

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
PENGENDALIAN PERSEDIAAN MATERIAL PADA
PEMBANGUNAN HOTEL ASTON PALEMBANG**



LAPORAN TUGAS AKHIR

Dibuat untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar
Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya

Oleh :

**DIKI AMARTA
53061001039**

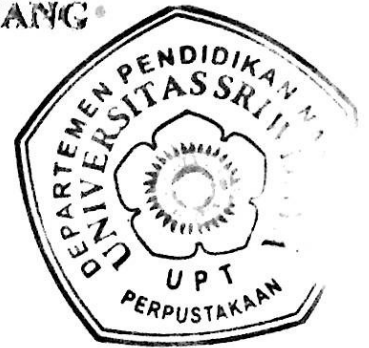
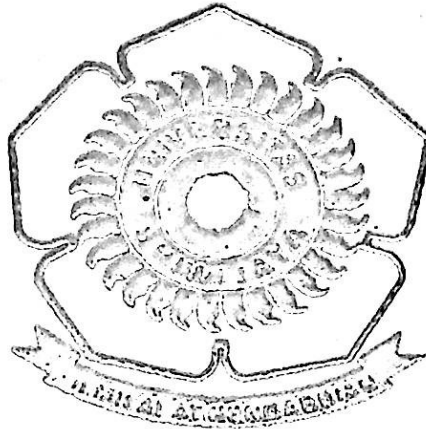
Dosen Pembimbing :
Heni Fitriani, ST.MT

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PALEMBANG**

2011

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
PENGENDALIAN PERSEDIAAN MATERIAL PADA
PEMBANGUNAN HOTEL ASTON PALEMBANG**

bay. 1507
Am
P
2011



LAPORAN TUGAS AKHIR

Dibuat untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar
Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya

Oleh :

DEKI AMARTA
53061001039

Dosen Pembimbing :
Heni Fitriani, ST.MT

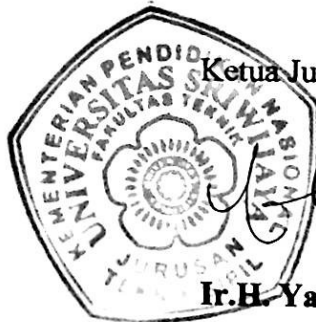
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PALEMBANG
2011**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

TANDA PENGESAHAN TUGAS AKHIR

NAMA : DIKI AMARTA
NIM : 53061001039
JURUSAN : TEKNIK SIPIL
JUDUL : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
PENGENDALIAN PERSEDIAAN MATERIAL PADA
PEMBANGUNAN HOTEL ASTON PALEMBANG

Palembang, Februari 2011



Ketua Jurusan,

Ir.H. Yakni Idris, MSc, MSCE

NIP. 195 812 111 987 031 002

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

TANDA PENGESAHAN TUGAS AKHIR

N A M A : DIKI AMARTA
N I M : 53061001039
JURUSAN : TEKNIK SIPIL
JUDUL : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
PENGENDALIAN PERSEDIAAN MATERIAL PADA
PEMBANGUNAN HOTEL ASTON PALEMBANG

Palembang, Februari 2011

Dosen Pembimbing,



Heni Fitriani, ST.MT

NIP. 197 905 062 001 122 001

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

TANDA PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**NAMA : DIKI AMARTA
NIM : 53061001039
JURUSAN : TEKNIK SIPIL
JUDUL : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
PENGENDALIAN PERSEDIAAN MATERIAL PADA
PEMBANGUNAN HOTEL ASTON PALEMBANG**

Palembang, Februari 2011

Pemohon,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Diki Amarta', with a long horizontal stroke extending to the right.

