**MAKALAH IDENTIFIKASI DAN SPESIFIKASI**

**OPERASI SISTEM SERVER**

****

**DISUSUN OLEH :**

**Nama : Mahfud Ichsan Adi P**

**NIM : L200130153**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYYAH SURAKARTA**

**2016**

**BAB 1**

**Tujuan**

1. Mengetahui sejarah windows server 2008
2. Mengetahui tentang kelebihan dan kekurangan pada Windows Server 2008.
3. Mengetahui spesifikasi minimum hardware dan software windows server 2008.
4. Memahami jenis jenis windows server 2008.
5. Mengetahui spesifikasi 32 dan 64 bit pada windows 7

**Konsep dasar**

*Windows Server 2008*

Windows Server 2008 adalah sebuah versi baru Windows Server, yang dirilis pada tanggal 27 Februari 2008. Pada saat pengembangannya, Windows Server memiliki nama kode “Windows Server Codenamed Longhorn.” Windows Server 2008 dibangun di atas beberapa keunggulan teknologi dan keamanan yang pada awalnya diperkenalkan dengan Windows Vista, dan ditujukan agar bisa lebih modular secara signifikan, ketimbang pendahulunya, [Windows Server 2003](http://smk-kp.blogspot.com/2011/08/windowsserver.html).

Windows Server 2008 dikembangkan dari Windows Server 2003 R2 yang sudah terbukti cukup andal dan aman, untuk membantu meringankan tekanan tersebut, dengan mengotomatisasikan tugas pengelolaan harian, memperketat pengamanan, meningkatkan efisiensi dan keandalan sistem.

Fitur utama yang menjadi keunggulan Windows Server 2008 ini adalah penyederhanaan tugas administrasi, karena riset internal Microsoft, sekitar 70 persen anggaran belanja TI dihabiskan untuk tugas pengelolaan harian.

**BAB II**

**SERVER**

1. **Kelebihan dan Kekurangan Windows Server 2008**

Kelebihan:

1. Windows Server 2008 dapat beroperasi tanpa tampilan grafis atau graphical user interface (GUI) dengan adanya teknologi powershell.
2. Dapat memilih fungsi-fungsi yang dibutuhkannya saja atau menambah fungsi lainnyajika membutuhkan sewaktu-waktu tanpa melakukan instalasi ulang.
3. Kemampuan virtualisasi bahkan embedded (menyatu) dengan Windows Server 2008.
4. Windows Server 2008 mampu mengatur besar bandwidth yang dapat dipakai setiap aplikasi maupun komputer yag terhubung ke jaringan.
5. Windows Server 2008 juga sanggup mengontrol keamanan jaringan dengan fitur Network Access Protection.
6. Server juga dapat mengatur setiap akses identitas ke jaringan agar aman dan praktis dengan adanya fitur read only domain controller.
7. Melalui powershell, administrator tetap dapat memantau komputer di jaringan dari jarak jauh.
8. Lebih aman dalam mengendalikan laju informasi.
9. Peningkatan Kapasitas Server untuk melayani lebih Simultan Koneksinnya.
10. Driver disk yang fault toleran yang mendukung disk mirroring dan disk stripping dengan parity (RAID 1 dan RAID 5).
11. Bebas dari Kode 16 Bit milik MS-Dos, mendukung operasi 32 bit dan semua Fitur yang ditawarkan oleh Microprosesor 32 bit seperti dapat mengamati memori hingga 4 Gb dan Terproteksi.
12. Di Desain agar kompatibel dengan Sistem Operasi terdahulu seperti MS-Dos,IBM OS/2.
13. Peningkatan kemampuan layanan server TCP/IP seperti DHCP, WNS dan DNS.
14. Tool untuk mengintegrasikan Netware dan memonitoring Jaringan.
15. Model keamanan berbasis Domain penuh.
16. Terdapat Layanan untuk Macintosh.
17. Bisa Membooting jarak jauh untuk client.
18. Terintegrasi Paket Back Office.
19. Terdapat Network Client Administrator.
20. Fitur pengendalian yang lebih baik (more control). Yaitu fitur yang dapat membuat perusahaan memegang kontrol yang lebih terhadap server mereka.

