

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS  
WEB PADA TOKO DIMENSI KOMPUTER YOGYAKARTA**

**Naskah Publikasi**



diajukan oleh

**Haryanto**

**03.12.0514**

kepada  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada Toko  
Dimensi Komputer Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Haryanto**

**03.12.0514**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 8 Maret 2011

### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Bambang Sudaryatno, Drs, MM**  
**NIK. 190302048**

**Heri Sismoro, S.Kom, M.Kom**  
**NIK. 190302090**

**Arief Setyanto, S.Si, MT**  
**NIK. 190302034**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 8 Maret 2011

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**  
**NIK. 190302123**

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

**Analisis Dan Perancangan Sistem informasi Berbasis Web Pada Toko  
Dimensi Komputer Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Haryanto**

**03.12.0514**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 8 Maret 2011

**Dosen Pembimbing**

**Abidarin Rosidi, Dr.M.Ma**  
**NIK. 19030203**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

### Skripsi ini kupersembahkan kepada :

- 🍏 ALLAH SWT dan suri tauladanku Nabi Muhammad SAW yang selalu memberikan Kharomah-Nya sehingga skripsi ini dapat selesai
- 🍏 Mom dan Dad tercinta yang selalu memberikan dukungannya baik material maupun spiritual.
- 🍏 Seluruh keluarga Besar "Persaudaraan 'Setia Hati' Winongo" di Madiun yang telah melatih mentalku dengan baik.
- 🍏 My lovely Tjitra Murti Wardani, Arieza Hardyana, Lina, Arini trima kasih telah menjadi inspirasiku selama ini "I miss u all forever".
- 🍏 Keluarga besar Bapak Slamet Riyadi & Ibu Endang Kusuma Wardani yang turut memotivasi selama ini berkat tegurannya.
- 🍏 My Mechanic thank's for setting my motorcycle for race
- 🍏 Thanks to "AB 5194 EU" yang setia menemaniku selama ini.
- 🍏 My Friend in BoardingHouse (lamting, kremun, jojhon, farid, iskandar) terimakasih sering menemani ke rel café.
- 🍏 Anak2 "Akakom" (Galih, Nuning, Sapari, Pak Prof) trima kasih atas pinjaman printernya tanpa kalian aku tak akan bisa lulus guy's.
- 🍏 To "Grandong & Mama" dari kelas TI & semua yang belum aku sebutin satu - persatu thank's for support'nya selama ini.

By : Ple\_Q#4

**NASKAH PUBLIKASI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS  
WEB  
PADA TOKO DIMENSI KOMPUTER YOGYAKARTA**

disusun oleh

**Haryanto**

**03.12.0514**

**Dosen Pembimbing**

  
**Abidarin Rosidi, Dr, M.Ma**

**NIK. 19030203**

Tanggal, 8 Maret 2011

**Ketua Jurusan  
Teknik Informatika**

  
**Bambang Sudaryatno, Drs, MM**

**NIK. 190302048**

## KATA PENGANTAR

**Assalammu'alaikum Wr.Wb**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan laporan skripsi dengan judul **“Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi berbasis Web Pada Toko Dimensi Komputer Yogyakarta”** ini sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.

