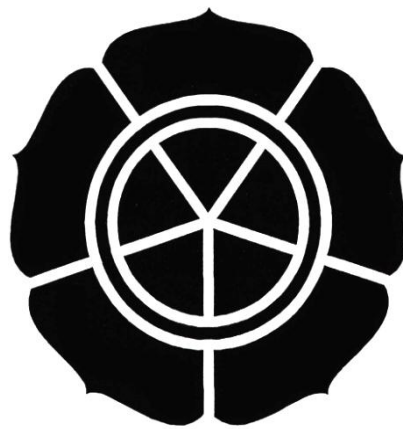


**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA OBAT
DI PUSKESMAS KALASAN**

SKRIPSI



disusun oleh

Yosep Eko Nugroho Saputro

07.11.1851

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

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA OBAT
DI PUSKESMAS KALASAN**

SKRIPSI

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
derajat Sarjana Komputer pada Jurusan Teknik Informatika
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta



disusun oleh

Yosep Eko Nugroho Saputro

07.11.1851

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

PERSETUJUAN

Skripsi

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA OBAT
DI PUSKESMAS KALASAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh


Yosep Eko Nugroho Saputro

07.11.1851

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 1 Maret 2013

Dosen Pembimbing,



Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA OBAT
DI PUSKESMAS KALASAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yosep Eko Nugroho Saputro

07.11.1851

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Oktober 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

Robert Marco, MT
NIK. 190302228

Windha Mega PD, M.Kom
NIK. 190302185

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Oktober 2014

Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta



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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik disuatu institusi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis di acu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 8 January 2015

Yosep Eko Nugroho Saputro
NIM. 07.11.1851

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala Puji bagi Allah SWT, ku panjatkan puji Syukur-Ku hanya kepada-NYA, yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya serta memberikan kesehatan, kekuatan dan kesabaran sehingga, pada akhirnya ku bisa menyelesaikan tugas ini dan ku memohon pertolongan dan ampunan hanya kepada-NYA.

Skripsi ini dipersembahkan untuk:

1. *Buat dosen Pembimbing ku pak "Sudarmawan, MT" terimakasih banyak karena telah sabar membimbing ku dalam penyusunan skripsi ku.*
2. *Buat Ayah Ibu ku tercinta terimakasih yang tak terhingga ku ucapkan untuk kalian, hormat ku untuk kalian yang tak pernah kenal lelah dalam membimbing, mendidik dan membesarkan ku. Ayah ibu ku tercinta terimakasih atas do'a dan pengorbanan kalian, karna support dan doa kalian aq bisa sampai ke jenjang sarjana. Terimakasih Ayah Ibu buat semua yang kalian berikan.*
3. *Buat semua teman teman TI-07G makasih ya atas do'a n supportnya: wahyu, anto, aldila, panjul, ardis, Edwin, ayo teman kita harus lulus tahun ini.*
4. *Buat semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini dan puskesmas kalasan, saya mengucapkan makasih banyak atas bantuan kalian semua, semoga amal kalian dibalas ma ALLAH SWT (ammiiieennnn...)*

MOTTO

“Berikhtar terlebih dahulu baru kemudian bertawakal”

“Seberat apapun cobaan yang kita alami jangan lupa untuk bernafas”

*“Mensyukuri apa yang telah dimiliki adalah kunci kebahagiaan dan hidup serba
kecukupan”*

*“Ketika kita tersesat kemudian kembali kejalan yang benar kemudian tersesat
lagi, jangan pernah berhenti untuk selalu mencoba kembali kejalan yang benar
sampai setan letih untuk menggoda kita”*

*“Kerjakan sekarang dan cepat selesai atau kita tunda hingga menumpuk dan
tidak tahu selesainya kapan, silahkan pilih dan resiko ditanggung sendiri”*

*“Kemarin adalah mimpi yang telah pergi, esok adalah angan indah yang
hendak diraih dah hari ini adalah kenyataan yang harus dijalani”*

*”Kesuksesan itu di ukur dari seberapa banyak manfaat diri kita, bagi
kebaikan umat manusia dan alam yang ada di sekitar kita”*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayahnya kepada setiap hamba-hambanya yang beriman dan bertakwa. Shalawat serta salam juga tidak lupa penulis kirimkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun umatnya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK “AMIKOM”. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Muhammad Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK “AMIKOM” Yogyakarta dan Selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
3. Ibu Drg. Siti Yulianti, M.kes Selaku pemimpin di Puskesmas Kalasan, yang telah memberikan izin kepada penulis untuk membuat system aplikasi pengolahan data obat dan menyusun laporan skripsi ini.

