



**LAPORAN SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI LELANG ONLINE PADA KSP IDOLA  
KUDUS**

**NOOR AENI**

**NIM. 201353074**

**DOSEN PEMBIMBING**

**Yudie Irawan, S.Kom.,M.Kom.**

**Syafiul Muzid, ST.,M.Cs.**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2017**

# HALAMAN PERSETUJUAN

## HALAMAN PERSETUJUAN

### SISTEM INFORMASI LELANG ONLINE PADA KSP IDOLA KUDUS

**NOOR AENI**


**NIM. 201353074**

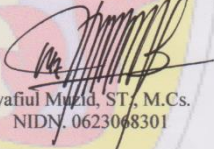
Kudus, 24 Agustus 2017

Menyetujui,

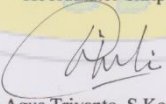
Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

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

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

Koordinator Skripsi

  
Wiwit Agus Triyanto, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0631088901

# HALAMAN PENGESAHAN

## HALAMAN PENGESAHAN

### SISTEM INFORMASI LELANG ONLINE PADA KSP IDOLA KUDUS

**NOOR AENI**  
**NIM. 201353074**

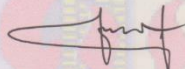
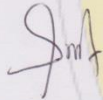
Kudus, 29 Agustus 2017

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,



Supriyono, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0608047901

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

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

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Progdil Sistem Informasi



Mohammad Dahlan, ST.,MT  
NIDN. 0601076901



Pratomo Setiaji, S.Kom, M.Kom  
NIDN. 0619067802

## PERNYATAAN KEASLIAN

### PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Noor Aeni  
NIM : 201353074  
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 12 Maret 1995  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Lelang Online pada KSP Idola  
Kudus

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. Pendapat maupun materi dari sumber lain telah dikutip dalam skripsi ini berupa penulisan referensi. Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan pelanggaran dalam hak cipta, maka saya bersedia menerima sanksi atas pelanggaran hak cipta.

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

Kudus, 24 Agustus 2017

Yang memberi pernyataan,



Noor Aeni

NIM. 201353074

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

- Sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan yang lain), dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap (Alam Nasyrah : 6-8).

### PERSEMBAHAN

1. Allah SWT dan RasulNya
2. Bapak ibu yang selalu memberi motivasi untuk segera menyelesaikan skripsi
3. Kakak saya yang selalu memberi do'a dan semangat
4. Teman-temanku semuanya yang memberikan semangat dalam penyusunan skripsi



## **SISTEM INFORMASI LELANG ONLINE PADA KSP IDOLA KUDUS**

Nama Mahasiswa : Noor Aeni

NIM : 201353074

Pembimbing :

1. Yudie Irawan, S.Kom, M.Kom.
2. Syafiul Muzid ST., M.Cs.

### **RINGKASAN**

Sistem Informasi lelang Online merupakan suatu sistem lelang yang berbasis web yang dibuat untuk Koperasi Simpan Pinjam Idola. Pada KSP Idola pelelangan masih dilakukan dengan datang langsung ke tempat dan anggota yang terlibat itupun masih sedikit karena hanya melayani para peserta lelang yang datang ke tempat saja. Sehingga para peserta lelang yang berasal dari daerah lain harus mendatangi tempat lelang tersebut. Penerapan aplikasi lelang online dapat mempermudah dalam pencakupan daerah yang lebih luas. Sehingga siapa saja dan dimana saja dapat mengikuti lelang tanpa harus bersusah payah datang ke tempat lelang pada KSP Idola. Selain mempermudah anggota melakukan lelang secara online, sistem lelang bisa transparan dan mobilitas. Yang dimaksud transparan yaitu semua peserta lelang bisa melihat langsung bagaimana proses lelang. Keuntungan lain dari aplikasi lelang ini dapat membantu dalam mengolah data peserta lelang. Metode yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah metode observasi lapangan, wawancara dengan para pegawai, serta menggunakan teori-teori yang telah didapat selama perkuliahan dan teori dari buku-buku penunjang. Perancangan sistem Informasi yang digunakan adalah *flow of document* dan UML (*Unified Modelling Language*) yang diharapkan dapat menghasilkan rancangan sistem baru yang baik dan sesuai untuk mengatasi permasalahan yang ada.

