

**APLIKASI PENGOLAHAN DATA PRODUKSI DAN PENGIRIMAN
FLOOR HARDENER PADA PT RESOURCE ALAM INDONESIA TBK.
BERBASIS *WEB***



LAPORAN AKHIR

**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan
Diploma III Pada Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh:

Reni Ayu Puspita 061830800601

**MANAJEMENINFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2021**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telp. 0711-353414
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : Reni Ayu Puspita
NIM : 061830800601
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : DIII Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Pengolahan Data Produksi Dan Pengiriman Floor Hardener Pada PT Resource Alam Indonesia Tbk. Sei Selincih Palembang Berbasis Web

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 28 Juli 2021
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Agustus 2021

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Indra Satriadi, ST., M.Kom.
NIP 197211162000031002

Ienda Meiriska, S.Kom., M.Kom.
NIP 197905172002122001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si.
NIP 197306032008012008



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Ketika kau sedang mengalami kesusahan dan bertanya-tanya kemana Allah, cukup ingat bahwa seorang guru selalu diam saat ujian sedang berlangsung”.

“Jangan mundur sebelum melangkah, setelah melangkah jalani dengan cara terbaik yang bisa dilakukan”.

“Dan bahwasanya seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah di usahakannya”. (Q.S An-Najm:39)

“Disaat kita merasa takut, merasa tak mungkin bisa melakukan sesuatu yang tak pernah kita lakukan, mungkin kita perlu sekadar percaya bahwa bagaimanapun caranya, pasti ada jalan”. (Nelson Mandela)

Dipersembahkan untuk :

- 1. Diri Sendiri*
- 2. Kedua Orang Tua*
- 3. Keluarga Besar*
- 4. Keluarga Besar PT Resource Alam Indonesia Tbk. Sei Selincah Palembang*
- 5. Almamater Kebanggaan*
- 6. Seluruh Dosen Jurusan Manajemen Informatika Khususnya Dosen Pembimbing 1. Bapak. Indra Satriadi, ST.,M.Kom., 2. Ibu Ienda Meiriska, S.Kom.,M.Kom.*
- 7. Teman-Teman Seperjuangan Khususnya Kelas 6IC*
- 8. My Bestie Tesak & Watik yang setiap diajak jalan dan makan selalu jawab Hayuuuk*

ABSTRAK

Tujuan penulisan Laporan Akhir ini adalah untuk merancang sebuah aplikasi pengolahan data produksi dan pengiriman berbasis web pada PT. Resource Alam Indonesia Tbk. Palembang yang meliputi pendataan barang masuk, pendataan barang keluar, pendataan stock barang, pendataan bahan produksi yang diperlukan, pendataan produksi sFloor Hardener, dan pendataan pengiriman Floor Hardener. Rancangan ini memiliki tiga admin yang dapat login ke dalam aplikasi. Perancangan aplikasi ini akan menghasilkan output laporan file excel. Dengan dibuatnya perancangan aplikasi ini diharapkan dapat membantu mempermudah proses pendataan produksi dan pengiriman pada PT. Resource Alam Indonesia Tbk. Palembang melalui webiste sehingga dapat memberikan sebuah informasi yang cepat, tepat dan akurat.

Kata Kunci : Aplikasi, Produksi dan Pengiriman, PT. Resource Alam Indonesia Tbk. Palembang

ABSTRACT

The purpose of writing this Final Report is to design a web-based production and delivery data processing application at PT. Natural Resources Indonesia Tbk. Palembang which includes data collection of incoming goods, data collection of outgoing goods, data collection of stock goods, data collection of required production materials, data collection of Floor Hardener production, and data collection of Floor Hardener shipments. This plan has three admins who can login to the app. The design of this application will produce an excel file report output. With the design of this application is expected to help facilitate the process of data collection production and delivery at PT. Natural Resources Indonesia Tbk. Palembang through the webiste so that it can provide fast, precise and accurate information.

