



SAMPUL  
**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PERIKANAN DAN  
PELELANGAN DI DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN  
KABUPATEN PATI BERBASIS WEB**

**MELLINN RANA JERRY SAPUTRA**

**NIM. 201953110**

**DOSEN PEMBIMBING**

**Dr. Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs**  
**Fajar Nugraha, S.Kom, M.Kom**

---

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UIVERSITAS MURIA KUDUS**

**KUDUS**

**2023**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

### **SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PERIKANAN DAN PELELANGAN DI DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN KABUPATEN PATI BERBASIS WEB**

**MELLINN RANA JERRY SAPUTRA**

**NIM. 201953110**

Kudus, 20 Oktober 2023

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

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

Pembimbing Pendamping,

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

Mengetahui

Kordinator Tugas Akhir

Yudie Irawan, M.Kom  
NIDN. 0004047501

## HALAMAN PENGESAHAN

### SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PERIKANAN DAN PELELANGAN DI DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN KABUPATEN PATI BERBASIS WEB

MELLINN RANA JERRY SAPUTRA

NIM. 201953110

Kudus, 05 Februari 2024

Menyetujui,

Ketua Penguji,

R. Rhoedy Setiawan, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0607067001

Anggota Penguji I,

Dr. Eko Darmano, S.Kom, M.Cs  
NIDN. 0608047901

Anggota Penguji II,

Syafiful Muzid, ST., M.Cs  
NIDN. 0623068301

Mengetahui

Plt. Ketua Program Studi Sistem Informasi



Eko Darmano, S.Kom, M.Cs  
NIDN. 0608047901

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

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mellinn Rana Jerry Saputra  
NIM : 201953110  
Tempat & Tanggal Lahir : Pati, 15 Januari 2000  
Judul Skripsi/Tugas Akhir : Sistem Informasi Pengelolaan Perikanan dan Pelelangan di Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pati Berbasis Web

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Tugas Akhir ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Tugas Akhir 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, 20 Oktober 2023

Yang memberi pernyataan,



Mellinn Rana Jerry Saputra  
NIM. 201953110

# **SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PERIKANAN DAN PELELANGAN DI DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN KABUPATEN PATI BERBASIS WEB**

Nama mahasiswa : Mellinn Rana Jerry Saputra  
NIM : 201953110  
Pembimbing : 1. Dr. Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs  
                  2. Fajar Nugraha S.Kom, M.Kom

## **RINGKASAN**

Tujuan Tugas Akhir adalah untuk menghasilkan sistem informasi yang mampu menginformasikan dan Sistem ini dikembangkan untuk mempermudah prosesi perlelangan hingga monitoring jalannya perlelangan. Pada sistem ini terdapat fitur lelang berbasis web sehingga peserta lelang tidak dari penduduk lokal saja. Sistem ini juga bersifat *responsive web* untuk keyamanan pengguna

Dalam laporan Tugas Akhir ini menggunakan metode pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan juga study kasus pada instansi. Sedangkan metode pengembangan sistemnya menggunakan model *Prototype* yang mana pendekatan di mana prototipe yang fungsional dibuat dengan cepat selama tahap analisis kebutuhan pengguna. *Prototype* ini diuji oleh pengguna, dan hasil umpan balik digunakan untuk mengembangkan *prototipe* yang lebih baik yang akhirnya akan diubah menjadi produk akhir

**Kata Kunci :** sistem, informasi, pelelangan, ikan,

# **WEB-BASED INFORMATION SYSTEM FOR FISHERIES AND AUCTION MANAGEMENT IN THE PATI DISTRICT MARINE AND FISHERIES OFFICE**

Nama mahasiswa : Mellinn Rana Jerry Saputra

NIM : 201953110

Pembimbing : 1. Dr. Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs  
2. Fajar Nugraha S.Kom, M.Kom

## ***ABSTRACT***

The aim of the Final Project is to produce an information system that is capable of informing and this system was developed to simplify the auction process and monitor the progress of the auction. In this system there is a web-based auction feature so that auction participants are not only local residents. This system is also web responsive for user security

This final assignment report uses data collection methods in the form of observations, interviews, and also case studies at agencies. Meanwhile, the system development method uses the Prototype model, which is an approach where a functional prototype is created quickly during the user needs analysis stage. These prototypes are tested by users, and the resulting feedback is used to develop better prototypes that will eventually be turned into the final product.