Kata Kunci : Lelang, Web, Online, Sistem Informasi

*ONLINE AUCTION INFORMATION SYSTEM IN IDOL SAVINGS AND LOANS  
COOPERATION*

*Student Name* : Noor Aeni  
*Student Identity Number* : 201353074  
*Supervisor* :  
1. Yudie Irawan, S.Kom, M.Kom.  
2. Syafiul Muzid, ST., M.Cs.

**ABSTRACT**

*Online Auction Information System is a web-based auction system which created for Idol Savings and Loans Cooperation. In KSP Idola the auction is still done manually and the members are involved, even then there are only a little because the manual only serve the auction participants to come to the place alone. So the auction participants who come from other regions must come to the auction site. By implementing on online auction application, we can make it easier to cover a large area, so anyone and anywhere can follow the auction without having to bother to come to the auction place on KSP Idola. In addition to making it easier for members to conduct online auctions, the auction system can be transparent and mobility. The meaning of transparent is all auction participants can see first hand of how the auction participants. The method used by the authors in this study is the method of field observation, interviews with employees, and using theories of supporting books. System design the information used is the flow of document and UML (Unified Modelling Language) which is expected to produce a good new system design and appropriate to overcome the existing problems.*

*Keywords : Auction, Web, Online, System Information*

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga pada kesempatan kalinini penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Lelang Online pada Koperasi Simpan Pinjam (KSP) IDOLA Kudus”. Sholawat serta salam tak lupa penulis haturkan kepada beliau baginda Rasulullah Muhammad SAW yang selalu kita nantikan syafaatnya nanti di yaumul qiyamah.

Penyusunan Laporan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Dengan Laporan Skripsi ini penulis diharapkan dapat melihat dan membandingkan teori dengan praktek dilapangan.

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

Dengan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak, maka terselesailah laporan ini. Tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Suparno SH.MS selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Moh. Dahlan ST, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Pratomo Setiaji S.Kom, M.Kom selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Yudie Irawan S.Kom, M.Kom selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan petunjuk, nasehat, bimbingan dan arahan hingga terselesaikannya penulisan laporan Skripsi ini.
5. Bapak Syafiul Muzid ST., M.Cs selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan petunjuk, nasehat, bimbingan dan arahan hingga terselesaikannya penulisan laporan Skripsi ini.



6. Koperasi Simpan Pinjam (KSP) IDOLA Kudus yang telah memberikan izin melakukan penelitian, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
7. Kedua orang tuaku Bp.Suharto dan Ibu Sri Sayekti serta Kakak ku tercinta Afif Eko Yuni Iriyanti & Abid Ahdas Salam yang telah memberikan dukungan moril dan materil kepada penulis.
8. Semua pihak dan teman- teman yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Akhirnya penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih banyak kekurangan sehingga banyak perbaikan dan penyempurnaan. Oleh karena itu berbagai saran yang bersifat konstruktif akan penulis terima dengan penuh harapan.

Laporan Skripsi ini penulis buat untuk pertanggungjawaban dari hasil melaksanakan penelitian. Semoga Laporan Skripsi ini memberikan hasil dan bermanfaat bagi semua.

Kudus, 24 Agustus 2017

Penulis,



Noor Aeni

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
RINGKASAN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	2
1.5. Manfaat.....	2
1.6. Metode Penelitian.....	3
1.6.1. Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6.2. Metode Rekayasa Perangkat Lunak/ Pengembangan Sistem.....	4
1.6.3. Metode Perancangan Sistem.....	5
1.7. Kerangka Pemikiran.....	6
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Penelitian yang terkait.....	7
2.2. Tabel Perbandingan Penelitian Terkait.....	8
2.3. Landasan Teori.....	9
2.3.1. Pengertian Sistem.....	9

