

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI KASIR PADA  
TOKO H.SOPIAN BERBASIS DESKTOP**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Ahmad Suriani**

**14.11.8224**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI KASIR PADA  
TOKO H.SOPIAN BERBASIS DESKTOP**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana pada Program  
Studi Teknik Informatika



disusun oleh

**Ahmad Suriani**

**14.11.8224**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI KASIR PADA  
TOKO H.SOPIAN BERBASIS DESKTOP**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ahmad Suriani**

**14.11.8224**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 2 Maret 2017

Dosen Pembimbing,

  
**Tri Susanto, M.Kom.**

**NIK. 190302115**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**RANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI KASIR PADA  
TOKO H.SOPIAN BERBASIS DESKTOP**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ahmad Suriani**

**14.11.8224**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 24 Agustus 2017

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda-Tangan**

**M. Rudyanto Arief, S.T., M.T.**  
**NIK. 190302098**

**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.**  
**NIK. 190302096**

**Sudarmawan, S.T., M.T.**  
**NIK. 190302035**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 31 Agustus 2017

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
**NIK. 190302038**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah 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, 05 September 2017



Ahmad Suriani  
14.11.8224

## MOTTO

*“Kehidupan tidak diciptakan dari pengorbanan atau tugas besar, tapi dibuat dari hal-hal kecil seperti senyuman, kebaikan, dan kewajiban kecil yang telah menjadi kebiasaan yang memenangkan dan mengabadikan hati dan menjamin kesenangan”*

*(Humphrey Davy)*

*“Hasil tak akan pernah mengkhianati usaha”*

*“Kesuksesan selalu disertai dengan kegagalan.”*

*“Lakukan apapun yang kamu sukai, jadilah konsisten, dan sukses akan datang dengan sendirinya.”*

## PERSEMBAHAN

Penulis mempersembahkan skripsi ini kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan karunianya dan melimpahkan Rahmat-nya.
2. Baginda Rasullullah SAW yang telah memberi pencerahan sehingga islam sampai dengan ke zaman yang telah beralih dari kebodohan ke jalan terang dan berilmu.
3. Bapak H.Sopian dan Hj. Sarah selaku kedua orang tua saya yang telah merawat dan membesarkan saya serta telah membiayai dan memberikan berbagai fasilitas agar kegiatan perkuliahan berjalan dengan baik.
4. Keluarga besar H.Sopian yang telah mendukung dan memberikan semangat untuk kuliah.
5. Bapak Tri Susanto selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan arahan dan bimbingan dalam proses pembuatan skripsi.
6. Teman - teman kelas 14-S1TI-10.
7. Teman - teman kost 38 .
8. Khairunnisa yang selalu memberikan dukungan, semangat dan motivasinya.
9. Semua pihak yang telah terlibat baik langsung ataupun tidak langsung dalam proses penyusunan skripsi yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Kasir Pada Toko H.Sopian Berbasis Desktop”**.

Penulisan Skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi syarat kelulusan program S1 Teknik Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta.

