

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS
WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER
(STUDI KASUS : ARTA FISHING)**

SKRIPSI



disusun oleh
Chahya Deri Anggara
15.12.8637

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER
(STUDI KASUS : ARTA FISHING)**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Chahya Deri Anggara

15.12.8637

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2022

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER (STUDI KASUS : ARTA FISHING)

Yang disiapkan dan disusun oleh

Chahya Deri Anggara

15.12.8637

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 Juni 2022

Dosen Pembimbing,

Krisnawati, S.Si., M.T.

190302038

PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK
CODEIGNITER
(STUDI KASUS : ARTA FISHING)

Yang disiapkan dan disusun oleh

Chahya Deri Anggara

15.12.8637

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada

tanggal 29 Juni 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Erni Seniwati, S.Kom., M.Cs

NIK. 190302231

Agit Amrullah, M.Kom

NIK. 190302356

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom

NIK. 190302163

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer

Tanggal 29 Juni 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302096

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Chahya Deri Anggara

NIM : 15.12.8637

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Judul Skripsi : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus : Arta Fishing)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya. Apabila dikemudian hari saya terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka gelar dan ijazah yang diberikan oleh Universitas batal saya terima.

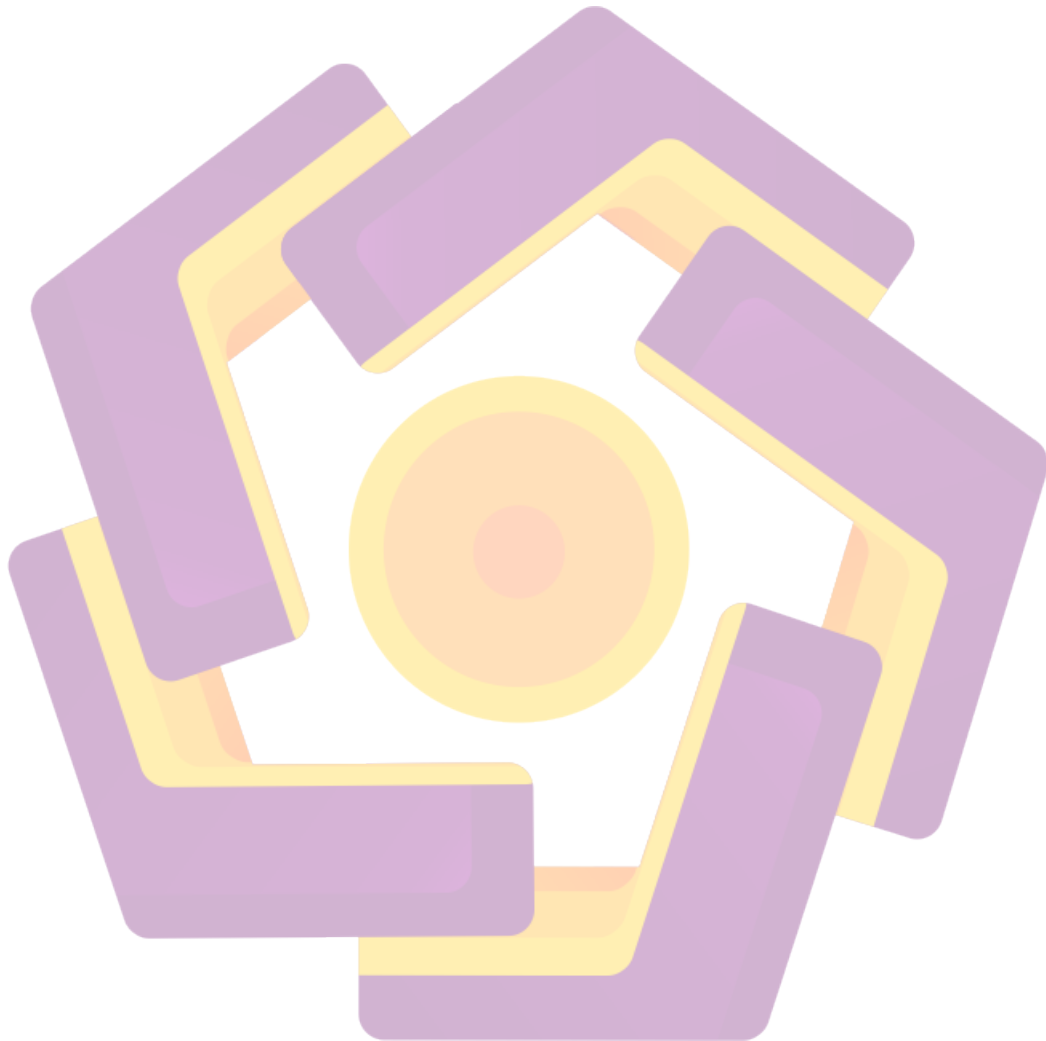
Yogyakarta, 26 Juni 2022



Chahya Deri Anggara

MOTTO

Barang siapa yang keluar rumah untuk mencari ilmu, maka ia berada di jalan Allah hingga ia pulang. *(HR. Tirmidzi)*



PERSEMBAHAN