2.3.2.	Pengertian Informasi .....	9
2.3.3.	Pengertian Sistem Informasi .....	9
2.3.4.	Pengertian Lelang Online.....	9
2.3.5.	<i>Flow Of Document</i> (FOD) .....	9
2.3.6.	<i>Unified Modelling Language</i> (UML).....	10
2.3.7.	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	15
BAB III .....		16
METODOLOGI PENELITIAN.....		16
3.1.	Objek Penelitian .....	16
3.2.	Analisa Sistem Lama.....	16
3.3.	Analisa dan Rancangan Sistem Baru.....	18
3.3.1.	Analisa kebutuhan.....	19
3.3.2.	Rancangan Sistem Baru .....	19
3.3.3.	<i>Entity Relationship Diagram</i> .....	60
3.3.4.	Perancangan Basis Data .....	66
3.3.5.	Desain <i>input</i> dan <i>Output</i> .....	72
BAB IV .....		77
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		77
4.1.	Implementasi Sistem .....	77
4.2.	Implementasi Layar Antarmuka.....	77
4.3.	Tampilan Program .....	77
4.4.	Pengujian Black Box .....	87
BAB V.....		89
PENUTUP.....		89
5.1.	Kesimpulan.....	89
5.2.	Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA .....		90

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan.....	8
Tabel 2. 2 Simbol Bagan Arus Dokumen .....	10
Tabel 2. 3 Notasi Use Case Diagram .....	11
Tabel 2. 4 Notasi Class Diagram.....	11
Tabel 2. 5 Notasi Sequence Diagram .....	12
Tabel 2. 6 Notasi Activity Diagram .....	14
Tabel 2. 7 Notasi Statechart Diagram .....	14
Tabel 2. 8 Notasi Entity Relationship Diagram .....	15
Tabel 3. 1 Proses bisnis lelang online .....	21
Tabel 3. 2 sistem use case lelang Online.....	22
Tabel 3. 3 Skenario Use Case Kelola Data kelompok .....	24
Tabel 3. 4 Skenario Use Case Pendaftaran Anggota Lelang .....	25
Tabel 3. 5 Skenario Use Case Aktivasi Anggota .....	26
Tabel 3. 6 Skenario Use Case Kelola Bayar Iuran.....	26
Tabel 3. 7 Skenario Use Case Kelola Data Barang.....	27
Tabel 3. 8 Skenario Use Case Pendataan Lelang .....	28
Tabel 3. 9 Skenario Use Case Penawaran .....	28
Tabel 3. 10 Skenario Use Case Menetapkan Pemenang .....	29
Tabel 3. 11 Skenario Use Case Pembayaran Barang Lelang .....	30
Tabel 3. 12 Skenario Use Case Laporan Data Lelang .....	30
Tabel 3. 13 tabel user .....	64
Tabel 3. 14 tabel petugas.....	64
Tabel 3. 15 tabel anggota .....	64
Tabel 3. 16 tabel kelompok.....	65
Tabel 3. 17 tabel bayar iuran.....	65
Tabel 3. 18 tabel barang .....	65
Tabel 3. 19 tabel chat .....	65
Tabel 3. 20 tabel pemenang .....	65
Tabel 3. 21 tabel detil lelang .....	66
Tabel 3. 22 tabel pembayaran barang .....	66
Tabel 3. 23 tabel pendataanlelang.....	66
Tabel 3. 24 tabel user .....	67
Tabel 3. 25 tabel petugas.....	67
Tabel 3. 26 tabel anggota .....	68
Tabel 3. 27 tabel kelompok.....	68
Tabel 3. 28 tabel bayar iuran.....	69
Tabel 3. 29 tabel barang .....	69
Tabel 3. 30 tabel chat .....	70
Tabel 3. 31 tabel pemenang .....	70
Tabel 3. 32 tabel detil lelang .....	70
Tabel 3. 33 tabel pembayaran barang .....	71

Tabel 3. 34 tabel pendataan lelang.....	71
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Blacx Box Login.....	87
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Black Box pada Anggota.....	88



