**MAKALAH IDENTIFIKASI OS SERVER**

****

**DISUSUN OLEH :**

**Nama : Jatmiko Aji Nugroho**

**Kelas : A**

**NIM : L200130002**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2016**

# **Windows Server**

**Windows Server** adalah merek dagang untuk [sistem operasi](http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_operasi) [server](http://id.wikipedia.org/wiki/Server) yang dirilis oleh [Microsoft Corporation](http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Corporation). Nama ini telah digunakan untuk rilis software berikut :

* [Windows 2000 Server](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_2000_Server), rilis yang dibuat berdasarkan Windows 2000
* [Windows Server 2003](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_Server_2003), rilis Windows Server yang beredar sebelum Windows Server 2008
* [Windows Server 2008](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_Server_2008), rilis Windows Server yang sedang diedarkan oleh Microsoft
* [Windows Server 7](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_Server_7), rilis Windows Server selanjutnya
* [Windows Small Business Server](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Windows_Small_Business_Server&action=edit&redlink=1), sistem operasi Windows Server untuk kalangan bisnis kelas-kecil
* [Windows Essential Business Server](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Windows_Essential_Business_Server&action=edit&redlink=1), produk yang serupa dengan Small Business Server, tapi untuk kalangan bisnis kelas-menengah
* [Windows Home Server](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_Home_Server), produk server untuk kalangan rumahan dengan fitur : [file sharing](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=File_sharing&action=edit&redlink=1) dan [streaming](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Streaming&action=edit&redlink=1), backup otomatis dan [remote access](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Remote_access&action=edit&redlink=1).

# **Windows 2000 Server**

**Windows 2000** (atau *Windows NT 5.0 build 2159*) adalah sebuah versi [sistem operasi](http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_operasi) [Windows](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows) yang merupakan versi pengembangan dari [Windows NT](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_NT) versi 4.0, dikeluarkan oleh [Microsoft](http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft) tanggal 17 Februari 2000 di Amerika Serikat, setelah beberapa kali mengalami penundaan peluncurannya.Windows 2000 menambahkan beberapa fitur baru, yaitu:

1. [*Active Directory*](http://id.wikipedia.org/wiki/Active_Directory) yang baru
2. *Image Preview*
3. Browser [Explorer](http://id.wikipedia.org/wiki/Internet_Explorer) yang baru, yaitu Internet Explorer 5.0. Dukungan untuk Microsoft [DirectX](http://id.wikipedia.org/wiki/DirectX). Sebelumnya dalam Windows NT 4.0 hanya mendukung akselerasi [OpenGL](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=OpenGL&action=edit&redlink=1) saja.
4. [Windows Media Player](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_Media_Player) 6.4 terintegrasi. Akan tetapi, versi Windows Media Player tersebut dapat diinstalasikan di dalam versi Windows NT 4.0.
5. [Plug And Play](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Plug_And_Play&action=edit&redlink=1) yang lebih canggih, sehingga memasang hardware tertentu dapat langsung berjalan tanpa harus melalui proses *restart*.
6. Menggunakan driver untuk hardware berbasis [Windows Driver Model](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Windows_Driver_Model&action=edit&redlink=1) atau dikenal juga dengan WDM.
7. Dukungan untuk manajemen daya yang lebih baik, yaitu [ACPI](http://id.wikipedia.org/wiki/ACPI) (*Advanced Configuration and Power Interface*) yang dapat menghemat daya, utamanya ketika digunakan pada komputer portabel seperti halnya *laptop* atau *notebook*.
8. [Terminal Service](http://id.wikipedia.org/wiki/Terminal_Service) yang telah terintegrasi. Sebelumnya pada Windows NT 4, Microsoft meluncurkan sebuah versi Windows NT tersendiri yang disebut dengan Windows NT 4 Terminal Services.

## 1. Pengembangan

Windows 2000 dikenal dengan kode "Windows NT 5.0" dan sebelum meluncurkan Windows NT 4.0, Windows 2000 sempat dikenal dengan kode "Cairo", tetapi tidak jadi untuk diluncurkan, sehingga Windows 2000 merupakan sebuah versi yang sama sekali tidak memiliki nama kode khusus. Microsoft mengubah nama "NT5" menjadi Windows 2000 pada tanggal [27 Oktober](http://id.wikipedia.org/wiki/27_Oktober) [1998](http://id.wikipedia.org/wiki/1998).

Windows 2000 Beta 1 dirilis pada tanggal [27 September](http://id.wikipedia.org/wiki/27_September) [1997](http://id.wikipedia.org/wiki/1997), dan selanjutnya Microsoft pun meluncurkan beberapa perbaikan dalam Windows 2000 Beta 2 dan hingga akhirnya pada versi Beta 3, yang merupakan leluhur dari versi *Release Candidate* (RC) yang diluncurkan pada [29 April](http://id.wikipedia.org/wiki/29_April) [1999](http://id.wikipedia.org/wiki/1999). Tercatat tiga buah versi RC yang dikeluarkan oleh Microsoft dari Windows 2000 Beta 3 ini di antara bulan Juli 1999 hingga November 1999. Selanjutnya, Microsoft merilis versi RTM (*Release to Manufacturer*) dari Windows 2000 pada tanggal [12 Desember](http://id.wikipedia.org/wiki/12_Desember) [1999](http://id.wikipedia.org/wiki/1999), sementara dijual secara ritel pada tanggal [17 Februari](http://id.wikipedia.org/wiki/17_Februari) [2000](http://id.wikipedia.org/wiki/2000).

Windows 2000 pun banyak disebut sebagai sistem operasi yang paling stabil pada zamannya oleh banyak pengamat. Akan tetapi, beberapa perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan sistem operasi, seperti [Novell](http://id.wikipedia.org/wiki/Novell) tidak menganggapnya demikian. Active Directory, sebuah arsitektur layanan direktori yang dimasukkan ke dalam Windows 2000, tidak lebih baik dibandingkan dengan [Novell Directory Services](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Novell_Directory_Services&action=edit&redlink=1) (NDS).

Pada tanggal [29 September](http://id.wikipedia.org/wiki/29_September) [2000](http://id.wikipedia.org/wiki/2000), Microsoft merilis versi Windows 2000 Datacenter Edition. Pada tanggal [15 Agustus](http://id.wikipedia.org/wiki/15_Agustus) [2000](http://id.wikipedia.org/wiki/2000), Microsoft merilis Service Pack 1 (SP1) untuk Windows 2000, dan Windows 2000 Service Pack 2 (SP2) pada tanggal [16 Mei](http://id.wikipedia.org/wiki/16_Mei) [2001](http://id.wikipedia.org/wiki/2001). Selanjutnya, pada tanggal [29 Agustus](http://id.wikipedia.org/wiki/29_Agustus) [2002](http://id.wikipedia.org/wiki/2002), Windows 2000 Service Pack 3 pun diluncurkan, dan diikuti oleh Windows 2000 Service Pack 4 pada tanggal [26 Juni](http://id.wikipedia.org/wiki/26_Juni) [2003](http://id.wikipedia.org/wiki/2003). Sayangnya, Microsoft mengatakan, bahwa mereka tidak akan merilis Service Pack lagi untuk Windows 2000, untuk membuatnya menjadi Service Pack 5, atau service pack yang lebih baru lagi. Pada tahun 2005, akhirnya Microsoft pun merilis *Roll-up Update* untuk Windows 2000 Service Pack 4, daripada harus meluncurkan Windows 2000 Service Pack 5.

