

**MEMBANGUN SISTEM OPERASI “VIWEBOS”
BERBASISKAN WEB**

Tugas Akhir



disusun oleh:

Latif Nuriyawan : 07.01.2286

Ananta Arya Dewa : 07.01.2297

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

**MEMBANGUN SISTEM OPERASI “VIWEBOS”
BERBASISKAN WEB**

Tugas Akhir

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Ahli Madya D3
pada jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



disusun oleh:

Latif Nuriyawan : 07.01.2286

Ananta Arya Dewa : 07.01.2297

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**MEMBANGUN SISTEM OPERASI “VIWEBOS”
BERBASISKAN WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Latif Nuriyawan (07.01.2286)

Ananta Arya Dewa (07.01.2297)

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 25 November 2009

Dosen Pembimbing,

Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng.

NIK. 190302105

PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
MEMBANGUN SISTEM OPERASI “VIWEBOS”
BERBASISKAN WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Latif Nuriyawan
(07.01.2286)

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Mei 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Emha Taufiq Luthfi, ST, M.KOM
NIK. 190302125



M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 25 Juni 2010



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kelompok kami sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 03 Juni 2010

Nama

NIM

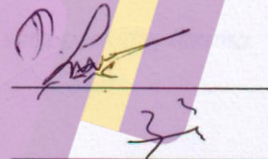
Tanda tangan

Latif Nuriyawan

07.01.2286

Ananta Arya Dewa

07.01.2297



PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin segala puji bagi Allah SWT sang penguasa semesta alam yang telah memberikan rahmat hidayahnya serta sholawat salam saya haturkan kepada nabi besar Muhammad SAW sang teladan yang dapat menjauhkan kita dari kesesatan..

Dengan sepenuh hati saya persembahkan karya ini untuk :

- ❖ *Ibunda, Ayahanda dan seluruh keluarga tercinta yang memberikan dukungan dan do'anya yang tak ternilai harganya.*
- ❖ *Ananta Arya Dewa sebagai rekan team tugas akhir ini, sabar teman kadang kita harus mundur 1 langkah demi menuju 1000 langkah lagi!!*
- ❖ *Dosen dan seluruh Staff STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah membimbing dan memberikan bekal untuk menjalani kehidupan ini.*
- ❖ *Teman-teman D3 TI angkatan 2007 dan semua teman-teman dari STMIK Amikom Yogyakarta yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih untuk semuanya.*
- ❖ *Ibunda 'n the bogie family yang selalu memberikan tempat dan semua fasilitas buat belajar.*
- ❖ *Anak-anak kontrakan Teratai 2 'n kontrakan Karang Asem. Thank 4 All..*

Mimpi kita masih terlalu jauh untuk kita berhenti disini.. dan semoga kalian dapatkan apa yang kalian mimpikan..

HALAMAN MOTTO

- ❖ Ingat lima perkara sebelum lima perkara, ¹sehat sebelum sakit, ²muda sebelum tua, ³kaya sebelum miskin, ⁴lapang sebelum sempit dan ⁵hidup sebelum mati.
- ❖ Senang memberi kemudahan pada orang lain dan Allah akan senang memberikan kemudahan pada kita.
- ❖ Yakin ‘n positif thinking karena hidup berawal dari mimpi dan orang seperti kita akan mati tanpa sebuah mimpi (*Arai: Sang Pemimpi*).
- ❖ Berprasangka baik karena Allah selalu berkehendak sesuai pada prasangka hamba-NYA.
- ❖ Selalu mencoba berdiri disaat berdiri itu sulit. (*movie: Street Fighter*)
- ❖ Bekerjalah untuk duniamu seolah-olah kau hidup selamanya dan beribadahlah kepada Allah seolah-olah kau akan mati besok.
- ❖ Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.
(*QS. Ar. Ra'd:11*)

by : *Lateyf Nuriyawan (elkurniawan)*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa mencurahkan rahmat dan inayah kepada setiap hamba-Nya dan tak lupa kami ucapkan sholawat salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah menunjukkan kepada kita sebuah jalan kebenaran yang haqiqi bagi umatnya.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Diploma III Jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer.

