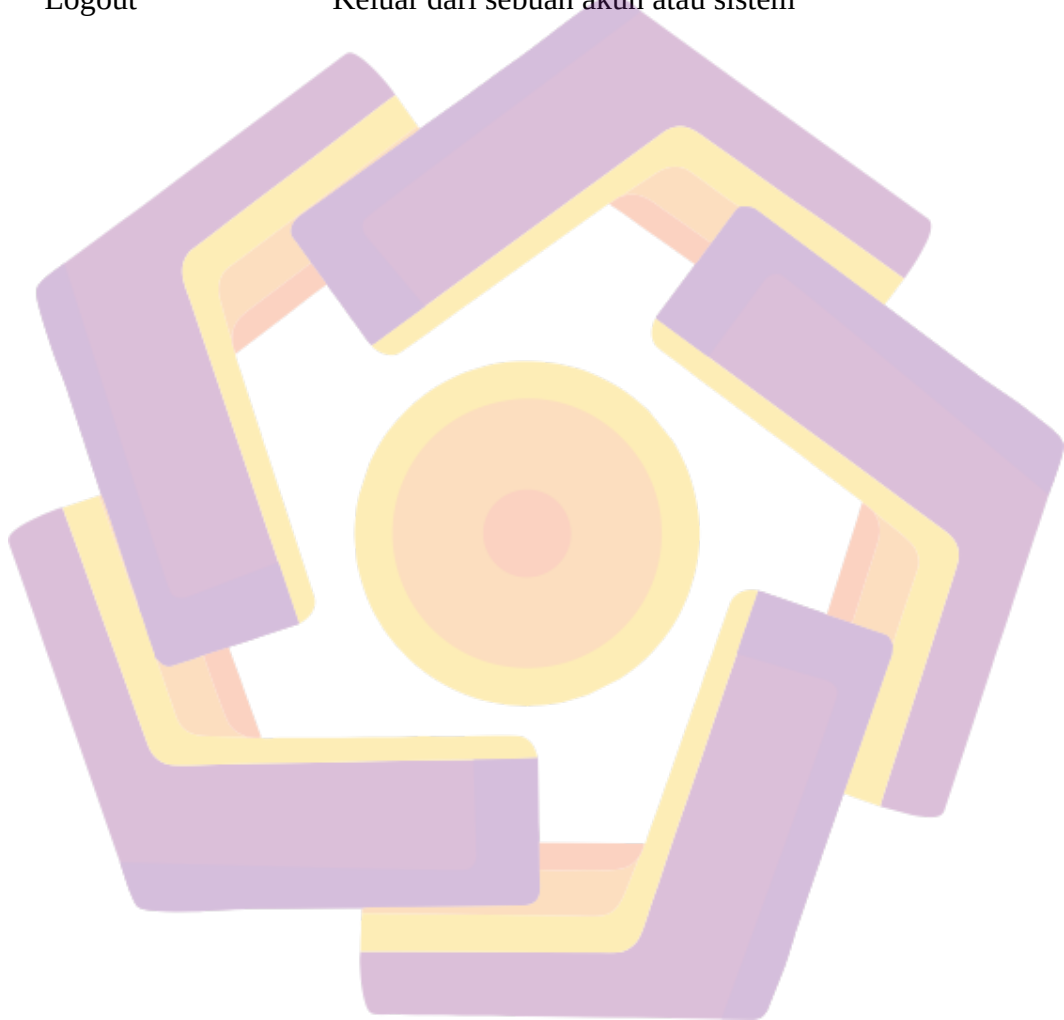
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

ERD	Entity Relationship Diagram
CI	Code Igniter
UML	Unified Modeling Language
HTML	Hypertext Markup Language
PHP	Hypertext Preprocessor



DAFTAR ISTILAH

Member	Pengguna sistem
Admin	Pengelola sistem
Login	Masuk kedalam akun atau sebuah sistem
Register	Mendaftarkan akun
Logout	Keluar dari sebuah akun atau sistem



INTISARI

Memancing merupakan aktivitas rekreasi yang kini berkembang menjadi ajang kompetisi populer di berbagai kalangan. Dalam pelaksanaannya, kegiatan ini memerlukan pengelolaan data yang mencakup pendaftaran peserta, pembayaran tiket, pencatatan hasil tangkapan, penentuan juara, hingga pelaporan keuangan. Namun, sebagian besar proses tersebut masih dilakukan secara manual, sehingga rawan terjadi kesalahan pencatatan, keterlambatan perhitungan, serta kurangnya transparansi dalam manajemen keuangan. Kondisi ini menegaskan pentingnya pengembangan sistem informasi yang terintegrasi untuk membantu proses manajemen dan pemantauan kegiatan pemancingan secara lebih efisien.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website pada Pemancingan Tirta Rahayu dengan menerapkan metode Waterfall. Sistem dikembangkan menggunakan framework CodeIgniter 3 dan database MySQL, serta memiliki fitur utama seperti manajemen data peserta dan sesi lomba, pencatatan hasil penimbangan ikan, perhitungan hadiah otomatis berdasarkan kategori “C”, dan pelaporan keuangan yang transparan mencakup pemasukan serta pengeluaran kolam. Proses pengujian dilakukan menggunakan black-box testing untuk memastikan setiap fungsi berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan kegiatan lomba di Pemancingan Tirta Rahayu. Proses administrasi menjadi lebih cepat, transparan, dan mudah diakses melalui satu platform terpusat. Dengan demikian, sistem ini diharapkan dapat menjadi solusi efektif untuk mendukung digitalisasi pengelolaan pemancingan serta dapat dikembangkan lebih lanjut dengan integrasi sistem pembayaran online dan pemantauan kegiatan secara real-time.

Kata kunci: Sistem Informasi, Pemancingan, Manajemen Lomba, CodeIgniter, Waterfall.

ABSTRACT

Fishing has evolved from a recreational activity into a popular competitive event enjoyed by various communities. In its implementation, fishing competitions require comprehensive data management, including participant registration, ticket payments, fish weight recording, winner determination, and financial reporting. However, most of these processes are still conducted manually, leading to frequent recording errors, delays in result calculations, and a lack of financial transparency. These challenges highlight the need for an integrated information system to support more efficient management and monitoring of fishing activities.

This study aims to develop a Web-Based Management Information System for Tirto Rahayu Fishing Pond using the Waterfall method. The system is built with the CodeIgniter 3 framework and a MySQL database, featuring key functionalities such as participant and session management, fish weighing data recording, automated prize calculation based on “C” categories, and transparent financial reporting covering both income and expenses. The system is tested using black-box testing to ensure that all functions operate according to user requirements.

The results show that the developed system effectively improves efficiency and accuracy in managing fishing competitions at Tirto Rahayu. Administrative processes become faster, more transparent, and easily accessible through a centralized platform. Therefore, this system is expected to serve as an effective solution to support the digitalization of fishing management and can be further enhanced through integration with online payment systems and real-time activity monitoring.

Keyword: Information System, Fishing Competition, Management, CodeIgniter, Waterfall.