Keywords: Application, Production and Delivery, PT. Resources Alam Indonesia Tbk. Palembang

KATA PENGANTAR



Puji syukur marilah kita panjatkan Atas nikmat Allah Subhanahu wata'ala, karena hanya atas Rahmat, Ridho dan Karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan lapor akhir ini dengan judul “**Aplikasi Pengolahan Data Produksi dan Pengiriman Floor Hardener Pada PT Resource Alam Indonesia Tbk. Berbasis Web**” yang terdiri dari 5 bab yaitu Bab I Pendahuluan, Bab II Tinjauan Pustaka, Bab III Gambaran Umum Perusahaan, Bab IV Pembahasan, Bab V Kesimpulan dan Saran. Shalawat beriringkan salam tak lupa kita curahkan suritauladan kita Nabi besar Muhammad Shallallahu ‘alaihi wasallam beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya hingga akhir zaman.

Laporan akhir ini disusun untuk memenuhi kurikulum dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang. Dalam kesempatan ini juga, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada pihak yang mendukung dan membantu dalam penyusunan laporan kerja praktek ini khususnya kepada:

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak Carlos RS, S.T., M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E., M.Si., Ak. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.pd. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Ibu Dr. Indri Ariyanti, SE.,M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

7. Bapak Meivi Kusnandar,S.Kom,M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
8. Bapak Indra Satriadi.ST.,M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini.
9. Ibu Ienda Meiriska S.Kom.,M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini.
10. Kedua Orang Tua tercinta yang senantiasa memberikan doa dan semangat, dukungan serta saran yang sangat bermanfaat agar terus melakukan yang terbaik.
11. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika khususnya kelas 6IC yang sudah banyak membantu dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktek.
12. Semua pihak yang telah banyak membantu yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulis yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Laporan Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aamiin.

Palembang, Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	I
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR	II
LEMBAR PENGESAHAN JUDUL	III
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	IV
ABSTRAK	V
ABSTRACT	VI
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR TABEL	XV
DAFTAR GAMBAR	XVI
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1. Tujuan	3
1.4.2. Manfaat	3
1.5. Metodologi Penelitian	4
1.5.1. Lokasi Pengumpulan Data dan Waktu Penelitian	4
1.5.2. Metode Pengumpulan Data	4
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Teori Umum	7
2.1.1. Pengertian Komputer.....	7
2.1.2. Pengertian Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	7
2.1.3. Pengertian Sistem Komputer.....	8

2.1.4. Metode Pengembangan Sistem	8
2.2. Teori Khusus	9
2.2.1. Pengertian DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	9
2.2.2. Pengertian <i>Blockchart</i>	12
2.2.3. Pengertian <i>Flowchart</i>	14
2.2.4. Pengertian ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	16
2.2.5. Pengertian Kamus Data (<i>Data Dictionary</i>)	18
2.3. Teori Judul	19
2.3.1. Pengertian Aplikasi	19
2.3.2. Pengertian Pengolahan Data	20
2.3.3. Pengertian Produksi	20
2.3.4. Pengertian Pengiriman	20
2.3.5. Pengertian <i>Website</i>	21
2.3.6. Pengertian Judul Secara Keseluruhan	21
2.4. Teori Program	21
2.4.1. Pengertian <i>Sublime</i>	21
2.4.2. Pengertian <i>HTML</i>	22
2.4.3. Pengertian PHP	22
2.4.4. Pengertian CSS	22
2.4.5. Pengertian <i>XAMPP</i>	23
2.4.6. Pengertian <i>MySql</i>	23
2.4.7. Pengertian PHP MyAdmin	23
2.4.8. Pengertian Basis Data (<i>Data Base</i>)	24

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN 25

3.1. Sejarah Singkat PT Resource Alam Indonesia Tbk. Palembang ..	25
3.2. Jenis Produk Yang Dihasilkan	26
3.3. Bahan yang Digunakan dalam Pembuatan Floor Hardener	26
3.3.1. Semen	26
3.3.2. Pasir Silika	26
3.3.3. Emery	26
3.3.4. Pigmen	26

