BAB III

PELAKSANAAN DAN HASIL KERJA PRAKTEK

3.1 Struktur Jaringan LAN Pada DTLGKP

Struktur jaringan LAN (Local Area Network) pada Direktorat Tata Lingkungan Geologi dan Kawasan Pertambangan (DTLGKP). Menghubungkan empat buah gedung dengan menerapkan tropologi start hal ini disebabkan tropologi ini relatif lebih aman jika mengalami *troubleshooting*, kemudian juga lebih mudah dalam hal instalasi pengkabelan dan pemasangan konektor pada kabel UTP biasa, dan bias mencapai 100 Mbps jika memakai *Ethernet Card* 100 Mbps dan kabel UTP kategori 5. Berikut ini adalah tabel data pengalamatan IP yang digunakan dilingkungan DTLGKP :

NO	PENGGUNA	IP ADDRESS	RUANGAN	KETERANGAN
1	Router	202.152.3.193		Gedung I
2	Proxy Server	202.152.3.195		Gedung I
3	Server Prioris MX 6200 (NT)	192.186.22.3		Gedung I
4	Webmaster	192.186.22.4		Gedung I
5	Sys. Administrator	192.186.22.5		Gedung I
6	Direktur	192.186.22.6		Gedung I
7	Sekretariat	192.186.22.7		Gedung I
8	Tupim DTLGKP	192.186.22.8		Gedung I
9	GIS-1	192.186.22.9		Gedung I
10	GIS-2	192.186.22.10		Gedung I
11	GIS-3	192.186.22.11		Gedung I
12	GIS-4	192.186.22.12		Gedung I
13	GIS-5	192.186.22.13		Gedung I
14	Reserve	192.186.22.14		Gedung I
15	Reserve	192.186.22.15		Gedung I
16	Reserve	192.186.22.16		Gedung I
17	Reserve	192.186.22.17		Gedung I
18	Reserve	192.186.22.18		Gedung I
19	Ir.Untung Sudarsono M.AppSc.	192.186.22.19		Gedung I
20	Expert	192.186.22.20		Gedung I
21	Expert	192.186.22.21		Gedung I

22	Expert	192.186.22.22		Gedung I
23	Proyek Inventaris PA	192.186.22.23		Gedung I
	BAGIAN TATA USAHA			
24	Ka. Bag. TU	192.186.22.24		Gedung I
25	Sekretariat TU	192.186.22.25		Gedung I
26	Sub. Bag. Kepeg. dan Keuangan	192.186.22.26		Gedung I
27	Sub. Bag. Doku. Dan Informasi	192.186.22.27		Gedung I
28	Sub. Bag. RT-1	192.186.22.28		Gedung I
29	Sub. Bag. RT-2	192.186.22.29		Gedung I
30	Gudang	192.186.22.30		Gedung I
31	Perpustakaan-1	192.186.22.31		Gedung III
32	Perpustakaan-2	192.186.22.32		Gedung III
33	Perpustakaan-3	192.186.22.33		Gedung III
34	Sub. Bag. Kepeg. dan Keuangan	192.186.22.34		Gedung I
35	Arsip DTLGKP	192.186.22.35		Gedung I
36	Reserve	192.186.22.36		Gedung I
	SUBDIT. KAT			
37	Ka. Subdit	192.186.22.37		Gedung IV
38	Sekretariat Subdit. KAT	192.186.22.38		Gedung IV
39	TU seksi Kaw. Konservasi Airtanah	192.186.22.39		Gedung IV
40	Seksi Kaw. Konservasi Airtanah	192.186.22.40		Gedung IV
41	Seksi Kaw. Konservasi Airtanah-1	192.186.22.41		Gedung IV
42	Seksi Kaw. Konservasi Airtanah-2	192.186.22.42		Gedung IV
43	Seksi Kaw. Konservasi Airtanah-3	192.186.22.43		Gedung IV
44	Seksi Kaw. Konservasi Airtanah-4	192.186.22.44		Gedung IV
45	Laboratorium Air-1	192.186.22.45		Gedung IV
46	Laboratorium Air-2	192.186.22.46		Gedung IV
47	Kasi. Bimb. Konservasi Airtanah	192.186.22.47		Gedung IV
48	TU seksi Bimb. Konservasi Airtanah	192.186.22.48		Gedung IV
49	Seksi Bimb. Konservasi Airtanah-1	192.186.22.49		Gedung IV
50	Seksi Bimb. Konservasi Airtanah-2	192.186.22.50		Gedung IV
51	Seksi Bimb. Konservasi Airtanah-3	192.186.22.51		Gedung IV
52	Seksi Bimb. Konservasi Airtanah-4	192.186.22.52		Gedung IV
53	Seksi Bimb. Konservasi Airtanah-5	192.186.22.53		Gedung IV
54	Reserve	192.186.22.54		Gedung IV
55	Reserve	192.186.22.55		Gedung IV
56	Reserve	192.186.22.56		Gedung IV
57	Reserve	192.186.22.57		Gedung IV
	SUBDIT. PAT			
58	Ka. Subdit	192.186.22.58		Gedung IV
59	Sekretariat Subdit. PAT	192.186.22.59		Gedung IV
60	Kasi. PPAT	192.186.22.60		Gedung IV
61	TU seksi PPAT	192.186.22.61		Gedung IV
62	Seksi PPAT-1	192.186.22.62		Gedung IV
63	Seksi PPAT-2	192.186.22.63		Gedung IV
64	Seksi PPAT-3	192.186.22.64		Gedung IV
65	Seksi PPAT-4	192.186.22.65		Gedung IV
66	Seksi PPAT-5	192.186.22.66		Gedung IV
67	Kasi. Inv. Potensi Airtanah	192.186.22.67		Gedung IV

