

TUGAS AKHIR
INVENTORY EIGER *ON LINE*
SE-KARESIDENAN SURAKARTA MENGGUNAKAN *ASP* DAN *DATABASE*
ODBC



TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Syarat-syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Teknik Pada Fakultas Teknik Jurusan Elektro
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun oleh :

NAMA : DEDI MISWANTO

NIM : D 400 060 022

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2011

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Dengan Judul:

INVENTORY EIGER *ON LINE*

SE-KARESIDENAN SURAKARTA MENGGUNAKAN *ASP DAN DATABASE*

ODBC

Telah diperiksa, disetujui, dan disyahkan pada:

Hari :

Tanggal :

Mengetahui,

Pembimbing 1

Pembimbing 2

(Ratnasari N.R., ST. MT.)

(Moch . Muslich, ST.)

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini telah dipertahankan dan dipertanggung jawabkan didepan Dewan Penguji Tugas Akhir guna melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Hari :

Tanggal :

DENGAN JUDUL

Inventory Eiger on line

se-Karesidenan Surakarta menggunakan ASP dan database ODBC

Dosen Penguji:

1. Ratnasari N.R, ST. MT.
2. Moch. Muslich, ST.
3. Umar Hasan, ST. MT.
4. Hasyim Asy'ari, MT.

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Teknik

Ketua
Jurusan Teknik Elektro

(Ir. Agus Riyanto, MT)

(Ir. Jatmiko MT)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaiikum Wr.Wb.

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan kenikmatan, hidayah serta inayahnya sehingga sampai saat ini masih diberikan kesempatan untuk beribadah padaNya. Sholawat serta salam untuk Nabi Muhammad SAW yang penulis nantikan safaatnya.

Pembuatan Inventory Eiger on line Dengan Asp dan *Database* ODBC diharapkan bisa bermanfaat dan bisa membantu menyelesaikan permasalahan yang terjadi dan meningkatkan pelayanan kepada pengguna.

Penelitian tugas akhir ini masih tergolong sederhana dan penulis masih merasa ada kekurangan di dalamnya. Namun demikian dalam pengerjaan, dengan harapan dapat memberikan sumbangsih dalam menambah khazanah keilmuan dan semoga dapat berguna bagi penulis secara pribadi maupun para pembaca. Oleh Karena itu, kritik dan saran yang konstruktif sangat penulis harapkan.

Selesainya Tugas Akhir ini tentunya tidak lupa atas bantuan dari berbagai pihak dengan tulus ikhlas dan kerendahan hati penulis mengucapkan rasa terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Bambang Setiadji, selaku Rektor UMS,
2. Bapak Ir. Sri Widodo, MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

3. Bapak Ir. Jatmiko, MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Surakarta
4. Ibu Ratnasari N.R., ST. MT. selaku Pembimbing I dalam Tugas Akhir ini.
5. Bapak Moch. Muslich, ST. selaku Pembimbing II dalam Tugas Akhir ini.
6. Bapak Umar Hasan, ST. MT dan Bapak Hasyim Asy'ari, ST. MT selaku Dewan Penguji dalam Tugas Akhir ini.
7. Bapak/Ibu Dosen yang telah membimbing dan memberikan ilmunya selama ini kepada kami dan khususnya saya pribadi.

Wassalamualaiikum. Wr.Wb.

Surakarta, Februari 2011

MOTTO

Masa depan ada ditanganmu, tentukan arah hidup dan lakukan dengan seluruh kemampuan dan usaha untuk mewujudkan cita-citamu.

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. (Al-Insyrah : 6)

Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. (Al-Insyrah : 7)

Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap. (Al-Insyrah : 8)

“Tak ada persoalan yang tidak dapat diselesaikan meskipun terkadang terasa sulit, janganlah kau pendam sendiri, berusahalah kita salurkan atau memberi pendapat pada teman dekat tentang masalah yang tidak bisa dipecahkan sendiri.”

PERSEMBAHAN

Ayahanda dan Ibunda tercinta, terimakasih atas curahan kasih sayang dan atas segalanya tiada terbatas terus cinta kasih yang telah ayah bunda berikan padaku takkan hilang walau ditelan waktu. Tidak lupa tawa canda yang selama ini dapat menghibur melupakan sejenak aktifitas yang terlalu rumit.

