

## LEMBAR PERNYATAAN



Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1022500151

Nama : Nurvita

Judul Skripsi : **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
ADMINISTRASI PENGADAAN BBM DAN  
SPAREPART PADA CV. VITOS MULTI KONTRAK**

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Panglajpinang, 08 Agustus 2014

(Nurvita)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFOMASI  
ADMINISTRASI PENGADAAN BBM DAN SPAREPART  
PADA CV. VITOS MULTI KONTRAK

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Nurvita**  
**1022500151**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 19 Agustus 2014

Susunan Dewan Penguji  
Anggota



Marini, M.Kom  
NIDN. 02 120378 01

Ketua



Yuyi Andrika, M.Kom  
NIDN. 02 271080 01

Dosen Pembimbing



Bambang Adiwino, M.Kom  
NIDN. 02 161071 02

Kaprodi Sistem Informasi



Yuyi Andrika, M.Kom  
NIDN. 02 271080 01

Skrripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 19 Agustus 2014



KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Dr. Moedjiono, M.Sc

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Kedua orang tua dan adik yang telah memberikan bantuan baik moril maupun spiritual, kasih sayang dukungan, dan do'a yang tulus kepadaku.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur .
4. Bapak Dr. Moedjiono, Msc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
5. Ibu Yuyi Andrika, M. Kom Selaku Kaprodi Sistem Informasi.
6. Bapak Bambang Adiwino, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing.
7. Bapak Vito Sarbulan, A.P., S.Ikom selaku Pemilik Perusahaan tempat Penulis melakukan riset.
8. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmunya.

9. Kekasihku Vito Sarbulan, A.P., S.Ikom yang telah memberikan semangat dan hiburan-hiburan dalam melepas penat selama pengerjaan Skripsi.
10. Saudara dan sahabat-sahabat seperjuangan, Yuda, Okta, Yena, Nuey, Ebo yang telah memberikan dukungan moral untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, Agustus 2014

Penulis

## **ABSTRACTION**

CV. Vitos Multi Kontrak (VMK) is a business branch of the business group Gerai Gruvito began to stand on October 2013 which is engaged partnered with one off the largest quartz sand mining company in Indonesia, PT. Walie Tampas Citratama production in the region is capable of operating in the mining village districts Lubuk Besar Central Bangka regency with offices located at the bottom of large highway No. 10 RT. 001 RW. 001 Perlang – Central Bangka 33181.

The production process itself is conducted by using machines that require operational support production of goods such as machinery and spareparts itself as well as the diesel fuel and gasoline.

In daily activities as well, the company uses the power admin as recording the minutes of the working operations of the start time for work, procurement of goods (processes in), the use of the goods (processes out), absenteeism of workers to process data recording product.

One effort to do is improve and made improvements to the administrative operations of oil palm plantation management with computerized systems and integrated in order to provide precise and accurate information as a basis for decision making.

## **ABSTRAKSI**

CV.Vitos Multi Kontrak (VMK) merupakan cabang usaha dari grup usaha Gerai Gruvito mulai berdiri pada tanggal 10 Oktober 2013 yang bergerak dalam bidang pertambangan dan material, perusahaan yang bermitra dengan salah satu perusahaan penambangan pasir kwarsa terbesar di Indonesia yakni PT. Walie Tampas Citratama ini melakukan operasional produksinya diwilayah penambangan Desa Perlang Kecamatan Lubuk Besar Kabupaten Bangka Tengah dengan kantor beralamat di Jalan Raya Lubuk Besar No.10 RT 003 RW 001 Perlang – Bangka Tengah 33181.

Proses produksi sendiri dilakukan dengan menggunakan mesin sehingga membutuhkan barang – barang sebagai penunjang operasional produksi seperti mesin itu sendiri dan sparepartnya serta bahan bakar minyak (BBM) yakni solar dan bensin.

