

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BIBIT  
DAN IKAN KONSUMSI AIR TAWAR BERBASIS WEBSITE DI  
DESA BERASAN MULYA**

**SKRIPSI**

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



Disusun oleh

**HABIBUR BAHRONI ZUHDI**

**18.12.0954**

Kepada

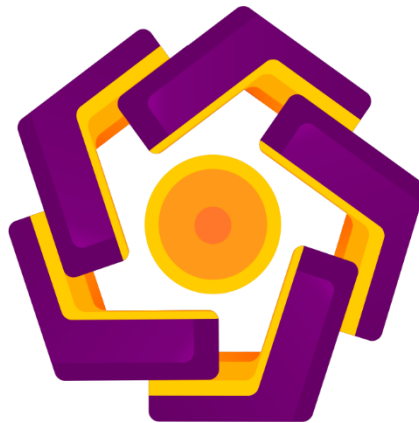
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2023**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
BIBIT DAN IKAN KONSUMSI AIR TAWAR BERBASIS  
WEBSITE DI DESA BERASAN MULYA**

**SKRIPSI**

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



Disusun oleh

**HABIBUR BAHRONI ZUHDI**

**18.12.0954**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

**YOGYAKARTA**

**2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BIBIT DAN  
IKAN KONSUMSI AIR TAWAR BERBASIS WEBSITE DI DESA  
BERASAN MULYA**

yang disusun dan diajukan oleh

**Habibur Bahroni Zuhdi**

**18.12.0954**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 18 Agustus 2023

**Dosen Pembimbing**

**Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom.**

**NIK. 190302052**

HALAMAN PENGESAHAN  
SKRIPSI  
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BIBIT DAN  
IKAN KONSUMSI AIR TAWAR BERBASIS WEBSITE DI DESA  
BERASAN MULYA

yang disusun dan diajukan oleh

**Habibur Bahroni Zuhdi**

18.12.0954

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 18 Agustus 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Acihmah Sidauruk, M.Kom  
NIK. 190302238

Hendra Kurniawan, M.Kom  
NIK. 190302244

Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom  
NIK. 190302011

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 18 Agustus 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.  
NIK. 190302096

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : **Habibur Bahroni Zuhdi**  
NIM : **18.12.0954**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Bibit Dan Ikan Konsumsi Air Tawar Berbasis Website Di Desa Berasan Mulya**

Dosen Pembimbing: Rum Mohamad Andri Kr, Ir, 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, 18 Agustus 2023

Yang Menyatakan,

  
Habibur Bahroni Zuhdi

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah penulis Panjatkan Puji Syukur kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala. Karena atas segala Rahmat, Hidayah dan juga Rizki yang telah dilimpahkan dalam mengerjakan tugas skripsi yang masih banyak kekurangan ini.

Tidak lupa juga dukungan dari beberapa pihak yang telah memberi semangat dan arahnya. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada:

1. Terutama ayah dan ibu tercinta, adik adikku serta seluruh keluarga. Karena dukungannya hingga sampai ketitik ini, penulis dapat menyelesaikan tugas skripsi.
2. Dosen Pembimbing, Bapak Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom. Terimakasih banyak atas bimbingannya selama ini sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas skripsi dengan baik.
3. Dosen Universitas Amikom Yogyakarta, terimakasih banyak atas ilmunya yang telah di ajarkan kepada penulis.
4. Teman – teman kelas S1 Sistem Informasi 07, terimakasih yang telah mendukung sampai saat ini.
5. Teman – teman kontrakan, terimakasih yang selalu mengingatkan, membantu dan menemani penulis dalam mengerjakan tugas skripsi ini.
6. Teman – teman perantauan, terimakasih telah memberikan dukungannya.

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala, karena dengan rahmat dan karuni-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Bibit Dan Ikan Konsumsi Air Tawar Berbasis Website Di Desa Berasan Mulya”, Dengan selesainya tugas skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof.Dr.M.Suyanto,MM, Selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada Penulis Untuk Menimba ilmu di Kampus.
2. Bapak Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan memberi dukungan kepada penulis di dalam proses penulisan Tugas skripsi ini.
3. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Faklutas Ilmu Komputer dan Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi.
4. Dosen - dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah mendidik, mengajarkan ilmunya kepada Penulis Selama Proses belajar.
5. Dan seluruh pihak yang terlibat pada proses penyelasain skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa tugas skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena adanya keterbatasan ilmu dan pengalaman yang dimiliki. Oleh karena itu, semua kritik dan saran yang bersifat membangun akan penulis terima dengan senang hati. Penulis berharap tugas skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak yang memerlukan.