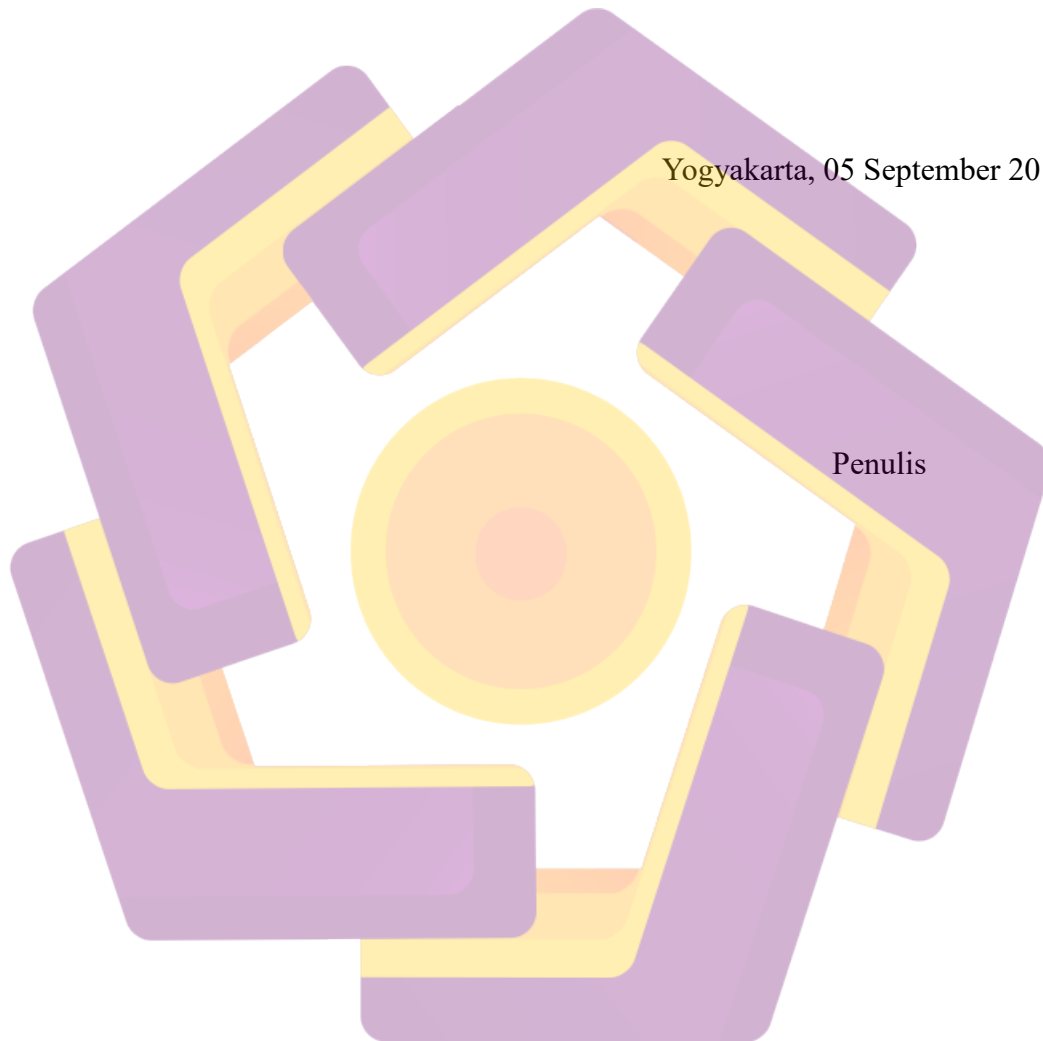
Selesaiannya tugas akhir ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan dorongan moril maupun spiritual dan juga bimbingan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku rector Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Tri Susanto, M.Kom selaku dosen pembimbing saya yang telah memberikan banyak arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan skripsi ini.
3. Bapak, Ibu dosen, seluruh staf dan pegawai di Jurusan Tehnik Informatika yang telah membimbing dan menjadi bagian pembelajaran diri selama studi.
4. Ayah dan Ibunda tercinta yang selalu memberikan dorongan moril maupun material selama studi dan penyelesaian skripsi ini.
5. Serta semua pihak yang telah membantu dan bekerjasama dalam pelaksanaan skripsi ini.



Penulis menyadari masih begitu banyak kekurangan dalam penyusunan laporan skripsi ini. Untuk itu, kritik dan saran adalah sesuatu yang sangat kami harapkan demi kemajuan bersama dan peningkatan ilmu pengetahuan di Indonesia.

Yogyakarta, 05 September 2017



## DAFTAR ISI

JUDUL .....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Observasi .....	4
1.6.2 Metode Wawancara .....	5
1.6.3 Metode Analisis Sistem .....	5
1.6.4 Metode perancangan .....	5
1.6.5 Implementasi.....	5
1.6.6 Testing .....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.2.1 Pengertian Sistem .....	8

2.2.2 Karakteristik Sistem.....	9
2.2.3 Klasifikasi Sistem .....	10
2.3 Konsep Dasar Informasi .....	11
2.3.1 Pengertian Informasi.....	11
2.3.2 Pengertian Sistem Informasi.....	12
2.3.3 Kualitas Informasi.....	12
2.3.4 Nilai Informasi.....	13
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	13
2.4.1 Pengertian Sistem Informasi.....	13
2.4.2 Komponen Sistem Informasi .....	13
2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan .....	15
2.5.1 Definisi Sistem Informasi Penjualan .....	15
2.6 Konsep Pemodelan Sistem .....	15
2.6.1 Flowchart .....	15
2.6.2 <i>Data Flow</i> Diagram (DFD).....	17
2.7 Konsep Basis Data.....	18
2.7.1 Definisi Basis Data .....	18
2.7.2 ERD .....	18
2.7.3 Bahasa Basis Data (SQL) .....	19
2.8 Analisis PIECES.....	20
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>22</b>
3.1 Deskripsi Singkat Toko H.Sopian .....	22
3.1.1 Proses Alur Sistem Penjualan yang Sedang Berjalan.....	22
3.2 Analisis kebutuhan Sistem .....	23
3.2.1 Langkah-langkah Analisis .....	24
3.2.2 Analisis PIECES .....	25
3.2.3 Analisis Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional .....	29
3.3 Perancangan Sistem.....	32
3.3.1 Perancangan Model.....	32
3.3.2 Perancangan <i>Flowchart</i> Sistem .....	33
3.3.3 Diagram Konteks .....	34
3.3.4 DFD Level 1 .....	34