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran Sistem Informasi Lelang Online pada KSP Idola.....	6
Gambar 3. 1 FOD Pendaftaran Anggota.....	17
Gambar 3. 3 Bisnis Use Case Diagram Lelang.....	22
Gambar 3. 4 Sistem usecase lelang online.....	24
Gambar 3. 5 Class User.....	31
Gambar 3. 6 Class Anggota lelang.....	32
Gambar 3. 7 Class Petugas.....	32
Gambar 3. 8 Class Kepala KSP Idola.....	32
Gambar 3. 9 Class Data Kelompok.....	32
Gambar 3. 10 Class Data Anggota.....	33
Gambar 3. 11 Class Bayar Iuran.....	33
Gambar 3. 12 Class Data Barang.....	34
Gambar 3. 13 <i>Class</i> Pendataan Lelang.....	34
Gambar 3. 14 Class Penawaran.....	34
Gambar 3. 15 Class Pemenang.....	35
Gambar 3. 16 Class Pembayaran Barang Lelang.....	35
Gambar 3. 17 Class Lelang Online KSP Idola.....	36
Gambar 3. 18 Sequence Diagram Petugas Mengelola Data Kelompok.....	37
Gambar 3. 19 <i>Sequence diagram</i> Petugas Mengelola Data Pendaftaran Anggota.....	38
Gambar 3. 20 <i>Sequence diagram</i> Petugas Mengelola Data Bayar Iuran.....	39
Gambar 3. 21 <i>Sequence diagram</i> Petugas Mengelola data Barang.....	40
Gambar 3. 22 <i>Sequence Diagram</i> Petugas Mengelola data lelang.....	41
Gambar 3. 23 Sequence Diagram Anggota Lelang melakukan Penawaran.....	41
Gambar 3. 24 <i>Sequence diagram</i> Petugas Mengelola Data Pemenang.....	42
Gambar 3. 25 <i>Sequence Diagram</i> Petugas Mengelola Data Pembayaran Barang Lelang.....	43
Gambar 3. 26 Sequence Diagram Laporan Data Lelang.....	43
Gambar 3. 27 Activity Diagram Petugas Menginputkan Data kelompok.....	44
Gambar 3. 28 Activity Diagram Petugas Menginputkan Pendaftaran Anggota.....	45
Gambar 3. 29 Activity Diagram Petugas Mengelola Bayar Iuran.....	46
Gambar 3. 30 <i>Activity Diagram</i> Petugas Menginputkan Data Barang.....	47
Gambar 3. 31 <i>Activity Diagram</i> Petugas Mengelola Pendataan Lelang.....	48
Gambar 3. 32 Activity Diagram Anggota Melakukan Penawaran.....	49
Gambar 3. 33 Activity Diagram Petugas Mengelola Pemenang.....	49
Gambar 3. 34 <i>Activity Diagram</i> Petugas Mengelola Pembayaran Barang.....	50
Gambar 3. 35 <i>Statechart diagram</i> method <i>login</i> .....	51
Gambar 3. 36 Statechart diagram method <i>logout</i> .....	51
Gambar 3. 37 Statechart diagram method cari data kelompok.....	51
Gambar 3. 38 <i>Statechart diagram</i> method simpan dan tambah data kelompok.....	51
Gambar 3. 39 <i>Statechart diagram</i> method Ubah data kelompok.....	52
Gambar 3. 40 Statechart diagram method hapus data Kelompok.....	52
Gambar 3. 41 Statechart diagram method detail kelompok.....	52