Yogyakarta, 2023

Habibur Bahroni Zuhdi

## DAFTAR ISI

### Table of Contents

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.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xvii
DAFTAR ISTILAH .....	xviii
INTISARI.....	xix
ABSTRACT .....	xx
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3



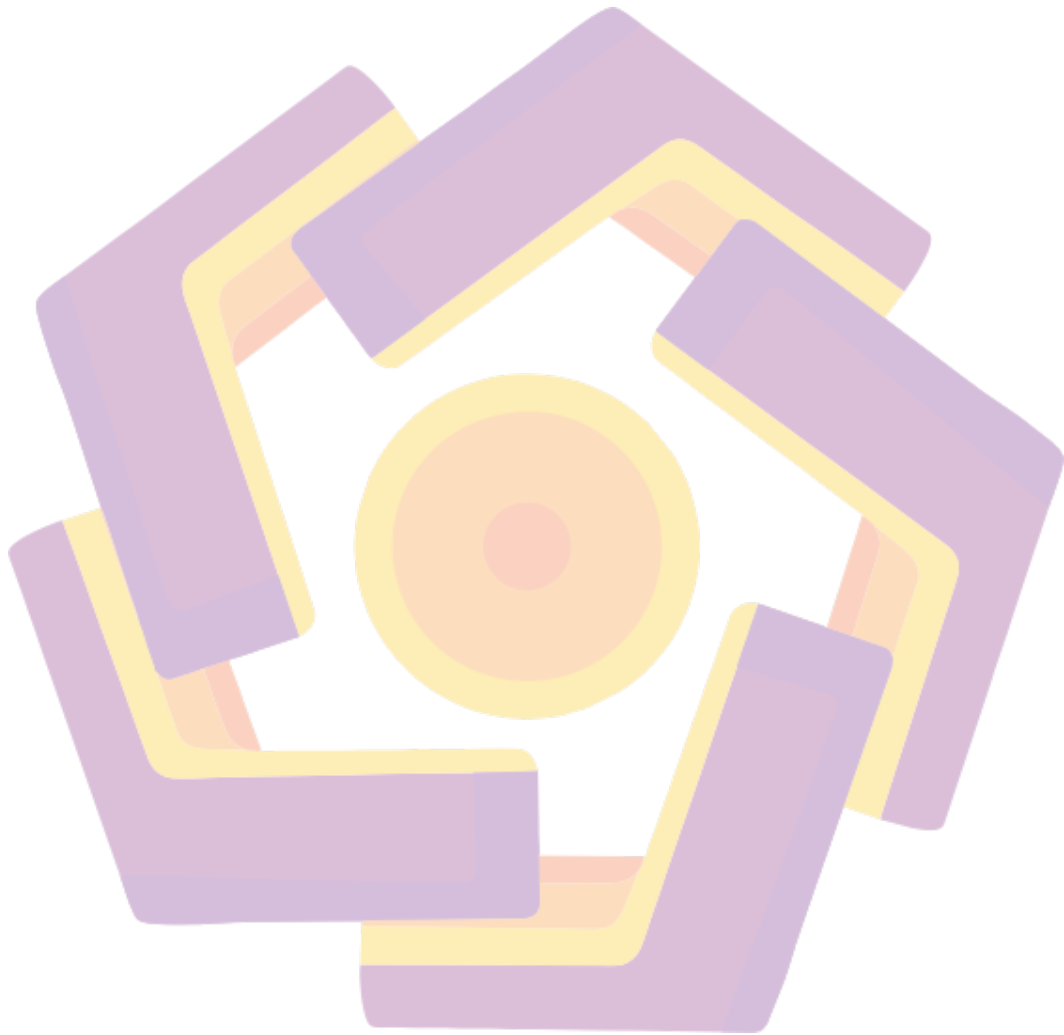
1.4	Tujuan Penelitian .....	3
1.5	Manfaat Penelitian .....	3
1.6	Metode penelitian.....	4
1.6.1	Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6.1.1	Metode Observasi .....	4
1.6.1.2	Metode Wawancara .....	4
1.6.1.3	Metode Studi Pustaka .....	4
1.6.1.4	Metode Analisis .....	5
1.6.1.5	Metode Perancangan.....	5
1.6.1.6	Metode Pengembangan.....	5
1.6.1.7	Metode Testing .....	5
1.7	Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>		<b>7</b>
2.1	Tinjauan Pustaka.....	7
2.2	Konsep Dasar .....	15
2.2.1	Konsep Dasar Sisem.....	15
2.2.1.1	Pengertian Sistem .....	15
2.2.1.2	Karakteristik sistem .....	15
2.2.2	Konsep dasar Informasi.....	16
2.2.2.1	Pengertian Informasi.....	16
2.2.2.2	Kualitas informasi.....	17
2.2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	17
2.2.3.1	Pengertian Sistem Informasi.....	17
2.2.3.2	Komponen sistem informasi.....	18
2.2.4	Konsep Dasar Penjualan.....	19
2.2.4.1	Pengertian Penjualan.....	19
2.2.5	Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan .....	19
2.2.5.1	Pengertian Sistem Informasi Penjualan .....	19
2.2.6	Konsep Dasar Web.....	20
2.2.6.1	Pengertian Web.....	20