3.3.5 ERD .....	36
3.3.6 Relasi Antar Tabel .....	37
3.3.7 Rancangan Tabel.....	37
3.3.8 Rancangan Antarmuka.....	42
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>50</b>
4.1 Pengertian Implementasi Sistem .....	50
4.2 Tahap Implementasi Sistem .....	50
4.2.1 Pembuatan Database .....	50
4.2.2 Pembuatan Form dan Pemrograman.....	57
4.3 Uji Coba Program dan Sistem .....	77
4.3.1 Pengujian Program.....	77
4.3.2 Pengujian Sistem.....	79
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>81</b>
5.1 Kesimpulan.....	81
5.2 Saran.....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>83</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>84</b>

## DAFTAR TABEL

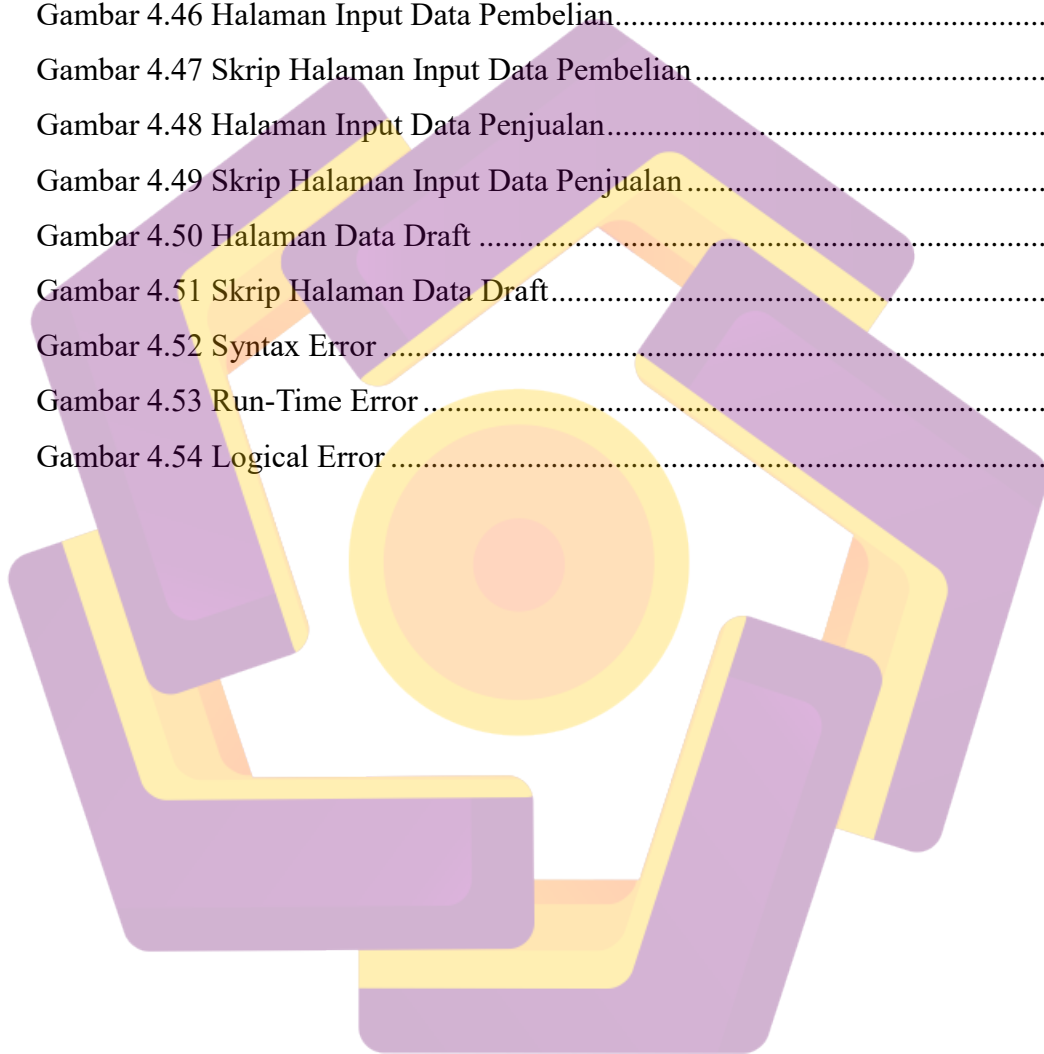
Tabel 2.1 Simbol-simbol Pada Flowchart .....	16
Tabel 2.2 Simbol-simbol Pada Data Flow Diagram.....	17
Tabel 2.3 Simbol-simbol Pada ERD .....	19
Tabel 3.1 Analisis PIECES.....	25
Tabel 3.2 Tabel Barang.....	38
Tabel 3.3 Tabel Harga Barang.....	38
Tabel 3.4 Tabel Harga .....	38
Tabel 3.5 Tabel Kategori Barang.....	39
Tabel 3.6 Tabel Penjualan .....	39
Tabel 3.7 Tabel Detail Penjualan.....	39
Tabel 3.8 Tabel Draft.....	40
Tabel 3.9 Tabel Detil Draft.....	40
Tabel 3.10 Tabel Pembelian .....	40
Tabel 3.11 Tabel Detail Pembelian.....	41
Tabel 3.12 Tabel User.....	41
Tabel 3.13 Tabel Pelanggan .....	41
Tabel 3.14 Tabel Suplier.....	42
Tabel 4.1 Black Box Testing .....	80