Keywords: system, information, auction, fish,

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya kami dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir. Laporan ini disusun sebagai salah satu kurikulum wajib bagi mahasiswa program sarjana Universitas Muria Kudus.

Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S -1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

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

1. *Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si* selaku Rektor Universitas Muria Kudus
2. Bapak Mohammad Dahlan, ST. MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
3. Ibu Nanik Susanti, S.Kom, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus
4. Yudie Irawan, M.Kom selaku Koordinator Skripsi Program studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus
5. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs selaku Pembimbing Utama Tugas Akhir Sistem Informasi Universitas Muria Kudus yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga dapat terselesaikannya laporan ini
6. Bapak Fajar Nugraha S.Kom, M.Kom selaku Pembimbing Pendamping Tugas Akhir Sistem Informasi Universitas Muria Kudus yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan sehingga dapat terselesaikannya laporan tugas akhir ini
7. Sujarta,SE. MM selaku Kepala Bagian Tangkap di Dinas Kelautan dan Perikanan yang telah memberikan ilmu, informasi, dan data yang dibutuhkan sehingga dapat terselesaikannya laporan ini
8. Seluruh pihak yang membantu terselesaikannya laporan ini, yang tidak mungkin disebutkan penulis satu persatu.

Kami sangat menyadari laporan ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Untuk itu, saran dan kritik yang bersifat positif serta membangun sangat saya harapkan untuk penyempurnaan Laporan ini menjadi lebih baik lagi. Semoga laporan ini dapat menjadi manfaat bagi pembaca dan terkhusus bagi penulis.

Kudus, 20 Oktober 2023

Peserta Tugas Akhir

**Mellinn Rana Jerry Saputra**

NIM. 201953110

## DAFTAR ISI

SAMPUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN .....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN .....	Error! Bookmark not defined.
RINGKASAN.....	5
<i>ABSTRACT</i> .....	6
KATA PENGANTAR .....	7
DAFTAR ISI .....	9
DAFTAR GAMBAR .....	14
DAFTAR TABEL .....	17
DAFTAR LAMPIRAN .....	19
1.1    Latar Belakang.....	20
1.2    Perumusan Masalah .....	22
1.3    Batasan Masalah.....	22
1.4    Tujuan .....	23
1.5    Manfaat .....	24
1.6    Metode Penelitian .....	24
1.6.1    Metode Pengumpulan Data.....	24
b.    Sumber Data Sekunder .....	25
3.    Studi Kepustakaan.....	25
4.    Studi Dokumentasi .....	25
1.6.2    Metode Pengembangan Sistem .....	26
1.6.3    Metode Perancangan Sistem.....	26
1.7    Kerangka Pemikiran .....	28
1.8    Sistematika Penulisan .....	28
BAB II.....	30
TINJAUAN PUSTAKA.....	30
2.1    Penelitian yang Terkait .....	30
2.2    Landasan Teori .....	34
2.3 <i>Flow Of Document</i> .....	36
2.4 <i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	37
2.4.1 <i>Bussines Usecase Diagram</i> .....	37
2.4.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	38