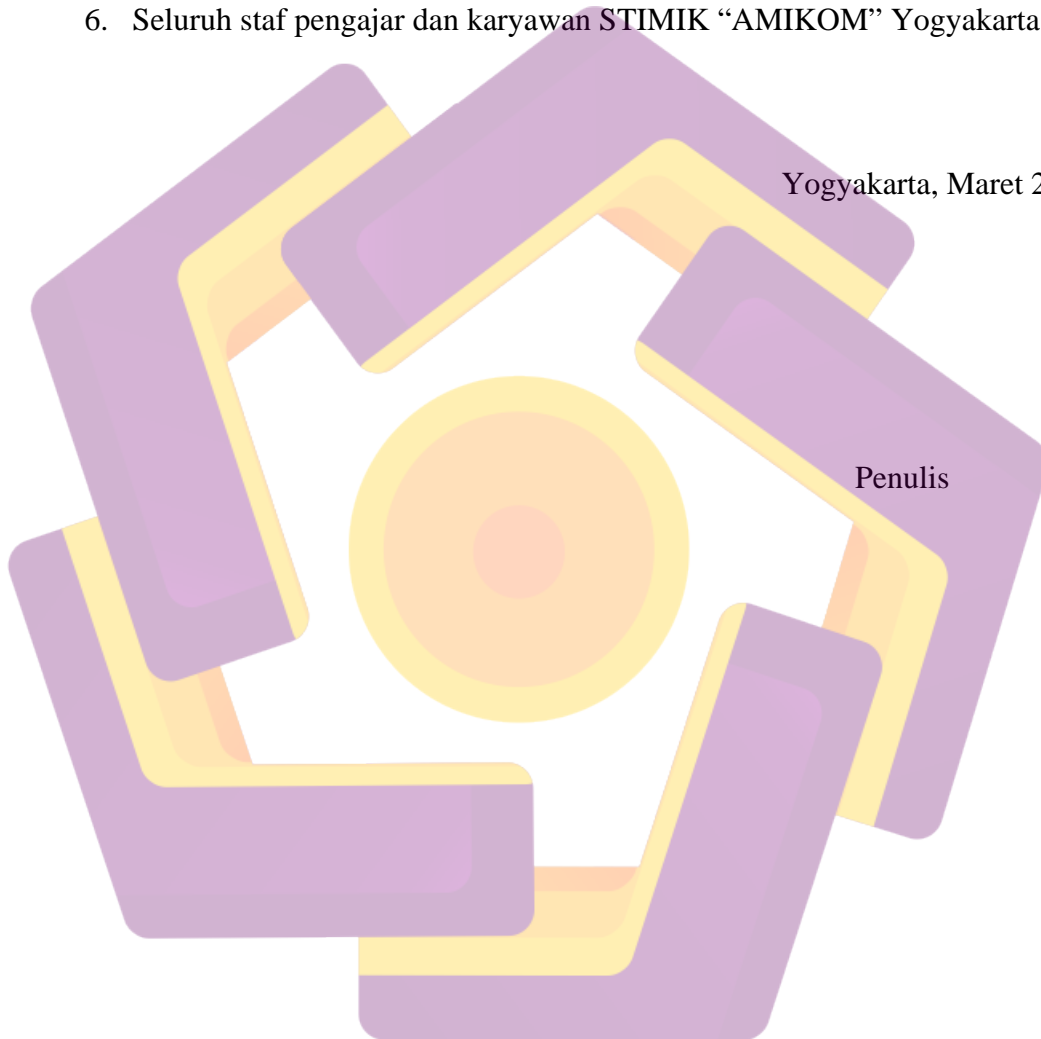
Penulisan laporan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program studi Teknik Informatika Jenjang Pendidikan Strata Satu (S 1) di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Dengan selesainya skripsi ini maka penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM. selaku Ketua STIMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak BambangSudaryatno, Drs,MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STIMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. BapakAbidarin Rosidi, Drs, DR, MM selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak Arief Basyarudin selaku pemilik Toko Dimensi Komputer Yogyakarta dan seluruh karyawan yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini.

5. Kedua orang tuaku yang tercinta yang telah membantu baik secara material maupun spiritual, atas perhatian kasih sayang dan pengorbanan yang tiada ternilai harganya, sehingga penulis dapat menyelesaikan studi ini.
6. Seluruh staf pengajar dan karyawan STIMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Yogyakarta, Maret 2011



## DAFTAR ISI

	<b>Hal</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGUJI</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xv</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>xvi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xvii</b>
 <b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Batasan Variabel Penelitian .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.5 Metode Penelitian .....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
 <b>BAB II. DASAR TEORI</b>	
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	6
2.1.1 Definisi Sistem .....	6
2.1.2 Karakteristik Sistem .....	7
2.2 Konsep Dasar Informasi .....	8



2.2.3	Kualitas Informasi.....	10
2.2.4	Nilai Informasi .....	10
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi .....	11
2.3.1	Definisi Sistem Informasi .....	11
2.3.2	Komponen Sistem Informasi .....	11
2.4.	Konsep Database .....	12
2.4.1	Definisi Database .....	12
2.4.2	Elemen-elemen Sistem Manajemen Database .....	14
2.4.3	Normalisasi .....	15
2.4.4	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	16
2.5	Dasar Teori Analisis .....	17
2.5.1	Analisis Pieces .....	17
2.5.2	Analisis kebutuhan Informasi .....	18
2.5.3	Analisis Kelayakan .....	18
2.5.4	Analisis Biaya dan Manfaat .....	19
2.6	Konsep Dasar Internet .....	20
2.6.1	Sejarah Perkembangan Internet .....	20
2.6.2	Istilah-istilah Internet .....	21
2.6.3	Sejarah Web .....	22
2.7	Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	23
2.7.1	HTML (Hypertext Markup Language) .....	23
2.7.2	PHP .....	24
2.7.3	MySQL .....	25
2.7.4	Web Server Apache .....	26
2.7.5	Internet Explorer .....	28
2.7.6	Adobe Photosop .....	29
2.7.7	Macromedia Dreamweaver MX .....	28
2.8	Konsep Dasar Pengembangan Sistem .....	29
2.9	Analisis Sistem .....	30
2.9.1	Analisis PIECES .....	30
2.9.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	32