Kekurangan:

1. Browser yang digunakan sebagai sistem dasar pada sistem perangkat bantu administrasi banyak menggunakan Javascript dan Active X, ternyata mengakibatkan proses sangat lambat. Hal yang sama dengan PC yang menggunakan processor 300 MHz AMD dan 128 MB SDRAM serta 100 MHz Bus tidak bisa diharapkan bekerja dengan lancar seperti yang diharapkan.
2. Pengubahan konfigurasi yang mendasar jarang dapat dilakukan dengan berhasil. Hal ini berlaku untuk nilai default, Format file Log yang bersifat propritary dan juga pilihan default-indeks, yang kesemuanya secara standar selalu harus disimpan pada drive C. Administrator dalam hal ini harus melakukan pekerjaan yang tak perlu, hingga sistem keseluruhan berjalan sebagaimana mestinya, sebelum dapat melakukan perubahan.
3. Dokumentasi online, yang praktis tidak diperlukan, ketika sistem keamanan tertinggi Active X telah dipilih menyebabkan strategi keamanan yang kurang baik pada IIS.
4. Dibutuhkan pengubahan konfigurasi yang sangat kompleks untuk ISS Server, yang dapat dikatakan sangat sulit dan merepotkan sekali. Dari pihak administrator berpendapat kegiatan perubahan file Registry adalah pekerjaan yang relatif berat untuk sistem yang menggunakan Windows NT sebagai sistem operasinya.
5. **Spesifikasi Minimum Hardware untuk Windows Server 2008**



Untuk membuat windows yang lebih baik dan lebih mudah untuk digunakan. Microsoft memasukkan sejumlah fitu baru yang belum pernah ada pada windows server yang sebelumnya. Berikut perangkat manajmenen system baru yang dimiliki oleh windows server 2008:

1. File Server fungsinya sebagai media layanan transfer berbagai jenis file, baik audiomaupun video dan dokumen, File server bisa berarti komputer yang digunakan untuk menampung data-data yang dimiliki oleh sejumlah client.Kapasitas penyimpanan server tersebut juga tergantung dari kapasitas HDD yang dimiliki oleh server tersebut.
2. Server Database, seperti namanya.Server ini melayani servis bagi client yang membutuhkan layanan penyimpan database. Dalam server database tersebut, bisa berisi ratusan ataupun ribuan database dari banyak User. Biasanya database tersebut di kelompokan atau disimpan per-user yang memakai database tersebut. Agar tidak terjadinya pencurian data.
3. Web Server adalah sebuah software yang melayani permintaan berupa https dari pc/client yang terhubung dalam jaringan (internet/intranet) dan memberikan suatu hasil berupa halaman-halaman web yang ditampilkan dalam web browser. Web server menggunakan port 80.
4. Mail server mempunyai peran untuk melayani client dalam hal mail surat . Surat dalam hal ini,client bisa mengirimkan pesan ke client yang lain,yang dimana surat tersebut bisa di simpan dalam server mail itu juga. Selain sebagai tempat untuk menyimpan surat,server mail juga menyediakan layanan pelengkap mail servis sebagai web interface untuk memudahkan client menulis surat dan mengorganisir surat yang di punya client
5. Server ini bisa digunakan untuk pusat layanan percetakan (print) bagi client. Dengan adanya server ini, segala aktivitas print bisa dilakukan secara bersama dan menghemat biaya hardware karena meskipun terdapat satu printer, printer tersebut bisa digunakan oleh banyak komputer..
6. Terminal Server fungsinya sebagai pusat pengendali jaringan dan tutoring jaringan.
7. Member Login dicapai oleh notaris Password dan Username dapat membandingkan mereka. Dengan semua nama pengguna dan password untuk mereka. Juga dapat mengendalikan semua perangkat dan mengidentifikasi program yang harus bekerja dan juga dapat membatalkan layanan tertentu di salah satu workstation. Ia juga dapat menutup atau membuka aplikasi pada komputer yang berkuasa penuh dalam jaringan.
8. Wide Area Information Server (disingkat menjadiWAIS) adalah sebuah sistem pencarian dan pembukaan dokumen di Internet yang berbasis system operasi UNIX yang dapat digunakan untuk mencari dokumen pada lebih dari 500 pustaka WAIS (yang disebut sebagai WAIS Library) di Internet seperti halnya Project Gutenberg (situs buku elektronik gratis), dengan menemukan berkas-berkas yang telah diindeksasi yang cocok dengan keyword (kata kunci) yang dimasukkan oleh pengguna. WAIS juga dapat digunakan sebagai mesin pencari (search engine) dalam sebuah situs web individual.
9. DHCP server merupakan sebuah mesin yang menjalankan layanan yang dapat “menyewakan” alamat IP dan informasi TCP/IP lainnya kepada semua klien yang memintanya. Beberapa sistem operasi jaringan seperti Windows NT Server, Windows 2000 Server, Windows Server 2003, atau GNU/Linux memiliki layanan seperti ini.