Teman seperjuangan

Anak- anak Teknik Elektro 06 (Roes Raditya W. A, Gunawan Purnomo, Budi Mardianto, Lilik Nur Hadiwiyanto, Budi Tri Wahyono, Satrio Aji, Tri Asmara, Juli Purnomo Handoko), anak-anak KMTE, terima kasih semuanya yang telah menemani di dalam kesulitan maupun bersenang-senang dengan ke ikhlasan hati telah membantu memberi dukungan dan semangat.

Dosen Tehnik Elektro

Terimakasih kepada semua dosen elektro yang telah membimbing dan mengarahkan, atas segala tugas-tugas yang diberikan walaupun terkadang susah dan butuh pengorbanan, semuanya itu sematamata untuk mendidik dan membimbing supaya mengetahui segala sesuatu tentang tugas yang telah diberikan.

KONTRIBUSI

Dengan segala kerendahan hati yang dalam, berikut adalah daftar kontribusi yang berhubungan dengan tugas akhir ini :

1. Penuliss berterus terang bahwa kemampuan dalam memahami bahasa pemrograman menggunakan ASP dan ODBC masih terlampau sedikit, oleh karena penulis mencari tutorial dan buku sebanyak- banyaknya, serta ikut dalam forum- forum yang membahas tentang bahasa pemrograman ASP untuk referensi penulis.
2. Penulis mendapatkan bahan yang bersumber dari berbagai buku dan internet, kemudian dikembangkan sesuai dengan keinginan dan kebutuhan.
3. Penulis menggunakan Macromedia Dreamweaver 8 sebagai editor.

Demikian daftar kontribusi yang penulis sampaikan dengan sebenar- benarnya dan penulis bertanggung jawab atas kebenaran tersebut diatas.

Mengetahui

Pembimbing I

Pembimbing II

(Ratanasari N.R, ST. MT.)

(Moch. Muslih, ST.)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KONTRIBUSI	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
ABSTRAKSI	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Permasalahan	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Pembatasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7

2.1. Telaah Pustaka	7
2.2. Landasan Teori.....	7
2.2.1. HTML(<i>hypertext markup language</i>).....	8
2.2.2. ASP (<i>Active Server Pages</i>)	9
a. Sintak ASP	11
b. Teknologi <i>Web</i>	11
c. Bahasa Skript ASP	12
1. Nilai	13
2. Variable	14
3. <i>Variable Array</i>	14
d. <i>ASP Conditional</i>	14
e. <i>Looping</i>	15
f. <i>Function</i>	15
g. <i>Obyek</i>	16
1. <i>Obyek Response</i>	16
2. <i>Obyek Request</i>	16
2.2.3. <i>DATABASE</i>	17
1. <i>Arsitektur Database Sistem</i>	17
2. <i>Elemen Basis Data</i>	18
a. <i>Entitas (Entity)</i>	18
b. <i>Atribut (Attributes)</i>	19

c. Relasi (<i>Relationship</i>)	19
d. Kardinalitas (<i>Derajat Relasi</i>)	19
e. Diagram <i>Entity-Relationship</i> (Diagram E-R)	21
3. Tujuan Arsitektur Database	21
a. Keakuratan (<i>accuracy</i>).....	22
b. Efisiensi Ruang Penyimpanan (<i>space</i>)	22
c. Kecepatan (<i>speed</i>) Dan Kemudahan.....	22
d. Keamanan (<i>Security</i>)	22
e. Kelengkapan (<i>Completeness</i>)	23
f. Kebersamaan (<i>sharebility</i>)	23
g. Ketersediaan (<i>availability</i>)	23
2.2.4. MICROSOFT ACCES	24
2.2.5. <i>WEB SERVER</i>	26
2.2.6. <i>Database Server</i>	27
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1. Waktu Dan Tempat	29
3.2. Peralatan Utama Dan Pendukung	29
3.3. Alur Penelitian	30
3.4. Perancangan Tabel	31
3.5. Perancangan <i>Page</i>	33
3.6. Perancangan <i>Edit</i>	38

3.7. Perancangan <i>Delete Item</i>	41
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA SISTEM	43
4.1. Pengujian Hasil Perancangan Aplikasi	43
4.1.1. Pengujian Program.....	43
4.1.2. Penilaian Program.....	49
4.2. Analisa Hasil Perancangan Sistem.....	51
BAB V PENUTUP	53
5.1. Kesimpulan	53
5.2. Saran	54
Daftar Pustaka	55
Lampiran	

Daftar Tabel

Tabel 2.1. Nilai	13
Tabel 2.2. Conditional.....	14
Tabel 2.3. Looping	15
Tabel 2.4. Function	15
Tabel 2.5. Obyek Response	16
Table 4.1 Isian Reponden	49

