

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI SISTEM INFORMASI
PENYEWAAN BARANG DAN PERLENGKAPAN PERNIKAHAN
PADA LEMBAGA PAGUYUBAN WARGA JAWA SAILAKAM
(PWJS)KEPULAUAN RIAU**

SKRIPSI



disusun oleh:

Agus Kurnianto

08.12.2966

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI SISTEM INFORMASI
PENYEWAAN BARANG DAN PERLENGKAPAN PERNIKAHAN
PADA LEMBAGA PAGUYUBAN WARGA JAWA SAILLAKAM
(PWJS)KEPULAUAN RIAU**

Skripsi

untuk memenuhi sebagai persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh:

Agus Kurnianto

08.12.2966

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI SISTEM INFORMASI
PENYEWAAN BARANG DAN PERLENGKAPAN PERNIKAHAN
PADA LEMBAGAPAGUYUBAN WARGA JAWA SALLAKAM
(PWJS) KEPULAUAN RIAU**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Agus Kurnianto

08.12.2966

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 27 Pebruari 2012

Dosen Pembimbing,

Rum Muhammad Andri Kr.Ir.M.Kom

NIK. 190302011

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI SISTEM INFORMASI PENYEWAAN
BARANG DAN PERLENGKAPAN PERNIKAHAN PADA LEMBAGA
PAGUYUBAN WARGA JAWA SALLAKAM (PWJS)
KEPULAUAN RIAU**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Agus Kurnianto

08.12.2966

telah dipertahankan di depan Dewan
pada tanggal 27 Februari 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Hanif Al Fatta, M.Kom

NIK. 190302096

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom

NIK. 190000002

Ir.Rum M.Andri Kr, M.Kom

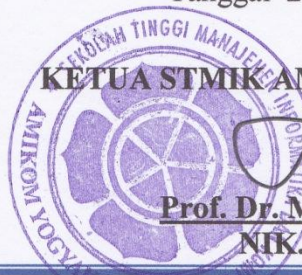
NIK. 190302011

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 27 Februari 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 27 Febuari 2012

Agus Kurnianto
08.12.2966

HALAMAN MOTTO

- ✚ Ingin menjadi manusia yang selalu dibutuhkan oleh orang lain, dalam arti, bisa membantu orang lain dengan apa yang aku miliki.
- ✚ Melakukan hal kecil adalah kunci awal untuk mendapatkan hal yang besar dan sulit itu, (berani mencoba).
- ✚ Selalu ingin melakukan hal-hal baru yang belum pernah dilakukan oleh diriku selama ini, hal ini dalam arti yang positif.
- ✚ Sabar dan ikhlas adalah kunci segalanya untuk menjadikan sesuatu itu baik.
- ✚ Amanah dan Kepercayaan adalah hal yang selalu akan ku jaga apapun itu.
- ✚ Tekun dan bekerja keras, tidak mudah menyerah akan satu kegagalan.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk :

1. **Allah swt**, yang selalu memberikan aku nikmat dan anugrah yang indah dalam hidup yang ku jalani selama ini, beliau adalah maha agung, maha pemurah. Aku bersyukur akan apa yang kau berikan padaku ya allah, kau masih menjaga dan memberikan umur panjang bagiku hingga aku masih bisa menunjukkan keberhasilanku nanti diakhir perkuliahan untuk membahagiakan kedua orang tuaku sebagaimana keinginan mereka. Kau maha kuasa yang selalu menjadi tempatku meminta dan memohon akan segalanya kesulitan didunia. Buat sang nabi utusan mu yaitu **muhammad saw**, beliau adalah tauladanku akan prilaku didunia.
2. **Mama dan Papa**, mereka adalah orang tua ku yang sangat menjadi kebanggaan ku dari semasa ku bisa mengerti dan tau akan dunia. Terutama buat mamaku yang selama ini menjadi tulang punggung bagi aku dan adik ku yang selama ini hanya melakukan segalanya dengan sendiri dengan penuh kesabaran. Walaupun banyak cobaan dan hambatan yang ada, beliau mampu menafkahi aku dan adik ku hingga aku dan adik ku bisa berkuliah hingga menjadi seperti apa yang beliau harapkan, insyallah, untuk papa ku yang juga aku sayangi, dalam halaman persembahan ini, aku mohon untuk bisa menjaga dan bertanggung jawab akan status pernikahan yang udah dijalani untuk menafkahi sebagaimana tanggung jawab seorang suami. Dalam skripsi ini aku sangat butuh dan ingin keluarga yang dulu kembali akur dan utuh sebagaimana mestinya. Amin.
3. **Adikku iwan**, walaupun terkadang membuatku merasa jengkel dan kesal,capek ini itu, namun dia adalah penyemangatku untuk

melakukan sesuatu akan hal yang berat, dalam skripsi ini aku utarakan bahwa dia adalah adik kebanggaanku yang sangat membuatku semangat. Untuk adikku, lakukan apa yang bisa kau lakukan dengan hal yang kau miliki. Jaga amanah dan dirimu dari jauhnya kau dari mama dan papa.

