

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM APLIKASI MANAJEMEN
PADA HANACARAKA TOUR & TRAVEL YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Ayu Sekar Tunjungsari

13.12.7489

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDISISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM APLIKASI MANAJEMEN
PADA HANACARAKA TOUR & TRAVEL YOGYAKARTA**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
Ayu Sekar Tunjungsari
13.12.7489

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDISISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM APLIKASI MANAJEMEN PADA HANACARAKA TOUR & TRAVEL YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ayu Sekar Tunjungsari

13.12.7489

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 Maret 2016

Dosen Pembimbing,

Heri Sismoro, S.Kom., M.Kom

NIK. 190302057



PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM APLIKASI MANAJEMEN
PADA HANACARAKA TOUR & TRAVEL YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ayu Sekar Tunjungsari

13.12.7489

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 17 Februari 2017

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Ahmad Dahlan, M.Kom
NIK. 190302174

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302105

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 02 Maret 2017



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 tinggi manapun, 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.

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

Yogyakarta, 20 Februari 2017



Ayu Sekar Tunjungsari

NIM. 13.12.7489

MOTO

**“Do the best, be good, then
you will be the best”**

**“Jika kesempatan tidak pernah
datang, buatlah !”**

**“Saya tidak gagal, saya hanya
baru mencoba ribuan eksekusi
yang belum berhasil.”**

**“Ketika anda tidak pernah
melakukan kesalahan, itu
artinya anda tidak pernah
berani mencoba.”**

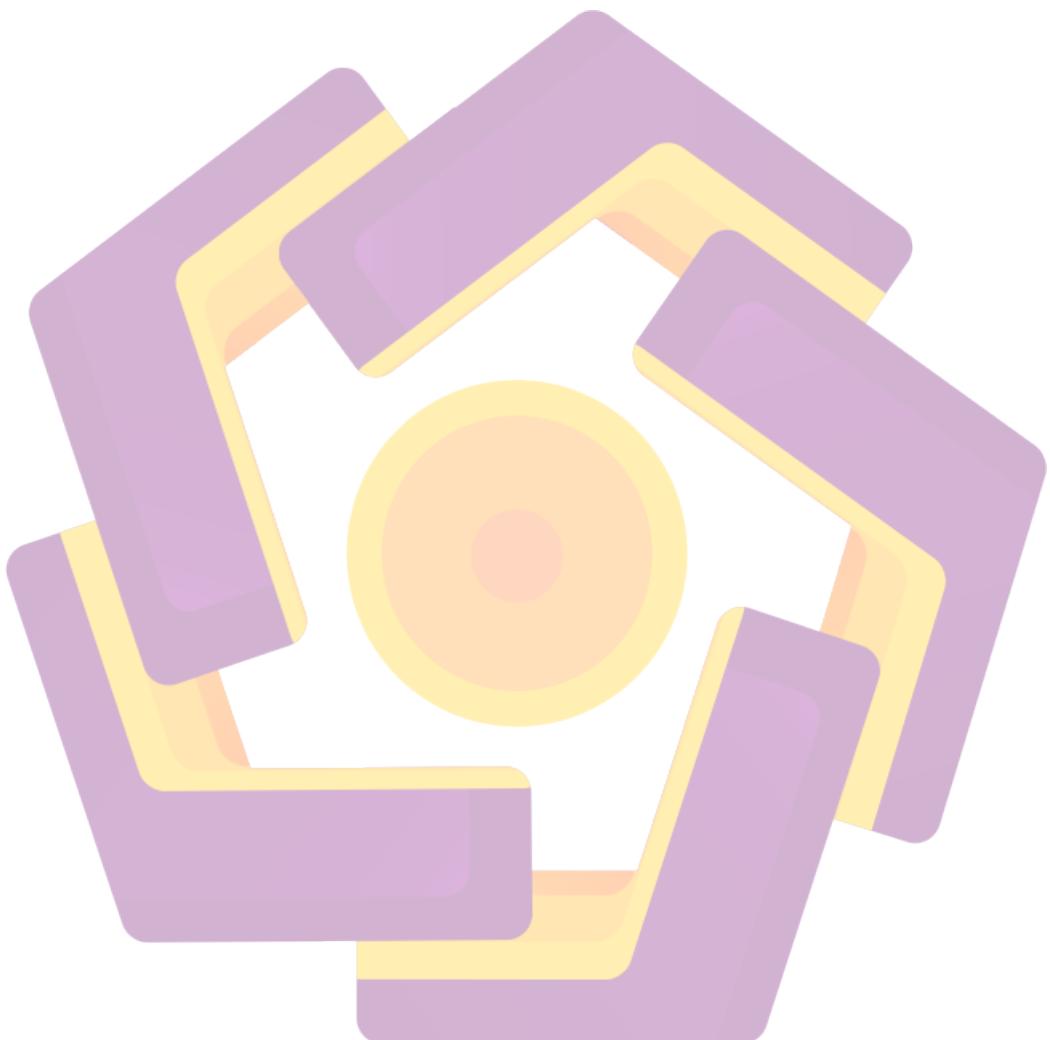
PERSEMBAHAN

Sujud syukur Alhamdulillah kupersembahkan kepadaMu Tuhan Yang Maha Kuasa nan Masa Agung yang telah memberikan rahmat dan hidayah untukku dalam memberikan kelancaran, ilmu berfikir, kesabaran dan rasa syukur. Semoga tahap yang telah terlewati ini dapat menjadi langkah awal untuk meraih impian dan cita-citaku.

Dalam kesempatan ini saya menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapakku (Alm. Tadjudin Mochtar) dan Ibuku (Puji Wahyuningsih) tercinta yang selalu berjuang dalam mendidik, mendoakan, memberikan semangat, memberikan kekuatan, nasihat, kasih sayang dan memberikan segalanya untukku yang tiada hentinya hingga saat ini.
2. Kakaku (Lambang Abimanyu, Frida Nuri, dan Doni Agustaman) yang selalu memberikan dukungan, motivasi, semangat, doa, dan kasih sayang untukku sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Mas Dari dan Mba Vera yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan semangat untuk meraih gelar sarjanaku.
4. Seluruh keluarga besar tercinta yang memberikan doa dan dukungan.
5. Sahabat-sahabat dan teman terhebatku Tri Wahyuni, Putri, Farah, Nita, Bangun yang telah memberikan mendampingiku saat senang maupun sedih, dan dukungan yang tak akan terlupakan.
6. Bapak Heri Sismoro, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi.