Pada tahun 2001, seiring dengan diluncurkannya Microsoft Windows XP, pasar Windows 2000 Professional pun menjadi lebih sedikit, karena pasar Windows XP lebih ditujukan untuk menggantikan Windows 9x yang sangat populer saat itu. Akan tetapi, Windows 2000 Server masih belum tergantikan oleh "Windows XP Server" yang kala itu masih belum dirilis. Ketika Windows Server 2003 dirilis, akhirnya pasar Windows 2000 pun seolah 'dibunuh' oleh adiknya sendiri.

Sebenarnya, Microsoft telah mengembangkan sebuah versi Windows 2000 yang ditujukan untuk pasar pengguna rumahan dan sebagai pengganti Windows 9x, yang dinamai sebagai "***Windows Neptune***". Akan tetapi, versi tersebut hanya diterbitkan [versi *alpha*](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Pengembangan_perangkat_lunak&action=edit&redlink=1)-nya saja, dan tidak pernah dirilis versi resminya. Microsoft pun akhirnya membuat [Windows ME](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_Me) (Millennium Edition) untuk merealisasikan [sistem operasi](http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_operasi) yang dapat digunakan untuk pengguna rumahan. Unsur-unsur dalam *Windows Neptune* pun dimasukkan ke dalam ***Windows Whistler*** (atau dikenal dengan [Windows XP](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_XP)). Satu-satunya elemen dari proyek Windows tersebut ke dalam Windows 2000 versi rilis adalah [Windows 95](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_95), dan Windows 98 dapat di-*upgrade* menjadi Windows 2000, dan dukungan untuk sistem berkas [FAT32](http://id.wikipedia.org/wiki/FAT32).

## 2. Versi

Windows 2000 terbagi menjadi beberapa versi, yaitu:

* Windows 2000 Professional, yang ditujukan untuk untuk menggantikan Windows NT Workstation 4.0
* Windows 2000 Server, yang ditujukan untuk menggantikan Windows NT Server 4.0
* Windows 2000 Advanced Server, yang ditujukan untuk menggantikan Windows NT Enterprise Server
* Windows 2000 Datacenter Server, yang merupakan sebuah kasta baru dalam sistem operasi Windows 2000, yang ditujukan sebagai pengelola pusat basis data yang sangat dibutuhkan dalam pasar korporat.
* Windows 2000 Limited Edition, yang didesain secara khusus untuk mikroprosesor [Intel Itanium](http://id.wikipedia.org/wiki/Intel_Itanium) yang menggunakan arsitektur [IA-64](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=IA-64&action=edit&redlink=1) dari [Intel Corporation](http://id.wikipedia.org/wiki/Intel_Corporation).

# **Windows Server 2003**

**Windows Server 2003** merupakan sebuah versi sistem operasi [Microsoft](http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft) [Windows](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows) yang ditujukan untuk pasar [*server*](http://id.wikipedia.org/wiki/Server) korporat. Nomor versi internalnya adalah Microsoft [Windows NT](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_NT) 5.2 build 3790. Dulunya dikenal dengan .NET Server, Windows .NET Server, atau Whistler Server. Sistem operasi ini merupakan kelanjutan dari sistem [Windows 2000](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_2000) Server.

## 1. Sejarah Pengembangan

Windows Server 2003 memiliki nama kode Whistler Server mulai dikerjakan pada akhir tahun 2000. Tujuan dari hal ini adalah Microsoft hendak membuat platform .NET, dengan menyediakan infrastruktur jaringan yang terbentuk dari Windows Server dan Windows Workstation. Proyek itu dinilai sangat ambisius, karena Microsoft berniat mengembangkan dua sistem operasi secara sekaligus (Whistler Server dan Whistler Workstation). Akhirnya, beberapa kali sistem operasi ini ditunda peluncurannya, karena jadwal pengembangan yang ketat, dan hanya sistem operasi Whistler Workstation saja yang dirilis setahun berikutnya dengan nama produk Windows XP, yang ditujukan untuk kalangan konsumer rumahan dan korporat.

## 2. Edisi

Windows Server 2003 terdiri atas beberapa produk yang berbeda, yakni sebagai berikut:

* Windows Server 2003 Standard Edition
* Windows Server 2003 Enterprise Edition
* Windows Server 2003 Datacenter Edition
* Windows Server 2003 Web Edition
* Windows Small Business Server 2003
* Windows Storage Server 2003

### 3. Standard Edition

**Windows Server 2003, Standard Edition** adalah sebuah versi Windows Server 2003 yang benar-benar "dasar", dengan fitur-fitur yang umumnya dibutuhkan oleh sebuah server untuk melayani klien-kliennya di jaringan. Edisi ini diterbitkan untuk menggantikan Windows 2000 Server dan Windows NT 4.0 Server yang telah lama malang melintang.

Fitur yang diusung oleh Windows Server 2003, Standard Edition adalah sebagai berikut:

* Fitur standar sebuah server: file service, print service, atau application server yang dapat diinstalasi (seperti Microsoft Exchange Server, SQL Server, atau aplikasi lainnya).
* [Domain Controller server](http://id.wikipedia.org/wiki/NT_Domain).
* [PKI (public key infrastructure) server](http://id.wikipedia.org/wiki/Public_Key_Infrastructure).
* [Domain Name System (DNS)](http://id.wikipedia.org/wiki/DNS).
* [Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)](http://id.wikipedia.org/wiki/DHCP).
* [Windows Internet Name Service (WINS)](http://id.wikipedia.org/wiki/WINS).
* [Windows Terminal Services](http://id.wikipedia.org/wiki/Terminal_Services), meski kurang ideal untuk diimplementasikan dalam jaringan skala besar akibat adanya limitasi [prosesor](http://id.wikipedia.org/wiki/Mikroprosesor) dan [memori](http://id.wikipedia.org/wiki/Memori_fisik).
* Mendukung [pembagian beban jaringan](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Network_load_balancing&action=edit&redlink=1), meski tidak dapat digunakan sebagai sebuah [cluster](http://id.wikipedia.org/wiki/Cluster_%28server%29).