2.2.6.2	Pengertian World Wide Web (WWW)	20
2.2.6.3	Pengertian Web Statis	21
2.2.6.4	Pengertian Web Dinamis	21
2.3	Perangkat Lunak yang digunakan	22
2.3.1	Sublime Text	22
2.3.2	Notepad++	22
2.3.3	XAMPP	22
2.3.4	Web Browser	22
2.4	Bahasa Pemrograman yang digunakan	23
2.4.1	HTML	23
2.4.2	CSS	23
2.4.3	PHP	23
2.4.4	MySQL	24
2.4.5	Java Script	24
2.5	Metode Pengembangan Perangkat Lunak	24
2.5.1	Model Waterfall	24
2.6	Analisis Sistem	25
2.7	Analisis SWOT	26
2.8	Analisis Kebutuhan Sistem	27
2.9	Analisis Kelayakan Sistem	28
2.10	Konsep Permodelan Sistem	28
2.10.1	Flowchart	28
2.10.2	Data Flow Diagram	29
2.10.3	Entity Relationship Diagram (ERD)	31
2.11	Konsep Dasar Basis Data	33
2.11.1	Pengertian Basis Data	33
2.11.2	Elemen – Elemen Basis Data	34
2.11.3	Tujuan Basis Data	34
2.11.4	Manfaat Basis Data	35
2.11	Pengujian Sistem	36
2.12.1	White Box Testing	36

2.13.2 Black Box Testing .....	37
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>38</b>
3.1 Profil Usaha .....	38
3.2 Visi dan Misi.....	38
3.2.1 Visi .....	38
3.2.2 Misi.....	38
3.2.3 Struktur Organisasi.....	39
3.4 Analisis Sistem.....	39
3.5 Analisis SWOT .....	39
3.6 Analisis Kebutuhan Sistem.....	41
3.6.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	41
3.6.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	41
3.6.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....	41
3.6.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	42
3.7 Analisis Kelayakan Sistem.....	43
3.8 Analisis Kelayakan Teknologi .....	43
3.9 Analisis Kelayakan Oprasional.....	43
3.10 Analisis Kelayakan Ekonomi.....	43
3.11 Analisis Kelayakan Hukum.....	45
3.12 Perancangan Sistem .....	46
3.12.1 Data Flow Diagram (DFD) .....	46
3.12.1.1 Diagram level 0.....	46
3.12.1.2 Diagram Level 1 .....	47
3.12.1.3 Diagram Level 2 .....	48
3.12.2 Entity Relationhsip Diagram (ERD).....	52
3.12.3 Relasi Antar Tabel .....	52
3.12.4 Perancangan Struktur Tabel.....	53
3.12.5 Perancangan Antar Muka (Interface).....	56
3.12.5.1 Halaman Login Pada gambar.....	56
3.15.5.2 Halaman Beranda.....	56
3.15.5.3 Halaman Penjual .....	57