4. **Temen-temenku**, makasih untuk semluruh temen-temenku yang juga selalu mensupportku dalam keadaan apapun, membantuku dalam kesulitan apapun. Kalian adalah sahabat yang juga aku jadikan sebagai salah satu penyemangatku akan lancar dan mudahnya menjalankan tanggung jawab pengerjaan tugas skripsi ini. Kalian my friend is the best, "**khususnya kelas 6D**".
5. Wanita yang kusayangi, yaitu istriku, dialah wanita yang memang baru ku kenal, Dia selalu ada kapanpun aku butuhkan. dia sangat berarti bagiku saat ini, dimana dia yang selalu menemani kesusahanku dikala ku sakit, sedih dan gundah. Untuk **Bunda**, Aku menginginkanmu menemani keseharianku hingga ajalku menjemputku. Untuk mu terima kasih buat semuanya yang kau lakukan padaku,
6. **Dosen dan guruku**, terima kasih akan bimbingan dan ilmu yang kalian berikan padaku selama ini, aku sangat berterimakasih akan segala yang aku dapatkan hingga aku bisa menjadi dan menyelesaikan tugas akhir ini untuk menjadi dan mengejar harapanku selama ini. Ya allah, aku meminta padamu, rahmatilah segala perbuatan baik dari para dosen dan guru-guru yang selama ini pernah memberikan ilmunya kepadaku. Tempatkan mereka sebagai manusia yang mulia karna ilmu yang mereka berikan untuk orang lain.amin ya robbalalamin.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya persembahkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diinginkan. Tidak lupa sholawat serta salam saya haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama Islam sehingga penulis dan seluruh umat Islam dapat merasakan indahny Islam, yang membawa kita dari alam kegelapan menuju kealam yang terang benderang penuh dengan teknologi seperti yang kita rasakan seperti sekarang ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Rum Muhammad Andri, Selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi saya dalam pembuatan skripsi
4. Kedua Orang Tua Saya.

5. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
6. Teman-teman Saya semasa kuliah.
7. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Saya tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu saya berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun saya tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya. Amin ya robbalalamin.