68	TU seksi Inpotat	192.186.22.68		Gedung IV
69	Seksi Inpotat-1	192.186.22.69		Gedung IV
70	Seksi Inpotat-2	192.186.22.70		Gedung IV
71	Seksi Inpotat-3	192.186.22.71		Gedung IV
72	Seksi Inpotat-4	192.186.22.72		Gedung IV
73	Reserve	192.186.22.73		Gedung IV
74	Reserve	192.186.22.74		Gedung IV
	SUBDIT GLPR			
75	Ka.Subdit	192.186.22.75		Gedung II
76	Sekretariat Subdit GLPR	192.186.22.76		Gedung II
77	Kasi. GL Perkantoran	192.186.22.77		Gedung II
78	Seksi GL Perkantoran-1	192.186.22.78		Gedung II
79	Seksi GL Perkantoran-2	192.186.22.79		Gedung II
80	Seksi GL Perkantoran-3	192.186.22.80		Gedung II
81	Kasi GL Regional	192.186.22.81		Gedung II
82	Seksi GL Regional-1	192.186.22.82		Gedung II
83	Seksi GL Regional-2	192.186.22.83		Gedung II
84	Seksi GL Regional-3	192.186.22.84		Gedung II
85	Reserve	192.186.22.85		Gedung II
86	Reserve	192.186.22.86		Gedung II
87	Reserve	192.186.22.87		Gedung II
	SUBDIT GT			
88	Ka.Subdit	192.186.22.88		Gedung IV
89	Sekretariat Subdit GT	192.186.22.89		Gedung IV
90	Kasi. Inv. GT	192.186.22.90		Gedung IV
91	Seksi Inv. GT-1	192.186.22.91		Gedung IV
92	Seksi Inv. GT-2	192.186.22.92		Gedung IV
93	Seksi Inv. GT-3	192.186.22.93		Gedung IV
94	Kasi. Evaluasi GT	192.186.22.94		Gedung IV
95	Seksi Evaluasi GT-1	192.186.22.95		Gedung IV
96	Seksi Evaluasi GT-2	192.186.22.96		Gedung IV
97	Seksi Evaluasi GT-3	192.186.22.97		Gedung IV
98	Laboratorium Mektan	192.186.22.98		Gedung IV
99	Reserve	192.186.22.99		Gedung IV
100	Reserve	192.186.22.100		Gedung IV
101	Reserve	192.186.22.101		Gedung IV
	SUBDIT. PKP			
102	Ka.Subdit	192.186.22.102		Gedung II
103	Sekretariat Subdit PKP	192.186.22.103		Gedung II
104	Kasi Inv. KP	192.186.22.104		Gedung II
105	Seksi Inv. KP-1	192.186.22.105		Gedung II
106	Seksi Inv. KP-2	192.186.22.106		Gedung II
107	Seksi Inv. KP-3	192.186.22.107		Gedung II
108	Kasi Evaluasi KP	192.186.22.108		Gedung II
109	Seksi Evaluasi KP-1	192.186.22.109		Gedung II
110	Seksi Evaluasi KP-2	192.186.22.110		Gedung II
111	Seksi Evaluasi KP-3	192.186.22.111		Gedung II
112	Reserve	192.186.22.112		Gedung II
113	Reserve	192.186.22.113		Gedung II