3.15.5.4 Halaman Jenis Ikan dan Bibit .....	58
3.15.5.5 Halaman Kategori Ikan .....	58
3.15.5.6 Halaman Kontak .....	59
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>60</b>
4.1 Implemntasi Program .....	60
4.1.1 Halaman Register .....	60
4.1.2 Halaman Login .....	60
4.1.3 Tampilan Halaman Dashboard Admin .....	61
4.1.4 Tampilan User .....	61
4.1.5 Tampilan Role .....	62
4.1.6 Tampilan Halaman Kategori Admin .....	62
4.1.7 Tampilan Halaman Utama Penjual .....	63
4.1.8 Tampilan Halaman Dashboard Penjual .....	64
4.1.9 Tampilan Halaman Pengaturan Toko Penjual .....	64
4.1.10 Tampilan Halaman Produk .....	65
4.1.11 Tampilan Halaman Pesanan .....	65
4.1.12 Menu Home Untuk Pembeli .....	66
4.1.13 Tampilan Kategori .....	66
4.1.14 Tampilan Produk .....	67
4.1.15 Tampilan Deskripsi Produk .....	67
4.1.16 Tampilan Checkout .....	68
4.1.17 Tampilan Menu Transaksi .....	68
4.1.18 Tampilan Metode Pengiriman .....	69
4.1.19 Tampilan Metode Pembayaran .....	70
4.1.20 Tampilan Detail Order .....	70
4.2 Blackbox .....	60
4.3 Hasil Rancangan Sistem Informasi .....	62
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>79</b>
5.1 Kesimpulan .....	79
5.2 Saran .....	79

DAFTAR PUSTAKA .....70  
LAMPIRAN .....72



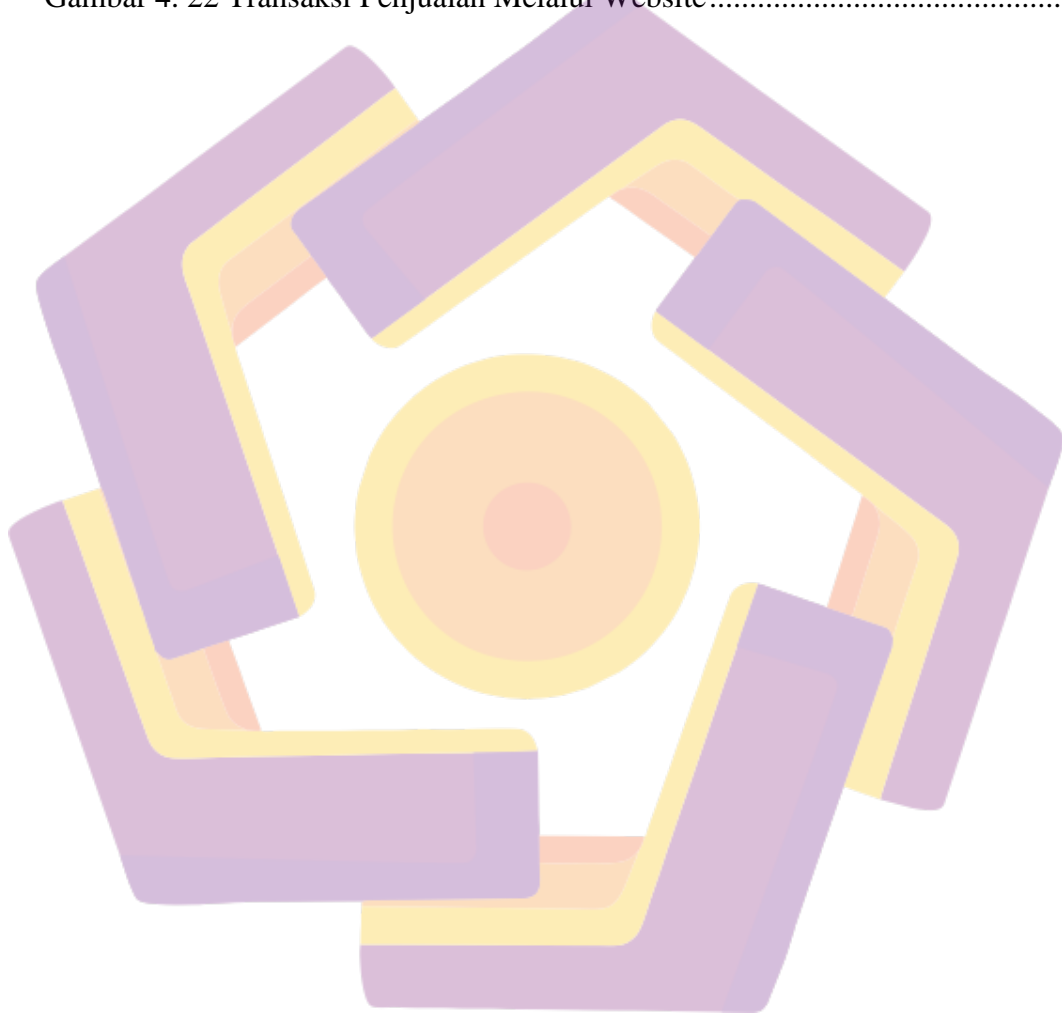
## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Literatur Review dan Perbandingan Penelitian.....	10
Tabel 2. 2 Simbol-Simbol Flowchart.....	28
Tabel 2. 3 Simbol-Simbol DFD .....	30
Tabel 3. 1 Matriks SWOT.....	40
Tabel 3. 2 Biaya Analisis dan Manfaat.....	44
Tabel 3. 3 Data Admin.....	53
Tabel 3. 4 Data Penjual.....	54
Tabel 3. 5 Data Pembeli.....	54
Tabel 3. 6 Data Halaman.....	54
Tabel 3. 7 Data Kategori.....	55
Tabel 3. 8 Data Jenis Ikan.....	55
Tabel 3. 9 Data Transaksi .....	55
Tabel 4. 1 Blackbox Testing.....	71