2.4.3	<i>Class Diagram</i> .....	38
2.4.4	<i>Square Diagram</i> .....	39
2.4.5	<i>Activity Diagram</i> .....	40
2.4.6	<i>Statechart Diagram</i> .....	40
2.5	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	41
BAB III.....		44
METODOLOGI PENELITIAN .....		44
3.1	Objek Penelitian .....	44
3.1.2	Peta Lokasi Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pati .....	45
3.2	Analisa Sistem Lama .....	45
3.2.1	FOD Pendaftaran Pelelangan hingga selesai lelang .....	46
3.3	Analisa dan Perancangan Sistem Baru .....	48
3.3.1	Analisa Kebutuhan .....	48
3.3.2	Analisa data dan Informasi .....	48
3.4	Rancangan Sistem Baru .....	49
3.4.1	<i>Business Use Case</i> .....	49
3.4.2	<i>Sistem Use Case</i> .....	53
3.4.3	Skenario <i>Use Case (Flow Of Event)</i> .....	54
1.	<i>Scenario Use Case Jadwal dan Informasi</i> .....	56
2.	<i>Scenario Use Case Kelola user</i> .....	56
3.	<i>Scenario Use Case Informasi Pelelangan</i> .....	57
4.	<i>Skenario Use Case Kelola Data Deposit</i> .....	57
5.	<i>Skenario Use Case Kelola pelelangan</i> .....	57
6.	<i>Scenario Use Case Bidding/ tawar</i> .....	58
7.	<i>Scenario Use Case Kelola hasil lelang</i> .....	59
8.	<i>Skenario Use Case Kelola laporan</i> .....	59
3.4.4	<i>Class Diagram</i> .....	59
1.	<i>Class Tata Usaha</i> .....	60
2.	<i>Class Panitia</i> .....	60
3.	<i>Class Peserta deposit</i> .....	60
4.	<i>Class Peserta</i> .....	61
5.	<i>Class Pelelang</i> .....	61
6.	<i>Class Lelang Pembayaran</i> .....	62
7.	<i>Class Lelang Bid</i> .....	62
8.	<i>Class Lelang</i> .....	63
9.	<i>Class lelang pemenang</i> .....	63

10.	<i>Class Pengiriman</i> .....	64
11.	<i>Class Kepala</i> .....	64
3.4.5	<i>Sequence Diagram</i> .....	65
1.	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Admin.....	65
2.	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Pelelangan.....	66
3.	<i>Squence Diagram</i> Kelola Data Pembayaran .....	67
4.	<i>Squence Diagram</i> Kelola Data Laporan .....	68
3.4.6	<i>Activity Diagram</i> .....	69
1.	<i>Activity Diagram</i> Kelola Pendaftaran.....	69
2.	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Lelang .....	70
3.	<i>Activity Diagram</i> Kelola Deposit .....	70
4.	<i>Activity Diagram</i> Kelola Proses Lelang.....	71
5.	<i>Activity Diagram</i> Hasil Lelang .....	71
6.	<i>Activity Diagram</i> Laporan.....	72
3.4.7	<i>Statechart Diagram</i> .....	73
1.	<i>Statechart Diagram Class Metode Login</i> .....	73
2.	<i>Statechart Diagram Class Metode Peserta</i> .....	74
3.	<i>Statechart Diagram Class Metode Informasi pelelangan</i> .....	74
4.	<i>Statechart Diagram Class Metode Pelelang</i> .....	75
5.	<i>Statechart Diagram Class Metode Panitia</i> .....	75
6.	<i>Statechart Diagram Class Metode Admin</i> .....	75
3.5	Rancangan Basis Data Sampai Relasi Tabel.....	76
3.5.1	<i>Entity Relationship Diagram</i> .....	76
1.	Menentukan Entitas .....	77
2.	Menentukan Atribut <i>Key (Primary Key)</i> .....	77
3.	Entitas Pelelang .....	78
4.	Entitas Panitia .....	78
5.	Entitas Peserta .....	78
6.	Entitas Pemenang .....	79
7.	Entitas Jenis .....	79
3.5.2	Kamus Data.....	80
3.5.3	Perancangan Basis Data .....	81
3.5.4	Desain <i>Input dan Output</i> .....	86
3.5.4.1	Desain Halaman Utama .....	86
3.5.4.2	Desain Halaman <i>Login Admin</i> .....	86
3.5.4.3	Desain Halaman <i>Dashbord</i> .....	87