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kenikmatan, kemudahan, serta kelancaran dalam proses menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua saya yang selalu memberikan doa, dukungan, semangat, dan membiaya kuliah saya sampai selesai, serta kakak dan adik saya yang tercinta.
3. Seluruh keluarga dan saudara saya yang selalu memberikan bantuan serta dukungan ke saya.
4. Dosen Pembimbing Ibu Krisnawati, yang sudah membantu untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Dosen-dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu yang bermanfaat.
6. Teman-teman kelas yang telah membantu dan dan memberikan banyak dukungan dan semangat.
7. Seluruh sahabat dan teman-teman yang mengenal saya.
8. Pihak-pihak yang sudah membantu, yang tidak bisa disebutkan satu-persatu

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap segala puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat, hidayah serta kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Tidak lupa shalawat serta salam penulis panjatkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang telah menjadi suri tauladan yang baik bagi umatnya.

Penulisan skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta. Selain itu juga merupakan bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang Strata – 1 dan untuk memperoleh gelar Sjana Komputer.

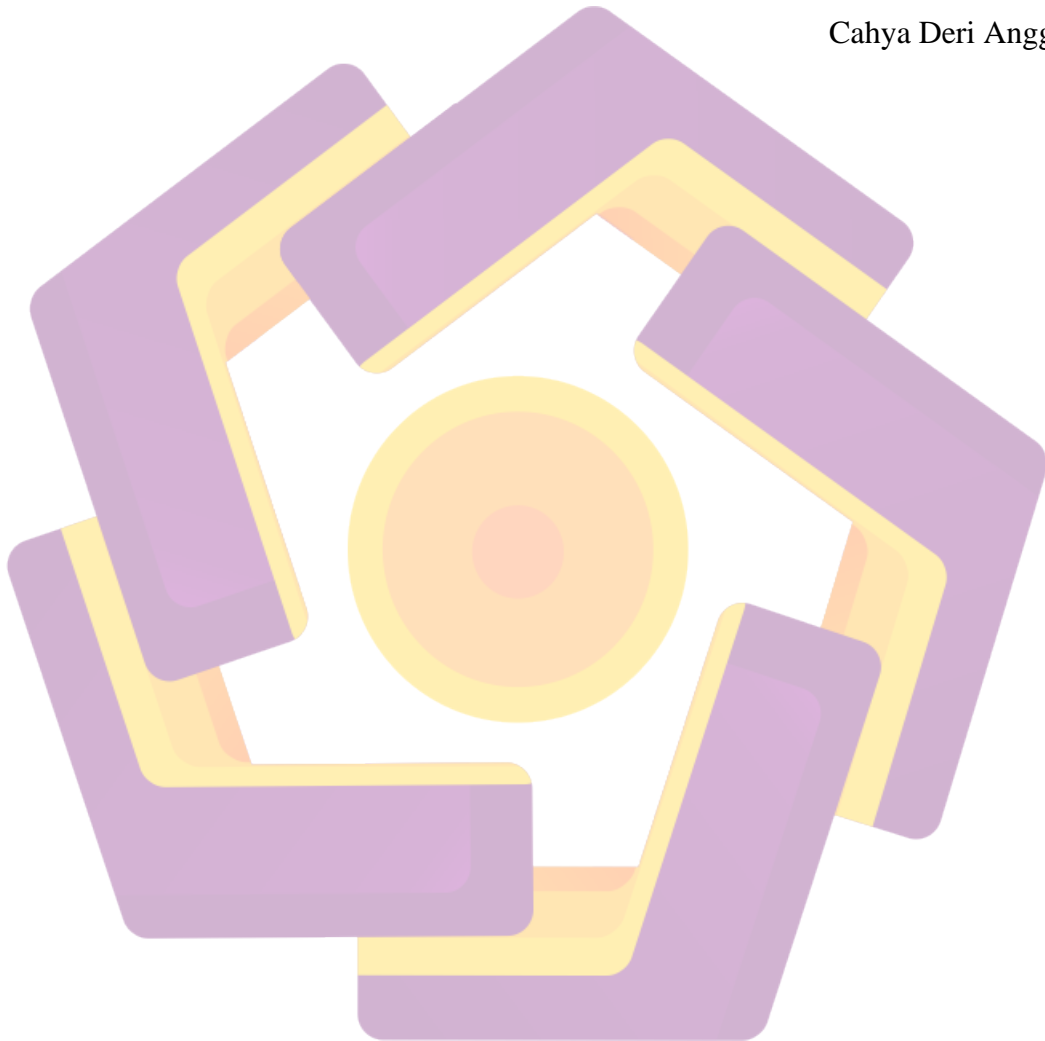
Penyusunan penelitian ini dapat selesai dengan lancar karena tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu saya ucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof Dr. M. Suyanto, MM. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan banyak pengarahan dan saran bagi penulis dalam pembuatan tugas akhir.
3. Kedua orang tua saya yang senantiasa mendoakan, memberi dukungan, dan selalu memberikan yang terbaik bagi penulis.
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis mengikuti perkuliahan.
5. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian.