Dengan selesainya tugas akhir berjudul *MEMBANGUN SISTEM OPERASI “VIWEBOS”BERBASISKAN WEB* ini penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada :

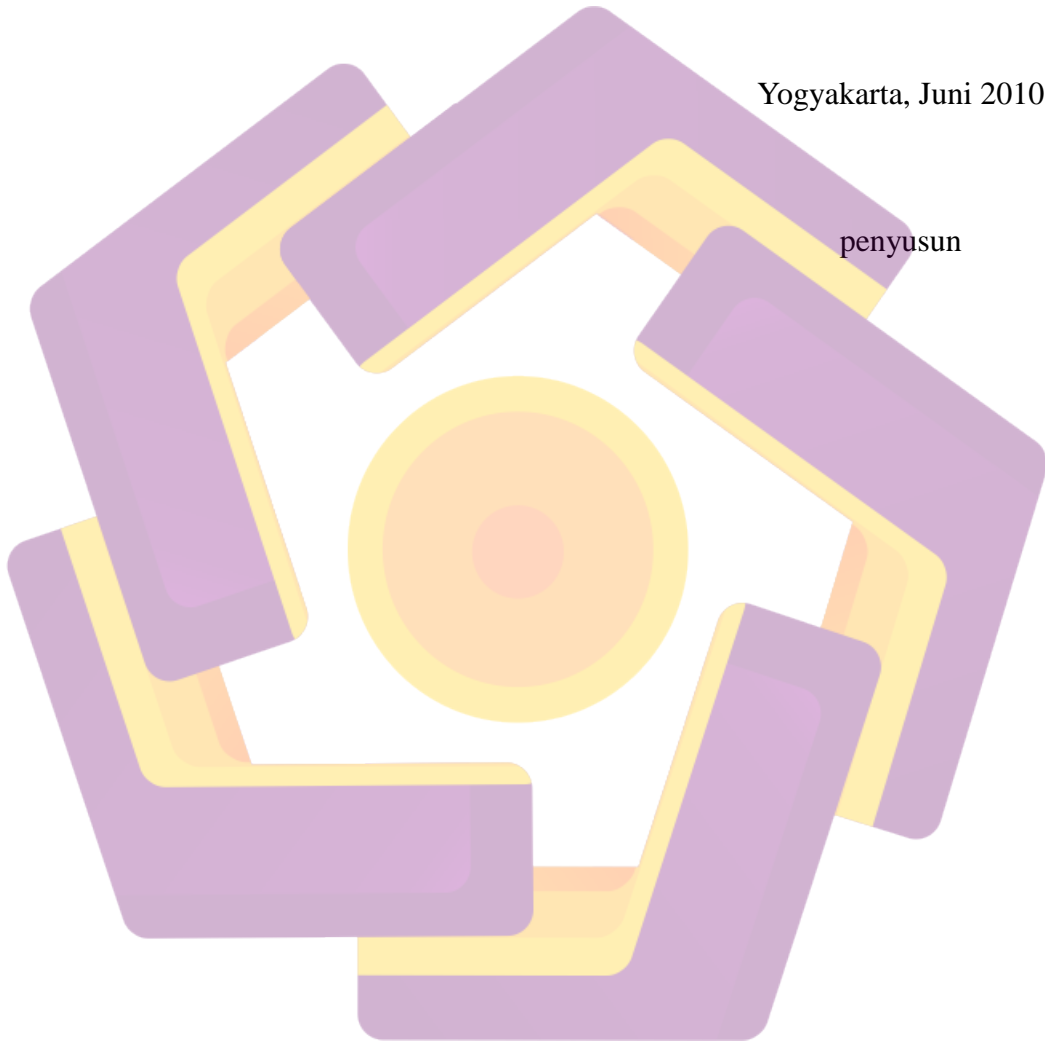
1. Bapak Prof.Dr.H.M.Suyanto,MM. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Melwin Syafrizal,S.Kom,M.Eng. selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan banyak masukan yang membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Ibunda, Ayahanda dan seluruh keluarga yang telah memberikan do’a restu dan harapannya.
4. Semua yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini yang tidak bisa kami sebutkan satu demi satu.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pihak

terkait dan kalangan umum dan khususnya bagi penyusun dan tugas akhir ini masih memiliki banyak kekurangan, oleh karena itu saran atau masukan dari pembaca sangat kami harapkan sebagai acuan untuk lebih baik di waktu yang akan datang.