4. Teman-temanku Kelas G yang telah banyak memberikan nasehat serta semangat kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Kedua orang tuaku yang tak lelah menyayangiku serta membimbingku dari aku kecil sampai sebesar ini, ku tak ingin mengecewakan kalian.
6. Bapak dan Ibu Dosen STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
7. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun ke alamat e-mail : *yosep_saputro@yahoo.com*. Atas saran dan kritikan-nya penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Yogyakarta, 8 January 2015

Penulis

Yosep Eko Nugroho Saputro

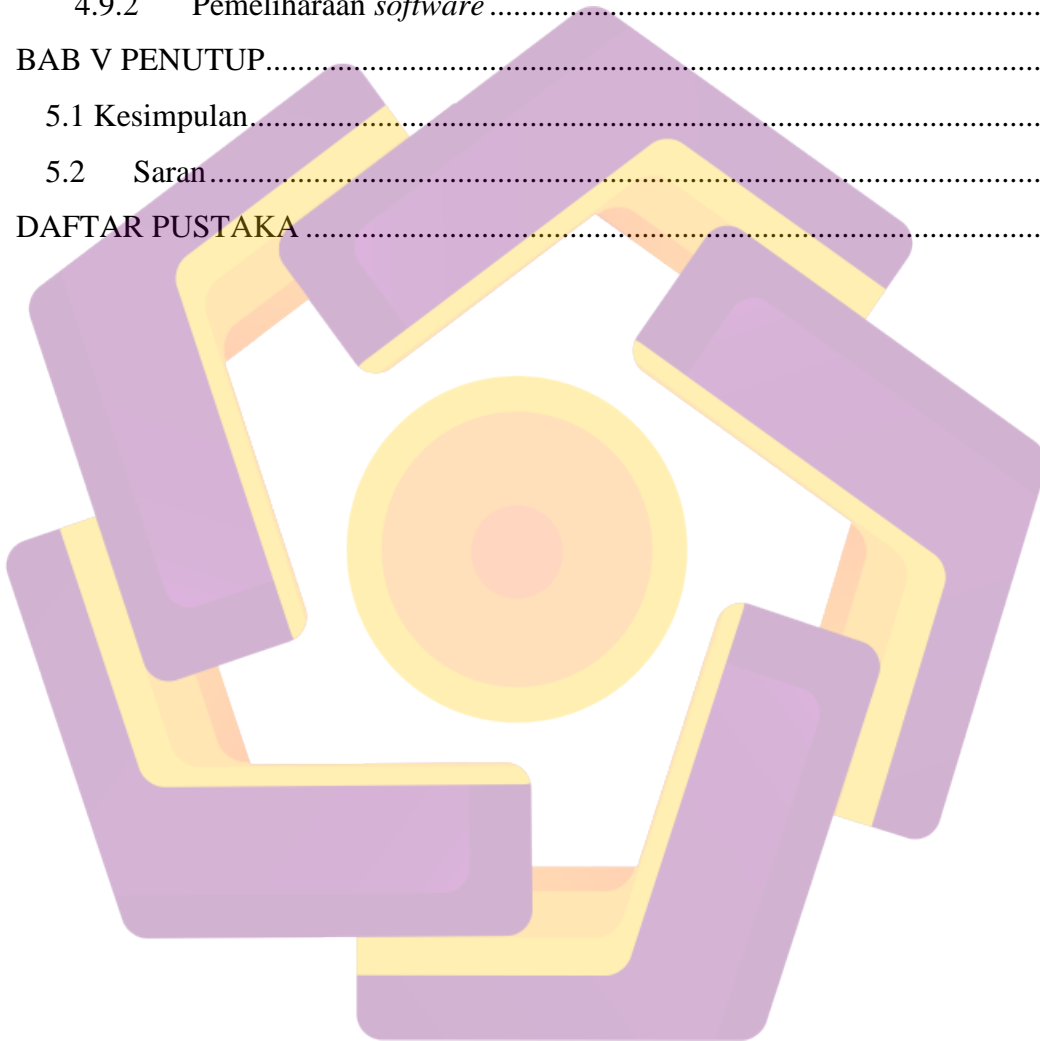
DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	6
2.1.1 Definisi Sistem.....	6
2.1.2 Definisi Informasi.....	8
2.1.3 Definisi Sistem Informasi.....	10
2.2 Definisi Analisis dan Perancangan Sistem Informasi.....	12

