

**Sistem Informasi Pendistribusian Air Mineral Berbasis Web pada
PT. Tirta Osmosis Sampurna Palembang**



LAPORAN AKHIR

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

Oleh :

Nanda Putri Maulia

061330800643

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG**

2016



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139

Telepon : 0711-353414 Faksimili : 0711-355918

Website : <http://www.polsri.ac.id> E-mail : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : Nanda Putri Maulia
NIM : 061330800643
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Sistem Informasi Pendistribusian Air Mineral
Berbasis Web pada PT. Tirta Osmosis
Sampurna Palembang

· Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 3 Agustus 2016

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, 22 September 2016

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Desy Aprianty, SE., M.Si
NIP. 197304292005012001

Pembimbing II,

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

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Indra Satriadi, S.T., M.Kom.
NIP. 197211162000031002

Motto dan Persembahan

Motto :

“Allah Tidak Membebani seseorang itu melainkan sesuai dengan kesanggupannya”. (Al-Baqarah : 286)

“Mengapa lelah? Sementara Tuhan selalu menyemangati dengan Hayya ‘alal Falah, bahwa jarak kemenangan hanya berkisar antara kening dan sajadah’.

“If you fall a thousand times, stand up millions of times because you do not know how close you are to success”.

Laporan ini Ku Persembahkan Kepada :

- ❖ *Kedua Orang Tuaku Tercinta*
- ❖ *Kakak-kakak dan Keluarga Besarku Tersayang*
- ❖ *Ibu Desy dan Ibu Devi yang telah membimbing untuk menyelesaikan laporan ini.*
- ❖ *Dosen-dosen yang telah membimbing selama kuliah*
- ❖ *Teman-teman seperjuangan khususnya kelas 6 IB*
- ❖ *Gelar, Toga dan Almamater POLSRI*

ABSTRAK

PT. Tirta Osmosis Sampurna adalah perusahaan swasta yang bergerak dalam bidang perdagangan air minum dengan produk air minum dalam kemasan (AMDK) merk *Alfa One* dan sebagai distributor tunggal *Alfa One*. Dalam proses pendistribusian pada PT. Tirta Osmosis Sampurna masih dilakukan secara manual, yaitu barang dari pabrik kemudian disebar ke gudang km 12 dan gudang perintis lalu dikirim ke kantor. Pemesanan barang dilakukan pada bagian *customer service* dengan 2 cara, yaitu *customer* datang langsung ke kantor atau *customer* menghubungi kantor menggunakan via telepon. sistem pembayaran yaitu pembayaran harus dilakukan di kantor PT. Tirta Osmosis Sampurna Palembang. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah data primer yang berupa wawancara dan observasi dan data sekunder. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *waterfall*. Pembangunan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai *database*. Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah Sistem Informasi Pendistribusian Air Mineral Berbasis Web pada PT. Tirta Osmosis Sampurna Palembang.

ABSTRACT

PT. Tirta Osmosis Sampurna is a private company which produces packaging water which is well known for its brand alfa one. It is the only one distributor of its own company water distribution which is carried out manually to its warehouse on km 12 street and perintis street then directly escorted to other offices through customer service. There were two ways that customers can make an order. They came directly to the office or even called on by phone. Moreover, primary data and secondary data were used in this research. The developing methodological system was used in this research in terms of waterfall method this system in PHP and MySQL as database. The results of this research showed that the water distribution of information system was web based at PT. Tirta Osmosis Sampurna Palembang.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul **“Sistem Informasi Pendistribusian Air Mineral Berbasis Web pada PT. Tirta Osmosis Sampurna Palembang”** ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya

Selama menyelesaikan Laporan Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas segala rahmat, ridho dan karunia yang diberikan.
2. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Carlos RS, S.T.,M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Aladin, S.E.,M.Si.,AK,CA. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Indra Satriadi, S.T.,M.Kom. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom.,M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
9. Ibu Desy Apriyanty, SE.,M.Si. selaku Dosen Pembimbing I dalam pembuatan Laporan Akhir ini.