7. Bapak Prof.Dr.Mohhamad Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.



KATA PENGANTAR

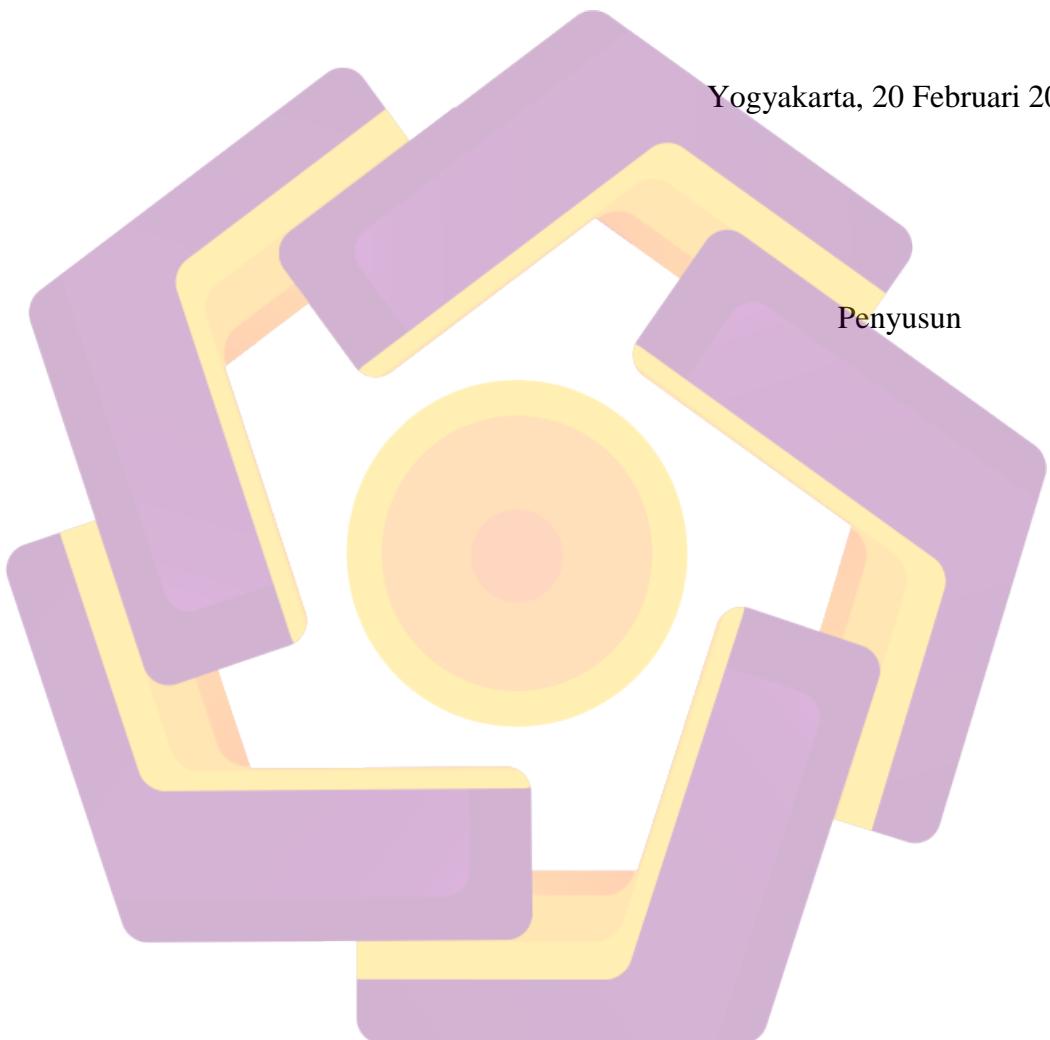
Segenap puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas karunia, rahmat, kesehatan dan ilmu sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul **“Analisis Dan Perancangan Sistem Aplikasi Manajemen Pada Hanacaraka Tour & Travel Yogyakarta”**. Skripsi ini saya buat guna menyelesaikan jenjang studi Strata Satu (S1) pada program studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik karena adanya bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Prof.Dr.Muhammad Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT. Selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Heri Sismoro, M.Kom. Selaku dosen pembimbing.
4. Segenap Dosen, Dosen Pengaji dan Karyawan STMIK Amikom.
5. Lambang Abimanyu dan Rama Putra yang telah bersedia memberikan izin tempat untuk penelitian dan bekerja sama dalam proses penelitian.
6. Orangtua dan seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan moril, materil dan doa.
7. Mas Dari dan Mba Vera terimakasih atas bantuan dan dukungannya.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat konstruktif selalu penulis harapkan agar dapat lebuh baik lagi di masa yang akan datang. Terlepas dari segala kekurangan, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 20 Februari 2017

Penyusun



DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTO	iv
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Analisis.....	5
1.6.3 Metode Perancangan.....	5
1.6.4 Metode Pengembangan.....	6
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Konsep Dasar Sistem	9
2.2.1 Definisi Sistem	9

2.2.2	Karakteristik Sistem.....	10
2.3	Konsep Dasar Informasi	11
2.3.1	Definisi Informasi.....	11
2.3.2	Karakteristik Informasi	12
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi	13
2.4.1	Definisi Sistem Informasi	13
2.4.2	Komponen Sistem Informasi.....	13
2.5	Teori Analisis Sistem.....	16
2.5.1	Definisi Analisis Sistem.....	16
2.5.2	Analisis PIECES.....	17
2.6	Konsep Permodelan Sistem.....	21
2.6.1	Flowchart	21
2.6.2	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	22
2.6.3	ERD	24
2.7	Konsep Basis Data.....	27
2.7.1	Definisi Basis Data	27
2.7.2	Sistem Basis Data	28
2.8	Pengembangan Sistem	30
2.8.1	<i>Metode System Development Life Cycle (SDLC)</i>	30
2.9	Perangkat lunak yang digunakan.....	32
2.9.1	MySQL	32
2.9.2	MySQL Workbench.....	32
2.9.3	Bahasa Pemrograman C#	33
2.9.4	Microsoft Visual Studio 2013	33
2.9.5	CystalReport.....	34
	BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	37
3.1	Tinjauan Umum.....	37
3.1.1	Profil Hanacaraka Tour & Travel.....	37
3.1.2	Visi dan Misi Hanacaraka Tour & Travel.....	38
3.2	Analisis Masalah	38
3.2.1	Analisis PIECES.....	38