2.9.3 Analisis Studi Kelayakan .....	33
2.9.4 Analisis Biaya dan Manfaat .....	34
2.9.5 Perancangan Desain Sistem .....	35
2.9.6 Implementasi Sistem .....	35

### **BAB III. GAMBARAN UMUM DAN ANALISIS SISTEM**

3.1 Sejarah Berdirinya Toko Dimensi Komputer .....	37
3.2 Visi dan Misi .....	37
3.3 Fasilitas-fasilitas Toko Dimensi Komputer .....	38
3.4 Sistem yang sedang berjalan .....	38
3.4.1 Mekanisme Sistem .....	38
3.4.2 Analisis Sistem .....	39
3.4.3 Analisis Data .....	39
3.5 Struktur Organisasi .....	40
3.6 Tugas dan Tanggung jawab operasional .....	40
3.7 Pelayanan Toko Dimensi Komputer .....	41
3.8 Keadaan Geografis dan Sosiologi .....	41
3.9 Sistem yang Berjalan .....	41
3.10 Analisis Kelemahan Sistem .....	42
3.10.1 Analisis Kinerja ( <i>Performance Analysis</i> ).....	42
3.10.2 Analisis Informasi ( <i>Information Analysis</i> ) .....	43
3.10.3 Analisis Ekonomi ( <i>Economic Analysis</i> ) .....	44
3.10.4 Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ) .....	45
3.10.5 Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	45
3.10.6 Analisis Pelayanan ( <i>Services</i> ) .....	46
3.10.7 Kesimpulan Analisis PIECES .....	46
3.11 Analisis Kebutuhan Informasi .....	46
3.12 Analisis Kebutuhan Sistem .....	47
3.12.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware) .....	47
3.12.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (Software) .....	48
3.12.3 Analisis Kebutuhan Teknisi (Brainware) .....	49

3.13	Analisis Biaya Pengadaan Proyek Sistem Informasi .....	50
3.14	Analisis Studi Kelayakan .....	51
3.14.1	Kelayakan Teknologi .....	51
3.14.2	Kelayakan Operasional .....	51
3.14.3	Kelayakan Ekonomi .....	52
3.14.4	Kesimpulan Analisis Kelayakan .....	55

