



## **LAPORAN SKRIPSI**

### **SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN KELOLA PERSEDIAAN BARANG BAHAN BANGUNAN PADA PPV.ISMAH**

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus

**Disusun Oleh:**

**Nama : Istiqomah**  
**NIM : 2011-53-057**  
**Program Studi : Sistem Informasi**  
**Fakultas : Teknik**

---

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**KUDUS**

**2015**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Nama : Istiqomah  
NIM : 2011-53-057  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : **Sistem Informasi Pemesanan dan Kelola  
Persediaan Barang Bahan Bangunan pada  
PPV.ISMAH**

Pembimbing Utama : Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs  
Pembimbing Pembantu: Anteng Widodo, S.T, M.Kom  
Dilaksanakan : Semester Genap Tahun 2015/2016

Kudus, 09 Agustus 2015

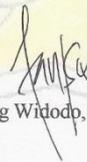
Menyetujui :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pembantu



Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs



Anteng Widodo, ST, M.Kom

**HALAMAN PENGESAHAN**

Nama : Istiqomah  
NIM : 2011-53-057  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Pemesanan dan Kelola  
Persediaan Barang Bahan Bangunan pada  
PPV ISMAH  
Pembimbing Utama : Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs  
Pembimbing Pembantu: Anteng Widodo, S.T, M.Kom

Kudus, 19 Agustus 2015

Telah diujikan pada ujian sarjana, tanggal 19 Agustus 2015  
dan dinyatakan LULUS

Ketua Penguji



**R. Rhoedy Setiawan, M.Kom**

Anggota Penguji 1



**Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs**

Anggota Penguji 2



**Wiwit Agus Triyanto, M.Kom**

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



**Rochmad Winarso, ST., MT.**

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Istiqomah  
NIM : 2011-53-057  
Program Studi : Sistem Informasi  
Jenjang : Strata Satu (S1)  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*)** atas karya ilmiah kami yang berjudul: "**Sistem Informasi Pemesanan dan Kelola Persediaan Barang Bahan Bangunan Pada PPV.ISMAH**".

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak Universitas Muria Kudus berhak menyimpan, mengalih-media atau *bentuk*-kan, pengelolaannya dalam pangkalan data (*database*), untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Muria Kudus, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Kudus, 20 Agustus 2015

Yang menyatakan,



Istiqomah

## HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

*Kecerdasan bukanlah tolak ukur kesuksesan, tetapi dengan menjadi cerdas kita bisa menggapai kesuksesan.*

*Sabar dalam mengatasi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasinya adalah sesuatu yang bijaksana.*

### PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Tuhan yang telah menciptakan aku, beserta Rosul-Nya.
2. Keluargaku tercinta yang selalu mendukung, mendo'akan, mencintai dan menyayangiku.
3. Teman-teman kuliah yang selalu mendukungku.
4. Para dosen pembimbingku yang selalu memberikan ilmunya kepadaku.
5. Almamater.

## RINGKASAN

Sistem Informasi Pemesanan dan Kelola Persediaan Barang Bahan Bangunan pada PPV.ISMAH membahas tentang permasalahan pemesanan barang pada perusahaan tersebut yang proses pemesanannya masih dilakukan dengan cara datang keperusahaan secara langsung untuk melihat barangnya meskipun alamat konsumen berada diluar kota kudas, pengolahan persediaan bahan bangunan juga masih menggunakan cara manual yang menyebabkan tidak efisiennya waktu dan biaya.

Oleh karena itu maka perlu dirancang suatu sistem yang dapat mempermudah konsumen untuk memesan barang secara online dimana saja dan kapan saja, juga mempermudah admin dalam mengelola persediaan barang.

Aplikasi yang dihasilkan selain untuk memesan barang bahan bangunan secara online juga berfungsi sebagai pengelolaan stok barang bahan bangunan.

