



**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
PENJUALAN PADA BAROKAH AQUARIUM KUDUS  
BERBASIS WEB RESPONSIVE**

**MUHAMMAD JUANDA SAHAL**

**NIM. 201853124**

**DOSEN PEMBIMBING**

**FAJAR NUGRAHA, S.Kom., M.Kom., MOS**

**SYAFIUL MUZID, S.T., M.Cs., MTA**

---

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
PADA BAROKAH AQUARIUM KUDUS BERBASIS WEB  
RESPONSIVE**

**MUHAMMAD JUANDA SAHAL**


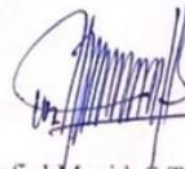
**NIM. 201853124**

Kudus, 13 Januari 2023

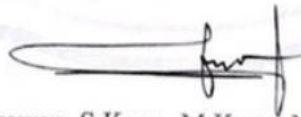
Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

  
Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom., MOS  
NIDN. 0606058201  
Syafiul Muzid, S.T., M.Cs., MTA  
NIDN. 0623068301

Mengetahui  
Koordinator Skripsi



Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom., MTA, MOS  
NIDN. 0004047501

**HALAMAN PENGESAHAN**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN  
PADA BAROKAH AQUARIUM KUDUS BERBASIS WEB  
RESPONSIVE**

**MUHAMMAD JUANDA SAHAL**

**NIM. 201853124**

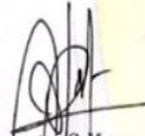
Kudus, 27 Februari 2023

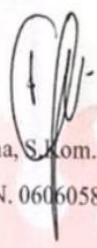
Menyetujui,


Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,

  
Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs  
NIDN. 0808047901

  
Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0606058201


  
Supriyono, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0602017901

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Plt. Ketua Program Studi Sistem Informasi

  
Mohammad Bahlan, S.T., M.T  
NIDN. 0601076901

  
Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom. MOS  
NIDN. 0608088201

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Juanda Sahal  
NIM : 201853124  
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 22 Desember 1996  
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Infomasi Penjualan Pada Barokah Aquarium Kudus Berbasis Web Responsive

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 18 Januari 2023

Yang memberi pernyataan,



Muhammad Juanda Sahal

NIM. 201853124

# **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA BAROKAH AQUARIUM KUDUS BERBASIS WEB RESPONSIVE**

Nama mahasiswa : Muhammad Juanda Sahal  
NIM : 201853124  
Pembimbing : 1. Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom., MOS  
2. Syafiul Muzid, S.T., M.Cs., MTA

## **RINGKASAN**

Pada era perkembangan teknologi saat ini, internet sangat diperlukan untuk mengakses segala informasi, transaksi, serta perdagangan bahkan sampai lintas negara. Untuk mengembangkan dan memanfaatkan kemajuan internet dan teknologi yang ada sekarang ini maka akan dibuat sistem dengan menggunakan teknologi internet yang disebut *web responsive* agar sistem yang dibuat dapat digunakan juga pada web di *smartphone*.

Banyak terdapat toko aquarium dengan kualitas barang yang bagus namun minim dalam hal pemasarannya, terlebih lagi hanya masuk kedalam forum forum jual beli yang mana barang di dalamnya sangat beraneka ragam yang tak jarang membuat postingan penjual tak terjamah oleh calon pembeli. Maka dari itu perlu adanya toko penjualan khusus dengan barang aquarium secara *online* agar calon pembeli bisa memilih aquarium dengan model dan ukuran yang dikehendaki tanpa tercampur oleh barang lainnya.

Barokah Aquarium ini merupakan toko pembuatan serta penjualan aquarium secara custom dengan pesanan banyak ataupun ecer. Selama ini cara pemasaran pada Barokah Aquarium hanya mengandalkan sistem langganan dan mencari customer baru pada pasar jual beli, hal ini sangat kurang efektif demi untuk mencapai target penjualan yang di kehendaki. Dalam hal ini penulis mencoba membuat solusi untuk dibuatnya sebuah sistem aplikasi web *responsive* yang dapat diperbaharui dan berguna bagi pembeli untuk mengetahui penjualan aquarium yang dijual di Barokah Aquarium.