Dalam aktifitas kesehariannya juga, perusahaan ini menggunakan tenaga admin sebagai pencatat notulensi operasional kerja dari mulai waktu masuk kerja, pengadaan barang – barang (proses IN), penggunaan barang – barang (proses OUT), absensi pekerja hingga proses pencatatan data hasil produksinya.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah meningkatkan dan melakukan perbaikan sistem adminitrasi pengelolaan kegiatan operasiaonal perkebunan sawit dengan sistem yang terkomputerisasi dan terintegrasi agar dapat memberi informasi yang tepat dan akurat sebagai dasar pengambilan keputusan.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERNYATAAN.....</b>	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN.....</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	iii
<b>ABSTRACTION.....</b>	v
<b>ABSTRAKSI.....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiii
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xvi
<b>DAFTAR SIMBOL.....</b>	xviii
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	xxi
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Metode Penelitian.....	3
1.4.1. Tahap Analisa Sistem Berorientasi Objek.....	4
1.4.2. Tahap – tahap Penelitian.....	5
1.5. Tujuan dan Manfaat.....	7
1.6. Sistematika Penulisan.....	7

## **BAB II LANDASAN TEORI**

2.1. Konsep Sistem dan Informasi.....	9
2.1.1. Elemen – elemen Sistem.....	10
2.1.2. Pengertian Informasi.....	11
2.1.3. Pengertian Sistem Informasi.....	12
2.2. Pengantar Unified Modeling Language (UML).....	12
2.2.1. Analisis Berorientasi Objek.....	14
2.2.2. Perancangan Berorientasi Objek.....	19
2.3. Analisa Dokumen Keluaran.....	23
2.4. Analisa Dokumen Masukan.....	23
2.5. Perancangan Basis Data Secara Konseptual.....	23
2.5.1. Entity Relationship Diagram (ERD).....	24
2.5.2. Transformasi ERD ke LRS (Logical Record Structure).....	27
2.5.3. Logical Record Structure (LRS).....	28
2.5.4. Tabel.....	28
2.5.5. Spesifikasi Basis Data.....	28
2.6. Teori Pendukung.....	29
2.6.1. Pengertian Pengolahan Data.....	29
2.6.2. Manfaat Pengolahan Data.....	29
2.6.3. Pengertian Sistem Adminitrasi.....	30
2.7. Bahasa Pemograman secara Global.....	31
2.7.1. Bahasa Pemograman Visual Basic.net 2008.....	31
2.7.1.1. Komponen Visual Basic.....	31



2.7.1.2.	Kelebihan Visual Basic.....	33
2.7.1.3.	Kekurangan Visual Basic.....	33
2.8.	Pengertian Proyek.....	33
2.8.1.	Manajemen Proyek.....	34
2.8.2.	Daur Hidup Manajemen Proyek.....	35
2.8.3.	Model Pengembangan Waterfall.....	36
2.8.4.	Analisa Resiko.....	39

### **BAB III PENGELOLAAN PROYEK**

3.1.	Project Execute Plan.....	42
3.1.1.	Objective Project.....	42
3.1.2.	Identifikasi Stakeholder.....	43
3.1.2.1.	Peran Masing – Masing Stakeholders.....	44
3.2.	Identifikasi Deliverables.....	46
3.3.	Penjadwalan Proyek.....	47
3.3.1.	Estimasi Waktu Pelaksanaan.....	47
3.3.2.	Timeline Aktivitas.....	49
3.3.2.1.	Milestone.....	49
3.3.2.2.	Gant Chart .....	50
3.3.3.	Work Breakdown Structure (WBS).....	51
3.4.	Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	52
3.5.	Responsibility Assigment Matrix (RAM).....	53
3.6.	Analisa Resiko (Project Risk).....	53

3.7. Struktur Tim Proyek.....	54
3.7.1. Tim Proyek.....	54
3.8. Meeting Plan.....	56

## **BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

4.1. Tinjauan Organisasi.....	57
4.1.1. Profil Perusahaan.....	57
4.1.2. Struktur Organisasi Perusahaan.....	59
4.1.3. Pembagian Tugas.....	59
4.1.3.1. Kedudukan, Tugas dan Fungsi Direktur Perusahaan.....	59
4.1.3.2. Kedudukan, Tugas dan Fungsi Wakil Direktur Perusahaan.....	61
4.1.3.3. Kedudukan, Tugas dan Fungsi Bendahara Perusahaan.....	61
4.1.3.4. Kedudukan, Tugas dan Fungsi Admin Perusahaan.....	62
4.1.3.5. Kedudukan, Tugas dan Fungsi Pengawas Lapangan.....	62
4.1.3.6. Kedudukan, Tugas dan Fungsi Personalia Perusahaan.....	63
4.1.3.7. Kedudukan, Tugas dan Fungsi Mekanik Perusahaan.....	63