Dalam pembuatan skripsi penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu peneliti berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun peneliti juga berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta,

Cahaya Deri Anggara



DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
INTISARI.....	xxii
ABSTRACT	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Analisis	5
1.6.3 Metode Perancangan	5

1.6.5	Metode Implementasi.....	6
1.6.6	Metode Pengujian.....	6
1.7	Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....		8
2.1	Tinjauan Pustaka.....	8
2.2	Konsep Dasar Sistem.....	11
2.2.1	Definisi Sistem.....	11
2.2.2	Karakteristik Sistem.....	11
2.3	Konsep Dasar Informasi.....	12
2.4.1	Definisi Informasi.....	12
2.4.2	Kualitas Informasi.....	12
2.4.3	Nilai Informasi.....	12
2.4	Konsep Sistem Informasi.....	13
2.5.1	Definisi Sistem Informasi.....	13
2.5.2	Komponen Sistem Informasi.....	13
2.5.3	Computer Bases Information System.....	13
2.5	Metode Analisis Sistem.....	14
2.5.1	Pengertian Analisis Sistem.....	14
2.5.2	Metode Analisis PIECES.....	14
2.5.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	16

2.6	Konsep Pemodelan Sistem	17
2.6.1	Unified Modelling Language (UML).....	17
2.7	Konsep Basis Data.....	22
2.7.1	Definisi Basis Data.....	22
2.7.2	Tujuan Basis Data	23
2.7.3	Entity Relationship Diagram (ERD)	24
2.7.4	Kardinalitas	25
2.8	Definisi Internet.....	26
2.9	Definisi WWW	26
2.10	Definisi E-Commerce	26
2.11	Metode Testing	27
2.11.1	Behavioral (Black-box) Test	27
2.11.2	White Box Test	27
2.12	Perangkat Lunak Implementasi Sistem.....	28
2.12.1	HTML	28
2.12.2	CSS.....	28
2.12.3	Javascript.....	28
2.12.4	Bootstrap 4	28
2.12.5	PHP	29
2.12.6	JQuery	29