Hal inilah yang mendorong penulis untuk melakukan penelitian ilmiah dan membuat sistem yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pada Barokah Aquarium Kudus Berbasis *Web Responsive*”

Perancangan sistem menggunakan UML (*Unified Modelling Language*), dan diimplementasikan dalam sebuah aplikasi berbasis WEB dengan menggunakan bahasa pemrograman yang digunakan dalam perancangan adalah PHP dan untuk database menggunakan MySQL.

**Kata Kunci : Pembuatan, Penjualan, Aquarium, Sistem Informasi.**



# ***DESIGN AND BUILD A SALES INFORMATION SYSTEM ON BAROKAH AQUARIUM KUDUS BASED ON RESPONSIVE WEB***

*Student Name* : Muhammad Juanda Sahal

*Student Identity Number* : 201853124

*Supervisor* : 1. Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom., MOS

2. Syafiul Muzid, S.T., M.Cs., MTA

## ***ABSTRACT***

*In the current era of technological development, the internet is very necessary to access all information, transactions, and even trade across countries. To develop and take advantage of the progress of the internet and existing technology today, a system will be created using internet technology called responsive web so that the system created can also be used on the web on smartphones.*

*There are many aquarium shops with good quality goods but minimal in terms of marketing, moreover, they only enter the buying and selling forum where the goods in them are very diverse which often makes the seller's posts untouchable by potential buyers. Therefore, it is necessary to have a special sales store with online aquarium goods so that prospective buyers can choose an aquarium with the desired model and size without being mixed with other items.*

*Barokah Aquarium is a shop for making and selling custom aquariums with large or retail orders. So far, the marketing method at Barokah Aquarium has only relied on the subscription system and looking for new customers in the buying and selling market, this is not very effective in order to achieve the desired sales target. In this case the author tries to make a solution for making a responsive web application system that can be updated and useful for buyers to find out the sale of aquariums sold at Barokah Aquarium.*

*This is what prompted the author to conduct scientific research and create a system entitled "Design and Build a Sales Information System at the Barokah Aquarium Kudus Based on Responsive Web"*

*The system design uses UML (Unified Modeling Language), and is implemented in a WEB-based application using the programming language used in the design is PHP and for the database using MySQL.*

***Keywords: Manufacture, Sales, Aquarium, Information System.***





## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas karunia, rahmat, dan ridho-Nya yang berlimpah yang telah diberikan kesempatan untuk menyusun Laporan Skripsi sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pada Barokah Aquarium Kudus Berbasis Web Responsive”. Sholawat serta salam tak lupa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW yang selalu kita nantikan syafaatnya.

Penyusunan laporan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Dengan adanya skripsi ini penulis diharapkan dapat mengamati dan mempelajari teori yang didapatkan diperkuliahan.

Penulis menyadari bahwa didalam penyusunan Laporan Skripsi ini tentunya masih terdapat kekurangann, sehingga penulis akan sangat menerima dan menghargai segala masukan yang berguna dari pembaca. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca untuk mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya dibidang sistem informasi.

Atas tersusunnya Laporan Skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada:

- a. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
- b. Bapak Mohammad Dahlan, ST, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
- c. Ibu Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom selaku Plt.Ketua Progdil Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
- d. Bapak Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom., MTA., MOS selaku koordinator skripsi.
- e. Bapak Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom., MTA selaku dosen utama yang selalu memberikan bimbingan dan pengarahan selama penyusunan skripsi ini.
- f. Bapak Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom., MOS selaku dosen pembimbing utama pengganti yang selalu memberikan bimbingan dan pengarahan selama penyusunan skripsi ini.

- g. Bapak Syafiul Muzid, S.T., M.Cs., MTA selaku dosen pembimbing pendamping pengganti yang selalu memberikan bimbingan dan pengarahan selama penyusunan skripsi ini.
- h. Seluruh dosen progdi sistem informasi yang telah mendidik dan memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis, serta tidak lupa seluruh staff yang membantu.
- i. Bapak Selamat Hariyanto selaku pemilik toko Barokah Aquarium Kudus yang sudah memberikan izin untuk melakukan penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- j. Orang tua saya yang telah memberikan kasih sayangnya dan dukungan penuh secara moril dan materiil.
- k. Teman-teman seperjuangan yang telah memberikan masukan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
- l. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis berharap semoga langkah selanjutnya diridhoi oleh Allah SWT. Akhirnya sebagai penutup penulis berharap semoga Laporan Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Teknologi dan Sistem Informasi. Amin.

