

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI**

**PEMBAYARAN JASA SAMOODRA PHOTO**

**SLEMAN**

**TUGAS AKHIR**

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya  
pada jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Agun Riyanto** **13.01.3260**

**Donatus Gilang A.P** **13.01.3265**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM YOGYAKARTA**

**YOGYAKARTA**

**2016**

## PERSETUJUAN

### TUGAS AKHIR

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI  
PEMBAYARAN JASA SAMOODRAPHOTO

SLEMAN

yang disusun oleh

Agun Riyanto      13.01.3260  
Donatus Gilang      13.01.3265

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 23 Maret 2016

Dosen Pembimbing,



Hartatik, M.Cs  
NIK. 190000017

## PENGESAHAN

## TUGAS AKHIR

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI

PEMBAYARAN JASA SAMOODRAPHOTO

SLEMAN

yang disusun oleh

**Agun Riyanto** 13.01.3260

**Donatus Gilang A.P** 13.01.3265

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 28 April 2016

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Drs. Bambang Sudaryatno, Drs, MM  
NIK. 190302029

Tanda Tangan

Mei P Kurniawan, M.Kom  
NIK. 190302187

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh Ahli Madya Komputer

Tanggal 2 Mei 2016



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.  
• NIK. 190302001

## PENGESAHAN

## TUGAS AKHIR

### PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN JASA SAMOODRAPHOTO

SLEMAN

yang disusun oleh

Agun Riyanto 13.01.3260

Donatus Gilang 13.01.3265

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 28 April 2016

#### Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Joko Dwi Santoso, M.Kom  
NIK. 190302181

Tanda Tangan

Tonny Hidayat, M.Kom  
NIK. 190302182



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Manggala 2 Mei 2016

KETEASIMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.  
NIK. 190302001

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa Tugas Akhir ini benar adanya merupakan karya sendiri (ASLI) dan isi yang terkandung di dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat sama sekali karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain guna mendapatkan gelas akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya, pendapat atau gagasan yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis menjadi acuan kami dalam menyusun naskah Tugas Akhir ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 28 April 2016



## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa Tugas Akhir ini benar adanya merupakan karya sendiri (ASLI) dan isi yang terkandung di dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat sama sekali karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain guna mendapatkan gelas akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya, pendapat atau gagasan yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis menjadi acuan kami dalam menyusun naskah Tugas Akhir ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 28 April 2016



Donatus Gilang A.P.  
13.01.3262

## MOTTO

- Keluarga adalah anugerah dari Allah SWT yang paling indah.
- Berusaha dan terus berusaha walaupun banyak beban dan rintangan.
- Jangan malu bertanya karena kita tidak bisa hidup sendiri di dunia ini.
- Kesalahan maupun kegagalan adalah awal kita mempunyai niat untuk belajar dari pengalaman.
- Jatuh dan bangun dalam ujian kehidupan adalah proses kedewasaan kita dalam menyikapi masalah.
- Terkadang niat baik tidak selalu diterima orang lain baik pula, kalem aja, tetaplah berbuat baik.
- Segala sesuatu harus diniati ikhlas, sebab ketika hasil tidak sesuai harapan tentunya tidak akan ada kata kecewa.

#By: Agun & Gilang

## **PERSEMBAHAN**

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT, berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya kami bisa menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Kami mengucapkan terima kasih dan mempersembahkan tugas akhir ini kepada :

- ➊ Allah SWT yang telah memberikan anugerah luar biasa dalam kehidupan Kami.
- ➋ Orang tua kami yang selalu berdoa, bersemangat mensupport dalam keadaan apapun.
- ➌ Keluargaku tercinta Kami.
- ➍ Teman-teman D3-TI -02 yang selalu membantu kami dalam suka dan duka, semua tanpa terkecuali, teman2 IMAKA, teman2 geng jangkrik jarkom, teman-teman kost sariman, mbak Esti yang membantu TA kami, makasih banyak semuanya.
- ➎ Temen-temen yang datang waktu kami pendadaran, makasih banget ya udah support kami.
- ➏ Mas Wahyu Widiyatmoko selaku pemilik Samoodraphoto.
- ➐ Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

# By: Agun & Gilang

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi Pembayaran Jasa Samoodraphoto Sleman”.

Penyelesaian Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, M.M. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng selaku Ketua Jurusan Diploma III Teknik Informatika
3. Ibu Hartatik, M.Cs, selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Pimpinan Samodraphoto yaitu Mas Wahyu Widiyatmoko yang telah memberikan izin dan kerja samanya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian.
5. Bapak, Ibu dan seluruh keluarga tercinta yang telah memberi semangat dan dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Seluruh teman-teman 13-D3TI-02.
7. Dan seluruh pihak yang telah membantu menyelesaikan Tugas Akhir ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Akhir kata, semoga hasil dari Tugas Akhir ini dapat memberi manfaat dan inspirasi bagi siapa saja yang membutuhkan.