4.1.3.8. Kedudukan, Tugas dan Fungsi Pekerja	
Perusahaan.....	63
4.1.3.9. Kedudukan, Tugas dan Fungsi Tally	
Perusahaan.....	64
4.1.3.10. Kedudukan, Tugas dan Fungsi Security	
Perusahaan.....	64
4.2. Uraian Prosedur Proses Bisnis.....	65
4.2.1. Proses Bisnis.....	65
4.2.2. Activity Diagram.....	67
4.3. Analisa Keluaran Sistem Berjalan.....	72
4.4. Analisa Masukan Sistem Berjalan.....	74
4.5. Identifikasi Kebutuhan.....	75
4.6. Package Diagram.....	79
4.7. Use Case Sistem Usulan.....	80
4.8. Deskripsi Use Case.....	81
4.9. Rancangan Basis Data.....	85
4.9.1. Entity Relationship Diagram (ERD).....	86
4.9.2. Transformasi ERD ke LRS (Logical Record Structure).....	87
4.9.3. Logical Record Structure.....	88
4.9.4. Relasi.....	89
4.9.5. Spesifikasi Basis Data.....	92
4.9.6. Rancangan Antar Muka.....	99
a. Rancangan Keluaran.....	99

b. Rancangan Masukan.....	102
4.9.7. Rancangan Dialog Layar .....	107
4.9.8. Squence Diagram.....	117
4.9.9. Class Diagram.....	131
<b>BAB V    PENUTUP</b>	
5.1.    Kesimpulan.....	132
5.2.    Saran.....	133
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>134</b>
<b>LAMPIRAN</b>	
Lampiran A Keluaran Sistem Berjalan.....	135
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan.....	141
Lampiran C Rancangan Keluaran Sistem Usulan.....	144
Lampiran D Rancangan Masukan Sistem Usulan.....	153
Lampiran E Dokumen Bimbingan dan Selesai Riset.....	164

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 : Milestone.....	49
Gambar 3.2 : Gant chart.....	50
Gambar 3.3 : Work Breakdown Sistem (WBS).....	51
Gambar 4.1 : Struktur Organisasi Perusahaan.....	59
Gambar 4.2 : Activity Diagram Proses Pencatatan Data Barang.....	67
Gambar 4.3 : Activity Diagram Proses Pencatatan Data Supplier...	67
Gambar 4.4 : Activity Diagram Proses Permohonan Pengadaan Barang.....	68
Gambar 4.5 : Activity Diagram Proses Perjanjian Kontrak.....	68
Gambar 4.6 : Activity Diagram Proses Pemesanan Barang.....	69
Gambar 4.7 : Activity Diagram Proses Penerimaan Barang.....	69
Gambar 4.8 : Activity Diagram Proses Pengisian Form BBM & Sparepart Barang.....	70
Gambar 4.9 : Activity Diagram Proses Pengisian Form Notulensi Operasional.....	70
Gambar 4.10 : Activity Diagram Proses Distribusi Barang.....	71
Gambar 4.11 : Activity Diagram Pembuatan Laporan Pembelian.....	71
Gambar 4.12 : Package Diagram.....	79
Gambar 4.13 : Use Case Diagram Package Master.....	80
Gambar 4.14 : Use Case Diagram Package Transaksi.....	80
Gambar 4.15 : Use Case Diagram Package Laporan.....	81