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ilustrasi Model Waterfall .....	24
Gambar 2. 2 Simbol Entity Set .....	31
Gambar 2. 3 Simbol RelationshipSet .....	31
Gambar 2. 4 Simbol Attribut .....	32
Gambar 2. 5 Simbol Line .....	32
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi .....	39
Gambar 3. 2 DFD Level 0 .....	47
Gambar 3. 3 DFD Level 1 .....	48
Gambar 3. 4 Level 2 Proses 1 Olah Data Halaman Admin .....	49
Gambar 3. 5 DFD Level 2 Proses 2 Olah Data Nama Penjual .....	49
Gambar 3. 6 DFD Level 2 Proses 3 Olah Data Kategori .....	49
Gambar 3. 7 DFD Level 2 Proses 4 Jenis Bibit dan Ikan .....	50
Gambar 3. 8 DFD Level 2 Proses 1 .....	50
Gambar 3. 9 DFD Level 2 Proses 2 .....	50
Gambar 3. 10 DFD Level 2 Proses 3 .....	51
Gambar 3. 11 DFD Level 2 Proses 4 .....	51
Gambar 3. 12 Level 2 Proses 1 .....	51
Gambar 3. 13 ERD .....	52
Gambar 3. 14 Relasi Antar Tabel .....	53
Gambar 3. 15 Tampilan Rancangan Login .....	56
Gambar 3. 16 Halaman Beranda .....	56
Gambar 3. 17 Tampilan Rancangan Halaman Penjual .....	57
Gambar 3. 18 Halaman Jenis Bibit dan Ikan .....	58
Gambar 3. 19 Tampilan Rancangan Halaman Kategori Ikan .....	58
Gambar 3. 20 Tampilan Rancangan Halaman Kontak .....	59
Gambar 3. 21 Tampilan Rancangan Halaman Transaksi .....	59
Gambar 4. 1 Halaman Register .....	60
Gambar 4. 2 Halaman Login .....	61
Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Dashboard Admin .....	61
Gambar 4. 4 Tampilan Halaman User .....	62
Gambar 4. 5 Tampilan Halaman Role .....	62
Gambar 4. 6 Tampilan Halaman Kategori Admin .....	63
Gambar 4. 7 Tampilan Halaman Utama Penjual .....	63
Gambar 4. 8 Tampilan Halaman Dasboard Penjual .....	64
Gambar 4. 9 Tampilan Halaman Pengaturan Toko Penjual .....	64
Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Produk .....	65
Gambar 4. 11 Tampilan Halaman Pesanan .....	65
Gambar 4. 12 Tampilan Menu Home Pembeli .....	66
Gambar 4. 13 Tampilan Halaman Kategori .....	66