Kudus, 18 Januari 2023

**Penulis**

Muhammad Juanda Sahal

## DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
RINGKASAN .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN .....	xxi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Metode Penelitian.....	4
1.6.1. Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6.2. Metode Pengembangan Sistem .....	5
1.6.3. Metode Perancangan Sistem .....	7
1.7. Kerangka Pemikiran .....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1. Penelitian Terkait.....	11

2.2.	Tabel Perbandingan Penelitian Terkait .....	13
2.3.	Landasan Teori .....	14
2.3.1.	Pengertian Sistem.....	14
2.3.2.	Pengertian Informasi .....	14
2.3.3.	Pengertian Penjualan.....	14
2.3.4.	Pengertian Web Responsive.....	14
2.3.5.	FOD ( <i>Flow Of Document</i> ) .....	14
2.3.6.	<i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	16
2.3.7.	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		23
3.1.	Objek Penelitian .....	23
3.1.1.	Sejarah Barokah Aquarium.....	23
3.1.2.	Visi dan Misi Barokah Aquarium .....	23
3.1.3.	Struktur Organisasi Barokah Aquarium.....	24
3.1.4.	Deskripsi Pekerjaan Barokah Aquarium.....	24
3.1.5.	Analisa Sistem yang Berjalan .....	25
3.2.	Metode Penelitian.....	29
3.3.	Analisa dan Rancangan Sistem Baru.....	29
3.3.1.	Analisa Kebutuhan.....	29
3.3.2.	Rancangan Sistem baru.....	30
3.3.3.	Analisa Kebutuhan Data dan Informasi .....	31
3.3.4.	<i>Use Case Diagram</i> .....	31
3.3.5.	Skenario <i>Use Case ( Flow Of Event)</i> .....	35
3.3.6.	<i>Class Diagram</i> .....	43
3.3.7.	<i>Sequence Diagram</i> .....	50
3.3.8.	<i>Activity Diagram</i> .....	60

3.3.9.	<i>Statechart Diagram</i> .....	70
3.3.10.	<i>Entity Relationship Diagram</i> .....	84
3.3.11.	Transformasi ERD ke Skema Relasi .....	92
3.3.12.	Struktur Tabel .....	92
3.3.13.	Relasi Tabel .....	97
3.4.	Perancangan Desain Interface .....	98
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b> .....		103
4.1.	Hasil Pembahasan .....	103
4.2.	Implementasi Sistem .....	103
4.3.	Implementasi Layar Antarmuka .....	103
4.4.	Tampilan Program .....	104
4.4.1.	Halaman <i>Login User</i> .....	104
4.4.2.	Halaman Pendaftaran .....	105
4.4.3.	Halaman Level Admin .....	106
4.4.4.	Halaman Level Karyawan .....	109
4.4.5.	Halaman Level Pelanggan .....	111
4.4.6.	Halaman Laporan Pemesanan Level Pemilik .....	114
4.5.	Pengujian Sistem .....	116
4.5.1.	Pengujian Proses Login .....	116
4.5.2.	Pengujian Proses Pembelian Aquarium .....	118
4.5.3.	Pengujian Proses Input Data Produk .....	119
4.5.4.	Pengujian Proses Transaksi Pembayaran .....	120
4.5.5.	Pengujian Proses Input Data Pendaftaran Pelanggan .....	121
<b>BAB V PENUTUP</b> .....		123
5.1.	Kesimpulan .....	123
5.2.	Saran .....	123

