

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA UD BATU  
ALAM MERAPI KLEREP KEMALANG KLATEN**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Prasetyo Cahyono**  
**10.12.5310**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA UD BATU  
ALAM MERAPI KLEREP KEMALANG KLATEN**

**Skripsi**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Prasetyo Cahyono**

**10.12.5310**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA UD BATU  
ALAM MERAPI KLEREP KEMALANG KLATEN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Prasetyo Cahyono**

**10.12.5310**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 1 Maret 2014

**Dosen Pembimbing**

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

**NIK. 190302029**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA UD BATU ALAM MERAPI KLEREP KEMALANG KLATEN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Prasetyo Cahyono**

**10.12.5310**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 24 November 2014

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs  
NIK. 190302235



Drs. Bambang Sudaryatno, M.M  
NIK. 190302029

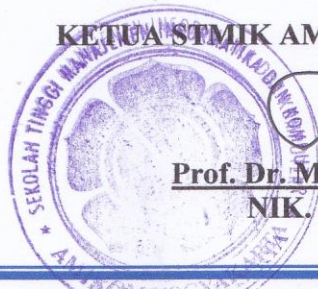


Windha Mega Pradnya D, M.kom  
NIK. 190302185



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 31 Oktober 2014

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah di ajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi pendidikan, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau orang lain, kecuali yang secara tertulis di acu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta,

Materai  
6000

Prasetyo Cahyono

NIM. 10.12.5310

## MOTTO

*“Jangan selalu katakan apa yang kau ketahui, tapi selalu ketahui apa yang kau katakan”*  
(Claudius, Kaisar Romawi)

*“Setiap hari dalam hidupmu adalah satu halaman dari sejarahmu”*  
(kata-kata bijak Arab)

*“Kita tidak berhenti bermain karena menjadi tua. Kita menjadi tua karena berhenti bermain”*  
(George Bernard Shaw)

*“Jika Anda tak pernah memutuskan berhenti, Anda tak akan pernah terkalahkan”*  
(Ted Turner)

## PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan YME atas segala rahmat-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini, dan Skripsi ini saya persembahkan kepada :

- ❖ Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat hidayahnya sehingga saya mampu menyelesaikan skripsi ini dengan ikhlas dan tawakal.
- ❖ Kedua orang tua saya (Bpk. Madiyo, S.Pt Dan Ibu Ngatiyem) yang selalu mendukung saya dalam segala hal.
- ❖ Adik-adik saya tersayang, Liana sukma ratri dan Indra siwi pamungkas, terimakasih untuk semangat serta doanya.
- ❖ Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- ❖ Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- ❖ Untuk teman saya TS Mutiara fatwa yang sudah berkenan dalam mengajari dan membimbing pengodingan program dari awal sampai selesai.
- ❖ Untuk sahabat sahabat serta teman setiya saya, Hesti tri wijyaningrum,S.Pd , Alfiana nurul hudha, Tri purnomo serta teman teman lainnya yang berkenan menemani dan memberi semangat ketika saya sedang mengalami kejenuhan ataupun kehilangan semangat, terimakasih.
- ❖ Untuk seluruh teman-teman kontrakkan terimakasih untuk kegembiraannya selama saya menempuh pendidikan di Jogjakarta.
- ❖ Untuk teman-teman kelas M dan kelas S1 eleven Amikom juga terimakasih, senang mengenal dan berteman dengan kalian selama 4 tahun ini.
- ❖ Serta semua pihak yang telah banyak membantu saya, yang mungkin tidak bisa saya sebutkan satu persatu, saya ucapkan banyak terima kasih.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, sehingga penulis diberikan kemudahan dalam menyelesaikan laporan skripsi ini dengan baik. Adapun laporan skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) Jurusan Sistem Informasi (SI) STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan laporan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Suyanto, MM. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi S1 Reguler Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM. selaku Dosen Pembimbing, terimakasih atas bimbingan, bantuan serta petunjuknya dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
4. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan moril maupun materil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik apabila terdapat banyak kekurangan.

Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri dan siapapun yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 30 November 2014

Penulis



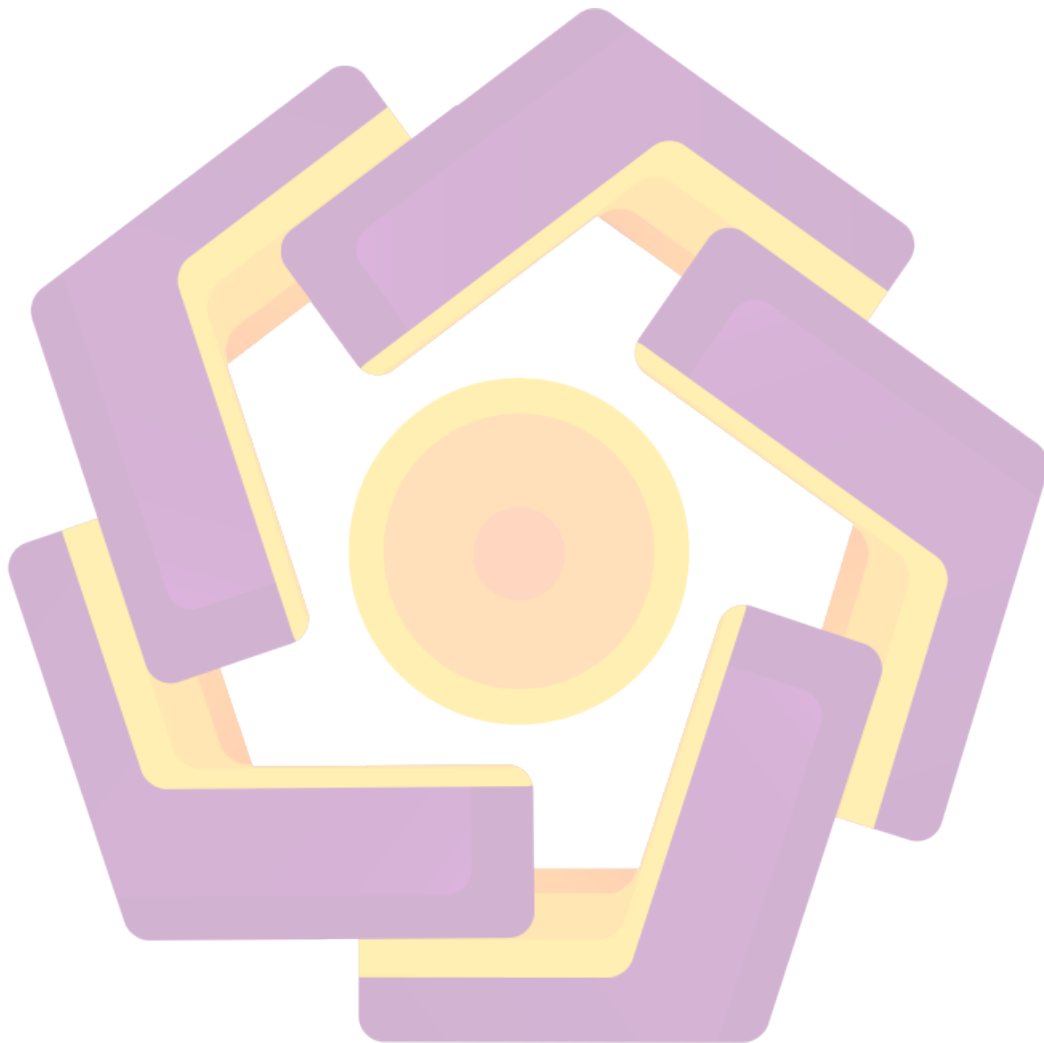
## DAFTAR ISI

<b>JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	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.....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.6.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>9</b>
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	9
2.1.1 Pengertian Sistem .....	9
2.1.2 Karakteristik Sistem .....	9
2.2 Konsep Dasar Informasi .....	11
2.2.1 Pengertian Informasi .....	11
2.2.2 Kualitas Informasi .....	11