Diki Amarta

NIM. 53061001039

TANDA PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR

N A M A : DIKI AMARTA
N I M : 53061001039
JURUSAN : TEKNIK SIPIL
JUDUL : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
PENGENDALIAN PERSEDIAAN MATERIAL PADA
PEMBANGUNAN HOTEL ASTON PALEMBANG

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Tanggal **Pembimbing**



Heni Fitriani, ST.MT

NIP. 197 905 062 001 122 001

Tanggal **Ketua Jurusan**



Ir. H. Yakni Idris, MSc, MSCE

NIP 195 812 111 987 031 002

NOTO:

- ALLAH TIDAK AKAN MENINGGALKAN UMATNYA YANG MAU BERUSAHA DAN BERDOA HANYA KEPADA-NYA.
- BERUSAHALAH DAN BERDOA MERUPAKAN KUNCI UTAMA UNTUK MERAH KEBERHASILAN.
- LAKUKANLAH SESUATU DIAWALI DENGAN RASA CINTA.
- KEGAGALAN DAN KEBERHASILAN MERUPAKAN HASIL YANG HARUS DITERIMA DARI APA YANG TELAH DILAKUKAN, DIBALIK KEGAGALAN TERDAPAT SUATU MAKNA DAN HIKMAH YANG TERSEMVUNYI.

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Allah SWT
- Papa dan Mama yang tercinta
- Kakak – kakakku tersayang
- Sahabat – sahabatku tersayang
- Almamaterku

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
PENGENDALIAN PERSEDIAAN MATERIAL
PADA PROYEK PEMBANGUNAN HOTEL ASTON DI PALEMBANG

ABSTRAK

Sistem informasi manajemen didefinisikan sebagai suatu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi beberapa pemakai dengan kebutuhan yang serupa. Konsep sistem informasi manajemen merupakan suatu sumber daya organisasi yang menyediakan informasi – informasi kepada kelompok – kelompok manajer dengan sistem kerja yang hampir sama dimulai dengan menyatukan perangkat lunak dan data kedalam sistem untuk memenuhi kebutuhan yang menekankan pengambilan database.

Dalam penulisan tugas akhir ini membahas pengembangan sistem informasi manajemen untuk pengendalian persediaan material. Sistem ini dirancang untuk memberikan informasi yang diperlukan guna menunjang pengolahan data persediaan material yang akan dipakai oleh kontraktor dalam pengambilan keputusan pada tahap pelaksanaan pekerjaan. Dengan adanya sistem ini diharapkan pengawasan dan pengendalian terhadap keadaan persediaan material dapat berjalan lebih baik, mulai dari tahap pelaksanaan pengadaan material sampai pada tahap pendistribusian material. Kontraktor yang akan dijadikan bahan studi untuk membuat sistem informasi manajemen adalah PT. WARINGIN.

KATA PENGATAR

Puji syukur kepada ALLAH SWT, karena atas berkat, rahmat dan karunia, dan hidayahNya telah memberikan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tuga Akhir Yang berjudul “ **Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pengendalian Persediaan Material Pada Pembangunan Hotel Aston Palembang**”.

Salawat beserta salam penulis haturkan kepada nabi akhir zaman, Nabi Muhammad SAW, karena denagan perjuangannya dan pengorbanan beliau telah membawa umat manusia dari zaman kegelapan menuju zaman terang – benderang oleh cahaya islam.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki banyak kekurangan yang disebabkan keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang ada pada diri penulis. Untuk itulah setiap kritik dan saran yang bersifat positif akan penulis terima dengan segala kerendahan hati.

Akhirnya penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak – pihak yang telah banyak membimbing dan membantu dalam penulisan ini sehingga penulis dapat ,menyelesaikan laporan Tugas Akhir, terutama penulis ucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Ibu Prof. Dra. Hj. Badia Perizade, MBA selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
2. Bapak Dr. Ir. H. M. Taufik Toha, DEA selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
3. Bapak Ir. H. Yakni Idris, MS selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Budhi Setiawan, ST., MT, Phd selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
5. Ibu Heni Fitriani, ST. MT, selaku dosen pembimbing utama yang telah banyak memberikan bimbingan kepada penulis hingga selesainya Tugas Akhir ini.
6. Direktur PT. Waringin yang telah memberikan kemudahan data yang dibutuhkan oleh penulis.
7. Seluruh staf dosen pengajar Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya

8. Papa (Amarhen najar), Mama (Emzita), dan Kakakku (Dego Hendrata, S.ST) Dan Doni Mahendra, S,ST) atas segala doa, kasih sayang, semangat dan dukungan yang tak terhingga.