10. Ibu Devi Sartika, S.Kom.,M.AB. selaku Dosen Pembimbing II dalam pembuatan Laporan Akhir ini.
11. Seluruh Dosen dan segenap karyawan Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
12. Bapak Drs. Sofyan Chandrajaya selaku Pimpinan PT. Tirta Osmosis Sampurna Palembang.
13. Seluruh Karyawan pada PT. Tirta Osmosis Sampurna Palembang yang telah memberikan data dan penjelasan yang diperlukan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
14. Kedua orangtuaku tercinta yang telah memberikan dorongan dan bantuan serta pengertian yang besar kepada penulis, baik selama mengikuti perkuliahan maupun dalam menyelesaikan Laporan Akhir.
15. Teman-teman seperjuangan khususnya kelas 6IB Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
16. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan dalam penulisan Laporan Akhir ini.

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 penulisan 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, Amin.

Palembang, Juli 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. BatasanMasalah.....	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Penulisan.....	3
1.4.1. Tujuan	3
1.4.2. Manfaat	3
1.5. Metodologi Penelitian.....	4
1.5.1. Lokasi Pengumpulan Data	4
1.5.2. Metode Pengumpulan Data	4
1.5.3. Sistematika Penelitian	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Umum	7
2.1.1. Pengertian Komputer	7
2.1.2. Pengertian <i>Software</i>	7
2.1.3. Pengertian Program	7

2.2.	Teori Khusus	8
2.2.1.	Pengertian <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	8
2.2.2.	Pengertian <i>Blockchart</i>	11
2.2.3.	Pengertian <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	13
2.2.4.	Pengertian <i>Flowchart</i>	14
2.2.4.1.	Simbol-simbol <i>Flowchart</i>	14
2.2.5.	Pengertian Kamus Data	17
2.3.	Teori Judul	18
2.3.1.	Pengertian Sistem	18
2.3.1.1.	Karakteristik Sistem	18
2.3.1.2.	Tahap Pengembangan Sistem	19
2.3.2.	Pengertian Informasi	20
2.3.3.	Pengertian Sistem Informasi	20
2.3.4.	Pengertian Pendistribusian	21
2.3.5.	Pengertian Air Mineral	21
2.3.6.	Pengertian <i>Website</i>	21
2.3.7.	Pengertian PT (Perseroan Terbatas)	21
2.3.7.1.	Jenis-jenis PT	21
2.3.8.	Pengertian Sistem Informasi Pendistribusian Air Mineral Berbasis Web pada PT. Tirta Osmosis Sampurna Palembang	22
2.4.	Teori Program	22
2.4.1.	Pengertian Basis Data (<i>Database</i>).....	22
2.4.2.	Pengertian <i>MySql</i>	23
2.4.3.	Pengertian <i>HTML</i>	23
2.4.4.	Pengertian <i>CSS</i>	23
2.4.5.	Pengertian <i>PHP</i>	23
2.4.6.	Skrip <i>PHP</i>	23
2.4.7.	Pengertian <i>Dreamweaver</i>	24
2.4.8.	Pengertian XAMPP	24
2.4.9.	Pengertian <i>PhpMyAdmin</i>	25

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

3.1. Sejarah Singkat Perusahaan	26
3.2. Visi dan Misi Perusahaan.....	27
3.2.1. Visi Perusahaan.....	27
3.2.2. Misi Perusahaan	27
3.3. Tujuan Organisasi	27
3.4. Logo Perusahaan	28
3.5. Struktur Organisasi Perusahaan.....	28
3.6. Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab	30
3.6.1. Tugas Direktur Utama.....	30
3.6.2. Tugas Wakil Direktur	30
3.6.3. Tugas Bagian Penjualan.....	30
3.6.4. Tugas <i>Customer Service</i>	30
3.6.5. Tugas <i>Salesman</i>	30
3.6.6. Tugas <i>Administrasi</i> Penjualan.....	31
3.6.7. Tugas Bagian Keuangan dan Akuntansi	31
3.6.8. Tugas Kasir	31
3.6.9. Tugas Bagian Gudang.....	32
3.6.10. Tugas <i>Deliver/Supir</i>	32
3.6.11. Tugas <i>Helper/Office Boy</i>	32
3.7. Sistem yang Sedang Berjalan	33