3.5.4.4	Desain Halaman Peserta .....	87
3.5.4.5	Desain Halaman Pelelang .....	88
3.5.4.6	Desain Halaman Panitia .....	88
3.5.4.7	Desain Halaman Pembukaan dan Penawaran Lelang.....	89
3.5.4.8	Desain Halaman Pemenang Lelang .....	89
3.5.4.9	Desain Halaman Pembayaran Lelang .....	90
3.5.4.10	Desain Halaman Masuk.....	90
3.5.4.11	Desain Halaman Daftar Peserta .....	91
3.5.4.12	Desain Halaman Daftar Pelelang .....	91
3.5.4.13	Desain Halaman Peserta .....	92
BAB IV .....		94
HASIL DAN PEMBAHASAN .....		94
4.1	Implementasi sistem .....	94
4.2	Implementasi Layar Antarmuka .....	94
4.3	Tampilan Program .....	94
4.3.1	Tampilan Halaman Utama .....	94
4.3.2	Tampilan Halaman <i>Login Admin</i> .....	95
4.3.3	Tampilan Halaman <i>Dashbord</i> .....	95
4.3.4	Tampilan Halaman Profil Peserta.....	96
4.3.5	Tampilan Halaman Deposit Peserta.....	96
4.3.6	Tampilan Halaman Pelelang .....	97
4.3.7	Tampilan Halaman Panitia .....	97
4.3.8	Tampilan Pembukaan Lelang .....	98
4.3.9	Tampilan Pemenang Lelang .....	98
4.3.10	Tampilan Pembayaran Lelang .....	99
4.3.11	Tampilan <i>Login</i> .....	99
4.3.12	Tampilan <i>Dashbord</i> Peserta.....	100
4.3.13	Tampilan Halaman Lelang .....	100
4.3.14	Tampilan Halaman Deposit.....	101
4.3.15	Tampilan <i>Login</i> Pelelang .....	101
4.3.16	Tampilan <i>Login</i> Panitia .....	102
4.3.17	Tampilan <i>Dashbord</i> Panitia .....	102
4.3.18	Tampilan Menu Pelelang .....	103
4.3.19	Tampilan Menu Peserta Lelang.....	103
4.3.20	Tampilan Menu Pembukaan dan Penawaran .....	104
4.3.21	Tampilan Menu Pemenang Lelang .....	104

4.3.22	Tampilan Menu Pembayaran .....	105
4.3.23	Tampilan Menu Deposit .....	105
4.3.24	Tampilan Menu Riwayat.....	106
4.3.25	Tampilan Menu Kelola Akun.....	106
4.4	<i>Code Implementasi</i> .....	107
4.4.1	<i>Index View Transaksi Pelelang</i> .....	107
4.4.2	<i>Index View Pengaturan Pelelang</i> .....	108
4.4.3	<i>Index View Panitia</i> .....	109
4.4.4	<i>Index View Deposit</i> .....	111
4.4.5	<i>View Peserta</i> .....	113
4.4.6	<i>Models Pelelang</i> .....	114
4.4.7	<i>Models Panitia</i> .....	115
4.4.8	<i>Models Deposit</i> .....	117
4.4.9	<i>Controllers Peserta</i> .....	118
4.4.10	<i>Controllers Deposit</i> .....	120
4.4.11	<i>Controllers Pelelang</i> .....	121
4.5	<i>BLACKBOX TESTING</i> .....	122
BAB V	.....	129
PENUTUP	.....	129
5.1.	kesimpulan .....	129
5.2.	Saran .....	129
DAFTAR PUSTAKA	.....	130

