

**APLIKASI PENGOLAHAN DATA PELATIHAN KARYAWAN  
PADA PERTAMINA *HEALTH, SAFETY, AND ENVIRONMENT*  
TRAINING CENTER SUNGAI GERONG  
PALEMBANG**



**LAPORAN AKHIR**

**Diajukan sebagai persyaratan untuk menyelesaikan  
Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika  
Politeknik Negeri Sriwijaya**

**Oleh :**

**Rizka Amalia            0612 3080 0667**

**MANAJEMEN INFORMATIKA  
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](http://www.polsri.ac.id) E-mail: [info@polsriwijaya.ac.id](mailto:info@polsriwijaya.ac.id)



## **LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR**

**Nama** : Rizka Amalia

**NIM** : 0612 3080 0667

**Jurusan** : Manajemen Informatika

**Program Studi** : Manajemen Informatika

**Judul Laporan Akhir** : Aplikasi Pengolahan Data Pelatihan Karyawan pada Pertamina  
*Health, Safety, and Environment Training Center* Sungai Gerong  
Palembang

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir pada tanggal 8 Juli 2015

Di hadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Juli 2015

Tim Pembimbing :

**Pembimbing I,**

**Pembimbing II,**

**Hetty Meileni, S.Kom., M.T.**

**Robinson, S.Kom., M.Kom.**

**NIP. 19790514 200812 2 002**

**NIP. 19750317 200212 1 003**

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan Manajemen Informatika**

**Dedy Rusdyanto, S.E., M.Si.**

**NIP. 19730620 200112 1 001**

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO :

"Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan" (QS. Al - Insyirah : 6)

"Tidak ada hasil yang maksimal tanpa do'a, usaha, dan persiapan"

"Bahwa tiada yang orang dapatkan, kecuali yang ia usahakan, dan bahwa usahanya akan kelihatan nantinya. (QS. An-Najm : 39-40)."

"Jangan terlalu memikirkan masa lalu karena telah pergi dan selesai, dan jangan terlalu memikirkan masa depan hingga dia datang sendiri. Karena jika melakukan yang terbaik dihari ini maka hari esok akan lebih baik."

### KAMI PERSEMBAHKAN KEPADA:

- ♥ Kedua Orang Tua Tercinta,
- ♥ Saudara-saudara Tersayang,
- ♥ Para Sahabat-Sahabat Seperjuangan,
- ♥ Para Dosen-Dosen dan Staff Administrasi,
- ♥ Orang-Orang yang Telah Mendukung kami pada Pertamina Health, Safety, and Environment Training Center Sungai Gerong Palembang,
- ♥ Kepada Orang-Orang yang kami sayangi dan Menyayangi kami, dan
- ♥ Almamater kebanggaan kami.

## ABSTRAK

Judul Laporan Akhir ini adalah “Aplikasi Pengolahan Data Pelatihan Karyawan pada Pertamina *Health, Safety, and Environment Training Center* Sungai Gerong Palembang”. Pengumpulan data dilakukan melalui metode observasi dan wawancara dengan karyawan Fungsi Operasional Administrasi yang mengurus pengolahan data pelatihan berupa daftar nama peserta, *checklist* sertifikat, daftar tanda terima sertifikat, *souvenir*, dan materi pelatihan, dan laporan *pre-test* dan *post-test* peserta serta menyiapkan Surat Perintah dan sertifikat peserta. Proses pengolahan data tersebut masih menggunakan *Microsoft Word* dan *Microsoft Excel* sehingga membutuhkan banyak waktu dalam pengolahan data pelatihan, serta pelaporan kepada Pimpinan menjadi tidak efektif dan efisien. Dari permasalahan tersebut, penulis bertujuan membangun suatu aplikasi pengolahan data pelatihan karyawan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dengan *database* MySQL untuk dapat menunjang proses pengolahan data pelatihan karyawan dalam menyiapkan berkas dan laporan untuk Pimpinan untuk periode atau pelatihan tertentu.

## **ABSTRACT**

The title of this Final Report is "The Data Processing Application of Training Employees at Pertamina Health, Safety, and Environment Training Center Sungai Gerong Palembang". Data collected through observation and interviews with employees who manage the Operational Administrative functions of data processing training in the form of a list of names of participants, checklists certificate, register receipt certificates, souvenirs, and training materials, and report pre-test and post test participants and prepare Warrant and Certificate participants. The processing of the data is still using Microsoft Word and Microsoft Excel so it takes a lot of time in the training data processing, and reporting to the Chairman becomes ineffective and inefficient. From these problems, the authors aimed to build a data processing application training of employees using PHP (Hypertext Preprocessor) programming language with a MySQL database to be able to support the data processing of employee training in preparing the file and report to Chairman for the period or specific training.

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayahNya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul **“Aplikasi Pengolahan Data Pelatihan Karyawan pada Pertamina *Health, Safety, and Environment Training Center* Sungai Gerong Palembang”** ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Diploma III pada Program Studi Manajemen Informatika di 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. Bapak RD. Kusumanto, S.T,M.M, selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak H. Firdaus, S.T,M.M, selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak H.L. Suhairi Hazisma, S.E., M.Si, selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Dedy Rusdyanto, S.E.,M.Si selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika.
7. Bapak Robinson, S.Kom.,M.Kom selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika dan Dosen Pembimbing II.
8. Ibu Hetty Meileni, S.Kom.,M.T. selaku Dosen Pembimbing I.
9. Bapak Renaldi M. Nur Fattah selaku Manager Pertamina *Health, Safety, and Environment Training Center* Sungai Gerong Palembang.

10. Bapak Henry Rasmeli selaku *Assistant Manager Operation* dan Pembimbing Laporan Akhir Pertamina *Health, Safety, and Environment Training Center* Sungai Gerong Palembang.
11. Ibu Rosdiana selaku *Officer Operation* Pertamina *Health, Safety, and Environment Training Center* Sungai Gerong Palembang.
12. Seluruh karyawan Pertamina *Health, Safety, and Environment Training Center* Sungai Gerong Palembang.
13. Kedua Orang Tua beserta kakak adik yang tersayang yang telah memberikan do'a dan dukungan kepada kami.
14. Teman-teman seperjuangan khususnya kelas 6 IC, yang telah banyak memberikan dukungan kepada kami baik secara langsung maupun tidak langsung.

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-mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Palembang, Juli 2015

Penulis

**DAFTAR ISI**

**Halaman**

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN LEMBAR PENGESAHAN LA .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN LEMBAR PELAKSANAAN REVISI LA .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan .....	3
1.4.1 Tujuan Penulisan .....	3
1.4.2 Manfaat Penulisan.....	4
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.5.1 Lokasi Penelitian dan Waktu Pelaksanaan .....	4

1.5.2 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Teori Umum.....	7
2.1.1 Pengertian Aplikasi .....	7
2.1.2 Pengertian Pengolahan.....	7
2.1.3 Pengertian Data .....	8
2.1.4 Pengertian Pengolahan Data .....	8
2.1.5 Pengertian Pelatihan ( <i>Training</i> ).....	9
2.1.6 Pengertian Karyawan.....	10
2.1.7 Pengertian Aplikasi Pengolahan Data Pelatihan Karyawan pada Pertamina <i>Health, Safety, and Environment Training</i> Center Sungai Gerong Palembang.....	10
2.1.8 Metode Pengembangan Sistem.....	10
2.2 Teori Khusus .....	12
2.2.1 Pengertian <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	12
2.2.2 Pengertian <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	15
2.2.3 Pengertian <i>Flow Chart</i> .....	17
2.2.4 Pengertian <i>Block Chart</i> .....	19
2.2.5 Pengertian Basis Data ( <i>Database</i> ) .....	20
2.2.6 Pengertian Kamus Data .....	21
2.3 Teori Program.....	22

2.3.1 Pengertian PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> ) .....	22
2.3.2 Pengertian MySQL .....	23
2.3.3 Pengertian XAMPP .....	23
<b>BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....</b>	<b>26</b>
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 Kebijakan Mutu .....	27
3.4 Arti Logo Perusahaan.....	29
3.5 Struktur Organisasi Perusahaan.....	10
3.6 Tanggung Jawab dan Pembagian Tugas .....	30
3.7 Program Pelatihan .....	33
3.8 Uraian Prosedur Sistem yang Sedang Berjalan .....	36
3.8.1 Sistem Pengolahan Data Pelatihan yang Sedang Berjalan pada <i>Pertamina Health, Safety, and Environment Training Center</i> Sungai Gerong Palembang.....	36
<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
4.1 Analisis Sistem .....	38
4.1.1 Pendefinisian Masalah .....	38
4.1.2 Kebutuhan Sistem .....	38

4.1.2.1 Alat dan Bahan .....	38
4.1.2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	39
4.1.3 Studi Kelayakan .....	40
4.2 Desain Sistem .....	41
4.2.1 Rancangan Sistem .....	41
4.2.1.1 Diagram Konteks.....	43
4.2.1.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	44
4.2.1.3 <i>Block Chart</i> .....	45
4.2.1.4 <i>Flow Chart</i> Aplikasi Pengolahan Data Pelatihan Karyawan pada Pertamina Health, Safety, and Environment Training Center Sungai Gerong Palembang .....	46
4.2.1.5 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	47
4.2.1.6 Kamus Data .....	48
4.2.2 Rancangan Program .....	51
4.2.2.1 Desain <i>File</i> .....	51
4.2.2.1 Desain Rancangan Sistem .....	55
4.3 Implementasi dan Pembahasan .....	68
4.3.1 Desain Tampilan Sistem .....	68
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>81</b>
5.1 Kesimpulan .....	81
5.2 Saran .....	82

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

		<b>Halaman</b>	
<b>Gambar 2.1</b>	<i>XAMPP Control Panel Application</i> .....	25	9
<b>Gambar 3.1</b>	Logo PT Pertamina.....	28	9
<b>Gambar 3.2</b>	Struktur Organisasi Pertamina <i>Health, Safety, and Environment Training Center</i> Sungai Gerong Palembang .....	29	9
<b>Gambar 3.3</b>	Sistem yang sedang Berjalan.....	36	9
<b>Gambar 4.1</b>	Diagram Konteks Aplikasi Pengolahan Data Pelatihan Karyawan pada Pertamina Health, Safety, and Environment Training Center Sungai Gerong Palembang .....	43	
<b>Gambar 4.2</b>	DFD <i>Level 0</i> (Nol).....	44	
<b>Gambar 4.3</b>	<i>Block Chart</i> .....	45	4
<b>Gambar 4.4</b>	<i>Flow Chart</i> Aplikasi Pengolahan Data Pelatihan Karyawan pada Pertamina <i>Health, Safety, and Environment Training Center</i> Sungai Gerong Palembang .....	46	
<b>Gambar 4.5</b>	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	47	
<b>Gambar 4.6</b>	Desain Halaman <i>Login</i> .....	55	
<b>Gambar 4.7</b>	Desain Halaman <i>Home</i> .....	55	
<b>Gambar 4.8</b>	Desain Halaman Data Karyawan.....	56	
<b>Gambar 4.9</b>	Desain Halaman Tambah Data Karyawan .....	56	
<b>Gambar 4.10</b>	Desain Halaman Edit Data Karyawan.....	57	
<b>Gambar 4.11</b>	Desain Laporan Data Karyawan.....	57	
<b>Gambar 4.12</b>	Desain Halaman Program Pelatihan .....	58	
<b>Gambar 4.13</b>	Desain Halaman Tambah Program Pelatihan.....	59	
<b>Gambar 4.14</b>	Desain Laporan Program Pelatihan .....	60	
<b>Gambar 4.15</b>	Desain Halaman Daftar Hadir .....	60	
<b>Gambar 4.16</b>	Desain Halaman <i>Checklist</i> Sertifikat.....	61	
<b>Gambar 4.17</b>	Desain Laporan <i>Checklist</i> Sertifikat.....	61	
<b>Gambar 4.18</b>	Desain Sertifikat .....	62	
<b>Gambar 4.19</b>	Desain Halaman Tanda Terima .....	63	