**BAB II**

**CLIENT**

1. **Windows 7**

Windows 7 adalah Sistem operasi yang dikeluarkan microsoft untuk memperbaharui dari versi sebelumnya yaitu Windows Vista. Windows 7 diluncurkan tanggal 28 Oktober 2009 sebagai pengganti Windows Vista, Fitur yang dimiliki oleh Windows 7 pun juga hampir sama dengan yang dimiliki oleh Windows Vista. Akan tetapi Windows 7 lebih baik dari pada Windows Vista dari segi kualitas dan dukungan driver perangkat keras. Beberapa fitur yang dimiliki oleh Windows 7 adalah: Jump List, Taskbar yang membuka program dengan tampilan kecil, Windows Media, Player 12, Internet Explorer 8, dan lain-lain.

1. Kelebihan dan Kekurangan

Kelebihan :

* 1. Windows 7 lebih cepat dari pada Windows Vista
  2. System Scurity yang sangat ketat, bahkan untuk sharing folder sekalipun.
  3. Dapat dukungan dari driver-diver perangkat keras.
  4. Hemat Energi
  5. Optimasi dalam prefetching (optimasi pada proses load data untuk HD maupun SSD).
  6. Adanya aplikasi device storage (fitur baru untuk memudahkan kita menampilkan semua hal yang berhubungan dengan peripheral tertentu, seperti fitur konfigurasi dan dokumentasi).
  7. Dapat memilih jaringan wireless / WIFI hanya dengan 1 klik dari system tray.
  8. Mendukung teknologi multi touch.
  9. Tampilan dan aplikasi yang lebih menarik dibanding Windows versi sebelumnya.
  10. Ada beberapa perangkat keras atau perpheral yang dapat langsung terdeteksi pada Windows 7

Kekurangan :

1. Ada beberapa hardware yang langsung dikenali pada Windows Vista, akan tetapi belum tentu dapat dikenali di windows 7.
2. Banyak Aplikasi atau software yang bisa berjalan pada Windows versi sebelumnya tetapi tidak bisa berjalan pada Windows 7.
3. Proses  yang sangat lambat (lemot) dibanding Windows XP
4. **Aplikasi yang dibutuhkan:**
5. Anti virus
6. Microsoft Office
7. Web browser
8. Adobe reader
9. Media player
10. WinRAR
11. Tuneup Utillities
12. Driverpack
13. **Spesifikasi Hardware Windows 7 sebagai client**
14. **Processor**: Pentium 4,  1 gigahertz (GHz), AMD 1GHz atau disarankan yang lebih besar
15. **RAM**: 1 GB (untuk Windows 7 32-bit) atau  2 GB RAM (Windows 7 64-bit) atau yang lebih besar (kalo kalian mau pakai yg versi 64-bit saya lebih rekomendasiin RAMnya harus 4 GB atau yg lebih besar) biar kinerja laptop/PC nya gak berat dan kinerja hardware jadi gak cepet panas.
16. **Hardisk**: 16 GB (Windows 32-bit) atau 20 GB (Windows 64-bit) atau disarankan kapasitas hardisk yg lebih besar jika kalian suka instal software/game
17. DirectX 9 graphics card
18. **VGA**: 128 MB atau yg lebih besar

**Kesimpulan**

Jadi windows server 2008 memiliki fitur utama yang menjadi keunggulan Windows Server 2008 ini adalah penyederhanaan tugas administrasi, karena riset internal Microsoft, sekitar 70 persen anggaran belanja TI dihabiskan untuk tugas pengelolaan harian. Windows 7 adalah Sistem operasi yang dikeluarkan microsoft untuk memperbaharui dari versi sebelumnya yaitu Windows Vista. Dan catatan diatas ditulis agar pembaca dapat memahami spesifikasi minimum hadrware dan software pada windows server 2008 dan windows 7 serta aplikasi yang dibutuhkan client semoga bermanfaat.