3.3	Analisis Kebutuhan Sistem	43
3.3.1	Kebutuhan Fungsional	43
3.3.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	45
3.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	46
3.4.1	Kelayakan Teknologi.....	46
3.4.2	Kelayakan Hukum	46
3.4.3	Kelayakan Operasional	47
3.4.4	Kelayakan Ekonomi.....	47
3.5	Perancangan Sistem	48
3.5.1	Perancangan Proses	48
3.5.2	Perancangan Basis Data.....	56
3.6.1	Perancangan <i>Interface</i>	67
BAB IVIMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		77
4.1	Implementasi	77
4.1.1	Pembuatan Database dan Tabel.....	77
4.1.2	<i>White-box Testing</i>	84
4.1.3	<i>Black-box Testing</i>	86
4.2	Implementasi Program.....	89
4.2.1	Manual Program	91
4.3	Manual Instalasi.....	105
4.3.1	Instalasi My SQL.....	105
4.3.2	Instalasi MySQL Workbench.....	107
4.4	Pemeliharaan Sistem.....	121
4.4.1	Pemeliharaan Hardware	121
4.4.2	Pemeliharaan Software	121
BAB VPENUTUP		122
5.1	Kesimpulan	122
5.2	Saran	122
DAFTAR PUSTAKA		124

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Flowchart	21
Tabel 2. 2 Elemen/Simbol DFD	23
Tabel 3. 1 Analisis Kinerja.....	39
Tabel 3. 2 Analisis Information.....	39
Tabel 3. 3 Analisis Ekonomi	40
Tabel 3. 4 Analisis Kontrol	41
Tabel 3. 5 Analisis Efisiensi.....	42
Tabel 3. 6 Analisis Pelayanan	42
Tabel 3. 7 Rancangan Tabel Agama ref.....	59
Tabel 3. 8 Rancangan Tabel App access.....	59
Tabel 3. 9 Rancangan Tabel App Access Detail	59
Tabel 3. 10 Rancangan Tabel App User	59
Tabel 3. 11 Rancangan Tabel Armada.....	60
Tabel 3. 12 Rancangan Tabel Armada Jenis Ref	60
Tabel 3. 13 Rancangan Tabel Customer	60
Tabel 3. 14 Rancangan Tabel Jabatan Ref	61
Tabel 3. 15 Rancangan Tabel Keuangan	61
Tabel 3. 16 Rancangan Tabel Kota Tujuan.....	62
Tabel 3. 17 Rancangan Tabel Objek Wisata	62
Tabel 3. 18 Rancangan Tabel Paket Ref	62
Tabel 3. 19 Rancangan Tabel Partner	63
Tabel 3. 20 Rancangan Tabel Partner Jenis Ref	63
Tabel 3. 21 Rancangan Tabel Pegawai	63
Tabel 3. 22 Rancangan Tabel Pembayaran Tagihan	64
Tabel 3. 23 Rancangan Tabel Pengaturan Umum	64
Tabel 3. 24 Rancangan Tabel Penginapan Kelas Ref.....	65
Tabel 3. 25 Rancangan tabel Penjualan	65
Tabel 3. 26 Rancangan Tabel Penjualan Armada.....	66

Tabel 3. 27 Rancangan Tabel Penjualan Objek Wisata.....	66
Tabel 3. 28 Rancangan Tabel Penjualan Penginapan	66
Tabel 3. 29 Rancangan Tabel Tujuan Wisata	67
Tabel 4. 1 Black Box Testing.....	87