3.4. Visi dan Misi	27
3.4.1. Visi.....	27
3.4.2. Misi... ..	27
3.5. Struktur Organisasi PT Resource Alam Indonesia Tbk. Palembang	27
3.6. Uraian Tugas	28
3.6.1. Direktur Utama	28
3.6.2. Direktur Produksi	28
3.6.3. Manager Produksi	28
3.6.4. Manager Administrasi	29
3.6.5. Kepala Bagian Laboratorium	30
3.6.6. Kepala Bagian Produksi	31
3.6.7. Kepala Bagian Listrik	31
3.6.8. Kepala Bagian Kasir	31
3.6.9. Kepala Bagian Stock Kontrol	31
3.7. Sistem Yang Sedang Berjalan.....	32

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 34

4.1. Tahapan Pengembangan Sistem	34
4.1.1. Mengidentifikasi Penyebab Masalah	34
4.1.2. Memahami kinerja Dari Sistem Yang Ada	34
4.1.3. Studi Kelayakan	35
4.2. Analisis Masalah	36
4.2.1. Analisis Sistem	36
4.2.2. Lokasi Dan Waktu Penelitian	37
4.3. Alat Dan Bahan	38
4.3.1. Alat	38
4.3.2. Bahan	38
4.4. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	39
4.4.1. Kebutuhan Fungsional	39
4.4.2. Kebutuhan Non Fungsional	39
4.5. Perancangan Sistem	40

4.5.1. Diagram Konteks	40
4.5.2. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 0	41
4.5.3. <i>Blockchart</i>	43
4.5.4. <i>Flowchart</i>	45
4.5.4.1 <i>Flowchart Admin</i> Stock Kontrol	46
4.5.4.2 <i>Flowchart Manager</i> Produksi	47
4.5.4.3 <i>Flowchart Manager</i> Administrasi.....	48
4.5.5. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	49
4.5.6. Kamus Data	49
4.5.7. Struktur Tabel	52
4.6. Rancangan Program	56
4.6.1. Rancangan Halaman <i>Login</i>	57
4.6.2. Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Admin Stock Kontrol	57
4.6.3. Rancangan Halaman <i>Input</i> Data Barang Masuk.....	58
4.6.4. Rancangan Halaman <i>Input</i> Data Barang Keluar	58
4.6.5. Rancangan Halaman Pengiriman	59
4.6.6. Rancangan Halaman Permintaan Bahan	59
4.6.7. Rancangan Halaman Data Barang.....	60
4.6.8. Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Manager Produksi	60
4.6.9. Rancangan Halaman Data Bahan Produksi.....	61
4.6.10. Rancangan Halaman Data Produksi	61
4.6.11. Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Manager Admimistrasi...	62
4.6.12. Rancangan Halaman Data Customer.....	62
4.6.13. Rancangan Halaman Data Pengiriman.....	63
4.6.14. Rancangan Laporan Barang Masuk.....	63
4.6.15. Rancangan Laporan Barang Keluar.....	64
4.6.16. Rancangan Laporan Barang Pengiriman	64
4.7. Tampilan Aplikasi	65
4.7.1. Halaman <i>Login</i>	65
4.7.2. Tampilan <i>Dashboard</i> Admin Stock Kontrol	65
4.7.3. Tampilan Halaman <i>Input</i> Data barang masuk	66

4.7.4. Tampilan Halaman <i>Input</i> Data barang keluar	66
4.7. 5 Tampilan Halaman Data Pengiriman	67
4.7.6. Tampilan Halaman Data Permintaan Bahan	67
4.7.7. Tampilan Halaman Data Barang	68
4.7.8. Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Manager Produksi.....	68
4.7.9. Tampilan Halaman Data Barang Produksi	69
4.7.10. Tampilan Halaman Data Produksi.....	69
4.7.11. Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Manager Administrasi	70
4.7.12. Tampilan Halaman Data Customer	70
4.7.13. Tampilan Halaman Data Pengiriman	71
4.7.14. Tampilan Halaman Laporan Barang Masuk.....	71
4.7.15. Tampilan Halaman Laporan Barang Keluar.....	72
4.7.16. Tampilan Halaman Laporan Pengiriman.....	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	73
5.1. Kesimpulan	73
5.2. Saran	74