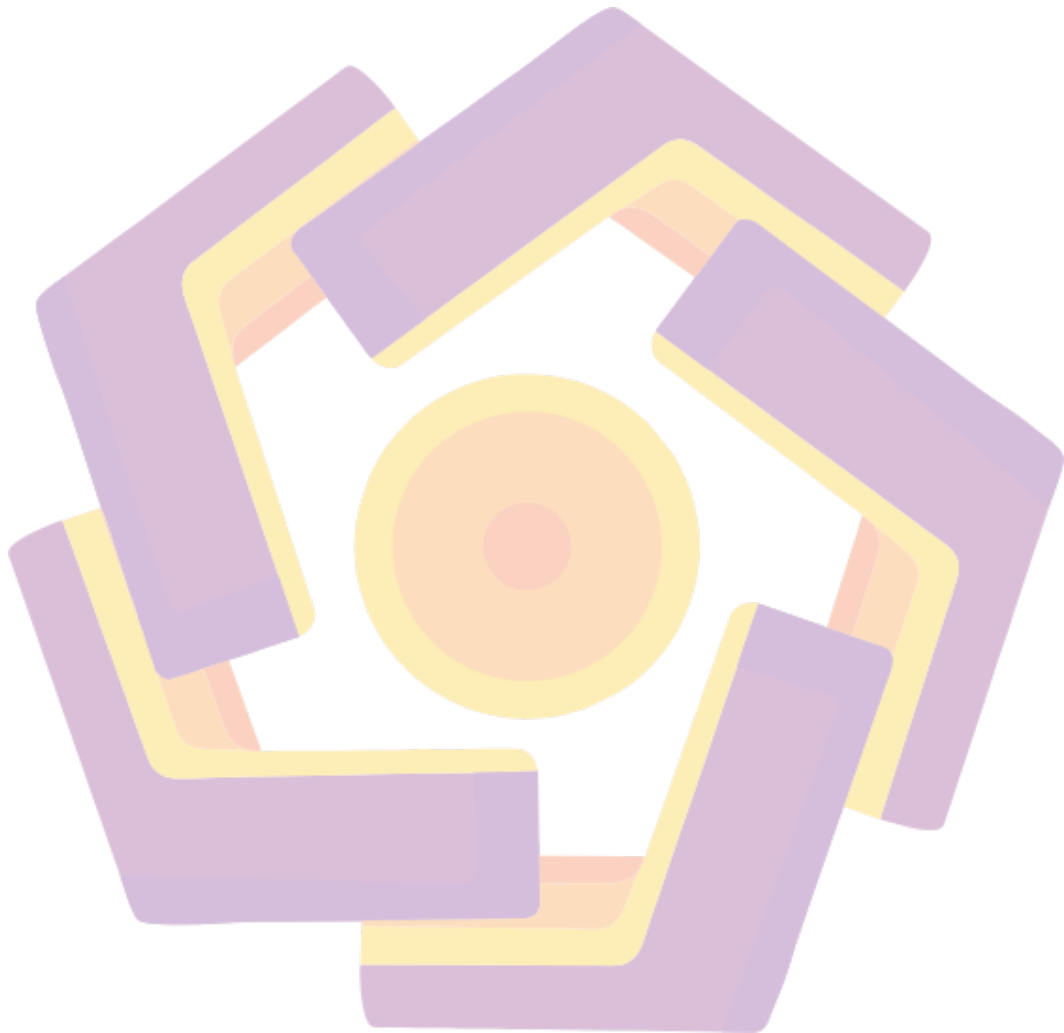
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Produk .....	67
Gambar 4. 15 Tampilan Halaman Deskripsi Produk .....	68
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman Checkout.....	68
Gambar 4. 17 Tampilan Menu Transaksi.....	69
Gambar 4. 18 Tampilan Metode Pengiriman.....	69
Gambar 4. 19 Tampilan Metode Pembayaran .....	70
Gambar 4. 20 Tampilan Detail Order .....	71
Gambar 4. 21 Bukti Transaksi Penjualan Manual .....	76
Gambar 4. 22 Transaksi Penjualan Melalui Website.....	78