Gambar 4.16	: Entity Relationship Diagram (ERD).....	86
Gambar 4.17	: Transformasi ERD ke LRS.....	87
Gambar 4.18	: Logical Record Structure (LRS).....	88
Gambar 4.19	: Struktur Tampilan.....	107
Gambar 4.20	: Rancangan Layar Menu Utama.....	108
Gambar 4.21	: Rancangan Layar Menu Master.....	108
Gambar 4.22	: Rancangan Layar Entry Data Supplier.....	109
Gambar 4.23	: Rancangan Layar Entry Data BBM.....	109
Gambar 4.24	: Rancangan Layar Entry Data Sparepart.....	110
Gambar 4.25	: Rancangan Layar Entry Data Pekerja.....	110
Gambar 4.26	: Rancangan Layar Menu Transaksi.....	111
Gambar 4.27	: Rancangan Layar Cetak Usulan.....	111
Gambar 4.28	: Rancangan Layar Cetak Perjanjian Kontrak.....	112
Gambar 4.29	: Rancangan Layar Cetak Pesanan.....	112
Gambar 4.30	: Rancangan Layar Cetak Form BBM.....	113
Gambar 4.31	: Rancangan Layar Cetak Form Sparepart.....	113
Gambar 4.32	: Rancangan Layar Entry Nota.....	114
Gambar 4.33	: Rancangan Layar Menu Laporan.....	114
Gambar 4.34	: Rancangan Layar Cetak Laporan Stocuk BBM.....	115
Gambar 4.35	: Rancangan Layar Cetak Laporan Stock Sparepart..	115
Gambar 4.36	: Rancangan Layar Cetak Laporan Notulen.....	116
Gambar 4.37	: Rancangan Layar Cetak Laporan Pengadaan.....	116
Gambar 4.38	: Sequence Diagram Entry Data Supplier.....	117

Gambar 4.39	: Sequence Diagram Entry Data BBM.....	118
Gambar 4.40	: Sequence Diagram Entry Data Sparepart.....	119
Gambar 4.41	: Sequence Diagram Entry Data Pekerja.....	120
Gambar 4.42	: Sequence Diagram Entry Usulan.....	121
Gambar 4.43	: Sequence Diagram Cetak Perjanjian Kontrak.....	122
Gambar 4.44	: Sequence Diagram Cetak Pesanan.....	123
Gambar 4.45	: Sequence Diagram Entry Nota.....	124
Gambar 4.46	: Sequence Diagram Cetak Form BBM.....	125
Gambar 4.47	: Sequence Diagram Cetak Form Sparepart.....	126
Gambar 4.48	: Sequence Diagram Cetak Laporan Stock BBM.....	127
Gambar 4.49	: Sequence Diagram Cetak Laporan Sparepart.....	128
Gambar 4.50	: Sequence Diagram Cetak Laporan Notulen.....	129
Gambar 4.51	: Sequence Diagram Cetak Laporan Pengadaan.....	130
Gambar 4.52	: Class Diagram.....	131

## DAFTAR TABEL




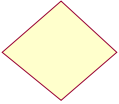


	Halaman
Tabel 3.1 : Identifikasi Stakeholders.....	43
Tabel 3.2 : Peran masing – masing Stakeholders.....	44
Tabel 3.3 : Deliverables Check-list.....	47
Tabel 3.4 : Estimasi Waktu Pelaksanaan.....	47
Tabel 3.5 : Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	52
Tabel 3.6 : Responsibility Assignment Matrik (RAM).....	53
Tabel 3.7 : Struktur Organisasi.....	54
Tabel 3.8 : Meeting Plan.....	56
Tabel 4.1 : Relasi Supplier.....	89
Tabel 4.2 : Relasi BBM.....	89
Tabel 4.3 : Relasi Sparepart.....	89
Tabel 4.4 : Relasi Pekerja.....	89
Tabel 4.5 : Relasi Pesanan.....	90
Tabel 4.6 : Relasi Nota.....	90
Tabel 4.7 : Relasi Form BBM.....	90
Tabel 4.8 : Relasi Form Sparepart.....	90
Tabel 4.9 : Relasi Perjanjian Kontrak.....	91
Tabel 4.10 : Relasi Usul.....	91
Tabel 4.11 : Relasi Pesan.....	91
Tabel 4.12 : Relasi Minta.....	91