**Kata Kunci :** Sistem, Informasi, Pemesanan, Kelola, Barang.



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Tuhan yang telah melimpahkan rahmat dan pertolongan kepada penulis serta nikmat dan karunia yang lebih sehingga tak mampu sebagai penulis untuk sekedar menghitung dan mengucapkan syukur atas segala yang dianugerahkan Allah kepada penulis satu per satu. Rahmat dan salam kepada Rosulullah, Muhammad kekasih Allah. Beliau yang telah membawa kita dari kegelapan ke jalan cahaya. Alhamdulillah segala puji kepada-Mu, atas segala hal yang Engkau berikan padaku. Terima kasih atas orang-orang terhebat yang Engkau hadirkan di sekelilingku. Terima kasih. Terima kasih atas segala pertolongan-Mu. Aku menyadari, aku hanyalah makhluk lemah yang tak berdaya. Karena Engkaulah, ya Allah, dan memang hanya karena Engkaulah skripsi ini dapat terselesaikan. Segala puji bagi-Mu, Tuhanku.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr.H. Suparno, SH, MS selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Rochmad Winarso, ST., MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Rhoedy Setiawan, M.Kom, selaku kepala bagian Progdil Sistem Informasi Universitas Muria Kudus.
4. Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs selaku dosen pembimbing pertama saya. Terima kasih atas waktu, ilmu, saran, semangat, dan nasihat yang Bapak berikan selama bimbingan.
5. Anteng Widodo, S.T, M.Kom selaku pembimbing dua saya. Terima kasih atas waktu, ilmu, saran, semangat, dan nasihat yang Bapak berikan selama bimbingan. Terima kasih banyak, Pak.
6. Kedua orang tuaku, Terima kasih atas semangatnya. Do'a restu serta ridho kalian berdua sehingga aku bisa jadi seperti ini.

7. Keluargaku, orang-orang terdekatku yang telah memberikan dukungan serta keyakinan kepada saya.
8. Teman-teman SI angkatan 2011.
9. Bapak dan Ibu dosen UMK jurusan Sistem Informasi. Terima kasih atas ilmu yang telah anda berikan selama ini.
10. Semua pihak yang membantu terselesaikannya laporan ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Skripsi masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan guna perbaikan penulisan di masa-masa mendatang. Penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang ada. Akhirnya, penulis berharap semoga tulisan ini bermanfaat. Amin.

Kudus, 10 Agustus 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN SURAT PUBLIKASI .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
RINGKASAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Skripsi .....	2
1.5. Manfaat Skripsi .....	3
1.6. Tinjauan Pustaka .....	3
1.7. Metodologi Penelitian .....	4
1.7.1. Objek Penelitian .....	4
1.7.2. Metode Pengumpulan Data .....	4
1.8. Metode Pengembangan Sistem .....	5
1.9. Sistematika Penulisan.....	7
BAB II : LANDASAN TEORI.....	8
2.1. Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1. Pengertian Sistem .....	8

2.1.2. Karakteristik Sistem .....	8
2.1.3. Klasifikasi Sistem.....	10
2.2. Pengertian Informasi. ....	11
2.2.1. Informasi .....	11
2.2.2. Siklus Informasi .....	11
2.3. Sistem Informasi.....	12
2.3.1. Pengertian Sistem Informasi .....	12
2.3.2. Komponen Sistem Informasi .....	12
2.4. Pengertian Pemesanan .....	12
2.5. Pengertian <i>Inventory</i> .....	13
2.6. Pengertian Paving, Buis Beton dan Loster .....	13
2.6.1. Pengertian Paving .....	13
2.6.2. Pengertian Buis Beton .....	14
2.6.3. Pengertian Loster .....	14
2.7. UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	15
2.7.1 Pengenalan UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ).....	15
2.7.2 Diagram UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	15
<b>BAB III : TINJAUAN PERUSAHAAN.....</b>	<b>18</b>
3.1. Sejarah Singkat.....	18
3.2. Visi dan Misi .....	18
3.2.1. Visi .....	18
3.2.2. Misi .....	19
3.3. Denah Lokasi .....	19
3.4. Struktur Organisasi .....	20
3.5. <i>Job Description</i> .....	20
3.6. <i>Flow Of Document</i> .....	21
3.6.1. <i>Flow Of Document</i> Pemesanan .....	21
3.6.2. Paparan Sistem Manual Pemesanan .....	22

BAB IV	: ANALISA DAN PERANCANGAN.....	23
4.1.	Analisa Sistem Informasi Pemesanan dan Kelola Barang ..	23
4.1.1.	Analisa Masalah .....	23
4.1.2.	Analisa Kebutuhan Data dan Informasi .....	23
4.2.	Analisa dan Perancangan Sistem Baru .....	24
4.2.1.	Analisa Aktor .....	24
4.2.2.	Bisnis <i>Use Case Diagram</i> .....	25
4.2.3.	Sistem <i>Use Case Diagram</i> .....	27
4.2.4.	Analisa <i>Class Diagram</i> .....	34
4.2.5.	<i>Class Diagram</i> .....	37
4.2.6.	<i>Sequence Diagram</i> .....	38
4.2.7.	<i>Activity Diagram</i> .....	43
4.2.8.	<i>Statechart Diagram</i> .....	49
4.2.9.	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	55
4.2.10.	Struktur Tabel .....	62
4.2.11.	Relasi Tabel .....	65
4.2.12.	Desain Interface .....	66
BAB V	: PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI .....	72
5.1.	Perangkat Keras yang Digunakan .....	72
5.2.	Perangkat Lunak yang Digunakan .....	72
5.3.	Implementasi dan Pembahasan Aplikasi .....	72
5.3.1.	Halaman Pendaftaran .....	73
5.3.2.	Halaman Login User .....	73
5.3.3.	Halaman Utama Petugas .....	74
5.3.4.	Halaman Utama Pembeli .....	74
5.3.5.	Halaman Input Data User .....	75
5.3.6.	Halaman Input Data Pembeli .....	75
5.3.7.	Halaman ACC Pemesanan .....	76
5.3.8.	Halaman Katalog Produk .....	76
5.3.9.	Halaman Pemesanan Produk .....	77

