

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Tim Penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat ridlo dan rahmat-Nya Tim Penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Karya Akhir dengan judul "Aplikasi Perawatan Lab di Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom" dengan baik, yang mana dalam pelaksanaannya Kerja Industri kami lakukan mulai dari tanggal 13 Januari 2014 – 31 Mei 2014.

Penyusunan Karya Akhir ini dapat terwujud atas dukungan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu pada kesempatan ini Tim Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberi kami kekuatan dan kemampuan serta nikmat akal dan sehat.
2. Kedua orang tua Tim Penulis yang telah mengiringi langkah kami dengan doa.
3. Bapak Wahyu Hidayat S.T, M.T, OCA selaku pembimbing Karya Akhir.
4. Bapak Bobby Siswanto S.T selaku trainer Karya Akhir.
5. Bapak Wardani Muhamad S.T, M.T selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Terapan.
6. Bapak Reza Budiawan S.T, M.T selaku Ketua Pembimbing Karya Akhir prodi Manajemen Informatika.
7. Rekan – rekan kelompok Karya Akhir atas bantuannya selama pengerjaan Karya Akhir ini berlangsung, serta semua pihak yang mendukung dan membantu Tim Penulis dalam penyelesaian Karya Akhir ini.

Tim Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Karya Akhir ini masih terdapat berbagai kekurangan dan kelemahan baik dari bentuk penyusunan maupun materi. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun selalu dibuka oleh Tim Penulis demi kesempurnaan Karya Akhir ini.

Bandung, 23 Juni 2014

Tim Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSEMBAHAN	I
LEMBAR PENGESAHAN	II
LEMBAR PERNYATAAN	III
KATA PENGANTAR	IV
ABSTRAK	V
ABSTRACT	VI
DAFTAR ISI	VII
DAFTAR GAMBAR	IX
DAFTAR TABEL	XI
DAFTAR <i>SOURCE CODE</i>	XII
DAFTAR LAMPIRAN	XIV
Bab 1 Pengenalan Produk	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.3. Batasan Produk	2
1.4. Sistematika Penulisan	2
Bab 2 Arsitektur Produk	4
2.1 Struktur Produk	4
2.2 Kebutuhan Sumber Daya Manusia	5
2.3 <i>Tools</i> yang Digunakan	5
2.4 Tinjauan Pustaka	6
Bab 3 Pembuatan Produk	8
3.1 Basis data	8
3.2 Struktur Modul	9
3.2.2 Modul Pembina	14
3.2.3 Modul Lab	18
3.2.4 Modul Asisten	22
3.2.5 Modul Perawatan	26
3.2.6 Modul Laporan	31
3.2.7 Modul Grafik	35
Bab 4 Penggunaan Produk	47
4.1 Instalasi produk	47