2.2.1	Definisi Analisis Sistem.....	12
2.3	Konsep Arsitektur Sistem.....	14
2.3.1	Konsep Arsitektur Stand Alone (one-tier)	15
2.3.2	Konsep Arsitektur Client Server (two-tier).....	15
2.4	Konsep Pemodelan Sistem	17
2.5	Konsep Sistem Basis Data.....	23
2.5.1	Definisi Basis Data.....	23
2.5.2	Database Manajemen Sistem (DBMS)	25
2.5.3	Perancangan Basis Data	28
2.6	Bentuk-Bentuk Normalisasi	31
2.7	Perangkat Lunak yang Digunakan	32
2.7.1	Sistem Operasi	32
2.7.2	Visual Basic 6.0	33
2.7.3	Microsoft SQL Server 2000	36
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		41
3.1	Tinjauan Umum.....	41
3.1.1	Visi dan Misi Puskesmas Kalasan	41
3.1.2	Struktur Organisasi Kepengurusan Pengolahan Obat	42
3.2	Analisis Sistem	42
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem	43
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	48
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	50
3.3	Perancangan Sistem.....	51
3.3.1	Perancangan Proses.....	52
3.3.2	Perancangan Basis Data	57
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM		73
4.1	Implementasi dan Pembahasan Olah Data User (proses 1).....	73
4.1.1	Button baru/ tambah	73
4.1.2	Button simpan	74
4.1.3	Button ubah.....	75

4.1.4	Button hapus	75
4.2	Implementasi dan Pembahasan Olah Data Obat (proses 2)	77
4.2.1	Olah Data Obat.....	77
4.2.1.1	Button simpan.....	77
4.2.1.2	Button ubah.....	78
4.2.1.3	Button hapus	79
4.2.2	Olah Data Penyetokan dan Detail Penyetokan	81
4.2.2.1	Button simpan.....	82
4.2.2.2	Button masuk	83
4.3	Implementasi dan Pembahasan Olah Data Dokter (proses 3)	84
4.3.1	Olah Data Dokter.....	84
4.3.1.1	Button simpan.....	85
4.3.1.2	Button hapus	86
4.3.2	Olah Data Resep dan Detail Resep.....	87
4.3.2.1	Button simpan.....	88
4.3.2.2	Button masuk	89
4.3.2.3	Button hapus	90
4.4	Implementasi Proses Olah Data Pasien (proses 4)	91
4.4.1	Button simpan.....	92
4.4.2	Button ubah.....	93
4.4.2	Button hapus	94
4.5	Implementasi Proses Olah Data Laporan (proses 5)	95
4.5.1	Olah Data Laporan Pasien	95
4.5.2	Olah Data Laporan Obat Masuk	97
4.5.3	Olah Data Laporan Obat keluar	100
4.5.4	Olah Data Laporan Stok Obat.....	101
4.6	Pembuatan Program	103
4.6.1	Pembuatan Database dan Tabel	103
4.6.2	Pembuatan Modul Koneksi.....	109
4.7	Pemilihan dan Pelatihan Personil	114

4.7.1 Pemilihan Personil.....	114
4.7.2 Pelatihan personil	114
4.8 Konversi Sistem	115
5 4.9 Pemeliharaan.....	115
4.9.1 Pemeliharaan <i>hardware</i>	116
4.9.2 Pemeliharaan <i>software</i>	116
BAB V PENUTUP.....	117
5.1 Kesimpulan.....	117
5.2 Saran.....	118
DAFTAR PUSTAKA	119