2.12.7	CodeIgniter.....	30
2.12.8	XAMPP.....	31
2.12.9	Sublime Text 3.....	31
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		32
3.1	Gambaran Umum Arta Fishing.....	32
3.2	Analisis Sistem.....	32
3.2.1	Identifikasi Masalah.....	32
3.2.2	Analisis PIECES.....	33
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	37
3.3	Perancangan Sistem (UML/ <i>Unnified Modelling Language</i>).....	38
3.3.1	Use Case Diagram.....	39
3.3.2	Activity Diagram.....	41
3.3.3	Sequence Diagram.....	60
3.3.4	Class Diagram.....	76
3.4	Perancangan Basis Data.....	77
3.4.1	Entity Relationship Diagram (ERD).....	77
3.4.2	Relasi Antar Tabel.....	78
3.4.3	Rancangan Struktur Tabel.....	79
3.5	Perancangan Antar Muka (Interface).....	83
3.5.1	Halaman Admin.....	83

3.5.2	Halaman Pengunjung dan Customer	90
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		98
4.1	Implementasi Rancangan Sistem.....	98
4.1.1	Implementasi Kode Program.....	98
4.2	Antarmuka (<i>Interface</i>).....	104
4.2.1	Antarmuka Panel Admin.....	104
4.2.2	Antarmuka Panel Customer dan Pengunjung	110
4.3	Pengujian Sistem	117
4.3.1	White Box Testing	117
4.3.2	Black Box Testing.....	120
4.4	Pemeliharaan Sistem	123
BAB V PENUTUP.....		124
5.1	Kesimpulan.....	124
5.2	Saran	125
DAFTAR PUSTAKA		126

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian.....	9
Tabel 2. 2 Komponen Activity Diagram.....	18
Tabel 2. 3 Komponen Activity Diagram.....	19
Tabel 3. 1 Analisis Kinerja (Performance)	33
Tabel 3. 2 Analisis Informasi (Information)	34
Tabel 3. 3 Analisis Efisiensi (Efficiency)	35
Tabel 3. 4 Analisis Pengendalian (Control)	35
Tabel 3. 5 Analisis Ekonomi (Economy).....	36
Tabel 3. 6 Analisis Pelayanan (Service)	36
Tabel 3. 7 Rancangan Struktur Tabel Kategori.....	79
Tabel 3. 8 Rancangan Struktur Tabel Konfigurasi.....	79
Tabel 3. 9 Rancangan Struktur Tabel Customer	80
Tabel 3.10 Rancangan Struktur Tabel Produk	80
Tabel 3. 11 Rancangan Struktur Tabel Rekening	81
Tabel 3. 12 Rancangan Struktur Tabel Transaksi	81
Tabel 3. 13 Rancangan Struktur Tabel Header_transaksi.....	81
Tabel 3. 14 Rancangan Struktur Tabel Users.....	82
Tabel 4. 1 White Box Testing Panel Admin	117
Tabel 4. 2 White Box Testing Panel Customer.....	118
Tabel 4. 3 White Box Testing Panel Pengunjung	119
Tabel 4. 4 Black Box Testing Panel Admin.....	120

Tabel 4. 5 Black Box Testing Panel Customer dan Pengunjung 121



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Use Case Diagram Admin.....	39
Gambar 3. 2 Use Case Diagram Customer dan Pengunjung	40
Gambar 3. 3 Activity Diagram Login Admin	41
Gambar 3. 4 Activity Diagram Olah Data User.....	42
Gambar 3. 5 Activity Diagram Olah Data Produk.....	43
Gambar 3. 6 Activity Diagram Olah Data Rekening	44
Gambar 3. 7 Activity Diagram Olah Data Kategori	45
Gambar 3. 8 Activity Diagram Edit Profil Admin.....	46
Gambar 3. 9 Activity Diagram Ganti Password Admin	46
Gambar 3. 10 Activity Diagram Edit Konfigurasi Website.....	47
Gambar 3. 11 Activity Diagram Update Transaksi.....	48
Gambar 3. 12 Activity Diagram Login Customer.....	49
Gambar 3. 13 Activity Diagram Lihat Produk Customer	50
Gambar 3. 14 Activity Diagram Pencarian Produk	51
Gambar 3. 15 Activity Diagram Lihat Cart	51
Gambar 3. 16 Activity Diagram Olah Data Cart.....	52
Gambar 3. 17 Activity Diagram Konfirmasi Pembayaran.....	53
Gambar 3. 18 Activity Diagram Riwayat Transaksi.....	54
Gambar 3. 19 Activity Diagram Lihat Profil Customer.....	54
Gambar 3. 20 Activity Diagram Edit Profil Customer	55
Gambar 3. 21 Activity Diagram Profil Toko	56
Gambar 3. 22 Activity Diagram Registrasi Customer	57

