

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEWAAN  
DAN PENJUALAN PADA TOKO DUKANIY ADVENTURE  
YOGYAKARTA BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**



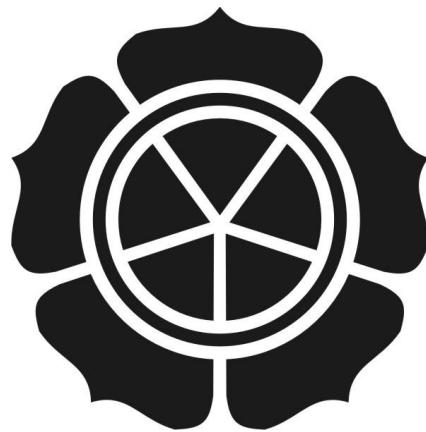
**disusun oleh  
Endang Yusitiningrum  
11.11.5544**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEWAAN  
DAN PENJUALAN PADA TOKO DUKANIY ADVENTURE  
YOGYAKARTA BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



**disusun oleh  
Endang Yusitiningrum  
11.11.5544**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEWAAN DAN PENJUALAN PADA TOKO DUKANIY ADVENTURE YOGYAKARTA BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Endang Yusitiningrum**

**11.11.5544**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 9 Februari 2015

Dosen Pembimbing,

**Drs. Bambang Sudaryatno, M.M**

**NIK. 190302029**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEWAAN DAN PENJUALAN PADA TOKO DUKANIY ADVENTURE YOGYAKARTA BERBASIS WEB

yang disusun oleh

**Endang Yusitiningrum**

11.11.5544

telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji  
pada tanggal 24 Februari 2015

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

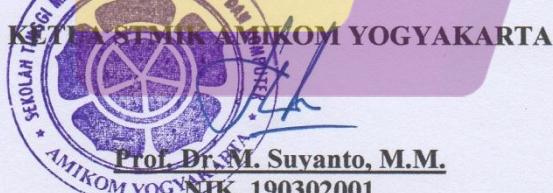
Tanda Tangan

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng.  
NIK.190302063

Drs. Bambang Sudaryatno, M.M  
NIK. 190302029

Hartatik, ST, M.Cs  
NIK.190302232

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
6 Maret 2015



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

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 24 Februari 2015

Endang Yusitiningrum

11.11.5544

## MOTTO

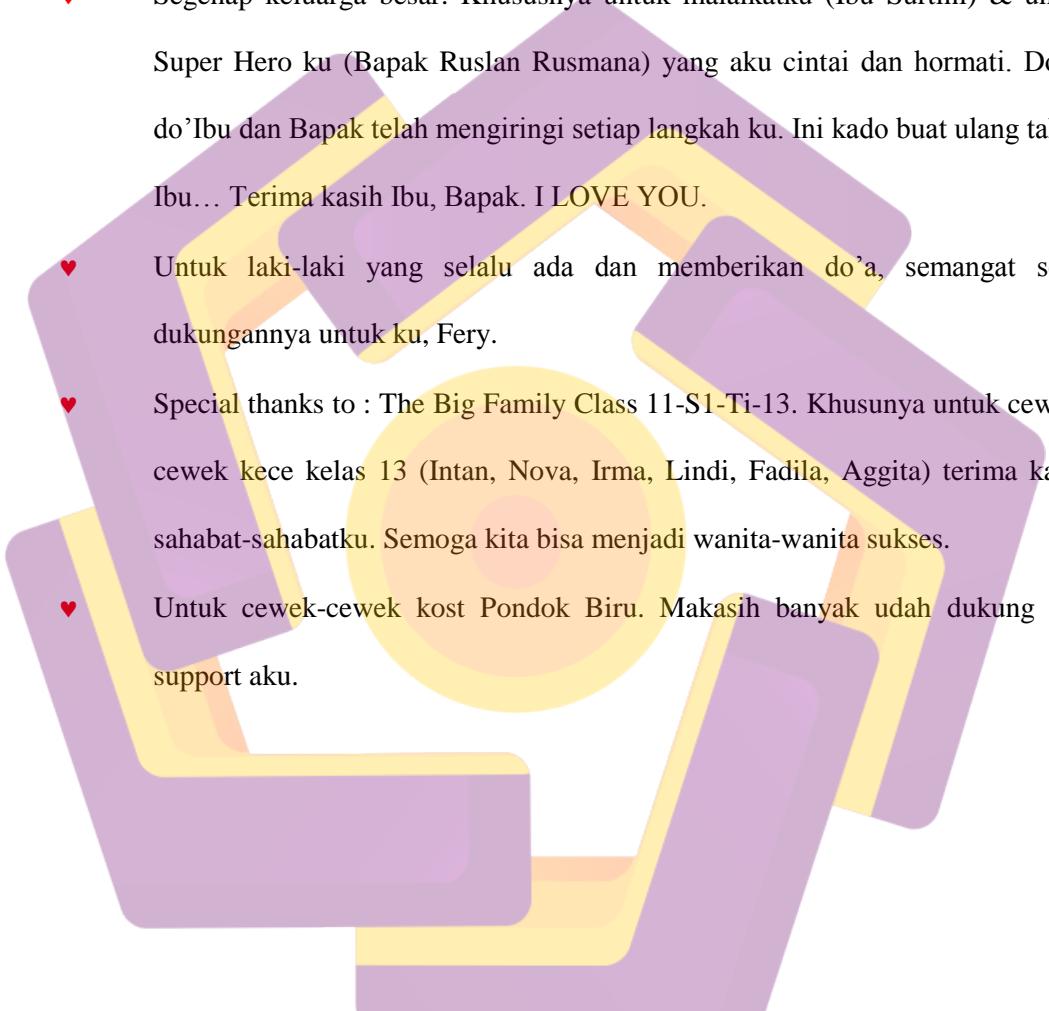
*“Karena anugerah Tuhan kita bisa sibuk dan punya pekerjaan. Jangan karena alasan sibuk kita lalu mengabaikan ibadah”*