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran .....	28
Gambar 2. 1 Simbol <i>Cardinality One to One</i> .....	42
Gambar 2. 2 Simbol <i>Cardinality One to Many</i> .....	43
Gambar 2. 3 Simbol <i>Cardinality Many to Many</i> .....	43
Gambar 2. 1 Simbol <i>Cardinality One to One</i> .....	42
Gambar 2. 2 Simbol <i>Cardinality One to Many</i> .....	43
Gambar 2. 3 Simbol <i>Cardinality Many to Many</i> .....	43
Gambar 3. 1 Denah Dinas Kelutan dan Perikanan Kabupaten Pati.....	45
Gambar 3. 2 FOD Pelelangan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pati ....	47
Gambar 3. 4 <i>Business Use Case</i> Sistem Pengelolaan dan Perikanan pada Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pati .....	52
Gambar 3. 5 <i>Sistem Use Case</i> Sistem Informasi Pengelolaan dan Pelelangan pada Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pati .....	54
Gambar 3. 6 <i>Class</i> tata usaha .....	60
Gambar 3. 7 <i>Class</i> panitia .....	60
Gambar 3. 8 <i>Class</i> peserta deposit .....	61
Gambar 3. 9 <i>Class</i> peserta.....	61
Gambar 3. 10 <i>Class</i> pelelang.....	62
Gambar 3. 11 <i>Class</i> lelang pembayaran.....	62
Gambar 3. 12 <i>Class</i> lelang bid .....	63
Gambar 3. 13 <i>Class</i> lelang .....	63
Gambar 3. 14 <i>Class</i> pemenang lelang.....	64
Gambar 3. 15 <i>Class</i> pengiriman .....	64
Gambar 3. 16 <i>Class</i> Kepala.....	64
Gambar 3. 17 <i>Class</i> diagram .....	65
Gambar 3. 18 <i>Squence Diagram</i> Kelola Data Admin .....	66
Gambar 3. 19 <i>Squence Diagram</i> Kelola data pelelangan .....	67
Gambar 3. 20 <i>Squence Diagram</i> Kelola data deposit .....	68
Gambar 3. 21 <i>Squence Diagram</i> Kelola Data Laporan .....	68
Gambar 3. 22 <i>Activity Digramp</i> Kelola Pendaftaran .....	70
Gambar 3. 23 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Lelang .....	70
Gambar 3. 24 <i>Activity Diagram</i> Kelola Deposit .....	71
Gambar 3. 25 <i>Activity Diagram</i> Kelola Proses Lelang .....	71
Gambar 3. 26 <i>Activity Diagram</i> Hasil Lelang .....	72
Gambar 3. 27 <i>Activity Diagram</i> Laporan.....	72
Gambar 3. 28 <i>Statechart Diagram</i> <i>Class</i> Metode <i>Login</i> .....	74
Gambar 3. 29 <i>Statechart Diagram</i> <i>Class</i> Metode Peserta .....	74
Gambar 3. 30 <i>Statechart Diagram</i> <i>Class</i> Metode Informasi Pelelangan.....	74
Gambar 3. 31 <i>Statechart Diagram</i> <i>Class</i> Metode Pelelang .....	75
Gambar 3. 32 <i>Statechart Diagram</i> <i>Class</i> Metode Panitia.....	75
Gambar 3. 33 <i>Statechart Diagram</i> <i>Class</i> Metode Admin .....	76
Gambar 3. 34 entitas .....	77

Gambar 3. 35 Atribut <i>Key</i> ( <i>Primary Key</i> ) .....	77
Gambar 3. 36 Entitas Pelelang .....	78
Gambar 3. 37 Entitas Panitia .....	78
Gambar 3. 38 Entitas Peserta .....	78
Gambar 3. 39 Entitas Pemenang.....	79
Gambar 3. 40 Entitas Jenis .....	79
Gambar 3. 41 <i>Entity Relationship Diagram</i> Pelelangan .....	80
Gambar 3. 42 Desain Halaman Utama .....	86
Gambar 3. 43 Desain Halaman Login Admin .....	87
Gambar 3. 44 Desain Halaman <i>Dashbord</i> .....	87
Gambar 3. 45 Desain Halaman Peserta.....	88
Gambar 3. 46 Desain Halaman Pelelang.....	88
Gambar 3. 47 Desain Halaman Panitia .....	89
Gambar 3. 48 Desain Halaman Pembukaan dan Penawaran Lelang .....	89
Gambar 3. 49 Desain Halaman Pemenang Lelang .....	90
Gambar 3. 50 Desain Halaman Pembayaran Lelang .....	90
Gambar 3. 51 Desain Halaman Masuk .....	91
Gambar 3. 52 Desain Halaman Daftar Peserta.....	91
Gambar 3. 53 Desain halaman Daftar Pelelang.....	92
Gambar 3. 54 Desain Halaman Peserta.....	92
 Gambar 4. 1 Gambar Tampilan Halaman Utama .....	94
Gambar 4. 2 Gambar Tampilan Halaman Utama .....	95
Gambar 4. 3 Gambar Tampilan Halaman Login Admin .....	95
Gambar 4. 4 Gambar Tampilan Dashbord .....	96
Gambar 4. 5 Gambar Tampilan Profil Peserta .....	96
Gambar 4. 6 Gambar Tampilan Deposit Peserta .....	97
Gambar 4. 7 Gambar Tampilan Pelelang .....	97
Gambar 4. 8 Gambar Tampilan Panitia .....	98
Gambar 4. 9 Gambar Tampilan Pembukaan Lelang.....	98
Gambar 4. 10 Gambar Tampilan Pemenang Lelang.....	99
Gambar 4. 11 Gambar Tampilan Pembayaran Lelang.....	99
Gambar 4. 12 Gambar Tampilan Login .....	100
Gambar 4. 13 Gambar Tampilan Dashbord Peserta .....	100
Gambar 4. 14 Gambar Tampilan Halaman Lelang.....	101
Gambar 4. 15 Gambar Tampilan Halaman Deposit .....	101
Gambar 4. 16 Gambar Tampilan Login Pelelang .....	102
Gambar 4. 17 Gambar Tampilan Login Panitia .....	102
Gambar 4. 18 Gambar Tampilan Dashbord Panitia.....	103
Gambar 4. 19 Gambar Tampilan Menu Pelelang .....	103
Gambar 4. 20 Gambar Tampilan Menu Peserta Lelang.....	104
Gambar 4. 21 Gambar Tampilan Menu Pembukaan dan Penawaran Lelang .....	104
Gambar 4. 22 Gambar Tampilan Pemenang Lelang.....	105
Gambar 4. 23 Gambar Tampilan Pembayaran .....	105
Gambar 4. 24 Gambar Tampilan Deposit .....	106
Gambar 4. 25 Gambar Tampilan Riwayat .....	106
Gambar 4. 26 Gambar Tampilan Kelola Aku .....	107
Gambar 4. 27 Kode Implementasi View Transaksi Pelelang.....	107