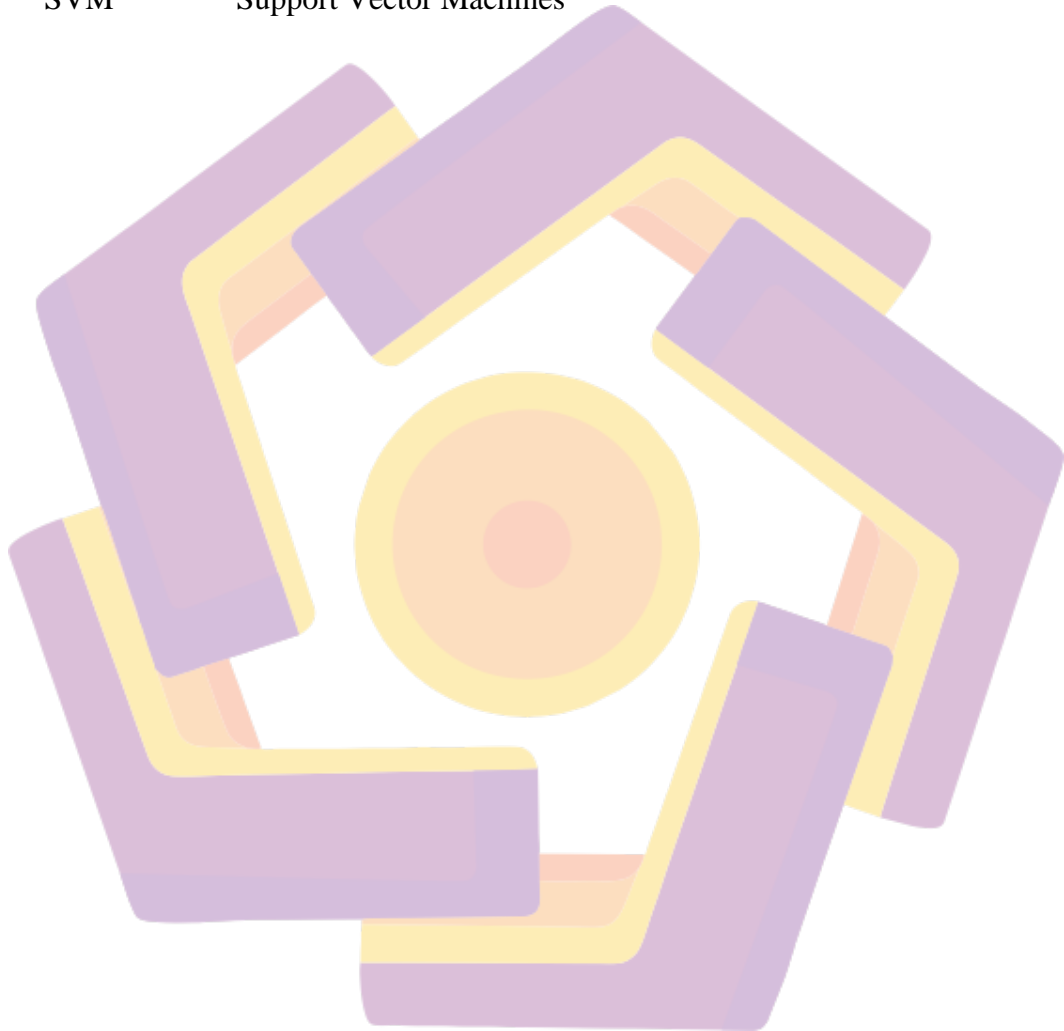
## DAFTAR LAMPIRAN

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



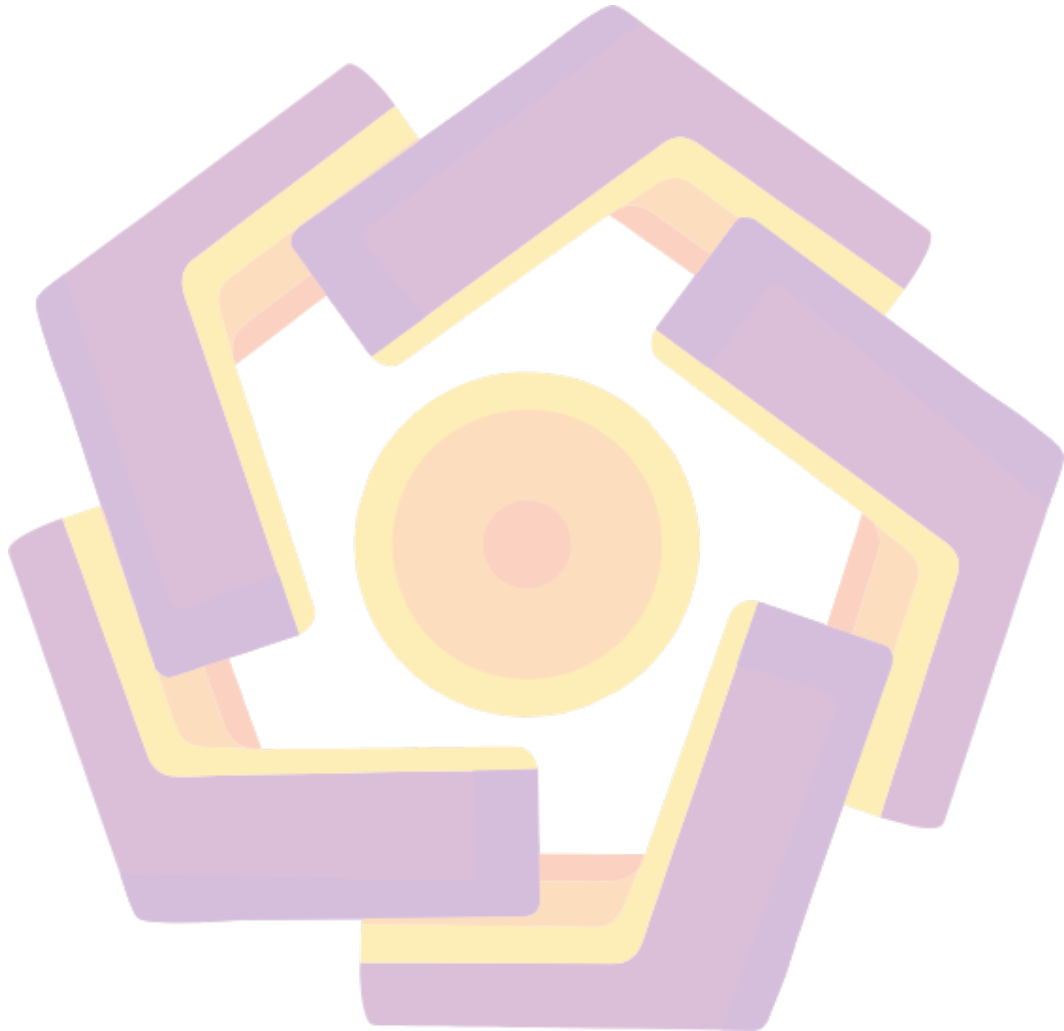
## DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