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1	Notasi-notasi pada <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) 10
Tabel 2.2	Simbol-simbol pada <i>Blockchart</i> 12
Tabel 2.3	Simbol-simbol pada <i>Flowchart</i> 15
Tabel 2.4	Simbol–Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) 17
Tabel 2.5	Simbol-simbol dalam Kamus Data 19
Tabel 4.1	Studi Kelayakan Sistem 35
Tabel 4.2	Analisis Sistem 36
Tabel 4.3	Tabel <i>User</i> 52
Tabel 4.4	Tabel Data barang masuk..... 53
Tabel 4.5	Tabel Data barang keluar 53
Tabel 4.6	Tabel Stock barang..... 54
Tabel 4.7	Tabel Bahan Produksi 54
Tabel 4.8	Tabel Produksi 55
Tabel 4.9	Tabel Customer 55
Tabel 4.10	Tabel Pengiriman 56

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Diagram Konteks.....	40
Gambar 4.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 0.....	42
Gambar 4.3 <i>Blockchart</i>	44
Gambar 4.4 <i>Flowchart Admin Stock Kontrol</i>	46
Gambar 4.5 <i>Flowchart</i> Manager produksi	47
Gambar 4.6 <i>Flowchart</i> Manager Administrasi	48
Gambar 4.7 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	49
Gambar 4.8 Rancangan Halaman <i>Login</i>	56
Gambar 4.9 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Stock Kontrol	56
Gambar 4.10 Rancangan Halaman <i>Input</i> data barang masuk	57
Gambar 4.11 Rancangan Halaman <i>Input</i> data barang keluar.....	57
Gambar 4.12 Rancangan Halaman Pengiriman Bahan	58
Gambar 4.13 Rancangan Halaman Permintaan bahan	58
Gambar 4.14 Rancangan Halaman Data barang	59
Gambar 4.15 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> manager produksi	59
Gambar 4.16 Rancangan Halaman Data Bahan produksi	60
Gambar 4.17 Rancangan Halaman Data Produksi.....	60
Gambar 4.18 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> manager administrasi.....	61
Gambar 4.19 Rancangan Halaman Data Pengiriman.....	62
Gambar 4.20 Rancangan Halaman Data Customer.....	63
Gambar 4.21 Rancangan halaman laporan barang masuk	63
Gambar 4.22 Rancangan halaman laporan barang keluar.....	64
Gambar 4.23 Rancangan halaman laporan pengiriman	64
Gambar 4.24 Tampilan Halaman <i>Login</i>	65
Gambar 4.25 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Admin Stock Kontrol.....	65
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Input Data Barang Masuk.....	66
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Input Data Barang Keluar	66
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Data Pengiriman	67

Gambar 4.29	Tampilan Halaman Data Permintaan Bahan	67
Gambar 4.30	Tampilan Halaman Data Stock Barang	68
Gambar 4.31	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Manager Produksi.....	68
Gambar 4.32	Tampilan Halaman Iput Data Permintaan Bahan Produksi.....	69
Gambar 4.33	Tampilan Halaman Input Data Produks.....	69
Gambar 4.34	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Manager Administrasi....	70
Gambar 4.35	Tampilan Halaman Input Data Pengiriman.....	70
Gambar 4.36	Tampilan Halaman Input Data Customer.....	71
Gambar 4.37	Tampilan halaman laporan barang masuk.....	71
Gambar 4.38	Tampilan halaman laporan barang keluar.....	72
Gambar 4.39	Tampilan halaman laporan pengiriman.....	72