Gambar 4. 28 Kode Implementasi View Transaksi Pelelang.....	108
Gambar 4. 29 Kode Implementasi View Transaksi Pelelang.....	108
Gambar 4. 30 Kode Implementasi View Pengaturan Pelelang .....	109
Gambar 4. 31 Kode Implementasi View Pengaturan Pelelang .....	109
Gambar 4. 32 Kode Implementasi View Panitia .....	110
Gambar 4. 33 Kode Implementasi View Panitia .....	110
Gambar 4. 34 Kode Implementasi View Panitia .....	111
Gambar 4. 35 Kode Implementasi View Deposit.....	111
Gambar 4. 36 Kode Implementasi View Deposit.....	112
Gambar 4. 37 Kode Implementasi View Deposit.....	112
Gambar 4. 38 Kode Implementasi View Deposit.....	112
Gambar 4. 39 Kode Implementasi View Deposit.....	113
Gambar 4. 40 Kode Implementasi View Peserta.....	113
Gambar 4. 41 Kode Implementasi View Peserta.....	114
Gambar 4. 42 Kode Implementasi Models Pelelang .....	114
Gambar 4. 43 Kode Implementasi Models Pelelang .....	115
Gambar 4. 44 Kode Implementasi Models Panitia .....	115
Gambar 4. 45 Kode Implementasi Models Panitia .....	116
Gambar 4. 46 Kode Implementasi Models Panitia .....	116
Gambar 4. 47 Kode Implementasi Models Panitia .....	117
Gambar 4. 48 Kode Implementasi Models Deposit.....	117
Gambar 4. 49 Kode Implementasi Models Deposit.....	118
Gambar 4. 50 Kode Implementasi Controllers Peserta.....	118
Gambar 4. 51 Kode Implementasi Controllers Peserta.....	118
Gambar 4. 52 Kode Implementasi Controllers Peserta.....	119
Gambar 4. 53 Kode Implementasi Controllers Peserta.....	119
Gambar 4. 54 Kode Implementasi Controllers Deposit.....	120
Gambar 4. 55 Kode Implementasi Controllers Peserta.....	120
Gambar 4. 56 Kode Implementasi Controllers Peserta.....	121
Gambar 4. 57 Kode Implementasi Controllers Pelelang.....	121
Gambar 4. 58 Kode Implementasi Controllers Pelelang.....	122