Yogyakarta, Juni 2010

penyusun



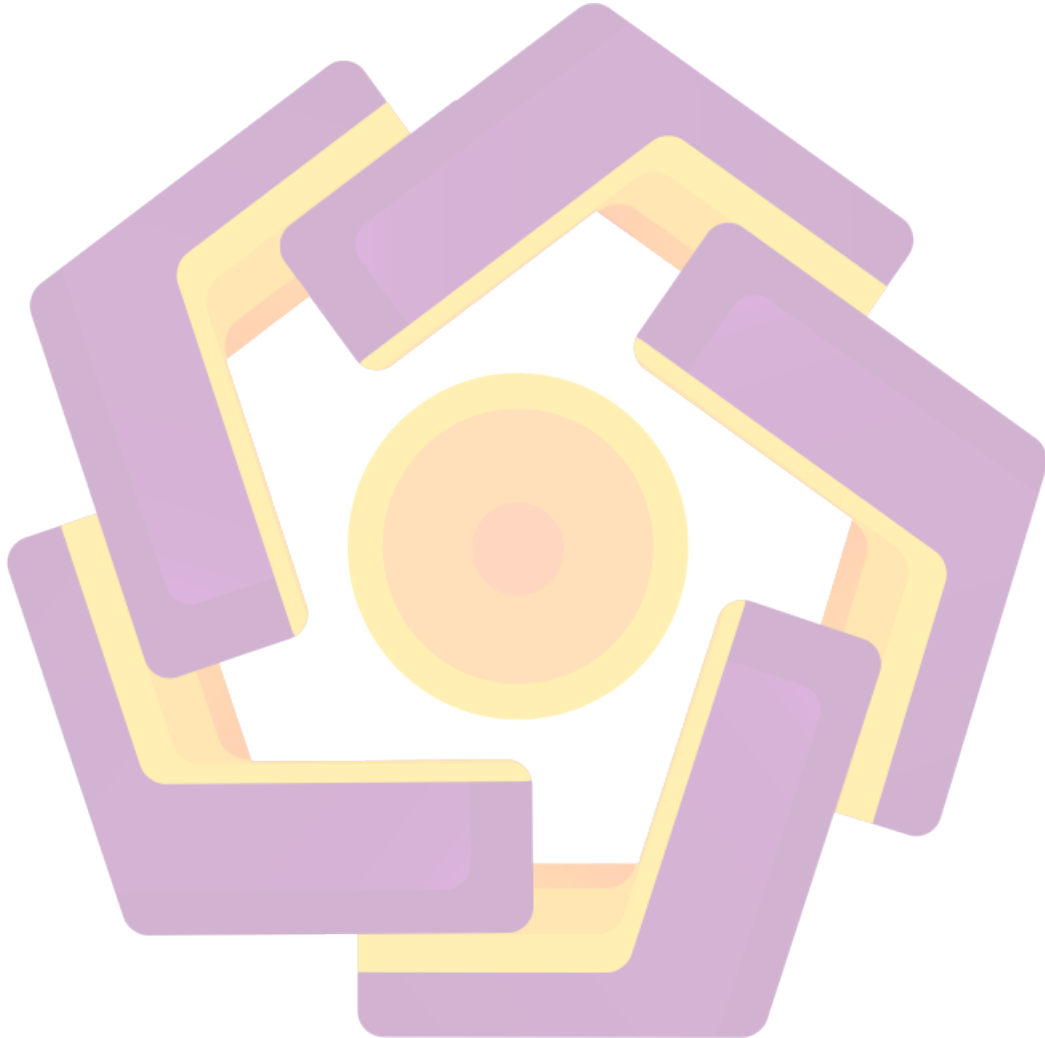
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Pembuatan.....	3
1.5 Manfaat Pembuatan.....	3
1.6 Metode Pembuatan.....	4
1.6.1 Survei/Observasi.....	4
1.6.2 Interview dan Quisoner.....	4
1.6.3 Dokumentasi (Kearsipan).....	5
1.6.4 Metode Pustaka.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
1.8 Jadwal Rencana Pembuatan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Internet.....	8
2.2 WWW (World Wide Web).....	8
2.3 Website.....	9