2.2.3 Nilai Informasi.....	12
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi manajemen .....	12
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan .....	13
2.5 Konsep Dasar Analisis dan Perancangan Sistem .....	14
2.5.1 Pengertian Analisis Sistem .....	14
2.5.2 Analisa Pieces .....	14
2.5.3 Pengertian Perancangan Sistem .....	20
2.6 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	20
2.6.1 Komponen Sistem Informasi .....	20
2.6.2 Pengembangan Sistem Informasi .....	21
2.6.3 Permodelan Flowchart.....	24
2.6.3.1 Pedoman Pembuatan Flowchart.....	25
2.6.3.2 Simbol-Simbol Flowchart.....	26
2.6.4 Pemodelan DFD .....	27
2.7 Konsep Dasar Basis Data .....	27
2.7.1 Pengertian Basis Data .....	27
2.7.2 Metodologi Perancangan Basis Data.....	28
2.8 Software yang Digunakan .....	31
2.8.1 Microsoft Visual Basic .....	31
2.8.2 SQL Server 2000.....	34
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>37</b>
3.1 Tinjauan Umum.....	37
3.1.1 Identitas Perusahaan .....	37
3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan .....	37
3.2 Analisis Sistem.....	37
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	38
3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem .....	39
3.2.2.1 Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....	39
3.2.2.2 Analisis Informasi ( <i>Information</i> ).....	39
3.2.2.3 Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ).....	41
3.2.2.4 Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ) .....	41

3.2.2.5 Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	42
3.2.2.6 Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ) .....	43
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....	43
3.3.1 Kebutuhan Fungsional .....	44
3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	44
3.4 Studi Kelayakan Sistem ( <i>Reasibility Study</i> ).....	45
3.4.1 Kelayakan Teknis .....	46
3.4.2 Kelayakan Operasional .....	46
3.4.3 Kelayakan Hukum .....	46
3.4.4 Kelayakan Ekonomi .....	47
3.4.4.1 Analisis Biaya dan Manfaat.....	47
3.5 Perancangan Sistem .....	53
3.5.1 Flowchart .....	54
3.5.2 Data Flow Diagram .....	56
3.5.3 Perancangan Database .....	58
3.5.3.1 Normalisasi.....	58
3.5.3.2 Relasi Antar Tabel.....	61
3.6 Perancangan Pembuatan Tabel .....	62
3.6.1 Perancangan Antar Muka.....	64
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>68</b>
4.1 Implementasi .....	68
4.1.1 Implementasi Database .....	68
4.1.2 Implementasi Program.....	73
4.2 Pengujian.....	79
4.2.1 Pengujian Program.....	79
4.2.2 Pengujian Sistem .....	81
4.2.2.1 <i>White Box Testing</i> .....	81
4.2.2.2 <i>Black Box Testing</i> .....	82
4.3 Manual Program.....	87
4.3.1 Manual Instalasi.....	95
4.3.2 Pemeliharaan Sistem.....	97

<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>99</b>
5.1 Kesimpulan.....	99
5.2 Saran .....	100
Daftar Pustaka .....	101