9. Seluruh teman – temanku angkatan 2006

10. Pihak – pihak yang tidak kusebutkan satu persatu baik dari lingkungan dosen maupun rekan – rekan seperjuangan.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan – kebaikan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis sehingga laporan Tugas Akhir ini selesai.

Akhir kata semoga laporan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi rekan – rekan pembaca sekalian.

Palembang, Februari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

UPT PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA
NO. DAFTAR: 111046
TANGGAL: 20 JUN 2011

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Persetujuan	iii
Motto	iv
Abstrak	v
Kata pengantar	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan Penulisan.....	2
1.4. Ruang lingkup Penelitian	2
1.5. Sistematika Penulisan.....	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Sistem Informasi Manajemen.....	5
2.1.1. Sistem	5
2.1.2. Data dan Informasi	6
2.1.3. Siklus Infomasi	6
2.1.4. Karakteristik Informasi	7
2.1.5. Kualitas Informasi	7
2.2. Manajemen	8
2.3. Sistem Informasi Manajemen.....	8
2.4. Manfaat Sistem Informasi Manajemen.....	9
2.5. Pokok – Pokok Sebuah Sistem Informasi Manajemen.....	9
2.6. Manfaat Penggunaan komputer di dalam SIM.....	9
2.7. Sistem Database di dalam Sistem Informasi Manajemen.....	10
2.7.1. Pengertian Database	10

2.7.2. Konsep dasar sistem database	10
2.8. Pengertian Persediaan material	11
2.8.1. Permasalahan Persediaan	12
2.8.2. Manajemen Material.....	13
2.8.3. Fungsi Persediaan	13
2.8.4. Jenis – jenis Persediaan.....	13
2.8.5. Faktor faktor Penentu Persediaan	14
2.9 Metode MySQL	14
2.9.1. Pengertian SQL.....	14
2.9.2. Kunggulan MySQL.....	15
2.9.3. Sistem Server database MySQL.....	15
2.10. Tampilan Utama MySQL.....	16
2.11. Objek Pokok Dalam MySQL.....	16
2.12. Query.....	16
2.12.1. Bahasa Manapulasi SQL.....	17
2.12.2. Bahasa Definisi Data SQL.....	17
2.13. Tipe Data.....	17
2.14. Merancang Database.....	18
2.14.1. Menentukan Materi Utama Dalam Aplikasi.....	18
2.14.2. Membuat Design Awal	18
2.14.3. Membuat Sebuah Tabel Untuk Masing- masing Materi	19
2.14.4. Memilih Sebuah kunci Untuk Masing-masih Materi..	19
2.13.5. Menambahkan Atribut ke masing- masing tabel materi	19
2.13.6. Membuat Report.....	19

BAB III

METODOLOGI

3.1. Persiapan Penelitian.....	21
3.2. Objek Penelitian.....	21
3.3. Pengumpulan Data.....	21
3.4. Sistem Pengolahan Dan Penyajian Data.....	22
3.5. Perancangan Basis Data	23
3.6. Pembuatan Program Aplikasi	24