#### **BAB IV. PERANCANGAN, IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM**

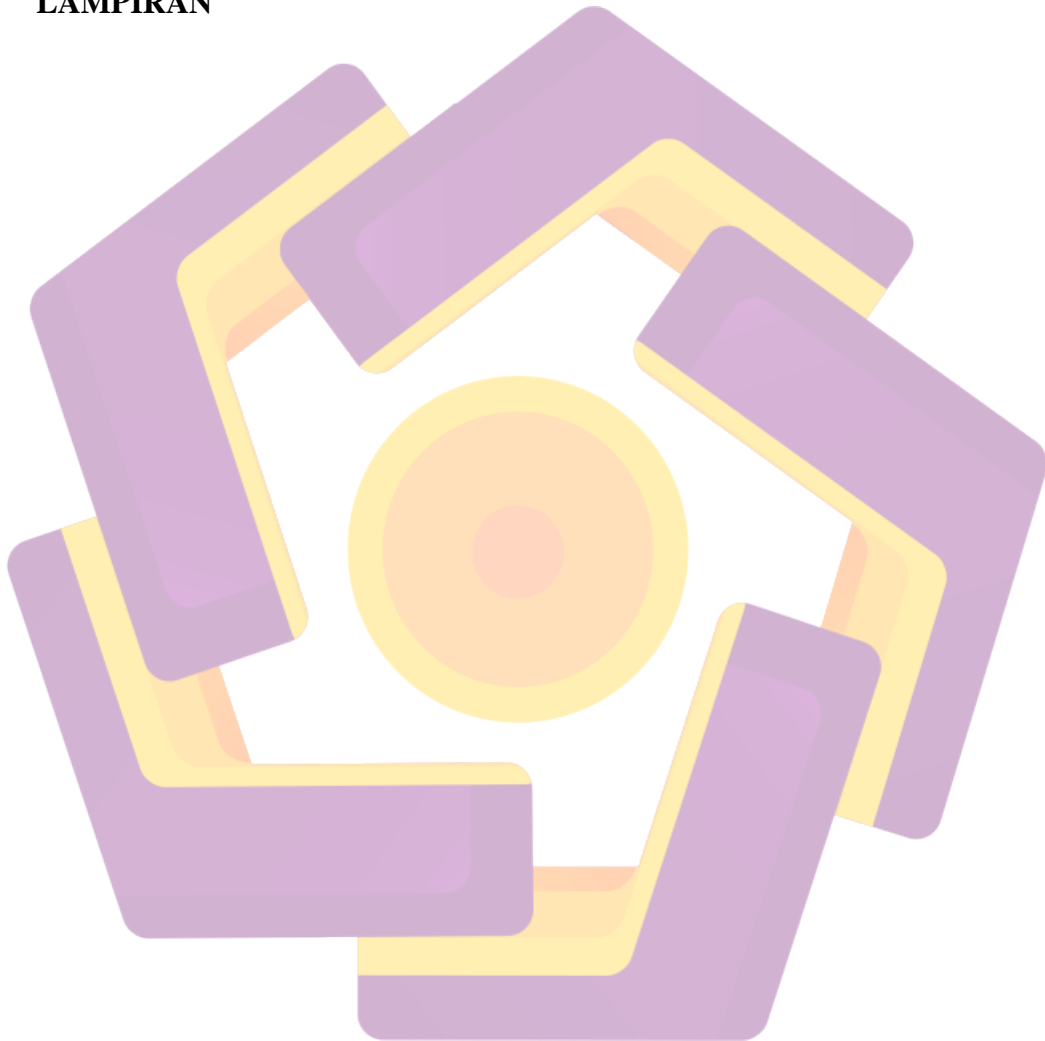
4.1	Perancangan Sistem .....	56
4.1.1	Rancangan Sistem Secara Umum .....	56
4.1.2	Diagram Arus Data .....	56
4.1.3	Perancangan Flowchart .....	56
4.2	Perancangan Database .....	57
4.2.1	Normalisasi Bentuk Pertama .....	57
4.2.2	Normalisasi Bentuk Kedua .....	58
4.2.3	Normalisasi bentuk Ketiga .....	59
4.2.4	Hubungan Antar File .....	60
4.3	Rancangan Struktur Tabel .....	60
4.4	Merancang Halaman Website .....	65
4.4.1	Perancangan Halaman .....	65
4.4.2	Rancangan Layout .....	67
4.4.3	Halaman Administrator .....	69
4.5	Implementasi Sistem .....	70
4.5.1	Tampilan Halaman Depan .....	70
4.5.2	Tampilan Halaman Profil .....	70
4.5.3	Tampilan Halaman Spesifikasi Barang .....	71
4.6	Analisis Sistem .....	71
4.6.1	Analisis Biaya dan Manfaat .....	72

**BAB V. PENUTUP**

5.1 Kesimpulan ..... 77  
5.2 Saran ..... 78

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Hal</b>
<b>Gambar 2.1</b> Siklus informasi .....	27
<b>Gambar 2.2</b> Tampilan internet explorer .....	29
<b>Gambar 2.3</b> Tampilan adobe photoshop .....	31
<b>Gambar 2.5</b> Ruang kerja macromedia dreamweaver .....	32
<b>Gambar 3.1</b> Tahapan-tahapan dalam SDLC .....	47
<b>Gambar 4.1</b> Struktur organisasi Toko Dimensi Komputer .....	61
<b>Gambar 4.2</b> Sistem yang berjalan .....	62
<b>Gambar 4.3</b> Diagram arus data .....	62
<b>Gambar 4.4</b> Perancangan Flowchart .....	66
<b>Gambar 4.5</b> Struktur link administrator .....	74
<b>Gambar 4.6</b> Struktur link user .....	75
<b>Gambar 4.7</b> Rancangan halaman index .....	76
<b>Gambar 4.8</b> Rancangan halaman toko .....	77
<b>Gambar 4.9</b> Rancangan halaman login administrator .....	77
<b>Gambar 4.10</b> Tampilan halaman depan .....	78
<b>Gambar 4.11</b> Tampilan halaman profil .....	78
<b>Gambar 4.12</b> Tampilan halaman spesifikasi barang .....	79