114	Reserve	192.186.22.114		Gedung II
115	Reserve	192.186.22.115		Gedung II

Tabel 3.1 IP address yang digunakan oleh DTLGKP

Komputer Server yang berfungsi sebagai *web* Server menggunakan OS(Operating System) *windows* NT 4.0 Server, Disinilah nantinya kumpulan file-file ASP yang dibuat akan ditempatkan dan diakses oleh klien baik dalam jaringan intranet maupun internet. Komputer-komputer klien pada DTLGKP menggunakan OS *windows* NT 4.0 *Workstation* dan *windows 98*.

3.2. Instalasi PWS/IIS

Untuk membuat file ASP minimal harus menggunakan *windows 95* OSR 2. Selain itu dibutuhkan sebuah browser (misal : *Internet Explorer* atau *Netscape*) dan sebuah teks editor atau HTML editor (misal : *Notepad*, *Frontpage* atau *Macromedia Dreamweaver*). Karena pembahasan akan lebih ditunjukkan untuk penggunaan ASP dalam pembuatan *databese,* maka perangkat lunak pengolah *database* juga diperlukan, misalnya : *Microsoft Access*, *Microsoft Visual FoxPro, Dbase,* atau lainnya. Dalam hal ini pembahasan akan di fokuskan dalam pemanfaatan *Microsoft Access* sebagai pengolah *database.*

3.2.1 Instalasi Pada Windows 95

Pada *windows 95,* cara menginstal *Microsoft Personal Web Server* adalah sebagai berikut :

1. Buka *Control Panel*
2. Klik ganda *Icon Network*
3. Pada jendela yang muncul tekan tombol *add*
4. Pilih *service,* lalu tekan tombol *add*

5. Pilihlah *Microsoft* pada kolom sebelah kiri dan *Personal Web Server* pada kolom sebelah kanan, lalu *OK*
6. Ikutilah petunjuk yang ada.
7. Setelah selesai, biasanya *windows* akan meminta untuk me-*restart* komputer. Terus sebelum di-*restart*, perhatikan apakah komputer sudah terkoneksi kedalam sebuah jaringan atau tidak. Terus jika tidak, jangan di-*restart* dahulu
8. Jika komputer tidak terkoneksi ke jaringan, maka harus mengisi nomor IP pada *Dial Up Networking*. Caranya, pada jendela *Network* tadi, klik *Dial Up Networking*, lalu kliklah *Properties*. Pada jendela yang muncul akan nampak kolom-kolom isian. Isikan nomor IP yang diinginkan. Untuk pengisian *Subnetmask* tergantung dari kelas nomor IP yang digunakan atau nomor IP yang diberi oleh ISP (*Internet Service Provider*). Setelah selesai, *restart*-lah komputer.
9. Jika komputer telah terkoneksi kejaringan, biasanya nomor IP pada *Dial Up Networking* telah terisi.

Untuk *Windows 95*, PWS bias didapatkan pada *NT Service Pack 3*.