*“Learn from the past, live for today and plan for tomorrow”*

*“Life isn’t about finding yourself, life is about creating yourself”*

*“Ulah taluk pedah jauh tong hoream pedah anggang jauh kudu dijugjug anggang kudu diteang”*

## PERSEMBAHAN

- 
- ♥ Alhamdulillahirobbil'alamin. Terima kasih yang paling utama kepada Allah SWT yang senantiasa melimpahkan nikmat, rahmat, inayah-Nya.
  - ♥ Segenap keluarga besar. Khususnya untuk malaikatku (Ibu Surtini) & untuk Super Hero ku (Bapak Ruslan Rusmana) yang aku cintai dan hormati. Do'a-do'Ibu dan Bapak telah mengiringi setiap langkah ku. Ini kado buat ulang tahun Ibu... Terima kasih Ibu, Bapak. I LOVE YOU.
  - ♥ Untuk laki-laki yang selalu ada dan memberikan do'a, semangat serta dukungannya untuk ku, Fery.
  - ♥ Special thanks to : The Big Family Class 11-S1-Ti-13. Khusunya untuk cewek-cewek kece kelas 13 (Intan, Nova, Irma, Lindi, Fadila, Aggita) terima kasih sahabat-sahabatku. Semoga kita bisa menjadi wanita-wanita sukses.
  - ♥ Untuk cewek-cewek kost Pondok Biru. Makasih banyak udah dukung dan support aku.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**Alhamdulillahirobil'alamin.** Puji syukur terpanjang kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga Skripsi berjudul **“ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEWAAN DAN PENJUALAN PADA TOKO DUKANIY ADVENTURE YOGYAKARTA BERBASIS WEB”** dapat terselesaikan dengan baik, lancar dan tepat waktu. Salawat serta salam semoga tetap dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya.

Skripsi ini disusun sebagai syarat memperoleh gelar Strata-1. Keberhasilan dalam penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, terima kasih penulis ucapkan kepada :

1. Bapak Prof.M. Suyanto MM, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “ AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M, selaku dosen pembimbing
3. Bapak Sudarmawan, M.T, selaku Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika
4. Segenap staff dan dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya selama perkuliahan serta semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

5. Abdul Razaq Ghazali selaku owner dari toko Dukaniy Adventure Yogyakarta yang bekerjasama membantu penulis selama proses pengambilan data.
6. Kedua orang tua saya, beserta keluarga besar yang selalu mendoakan dan mendukung saya.
7. Teman-teman saya, yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu serta mendukung dalam penyusunan Skripsi ini.