DAFTAR PUSTAKA .....125  
DAFTAR LAMPIRAN.....127



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Kerangka Pemikiran.....	9
Gambar 3.1. Struktur Organisasi Berokah Aquarium.....	24
Gambar 3. 2. FOD Penjualan Aquarium.....	26
Gambar 3.3. FOD Pemesanan Aquarium.....	28
Gambar 3.4. Kerangka .....	29
Gambar 3.5. Business Use Case Penjualan dan Pemesanan Aquarium.....	34
Gambar 3.6. Sistem <i>Use Case</i> Penjualan dan pemesanan aquarium .....	35
Gambar 3.7. <i>Class</i> Kelola User.....	43
Gambar 3.8. <i>Class</i> Admin.....	43
Gambar 3.9. <i>Class</i> Pemilik.....	44
Gambar 3.10. <i>Class</i> Karyawan Toko.....	44
Gambar 3.11. <i>Class</i> Pembeli.....	44
Gambar 3.12. <i>Class</i> Kategori.....	45
Gambar 3.13. <i>Class</i> Kelola Data Barang .....	46
Gambar 3.14. <i>Class</i> Pendaftaran.....	46
Gambar 3.15. <i>Class</i> Transaksi Pembelian.....	46
Gambar 3.16. <i>Class</i> Transaksi Pemesanan .....	47
Gambar 3.17. <i>Class</i> Pembayaran .....	47
Gambar 3.18. <i>Class</i> Konfirmasi Pembayaran .....	48
Gambar 3.19. <i>Class</i> Pengiriman.....	48
Gambar 3.20. <i>Class</i> Laporan.....	48
Gambar 3.21. <i>Class</i> Penjualan dan Pemesanan Aquarium .....	49
Gambar 3.22. <i>Sequence</i> Diagram Kelola User.....	50
Gambar 3.23. <i>Sequence</i> Diagram Pendaftaran.....	51
Gambar 3.24. <i>Sequence</i> Diagram Transaksi Pembelian .....	52
Gambar 3.25. <i>Sequence</i> Diagram Kelola Data Barang .....	53
Gambar 3.26. <i>Sequence</i> Diagram Pemesanan.....	54
Gambar 3.27. <i>Sequence</i> Diagram Kategori.....	55
Gambar 3.28. <i>Sequence</i> Diagram Pembayaran .....	56
Gambar 3.29. <i>Sequence</i> Diagram Konfirmasi Pembayaran.....	57

Gambar 3.30. <i>Sequence</i> Diagram Pengiriman .....	58
Gambar 3.31. <i>Sequence</i> Diagram Laporan .....	59
Gambar 3.32. <i>Activity</i> Diagram Kelola User .....	60
Gambar 3.33. <i>Activity</i> Diagram Transaksi Pembelian .....	62
Gambar 3.34. <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Barang .....	63
Gambar 3.35. <i>Activity</i> Diagram Pemesanan.....	64
Gambar 3.36. <i>Activity</i> Diagram Kategori.....	65
Gambar 3.37. <i>Activity</i> Diagram Pembayaran.....	66
Gambar 3.38. <i>Activity</i> Diagram Konfirmasi Pembayaran.....	67
Gambar 3.39. <i>Activity</i> Diagram Pengiriman .....	68
Gambar 3.40. <i>Activity</i> Diagram Laporan .....	69
Gambar 3.41. <i>Statechart</i> Diagram Login.....	70
Gambar 3.42. <i>Statechart</i> Diagram Logout.....	70
Gambar 3.43. <i>Statechart</i> Diagram Simpan .....	71
Gambar 3.44. <i>Statechart</i> Diagram Tambah .....	71
Gambar 3.45. <i>Statechart</i> Diagram Ubah.....	72
Gambar 3.46. <i>Statechart</i> Diagram Cari.....	72
Gambar 3.47. <i>Statechart</i> Diagram Pendaftaran .....	73
Gambar 3.48. <i>Statechart</i> Diagram Beli.....	73
Gambar 3.49. <i>Statechart</i> Diagram Cari.....	74
Gambar 3.50. <i>Statechart</i> Diagram Hapus .....	74
Gambar 3.51. <i>Statechart</i> Diagram Simpan .....	75
Gambar 3.52. <i>Statechart</i> Diagram Hapus .....	75
Gambar 3.53. <i>Statechart</i> Diagram Cari.....	76
Gambar 3.54. <i>Statechart</i> Diagram Pemesanan aquarium .....	76
Gambar 3.55. <i>Statechart</i> Diagram Hapus .....	77
Gambar 3.56. <i>Statechart</i> Diagram Cari.....	77
Gambar 3.57. <i>Statechart</i> Diagram Tambah Kategori .....	78
Gambar 3.58. <i>Statechart</i> Diagram Cari Kategori.....	78
Gambar 3.59. <i>Statechart</i> Diagram Simpan Kategori .....	79
Gambar 3.60. <i>Statechart</i> Diagram Hapus Kategori .....	79
Gambar 3.61. <i>Statechart</i> Diagram upload Pembayaran.....	80