3.2.2 Instalasi Pada Windows 98

Pada *Windows 98*, cara meng-*instal Microscoft Personal Web Server* (PWS) adalah sebagai berikut :

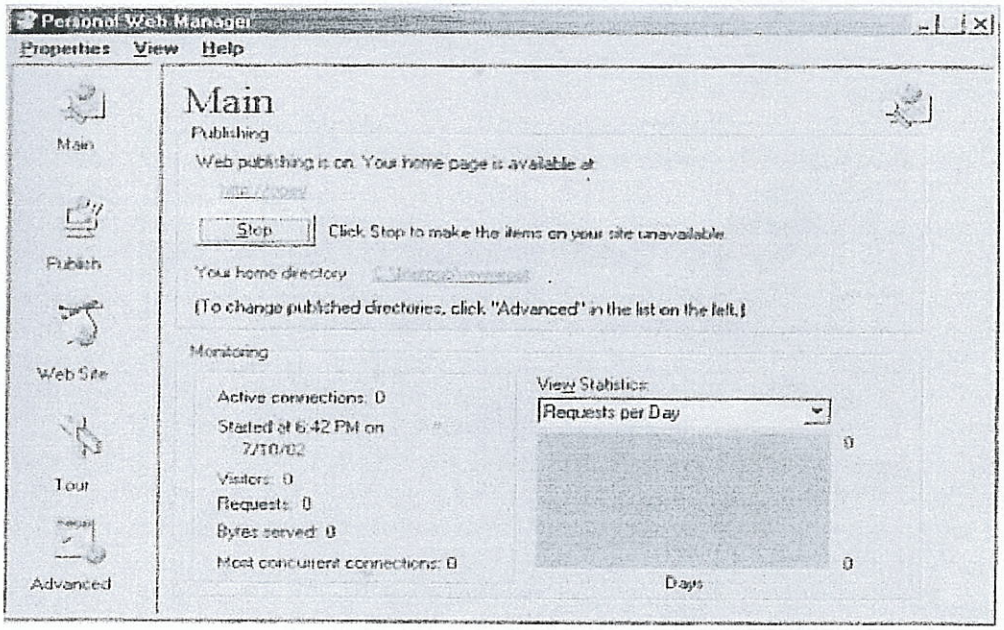
1. Masukkan *CD original Windows 98*
2. Masukkan ke *folder add-ons\pws*
3. Jalankan *setup.exe*, lalu ikuti petunjuk yang ada

Sama halnya dengan *windows 95*, ada beberapa hal yang harus diperhatikan sebelum memulai membuat *file* ASP.

Kliklah *icon main*, maka akan terlihat petunjuk seperti dibawah ini :

Web Publishing is on. Your Home Page is available at:

HTPP : //MyComputer

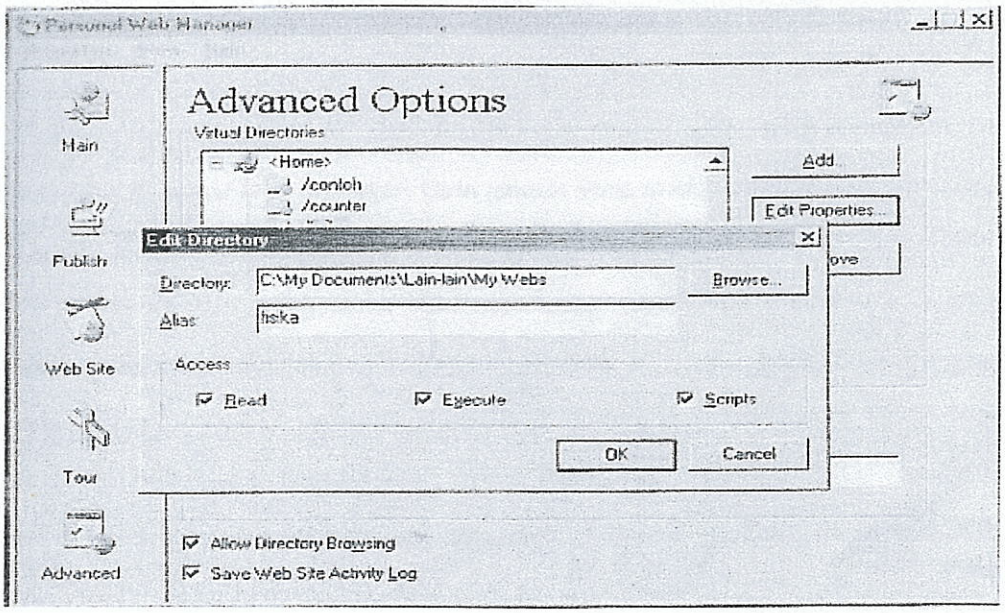


Gambar 3.1 Properti PWS untuk Windows 98

Alamat Http://MyComputer adalah alamat virtual komputer anda dan pasti tidak sama untuk setiap komputer, hal ini tergantung dari nama komputer yang diisikan pada saat *instalasi windows 98*.