5.3.10. Halaman Daftar Pemesanan Produk .....	77
5.3.11. Halaman Konfirmasi Pembayaran .....	78
5.3.12. Halaman Laporan Konfirmasi .....	78
5.3.13. Halaman Laporan Pemesanan .....	79
5.4. Pengujian Normal dan Pengujian Abnormal .....	79
BAB VI : PENUTUP .....	82
6.1. Kesimpulan .....	82
6.2. Saran .....	82
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	



## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	: Proses Bisnis <i>Usecase</i> Diagram .....	25
Tabel 4.2	: Proses <i>Usecase</i> Diagram .....	27
Tabel 4.3	: Deskripsi <i>Use Case</i> Registrasi Pembeli .....	28
Tabel 4.4	: Deskripsi <i>Use Case</i> Pesan Produk .....	29
Tabel 4.5	: Deskripsi <i>Use Case</i> Konfirmasi Pembayaran .....	30
Tabel 4.6	: Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola Pemesan .....	30
Tabel 4.7	: Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola Produk .....	31
Tabel 4.8	: Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola Pemesanan .....	32
Tabel 4.9	: Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola Pembayaran .....	32
Tabel 4.10	: Deskripsi <i>Use Case</i> Laporan .....	33
Tabel 4.11	: Tabel User .....	63
Tabel 4.12	: Tabel Pembeli .....	63
Tabel 4.13	: Tabel Produk .....	64
Tabel 4.14	: Tabel Pemesanan .....	64
Tabel 4.15	: Tabel Konfirmasi .....	65

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	: Denah Lokasi PPV.ISMAH .....	19
Gambar 3.2	: Struktur Organisasi PPV.ISMAH .....	20
Gambar 3.3	: Flow Of Document .....	21
Gambar 4.1	: <i>Bisnis Use Case Diagram</i> Pemesanan dan Ketersediaan Barang.....	26
Gambar 4.2	: <i>Sistem Use Case Diagram</i> Pemesanan dan Ketersediaan Barang.....	28
Gambar 4.3	: <i>Class User</i> .....	34
Gambar 4.4	: <i>Class Owner</i> .....	35
Gambar 4.5	: <i>Class Petugas</i> .....	35
Gambar 4.6	: <i>Class Pemesanan</i> .....	35
Gambar 4.7	: <i>Class Pembeli</i> .....	36
Gambar 4.8	: <i>Class Produk</i> .....	36
Gambar 4.9	: <i>Class Konfirmasi</i> .....	37
Gambar 4.10	: <i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Pemesanan dan Kelola Ketersediaan Barang pada PPV.ISMAH .....	37
Gambar 4.11	: <i>Sequence Diagram</i> Kelola Jenis Produk .....	38
Gambar 4.12	: <i>Sequence Diagram</i> Login.....	39
Gambar 4.13	: <i>Sequence Diagram</i> Registrasi Pembeli .....	39
Gambar 4.14	: <i>Sequence Diagram</i> Pemesanan .....	40
Gambar 4.15	: <i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Pembayaran .....	41
Gambar 4.16	: <i>Sequence Diagram</i> Kelola Pembeli .....	41
Gambar 4.17	: <i>Sequence Diagram</i> Kelola Pemesanan .....	42
Gambar 4.18	: <i>Sequence Diagram</i> Kelola Pembayaran.....	43
Gambar 4.19	: <i>Activity Diagram</i> Login.....	43
Gambar 4.20	: <i>Activity Diagram</i> Registrasi Pembeli .....	44
Gambar 4.21	: <i>Activity Diagram</i> Pemesanan .....	45
Gambar 4.22	: <i>Activity Diagram</i> Pembayaran .....	46
Gambar 4.23	: <i>Activity Diagram</i> Kelola Pembeli .....	47
Gambar 4.24	: <i>Activity Diagram</i> Kelola Produk .....	47

