

**APLIKASI PENDATAAN PENGIRIMAN ALAT DAN MATERIAL
PENGEBORAN MINYAK PADA PT. GINTING JAYA ENERGI**



LAPORAN AKHIR

**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Mata Kuliah Laporan Akhir
Pada Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri sriwijaya**

Oleh :

Yuli Mandari (061230800623)

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2015**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139

Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918

Website: www.polsri.ac.id E-mail: info@polsriwijaya.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : Yuli Mandari
NIM : 0612 3080 0623
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Pendataan Pengiriman Alat dan Material
Pengeboran Minyak pada PT. Ginting Jaya Energi

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir pada tanggal 30 Juni 2015

Di hadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Semtember 2015

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Rika Sadariawati, SE., M.Si
NIP. 197302232002122001

Devi Sartika, S.Kom.,M.AB
NIP. 197710112001122002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dedy Rusdyanto, S.E.,M.Si.
NIP. 19730620 200112 1 001

Motto dan Persembahan



Motto :

- ❖ *Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah.*
- ❖ *Kemenangan yang indah-indahnya dan sesukar-sukarnya yang boleh direbut oleh manusia itu ialah menundukkan dirinya sendiri."*

Kupersembahkan Laporan Akhir ini Untuk Orang- Orang Tercinta :

- ❖ *Kedua orang tua ku, Ibu & Ayah tercinta yang selalu menjadi penyemangat bagiku. Do'a dan cinta kalian yang membuat aku mampu menyelesaikan pendidikanku.*
- ❖ *Adik-Adiku khususnya Okta Vera dan Tiara Anjelika yang selalu menyemangatiku dalam kondisi apapun.*
- ❖ *Keluarga tersayang yang selalu memberikan suport dan memberi semangat dalam hal Apapun.*
- ❖ *Dosen Pembimbing Ibu Rika Sadariwati, SE., M.Si dan Ibu Devi Sartika, S.Kom.,M.AB yang selalu membimbing dan mengarahkan sehingga membuat saya mampu untuk menyelesaikan Laporan Akhir ini.*
- ❖ *Sahabat-sahabatku tercinta Seluruh keluarga Besar 6.IC yang selalu saling membantu, saling suport untuk kesuksesan kita bersama.*
- ❖ *Seseorang yang jauh disana terima kasih do'a dan semangat yang selalu saya rasakan yang membuat saya yakin akan kemampuan yang saya miliki.*
- ❖ *Almamater yang menjadi saksi betapa bangganya saya menjadi bagian dari keluarga Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.*

ABSTRAK

PT Ginting Jaya Energi merupakan perusahaan yang bergerak di bidang drilling kontraktor (pengeboran minyak) dan berfungsi sebagai tempat penyedia alat, material dan mobil unit pengeboran minyak. PT. Ginting Jaya Energi memiliki beberapa fungsi bagian kerja sesuai dengan bidang masing-masing. Pada Bagian Operasional bertugas untuk mengatur kegiatan operasional pada PT. Ginting Jaya Energi, misalnya mengirimkan alat dan material yang dibutuhkan dalam pengeboran minyak. Pada Bagian Operasional dimana dalam pendataan pengiriman alat dan material pengeboran minyak menggunakan microsoft excel yang sudah membantu dalam proses pendataan pengiriman alat dan material pada PT Ginting Jaya Energi, akan tetapi Karyawan bagian Operasional merasa kesulitan dalam proses pendataan pengiriman alat dan material karena sering terjadi kehilangan data dan kesalahan dalam pendataan alat dan material yang dikirim. maka penulis berusaha membuat program yang efektif dan efisien sehingga membantu proses pendataan pengiriman alat dan material. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah wawancara dan observasi. Hasil yang didapat dari penelitian ini berupa aplikasi pendataan pengiriman alat dan material pengeboran minyak menggunakan bahasa pemrograman Protected hypertext programming (PHP) dengan database MySQL.

ABSTRACT

PT. Ginting Jaya Energi is a company engaged in the field of drilling contractor (oil drilling) and serves as a provider of tools, materials and car oil drilling units. PT. Ginting Jaya Energi has several functions working parts in accordance with their respective fields. In the Operations Section responsible for managing operations at PT. Ginting Jaya Energi, for example sending tools and materials needed in drilling for oil. In the Operations section in which the data collection tools and material delivery oil drilling using *microsoft excel* that has helped in the process of data collection tools and material delivery at Ginting Jaya PT Energi, but employees feel part of the Operational difficulties in the process of data collection tools and material delivery due to frequent data loss and errors in data collection tools and materials sent. the authors tried to create an effective and efficient programs that assist the process of data collection tools and material delivery. The research methods used were interviews and observation. The results of this study in the form of application delivery pedataan oil drilling tools and material use protected hypertext programming language programming (PHP) with the MySQL database.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas berkat, rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini dengan judul “Aplikasi Pendataan Pengiriman Alat dan Material Pengeboran Minyak pada PT. Ginting Jaya Energi”. Laporan ini merupakan bagian dari hasil penelitian yang dilakukan pada PT. Ginting Jaya Energi.