Tetapkanlah dimana akan menyimpan *file-file* ASP, misal di *C:\My Document\lain-lain\My Webs*, lalu klik ganda *Icon Personal Web Server* (PWS) yang terdapat di *taskbar*. Pada jendela yang muncul klik lah *Icon Adventced*, lalu klik tombol *Add*. Setelah itu pada kolom direktori isilah *C:\My Document\lain-lain\My Webs*, lalu isilah nama alias atau nama virtual untuk direktori tersebut,

misalnya Manajemen, lalu aktifkan pilihan *execute*. *File-file* ASP ini nantinya akan terletak pada direktori virtual ini.



Gambar 3.2 Administrasi PWS untuk Windows 98

3.2.3 Instalasi Pada Windows 2000 Professional

Windows 2000 Professional tidak menggunakan *Microsoft* PWS, tetapi *Internet Information Service* (IIS). Instalasinya adalah sebagai berikut :

1. Masukkan *CD original Windows 2000*
2. Jalankan *Setup.exe* (tidak perlu dilakukan jika *fiture autorun* aktif)
3. Pilih *Install Add-On Component*
4. Pilih *Internet Information Service* (IIS), kemudian klik *next*, dan ikuti petunjuk yang ada

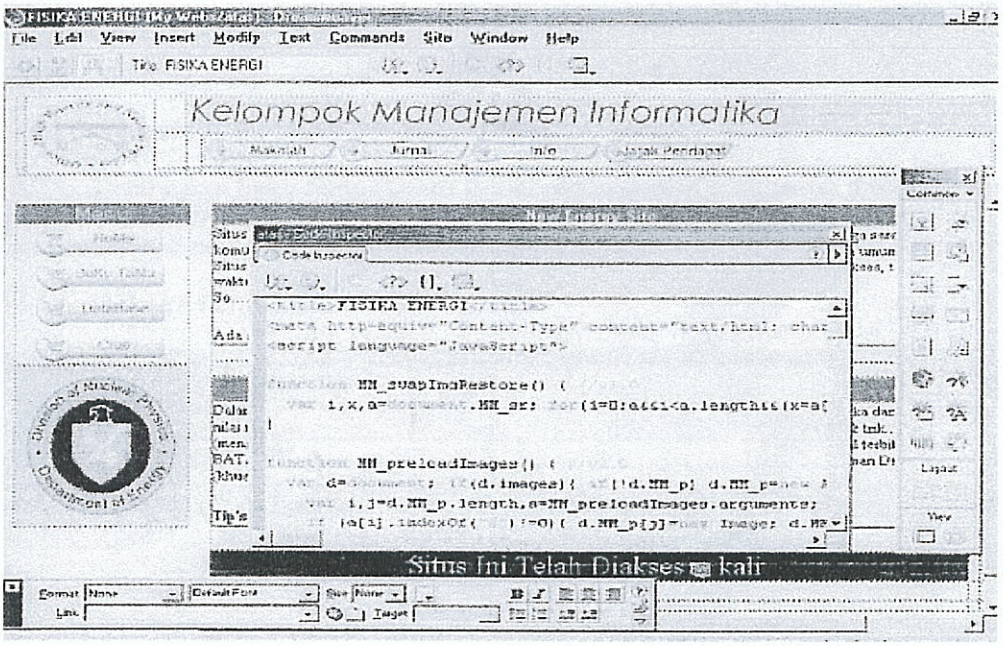
Sama halnya dengan *windows 9.x*, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan sebelum menggunakan IIS ini dalam pembuatan *file* ASP.

Tetapkanlah dimana akan menyimpan *file-file* ASP, misal di *C:\My Document\lain-lain\My Webs*, kemudian bukalah *control panel*, pilih *Administrative tools*, lalu *Personal Web Manager*. Pada jendela yang muncul klik lah *Icon Advanced*, lalu klik tombol *Add*. Setelah itu pada kolom direktori isilah *C:\My Document\lain-lain\My Webs*, lalu isilah nama alias atau nama virtual untuk direktori tersebut, misalnya Informatika 2004. Setelah itu aktifkan pilihan *Read,Write,* dan *Script Source Access* pada bagian *Access Permission*. *File-file* ASP ini nantinya hanya akan dapat dieksekusi bila terletak pada direktori vitual ini.