Gambar 3. 23 Activity Diagram Lihat Produk Pengunjung.....	58
Gambar 3. 24 Activity Diagram Pencarian Produk Pengunjung	59
Gambar 3. 25 Activity Diagram Profil Toko Pengunjung	59
Gambar 3. 26 Sequence Diagram Login Admin	60
Gambar 3. 27 Sequence Diagram Olah Data Use	61
Gambar 3. 28 Sequence Diagram Data Produk	62
Gambar 3.29 Sequence Diagram Olah Data Rekening	63
Gambar 3. 30 Sequence Diagram Olah Kategori.....	64
Gambar 3. 31 Sequence Diagram Edit Profil Admin.....	65
Gambar 3. 32 Sequence Diagram Edit Konfigurasi Website.....	65
Gambar 3. 33 Sequence Diagram Ganti Password Admin	66
Gambar 3. 34 Sequence Diagram Data Transaksi.....	67
Gambar 3. 35 Sequence Diagram Login Customer.....	68
Gambar 3. 36 Sequence Diagram Lihat Produk Customer	68
Gambar 3. 37 Sequence Diagram Pencarian Produk Customer.....	69
Gambar 3. 38 Sequence Diagram Lihat Cart Customer.....	69
Gambar 3. 39 Sequence Diagram Lihat Profil Customer.....	70
Gambar 3. 40 Sequence Diagram Edit Profil Customer	70
Gambar 3. 41 Sequence Diagram Riwayat Transaksi.....	71
Gambar 3. 42 Sequence Diagram Lihat Profil Toko Customer	71
Gambar 3. 43 Sequence Diagram Olah Data Cart	72
Gambar 3. 44 Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran.....	73
Gambar 3. 45 Sequence Diagram Registrasi Member	74

Gambar 3. 46 Sequence Diagram Lihat Produk Pengunjung.....	74
Gambar 3. 47 Sequence Diagram Pencarian Produk Pengunjung	75
Gambar 3. 48 Sequence Diagram Lihat Profil Toko Pengunjung	75
Gambar 3. 49 Class Diagram	76
Gambar 3. 50 Entity Relationship Diagram	77
Gambar 3. 51 Relasi Antar Tabel.....	78
Gambar 3. 52 Perancangan Antarmuka Login Admin.....	83
Gambar 3. 53 Perancangan Antarmuka Dashboard	83
Gambar 3. 54 Perancangan Antarmuka Data Penjualan	84
Gambar 3. 55 Perancangan Antarmuka Detail Transaksi	84
Gambar 3. 56 Perancangan Antarmuka Data Produk	85
Gambar 3. 57 Perancangan Antarmuka Tambah dan Edit Produk	86
Gambar 3. 58 Perancangan Antarmuka Data Kategori	86
Gambar 3. 59 Perancangan Antarmuka Tambah dan Edit Kategori.....	87
Gambar 3. 60 Perancangan Antarmuka Data User	88
Gambar 3. 61 Perancangan Antarmuka Tambah dan Edit User	88
Gambar 3. 62 Perancangan Antarmuka Website Configuration.....	89
Gambar 3. 63 Perancangan Antarmuka Laporan	89
Gambar 3. 64 Perancangan Antarmuka Home.....	90
Gambar 3. 65 Perancangan Antarmuka Regitration Customer	91
Gambar 3. 66 Perancangan Antarmuka Login Customer	91
Gambar 3. 67 Perancangan Antarmuka Produk.....	92
Gambar 3. 68 Perancangan Antarmuka Detail Produk	92