Dengan fitur-fitur di atas, Windows Server 2003 Standard Edition jelas ditujukan sebagai fondasi bagi platform jaringan berbasis Windows untuk lingkungan jaringan skala menengah ke bawah, atau sebagai server yang ditujukan untuk mendukung server lainnya dalam jaringan yang lebih besar. Windows Server 2003 Standard Edition mendukung hingga empat buah prosesor fisik ([prosesor logis dalam Intel HyperThreading](http://id.wikipedia.org/wiki/Hyper-Threading) akan dianggap sebagai satu prosesor fisik) dan mendukung RAM hingga 4 Gigabyte, serta dapat mengalamati 4 Terabyte hard disk.

### 4. Enterprise Edition

**Windows Server 2003 Enterprise Edition** adalah sebuah versi Windows Server yang memiliku semua fitur yang ditawarkan oleh Windows Server 2003 Standard Edition, ditambah dengan fitur-fitur yang meningkatakan keandalan dan skalabilitas layanan-layanannya. Windows Server 2003 Enterprise Edition ditujukan untuk menggantikan Windows 2000 Advanced Server dan Windows NT 4.0 Enterprise Server yang telah lama beredar. Windows Server 2003 Enterprise Edition menggandakan dukungan prosesor jika dibandingkan dengan Windows Server 2003 Standard Edition, dari 4 hingga 8 prosesor sekaligus. Selain itu, Enterprise Edition juga mendukung prosesor 64-bit, seperti IA-64 dan x64.

Enterprise Edition memiliki fitur-fitur berikut:

* *Address Windowing Extension* (AWE), yang mengizinkan sistem operasi agar mereservasikan hanya 1 GB dari memori fisik untuk digunakan oleh Windows, sehingga mengizinkan aplikasi menggunakan sisa 3 GB memori yang ada (dalam sistem x86, yang hanya mendukung 4 GB memori).
* *Hot-Memory*, yang mengizinkan penambahan memori ketika sistem sedang berjalan (meski hanya sistem-sistem tertentu yang mendukungnya)
* *Non-uniform memory access* (NUMA), yang mengizinkan Windows untuk mengakses bus-bus memori berbeda sebagai sebuah unit memori yang sama, sehingga mengizinkan delapan buah prosesor x86 yang hanya mendukung 4 GB mendukung hingga 32 GB memori (4 GB untuk tiap prosesornya).
* Teknologi [*Clustering*](http://id.wikipedia.org/wiki/Cluster_%28server%29), yang mengizinkan banyak *server* (hingga empat buah *node*) terlihat sebagai sebuah server oleh klien untuk kinerja atau keandalan.
* *Terminal Server Session Directory*, yang mengizinkan klien untuk melakukan koneksi ulang ke sebuah sistem terminal services yang didukung oleh server yang menjalankan terminal services. Sebagai contoh, dalam sebuah lingkungan dengan delapan server yang menjalankan terminal services, jika salah satu server mengalami kegagalan, klien akan secara otomatis membuat koneksi kembali ke sisa server (7) yang lainnya (yang masih berjalan dan memiliki slot klien).

### 5. Datacenter Edition

**Windows Server 2003 Datacenter Edition** adalah sebuah edisi dari Windows Server 2003 yang berbeda dari dua versi lainnya yang telah disebutkan. Edisi ini tidak dapat diperoleh secara ritel, dan harus didapatkan sebagai bagian dari kombinasi antara perangkat keras server dari sebuah vendor, semacam Hewlett-Packard atau Dell. Alasan mengapa hal ini diberlakukan adalah untuk menjaga agar sistem dapat berjalan dengan sempurna (dengan hardware yang telah ditentukan oleh manufaktur serta driver yang telah disertifikasi dapat menjadikan sistem jauh lebih stabil). Umumnya, sebelum dijual kepada konsumen, manufaktur akan melakukan pengujian terlebih dahulu terhadap server yang bersangkutan. Tujuannya agar *uptime* sistem yang bersangkutan bertahan 99,999%, sehingga dalam satu tahun hanya 9 jam saja mengalami *downtime*.

Program-program yang disertakan dalam Windows Server 2003 Datacenter Edition berfokus pada keandalan sistem operasi. Microsoft membuat beberapa persyaratan bagi OEM yang hendak menggunakan edisi dari Windows Server 2003 ini, yakni sebagai berikut:

* Semua perangkat keras yang dimasukkan ke dalam server harus memenuhi standar Microsoft dan lolos dari beberapa kali pengujian kecocokan (kompatibilitas), keandalan (reliabilitas). Hal ini diberlakukan terhadap semua perangkat keras, mulai dari prosesor, kartu jaringan, hard disk drive, dan komponen vital lainnya.
* Semua driver perangkat keras harus disertifikasi oleh Microsoft. Tentu saja, driver-driver tersebut harus lolos pengujian, yang mungkin dapat menghabiskan waktu lebih dari satu bulan
* Pengguna tidak dapat mengubah hardware server sesuka hatinya tanpa adanya pihak yang berwenang (*customer support* vendor server atau dari pihak Microsoft). Semua perubahan harus lolos pengujian yang disebutkan di atas.

Edisi ini mendukung hingga 32 buah prosesor (32-way [SMP](http://id.wikipedia.org/wiki/Multiprocessing)) dan memori hingga 64 GB pada sistem x86 serta mendukung mesin yang dikonfigurasikan secara 128-way dengan partisi yang bersifat individual. Dalam sistem IA-64, edisi ini mendukung hingga 64 buah prosesor dan memori hingga 512 Gigabyte. Selain itu, edisi ini mendukung clustering hingga delapan buah node serta [pembagian beban jaringan](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Network_load_balancing&action=edit&redlink=1) sebagai fitur standar, serta memiliki [Windows System Resource Manager](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Windows_System_Resource_Manager&action=edit&redlink=1) yang mampu melakukan konsolidasi dan manajemen sistem.

### 6. Web Edition

**Windows Server 2003 Web Edition** adalah sebuah edisi dari Windows Server 2003 yang ditujukan khusus sebagai web server, yang menaungi beberapa aplikasi web, halaman web, dan [layanan web berbasis XML](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=XML_Web_Services&action=edit&redlink=1). Windows Server 2003 Web Edition didesain sedemikian rupa, dengan menggunakan [Internet Information Services](http://id.wikipedia.org/wiki/Internet_Information_Services) (IIS) 6.0 sebagai infrastukturnya dan menggunakan teknologi [ASP.NET](http://id.wikipedia.org/wiki/ASP.NET) untuk menangani layanan web berbasis XML dan aplikasi web lainnya.