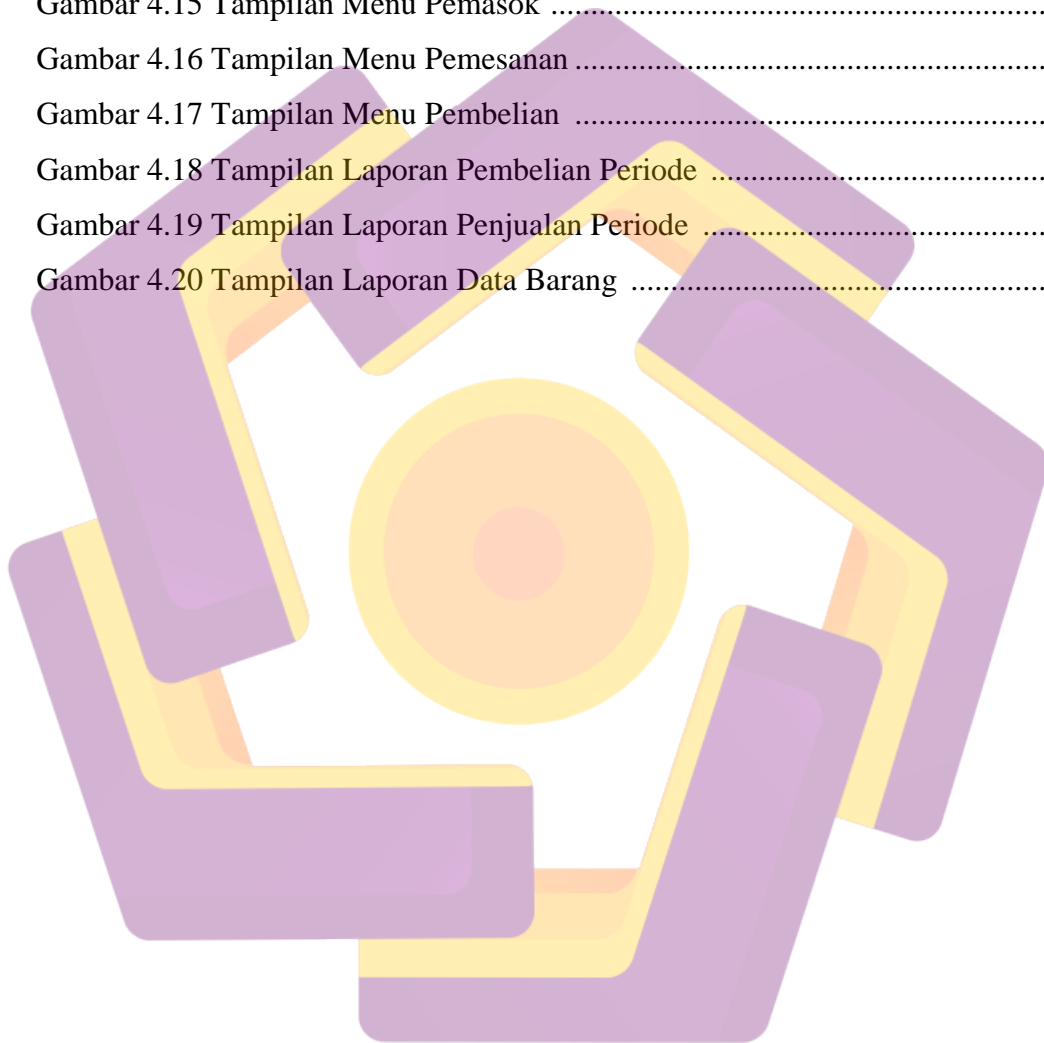
## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 kebutuhan Perangkat Keras .....	44
Tabel 3.2 Rincian Biaya Pengadaan .....	47
Tabel 3.3 Rincian Biaya Operasional .....	48
Tabel 3.4 Rincian Biaya dan Manfaat .....	49
Tabel 3.5 Metode Biaya dan Manfaat .....	53
Tabel 3.6 Flowchart .....	54
Tabel 3.7 Bentuk Normalisasi Pertama .....	58
Tabel 3.8 Bentuk Normalisasi Kedua .....	59
Tabel 3.9 Bentuk Normalisasi Ketiga .....	60
Tabel 3.10 Rancangan Tabel Barang .....	62
Tabel 3.11 Rancangan Tabel Jenis Barang .....	62
Tabel 3.12 Rancangan Tabel Penjualan .....	62
Tabel 3.13 Rancangan Tabel Detail Penjualan .....	63
Tabel 3.14 Rancangan Tabel Pemesanan .....	63
Tabel 3.15 Rancangan Tabel Detail Pemesanan .....	63
Tabel 4.1 White Box Testing .....	81
Tabel 4.2 Black Box Testing .....	85