Gambar 3.62. <i>Statechart</i> Diagram Simpan Pembayaran .....	80
Gambar 3.63. <i>Statechart</i> Diagram Ubah Pembayaran .....	81
Gambar 3.64. <i>Statechart</i> Diagram Konfirmasi Pembayaran Pembelian.....	81
Gambar 3.65. <i>Statechart</i> Diagram Konfirmasi Pembayaran Pemesanan .....	82
Gambar 3.66. <i>Statechart</i> Diagram Cari Pengiriman .....	82
Gambar 3.67. <i>Statechart</i> Diagram Ubah Pengiriman .....	83
Gambar 3.68. <i>Statechart</i> Diagram Cetak Laporan.....	83
Gambar 3.69. Menentukan Entitas.....	84
Gambar 3.70. Menentukan Atribut <i>Key (Primary Key)</i> .....	84
Gambar 3.71. Relasi Antara Entitas Pelanggan dan Penjualan.....	85
Gambar 3.72. Relasi Antara Entitas Pegawai dan Penjualan.....	85
Gambar 3.73. Relasi Antara Entitas Detail Jual dan Penjualan .....	86
Gambar 3.74. Relasi Antara Entitas Pelanggan dan Detail Jual .....	86
Gambar 3.75. Relasi Antara Entitas Pelanggan dan Detail Beli Produk .....	86
Gambar 3.76. Relasi Antara Entitas Produk dan Detail Beli Produk.....	87
Gambar 3.77. Relasi Antara Entitas Produk Custom dan Detail Beli Produk .....	87
Gambar 3.78. Relasi Antara Entitas Detail Jual dan Pengiriman .....	87
Gambar 3.79. Relasi Antara Entitas Ongkos Kirim dan Pengiriman.....	88
Gambar 3.80. Kardinalitas Relasi Antara Entitas Pelanggan dan Penjualan .....	88
Gambar 3.81. Kardinalitas Relasi Antara Entitas Pegawai dan Penjualan .....	88
Gambar 3.82. Kardinalitas Relasi Antara Entitas Detail Jual dan Penjualan.....	89
Gambar 3.83. Kardinalitas Relasi Antara Entitas Pelanggan dan Detail Jual.....	89
Gambar 3.84. Kardinalitas Relasi Antara Entitas Pelanggan dan Detail Beli Produk .....	89
Gambar 3.85. Kardinalitas Relasi Antara Entitas Produk Detail Beli dan Produk	90
Gambar 3.86. Kardinalitas Relasi Antara Entitas Produk Custom dan Detail Beli Produk .....	90
Gambar 3.87. Kardinalitas Relasi Antara Entitas Detail Jual dan Pengiriman .....	90
Gambar 3.88. Kardinalitas Relasi Antara Entitas Ongkos Kirim dan Pengiriman	91
Gambar 3.89. Hasil Akhir ERD (Entity Relationship Diagram) .....	91
Gambar 3.90. Relasi Tabel.....	97
Gambar 3.91. Desain <i>Login User</i> .....	98

Gambar 3.92. Desain Halaman Pendaftaran .....	99
Gambar 3.93. Desain Halaman Utama Bagian Administrator.....	99
Gambar 3.94. Desain Halaman Utama Bagian Pelanggan.....	100
Gambar 3.95. Desain <i>Input Form</i> Kelola Data User.....	100
Gambar 3.96. Desain <i>Ouput Form</i> Data User Jual.....	101
Gambar 3.97. Desain <i>Ouput</i> laporan.....	101
Gambar 4.1. <i>Login User</i> .....	104
Gambar 4.2. Pendaftaran.....	105
Gambar 4.3. Halaman Produk.....	106
Gambar 4.4. Transaksi Penjualan.....	107
Gambar 4.5. Detail Penjualan .....	107
Gambar 4.6. Halaman Kelola <i>User</i> .....	108
Gambar 4.7. Halaman Transaksi Pembayaran .....	109
Gambar 4.8. Halaman Kelola Pelanggan .....	110
Gambar 4.9. Halaman Beranda .....	111
Gambar 4.10. Halaman Beranda Pembelian Aquarium.....	112
Gambar 4.11. Halaman Beranda Pemesanan Aquarium.....	112
Gambar 4.12. Halaman <i>approve</i> pelanggan.....	113
Gambar 4.13. Halaman pembayaran.....	113
Gambar 4.14. Halaman Laporan Pemesanan .....	114
Gambar 4.15. Halaman Laporan Penjualan .....	114
Gambar 4.16. Halaman Cetak Laporan Penjualan.....	115
Gambar 4.17. Halaman Cetak Laporan Pemesanan.....	115
Gambar 4.18. Pengujian Login Username dan Password Kosong.....	117
Gambar 4.19. Pengujian Login Password Tidak Sesuai.....	117
Gambar 4.20. Pengujian Proses Pembelian Login Level Pelanggan .....	118
Gambar 4.21. Pengujian Proses Input Data Produk.....	119
Gambar 4.22. Pengujian Proses Input Data Paket Jasa.....	120
Gambar 4.23. Pengujian Proses Pendaftaran Pelanggan.....	121