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Flowchart.....	33
Gambar 3.2 Diagram Konteks.....	34
Gambar 3.3 Data Flow Diagram Level 1 .....	35
Gambar 3.4 Entity Relation Diagram.....	36
Gambar 3.5 Relasi Antar Tabel .....	37
Gambar 3.6 Halaman Login.....	42
Gambar 3.7 Halaman Dashboard Admin .....	43
Gambar 3.8 Halaman Laporan Penjualan .....	43
Gambar 3.9 Halaman Laporan Pembelian .....	44
Gambar 3.10 Halaman Data Barang .....	44
Gambar 3.11 Halaman Tambah/Edit Data Barang.....	45
Gambar 3.12 Halaman Data Kasir .....	45
Gambar 3.13 Halaman Tambah/Ubah Data Kasir.....	46
Gambar 3.14 Halaman Data Pelanggan .....	46
Gambar 3.15 Halaman Tambah/Ubah Data Pelanggan.....	47
Gambar 3.16 Halaman Data Suplier .....	47
Gambar 3.17 Halaman Tambah/Ubah Data Suplier.....	48
Gambar 3.18 Halaman Dashboard/Input Penjualan untuk Kasir.....	48
Gambar 3.19 Halaman Ubah Data Diri Kasir .....	49
Gambar 3.20 Halaman Laporan Penjualan Harian Untuk Kasir.....	49
Gambar 4.1 Pembuatan Tabel tbl_user .....	51
Gambar 4.2 Pembuatan Tabel tbl_barang .....	51
Gambar 4.3 Pembuatan Tabel tbl_barang_harga .....	52
Gambar 4.4 Pembuatan Tabel tbl_harga .....	52
Gambar 4.5 Pembuatan Tabel tbl_kategori .....	53
Gambar 4.6 Pembuatan Tabel tbl_penjualan.....	53
Gambar 4.7 Pembuatan Tabel tbl_detail_penjualan.....	54
Gambar 4.8 Pembuatan Tabel tbl_pembelian .....	54
Gambar 4.9 Pembuatan Tabel tbl_detail_pembelian.....	55