Web server modern saat ini umumnya tidaklah dibuat dari satu mesin dengan banyak prosesor atau jumlah memori yang besar. Tetapi, umumnya dibentuk dari beberapa komputer dengan 1 CPU atau 2 CPU dengan RAM yang mencukupi. Dalam kasus ini, jika sebuah organisasi hendak menggunakan Windows Server 2003 Standard Edition, maka akan terlalu mahal (dalam beberapa kasus, justru sistem operasi yang lebih mahal daripada perangkat keras), sehingga beberapa organisasi pun berpaling ke solusi open-source semacam [Linux](http://id.wikipedia.org/wiki/Linux) atau [Apache](http://id.wikipedia.org/wiki/Apache_HTTP_Server) (yang dapat berjalan di atas Windows atau Linux) daripada menggunakan IIS yang hanya disediakan oleh Windows Server yang mahal. Sebagai respons dari kasus ini, Microsoft pun merilis Windows Server 2003 Web Edition. Untuk menekan harga, tentu saja ada yang dikorbankan: Windows Server 2003 Web Edition banyak memiliki layanan yang dibuang, termasuk di atanranya [Routing and Remote Access](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Routing_and_Remote_Access&action=edit&redlink=1), [Terminal Services](http://id.wikipedia.org/wiki/Terminal_Services), [Remote Installation Service](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Remote_Installation_Service&action=edit&redlink=1) (RIS), [Service for Macintosh](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Service_for_Macintosh&action=edit&redlink=1), dan penaungan terhadap Active Directory (tidak dapat dikonfigurasikan sebagai sebuah [domain controller](http://id.wikipedia.org/wiki/NT_domain), meski dapat dikoneksikan ke sebuah domain [Active Directory](http://id.wikipedia.org/wiki/Active_Directory)).

### 7. Windows Small Business Server 2003

**Windows Small Business Server 2003**, atau sering disebut sebagai **Windows SBS**, adalah sebuah edisi dari Windows Server 2003 yang ditujukan untuk pasar jaringan kecil. Harganya pun lebih murah dibandingkan dengan beberapa edisi lainnya, meski banyak yang dikorbankan, dalam teknologi jaringan yang didukung, jenis lisensi, perangkat pengembangan, dan redundansi aplikasi. Sebuah Windows Small Business Server 2003 hanya mendukung hingga 75 pengguna saja.

Windows SBS didesain sedemikian rupa dengan fitur-fitur yang Microsoft anggap dibutuhkan oleh jaringan skala kecil, yang akan diimplementasikan pada server pertama mereka. Instalasi *default*-nya, Windows SBS akan menginstalasikan Active Directory, sebuah situs SharePoint Portal, dan [Exchange Server](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Exchange_Server&action=edit&redlink=1). Selain itu, edisi ini juga menawarkan konfigurasi yang lebih mudah dalam mengatur firewall DHCP dasar dan router NAT dengan menggunakan dua buah kartu jaringan. Antarmuka manajemen sistem jaringan yang digunakannya lebih mudah digunakan dibandingkan edisi Windows Server lainnya bahkan oleh administrator yang baru sekalipun.

SBS juga dirilis dalam versi lainnya, yang disebut sebagau Windows Small Business Server 2003 Premium Edition yang mencakup semua fitur dalam Windows Small Business Server 2003 Standard Edition ditambah [SQL Server](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=SQL_Server&action=edit&redlink=1) 2000 dan [ISA Server](http://id.wikipedia.org/wiki/ISA_Server) 2000.

Windows Small Business Server 2003 memiliki beberapa keterbatasan, yakni sebagai berikut:

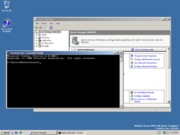
* Hanya boleh ada satu komputer dalam sebuah domain yang dapat menjalankan Windows Small Business Server 2003.
* Windows Small Business Server 2003 harus berada di akar sebuah hutan Active Directory.
* Windows Small Business Server 2003 tidak dapat menerima trust dari domain lainnya.
* Windows Small Business Server 2003 hanya mendukung 75 pengguna.
* Windows Small Business Server 2003 tidak mendukung domain anak.
* Windows Small Business Server 2003 hanya mendukung terminal services dalam modus remote administration.
* Setiap server tambahan harus memiliki Windows Small Business Server 2003 Client Access License (CAL), yang dapat dikonfigurasikan untuk setiap pengguna atau setiap perangkat.

### 8. Storage Server

**Windows Storage Server 2003** adalah sebuah edisi Windows Server 2003 yang didedikasikan untuk layanan [berbagi berkas](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=File_sharing&action=edit&redlink=1) dan [berbagi alat pencetak](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Print_sharing&action=edit&redlink=1). Sama seperti halnya Windows Server 2003 Datacenter Edition, edisi ini juga tidak dapat diperoleh secara ritel. Umumnya, edisi ini dapat diperoleh melalui OEM dalam perangkat [Network Attached Storage](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Network_Attached_Storage&action=edit&redlink=1) (NAS). Perbedaan dari sistem Windows Server lainnya yang menyediakan layanan berbagi berkas dan alat pencetak adalah bahwa Storage Server 2003 tidak membutuhkan [Client Access License](http://id.wikipedia.org/wiki/Client_Access_License) (CAL).

## 9. Versi

Sejak Windows Server 2003 diluncurkan, Microsoft merilis beberapa versi, yakni sebagai berikut:

* [](http://id.wikipedia.org/wiki/Berkas:Longhorn_Beta_3.png)Windows Server 2003 RTM (*Release to Manufacture*), tanpa Service Pack
* Windows Server 2003 Service Pack 1
* Windows Server 2003 R2
* Windows Server 2003 Service Pack 2 (dirilis tanggal [13 Maret](http://id.wikipedia.org/wiki/13_Maret) [2007](http://id.wikipedia.org/wiki/2007))

# 

# **Windows Server 2008**

**Windows Server 2008** adalah nama [sistem operasi](http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_operasi) untuk [server](http://id.wikipedia.org/wiki/Server) dari perusahaan [Microsoft](http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft). Sistem server ini merupakan pengembangan dari versi sebelumnya yang disebut [Windows Server 2003](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_Server_2003). Pada tanggal [15 Mei](http://id.wikipedia.org/wiki/15_Mei) [2007](http://id.wikipedia.org/wiki/2007), [Bill Gates](http://id.wikipedia.org/wiki/Bill_Gates) mengatakan pada konferensi [WinHEC](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=WinHEC&action=edit&redlink=1) bahwa Windows Server 2008 adalah nama baru dari *Windows Server "Longhorn".*

**Windows Server 2008** mendukung sistem klien dengan [Windows Vista](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_Vista), mirip seperti hubungan antara *Windows Server 2003* dan [Windows XP](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_XP). Versi Beta 1 dari sistem server ini pertama kali dikenalkan pada tanggal [27 Juli](http://id.wikipedia.org/wiki/27_Juli) [2005](http://id.wikipedia.org/wiki/2005), dan versi Beta 3-nya sudah diumumkan pada tanggal [25 April](http://id.wikipedia.org/wiki/25_April) [2007](http://id.wikipedia.org/wiki/2007) yang lalu. Produk ini rencananya akan dipasarkan pada pertengahan kedua tahun 2007 ini.