## DAFTAR TABEL

	<b>Hal</b>
<b>Tabel 3.1</b> Analisis Kinerja .....	55
<b>Tabel 3.2</b> Analisis Ekonomi .....	57
<b>Tabel 3.3</b> Analisis Efisiensi .....	58
<b>Tabel 3.4</b> Spesifikasi Komputer .....	61
<b>Tabel 3.5</b> Spesifikasi Hardware Yang Ditawarkan .....	62
<b>Tabel 3.6</b> Rincian Biaya .....	64
<b>Tabel 3.7</b> Sumber Daya Manusia .....	65
<b>Tabel 3.8</b> Hasil Analisis .....	70
<b>Tabel 4.1</b> Bentuk Normal Pertama .....	74
<b>Tabel 4.2</b> Bentuk Normal Kedua .....	76
<b>Tabel 4.3</b> Bentuk Normal Ketiga .....	77
<b>Tabel 4.4</b> Relasi antar Tabel .....	78
<b>Tabel 4.5</b> Struktur Tabel Anggota .....	79
<b>Tabel 4.6</b> Struktur Tabel Berita .....	79
<b>Tabel 4.7</b> Struktur Tabel Kategori .....	80
<b>Tabel 4.8</b> Analisis Biaya dan Manfaat .....	91
<b>Tabel 4.9</b> Rincian Biaya dan Manfaat .....	92

## INTISARI

Toko Dimensi Komputer Yogyakarta merupakan badan usaha perorangan didirikan oleh bapak arif basyarudin pada tanggal 20 November 2003. Alasan yang mendasari pendirian toko ini adalah karena pada saat itu harga komputer sudah terjangkau oleh banyak kalangan ditambah sadarnya masyarakat tentang pentingnya komputer dalam kehidupan sehari-hari dan semakin berkembangnya internet sehingga banyak yang membutuhkan periperal komputer sebagai sarana utamanya. Dengan dasar perkembangan teknologi di Indonesia pada umumnya dan Yogyakarta pada khususnya.

Proses Penganalisaan data yang dilakukan oleh peneliti yaitu data-data yang didapatkan dari observasi dan wawancara secara langsung dengan pengelola karyawan dimensi komputer. Analisis yang digunakan untuk menganalisa sistem informasi dapat mengenali penyebab masalah menggunakan metode PIECES. Hal ini juga dilakukan untuk mengetahui alasan dari perubahan sistem informasi yang ada saat ini dengan tepat serta diharapkan dapat membantu dalam pengambilan keputusan bagi kepentingan manajemen.

Dalam analisis system terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan yaitu meliputi Identity, Understand, Analize, Report. Permasalahan yang ditemukan antara lain sistem promosi masih berjalan sangat lambat dan kurang efektif karena masih menggunakan sistem brosur dan selebaran yang jangkauannya sangat terbatas sehingga berpengaruh pada jumlah konsumen yang datang. Berdasarkan hasil dari analisis adalah kurangnya pemanfaatan teknologi komputer dan dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem yang baru layak atau perlu untuk diterapkan.

**Kata Kunci:** Informasi, Identity, Understand, Analize, Report.

## ***ABSTRACT***

Dimension Computer Stores Yogyakarta is an individual business entity founded by the father of Arif basyarudin on November 20, 2003. The reason for the establishment of this store is because when the computer it's cost already reached by many groups plus community conscious of the importance of computers in everyday life and the internet growing so much in need of computer peripherals as its main tool. With the basic technological developments in Indonesia in general and Yogyakarta in particular.

Analysing the process of data do it for researchers obtained data from direct observation and interviews with the manager of employee computer dimension. The analysis used to analyze system information to identify the cause of the problem using PIECES method. This is also done to determine why the change of existing information systems current with the appropriate and expected to assist in decision making for management purposes.

In the analysis of the system there are basic steps that must be done which include Identity, Understand, Analize, Report. Problems found include promotion system is still running very slow and not effective because they still use the system range of brochures and leaflets which are very limited and therefore contributes to the number of consumers who come. Based on the results of the analysis is the lack of utilization of computer technology and it can be concluded that the proper design of the new system or need to be applied.

***Keywords:*** *Information, Identity, Understand, Analize, Report.*