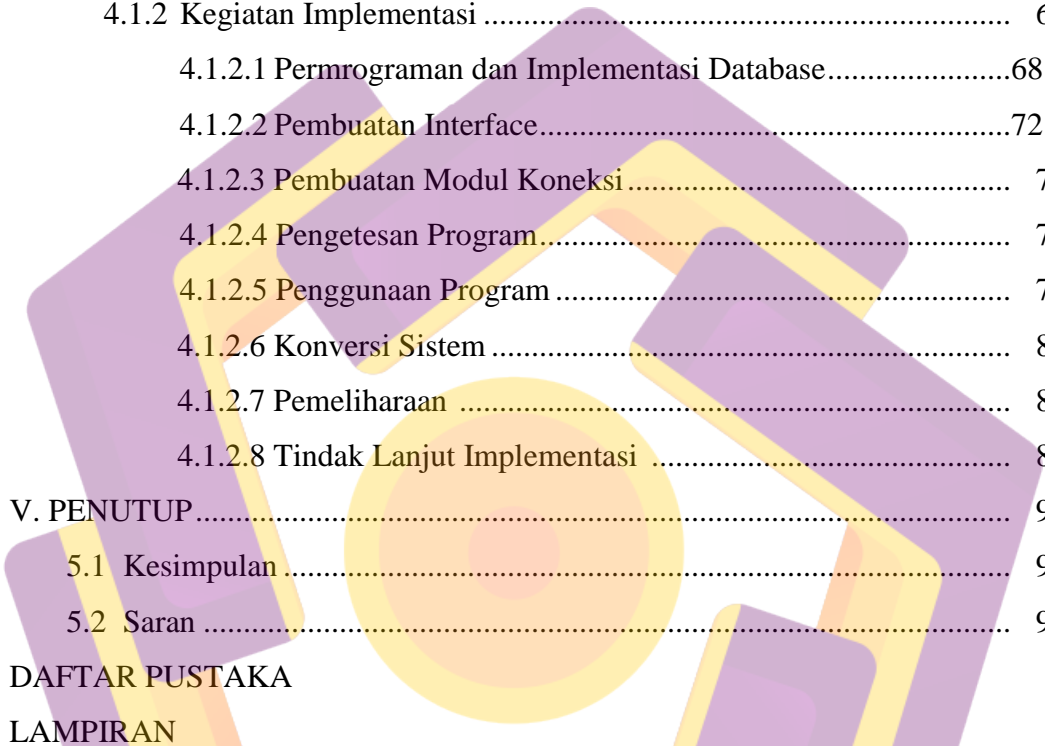
Yogyakarta, 27Februari 2012

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
INTISARI	xvii
ABSTRACT.....	xviii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Manfaat dan Tujuan	4
1.5 Metode Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
II. LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	8
2.1.1 Defenisi Sistem	8
2.1.2 Analisis Sistem.....	9
2.1.3 Konsep Dasar Sistem	9
2.1.4 Mekanisme Pengolahan Data.....	10
2.2 UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	11
2.2.1 Notasi Dalam UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	12
2.2.2 Elemen Sistem	14

2.3	Komponen Sistem Informasi	17
2.4	Perencanaan Sistem Informasi	18
2.5	Konsep Dasar Basis Data.....	19
2.6	Sistem Manajemen Basis Data (DMBD)	20
2.6.1	Pengertian Sistem Manajemen Basis Data (DBMS)	20
2.6.2	Abstraksi Data	20
2.7	Perangkat Pemodelan Sistem	21
2.7.1	Data Flow Diagram Context Level(Context Level)	22
2.7.2	Data Flow Diagram (DFD)	22
2.7.3	Entity-Relationship Diagram (ERD)	24
III.	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	33
3.1	Identifikasi Masalah	33
3.2	Identifikasi Penyebab Masalah	34
3.3	Analisis PIECES	34
3.4	Hasil Dari Analisis PIECES.....	38
3.5	Sistem Pelayanan Peminjaman di lembaga pwjs	39
3.5.1	Proses Peminjaman	39
3.5.2	Peraturan Penyewaan Barang	40
3.5.3	Pengembalian Barang	41
3.6	Gambaran Sistem	41
3.6.1	Perangkat Keras	41
3.6.2	Perangkat Lunak	41
3.6.3	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	42
3.7	Perancangan Basis Data	49
3.8	Desain Konseptual Awal	50
3.9	Entity Relationship Diagram	51
3.10	Relasi Tabel	51
3.11	Perancangan Tabel	53
3.12	Perancangan Menu Program	58



3.13 Perancangan form	59
IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	67
4.1 Pengertian Implementasi.....	67
4.1.1 Rencana Implementasi	67
4.1.2 Kegiatan Implementasi	68
4.1.2.1 Perrograman dan Implementasi Database.....	68
4.1.2.2 Pembuatan Interface.....	72
4.1.2.3 Pembuatan Modul Koneksi.....	75
4.1.2.4 Pengetesan Program.....	76
4.1.2.5 Penggunaan Program	79
4.1.2.6 Konversi Sistem	88
4.1.2.7 Pemeliharaan	89
4.1.2.8 Tindak Lanjut Implementasi	89
V. PENUTUP	94
5.1 Kesimpulan	94
5.2 Saran	96
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Elemen-elemen/komponen-komponen sistem	14
Gambar 2.2 Simbol-Simbol Data Flow Diagram Pada Power Designer 6.....	23
Gambar 2.3 Notasi-notasi Diagram E-R	26
Gambar 2.4 Tampilan Kerja Visual Basic 6.0.....	29
Gambar 3.1 Flowchart Sistem	44
Gambar 3.2 Context Diagram Sistem Pengolahan Data Lembaga PWJS	45
Gambar 3.3 DFD Level 1 Laporan Keseluruhan.....	46
Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses 1 Proses Peminjaman	47
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 2 Proses Pengembalian.....	48
Gambar 3.6 ERD SISTEM.....	51
Gambar 3.7 Relasi Tabel	52
Gambar 3.8 Diagram Menu Program Aplikasi.....	59
Gambar 3.9 Form Utama Program Aplikasi.....	60
Gambar 3.10 Form Data Barang	60
Gambar 3.11 Form Data Pelanggan	61
Gambar 3.12 Form Data Klasifikasi.....	61
Gambar 3.13 Form Transaksi Peminjaman	62