DAFTAR TABEL

<u>Tabel 2.1 Simbol simbol Dalam Flowcart</u>	18
<u>Tabel 2.2 Simbol simbol Dalam DFD</u>	20
<u>Tabel 3.1 Hasil Analisis Kerja</u>	44
<u>Tabel 3.2 Hasil Tabel Informasi</u>	45
<u>Tabel 3.3 Hasil Analisis Ekonomi</u>	46
<u>Tabel 3.4 Hasil Analisis Pengendalian</u>	47
<u>Tabel 3.5 Hasil Analisis Efisiensi</u>	48
<u>Tabel 3.6 Hasil Analisis Pelayanan</u>	49
<u>Tabel 3.7 Bentuk Normalisasi Pertama</u>	58
<u>Tabel 3.8 Bentuk Normalisasi Kedua</u>	59
<u>Tabel 3.9 Bentuk Normalisasi Ketiga</u>	60
<u>Tabel 3.10 Tabel Login</u>	61
<u>Tabel 3.11 Tabel Pasien</u>	61
<u>Tabel 3.12 Tabel Dokter</u>	61
<u>Tabel 3.13 Tabel Obat</u>	62
<u>Tabel 3.14 Tabel Resep</u>	62
<u>Tabel 3.15 Tabel Detail Resep</u>	63
<u>Tabel 3.16 Tabel Penyetokan Obat</u>	63
<u>Tabel 3.17 Tabel Detail Penyetokan Obat</u>	63

DAFTAR GAMBAR

<u>Gambar 2.1 Siklus Informasi</u>	9
<u>Gambar 2.2 Arsitektur Client-Server</u>	17
<u>Gambar 2.3 Tampilan Desktop Windows XP</u>	33
<u>Gambar 2.4 Tampilan Awal Visual Basic 6.0</u>	34
<u>Gambar 2.5 Tampilan IDE dari Visual Basic</u>	34
<u>Gambar 2.6 SQL Server Service Manager</u>	39
<u>Gambar 2.7 Tampilan Awal Masuk Query Analizer</u>	40
<u>Gambar 2.8 Query Analizer</u>	40
<u>Gambar 3.1 Struktur Organisasi</u>	43
<u>Gambar 3.2 Flowchart yang Diusulkan</u>	54
<u>Gambar 3.3 Context Diagram</u>	55
<u>Gambar 3.4 DFD Level 0 Sistem Informasi Pengolahan Data Obat</u>	56
<u>Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 2 Sistem Informasi Pengolahan Data Obat</u>	56
<u>Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses 3 Sistem Informasi Pengolahan Data Obat</u>	57
<u>Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses 5 Sistem Informasi Pengolahan Data Obat</u>	57
<u>Gambar 3.8 Halaman Login</u>	64
<u>Gambar 3.9 Halaman Menu Utama</u>	64
<u>Gambar 3.10 Halaman Data Dokter</u>	65
<u>Gambar 3.11 Halaman Data Obat</u>	66
<u>Gambar 3.12 Halaman Transaksi Pendaftaran Pasien</u>	67
<u>Gambar 3.13 Halaman Transaksi Resep</u>	69
<u>Gambar 3.14 Halaman Transaksi Penyetokan Obat</u>	70
<u>Gambar 3.15 Halaman Laporan Obat Keluar</u>	71
<u>Gambar 3.16 Halaman Laporan Obat Masuk</u>	72
<u>Gambar 3.17 Halaman Laporan Stock Obat</u>	73
<u>Gambar 4.1 Input Data Daftar Login</u>	74