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Penyelidikan Awal	35
4.2. Studi Kelayakan	35
4.3. Analisis Sistem	37
4.3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	37
4.3.2. Alat dan Bahan	37
4.3.2.1. Alat	37
4.3.2.2. Bahan	38
4.3.3. Analisis Sistem	39

4.4. Perancangan Sistem	41
4.4.1. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	41
4.4.1.1. <i>Diagram Konteks</i>	41
4.4.1.2. <i>Diagram Level 0 (Zero)</i>	43
4.4.2. <i>Blockchart</i>	44
4.4.3. <i>Flowchart</i>	45
4.4.3.1. <i>Flowchart Admin</i>	45
4.4.3.2. <i>Flowchart Pelanggan</i>	46
4.4.4. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	47
4.4.5. <i>Kamus Data</i>	47
4.5. Desain	49
4.5.1. Desain Tabel.....	49
4.5.1.1. <i>Tabel User</i>	49
4.5.1.2. <i>Tabel Barang</i>	50
4.5.1.3. <i>Tabel Pelanggan</i>	50
4.5.1.4. <i>Tabel Produksi</i>	51
4.5.1.5. <i>Tabel Transaksi</i>	51
4.5.1.6. <i>Tabel Rincian Transaksi</i>	52
4.5.2. Desain Terinci	52
4.5.2.1. <i>Rancangan Halaman Home</i>	52
4.5.2.2. <i>Rancangan Halaman About Us</i>	53
4.5.2.3. <i>Rancangan Halaman Contacts</i>	53
4.5.2.4. <i>Rancangan Halaman Registrasi Pelanggan</i>	54
4.5.2.5. <i>Rancangan Halaman Login Pelanggan</i>	54
4.5.2.6. <i>Rancangan Halaman Katalog Item</i>	55
4.5.2.7. <i>Rancangan Halaman About Us Pelanggan</i> ..	55
4.5.2.8. <i>Rancangan Halaman Contacts Pelanggan</i> ..	56
4.5.2.9. <i>Rancangan Halaman Pesan</i>	56
4.5.2.10. <i>Rancangan Halaman Status Pesanan</i>	57
4.5.2.11. <i>Rancangan Halaman Login Admin</i>	57
4.5.2.12. <i>Rancangan Halaman Barang</i>	58

4.5.2.13.	Rancangan Halaman <i>Input</i> Barang.....	58
4.5.2.14.	Rancangan Halaman Edit Barang	59
4.5.2.15.	Rancangan Halaman Hapus Barang	59
4.5.2.16.	Rancangan Halaman Produksi	60
4.5.2.17.	Rancangan Halaman <i>Input</i> Produksi	60
4.5.2.18.	Rancangan Halaman Edit Produksi.....	61
4.5.2.19.	Rancangan Halaman Hapus Produksi	61
4.5.2.20.	Rancangan Halaman Pelanggan	62
4.5.2.21.	Rancangan Halaman Edit Pelanggan	62
4.5.2.22.	Rancangan Halaman Hapus Pelanggan.....	63
4.5.2.23.	Rancangan Halaman Transaksi	63
4.5.2.24.	Rancangan Halaman Laporan Barang	64
4.5.2.25.	Rancangan Halaman Laporan Produksi	64
4.5.2.26.	Rancangan Halaman Laporan Pelanggan...	65
4.5.2.27.	Rancangan Halaman Laporan Transaksi ...	65
4.6.	Pembahasan	66
4.6.1.	Tampilan Halaman <i>Home</i>	66
4.6.2.	Tampilan Halaman <i>About Us</i>	66
4.6.3.	Tampilan Halaman <i>Contacts</i>	67
4.6.4.	Tampilan Halaman Registrasi Pelanggan	67
4.6.5.	Tampilan Halaman <i>Login</i> Pelanggan	68
4.6.6.	Tampilan Halaman Katalog Item	68
4.6.7.	Tampilan Halaman <i>About Us</i> Pelanggan	69
4.6.8.	Tampilan Halaman <i>Contacts</i> Pelanggan	69
4.6.9.	Tampilan Halaman Pesan.....	70
4.6.10.	Tampilan Halaman Status Pesanan	70
4.6.11.	Tampilan Halaman <i>Login Admin</i>	71
4.6.12.	Tampilan Halaman Barang.....	71
4.6.13.	Tampilan Halaman <i>Input</i> Barang.....	72
4.6.14.	Tampilan Halaman Edit Barang	72
4.6.15.	Tampilan Halaman Hapus Barang	73