Jendela administrasi *Personal Web Manager* untuk *Windows 2000 Professional* ini mirip dengan *windows 98*.

3.3. Membuat Situs Web Berbasis ASP

Setelah tahap instalasi PWS atau IIS telah dilakukan maka tahap selanjutnya adalah perancangan halaman *web* dan mulai membuat *file-file* HTML berbasis ASP. Sebagai aplikasi penunjang dapat digunakan *Front Pages 98* atau *Micromedia Dreamweaver 4.0* untuk mendesain halaman *web* sekaligus seperti HTML editor atau teks editor (*Notepad* dapat juga digunakan sebagi teks editor/HTMLeditor). Agar tampilan halaman *web* menjadi lebih menarik biasanya disertai animasi-animasi *web* yang dibuat menggunakan *Macromedia Flash 5.0*.

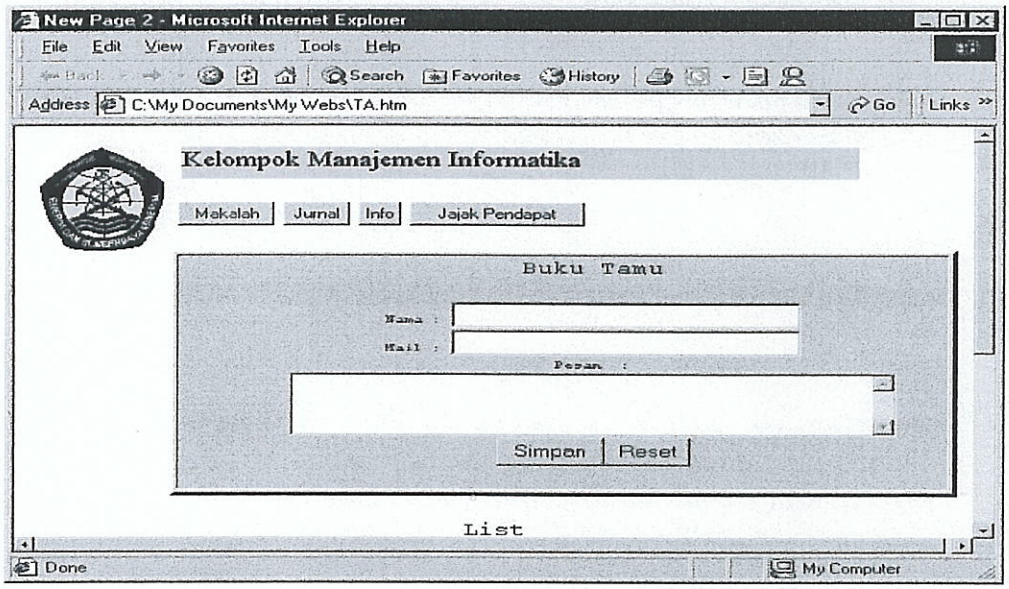


Gambar 3.3 Desain Halaman utama situs dengan Macromedia Dreamweaver 4.0

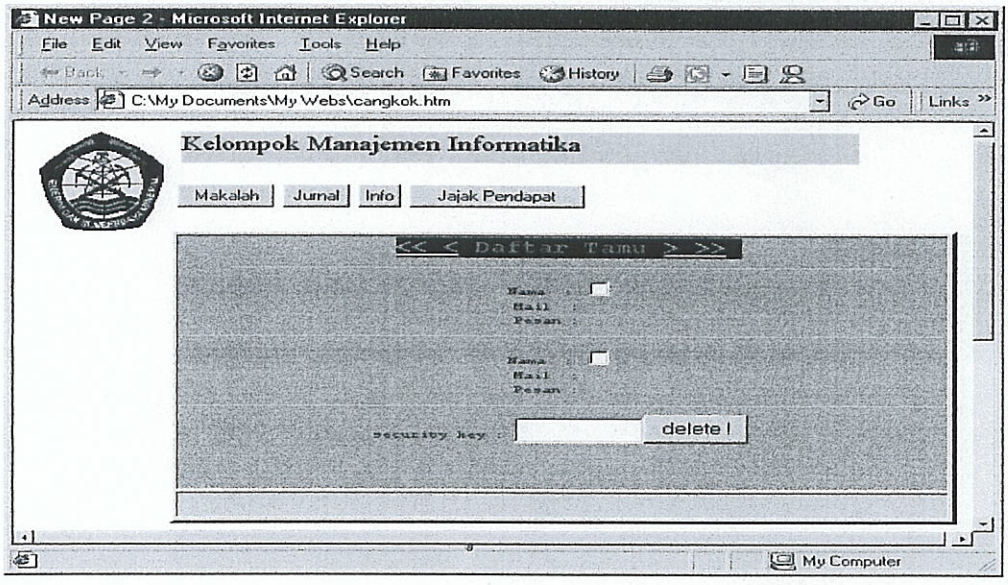
Halaman *web* yang dirancang disini dikelompokkan menjadi 8 bagian utama, yaitu Home, Buku Tamu, Dbase, Crue, Makalah,Jurnal, Info, dan Jajak Pendapat. Bagian *Home* berisi keterangan tentang fasilitas yang disediakan dan informasi banyaknya *user* (*Client*) yang telah mengakses. Bagian buku tamu akan berisi formulir pengisian buku tamu disertai informasi *Database* pengunjung. Bagian *Database* berisi informasi *database* praktikum mahasiswa. Bagian *Crue* berisi informasi seputar pembuat. Bagian makalah berisi informasi *database* makalah yang tersedia. Bagian Jajak Pendapat berisi formulir isian tentang pendapat pengunjung mengenai desain dan fasilitas yang ada di situs ini. Bagian Jurnal berisi informasi *database* jurnal yang tersedia. Bagian Info berisi informasi-informasi seputar KBK Energi, komputasi dan lain-lain.

3.3.1 Membuat Halaman Web Buku Tamu

Pembuatan buku tamu (*Guest Book*) sebagaimana yang lazim ditemukan pada situs-situs *internet*,dapat dibuat dengan script ASP dan untuk pengolah *database*-nya menggunakan *Microsoft Access 2000*.



Gambar 3.4 Halaman Formulir Buku Tamu



Gambar 3.5 Halaman Pengunjung Buku Tamu

Halaman *form* buku tamu ini berisi *form* untuk pengisisan buku tamu. Pada halaman ini nantinya akan disisipkan skrip yang melakukan verifikasi terhadap *form* yang belum diisi. Skrip selengkapnya untuk *form* buku tamu terlampir pada lampiran.

Skrip ini kemudian disimpan dengan nama Mail.ASP dan untuk file databasenya diberi nama Mail.mdb.

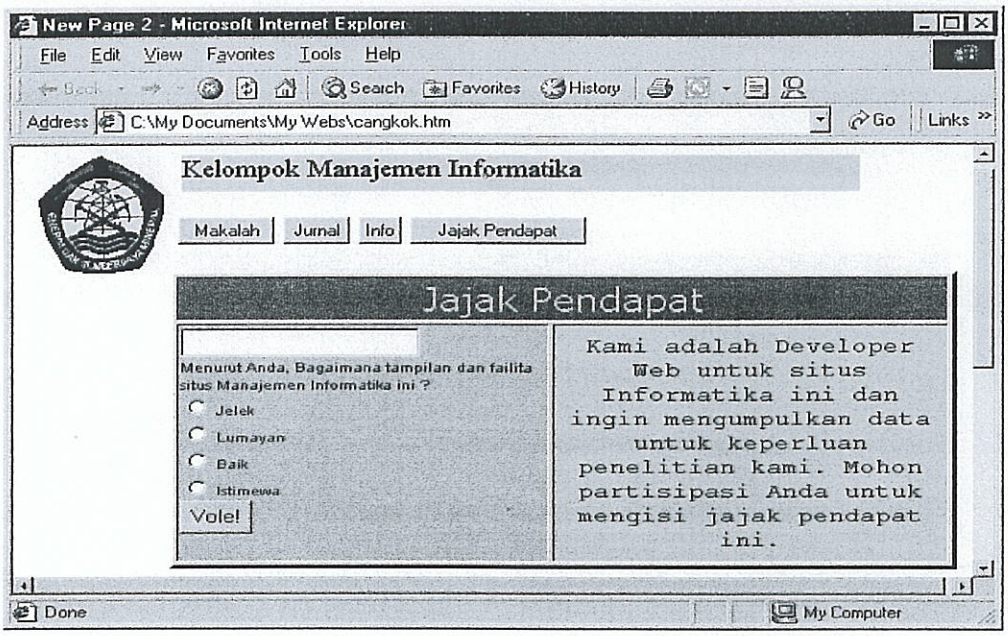
3.3.2 Membuat Halaman Web Jajak Pendapat