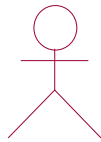
Tabel 4.13	: Spesifikasi Basis Data Supplier.....	92
Tabel 4.14	: Spesifikasi Basis Data BBM.....	93
Tabel 4.15	: Spesifikasi Basis Data Sparepart.....	93
Tabel 4.16	: Spesifikasi Basis Data Pekerja.....	94
Tabel 4.17	: Spesifikasi Basis Data Perjanjian Kontrak.....	95
Tabel 4.18	: Spesifikasi Basis Data Usul.....	95
Tabel 4.19	: Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	96
Tabel 4.20	: Spesifikasi Basis Data Form BBM.....	97
Tabel 4.21	: Spesifikasi Basis Data Form Sparepart.....	97
Tabel 4.22	: Spesifikasi Basis Data Pesan.....	98
Tabel 4.23	: Spesifikasi Basis Data Minta.....	99
Tabel 4.24	: Spesifikasi Basis Data Nota.....	99

## DAFTAR SIMBOL

### Simbol Activity Diagram

	<b>Start Point</b> Menggambarkan awal aktifitas
	<b>End Point</b> Menggambarkan akhir dari aktifitas
	<b>Activity</b> Menggambarkan proses bisnis
	<b>Decision</b> Menggambarkan keputusan/pilihan
	<b>State Transition</b> Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara state
	<b>Swimlane</b> Menggambarkan pemisahan aktifitas

## Simbol Use Case Diagram



### Actor

Menggambarkan orang, system, atau external entitas



### Use Case

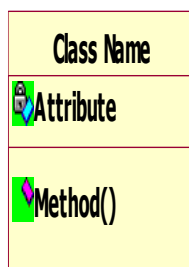
Menggambarkan apa yang dikerjakan system



### Association

Menggambarkan hubungan actor dengan use case

## Simbol Class Diagram



### Class Name

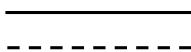
Menggambarkan kumpulan/himpunan objek-objek dengan atribut dan operasi yang sama.

### Attribute

Adalah data yang dimiliki suatu objek dalam suatu kelas.

### Method/Operation

Sesuatu yang dapat dilakukan oleh sebuah kelas.



### Assosiasi

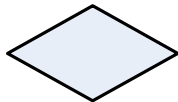
Menggambarkan hubungan yang terjadi antara kelas.

### Simbol ERD (*Entity Relation Diagram*)



#### **Entity**

Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem.



#### **Relationship**

Adalah hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entity.



#### **Atribut/Property**

Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas.

### Simbol Sequence Diagram



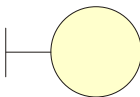
#### **Actor**

Merupakan keterangan yang terkait pada sebuah entitas.



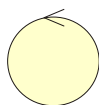
#### **Entity**

Entitas yang mempunyai atribut memiliki data yang bisa direkam.



#### **Boundary**

Adalah untuk menghubungkan *user* dengan sistem.



#### **Control**

Untuk mengontrol aktifitas-aktifitas yang dilakukan oleh sebuah kegiatan.

## DAFTAR TAMPILAN

	Halaman
LAMPIRAN A Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	
A-1 Perjanjian Kontrak Kerja.....	136
A-2 Surat Pemesanan.....	137
A-3 Form BBm & Form Sparepart.....	138
A-4 Notulen.....	139
A-5 Laporan Pengadaan Barang.....	140
LAMPIRAN B Dokumen Masukan Sistem Berjalan	
B-1 Nota.....	142
B-2 Data Barang.....	143
LAMPIRAN C	
C-1 Surat Perjanjian Kontrak.....	145
C-2 Dokumen Usulan.....	146
C-3 Form BBM.....	147
C-4 Form Sparepart.....	148
C-5 Laporan Stock BBM.....	149
C-6 Laporan Stock Sparepart.....	150
C-7 Laporan Notulen.....	151
C-8 Laporan Pengadaan Barang.....	152

## LAMPIRAN D Rancangan Masukan Sistem Usulan

D-1 Data Supplier.....	154
D-2 Data BBM.....	155
D-3 Data Sparepart.....	156
D-4 Data Pekerja.....	157
D-5 Nota.....	158
D-6 Data Usulan.....	159
D-7 Data Perjanjian Kontrak.....	160
D-8 Data Pesanan.....	161
D-9 Data Form BBM.....	162
D-10 Data Form Sparepart.....	163

## LAMPIRAN E Dokumen Kartu Bimbingan dan Surat Riset

E-1 Kartu Bimbingan.....	165
E-2 Surat Selesai Riset.....	166