$\Omega$	Tahanan Listrik
$\mu$	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

Pembudidayaan ikan ini beralamatkan di desa Berasan Mulya RT.01 / RW.01, Buay Madang Timur, Kabupaten OKU Timur, Sumatera Selatan. Pembudidayaan ikan milik bapak Basri memiliki kendala dalam melakukan penjualan ikan bersekala kecil dikarenakan dengan keterkendalanya waktu, biaya dan tenaga untuk melayani konsumen secara langsung. Selama ini Petani masih menjual ikan sebagian besar melalui pengepul, dimana jika menjual ikan ke pengepul akan berdampak bagi pendapatan petani ikan yang hanya memperoleh keuntungan kurang maksimal di karenakan tingginya biaya produksi atau pakan yang di keluarkan.

Dari masalah tersebut kemudian tercetus ide untuk membuat website. Website yang saat ini sangat berperan dalam penyampaian informasi. Website dapat membantu meningkatkan efisiensi proses penjualan serta mempermudah akses informasi bagi masyarakat terkait produk bibit dan ikan yang tersedia. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi penjualan bibit dan ikan konsumsi air tawar berbasis website. Sistem informasi ini dalam perancangannya menggunakan MSQL untuk pengelolaan databasenya, PHP Bahasa pemrogramannya dengan menggunakan framework laravel dan untuk menulis menggunakan teks editor yaitu Visual StudioCode.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi penjualan ikan dan bibit berbasis web mampu meningkatkan aksesibilitas dan keterjangkauan produk bagi masyarakat desa, membantu pemilik usaha dalam mengelola stok dan transaksi dengan lebih efisien, serta mampu memaksimalkan penjualan dan menambah keuntungan bagi petani ikan.

**Kata kunci: Sistem Informasi, Penjualan, Bibit Dan Ikan Konsumsi Air Tawar, Berbasis Website.**

## ABSTRACT

This fish farming is addressed in the village of Berasan Mulya RT.01 / RW.01, Buay Madang Timur, Ogan Komering Ulu Timur, Sumatra Selatan. Mr. Basri's fish farming has obstacles in selling small-scale fish due to the constraints of time, cost and energy to serve consumers directly. So far, farmers still sell fish mostly through collectors, where if selling fish to collectors will have an impact on the income of fish farmers who only get less than maximum profits due to the high cost of production or feed spent.

From this problem then came the idea to create a website. Websites that are currently very instrumental in delivering information. The website can help improve the efficiency of the sales process and facilitate access to information for the public regarding available seed and fish products. This study aims to design a website-based information system for the sale of seeds and freshwater consumption fish. This information system in its design uses MSQl for database management, PHP programming language using the laravel framework and for writing using the text editor Visual StudioCode.

The results showed that a web-based fish and seed sales information system was able to increase product accessibility and affordability for rural communities, assist business owners in managing stocks and transactions more efficiently, and were able to maximize sales and increase profits for fish farmers.

**Keyword: Information System, Sales, Seeds and Fish Freshwater Consumption, Website-Based.**