Gambar 3.14 Form Transaksi Pengembalian	62
Gambar 3.15 Form Export Data	63
Gambar 3.16 Form Export Data Transaksi Per periode	63
Gambar 3.17 Form Export Data Transaksi Per No Transaksi	64
Gambar 3.18 Form Export Data Keterlambatan Pengembalian	64
Gambar 3.19 Form Export Laporan Transaksi Peminjaman	65
Gambar 3.20 Form Export Laporan Transaksi Pengembalian	66
Gambar 4.1 Memilih Ms.Access	69
Gambar 4.2 Pembuatan database baru (Create database) pada Ms.Access	69
Gambar 4.3 Penempatan lokasi penyimpanan database	70
Gambar 4.4 Tampilan form datasheet untuk pembuatan tabel	70
Gambar 4.5 Pemberian Nama tabel dan Rancangan Tabel	71
Gambar 4.6 Rancangan Interface program	73
Gambar 4.7 Kesalahan Prosedur Penggunaan Program	77
Gambar 4.8 Kesalahan Sewaktu Proses	78
Gambar 4.9 Kesalahan Bahasa	78
Gambar 4.10 Kesalahan Logika	79
Gambar 4.11 Tampilan Form Login Operator	79
Gambar 4.12 Tampilan Form Login Operator	80

Gambar 4.13 Tampilan Form Data Barang	81
Gambar 4.14 Tampilan Form Data Pelanggan	82
Gambar 4.15 Tampilan Form Data Klasifikasi Barang	83
Gambar 4.16 Tampilan Form Data Operator.....	84
Gambar 4.17 Tampilan Form Transaksi Peminjaman.....	85
Gambar 4.18 Tampilan Bukti Transaksi Peminjaman.....	86
Gambar 4.19 Tampilan Form Transaksi Pengembalian.....	87
Gambar 4.20 Tampilan Form Transaksi Pengembalian.....	88
Gambar 4.21 Laporan Data Barang.....	91
Gambar 4.22 Laporan DataPelanggan.....	92
Gambar 4.23 Laporan Transaksi	93
Gambar 4.24 Laporan Perperiode.....	93

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Tipe Entitas	50
Tabel 3.2 Tabel Tipe Relasi.....	50
Tabel 3.3 Tabel Pelanggan	53
Tabel 3.4 Tabel Klasifikasi	54
Tabel 3.5 Tabel Barang	54
Tabel 3.6 Tabel Transaksi	55
Tabel 3.7 Tabel Biaya_Sewa.....	56
Tabel 3.8 Tabel Biaya_Denda.....	57
Tabel 3.9 Tabel Biaya_Penggantian.....	57
Tabel 3.10 Tabel Operator.....	58
Tabel 4.1 Komponen Objek dan References yang harus ditambahkan.....	73
Tabel 4.2 Setting Properti Pada Form Data Pelanggan	74

INTISARI

Aplikasi ini dirancang untuk membantu dan memberikan kemudahan akan proses penyewaan barang milik lembaga disalah satu daerah di kepulauan riau, yaitu Tanjung Balai Karimun. Perancangan aplikasi ini dilakukan karena pada dasarnya proses peminjaman barang serta pendataan barang yang akan disewakan atau dipinjam hingga saat ini masih menggunakan sistem manual, dimana sangat mudah sekali data atau terjadi kesalahan akan waktu proses pengembalian akan barang yang dipinjam.

Maka dari itu, dalam judul skripsi ini saya ingin membantu memudahkan proses penyewaan dan peminjaman barang atau alat-alat yang ada pada lembaga tersebut. Sebagai bukti singkat, ketua lembaga pada pwjs, Bapak Wahyono Antoniosio, mengatakan bahwa segala bentuk pengembalian barang atau alat-alat dari lembaga pwjs terkadang tidak sesuai yang dipinjam, sering terjadi kehilangan akan barang yang dipinjam maupun disewakan untuk kegiatan.

Selain itu terkadang proses peminjaman barang tersebut hanya dilakukan secara langsung tanpa ada pencatatan atau bukti secara manualisasi akan orang atau data sipeminjam barang dari lembaga paguyuban warga jawa sai.lakam (pwjs).

Kata Kunci : Sistem Informasi, Penyewaan Barang Pernikahan pwjs

ABSTRACT

This application to design to help and make the process of product rental from one of institute at tanjung balai karimun in kepulauan riau is easy. design of this application to do because in principle of the process rental and product sensus will be rent or borrowed still to use manual system until now.

where is very easy happen mistake in the process of product return. therefore, in the title of this script, i want to help and borrowing the product or equipment in the organization is easy.

As simple evidence, the leader of pwjs, mr wahyono antoniosio said that all the product or equipment return from organization sometimes is not suitable with product that borrowing, often happening losted the product was borrow or the product was broken. Except that, sometimes the process borrowing product only to do by manipulation to the borrower or product in pwjs.

Keyword : *Of System Information, The Wedding Equipments Rent Pwjs*