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel Perbandingan Penelitian.....	13
Tabel 2.2. Simbol Systems <i>Flowchart</i> .....	14
Tabel 2.3. Simbol-simbol Diagram Bisnis <i>Use Case</i> .....	16
Tabel 2.4. Simbol-simbol <i>Class Diagram</i> .....	18
Tabel 2.5. Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	18
Tabel 2.6. Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i> .....	19
Tabel 2.7. Simbol-simbol <i>Statechart Diagram</i> .....	20
Tabel 2.8. Simbol-simbol ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	20
Tabel 3.1. Gambaran Aktivitas Bisnis Penjualan .....	32
Tabel 3.2. Gambaran Aktivitas Bisnis Pemesanan Aquarium.....	33
Tabel 3.3. Skenario <i>Use Case</i> Kelola User.....	36
Tabel 3.4. Skenario <i>Use Case</i> Kategori .....	36
Tabel 3.5. Skenario <i>Use Case</i> Kelola Data Barang.....	37
Tabel 3.6. Skenario <i>Use Case</i> Pendaftaran .....	38
Tabel 3.7. Skenario <i>Use Case</i> Transaksi Pembelian.....	38
Tabel 3.8. Skenario <i>Use Case</i> Pemesanan .....	39
Tabel 3.9. Skenario <i>Use Case</i> Pembayaran .....	40
Tabel 3.10. Skenario <i>Use Case</i> Konfirmasi Pembayaran .....	40
Tabel 3.11. Skenario <i>Use Case</i> Pengiriman.....	41
Tabel 3.12. Skenario <i>Use Case</i> Laporan.....	42
Tabel 3.13. Struktur Tabel Pelanggan.....	93
Tabel 3.14. Struktur Tabel User.....	93
Tabel 3.15. Struktur Tabel Pegawai.....	94
Tabel 3.16. Struktur Tabel Produk.....	94
Tabel 3.17. Struktur Tabel Detail Jual .....	94
Tabel 3.18. Struktur Tabel Penjualan Aquarium .....	95
Tabel 3.19. Struktur Tabel Pemesanan .....	95
Tabel 3.20. Struktur Tabel Produk Custom .....	96
Tabel 3.21. Struktur Tabel Pengiriman.....	96
Tabel 3.22. Struktur Tabel Ongkos Kirim .....	97

Tabel 4.1. Pengujian Proses Login.....	116
Tabel 4.2. Pengujian Proses Pembelian Aquarium .....	118
Tabel 4.3. Pengujian Proses Input Data Produk.....	119
Tabel 4.4. Pengujian Proses Transaksi Pembayaran.....	120
Tabel 4.5. Pengujian Proses Input Data Pendaftaran Pelanggan .....	121



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 BUKU BIMBINGAN.....	127
Lampiran 2 SURAT BALASAN .....	132
Lampiran 3 SERTIFIKAT KETRAMPILAN WAJIB .....	133
Lampiran 4 TRANSKRIP NILAI .....	136
Lampiran 5 BUKTI PEMBAYARAN.....	137
Lampiran 6 BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL .....	140
Lampiran 7 BUKTI PLAGIASI TURNITIN.....	142
Lampiran 8 BIODATA PENULIS.....	143