Gambar 4.10 Pembuatan Tabel tbl_draft.....	56
Gambar 4.11 Pembuatan Tabel tbl_detail_draft.....	56
Gambar 4.12 Pembuatan Tabel tbl_pelanggan.....	57
Gambar 4.13 Pembuatan Tabel tbl_supplier .....	57
Gambar 4.14 Halaman Login.....	58
Gambar 4.15 Skrip Halaman Login .....	58
Gambar 4.16 Halaman Menu Utama.....	59
Gambar 4. 17 Skrip Halaman Menu Utama.....	59
Gambar 4.18 Halaman Input Akun .....	60
Gambar 4.19 Skrip Halaman Input Akun.....	60
Gambar 4.20 Halaman Data Barang .....	61
Gambar 4. 21 Skrip Halaman Data .....	61
Gambar 4.22 Halaman Input Data Barang .....	62
Gambar 4.23 Skrip Halaman Input Data Barang .....	62
Gambar 4.24 Halaman Data Harga Barang.....	63
Gambar 4.25 Skrip Halaman Data Harga Barang.....	63
Gambar 4.26 Halaman Input Harga Barang.....	64
Gambar 4.27 Skrip Halaman Data Harga Barang.....	64
Gambar 4.28 Halaman Data Kasir .....	65
Gambar 4.29 Skrip Halaman Data Kasir .....	65
Gambar 4.30 Halaman Data Kategori.....	66
Gambar 4.31 Skrip Halaman Data Kategori .....	66
Gambar 4.32 Halaman Input Data Kategori .....	67
Gambar 4.33 Skrip Halaman Input Data Kategori.....	67
Gambar 4.34 Halaman Data Supplier .....	68
Gambar 4.35 Skrip Halaman Data Supplier.....	68
Gambar 4.36 Halaman Input Data Supplier .....	69
Gambar 4.37 Skrip Halaman Input Data Supplier .....	69
Gambar 4.38 Halaman Pencarian Data Supplier.....	70
Gambar 4.39 Skrip Halaman Pencarian Data Supplier.....	70
Gambar 4.40 Halaman Data Pelanggan .....	71

Gambar 4.41 Skrip Halaman Data Pelanggan .....	71
Gambar 4.42 Halaman Input Data Pelanggan.....	72
Gambar 4.43 Skrip Halaman Input Data Pelanggan .....	72
Gambar 4.44 Halaman Cari Data Pelanggan .....	73
Gambar 4.45 Skrip Halaman Cari Data Pelanggan.....	73
Gambar 4.46 Halaman Input Data Pembelian.....	74
Gambar 4.47 Skrip Halaman Input Data Pembelian.....	74
Gambar 4.48 Halaman Input Data Penjualan.....	75
Gambar 4.49 Skrip Halaman Input Data Penjualan.....	75
Gambar 4.50 Halaman Data Draft .....	76
Gambar 4.51 Skrip Halaman Data Draft.....	76
Gambar 4.52 Syntax Error .....	77
Gambar 4.53 Run-Time Error .....	78
Gambar 4.54 Logical Error .....	79





## INTISARI

Perkembangan dunia teknologi saat ini berkembang sangat pesat daripada tahun sebelumnya, hal itu bisa dilihat dari banyaknya perkembangan teknologi berbasis komputer, sehingga keadaan ini banyak digunakan dan dimanfaatkan oleh perusahaan kecil sampai perusahaan besar untuk menciptakan suatu teknologi atau software yang berguna untuk membantu pekerjaan manusia.

Pada toko H.Sopian proses transaksi baik penjualan maupun pembelian dan rekapulasi stok barang masih menggunakan proses manual yaitu melalui pembukuan, sehingga dalam proses transaksi dan pengolahan data tidak efisien atau bisa menyebabkan kesalahan dalam proses pencatatan. Oleh karena itu penulis membuat judul :

“Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Kasir pada Toko H.Sopian Berbasis Desktop”.

Sistem ini akan dirancang menggunakan bahasa C# dimana IDE yang digunakan adalah Microsoft Visual Studio 2010, dan manajemen basis datanya menggunakan SQL Server 2008. Aplikasi desktop ini dibuat agar dapat memudahkan pengguna dalam proses mengelola data transaksi maupun data stok barang, meminimalisir terjadinya kesalahan.

**Kata Kunci :** Aplikasi *Desktop*, Pembukuan, Pengolahan Data

## ***ABSTRACT***

*The development of the technology world is currently growing very rapidly than in previous years, it can be seen from the large number of computer-based technological developments, so that this state of affairs is widely used and utilized by small companies to large enterprises to create a technology or software that is useful to help the work of man.*

*At H.Sopian store, transaction proceses including sales, purchasing, and stockpile recpulation are still using manual process that is bookkeeping, so that transaction process and data process are not efficient or can cause errors in recording process. Therefore the author makes the title:*

*"Designing and Making Desktop-Based Cashier Applications of H. Sopian's Store"*

*This system will be designed using C# language and the IDE used is Microsoft Visual Studio 2010, and the database management uses SQL Server 2008. This desktop application is made in order to facilitate the user in the process of managing transaction data as well as goods inventory data to minimize the occurrence of errors.*

***Keywords:*** *Desktop Applications, Bookkeeping, Data Processing*