4.6.16.	Tampilan Halaman Produksi.....	73
4.6.17.	Tampilan Halaman <i>Input</i> Produksi	74
4.6.18.	Tampilan Halaman Edit Produksi	74
4.6.19.	Tampilan Halaman Hapus Produksi.....	75
4.6.20.	Tampilan Halaman Pelanggan	75
4.6.21.	Tampilan Halaman Edit Pelanggan	76
4.6.22.	Tampilan Halaman Hapus Pelanggan	76
4.6.23.	Tampilan Halaman Transaksi.....	77
4.6.20.	Tampilan Halaman Laporan Barang	77
4.6.21.	Tampilan Halaman Laporan Produksi	78
4.6.22.	Tampilan Halaman Laporan Pelanggan	78
4.6.23.	Tampilan Halaman Laporan Transaksi	79

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1.	Kesimpulan	80
5.2.	Saran	81

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol-simbol <i>Data Flow Diagram</i>	8
Tabel 2.2	Simbol-simbol <i>Blockchart</i>	11
Tabel 2.3	Simbol-simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	13
Tabel 2.4	Simbol-simbol <i>Flowchart</i>	15
Tabel 2.5	Simbol-simbol dalam Kamus Data.....	18
Tabel 4.1	Studi Kelayakan	36
Tabel 4.2	Analisis <i>Pieces</i>	39
Tabel 4.3	Tabel <i>User</i>	49
Tabel 4.4	Tabel Barang	50
Tabel 4.5	Tabel Pelanggan	50
Tabel 4.6	Tabel Produksi.....	51
Tabel 4.7	Tabel Transaksi	51
Tabel 4.8	Tabel Rincian Transaksi.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tampilan <i>PHP</i> Sederhana.....	24
Gambar 2.2	Tampilan <i>PHP MyAdmin</i>	25
Gambar 3.1	Logo PT. Tirta Osmosis Sampurna	28
Gambar 3.2	Struktur Organisasi PT. Tirta Osmosis Sampurna.....	29
Gambar 3.3	Sistem Pendistribusian Air Mineral yang sedang berjalan pada PT. Tirta Osmosis Sampurna	33
Gambar 4.1	<i>Diagram Konteks</i>	41
Gambar 4.2	<i>Data Flow Diagram Level 0 (Zero)</i>	43
Gambar 4.3	<i>Blockchart</i> yang akan diterapkan	44
Gambar 4.4	<i>Flowchart Admin</i>	45
Gambar 4.5	<i>Flowchart Pelanggan</i>	46
Gambar 4.6	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	47
Gambar 4.7	Rancangan Halaman <i>Home</i>	52
Gambar 4.8	Rancangan Halaman <i>About Us</i>	53
Gambar 4.9	Rancangan Halaman <i>Contacts</i>	53
Gambar 4.10	Rancangan Halaman Registrasi Pelanggan	54
Gambar 4.11	Rancangan Halaman <i>Login</i> Pelanggan	54
Gambar 4.12	Rancangan Halaman Katalog Item	55
Gambar 4.13	Rancangan Halaman <i>About Us</i> Pelanggan	55
Gambar 4.14	Rancangan Halaman <i>Contacts</i> Pelanggan	56
Gambar 4.15	Rancangan Halaman Pesan	56
Gambar 4.16	Rancangan Halaman Status	57
Gambar 4.17	Rancangan Halaman <i>Login Admin</i>	57
Gambar 4.18	Rancangan Halaman Kelola Barang.....	58
Gambar 4.19	Rancangan Halaman <i>Input</i> Barang	58
Gambar 4.20	Rancangan Halaman Edit Barang	59
Gambar 4.21	Rancangan Halaman Hapus Barang	59
Gambar 4.22	Rancangan Halaman Produksi	60
Gambar 4.23	Rancangan Halaman <i>Input</i> Produksi	60