## 1. Edisi

**Windows Server 2008** ini bisa diperoleh untuk sistem [32-bit](http://id.wikipedia.org/wiki/32-bit) ([x86](http://id.wikipedia.org/wiki/X86)) dan sistem [64-bit](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=64-bit&action=edit&redlink=1) ([x86-64](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=X86-64&action=edit&redlink=1))vb, sama seperti pada *Windows Server 2003*, dalam beberapa macam edisi:

* Windows Web Server 2008
* Windows Server 2008 Standard Edition
* Windows Server 2008 Enterprise Edition
* Windows Server 2008 Datacenter Edition
* Windows Server 2008 untuk sistem berbasis [Itanium](http://id.wikipedia.org/wiki/Itanium) ([IA-64](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=IA-64&action=edit&redlink=1)).

## 2. Fitur

Windows Server 2008 dibangun dari kode yang sama seperti Windows Vista; karenanya Windows Server 2008 memiliki arsitektur dan fungsionalitas yang sama dengannya. Karena Windows Vista, oleh Microsoft, menawarkan kemajuan secara teknis dibandingkan dengan Windows versi sebelumnya, maka hal-hal yang dimiliki oleh Windows Vista juga dimiliki oleh Windows Server 2008. Contohnya adalah network stack yang ditulis lagi dari awal ([IPv6](http://id.wikipedia.org/wiki/IPv6), [jaringan nirkabel](http://id.wikipedia.org/wiki/Jaringan_nirkabel), kecepatan, dan peningkatan keamanan); instalasi yang lebih mudah; diagnosa, pemantauan dan pencatatan yang lebih baik; keamanan yang lebih tangguh seperti [BitLocker Drive Encryption](http://id.wikipedia.org/wiki/BitLocker_Drive_Encryption), [Address Space Layout Randomization](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Address_Space_Layout_Randomization&action=edit&redlink=1) (ASLR), [Windows Firewall](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_Firewall) yang lebih baik; teknologi [Microsoft .NET Framework 3.0](http://id.wikipedia.org/wiki/.NET_Framework), seperti [Windows Communication Foundation](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Windows_Communication_Foundation&action=edit&redlink=1), [Microsoft Message Queuing](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Microsoft_Message_Queuing&action=edit&redlink=1) (MSMQ), dan [Windows Workflow Foundation](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Windows_Workflow_Foundation&action=edit&redlink=1) (WFW), dan juga peningkatan pada sisi [*kernel*](http://id.wikipedia.org/wiki/Kernel).

Dari sisi perangkat keras, prosesor dan perangkat [memori](http://id.wikipedia.org/wiki/Memori_komputer) dimodelkan sebagai [perangkat keras](http://id.wikipedia.org/wiki/Perangkat_keras) [Plug and Play](http://id.wikipedia.org/wiki/Plug_and_Play), sehingga mengizinkan proses [*hot-plugging*](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Hot_plug&action=edit&redlink=1) terhadap perangkat-perangkat tersebut. Ini berarti, sumber daya sistem dapat dibagi ke dalam partisi-partisi secara dinamis dengan menggunakan fitur [*Dynamic Hardware Partitioning*](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Dynamic_Hardware_Partitioning&action=edit&redlink=1), di mana setiap partisi memiliki memori, prosesor, [I/O](http://id.wikipedia.org/wiki/I/O) secara independen terhadap partisi lainnya.

# Windows NT 3.1

**Windows NT 3.1** adalah merupakan produk pertama dari jajaran [Sistem Operasi](http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_Operasi) [Server](http://id.wikipedia.org/wiki/Server) [Microsoft](http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft) [Windows NT](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_NT). Produk ini mulai diproduksi tanggal [27 Juli](http://id.wikipedia.org/wiki/27_Juli) [1993](http://id.wikipedia.org/wiki/1993). Tersedia dalam 2 versi, yaitu : Windows NT 3.1 dan Windows NT Advanced Server. Sistem operasi ini kemudian dikembangkan menjadi [Windows NT 3.5](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_NT_3.5) pada [September](http://id.wikipedia.org/wiki/September) [1994](http://id.wikipedia.org/wiki/1994).

Windows NT 3.1 dapat berjalan pada [CPU](http://id.wikipedia.org/wiki/CPU) Intel x86, DEC Alpha, and MIPS R4000.

# Windows NT 3.5

**Microsoft Windows NT 3.5** adalah versi [sistem operasi](http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_operasi) [Microsoft Windows NT](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_NT) kedua, yang dirilis pada tanggal [21 September](http://id.wikipedia.org/wiki/21_September) [1994](http://id.wikipedia.org/wiki/1994). Selama pengembangan, Windows NT 3.5 ini memiliki nama kode "**Daytona**", diambil dari sebuah [jalan tol](http://id.wikipedia.org/wiki/Jalan_tol) di [pantai Daytona](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Pantai_Daytona&action=edit&redlink=1), [Florida](http://id.wikipedia.org/wiki/Florida).

**Sejarah**

**Windows NT** sebenarnya dibangun dari puing-puing sisa pengembangan dari sistem operasi IBM OS/2 versi 3.0, di mana dalam pengembangan sistem operasi tersebut Microsoft dan IBM melakukan pengembangan secara bersama-sama. Beberapa saat sebelum sistem operasi tersebut rampung, Microsoft dan IBM mengakhiri hubungan mereka, dan akhirnya proyek IBM OS/2 pun terbengkalai. Hal ini diakibatkan oleh kesuksesan sistem operasi grafis yang berjalan di atas MS-DOS, Microsoft Windows versi 3.0, yang terjual lebih dari sejuta salinan dalam waktu kurang dari sebulan. Sistem operasi IBM OS/2 versi 3.0 ini memiliki nama kode NTOS/2. Dan akhirnya, Microsoft mengembangkan Windows NT sendirian, tanpa dibantu oleh IBM.

Selanjutnya, Microsoft merekrut beberapa orang pengembang sistem operasi dari Digital Equipment Corporation (DEC), yang keluar dari perusahaan lama akibat kurang puas karena proyek yang sedang dikerjakannya dihentikan secara paksa. Tim pengembang tersebut dikepalai oleh David Neil Cutler, Sr, yang juga terkenal dengan sistem operasi VMS dan RSX/11M dari DEC. Akhirnya, proyek NTOS/2 pun diubah namanya menjadi WNT.