2.4	Sistem Operasi	11
2.5	Kernel.....	12
2.6	Aplikasi desktop dan aplikasi web.....	14
2.7	Web Sistem Operasi (WebOS).....	15
BAB III RANCANGAN SISTEM.....		19
3.1	Kebutuhan Sistem	19
3.1.1	Software (Perangkat Lunak).....	19
3.1.2	Hardware (Perangkat Keras)	19
3.2	Struktur Direktori ViwebOS	20
3.2.1	Direktori user.....	20
3.2.2	Direktori file sistem.....	20
3.2.3	Direktori app.....	21
3.3	Struktur File	21
3.3.1	Conf.php	21
3.3.2	Connection.php.....	22
3.3.3	Library.php	22
3.3.4	System_function.php	22
3.4	Bagan Alir Sistem	23
3.5	Desain Interface	24
BAB IV PEMBAHASAN.....		27
4.1	Implementasi.....	27
4.1.1	Halaman Login	27
4.1.2	Halaman Registrasi.....	29
4.1.3	Halaman Lost Password	32
4.1.4	Halaman Utama Desktop.....	33
4.2	Pengujian Sistem.....	34
4.3	Mekanisme Proses Upload.....	38
BAB V PENUTUP.....		41
5.1	Kesimpulan	41
5.2	Saran	42

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal rencana kegiatan.....	7
--	---



DAFTAR GAMBAR

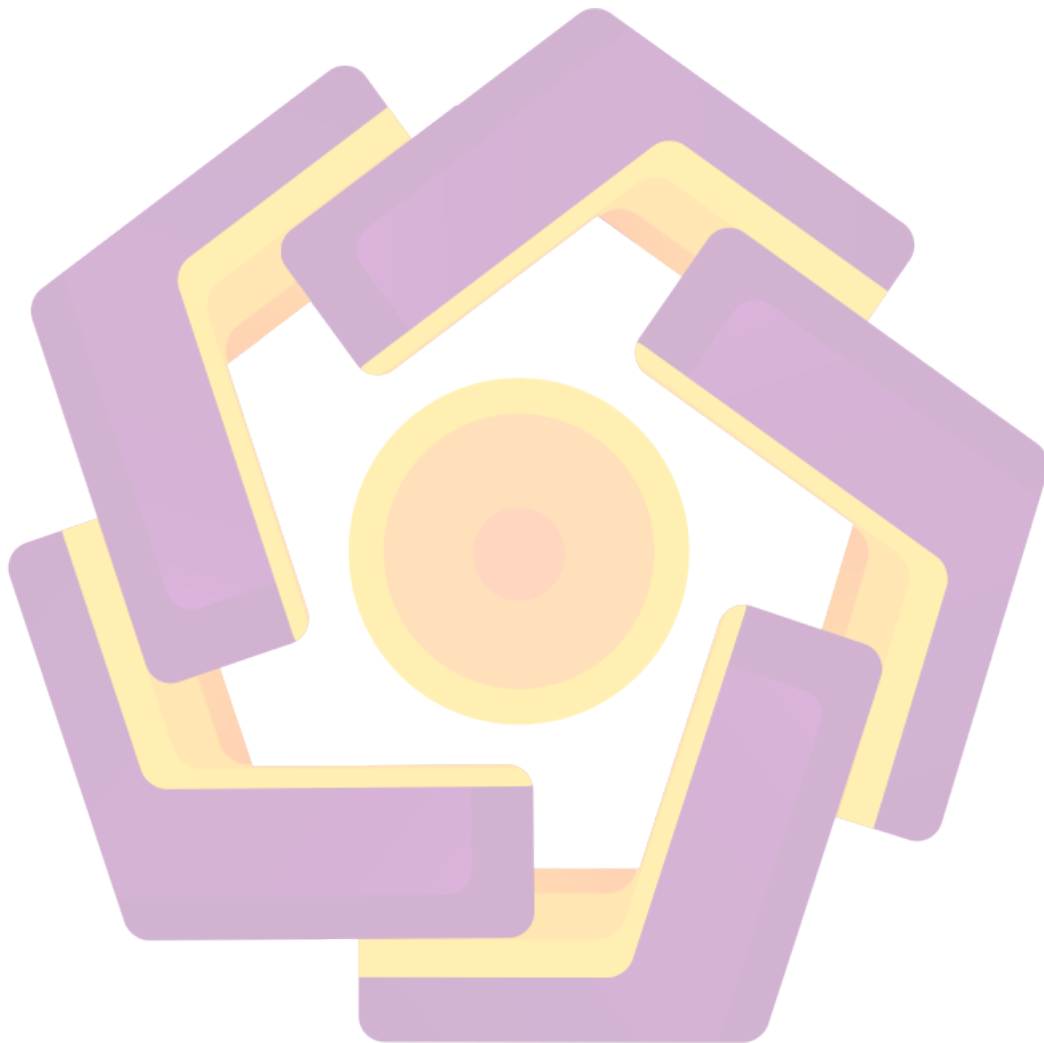
Gambar 2.1 Alamat sebuah situs pada addressbar.....	10
Gambar 2.2 Tampilan halaman HTML.....	11
Gambar 2.3 Software mengakses perangkat keras melalui perantara kernel.....	13
Gambar 2.4 Aplikasi web dijalankan dengan web browser melalui perantara ViwebOS	16
Gambar 2.5 Tampilan OS berbasiskan web	17
Gambar 3.1 Struktur direktori user	20
Gambar 3.2 Struktur direktori sistem ViwebOS	21
Gambar 3.3 Bagan alir sistem	23
Gambar 3.4 Login form.....	25
Gambar 3.5 Form registration	25
Gambar 3.6 Halaman lost password	26
Gambar 3.7 Tampilan desktop	26
Gambar 4.1 Alamat domain http://www.viwebos.com	27
Gambar 4.2 Form login.....	28
Gambar 4.3 Peringatan validasi username dan password yang tidak cocok.....	29
Gambar 4.4 Form registrasi.....	30
Gambar 4.5 Form lost password	32
Gambar 4.6 ViwebOS user desktop	33
Gambar 4.7 Menu-menu yang dapat diakses melalui tombol start.....	34
Gambar 4.8 Tampilan file explorer	35
Gambar 4.9 Aplikasi SVG Editor yang dijalankan di dalam ViwebOS.....	36