Dalam penulisan laporan Akhir, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak berupa bimbingan secara langsung maupun tidak langsung sehingga kami dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini. Pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih yang teramat dalam kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan laporan Akhir ini, kepada:

1. Bapak R.D. Kusumanto, ST.,M.M. sebagai Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Dedy Rusdyanto, S.E.,M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Robinson, S.Kom.,M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Ibu Rika Sadariwati, SE., M.Si selaku pembimbing I Laporan Akhir.
5. Ibu Devi Sartika, S.Kom.,M.AB selaku pembimbing II Laporan Akhir.
6. Seluruh Dosen Jurusan Manajemen Informatika yang telah banyak membantu kami.
7. Bapak M. Nizam Pasha Direktur Utama PT. Ginting Jaya Energi
8. Bapak Doan Adhi Chandra *Operation Manager* PT. Ginting Jaya Energi
9. Bapak Weandra Kepala Bagian Operasional PT. Ginting Jaya Energi
10. Seluruh karyawan PT Ginting Jaya Energi yang telah banyak membantu dalam proses pengambilan data.
11. Kedua orangtua tercinta yang telah memberikan do’a dan dukungannya serta kasih sayang yang tak terhingga kepada penulis.

12. Teman-teman seperjuangan khususnya teman-teman kelas 6 IC yang telah banyak membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung.

Dalam pembuatan laporan ini tentunya penulis sangat menyadari bahwa masih banyak terdapat kesalahan dan masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan agar pembaca laporan ini dapat memberikan saran dan kritik guna perbaikan dimasa yang akan datang.

Penulis berharap semoga Laporan Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, baik bagi PT. Ginting Jaya Energi dan khususnya bagi Mahasiswa dan Mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika.

Palembang, Juni 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	3
1.5 Metodologi Pengumpulan Data	3
1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data	3
1.5.2 Metode Pengumpulan Data	4
1.6 Sistematika Penulisan	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Umum	7
2.1.1 Pengertian Aplikasi	7
2.1.2 Pengertian Pendataan	7
2.1.3 Pengertian Pengiriman	7
2.1.4 Pengertian Alat	7
2.1.5 Pengertian Material	8
2.1.6 Pengertian Pengeboran	8
2.1.7 Pengertian Minyak Bumi	8
2.1.8 Pengertian PT	9
2.1.9 Pengertian PT. Ginting Jaya Energi	9
2.1.10 Pengertian Aplikasi Pendataan Pengiriman Alat dan Material Pengeboran Minyak Pada PT. Ginting Jaya Energi	9
2.1.11 Metode Pengembangan Sistem	10
2.1.12 Metode Pengujian	11
2.1.12.1. Pengertian Pengujian Sistem.....	11
2.1.12.2. Metode Pengujian.....	11
2.1.12.3. Metode <i>Black Bock Testing</i>	12
2.2. Teori Khusus	13
2.2.1 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	13
2.2.2 <i>Blockchart</i>	17
2.2.3 Pengertian ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	19
2.2.4 Pengertian (<i>Flowcharts</i>).....	21
2.2.5 Pengertian Kamus Data.....	24
2.3 Teori Program	25

2.3.1 Pengertian Basis Data (<i>Database</i>).....	25
2.3.2 <i>HTML (Hyper Text Markup Language)</i>	25
2.3.3 Pengertian <i>MySQL</i>	26
2.3.4 Tentang <i>PHP</i>	26
2.3.5 Pengertian <i>Adobe Dreamweaver</i>	26
2.3.6 Pengenalan <i>XAMPP</i>	27
2.3.7 Pengertian <i>phpMyAdmin</i>	27
2.3.8 Tentang <i>CSS</i>	28
2.3.9 <i>JavaScript</i>	29

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

3.1 PT. Ginting Jaya Energi	31
3.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	32
3.2.1 Visi	32
3.2.2 Misi.....	32
3.3 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas PT. Ginting Jaya Energi	33
3.3.1 Struktur Organisasi.....	32
3.3.2 Uraian Tugas	34
3.4 Sistem yang sedang berjalan	36