Selama tiga tahun pengembangan, Windows NT pun akhirnya menjadi sistem operasi yang benar-benar baru. Bebas dari kode 16-bit milik MS-DOS, mendukung operasi 32-bit, dan semua fitur yang ditawarkan oleh mikroprosesor 32-bit, seperti dapat mengalamati memori hingga 4 Gigabyte, dan mode terproteksi. Selain itu, Windows NT didesain agar kompatibel dengan sistem operasi terdahulu, seperti MS-DOS (yang dijalankan dengan menggunakan teknik emulasi), IBM OS/2, dan sistem operasi berbasis POSIX (yang telah diubah kodenya untuk Windows 32-bit).

**Windows NT 3.5** adalah versi Windows NT pertama yang menggunakan nama "Windows NT Workstation" dan Windows NT Server untuk edisi-edisi yang diturunkan darinya. Berbeda dari versi sebelumnya, Windows NT 3.1 yang dinamakan dengan Windows NT (saja) dan WIndows NT Advanced Server.

Pada bulan [Juli](http://id.wikipedia.org/wiki/Juli) [1995](http://id.wikipedia.org/wiki/1995), Windows NT 3.5 dengan Service Pack 3 memiliki rating C2 oleh [National Security Agency](http://id.wikipedia.org/wiki/National_Security_Agency) (NSA) dengan menggunakan pengujian TCSEC C2 Criteria.

Versi Intel x86 dari Windows NT 3.5 tidak akan bekerja dengan prosesor x86 yang lebih baru dibandingkan dengan prosesor [Intel Pentium](http://id.wikipedia.org/wiki/Intel_Pentium) yang asli (P5), sehingga [Pentium MMX](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Pentium_MMX&action=edit&redlink=1), [Pentium Pro](http://id.wikipedia.org/wiki/Pentium_Pro), [Pentium II](http://id.wikipedia.org/wiki/Pentium_II), dan prosesor-prosesor baru pun tidak didukung olehnya.

**Windows NT 3.5** dihentikan dukungannya pada tanggal [31 Desember](http://id.wikipedia.org/wiki/31_Desember) [20](http://id.wikipedia.org/wiki/2000)07.

# **Windows Home Server**

***Windows Home Server***, yang memiliki nama kode pengembangan "Quatro," adalah sebuah versi [sistem operasi](http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_operasi) [Microsoft Windows](http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Windows) yang dikembangkan dari [Windows Server 2003 Service Pack 2](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_Server_2003) yang ditujukan sebagai *file server* untuk rumahan. Sistem operasi ini diperkenalkan pada tanggal [7 Januari](http://id.wikipedia.org/wiki/7_Januari) [2007](http://id.wikipedia.org/wiki/2007) oleh [Bill Gates](http://id.wikipedia.org/wiki/Bill_Gates) pada saat [konferensi](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Konferensi&action=edit&redlink=1) *Consumer Electronics Show*. Windows Home Server ditujukan sebagai solusi untuk rumahan dengan banyak komputer PC yang terkoneksi untuk menawarkan fitur *file sharing*, [*backup*](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Backup&action=edit&redlink=1) otomatis, dan juga [akses secara jarak jauh](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Remote_access&action=edit&redlink=1).

Pada tanggal [16 Juli](http://id.wikipedia.org/wiki/16_Juli) [2007](http://id.wikipedia.org/wiki/2007), Windows Home Server akhirnya dirilis dalam versi Release to Manufacture (RTM), dan secara resmi dirilis pada tanggal [7 November](http://id.wikipedia.org/wiki/7_November) [2007](http://id.wikipedia.org/wiki/2007). Pada tanggal [20 Juli](http://id.wikipedia.org/wiki/20_Juli) [2008](http://id.wikipedia.org/wiki/2008), Microsoft menawarkan *Power Pack 1* untuk Windows Home Server yang memperbaiki beberapa kekurangan Windows Home Server.

## 1. Beberapa Fitur Windows Home Server

Windows Home Server menawarkan fitur-fitur sebagai berikut:

* ***Backup* secara terpusat**: Mengizinkan proses backup hingga 10 [komputer](http://id.wikipedia.org/wiki/Komputer) [PC](http://id.wikipedia.org/wiki/PC), dengan menggunakan teknologi [Single Instance Store](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Single_Instance_Store&action=edit&redlink=1) untuk menghindari banyak salinan dari berkas yang sama, bahkan jika [berkas](http://id.wikipedia.org/wiki/Berkas_komputer) tersebut berada di dalam banyak komputer PC.
* **Pemantauan kesehatan komputer**: Windows Home Server dapat memantau kesehatan semua komputer PC di dalam [jaringan komputer](http://id.wikipedia.org/wiki/Jaringan_komputer), termasuk status dari [anti virus](http://id.wikipedia.org/wiki/Anti_virus) dan juga [*firewall*](http://id.wikipedia.org/wiki/Firewall).
* ***File sharing***: Menawarkan *file sharing* untuk komputer-komputer agar dapat menyimpan berkas dari jarak jauh, sehingga bertindak sebagai perangkat [Network Attached Storage](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Network_Attached_Storage&action=edit&redlink=1). Beberapa kategori juga disediakan untuk menyediakan beberapa tipe berkas, seperti **Documents**, **Music**, **Pictures**, dan **Videos**. Untuk pencarian yang lebih cepat, maka berkas-berkas tersebut diindeks secara otomatis.
* ***Printer sharing***: Menawarkan fitur print server secara terpusat untuk menangani semua print jobs untuk semua pengguna.
* ***Shadow Copy***: Mengambil keuntungan yang ditawarkan oleh Microsoft [Volume Shadow Copy Services](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Volume_Shadow_Copy_Services&action=edit&redlink=1) untuk membuat *snapshot*, yang dapat mengizinkan versi-versi berkas yang lebih lama dapat dikembalikan.
* [***Headless***](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Headless&action=edit&redlink=1) ***Operation***: Windows Home Server tidak membutuhkan [monitor](http://id.wikipedia.org/wiki/Monitor) atau [keyboard](http://id.wikipedia.org/wiki/Keyboard) untuk melakukan manajemen perangkat. Administrasi jarak jauh dilakukan dengan menggunakan aplkasi klien Windows Home Server Console yang disediakan dalam paket Windows Home Server. Fitur ini juga menawarkan koneksi Remote Desktop ke server saat dihubungkan ke LAN yang sama.
* ***Remote Access Gateway***: Mengizinkan akses secara jarak jauh terhadap semua komputer yang terkoneksi di dalam jaringan melalui [Internet](http://id.wikipedia.org/wiki/Internet).
* ***Media Streaming***: Windows Home Server dapat melakukan [*streaming media*](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Multimedia_streaming&action=edit&redlink=1) ke sebuah perangkat [Xbox 360](http://id.wikipedia.org/wiki/Xbox_360) atau perangkat lainnya yang mendukung fitur [Windows Media Connect](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Windows_Media_Connect&action=edit&redlink=1).
* ***Data redundancy***: Windows Home Server dapat melindungi terhadap kegagalan sebuah *drive* tunggal dengan melakukan duplikasi data melalui beberapa *drive*.
* ***Expandable Storage***: Menyediakan sebuah ruangan penyimpanan tunggal yang bisa diperluas, sehingga kebutuhan untuk huruf *drive* menjadi tidak terlalu signifikan lagi.
* **Bisa diperluas dengan menggunakan *Add-In***: Windows Home Server bisa diperluas dengan menggunakan Add-In, yang bisa dibuat oleh para pengembang perangkat lunak pihak ketiga untuk memperluas fitur-fitur dan fungsionalitas dari [*server*](http://id.wikipedia.org/wiki/Server). Add-in dapat dikembangkan dengan menggunakan Windows Home Server SDK, untuk menyediakan layanan tambahan kepada komputer klien atau bekerja dengan data yang telah tersimpan di dalam *server*. Add-in juga dapat berupa apliaksi [ASP.NET](http://id.wikipedia.org/wiki/ASP.NET), yang di-hosting di atas Microsoft [Internet Information Services](http://id.wikipedia.org/wiki/Internet_Information_Services) (IIS) di atas Windows Home Server.
* ***Server backup***: Dapat melakukan backup terhadap berkas yang disimpan di dalam [*folder*](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Direktori_berkas&action=edit&redlink=1) yang di-*share* di dalam *server* ke sebuah [*hard disk*](http://id.wikipedia.org/wiki/Hard_disk) eksternal.