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Blok Sistem Informasi yang Berinteraksi	15
Gambar 2. 2 Simbol Entitas	25
Gambar 2. 3 Simbol Atribut.....	25
Gambar 2. 4 Simbol Relasi	26
Gambar 2. 5 Metode SDLC	30
Gambar 3. 1 Flowchart Sistem Aplikasi Manajemen Hanacaraka Tour & Travel	49
Gambar 3. 2 Diagram Konteks.....	50
Gambar 3. 3 DFD Level 0.....	51
Gambar 3. 4 DFD Level 1 Proses Data Armada	52
Gambar 3. 5 DFD Level 1 Proses Data Customer.....	52
Gambar 3. 6 DFD Level 1 Proses Data Keuangan.....	52
Gambar 3. 7 DFD Level 1 Proses Data Kota Tujuan	53
Gambar 3. 8 DFD Level 1 Proses Data Objek Wisata	53
Gambar 3. 9 DFD Level 1 Proses Data Partner	53
Gambar 3. 10 DFD Level 1 Proses Data Pegawai.....	54
Gambar 3. 11 DFD Level 1 Proses Data Pembayaran Tagihan	54
Gambar 3. 12 DFD Level 1 Proses Data Penjualan	54
Gambar 3. 13 DFD Level 1 Proses Data Penginapan.....	55
Gambar 3. 14 DFD Level 1 Proses Data Tujuan Wisata	55
Gambar 3. 15 DFD Level 1 Proses Data User	55
Gambar 3. 16 DFD Level 1 Proses Pembuatan Laporan	56
Gambar 3. 17 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	57
Gambar 3. 18 Relasi Tabel.....	58
Gambar 3. 19 Tampil Form Login	67
Gambar 3. 20 Perancangan Menu Utama	68
Gambar 3. 21 Perancangan Output Laporan Keuangan	75
Gambar 3. 22 Perancangan Output Laporan Data Penjualan.....	75
Gambar 3. 23 Perancangan Output Nota Pemesanan	76
Gambar 4. 1 Implementasi database tabel agama	77

Gambar 4. 2 Implementasi database tabel user	78
Gambar 4. 3 Implementasi database tabel armada	78
Gambar 4. 4 Implementasi database tabel armada jenis ref.....	78
Gambar 4. 5 Implementasi database tabel customer	79
Gambar 4. 6 Implementasi database tabel jabatan ref	79
Gambar 4. 7 Implementasi database tabel keuangan.....	79
Gambar 4. 8 Implementasi database tabel kota tujuan	80
Gambar 4. 9 Implementasi database tabel objek wisata	80
Gambar 4. 10 Implementasi database tabel paket ref	80
Gambar 4. 11 Implementasi database tabel partner.....	81
Gambar 4. 12 Implementasi database tabel partner jenis ref	81
Gambar 4. 13 Implementasi database tabel pegawai.....	81
Gambar 4. 14 Implementasi database tabel pembayaran tagihan	82
Gambar 4. 15 Implementasi database tabel penginapan kelas ref.....	82
Gambar 4. 16 Implementasi database tabel penjualan.....	83
Gambar 4. 17 Implementasi database tabel penjualan.....	83
Gambar 4. 18 Implementasi database tabel objek wisata	84
Gambar 4. 19 Implementasi database tabel penjualan penginapan	84
Gambar 4. 20 Implementasi database tabel tujuan wisata	84
Gambar 4. 21 Peringatan Kesalahan Kode Program	85
Gambar 4. 22 Perbaikan Kesalahan.....	85
Gambar 4. 23 Pesan Kesalahan Input User Account.....	87
Gambar 4. 24 Contoh Kesalahan Penulisan.....	89
Gambar 4. 25 Contoh Penanganan Kesalahan Penulisan	90
Gambar 4. 26 Contoh Kesalahan Waktu Proses.....	90
Gambar 4. 27 Form Login.....	91
Gambar 4. 28 Form Menu Utama.....	92
Gambar 4. 29 Form Penjualan.....	93
Gambar 4. 30 Form Pembayaran Tagihan	96
Gambar 4. 31 Form Keuangan	97
Gambar 4. 32 Form Kota Tujuan	98