BAB IV PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Basis Data 25

 4.1.1. Design Awal 25

 4.1.2. Kodesifikasi 99

 4.1.3. Relationship Tabel 100

4.2. Pembuatan Program Aplikasi 102

4.3. Hasil Rancangan SIM 103

 4.3.1. Pengguna 104

 4.3.2. Master Data 105

 4.3.3. Transaksi 107

 4.4.4. Laporan 108

4.4. Pembahasan 109

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan 110

5.2. Saran 111

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	18
-----------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	5
Gambar 2.2	7
Gambar 3.1	23
Gambar 4.1	30
Gambar 4.2	35
Gambar 4.3	41
Gambar 4.4	45
Gambar 4.5	51
Gambar 4.6	57
Gambar 4.7	64
Gambar 4.8	71
Gambar 4.9	77
Gambar 4.10	83
Gambar 4.11	87
Gambar 4.12	92
Gambar 4.13.....	97
Gambar 4.14.....	98
Gambar 4.15.....	101
Gambar 4.16.....	103
Gambar 4.17	103
Gambar 4.18.....	104
Gambar 4.19.....	105
Gambar 4.20.....	105
Gambar 4.21.....	106
Gambar 4.22	106
Gambar 4.23.....	107
Gambar 4.24.....	107
Gambar 4.25	108
Gambar 4.26.....	108

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Pembangunan konstruksi di Indonesia berkembang dengan pesat seiring majunya suatu wilayah, baik pembangunan gedung, jalan, dan jembatan merupakan fasilitas negara maupun umum. Hal tersebut bertujuan untuk memenuhi penyediaan kebutuhan hidup manusia seperti perumahan, pertokoan, perkantoran, transportasi, sarana irigasi, dan sebagai parameter kemajuan suatu wilayah. Adapun syarat-syarat yang harus dipenuhi dalam pelaksanaan pembangunan suatu proyek yaitu produk yang dihasilkan harus bermutu bagus dan dapat dikerjakan dalam waktu telah ditentukan dengan biaya terkendali.

Penggunaan material dalam pembangunan suatu proyek merupakan faktor penting dalam pelaksanaan proyek dengan nilai beli material biasanya mencapai separuh dari biaya total proyek. Begitu juga proyek konstruksi bangunan infrastruktur yang berskala kecil, hampir 60% dari pembiayaan proyek diperlukan untuk pengadaan material. Mengingat jumlah biaya yang digunakan untuk pengadaan material cukup besar, maka perlu adanya sistem pengendalian manajemen material yang dilaksanakan secara efektif dan efisien guna mencegah terjadinya keterlambatan pengiriman material atau karena adanya barang-barang yang tidak cocok dengan tujuan pemakaian. Hal ini juga dapat berdampak langsung terhadap jalannya pelaksanaan proyek terutama dalam hal pengerahan sumber daya lain seperti tenaga kerja atau jasa proyek. Sebab, ada sebagian tenaga kerja proyek yang tidak dapat bekerja karena menunggu kedatangan bahan-bahan yang diperlukan, sedangkan upah tenaga kerja harus tetap dibayar selama mereka menganggur sehingga dapat merugikan suatu proyek yang diakibatkan peningkatan biaya proyek.

Pada saat ini perkembangan informasi mengalami perubahan dan kemajuan yang pesat di segala aktifitas usaha maupun teknologi. Pada suatu proyek, para manajer-manajer yang terlibat di dalamnya selalu dituntut untuk menggunakan Sistem Informasi Manajemen untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan sehingga manajemen sebagai obyek informasi menjadi sesuatu yang lazim digunakan. Sistem



Informasi Manajemen dituntut untuk dapat melakukan semua pengolahan transaksi dalam organisasi proyek dan selain daripada itu memberikan dukungan informasi dan pengolahannya dalam rangka fungsi-fungsi manajemen.

Sistem Informasi Manajemen yang dimaksud pada penelitian ini ialah suatu sistem informasi yang dapat menyajikan informasi melalui komputer untuk mendukung pengambilan keputusan yang dapat digunakan oleh kontraktor dalam pengendalian persediaan material/bahan pada proyek pembangunan Hotel Aston Palembang.

1.2. Perumusan Masalah

Kelancaran pelaksanaan dari suatu proyek sangat tergantung dari tersedianya bahan atau material yang jenis, jumlah, mutu dan distribusinya dapat dilaksanakan dengan tepat. Apabila sejumlah bahan ditumpuk dalam jangka waktu yang lama, dapat mengakibatkan terjadinya pemborosan pemakaian gudang tempat penyimpanan bahan, memperbesar biaya penyimpanan, pemeliharaan, dan memperbesar kemungkinan kerugian bahan karena bahan menjadi rusak.