## 2. Teknologi

Windows Home Server dibangun di atas basis kode yang sama dengan Windows Server 2003 Service Pack 2. Sistem operasi ini mencakup hampir semua [teknologi](http://id.wikipedia.org/wiki/Teknologi) yang ditemukan di dalam sistem operasi tersebut tapi beberapa area telah dilimitasi untuk membuang beberapa kompleksitas yang tidak dibutuhkan atau membatasi penggunaannya. Windows Home Server juga mencakup beberapa kemampuan yang tidak dimiliki oleh Windows Server 2003, seperti:

### 3. Home Server Console

Karena basis sistem operasi WHS dibangun dengan menggunakan kode dari Windows Server 2003 Service Pack 2, antarmuka konfigurasi didesain sedemikian rupa agar bersifat cukup *user-friendly*, sehingga WHS dapat diatur oleh orang yang tanpa pengetahuan administrasi *server* sebelumnya. Antarmuka konfigurasi, yang disebut dengan Windows Server Console, dibuat sebagai aplikasi [Remote Desktop Protocol](http://id.wikipedia.org/wiki/Remote_Desktop_Protocol) (RDP) di atas komputer PC jarak jauh--meski aplikasi berjalan di atas server, tapi [antarmuka pengguna](http://id.wikipedia.org/wiki/Antarmuka_pengguna) (*user interface*) di-render di dalam sistem jarak jauh. Aplikasi klien Windows Home Server Console dapat diakses dari semua komputer yang menjalankan sistem operasi Windows. Servernya sendiri tidak membutuhkan [kartu grafis](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Kartu_grafis&action=edit&redlink=1) atau periferal komputer sama sekali; server didesain agar hanya membutuhkan sebuah kartu [Ethernet](http://id.wikipedia.org/wiki/Ethernet) dan paling tidak satu buah komputer Windows XP atau Windows Vista harus ada di dalam jaringan untuk melakukan administrasi.

### 4. Drive Extender

Windows Home Server Drive Extender merupakan sebuah sistem replikasi berbasis berkas yang menyediakan tiga kemampuan kunci:

* Redundansi dengan banyak hard disk, sehingga jika ada sebuah hard disk mengalami kerusakan, data yang disimpan di dalamnya tidak akan hilang.
* Perluasan media penyimpanan dengan cara mendukung semua drive hard disk ([Serial ATA](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Serial_ATA&action=edit&redlink=1), [USB](http://id.wikipedia.org/wiki/USB), [FireWire](http://id.wikipedia.org/wiki/FireWire), [SCSI](http://id.wikipedia.org/wiki/SCSI), [Serial Attached SCSI](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Serial_Attached_SCSI&action=edit&redlink=1), [IDE](http://id.wikipedia.org/wiki/IDE), atau yang lainnya), dan dapat dicampur dalam bentuk dan kapasitas yang berbeda-beda.
* Ruang nama folder tunggal (tidak membutuhkan huruf drive).

### 5. Backup dan restore komputer

**Windows Home Server Computer Backup** dapat secara otomatis melakukan backup terhadap semua komputer di dalam sebuah rumah dan disimpan di dalam server dengan menggunakan sebuah sistem berbasis image yang menjamin restorasi berbasis point-in-time, baik untuk keseluruhan data dalam PC atau berkas atau direktori tertentu dari dalam PC. Restorasi keseluruhan komputer dilakukan dengan menggunakan CD yang bisa melakukan booting, sementara restorasi berkas dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak klien WHS yang mengizinkan pengguna untuk membuka backup dan melakukan "drag-and-drop" berkas dari dalam image backup tersebut. Fitur ini menggunakan teknologi Volume Shadow Services (VSS) di dalam komputer klien untuk membuat backup berbentuk image dari sebuah komputer yang berjalan. Karena proses backup beroperasi terhadap data pada level [*cluster*](http://id.wikipedia.org/wiki/Cluster_%28sistem_berkas%29), proses ini dapat dilakukan untuk meminimalisir jumlah data yang ditransfer melalui jaringan dan pada akhirnya dapat disimpan di dalam server. Proses ini mengizinkan server untuk menyimpan hanya satu kemunculan data saja, tidak peduli apakah data tersebut berasal dari komputer lainnya, dari berkas yang lain, atau bahkan data di dalam berkas yang sama.

*Image* *backup* komputer tidak diduplikasi di dalam *server*, sehingga jika sebuah *hard disk* server mengalami kegagalan, backup bisa hilang, dan tentu saja mesin sumber harus ada dan berjalan dengan baik. Fitur "Server Backup" yang ditambahkan dalam Power Pack 1 tidak mencakup duplikasi image backup.

Windows Home Server juga menyediakan akses jarak jauh terhadap media penyimpanan dengan menggunakan antarmuka web browser yang diamankan dengan menggunakan [Secure Socket Layer](http://id.wikipedia.org/wiki/Secure_Socket_Layer) (SSL) melalui [Internet](http://id.wikipedia.org/wiki/Internet). Versi rilis dari WHS menawarkan akses terhadap antarmuka web dengan menggunakan URL [Windows Live](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Windows_Live&action=edit&redlink=1) yang bisa diperoleh secara gratis (yang menggunakan fitur [Dynamic DNS](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Dynamic_DNS&action=edit&redlink=1)). Antarmuka Web juga dapat mengizinkan proses upload dan download dari media penyimpanan server. Akan tetapi, ada batasan *upload* secara bertumpuk hingga 2 [Gigabita](http://id.wikipedia.org/wiki/Gigabita).