Penulis menyadari Skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang dapat membangun sangat penulis harapkan. Pada akhirnya semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 24 Februari 2015

Penyusun

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	4
1.5. Metode Penelitian .....	4
1.5.1. Metode Pengumpulan Data .....	4
1.5.1.1. Metode Observasi .....	4
1.5.1.2. Metode Wawancara .....	5
1.5.1.3. Metode Kepustakaan.....	5
1.5.2. Metode Analisis.....	5
1.5.2.1. Analisis SWOT .....	5
1.5.2.2. Analisis Kebutuhan.....	6
1.5.2.3. Analisis Kelayakan Sistem .....	6
1.5.3. Metode Perancangan .....	6
1.5.3.1. Flowchart System.....	6
1.5.3.2. DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	7

1.5.3.3. Normalisasi .....	7
1.5.4. Metode Pengembangan .....	7
1.5.5. Metode Pengembangan .....	7
<b>1.6. Sistematika Penelitian</b> .....	<b>8</b>
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>10</b>
<b>2.1 Tinjauan Pustaka</b> .....	<b>10</b>
<b>2.2 Definisi Sistem, Informasi dan Sistem Informasi</b> .....	<b>12</b>
2.2.1 Sistem .....	12
2.2.1.1.Karakteristik Sistem.....	13
2.2.1.2.Klasifikasi Sistem .....	15
2.2.2 Informasi .....	16
2.2.2.1.Pengertian Data.....	17
2.2.2.2.Nilai Informasi .....	17
2.2.2.3.Fungsi Informasi .....	17
2.2.2.4.Siklus Informasi .....	18
2.2.2.5.Kualitas Informasi.....	19
2.2.3 Sistem Informasi.....	20
2.2.3.1.Manfaat Sistem Informasi.....	21
<b>2.3 Karakteristik Sistem Informasi</b> .....	<b>21</b>
2.3.1 Komponen Sistem Informasi.....	21
2.3.2 Sistem Informasi Manajemen.....	23
<b>2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan</b> .....	<b>23</b>
2.4.1 Pengertian Penjualan .....	23
2.4.2 Sistem Informasi Penjualan.....	24
<b>2.5 Konsep Arsitektur Sistem</b> .....	<b>24</b>
2.5.1 Desain Arsitektur.....	24
<b>2.6 Analisis Sistem</b> .....	<b>25</b>
2.6.1 Analisis SWOT.....	26
2.6.2 Kebutuhan .....	27
2.6.3 Kelayakan .....	27
<b>2.7 Konsep Permodelan Sistem</b> .....	<b>28</b>

2.7.1	Flowchart.....	28
2.7.2	DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ).....	29
<b>2.8</b>	<b>Konsep Basis Data.....</b>	<b>30</b>
2.8.1	Definisi Basis Data.....	30
2.8.2	Istilah-istilah Dalam Basis Data .....	32
2.8.3	Teknik Perancangan Basis Data .....	34
2.8.3.1.	Normalisasi .....	24
2.8.3.2.	Bentuk-bentuk Normalisasi .....	34
2.8.4	SQL ( <i>Structured Query Language</i> ) .....	36
2.8.4.1.	DDL ( <i>Data Definition Language</i> ).....	37
2.8.4.2.	DML ( <i>Data Manipulation Language</i> ) .....	37
<b>2.9</b>	<b>E-Commerce .....</b>	<b>38</b>
2.9.1	Jenis-jenis Transaksi <i>E-Commerce</i> .....	39
2.9.2	Ruang Lingkup <i>E-Commerce</i> .....	40
2.9.3	Manfaat <i>E-Commerce</i> .....	41
<b>2.10</b>	<b>Konsep Dasar Internet .....</b>	<b>43</b>
2.10.1	Internet .....	43
2.10.2	Jaringan ( <i>Network</i> ).....	44
2.10.3	WWW ( <i>World Wide Web</i> ) .....	44
2.10.4	Website .....	45
2.10.5	Web Client (Browser) .....	45
2.10.6	HTTP .....	46
2.10.7	URL .....	47
<b>2.11</b>	<b>Konsep Bahasa Pemrograman yang Digunakan .....</b>	<b>47</b>
2.11.1	PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> ).....	50
2.11.2	JavaScript.....	50
2.11.3	CSS ( <i>Cascading Style Sheets</i> ).....	51
2.11.4	HTML ( <i>HyperText Markup Language</i> ) .....	51
<b>2.12</b>	<b>Konsep Perangkat Lunak yang Digunakan .....</b>	<b>52</b>
2.12.1	XAMPP .....	53
2.12.2	Apache .....	54

2.12.3 MySql.....	54
2.12.4 Adobe Dreamwever CS6 .....	57
2.12.5 Adobe Photoshop CS3 .....	57
2.12.6 Google Crome .....	58
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>59</b>
<b>3.1. Deskripsi Singkat Perusahaan .....</b>	<b>59</b>
3.1.1. Sejarah Dukaniy Adventure.....	59
3.1.2. Letak Dukaniy Adventure.....	60
3.1.3. Visi dan Misi Dukaniy Adventure.....	60
3.1.4. Struktur Organisasi Dukaniy Adventure.....	61
<b>3.2. Analisis Masalah.....</b>	<b>62</b>
3.2.1. Langkah-Langkah Analisis .....	62
3.2.2. Hasil Analisis .....	63
3.2.3. Analisis SWOT .....	63
3.2.3.1.Kekuatan ( <i>Strengths</i> ).....	64
3.2.3.2.Kelemahan.....	64
3.2.3.3.Peluang.....	65
3.2.3.4.Ancaman .....	65
<b>3.3. Solusi yang Diterapkan .....</b>	<b>66</b>
<b>3.4. Analisis Kebutuhan .....</b>	<b>66</b>
3.4.1.Kebutuhan Perangkat Keras .....	68
3.4.2.Kebutuhan Perangkat Lunak .....	69
3.4.3.Kebutuhan Fungsional .....	69
3.4.4.Kebutuhan NonFungsional .....	71
3.4.5.Kebutuhan Informasi .....	72
3.4.6. Kebutuhan Pengguna ( <i>User</i> ) .....	73
3.4.7.Analisis Kebutuhan Biaya .....	73
<b>3.5. Analisis Biaya dan Manfaat.....</b>	<b>73</b>
3.5.1.Komponen-Komponen Biaya.....	73
3.5.2.Komponen Manfaat .....	74
<b>3.6. Analisis Kelayakan .....</b>	<b>77</b>

3.6.1.Kelayakan Teknologi.....	78
3.6.2.Kelayakan Hukum .....	78
3.6.3.Kelayakan Operasional.....	78
3.6.4.Kelayakan Ekonomi .....	79
<b>3.7. Perancangan Aplikasi .....</b>	<b>79</b>
3.7.1.Perancangan Proses .....	79
3.7.2.Perancangan Basis Data dan Relasi Antar Tabel.....	81
3.7.2.1.Diagram Konteks .....	81
3.7.2.2.DFD 1 Level 1 .....	82
3.7.3.3.Normalisasi .....	83
3.7.3.4.Relasi Antar Tabel .....	87
3.7.3.Peroses Pembuatan Tabel .....	88
3.7.4.Perancangan Interface / Antarmuka .....	91
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>98</b>
<b>4.1. Database dan Tabel .....</b>	<b>102</b>
<b>4.2. Interface .....</b>	<b>102</b>
<b>4.3. Koneksi Form dan Database Server .....</b>	<b>112</b>
<b>4.4. White Box Testing.....</b>	<b>118</b>
<b>4.5. Kompilasi Program.....</b>	<b>119</b>
<b>4.6. Black Box Testing .....</b>	<b>119</b>
<b>4.7. Implementasi Program .....</b>	<b>121</b>
4.7.1.Manual Program .....	121
4.7.1.1.Halaman User.....	121
4.7.1.2.Halaman Admin .....	123
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>126</b>
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>126</b>
<b>5.2 Saran.....</b>	<b>127</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>128</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>130</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi .....	29
Gambar 2.2 Kualitas Sistem.....	20
Gambar 2.3 Proses Sistem .....	20
Gambar 2.4 Simbol Flowchart .....	28
Gambar 2.5 Tampilan XAMPP Control Panel.....	53
Gambar 2.6 Tampilan Google Crome .....	58
Gambar 3.1 Maps Lokasi Dukaniy Adventure Yogyakarta.....	60
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Dukaniy Adventure .....	61
Gambar 3.3 Flowchart System.....	80
Gambar 3.4 Diagram Konteks.....	81
Gambar 3.5 DFD Level 1.....	82
Gambar 3.11 Rancangan Form Kategori .....	91
Gambar 3.12 Rancangan Form Transaksi Sewa .....	92
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Produk Sewa .....	93
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Produk Beli .....	94
Gambar 3.15 Rancangan Form Transaksi Beli .....	95
Gambar 3.16 Rancangan Form Login Admin.....	96
Gambar 3.17 Rancangan Form Member.....	97
Gambar 4.1 Tampilan Pembuatan Database .....	98
Gambar 4.2 Tabel Admin.....	99
Gambar 4.3 Tabel Kategori.....	99
Gambar 4.4 Tabel Member .....	99
Gambar 4.5 Tabel Produk Beli .....	100
Gambar 4.6 Tabel Produk Sewa .....	100
Gambar 4.7 Tabel Transaksi Beli.....	101
Gambar 4.8 Tabel Transaksi Sewa.....	102
Gambar 4.9 Rancangan Form Login.....	106
Gambar 4.10 Form Login.....	106