4.2	Petunjuk Penggunaan Produk	47
Bab 5	Penutup	56
5.1	Hambatan yang dialami	56
5.2	Saran Pengembangan	56
DAFTAR PUSTAKA		57
LAMPIRAN		58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.1 Struktur Aplikasi Perawatan Lab	4
Gambar 3.1.1 Relasi Antar Tabel	8
Gambar 3.2..1 Struktur Modul	9
Gambar 3.2.2 Modul <i>Login</i>	9
Gambar 3.2.3 Autentikasi.....	10
Gambar 3.2..2.1 Modul Pembina.....	14
Gambar 3.2..2.2 Membuat <i>Item Search</i>	15
Gambar 3.2..2.3 Mengaktifkan Menu <i>Autocomplete</i>	16
Gambar 3.2.2.4 Halaman <i>Edit</i> Pembina	16
Gambar 3.2..2.5 Membuat <i>Link</i>	17
Gambar 3.2.3.1 Modul Lab.....	18
Gambar 3.2.3.2 Membuat <i>Item Search</i>	19
Gambar 3.2.3.3 Mengaktifkan Menu <i>Autocomplete</i>	20
Gambar 3.2.3.4 Halaman <i>Edit</i> Lab	20
Gambar 3.2.3.5 Membuat <i>Link</i>	22
Gambar 3.2.4.1 Modul Asisten.....	23
Gambar 3.2.4.2 Membuat <i>Item Search</i>	24
Gambar 3.2.4.3 Mengaktifkan Menu <i>Autocomplete</i>	24
Gambar 3.2.4.4 Halaman <i>Edit</i> Asisten	25
Gambar 3.2.4.5 Membuat <i>Link</i>	26
Gambar 3.2.5.1 Modul Perawatan	27
Gambar 3.2.5.2 Modul Perawatan(Kerusakan)	28
Gambar 3.2.5.3 Modul Perawatan(Kehilangan)	29
Gambar 3.2.5.4 Halaman <i>Edit</i> Status Perawatan.....	30
Gambar 3.2.6.1 Modul Laporan(Kerusakan)	32
Gambar 3.2.6.2 Modul Laporan(Kehilangan)	32
Gambar 3.2.7.1 Modul Grafik Kerusakan dan Kehilangan Per Bulan	35
Gambar 3.2.7.2 Membuat <i>Link</i>	37
Gambar 3.2.7.3 Membuat <i>Link</i>	39
Gambar 3.2.7.4 Membuat <i>Link</i>	41
Gambar 3.2.7.5 Membuat <i>Link</i>	43
Gambar 3.2.7.6 Modul Grafik Kerusakan & Kehilangan Per Ruangan	44
Gambar 3.2.7.7 Membuat <i>Link</i>	45
Gambar 3.2.7.8 Membuat <i>Link</i>	46
Gambar 4.2.1 <i>Login</i>	47
Gambar 4.2.2 Tampilan Beranda Aplikasi Perawatan Lab	48
Gambar 4.2.3 Halaman Pembina.....	48
Gambar 4.2.4 Halaman <i>Edit</i> Pembina	49
Gambar 4.2.5 Halaman Lab	49
Gambar 4.2.6 Halaman <i>Edit</i> Lab	50
Gambar 4.2.7 Halaman Asisten	50
Gambar 4.2.8 Halaman <i>Edit</i> Asisten	51

Gambar 4.2.9 Halaman Perawatan.....	51
Gambar 4.2.10 Menu Kerusakan	52
Gambar 4.2.11 Menu Kehilangan	52
Gambar 4.2.12 Halaman <i>Edit</i> Status Perawatan	52
Gambar 4.2.13 Halaman Laporan	53
Gambar 4.2.14 Grafik <i>Bar</i> Kerusakan <i>User Admin</i>	53
Gambar 4.2.15 Grafik <i>Line</i> dan <i>Report</i> Kerusakan <i>User Admin</i>	54
Gambar 4.2.16 Grafik <i>Line</i> dan Kehilangan <i>User Admin</i>	54
Gambar 4.2.17 Grafik <i>Line</i> dan <i>Report</i> Kerusakan <i>User Pembina</i>	55
Gambar 4.2.18 Grafik <i>Line</i> dan <i>Report</i> Kehilangan <i>User Pembina</i>	55