Daftar Gambar

Gambar 2.1. Model Active Server Pages.....	10
Gambar 2.2. Arsitektur <i>Database System</i> dalam <i>Website</i>	18
Gambar 2.3 Add Windows Component- IIS.....	27
Gambar 2.4. Tampilan <i>Website Localhost</i> dengan <i>Web Server IIS</i>	27
Gambar 2.5. <i>Open Database Connectivity (ODBC)</i>	28
Gambar 3.1. Diagram Alir <i>Global</i>	30
Gambar 3.2. Tabel Item	31
Gambar 3.3. Tabel Admin	32
Gambar 3.4. Tabel <i>Stock</i> Masuk.....	32
Gambar 3.5. Tabel <i>Stock</i> Keluar	32
Gambar 3.6. Relasi Antar Tabel	33
Gambar 3.7. Peta Web	33
Gambar 3.8.a. Flowchart default.....	34
Gambar 3.8.b Default Page.....	35
Gambar 3.9.a. Flowchart Menu	35
Gambar 3.9.b. Tampilan Menu	35
Gambar 3.10.a Flowchart Search.	36
Gambar 3.10.b.Tampilan Page Search	36
Gambar 3.11.a. Flowchart Input Data.....	37
Gambar 3.11.b. Tampilan Input Data Item	37

Gambar 3.12.a. Flowchart Input Data Admin.....	38
Gambar 3.12.b. Tampilan Input Data Admin	38
Gambar 3.13.a. Flowchart Edit Item.....	39
Gambar 3.13.b. Tampilan Pilih Data Item	39
Gambar 3.13.c. Tampilan Editan Data Item	40
Gambar 3.14.a Flowchart Edit Admin	40
Gambar 3.14.b Tampilan Pilih Data Admin	40
Gambar 3.14.c Tampilan Editan Data Admin.....	41
Gambar 3.15.a. Flowchart Delete Item	41
Gambar 3.15.b Tampilan Delete Item.....	42
Gambar 4.1 Halaman Awal Dengan Mozilla Firefox	44
Gambar 4.2 Halaman Utama Dengan Mozilla Firefox	44
Gambar 4.3 Halaman Awal Dengan Opera	45
Gambar 4.4 Halaman Utama Dengan Opera	45
Gambar 4.5 Halaman Awal Dengan Safari.....	46
Gambar 4.6 Halaman Utama Dengan Safari.....	46
Gambar 4.7 Halaman Awal Dengan Internet Explorer.....	47
Gambar 4.8 Halaman Utama Dengan Internet Explorer.....	47
Gambar 4.9 Halaman Awal Dengan Google Chrome.....	48
Gambar 4.10 Halaman Utama Dengan Google Chrome.....	48
Gambar 4.11 Grafik Penelitian Unsur Utama Dalam Program	50

ABSTRAKSI

Pada saat ini proses input barang masih banyak dilakukan secara manual, terutama dalam pencatatan barang masuk dan keluar, laporan-laporan. Hal ini menyebabkan sering timbulnya kesalahan-kesalahan yang dapat berdampak pada keberadaan stock. Oleh karena itu perlu dibutuhkannya proses komputerisasi untuk mengatasi kelemahan-kelemahan tersebut.

Pembuatan aplikasi inventory dimulai dengan membuat desain dari sistem yang digunakan perusahaan saat ini. Setelah model terbentuk lalu dikonfirmasi dengan admin, untuk memperoleh kesatuan pandangan untuk menyimpan data. Fitur yang dapat diakses oleh admin yang telah login yaitu form pengeditan data, form penambahan data, laporan stock, laporan pengeluaran, dan laporan penerimaan, laporan master, kemudian tahap selanjutnya adalah merancang database yang digunakan untuk menyimpan data.

Aplikasi inventory eiger on line dengan menggunakan Macromedia Dreamweaver dengan ASP sebagai bahasa script dan Microsoft Access sebagai penyimpan database akan membantu mengatasi masalah mengenai proses mencari data barang, harga barang yang selanjutnya data-data transaksi pengeluaran dapat dilihat dalam bentuk laporan.

Hasil dari perancangan aplikasi yang dibuat adalah web inventory yang dapat membantu pengguna untuk melakukan input barang 24 jam. Penggunaan aplikasi ini dapat memberikan hasil yang cepat, efisien, serta mengatasi kesulitan mencari dan memanipulasi data.

Kata kunci : ASP, Inventory, Microsoft Access