Gambar 4.11 Form Transaksi Sewa.....	107
Gambar 4.12 Halaman Transaksi Beli .....	109
Gambar 4.13 Form Registrasi Member.....	112
Gambar 4.14 Cookie .....	113
Gambar 4.15 Keranjang Belanja (Keranjang.php).....	117
Gambar 4.16 White Box Testing .....	118
Gambar 4.17 Halaman Login User Member.....	121
Gambar 4.18 Form Registrasi Member.....	122
Gambar 4.19 Halaman Login Admin.....	123
Gambar 4.20 Halama View Transaksi Penjualan .....	124
Gambar 4.21 View Transaksi Sewa.....	125



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Data Flow Diagram (DFD).....	30
Tabel 2.2 Fungsi-Fungsi pada MySQL.....	55
Tabel 3.1 Matriks SWOT .....	66
Tabel 3.2 Spesifikasi Perangkat Lunak .....	68
Tabel 3.3 Kebutuhan Fungsional .....	70
Tabel 3.4 Komponen-Komponen Manfaat .....	74
Tabel 3.5 Rincian Biaya dan Manfaat.....	74
Tabel 3.6 Hasil Analisis Biaya.....	77
Tabel 3.7 Bentuk Normal Pertama.....	84
Tabel 3.8 Bentuk Normal Kedua (2NF).....	85
Tabel 3.9 Bentuk Normal Ketiga (3NF) .....	86
Tabel 3.10 Relasi Antar Tabel .....	87
Tabel 3.11 Tabel Admin .....	88
Tabel 3.12 Tabel Produk Sewa .....	88
Tabel 3.13 Tabel Produk Beli .....	88
Tabel 3.14 Tabel Kategori Produk .....	89
Tabel 3.15 Tabel Transaksi Sewa .....	89
Tabel 3.16 Tabel Transaksi Beli .....	89
Tabel 3.17 Tabel Member .....	90
Tabel 4. 1 Black Box Testing.....	119

## INTISARI

Kecanggihan teknologi pada era modern saat ini khususnya teknologi komputer dan sistem informasi, mampu menghasilkan informasi yang efektif, efisien dan juga mampu menghasilkan informasi yang nyata dibandingkan dengan informasi yang dihasilkan secara manual. Namun berbeda dengan toko Dukaniy Adventure.

Toko Dukaniy Adventure ini merupakan sebuah toko yang bergerak dibidang persewaan dan penjualan alat-alat untuk camping, tracking, hiking, dll. Oleh sebab itu, dari hasil observasi dan identifikasi masalah yang ada, maka penulis menyimpulkan untuk menciptakan sebuah sistem baru yang bertujuan memudahkan toko tersebut dalam melakukan proses penjualan maupun persewaan produknya secara komputerisasi agar mencapai hasil yang memuaskan. Disamping itu juga dapat meminimalisir Human Error dan membuat kinerja menjadi lebih efisien.

Tujuan dan manfaat lain dibuatnya sistem ini juga agar dapat memperluas jaringan konsumen atau pangsa pasar yang tidak dapat dijangkau oleh perusahaan konevensional lain. Selain itu juga dengan dibuatnya sistem ini diharapkan dapat meningkatkan profit perusahaan.

**Kata kunci :** dukaniy, adventure, tracking, persewaan, camping

## **ABSTRACT**

*Technological sophistication in today's modern era of computer technology and information systems, capable of producing information that is effective, efficient and well able to generate real information than the information that is produced manually. But unlike Dukaniy Adventure store.*

*Dukaniy Adventure store is a store that is engaged in the rental and sale of equipment for camping, tracking, hiking, etc. Therefore, from the results of observation and identification of the problem, the authors concluded to create a new system that aims to facilitate the store in the process of selling or leasing products are computerized in order to achieve satisfactory results. Besides, it also can minimize human error and make more efficient performance.*

*Goals and other benefits of this system are also made in order to expand the network of consumer or market share can not be reached by other konevensional company. In addition, with the establishment of this system is expected to increase company profit.*

**Keyword :** dukaniy, adventure, tracking, rental, camping