DAFTAR TABEL

Tabel 2.2.1 Kebutuhan Sumber Daya Manusia	5
---	---

DAFTAR SOURCE CODE

<i>Source code 1</i> Pembuatan <i>View Login</i>	10
<i>Source code 2</i> Pembuatan Fungsi Autentikasi.....	11
<i>Source code 3</i> Autorisasi Admin	11
<i>Source code 4</i> Autorisasi Asisten	12
<i>Source code 5</i> Autorisasi Pembina.....	12
<i>Source code 6</i> Autorisasi Admin dan Asisten.....	13
<i>Source code 7</i> Autorisasi Admin dan Pembina	13
<i>Source code 8</i> <i>Procedure Form Input</i> Pembina.....	15
<i>Source code 9</i> Menampilkan Data Pembina.....	15
<i>Source code 10</i> Menampilkan Nama Pembina.....	16
<i>Source code 11</i> <i>Procedure Update</i> Pembina	17
<i>Source code 12</i> <i>Delete</i> Pembina	17
<i>Source code 13</i> <i>URL Link</i>	18
<i>Source code 14</i> <i>Procedure Input</i> Lab.....	19
<i>Source code 15</i> Menampilkan Data Lab.....	19
<i>Source code 16</i> Menampilkan Nama Lab	20
<i>Source code 17</i> <i>Procedure Input</i> Lab.....	21
<i>Source code 18</i> <i>Trigger ID</i> Lab	21
<i>Source code 19</i> <i>Sequence</i> Kode Lab	21
<i>Source code 20</i> <i>Delete</i> Lab.....	21
<i>Source code 21</i> <i>URL Link</i>	22
<i>Source code 22</i> <i>Procedure Input</i> Asisten	23
<i>Source code 23</i> Membuat <i>Report</i> Asisten	23
<i>Source code 24</i> Menampilkan Nama Asisten	24
<i>Source code 25</i> <i>Procedure Update</i> Asisten.....	25
<i>Source code 26</i> <i>Delete</i> Asisten.....	26
<i>Source code 27</i> <i>URL Link</i>	26
<i>Source code 28</i> <i>Procedure Input</i> Perawatan.....	27
<i>Source code 29</i> <i>Trigger ID</i> Perawatan	27
<i>Source code 30</i> <i>Sequence ID</i> Perawatan	28
<i>Source code 31</i> <i>Procedure Input</i> Kerusakan	28
<i>Source code 32</i> <i>Trigger ID</i> Kerusakan.....	29
<i>Source code 33</i> <i>Sequence ID</i> Kerusakan	29
<i>Source code 34</i> <i>Procedure Input</i> Kehilangan	29
<i>Source code 35</i> <i>Trigger ID</i> Kehilangan.....	30
<i>Source code 36</i> <i>Sequence ID</i> Kehilangan	30
<i>Source code 37</i> <i>Procedure Update</i> Perawatan	31
<i>Source code 38</i> <i>Trigger Update</i> Status Kerusakan dan Kehilangan	31
<i>Source code 39</i> Membuat Laporan Kerusakan <i>User</i> Pembina.....	33
<i>Source code 40</i> Membuat Laporan Kehilangan <i>User</i> Pembina.....	33
<i>Source code 41</i> Membuat Laporan Kerusakan <i>User</i> Admin	33
<i>Source code 42</i> Membuat Laporan Kehilangan <i>User</i> Admin	34

<i>Source code 43</i> Membuat Laporan Kerusakan <i>User Asisten</i>	34
<i>Source code 44</i> Membuat Laporan Kehilangan <i>User Asisten</i>	34
<i>Source code 45</i> Membuat Grafik Bar Kerusakan <i>User Pembina</i>	36
<i>Source code 46</i> Membuat <i>Report Detail</i> Kerusakan <i>User Pembina</i>	36
<i>Source code 47</i> Membuat Grafik <i>Line</i> Kerusakan <i>User Pembina</i>	37
<i>Source code 48</i> Membuat Grafik <i>Bar</i> Kehilangan <i>User Pembina</i>	38
<i>Source code 49</i> Membuat <i>Report Detail</i> Kehilangan <i>User Pembina</i>	38
<i>Source code 50</i> Membuat Grafik <i>Line</i> Kehilangan <i>User Pembina</i>	39
<i>Source code 51</i> Membuat Grafik <i>Bar</i> Kerusakan <i>User Admin</i>	40
<i>Source code 52</i> Membuat <i>Report Detail</i> Kerusakan <i>User Admin</i>	40
<i>Source code 53</i> Membuat Grafik <i>Line</i> Kerusakan <i>User Admin</i>	41
<i>Source code 54</i> Membuat Grafik <i>Bar</i> Kehilangan <i>User Admin</i>	42
<i>Source code 55</i> Membuat <i>Report Detail</i> Kehilangan <i>User Admin</i>	42
<i>Source code 56</i> Membuat Grafik <i>Line</i> Kehilangan <i>User Admin</i>	43
<i>Source code 57</i> Membuat Grafik <i>Pie</i> Kerusakan.....	44
<i>Source code 58</i> Membuat <i>Report Detail</i> Kerusakan Grafik <i>Pie</i>	45
<i>Source code 59</i> Membuat Grafik <i>Pie</i> Kehilangan.....	46
<i>Source code 60</i> Membuat <i>Report Detail</i> Kehilangan Grafik <i>Pie</i>	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Form Perawatan Lab.....	58
------------------------------------	----