<u>Gambar 4.2 Implementasi Tabel Login</u>	77
<u>Gambar 4.3 Input Data Obat</u>	78
<u>Gambar 4.4 Implementasi Tabel Obat</u>	81
<u>Gambar 4.5 Input Data Penyetokan Obat</u>	82
<u>Gambar 4.6 Implementasi Tabel Penyetokan Obat</u>	84
<u>Gambar 4.7 Input Data Dokter</u>	85
<u>Gambar 4.8 Implementasi Tabel Dokter</u>	88
<u>Gambar 4.9 Pembuatan Form Transaksi Resep</u>	88
<u>Gambar 4.10 Implementasi Tabel Detail Resep</u>	92
<u>Gambar 4.11 Pembuatan Form Pasien</u>	93
<u>Gambar 4.12 Implementasi Tabel Pasien</u>	96
<u>Gambar 4.13 Laporan Pasien</u>	97
<u>Gambar 4.14 Laporan Obat Masuk</u>	99
<u>Gambar 4.15 Laporan Obat Keluar</u>	101
<u>Gambar 4.16 Laporan Stock Obat</u>	103
<u>Gambar 4.17 Pembuatan Data Base</u>	105
<u>Gambar 4.18 Tabel Login</u>	106
<u>Gambar 4.19 Tabel Obat</u>	106
<u>Gambar 4.20 Table Dokter</u>	107
<u>Gambar 4.21 Tabel Pasien</u>	108
<u>Gambar 4.22 Tabel Penyetokan Obat</u>	108
<u>Gambar 4.23 Tabel Detail Penyetokan Obat</u>	109
<u>Gambar 4.24 Tabel Resep</u>	110
<u>Gambar 4.25 Table Detail Resep</u>	110
<u>Gambar 4.26 Pembuatan Modul Koneksi</u>	111
<u>Gambar 4.27 Fungsi Query Untuk Pengecekan Username dan Password</u>	114

INTISARI

Di era teknologi canggih seperti saat ini, setiap orang dituntut untuk mengikuti kemajuan teknologi yang berkembang pesat. Dengan adanya perkembangan ilmu teknologi diharapkan dapat mempermudah setiap aktivitas atau kegiatan yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu kegiatan pokok yang pasti dilakukan saat ini adalah kegiatan jual-beli, agar kegiatan jual-beli dapat berjalan dengan lancar, praktis, dan mudah maka dibutuhkan fasilitas pendukung yang dapat membantu kelancaran proses transaksi jual beli dan stock.

Skripsi berjudul membangun sistem informasi pengolahan data obat ini bertujuan untuk membuat suatu sistem informasi terkomputerisasi yang berguna untuk membantu kegiatan jual-beli di Puskesmas. Puskesmas yang saat ini masih menggunakan cara manual dalam menghitung terkesan lambat dan kemungkinan untuk terjadi kesalahan menghitung cukup besar, yang nantinya akan mengecewakan konsumen dan ketua puskesmas dalam menyajikan laporan.

Dengan dibuatnya sistem informasi ini akan mengurangi beban pekerjaan penjual dan meningkatkan kepuasan konsumen karena proses transaksi jual beli dapat berjalan lancar, mudah, dan efisien. Disamping itu puskesmas tidak perlu khawatir jika lupa harga obat dan stock obat karena secara otomatis semua daftar harga sudah tersimpan dalam komputer dan secara otomatis akan menghitung dan mengurangi jumlah produk yang dibeli dan dijual.

Kata kunci : otomatis, jual-beli, dan praktis

ABSTRACT

In the current era of advanced technology like this, everyone is required to follow the rapidly evolving technological advances. With the development of science and technology is expected to facilitate any activity or activities performed in daily life. One of the main activities that must be done at this time is the activity of buying and selling, buying and selling activities in order to run smoothly, practical, and easy then the required support facilities that can help smooth the process of buying and selling and stock.

Thesis entitled to build data processing drug information system aims to create a computerized information system which is useful to help the activities of buying and selling at the health center. PHC is currently still using the manual method in calculating seems slow and the possibility to calculate the errors are quite large, which will disappoint consumers and chairman of the health centers in the present report.

With the establishment of this information system will reduce the workload and increase customer satisfaction seller because the buying and selling process can run smoothly, easily, and efficiently. Besides health centers do not have to worry about forgetting the price of drugs and drug stocks because all perform automatic price list already stored in the computer and it will automatically calculate and reduce the number of products purchased and sold.

Keywords: auto, buying and selling, and practical