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian Terkait. <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Tabel 2. 2 Simbol-Simbol Flow Of Document .....	36
Tabel 2. 3 Simbol-Simbol Bussines Use Case Diagram.....	37
Tabel 2. 4 Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	38
Tabel 2. 5 Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i> .....	38
Tabel 2. 6 Simbol-Simbol <i>Squence Diagram</i> .....	39
Tabel 2. 7 Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	40
Tabel 2. 8 Simbol-Simbol <i>Statechat Diagram</i> .....	40
Tabel 2. 9 Simbol-Simbol Entity Relationship Diagram .....	41
Tabel 3. 1 Business Use Case.....	50
Tabel 3. 2 Sistem Use Case .....	53
Tabel 3. 3 Scenario Use Case Jadwal dan informasi .....	56
Tabel 3. 4 <i>Scenario Use Case Kelola User</i> .....	56
Tabel 3. 5 Scenario Use Case informasi pelelangan.....	57
Tabel 3. 6 Scenario Use Case Kelola data deposit .....	57
Tabel 3. 7 Scenario Use Case Kelola Pelelangan .....	58
Tabel 3. 8 Scenario Use Case Bidding/ tawar .....	58
Tabel 3. 9 Scenario Use Case Kelola hasil lelang .....	59
Tabel 3. 10 Scenario Use Case Kelola laporan .....	59
Tabel 3. 11 Kamus Data.....	80
Tabel 3. 12 Tabel Database Admin .....	82
Tabel 3. 13 Tabel Database Data Jenis .....	82
Tabel 3. 14 Tabel Database Lelang .....	82
Tabel 3. 15 Tabel Database Lelang_bid.....	83
Tabel 3. 16 Tabel Database Lelang_Pembayaran .....	83
Tabel 3. 17 Tabel Database Lelang_pemenang.....	83
Tabel 3. 18 Tabel Database Lelang_Pengiriman... <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Tabel 3. 19 Tabel Database Panitia .....	84
Tabel 3. 20 Tabel Database pelelang .....	84
Tabel 3. 21 Tabel database Peserta.....	85
Tabel 3. 22 Tabel database Peserta_Deposit .....	86
Tabel 4. 1 Skenario Kelola <i>User</i> .....	122
Tabel 4. 2 Mengidentifikasi <i>Case Kelola User</i> .....	122
Tabel 4. 3 <i>Value Test Case Kelola User</i> .....	123
Tabel 4. 4 Skenario Kelola Deposit .....	123
Tabel 4. 5 Mengidentifikasi <i>Case Kelola Deposit</i> .....	124
Tabel 4. 6 <i>Value Test Case Kelola Deposit</i> .....	124
Tabel 4. 7 Skenario Kelola Pelelangan .....	124
Tabel 4. 8 Mengidentifikasi <i>Case Kelola Pelelangan</i> .....	125
Tabel 4. 9 <i>Value Test Case Kelola Pelelangan</i> .....	125
Tabel 4. 10 Skenario <i>Bidding/tawar</i> .....	126
Tabel 4. 11 Mengidentifikasi <i>Case Bidding/tawar</i> .....	126

Tabel 4. 12 <i>Value Test Case Bidding/tawar</i> .....	126
Tabel 4. 13 Skenario Kelola Hasil Lelang .....	127
Tabel 4. 14 Mengidentifikasi <i>Case</i> Kelola Hasil Lelang .....	127
Tabel 4. 15 <i>Value Test Case</i> Kelola Hasil Lelang .....	127
Tabel 4. 16 Skenario Kelola Laporan .....	128
Tabel 4. 17 Mengidentifikasi <i>Case</i> Kelola Laporan .....	128
Tabel 4. 18 <i>Value Test Case</i> Kelola Laporan .....	128



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Surat Balasan Penelitian.....	132
Lampiran 2 Berita Acara Seminar Proposal.....	133
Lampiran 3 Sertifikat ESQ.....	135
Lampiran 4 Sertifikat Ketrampilan Wajib Bahasa Inggris.....	136
Lampiran 5 Sertifikat Ketrampilan Wajib Kewirausahaan .....	137
Lampiran 6 Sertifikat Ketrampilan Wajib Komputer .....	138
Lampiran 7 Trankip Nilai.....	139
Lampiran 8 Bukti Bayar Skripsi .....	140
Lampiran 9 Bukti Bimbingan .....	141
Lampiran 10 Hasil Plagiasi .....	144