Berdasarkan gambaran permasalahan diatas maka masalahnya adalah bagaimana membuat suatu sistem informasi manajemen yang sesuai untuk kebutuhan kontraktor dalam melaksanakan hubungan dengan pemberi pekerjaan dengan membuat database pengendalian persediaan bahan pada pembagunan proyek.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan yang ingin dihasilkan adalah membuat suatu sistem informasi manajemen untuk pengendalian persedian material pada kontraktor jasa konstruksi berbasis database sehingga dapat mempercepat proses pencarian dan pemeriksaan data yang dibutuhkan.

1.4. Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup penelitian sebagai berikut :

1. Merencanakan sistem informasi untuk pengendalian persediaan material pada kontraktor jasa konstruksi.

2. Pengendalian persediaan material yang akan dilakukan dalam rancangan sistem informasi ini mencakup pengadaan bahan, pembelian bahan, penerimaan bahan, persediaan bahan, bahan hilang, bahan rusak, periode pemakaian bahan dan pemakaian bahan.
3. Kontraktor yang akan dijadikan contoh sebagai perencanaan sistem informasi manajemen yaitu, PT. WARINGIN.
4. Dalam hal ini keuangan tidak dibahas karena merupakan rahasia perusahaan.

1.5. Sistematika Penulisan

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis membagi menjadi 6 bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut ;

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini membahas tentang latar belakang, perumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab II Membahas tentang hal – hal yang berkaitan dengan sistem informasi manajemen dan pengendalian material. Selain itu juga dibahas tentang pokok – pokok dan keluaran sistem informasi manajemen, komite – komite pengarah serta keluaran sistem informasi manajemen. Dalam bab ini juga dibahas tentang MySQL (*Structured Query Language*), yang berupa tampilan utama dan objek yang terdapat pada MySQL (*Structured Query Language*),.

Bab III Metodologi Penelitian

Bab III berisi tentang hal – hal yang berkaitan dengan tahap – tahap yang dilakukan dalam penelitian baik metode pengumpulan data dan maupun jenis – jenis data yang akan diolah.

Bab IV Sistem Informasi Manajemen Pengendalian Persediaan Material

Pada bab ini membahas tentang langkah – langkah dalam membuat perencanaan sistem informasi manajemen dengan menggunakan MySQL (*Structured Query Language*), serta dijadikan contoh data untuk penerapan program ini adalah PT. WARINGIN.

BAB V Kesimpulan dan Saran

Bab V yang merupakan penutup ini membahas tentang kesimpulan dan saran.

DAFTAR PUSTAKA

- Djamil, J., *Sistem Informasi dan Manajemen Modern*. Edisi Ketiga, Penerbit Erlangga, Jakarta, 1991.
- Nasution, Arman Hakim, *Perencanaan Dan Pengendalian Produksi*. Penerbit Guna Widya, Surabaya, 2003.
- Subari, Tata, *Analisa Informasi Manajemen*, Penerbit Andi, Yogyakarta, 2004.
- Subari, Tata, *Sistem Informasi Manajemen*, Penerbit Andi, Yogyakarta, 2005.
- Simarmata, Janner & Paryudi, Iman. *Basis Data*, Penerbit Andi, Yogyakarta, 2006.
- Kristanto, Andri, *Sistem Informasi dan Aplikasinya*, Penerbit Gava Media, Yogyakarta, 2008.
- Indrayadi, M, *Rancangan Sistem Informasi Manajemen pengendalian persediaan bahan pembangunan proyek perumahan*, Tesis, Bandung, 1996.
- Zunandar, Yahya, *Tip dan Trik MySQL*, PT.Elex media Komputindo, Jakarta, 2007.
- Zulfikarijah, *Sistem Perencanaan Dan Pengendalian Manajemen*. Edisi 3, Penerbit Salemba, 2005.