Gambar 3. 69 Perancangan Antarmuka Cart.....	93
Gambar 3. 70 Perancangan Antarmuka Checkout	94
Gambar 3. 71 Perancangan Antarmuka Konfirmasi Pembayaran	94
Gambar 3.72 Perancangan Antarmuka Detail Transaksi	96
Gambar 3. 73 Perancangan Antarmuka My Profile.....	96
Gambar 3. 74 Perancangan Antarmuka Edit Profile.....	97
Gambar 4. 1 Kode Program Koneksi Database	98
Gambar 4. 2 Kode Program Model Login Admin	99
Gambar 4. 3 Kode Program View Login Admin	99
Gambar 4. 4 Kode Program Controller Login Admin	100
Gambar 4. 5 Kode Program Controller Logout Admin	100
Gambar 4. 6 Kode Program Libraries Login Admin	100
Gambar 4. 7 Kode Program Libraries Logout Admin	101
Gambar 4. 8 Kode Program Model Login Customer.....	101
Gambar 4. 9 Kode Program View Login Customer.....	102
Gambar 4. 10 Kode Program Controller Login Customer.....	102
Gambar 4. 11 Kode Program Libraries Login Customer.....	102
Gambar 4. 12 Kode Program Libraries Logout Customer.....	103
Gambar 4. 13 Halaman Login Admin.....	104
Gambar 4. 14 Halaman Dashboard Admin	104
Gambar 4. 15 Halaman Data Transaksi Admin	105
Gambar 4. 16 Halaman Detail Transaksi Transaksi Admin	106
Gambar 4. 17 Halaman Produk.....	106

Gambar 4.18 Halaman Tambah Produk.....	106
Gambar 4.19 Halaman Data Kategori.....	107
Gambar 4. 20 Halaman Laporan Barang.....	107
Gambar 4. 21 Halaman Laporan Penjualan	108
Gambar 4. 22 Halaman Konfigurasi Website.....	108
Gambar 4. 23 Halaman Konfigurasi Logo.....	109
Gambar 4.24 Halaman Konfigurasi Icon	109
Gambar 4.25 Halaman Data User Admin	110
Gambar 4.26 Halaman Edit Rekening Admin	110
Gambar 4. 27 Halaman Home.....	111
Gambar 4. 28 Halaman Registrasi	111
Gambar 4. 29 Halaman Login.....	112
Gambar 4. 30 Halaman Produk.....	113
Gambar 4. 31 Halaman Cart.....	113
Gambar 4. 32 Halaman Checkout	114
Gambar 4. 33 Halaman My Profile	115
Gambar 4. 34 Halaman My Profile	115
Gambar 4. 35 Halaman Dashboard Customer.....	115
Gambar 4. 36 Halaman Profil Toko.....	116
Gambar 4. 37 Halaman Shopping History	116

INTISARI

Arta Fishing merupakan toko yang menyediakan alat-alat pancing yang beralamat di Purworejo. Sistem informasi penjualan sangat diperlukan oleh Arta Fishing dalam proses penjualan produk. Di era pandemi Arta Fishing mengalami penurunan pendapatan. Pemilik toko juga mengeluhkan sulit dalam melakukan pembuatan laporan pendapatan secara berkala dan sering terjadi kesalahan dalam melakukan perhitungan.

Dalam membangun sistem penulis menggunakan Framework Codeigniter, penggunaan framework dapat mempercepat dalam membangun sistem dan juga memudahkan dalam maintenance sistem. Adapun software yang digunakan penulis untuk membangun sistem yaitu Xampp, Sublime Text 3, dan Google Chrome sebagai web browser.

Dengan adanya sistem yang akan dibangun ini diharapkan dapat meningkatkan kinerja perusahaan. Adapun fitur yang dibuat yaitu laporan mengenai laporan transaksi, stok produk, penjualan perbulan, dan penjualan pertahun dapat dijadikan sebagai bahan analisis bagi pengelola dalam melakukan tindakan perusahaan kedepannya. Sehingga kinerja perusahaan akan lebih optimal.

Kata Kunci : Sistem Informasi Penjualan, Website, Framework Codeigniter

ABSTRACT

Arta Fishing is a shop that provides fishing equipment with its address in Purworejo. A sales information system is needed by Arta Fishing in the product sales process. In the era of the pandemic Arta Fishing experienced a decline in income. Shop owners also complain that it is difficult to make regular income reports and frequent errors in calculating.

In building the author's system using the Codeigniter Framework, the use of the framework can speed up building the system and also facilitate system maintenance. The software used by the author to build the system is Xampp, Sublime Text 3, and Google Chrome as a web browser.

With the system to be built is expected to improve company performance. The features made, namely reports on transaction reports, product stock, monthly sales, and annual sales can be used as analysis material for managers in carrying out company actions in the future. So that the company's performance will be more optimal.

Keywords: Sales Information System, Website, CodeIgniter Framework