<b>Gambar 4.20</b>	Desain Laporan Tanda Terima .....	64
<b>Gambar 4.21</b>	Desain Halaman <i>Pre</i> dan <i>Post Test</i> Peserta Pelatihan.....	65
<b>Gambar 4.22</b>	Desain Laporan <i>Pre</i> dan <i>Post Test</i> Peserta Pelatihan.....	66
<b>Gambar 4.23</b>	Desain Surat Perintah .....	67
<b>Gambar 4.24</b>	Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	68
<b>Gambar 4.25</b>	Tampilan Halaman <i>Home</i> .....	68
<b>Gambar 4.26</b>	Tampilan Halaman Data Karyawan .....	69
<b>Gambar 4.27</b>	Tampilan Halaman Tambah Data Karyawan .....	69
<b>Gambar 4.28</b>	Tampilan Halaman Edit Data Karyawan.....	70
<b>Gambar 4.29</b>	Tampilan Laporan Data Karyawan .....	70
<b>Gambar 4.30</b>	Tampilan Halaman Program Pelatihan.....	71
<b>Gambar 4.31</b>	Tampilan Halaman Tambah Program Pelatihan.....	72
<b>Gambar 4.32</b>	Tampilan Laporan Program Pelatihan.....	73
<b>Gambar 4.33</b>	Tampilan Halaman Daftar Hadir .....	73
<b>Gambar 4.34</b>	Tampilan Halaman <i>Checklist</i> Sertifikat.....	74
<b>Gambar 4.35</b>	Tampilan Laporan <i>Checklist</i> Sertifikat.....	74
<b>Gambar 4.36</b>	Tampilan Sertifikat .....	75
<b>Gambar 4.37</b>	Tampilan Halaman Tanda Terima.....	76
<b>Gambar 4.38</b>	Tampilan Laporan Tanda Terima.....	77
<b>Gambar 4.39</b>	Tampilan Halaman <i>Pre</i> dan <i>Post Test</i> Peserta Pelatihan.....	78
<b>Gambar 4.40</b>	Tampilan Laporan <i>Pre</i> dan <i>Post Test</i> Peserta Pelatihan.....	79
<b>Gambar 4.41</b>	Tampilan Surat Perintah .....	80

## DAFTAR TABEL

### Halaman

<b>Tabel 2.1</b>	Simbol-simbol <i>Data Flow Diagram</i> .....	12	
<b>Tabel 2.2</b>	Simbol-simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	15	
<b>Tabel 2.3</b>	Simbol-simbol <i>Flow Chart</i> .....	17	
<b>Tabel 2.4</b>	Simbol-simbol <i>Block Chart</i> .....	19	
<b>Tabel 2.5</b>	Simbol-simbol Kamus Data .....	21	
<b>Tabel 2.6</b>	Folder-folder penting dalam XAMPP .....	24	
<b>Tabel 3.1</b>	Program Pelatihan .....	33	33
<b>Tabel 4.1</b>	Perbandingan Kelayakan Teknis pada Sistem yang Lama dan Sistem yang Baru .....	40	
<b>Tabel 4.2</b>	Perbandingan Kelayakan Operasional pada Sistem yang Lama dan Sistem yang baru .....	41	
<b>Tabel 4.3</b>	Perbandingan Kelayakan Ekonomis pada Sistem yang Lama dan Sistem yang Baru .....	42	
<b>Tabel 4.4</b>	Tabel <i>tbl_user</i> .....	51	33
<b>Tabel 4.5</b>	Tabel <i>tbl_karyawan</i> .....	51	33
<b>Tabel 4.6</b>	Tabel <i>tbl_pelatihan</i> .....	52	33
<b>Tabel 4.7</b>	Tabel <i>tbl_hadir</i> .....	53	33
<b>Tabel 4.8</b>	Tabel <i>tbl_sertifikat</i> .....	53	33
<b>Tabel 4.9</b>	Tabel <i>tbl_tanda_terima</i> .....	54	33
<b>Tabel 4.10</b>	Tabel <i>tbl_test</i> .....	54	33