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Visual Basic .....	32
Gambar 2.2 Tampilan Menu .....	33
Gambar 2.3 Tampilan Toolbar .....	33
Gambar 2.4 Tampilan Form Window .....	33
Gambar 2.5 Tampilan Toolbox .....	34
Gambar 2.6 SQL Server Service Manager .....	35
Gambar 2.7 Menu Masuk SQL Server .....	36
Gambar 2.8 IDE Query Analyser .....	36
Gambar 3.1 Flowchart.....	55
Gambar 3.2 Diagram Konteks .....	56
Gambar 3.3 DFD Level 0 .....	57
Gambar 3.4 Relasi Antar Tabel .....	61
Gambar 3.5 Rancangan Form Login .....	64
Gambar 3.6 Rancangan Form Menu Utama .....	64
Gambar 3.7 Rancangan Form Data Jenis Barang .....	64
Gambar 3.8 Rancangan Form Data Barang .....	65
Gambar 3.9 Rancangan Form Pemesanan .....	65
Gambar 3.10 Rancangan Form Data User .....	66
Gambar 3.11 Rancangan Form Transaksi Beli .....	66
Gambar 3.12 Rancangan Form Laporan Penjualan .....	67
Gambar 4.1 Tampilan Awal Query Analyser SQL Server 2000 .....	68
Gambar 4.2 Tampilan Design View Tabel Jenis Barang .....	70
Gambar 4.3 Tampilan Design View Tabel Barang .....	70
Gambar 4.4 Tampilan Design View Tabel Pemasok .....	71
Gambar 4.5 Tampilan Design View Tabel Pengguna .....	71
Gambar 4.6 Tampilan Design View Tabel Penjualan .....	72
Gambar 4.7 Tampilan Design View Tabel Detail Penjualan .....	72
Gambar 4.8 Tampilan Design View Tabel Pembelian .....	73
Gambar 4.9 Tampilan Syntax Error .....	79

Gambar 4.10 Tampilan Run time error .....	80
Gambar 4.11 Tampilan Menu Login .....	88
Gambar 4.12 Tampilan Menu Utama .....	88
Gambar 4.13 Tampilan Menu Jenis Barang.....	89
Gambar 4.14 Tampilan Menu Barang.....	90
Gambar 4.15 Tampilan Menu Pemasok .....	91
Gambar 4.16 Tampilan Menu Pemesanan .....	92
Gambar 4.17 Tampilan Menu Pembelian .....	93
Gambar 4.18 Tampilan Laporan Pembelian Periode .....	94
Gambar 4.19 Tampilan Laporan Penjualan Periode .....	95
Gambar 4.20 Tampilan Laporan Data Barang .....	95



## INTISARI

Pada zaman sekarang ini Sistem Informasi semakin maju dan berkembang pesat serta berperan penting dalam sebuah kinerja perusahaan. Perusahaan yang didukung Sistem Informasi dapat membantu kegiatan operasional dan manajemennya lebih efektif. Salah satu penerapan Sistem Informasi yaitu dibidang penjualan, seperti pada UD Batu Alam Merapi.

UD Batu Alam Merapi yang berlokasi di dukuh Klerep, Tegalmulyo, Kemalang, Klaten ini merupakan suatu usaha yang bergerak dibidang penjualan batuan Alam merapi. Kegiatan jual beli selama ini masih menggunakan sistem penjualan secara manual dan memerlukan waktu untuk pengumpulan data dalam harga. Tentu saja bisa memungkinkan terjadi kesalahan informasi dan kurangnya efisiensi waktu.

Dalam pembuatan aplikasi penjualan UD Batu Alam Merapi, penulis akan menggunakan software Visual Basic 6.0 dengan mempelajari dan memahami fungsi komponennya sehingga dapat membantu kinerja operasional UD Batu Alam Merapi menjadi jauh lebih optimal.

**Kata Kunci :** Informasi, Aplikasi Penjualan



## ABSTRACT

*In this day and age of Information Systems and growing rapidly as well as play an important role in a company's performance. The company backed Information Systems can help operations and management more effective. One application is in the field of Information Systems sales, such as the Natural Stone UD Merapi.*

*UD Natural Stone Merapi, located in the hamlet Klerep, Tegalmulyo, Kemalang, Klaten is a business engaged in the sale of Natural stone trim. Trading activities still use sales system manually and require time for data collection in the price. Of course it could allow errors in the information and lack of efficiency.*

*In making sales application UD Natural Stone Merapi, the author will use the Visual Basic 6.0 software by studying and understanding the function of components that can help operational performance UD Natural Stone Merapi be much more optimal.*

**Keywords:** *Information, Application Sales*