Yogyakarta, 26 Agustus 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	v
MOTTO .....	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Pengertian Sistem.....	7
2.2 Karakteristik Sistem .....	7
2.3 Pengertian Sistem Informasi .....	9
2.4 Komponen Sistem Informasi.....	10
2.5 Konsep Pemodelan Sistem .....	11
2.5.1 Diagram Alir ( <i>Flowchart</i> ) .....	11
2.5.2 Data Flow Diagram (DFD) .....	12
2.5.3 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	12

2.6 Konsep Basis Data .....	13
2.6.1 Pengertian Basis Data .....	13
2.6.2 Manfaat Basis Data .....	15
2.6.3 Normalisasi .....	17
2.7 Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	17
2.7.1 Visual Basic .....	17
2.7.1.1 Pengertian Microsoft Visual Basic.....	17
2.7.1.2 Lingkungan Visual Basic 6.0 .....	17
2.7.2 Microsoft SQL Server 2000 .....	22
2.7.2.1 Enterprise Manager .....	23
2.7.2.2 SQL Service Manager .....	23
2.7.2.3 SQL Query Analyzer.....	24
BAB III GAMBARAN UMUM .....	25
3.1 Sejarah Berdirinya Samoodraphoto .....	25
3.2 Visi dan Misi Samoodraphoto.....	26
3.3 Struktur Organisasi Samoodraphoto .....	26
3.4 Harga Paket Samoodraphoto.....	27
3.5 Sistem Yang Sedang Berjalan .....	29
3.6 Alamat dan Denah Samoodraphoto .....	31
BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....	32
4.1 Perancangan Sistem .....	32
4.2 Pembahasan Pemodelan Sistem .....	32
4.2.1 Diagram Alur Sistem ( <i>Flowchart Sistem</i> ).....	32
4.2.2 DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) Sistem Yang Diusulkan .....	34
4.2.2.1 DFD Level 0.....	34
4.2.2.2 DFD Level 1.....	34
4.2.2.3 DFD Level 2.....	35
4.2.3 Rancangan Basis Data.....	39
4.2.3.1 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	39
4.2.3.2 Relasi Antar Tabel.....	40
4.2.3.3 Struktur Tabel.....	41

4.3 Rancangan <i>Interface</i> .....	45
4.4 Pembuatan Database Dan Tabel.....	47
4.4.1 Pembuatan Database .....	48
4.4.2 Pembuatan Tabel .....	49
4.5 Pembuatan <i>Interface (Form)</i> .....	52
4.6 Koneksi Form Dan <i>Database Server</i> .....	55
4.7 Pengetesan Sistem.....	55
4.7.1 Black-box Testing .....	55
4.8 Pemilihan Dan Pelatihan Personil.....	57
4.9 Manual Program.....	58
4.9.1 Form Login .....	58
4.9.2 Form Ganti Password .....	59
4.9.3 Form Menu Utama .....	60
4.9.4 Form Data Customer .....	61
4.9.5 Form Data Paket.....	63
4.9.6 Form Data Pemesanan.....	64
4.9.7 Tampilan Laporan-laporan.....	65
4.10 Instalasi Sistem .....	67
4.10.1 Instalasi Basis Data .....	67
4.10.2 Instalasi Program Pembayaran Samoodraphoto .....	69
4.11 Pemeliharaan Sistem .....	70
BAB V PENUTUP.....	72
5.1 Kesimpulan .....	72
5.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA .....	74
LAMPIRAN	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Simbol – simbol flowchart.....	11
Tabel 2. 2 Simbol-simbol DFD (Data Flow Diagram) .....	12
Tabel 2. 3 Simbol-simbol gambar ERD (Entity Relationship Diagram) .....	13
Tabel 3. 1 Flowchart Sistem Yang Sedang Berjalan.....	30
Tabel 4. 1 Admin.....	42
Tabel 4. 2 Customer .....	42
Tabel 4. 3 Paket.....	43
Tabel 4. 4 Pemesanan.....	43
Tabel 4. 5 Detail Pemesanan.....	44
Tabel 4. 6 List Pengeluaran.....	44
Tabel 4. 7 Pengeluaran.....	44
Tabel 4. 8 Hasil Black-box Testing.....	56

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Model Sistem .....	7
Gambar 2. 2 Konsep Sistem Informasi .....	9
Gambar 2. 3 Lingkungan Visual Basic .....	17
Gambar 2. 4 Toolbar .....	18
Gambar 2. 5 Toolbox .....	19
Gambar 2. 6 Form Window .....	20
Gambar 2. 7 Project Explorer.....	20
Gambar 2. 8 Jendela Properties.....	21
Gambar 2. 9 Form Layout Window .....	22
Gambar 2. 10 Jendela Kode .....	22
Gambar 2. 11 Enterprise Manager .....	23
Gambar 2. 12 SQL Server Service Manager.....	24
Gambar 2. 13 SQL Query Analyzer.....	24
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi.....	26
Gambar 3. 2 Denah Lokasi Samoodraphoto .....	31
Gambar 4. 1 Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	33
Gambar 4. 2 DFD level 0 .....	34
Gambar 4. 3 DFD level 1 .....	35
Gambar 4. 4 Proses Customer.....	36
Gambar 4. 5 Pengolahan Paket .....	36
Gambar 4. 6 Pengolahan Pemesanan .....	36