Gambar 4.24	Rancangan Halaman Edit Produksi	61
Gambar 4.25	Rancangan Halaman Hapus Produksi.....	61
Gambar 4.26	Rancangan Halaman Pelanggan	62
Gambar 4.27	Rancangan Halaman Edit Pelanggan.....	62
Gambar 4.28	Rancangan Halaman Hapus Pelanggan	63
Gambar 4.29	Rancangan Halaman Transaksi.....	63
Gambar 4.30	Rancangan Halaman Laporan Barang	64
Gambar 4.31	Rancangan Halaman Laporan Produksi.....	64
Gambar 4.32	Rancangan Halaman Laporan Pelanggan	65
Gambar 4.33	Rancangan Halaman Laporan Transaksi	65
Gambar 4.34	Tampilan Halaman <i>Home</i>	66
Gambar 4.35	Tampilan Halaman <i>About Us</i>	66
Gambar 4.36	Tampilan Halaman <i>Contacts</i>	67
Gambar 4.37	Tampilan Halaman Registrasi Pelanggan.....	67
Gambar 4.38	Tampilan Halaman <i>Login</i> Pelanggan	68
Gambar 4.39	Tampilan Halaman Katalog Item	68
Gambar 4.40	Tampilan Halaman <i>About Us</i> Pelanggan.....	69
Gambar 4.41	Tampilan Halaman <i>Contacts</i> Pelanggan.....	69
Gambar 4.42	Tampilan Halaman Pesan	70
Gambar 4.43	Tampilan Halaman Status Pemesanan.....	70
Gambar 4.44	Tampilan Halaman Form <i>Login Admin</i>	71
Gambar 4.45	Tampilan Halaman Kelola Barang	71
Gambar 4.46	Tampilan Halaman <i>Input</i> Barang.....	72
Gambar 4.47	Tampilan Halaman Edit Pelanggan	72
Gambar 4.48	Tampilan Halaman Hapus Barang	73
Gambar 4.49	Tampilan Halaman Produksi	73
Gambar 4.50	Tampilan Halaman <i>Input</i> Produksi.....	74
Gambar 4.51	Tampilan Halaman Edit Produksi.....	74
Gambar 4.52	Tampilan Halaman Hapus Produksi	75
Gambar 4.53	Tampilan Halaman Pelanggan.....	75
Gambar 4.54	Tampilan Halaman Edit Pelanggan	76

Gambar 4.55	Tampilan Halaman Hapus Pelanggan.....	76
Gambar 4.56	Tampilan Halaman Transaksi	77
Gambar 4.57	Tampilan Halaman Laporan Barang.....	77
Gambar 4.58	Tampilan Halaman Laporan Produksi	78
Gambar 4.59	Tampilan Halaman Laporan Pelanggan.....	78
Gambar 4.60	Tampilan Halaman Laporan Transaksi.....	79