Gambar 3. 42 Statechart diagram method cari data kelompok .....	52
Gambar 3. 43 Statechart diagram method simpan dan tambah data Pendaftaran anggota .....	53
Gambar 3. 44 <i>Statechart diagram</i> method Ubah data Pendaftaran Anggota.....	53
Gambar 3. 45 Statechart diagram method Hapus data pendaftaran .....	53
Gambar 3. 46 <i>Statechart diagram</i> method Detil pendaftaran anggota .....	54
Gambar 3. 47 Statechart diagram method aktivasi pendaftaran anggota.....	54
Gambar 3. 48 Statechart diagram method cari data bayar iuran .....	54
Gambar 3. 49 <i>Statechart diagram</i> method simpan dan tambah data bayar iuran .	54
Gambar 3. 50 Statechart diagram method Ubah data bayar iuran .....	55
Gambar 3. 51 Statechart diagram method Hapus data bayar iuran.....	55
Gambar 3. 52 Statechart diagram method detil bayar iuran.....	55
Gambar 3. 53 Statechart diagram method cari data barang .....	56
Gambar 3. 54 <i>Statechart diagram</i> method simpan dan tambah data barang .....	56
Gambar 3. 55 <i>Statechart diagram</i> method Ubah data barang.....	56
Gambar 3. 56 Statechart diagram method Hapus data barang .....	56
Gambar 3. 57 Statechart diagram method cari pendataan lelang.....	57
Gambar 3. 58 Statechart diagram method simpan dan tambah pendataan lelang.	57
Gambar 3. 59 Statechart diagram method Ubah pendataan lelang .....	57
Gambar 3. 60 Statechart diagram method Hapus pendataan lelang.....	58
Gambar 3. 61 Statechart diagram method kirim penawaran.....	58
Gambar 3. 62 Statechart diagram method cari kelola pemenang.....	58
Gambar 3. 63 Statechart diagram method simpan dan tambah kelola pemenang..	59
Gambar 3. 64 <i>Statechart diagram</i> method Ubah kelola pemenang .....	59
Gambar 3. 65 Statechart diagram method Hapus kelola pemenang .....	59
Gambar 3. 66 Statechart diagram method cari pembayaran barang .....	59
Gambar 3. 67 <i>Statechart diagram</i> method simpan dan tambah pembayaran barang .....	60
Gambar 3. 68 <i>Statechart diagram</i> method Ubah pembayaran barang.....	60
Gambar 3. 69 Statechart diagram method Hapus pembayaran barang .....	60
Gambar 3. 70 Menentukan Entitas.....	61
Gambar 3. 71 Menentukan atribut key (primary key).....	61
Gambar 3. 72 Hasil Akhir ERD .....	62
Gambar 3. 73 Relasi Tabel.....	72
Gambar 3. 74 desain login .....	72
Gambar 3. 75 desain halaman utama .....	73
Gambar 3. 76 desain tambah kelompok.....	73
Gambar 3. 77 Desain input pendaftaran anggota.....	74
Gambar 3. 78 desain output data kelompok.....	74
Gambar 3. 79 desain output data anggota .....	75
Gambar 3. 80 desain output barang.....	75
Gambar 3. 81 desain data chat .....	76
Gambar 3. 82 desain output laporan data pendataan lelang.....	76
Gambar 4. 1 Halaman Utama Login .....	77
Gambar 4. 2 Pendaftaran Anggota Lelang.....	78

Gambar 4. 3 Halaman Utama Anggota.....	78
Gambar 4. 4 Halaman Bayar Iuran .....	79
Gambar 4. 5 Halaman Chat Lelang.....	79
Gambar 4. 6 Halaman Utama Admin.....	80
Gambar 4. 7 Halaman data anggota .....	80
Gambar 4. 8 Ubah Anggota .....	81
Gambar 4. 9 Halaman hapus Anggota .....	81
Gambar 4. 10 halaman data kelompok.....	82
Gambar 4. 11 Halaman Data Barang .....	82
Gambar 4. 12 Halaman data petugas.....	83
Gambar 4. 13 halaman data bayar iuran.....	83
Gambar 4. 14 halaman chat petugas .....	84
Gambar 4. 15 halaman Pemenang.....	84
Gambar 4. 16 halaman pembayaran barang.....	85
Gambar 4. 17 halaman pendataan lelang .....	85
Gambar 4. 18 halaman menu laporan .....	86
Gambar 4. 19 Halaman laporan pemenang.....	86





## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Fotocopy Buku Bimbingan
- Lampiran 2 : Fotocopy Surat Balasan
- Lampiran 3 : Biodata Penulis