Gambar 4. 33 Form Tempat Wisata	100
Gambar 4. 34 Form User	101
Gambar 4. 35 Form Hak Akses	102
Gambar 4. 36 Form Koneksi Database.....	103
Gambar 4. 37 Form Laporan Keuangan	104
Gambar 4. 38 Form Laporan Penjualan.....	105
Gambar 4. 39 Gambar <i>License Agreement</i>	108
Gambar 4. 40 Gambar <i>Choosing a Setup Type</i>	108
Gambar 4. 41 Gambar <i>Check Requirement</i>	109
Gambar 4. 42 Gambar <i>Confirm</i>	109
Gambar 4. 43 Gambar <i>Installation</i>	110
Gambar 4. 44 Gambar <i>Installation Check</i>	111
Gambar 4. 45 Gambar <i>Product Configuration</i>	112
Gambar 4. 46 Gambar <i>Type and Networking</i>	113
Gambar 4. 47 Gambar <i>Account and Roles</i>	114
Gambar 4. 48 Gambar <i>Windows Service</i>	114
Gambar 4. 49 Gambar <i>Plugins and Extensions</i>	115
Gambar 4. 50 Gambar <i>Apply Server Configuration</i>	116
Gambar 4. 51 Gambar <i>MySQL Installer</i>	116
Gambar 4. 52 Gambar <i>Apply Server Configuration Check</i>	117
Gambar 4. 53 Gambar <i>Connect to Server</i>	118
Gambar 4. 54 Gambar <i>Apply Server Configuration</i>	119
Gambar 4. 55 Gambar <i>Installation Complete</i>	120
Gambar 4. 56 Gambar Tampilan MySQL Workbench.....	120

INTISARI

Teknologi informasi saat ini berkembang sangat pesat. pengaksesan terhadap data atau informasi yang tersedia dapat memudahkan akses pelayanan dan pengolahan data. Hanacaraka Tour & Travel merupakan jasa layanan tour yang baru didirikan pada tahun 2016 di Yogyakarta. Hanacaraka Tour & Travel yang beroperasi masih menggunakan rumah pemilik usaha tersebut yang beralamatkan di Jalan I Dewa Nyoman Oka No.8 Kotabaru Yogyakarta. Dalam memberikan pelayanan yang optimal, Hanacaraka Tour & Travel merencanakan membuat struktur pengelolaan dan pengolahan data yang terkomputerisasi untuk mencegah terjadinya kesalahan penyajian data yang dapat menyebabkan kerugian perusahaan. Maka dalam penyusunan skripsi ini dibuatkan aplikasi yang berjudul "Analisis dan Perancangan Sistem Aplikasi Manajemen HanacarakaTour & Travel".

Sistem yang dibangun adalah sistem informasi berbasis dekstop yang dilengkapi dengan menu untuk dalam mengolah data customer, karyawan, pencatatan keuangan, pembayaran serta pembuatan laporan.

Untuk membuat aplikasi berbasis dekstop, peneliti menggunakan software Visual Studio 2013 dan MySQL Workbench untuk databasenya.

Kata Kunci: Sistem Aplikasi Manajemen, Visual Studio, MySQL Workbench



ABSTRACT

The information technology is progress very quickly this time, the access to data or information which are available can make it easier to access services and data processing. Hanacaraka Tour & Travel is new services tour was founded on 2016 in Yogyakarta. Hanacaraka Tour & Travel that are currently operating still using business owner's home which is located at the street Dewa Nyoman Oka No.8 Kotabaru Yogyakarta. In providing optimal service, Hanacaraka Tour & Travel planning to make a management structure and a computerized data processing to prevent the presentation of data errors which may cause the company's losses. So in the preparation of this skripsi made an application entitled "Analysis and Design of Systems Management Applications Hanacaraka Tour & Travel".

The system built was a desktop-based information system that equipped with a menu for the processing of customer data, employee, financial records, payment and reporting.

To create a desktop-based application, researchers are using Software Visual Studio 2013 and the database SQLYog Ultimate.

Keywords : Systems Management Applications, Visual Studio, MySQL Workbench.