Gambar 4. 7 Pengolahan Data Detail Pemesanan .....	36
Gambar 4. 8 Pengolahan Data List Pengeluaran.....	37
Gambar 4. 9 Pengolahan Pengeluaran .....	37
Gambar 4. 10 Pengolahan Admin .....	37
Gambar 4. 11 Laporan Customer .....	37
Gambar 4. 12 Laporan Paket.....	38
Gambar 4. 13 Laporan Pemesanan.....	38
Gambar 4. 14 Laporan Detail Pemesanan.....	38
Gambar 4. 15 Laporan List Pengeluaran.....	39
Gambar 4. 16 Laporan Pengeluaran.....	39
Gambar 4. 17 ERD .....	40
Gambar 4. 18 Relasi Tabel.....	41
Gambar 4. 19 Rancangan Tampilan Login .....	45
Gambar 4. 20 Rancangan Ubah Password .....	45
Gambar 4. 21 Rancangan Form Menu Utama .....	46
Gambar 4. 22 Rancangan Form Customer.....	47
Gambar 4. 23 Rancangan Form Paket.....	47
Gambar 4. 24 Koneksi SQL Server 2000.....	48
Gambar 4. 25 Tabel Admin.....	49
Gambar 4. 26 Tabel Customer .....	50
Gambar 4. 27 Tabel Paket.....	50
Gambar 4. 28 Tabel Pemesanan.....	51
Gambar 4. 29 Tabel Detail Pemesanan .....	51



Gambar 4. 30 Tabel List Pengeluaran.....	51
Gambar 4. 31 Tabel Detail Pemesanan .....	52
Gambar 4. 32 Tampilan Pembuatan Projetc baru .....	52
Gambar 4. 33 Pembuatan Form Tambah User.....	53
Gambar 4. 34 Pembuatan Script Form Tambah User .....	53
Gambar 4. 35 Pembuatan Form Paket.....	54
Gambar 4. 36 Pembuatan Script Form Paket.....	54
Gambar 4. 37 Form Login.....	58
Gambar 4. 38 Form Ganti Password.....	59
Gambar 4. 39 Form Menu Utama .....	60
Gambar 4. 40 Form Data Customer .....	62
Gambar 4. 41 Form Data Paket.....	63
Gambar 4. 42 Form Data Pemesanan.....	64
Gambar 4. 43 Laporan Customer .....	65
Gambar 4. 44 Laporan Paket.....	66
Gambar 4. 45 Cetak Kwitansi Pemesanan .....	67

## INTISARI

Samoodraphoto merupakan salah satu Jasa fotografi di Yogyakarta yang melayani sesi pemotretan prewedding, pernikahan, video pernikahan dll. Saat ini sistem pembayaran pada Samoodraphoto masih menggunakan sistem manual, yaitu dengan pencatatan harian dan bulanan di buku sehingga terjadi kesalahan dalam pencatatan transaksi, data tidak akurat, dan memakan waktu lama dalam pencarian data dan proses perhitungan.

Dengan adanya permasalahan tersebut, maka dalam pembuatan Tugas Akhir ini dibangun sebuah sistem informasi yang lebih efektif dan efisien dalam hal pengolahan data paket, data customer, data pembayaran, serta laporan transaksi pembayaran. Sistem yang terkomputerisasi ini diharapkan dapat membantu user dalam mengelola data yang lebih cepat dan akurat demi kemajuan usaha di Samoodraphoto. Dalam perancangan dan pembuatan sistem informasi pembayaran Samoodraphoto menggunakan software berbasis Windows yaitu Microsoft Visual Basic 6.0 dan Microsoft SQL Server 2000.

Sistem ini diharapkan dapat mengoptimalkan kinerja pada Samoodraphoto digital studio dan mempercepat transaksi pembayaran jasa photography dengan manajemen data yang baik dan proses yang lebih efektif.

Kata Kunci : *Sistem Informasi pembayaran, Samoodraphoto*

## **ABSTRACT**

*Samoodraphoto is one photography services in the Yogyakarta airport photocall prewedding, wedding, wedding videos etc. The current payment system on Samoodraphoto still using manual systems, by recording daily and monthly in the book so that errors in recording transactions, inaccurate data, and time-consuming in the search data and the calculation process.*

*Given these problems, it is in making this final project to build an information system that is more effective and efficient in terms of processing packet data, customer data, payment data, as well as the payment transaction reports. This computerized system is expected to help users manage data more quickly and accurately to the progress of the business in Samoodraphoto. In the design and manufacture of systems Samoodraphoto payment information using Windows-based software is Microsoft Visual Basic 6.0 and Microsoft SQL Server 2000.*

*This system is expected to optimize the performance of the digital Samoodraphoto studio and accelerate payment transactions photography services with good data management and process more effective.*

*Keywords: Information System payments, Samoodraphoto*