Gambar 4.10 Aplikasi pengolah kata yang dijalankan di dalam ViwebOS 37

Gambar 4.11 Tampilan System Information 37

Gambar 4.12 Proses upload melalui cPanel 39

Gambar 4.13 Proses upload file melalui FTP 40



INTISARI

Internet adalah salah satu elemen pendukung berpartisipasi dalam pengembangan teknologi saat ini. Hampir semua aktivitas dapat dilakukan secara online, cepat dan mudah hanya dengan sebuah halaman web diakses melalui Internet. Semua layanan pada tujuan untuk memudahkan pengguna internet dalam memperoleh informasi dan layanan seperti yang diharapkan. Layanan tersebut kemudian digunakan sebagai inspirasi untuk membangun sebuah sistem operasi berbasis web yang memungkinkan pengguna untuk mengakses data dan proses kapan saja dan dimana saja dengan hanya menggunakan koneksi internet dan browser web. ViwebOS adalah sistem operasi berbasis web yang berjalan pada web browser.

Cukup ketik <http://www.viwebos.com> untuk menjalankan ViwebOS pada address bar browser web. Pengguna harus memiliki account untuk menggunakan ViwebOS. Halaman pendaftaran ViwebOS yang memungkinkan pengguna untuk mendaftar. Setelah login, setiap user dapat menggunakan aplikasi yang tersedia dan dapat mengakses semua file yang tersimpan di direktori saat ini masing-masing.

Aplikasi web dapat dimanfaatkan dan dikembangkan menjadi sebuah sistem operasi berbasis web yang dapat diakses secara online melalui internet dan berjalan dengan web browser. Sumber daya yang disediakan oleh browser web memungkinkan sistem operasi berbasis web yang akan digunakan untuk mengakses, online penyimpanan dan pengolahan data.

Kata Kunci: sistem operasi berbasis Web, WebOS, desktop web, sistem operasi

ABSTRACT

Internet is one of the supporting elements participating in the development of current technology. Almost all activity can be done online, quickly and easily with just a web page accessible through the Internet. All services on the Internet aim to facilitate users in obtaining information and services as expected. Those services are then used as an inspiration to build a web based operating system that allows users to access and process data anytime and anywhere using just an Internet connection and a web browser. ViwebOS is a web based operating system that running on the web browser.

Simply type <http://www.viwebos.com> to run ViwebOS on the web browser's address bar. Users must have an account to use ViwebOS. ViwebOS's registration page allows a user to register an account. After login, each user can use available applications and can access all files stored in the current directory respectively.

The web application can be exploited and developed into a web-based operating system that can be accessed online through the Internet and running with a web browser. The resources provided by the web browser allows a web-based operating system to be used for accessing, storing and processing data online.

Keyword: *Web based operating system, webos, web desktop, operating system*