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Sistem	37
4.1.1 Identifikasi Sistem	37

4.1.2 Prosedur Sistem yang Akan Diterapkan	37
4.1.3 Studi Kelayakan	38
4.1.4 Alat dan Bahan	39
4.1.4.1 Alat	39
4.1.4.2 Bahan	40
4.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	40
4.2.1 Kebutuhan Fungsional.....	40
4.3 Rancangan Sistem Baru	41
4.4 Perancangan Aplikasi	41
4.4.1 Diagram Konteks Sistem yang Baru	41
4.4.2 Data Flow Diagram (DFD)	42
4.4.3 Blokchart	43
4.4.4 <i>Flowchat</i>	45
4.4.5 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	46
4.4.6 Kamus Data	47
4.5. Perancangan Program.....	50
4.5.1 Struktur Tabel.....	50
4.6 Rancangan Aplikasi.....	55
4.7 Tampilan <i>Output</i> Aplikasi	63
4.8 Pengujian Sistem	73
4.8.1 Rancangan Pengujian	73

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	83
5.2. Saran	84

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Notasi-notasi pada DFD	14
Tabel 2.2	Simbol - simbol <i>Blockchart</i>	17
Tabel 2.3	Simbol-simbol ERD dengan notasi Chen	20
Tabel 2.4	Simbol-simbol dalam <i>Flowchart</i>	22
Tabel 2.5	Simbol-simbol dalam Kamus Data	24
Tabel 2.6	Tipe data JavaScript	30
Tabel 4.1	Analisis Kebutuhan Fungsional admin dan <i>user</i>	40
Tabel 4.2	Tabel <i>User</i>	50
Tabel 4.3	Tabel Alat 1.....	51
Tabel 4.4	Tabel Alat 2	51
Tabel 4.5	Tabel Alat 3	52
Tabel 4.6	Tabel Material	52
Tabel 4.7	Tabel Permintaan	52
Tabel 4.8	Tabel Pengiriman	53
Tabel 4.9	Tabel Hasil Uji Coba Sistem.....	73
Tabel 4.10	Tabel Test Halaman Login.....	74
Tabel 4.11	Tabel Test Halaman Home.....	75
Tabel 4.12	Tabel Test Halaman Alat 1	76
Tabel 4.13	Tabel Test Halaman Alat 2	77

Tabel 4.14 Tabel Test Halaman Alat 3	78
Tabel 4.15 Tabel Test Halaman Material	79
Tabel 4.16 Tabel Test Halaman Pengiriman	80
Tabel 4.17 Tabel Test Permintaan	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Contoh DFD	13
Gambar 2.2	Tampilan XAMPP.....	27
Gambar 2.3	Tampilan PhpMyAdmi	28
Gambar 3.1	Struktur Organisasi PT. Ginting Jaya Energi.....	33
Gambar 3.2	Sistem yang Sedang Berjalan pada PT Ginting Jaya Eenergi...	36
Gambar 4.1	Diagram Konteks	42
Gambar 4.2	DFD level 1	43
Gambar 4.3	<i>Blokchat</i>	44
Gambar 4.4	<i>Flowchat</i>	45
Gambar 4.5	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	46
Gambar 4.6	Rancangan Halaman Index	55
Gambar 4.7	Rancangan Halaman Login	56
Gambar 4.8	Rancangan Halaman Home.....	56
Gambar 4.9	Rancangan Halaman Alat 1 Admin	57
Gambar 4.10	Rancangan Halaman Alat 2 Admin	58
Gambar 4.11	Rancangan Halaman Alat 3 Admin	59
Gambar 4.12	Rancangan Halaman Material Admin.....	60
Gambar 4.13	Rancangan Halaman Pengiriman Admin	61
Gambar 4.14	Rancangan Halaman Permintaan <i>User</i>	62
Gambar 4.15	Tampilan Halaman Index.....	63

Gambar 4.16	Tampilan Halaman Login	64
Gambar 4.17	Tampilan Halaman Home	65
Gambar 4.18	Tampilan Halaman Alat 1 Admin	66
Gambar 4.19	Tampilan Halaman Alat 2 Admin	67
Gambar 4.20	Tampilan Halaman Alat 3 Admin	67
Gambar 4.21	Tampilan Halaman Material Admin	68
Gambar 4.22	Tampilan Halaman Pengiriman Admin	69
Gambar 4.23	Tampilan Halaman Permintaan <i>User</i>	70
Gambar 4.24	Tampilan Halaman Laporan Permintaan	71
Gambar 4.25	Tampilan Halaman Laporan Pegiriman	72