Gambar 4.25	: Activity Diagram Kelola Pemesanan .....	48
Gambar 4.26	: Activity Diagram Kelola Pembayaran .....	49
Gambar 4.27	: Statechart Diagram Login .....	50
Gambar 4.28	: Statechart Diagram Logout User .....	50
Gambar 4.29	: Statechart Diagram Tambah User .....	50
Gambar 4.30	: Statechart Diagram Cari User .....	51
Gambar 4.31	: Statechart Diagram Edit User .....	51
Gambar 4.32	: Statechart Diagram Hapus User .....	51
Gambar 4.33	: Statechart Diagram Tambah dan Simpan Pembeli .....	52
Gambar 4.34	: Statechart Diagram Hapus Pembeli .....	52
Gambar 4.35	: Statechart Diagram Edit Pembeli .....	52
Gambar 4.36	: Statechart Diagram Cari Pembeli .....	52
Gambar 4.37	: Statechart Diagram Login Pembeli .....	53
Gambar 4.38	: Statechart Diagram Logout Pembeli .....	53
Gambar 4.39	: Statechart Diagram Cetak Pemesanan .....	53
Gambar 4.40	: Statechart Diagram Konfirmasi Pembayaran .....	54
Gambar 4.41	: Statechart Diagram Tambah Data Produk .....	54
Gambar 4.42	: Statechart Diagram Ubah Data Produk .....	55
Gambar 4.43	: Statechart Diagram Hapus Data Produk .....	55
Gambar 4.44	: Himpunan Entitas .....	56
Gambar 4.45	: Menentukan Primary Key .....	56
Gambar 4.46	: Himpunan Entitas, Relasi dan <i>Foreign-Key</i> .....	57
Gambar 4.47	: Kardinalitas Relasi .....	57
Gambar 4.48	: Diagram E-R .....	58
Gambar 4.49	: Relasi User dan Produk .....	59
Gambar 4.50	: Relasi Pembeli dan Produk .....	60
Gambar 4.51	: Relasi Pembeli dan Pemesanan .....	61
Gambar 4.52	: Relasi Pemesanan dan Konfirmasi .....	62
Gambar 4.53	: Relasi Tabel Sistem Informasi Pemesanan dan Ketersediaan Barang pada PPV.ISMAH .....	66
Gambar 4.54	: Desain Halaman Pendaftaran .....	66

Gambar 4.55	: Desain Login User .....	67
Gambar 4.56	: Desain Halaman Utama Petugas .....	67
Gambar 4.57	: Desain Halaman Utama Pembeli .....	67
Gambar 4.58	: Desain Input Data User .....	68
Gambar 4.59	: Desain Input Data Pembeli .....	68
Gambar 4.60	: Desain Halaman ACC Pemesanan.....	69
Gambar 4.61	: Desain Halaman Katalog Produk .....	70
Gambar 4.62	: Desain Output Laporan Informasi Pembayaran .....	70
Gambar 4.63	: Desain Output Laporan Pemesanan .....	71
Gambar 5.1	: Halaman Pendaftaran .....	73
Gambar 5.2	: Halaman Login User .....	73
Gambar 5.3	: Halaman Utama Petugas .....	74
Gambar 5.4	: Halaman Utama Pembeli .....	74
Gambar 5.5	: Halaman Input Data User .....	75
Gambar 5.6	: Halaman Input Data Pembeli .....	75
Gambar 5.7	: Halaman ACC Pemesanan .....	76
Gambar 5.8	: Halaman Katalog Produk .....	76
Gambar 5.9	: Halaman Pemesanan Produk .....	77
Gambar 5.10	: Halaman Daftar Pemesanan Produk .....	77
Gambar 5.11	: Halaman Konfirmasi Pembayaran .....	78
Gambar 5.12	: Halaman Laporan Konfirmasi .....	78
Gambar 5.13	: Laporan Pemesanan .....	79
Gambar 5.14	: Tampilan Peringatan Berhasil Login .....	79
Gambar 5.15	: Tampilan Peringatan Gagal Login .....	80
Gambar 5.16	: Tampilan Peringatan Sukses Menyimpan Data .....	80
Gambar 5.17	: Tampilan Peringatan Gagal Menyimpan Data .....	80
Gambar 5.18	: Tampilan Peringatan Hapus Data Berhasil .....	81

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Buku Bimbingan Skripsi
- Lampiran 2 : Surat Balasan
- Lampiran 3 : Biografi Penulis