WHS juga bisa bertindak sebagai *RDP gateway*, mengizinkan kontrol secara jarak jauh melalui Internet, oleh mesin-mesin internal yang menjalankan sistem operasi yang didukung dalam jaringan, seperti [Windows XP Professional](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_XP_Professional), [Windows XP Tablet PC Edition](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Windows_XP_Tablet_PC_Edition&action=edit&redlink=1), [Windows XP Media Center Edition](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Windows_XP_Media_Center_Edition&action=edit&redlink=1), [Windows Vista Business](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Windows_Vista_Business&action=edit&redlink=1), [Windows Vista Enterprise](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Windows_Vista_Enterprise&action=edit&redlink=1), dan [Windows Vista Ultimate Edition](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Windows_Vista_Ultimate_Edition&action=edit&redlink=1). Antarmuka Web juga dapat melakukan pembenaman (embedding) terhadap kontrol ActiveX Remote Desktop, untuk menyediakan akses jarak jauh melalui antarmuka Web secara langsung. Sesi-sesi jarak jauh juga dapat menggunakan Home Server Console untuk melakukan konfigurasi server melalui Internet.

## 6. Kompatibilitas

Windows Home Server dapat melakukan integrasi dengan Windows XP dan Windows Vista melalui instalasi perangkat lunak. Semua berkas yang disimpan di dalam Windows Home Server dapat juga diakses dengan menggunakan [share Windows](http://id.wikipedia.org/wiki/Server_Message_Block), sehingga sistem opearsi lainnya pun dapat mengaksesnya (sebagai contoh: dengan menggunakan [Samba](http://id.wikipedia.org/wiki/Samba)). Dalam Power Pack 1, klien [x64](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=X64&action=edit&redlink=1) Windows juga dapat didukung.

Windows Home Server tidak memiliki kemampuan [Domain Controller](http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Domain_Controller&action=edit&redlink=1), dan tidak juga bisa tergabung ke dalam [domain Windows Server](http://id.wikipedia.org/wiki/Windows_Server_domain).

1. **LINUX DEBIAN 5**

Debian adalah [sistem operasi](http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_operasi) komputer yang tersusun dari paket-paket perangkat lunak yang dirilis sebagai perangkat lunak bebas dan terbuka dengan lisensi mayoritas *GNU General Public License* dan lisensi perangkat lunak bebas lainnya. Debian GNU/Linux memuat perkakas sistem operasi GNU dan [kernel Linux](http://id.wikipedia.org/wiki/Kernel_Linux) merupakan distribusi Linux yang populer dan berpengaruh. Debian didistribusikan dengan akses ke repositori dengan ribuan paket perangkat lunak yang siap untuk instalasi dan digunakan.Debian terkenal dengan sikap tegas pada filosofi dari Unix dan perangkat lunak bebas.

Debian dapat digunakan pada beragam perangkat keras, mulai dari komputer jinjing dan *desktop*hingga telepon dan server. Debian fokus pada kestabilan dan keamanan. Debian banyak digunakan sebagai basis dari banyak distribusi GNU/Linux lainnya.  
Sistem operasi Debian merupakan gabungan dari perangkat lunak yang dikembangkan dengan lisensi [GNU](http://id.wikipedia.org/wiki/GNU), dan utamanya menggunakan kernel Linux, sehingga populer dengan nama Debian GNU/Linux. Sistem operasi Debian yang menggunakan kernel Linux merupakan salah satu distro Linux yang populer dengan kestabilannya. Dengan memperhitungkan distro berbasis Debian, seperti Ubuntu, Xubuntu, Knoppix, Mint, dan sebagainya, maka Debian merupakan distro Linux yang paling banyak digunakan.

Spesifikasi Minimum Install Debian 5 Lenny

Processor    : Pentium III

Minimum RAM    : 256 Mb

Hardisk Minimal    : 10 GB

Power Supply    : 250 watt

LAN Card    : Standar

# Kelebihan dan kekurangan Debian

# Debian hadir dengan membawa beberapa kelebihan dan kelemahan,yaitu sebagai berikut:

# Kelebihan Debian Beberapa kelebihan dari system operasi debian antara lain sebagai berikut:

# Free Software, artinya dapat mengambil/ menyalin source program Linux tanpa dikenai biaya dan dapat memperbanyak, memodifikasi serta menyebarluaskan secara bebas

# Open Source, artinya semua listing program dari source code sistem operasi tersebut dapat dilihat dandimodifikasi tanpa adanya larangan dari siapapun

# Kestabilan program yang telah teruji, sistem tidak mudah mengalami hang, walaupun telah menjalankan program secara terus menerus dalam kurun waktu yang relatif lama yaitu lebih dari satu bulan, dengan tanpa harus melakukan restart.

# Debian Linux merupakan sistem operasi cross platform yang dapat dijalankan pada hampir semua jenis/tipe komputer yang ada saat ini.

# mudah dipelihara

# sangat stabil

# jarang down kecuali: o kerusakan perangkat keras o update kernel o mati listrik

# Dapat dijabarkan disini untuk kebutuhan spesifikasi perangkat kerasnya, Debian Linux Pendukung hampir semua jenis/ tipe komputer, yaitu mulai generasi processor sekelas intel 80386, 80486, sampai Pentium dengan berbagai klasnya. Sedangkan kapasitas hardisk yang dibutuhkan untuk menginstalasi Debian Linux pada server minimal 1,6 GB dan untuk client atau workstation membutuhkan space minimal 600 MB. Untuk mendukung paparan tersebut, pada September 2005 yang lalu telah dilakukan percobaan penerapan instalasiserver pada komputer desktop dengan spesifikasi :

# • Processor : Intel Pentium 4.3.06 Ghz • Memori : DDR 256 PC 3200 • Hardisk : Seagate 80 GB • Graphics : Intel On board • OS : Debian 3.1. Sarge • Webserver : Apache 2.1 • DBMS : PostgreSQL 8.1 • Lainnya : PHP 4.3, PostgreSQL management tool

# Kelemahan Debian antara lain :

# Terlepas dari beberapa kelebihannya yaitu seperti yang disebutkan diatas, system operasi debian memiliki beberapa kelemahan, yaitu sebagai berikut:

# Yang jadi kelemahan debian bagi user adalah versi software yang dipakai, biasanya versi yang dipakai debian lebih tua dari yang sudah rilis saat itu

# Sangat sulit memasukkan software versi terbaru kedalam distronya, sebelum benar benar teruji dari sisi keamanannya ataupun kestabilannya. - Sulit dikonfigurasi pada saat install pertama kali - Perlu repositori besar (40-60 GB ) - Perioda rilis yang konservatif