Halaman jajak pendapat ini terdiri dari dua halaman yaitu halaman form pengisian jejak pendapat dan halaman hasil jejak pendapat dan sedikit pengantar. Skrip selengkapnya terlampir pada lampiran.

Kemudian skrip ini disimpan dengan nama poling.asp. secara keseluruhan, skrip diatas menunjukkna skirp HTML biasa hanya ada sedikit tambahan skrip ASP yatiu pada pernyataan berikut :

<% Session("ses Tanda")="" %>

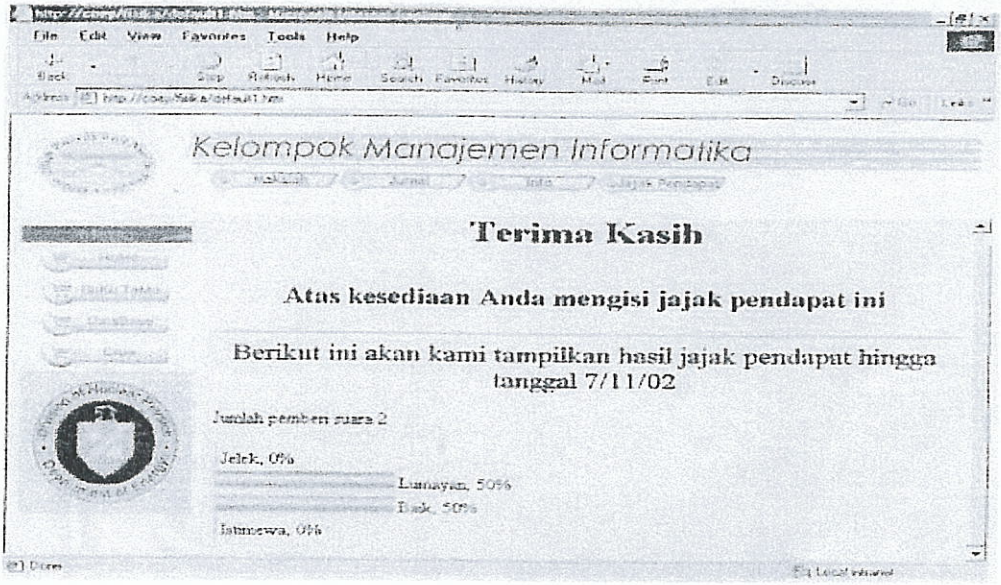
Pernyataan tersebut menunjukkan pendeklarasian koleksi *Contents* objek *session.* Koleksi *contens* boleh tidak ditulis, jadi penulisan *Session* ("Ses Tanda"). Sedangkan "sesTanda" adalah nama dari koleksi *Contens* tersebut. Koleksi ini nantinya digunakan untuk menandai bahwa seseorang telah mengisi form jajak pendapat tersebut. Halaman form akan terlihat seperti gambar 3.6.



Gambar 3.6 Halaman Form Jajak Pendapat

Halaman hasil merupakan halaman yang akan melakukan proses terhadap from dan kemudian menampilkan ucapan terimakasih dan grafik dari hasil jajak pendapat yang telah diperoleh. Skrip selengkapnya terlampir pada lampiran.

Kemudian skrip ini disimpan dengan nama result.asp. Halaman hasil akan nampak seperti gambar 3.7.



Gambar 3.7 Halaman Hasil Jajak Pendapat


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM