

# **BUILDING DOMAIN CONTROLLER USING WINDOWS SERVER 2008**

**Oleh**

**I PUTU HARIYADI**

**[admin@iputuhariyadi.net](mailto:admin@iputuhariyadi.net)**

**[www.iputuhariyadi.net](http://www.iputuhariyadi.net)**

**PENGENALAN & INSTALASI**  
**WINDOWS SERVER 2008**

**1**

## **PENGENALAN WINDOWS SERVER 2008**

Windows Server 2008 merupakan sistem operasi generasi penerus Windows Server 2003 yang telah disempurnakan. Windows Server 2008 menawarkan beragam fitur baru dan keamanan yang lebih dibanding Windows server sebelumnya. Beberapa fitur baru yang ada di Windows Server 2008 adalah:

1. Server Core.
2. Internet Information Services 7.0.
3. Server Virtualization (Hyper-V).
4. Internet Protocol Version 6.
5. Read-only Domain Controllers.
6. Server Manager.
7. Windows Deployment Services.
8. Network Access Protection.
9. Windows Advanced Firewall dan Policy Based QoS.
10. Secure Socket Tunneling Protocol (SSTP).

Terdapat 5 versi Windows Server 2008 yaitu:

1. Windows Server 2008 Standard Edition, merupakan system operasi yang ditujukan untuk organisasi skala kecil hingga menengah.

2. Windows Server 2008 Enterprise Edition, merupakan system operasi yang ditujukan untuk organisasi dengan skala besar.
3. Windows Server 2008 Datacenter Edition, merupakan system operasi yang ditujukan untuk organisasi dengan skala yang sangat besar yang melibatkan operasi transaksi dan *data warehouse*.
4. Windows Web Server 2008, merupakan system operasi yang ditujukan untuk memberikan layanan web hosting dan aplikasi web.
5. Windows Server 2008 for Itanium-Based Systems, merupakan sistem operasi yang ditujukan untuk sistem berbasis processor Intel Itanium 2 64 bit.

## **INSTALASI WINDOWS SERVER 2008**

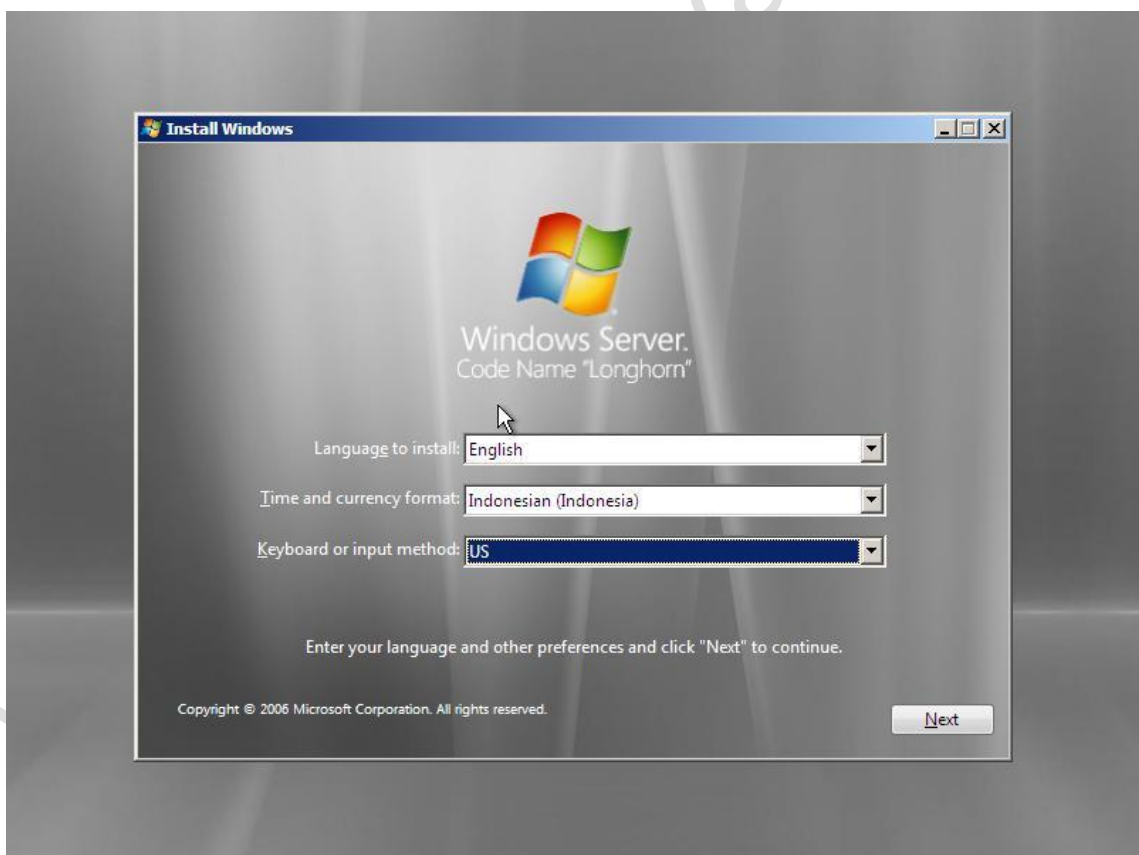
Sebelum melakukan instalasi, sebaiknya anda memeriksa hardware yang dimiliki apakah mendukung untuk menjalankan Windows Server 2008. Anda dapat melihat daftar hardware-hardware yang didukung oleh Windows Server 2008 melalui alamat <http://www.microsoft.com/whdc/winlogo/HWrequirements.mspx> atau navigasi melalui *homepage Microsoft Windows Server 2008* dengan alamat <http://www.microsoft.com/windowsserver2008>.

Microsoft menyarankan hardware minimum untuk menjalankan Windows Server 2008 sebagai berikut:

1. Processor: 1 GHz untuk processor x86 atau 1,4 GHz untuk processor x64 (disarankan 2 GHz atau yang lebih cepat). Edisi Windows Server 2008 for Itanium-Based Systems membutuhkan processor Intel Itanium 2.
2. Memory (RAM): 512 MB disarankan 2 GB atau yang lebih besar. Untuk sistem 32 bit, edisi Windows Server 2008 Standard mendukung memory maksimum 4 GB sedangkan edisi Windows Server 2008 Enterprise dan Datacenter mendukung memory maksimum 64 GB. Untuk system 64 bit, edisi Windows Server 2008 Standard mendukung memory maksimum 32 GB sedangkan edisi Windows Server 2008 Enterprise, Datacenter, dan Itanium-based Systems mendukung memory maksimum 2 TB.
3. Kapasitas hardisk: minimum 10 GB, disarankan 40 GB atau yang lebih besar.
4. DVD-ROM Drive.
5. Monitor: Super VGA 800 X 600 resolution atau resolusi yang lebih tinggi.

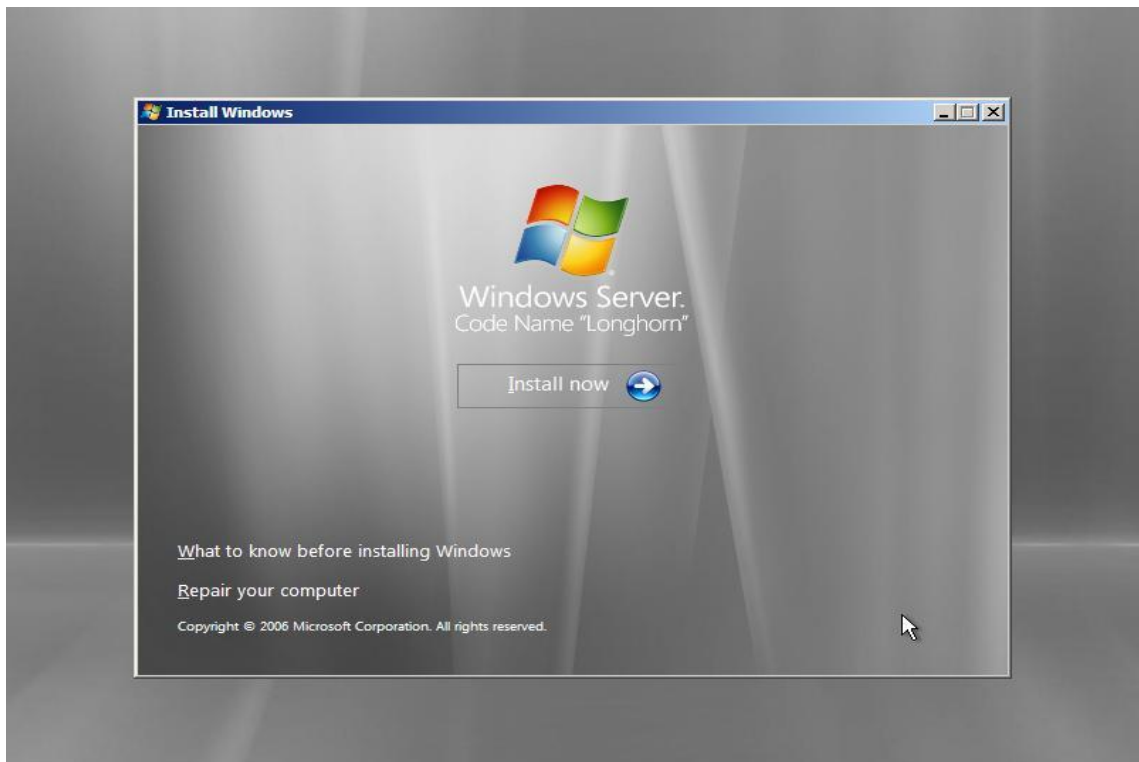
## Tahapan Instalasi Windows Server 2008

1. Konfigurasi **BIOS** pada komputer yang akan diinstall Windows Server 2008 agar melakukan *booting* melalui *DVD-ROM*.
2. Masukkan DVD-ROM instalasi Windows Server 2008 ke *DVD-ROM Drive* dan *restart* komputer.
3. Setelah komputer melakukan restart, komputer akan melakukan booting melalui DVD-ROM, selanjutnya akan tampil kotak dialog *pengaturan bahasa, format waktu dan mata uang serta jenis keyboard*, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:

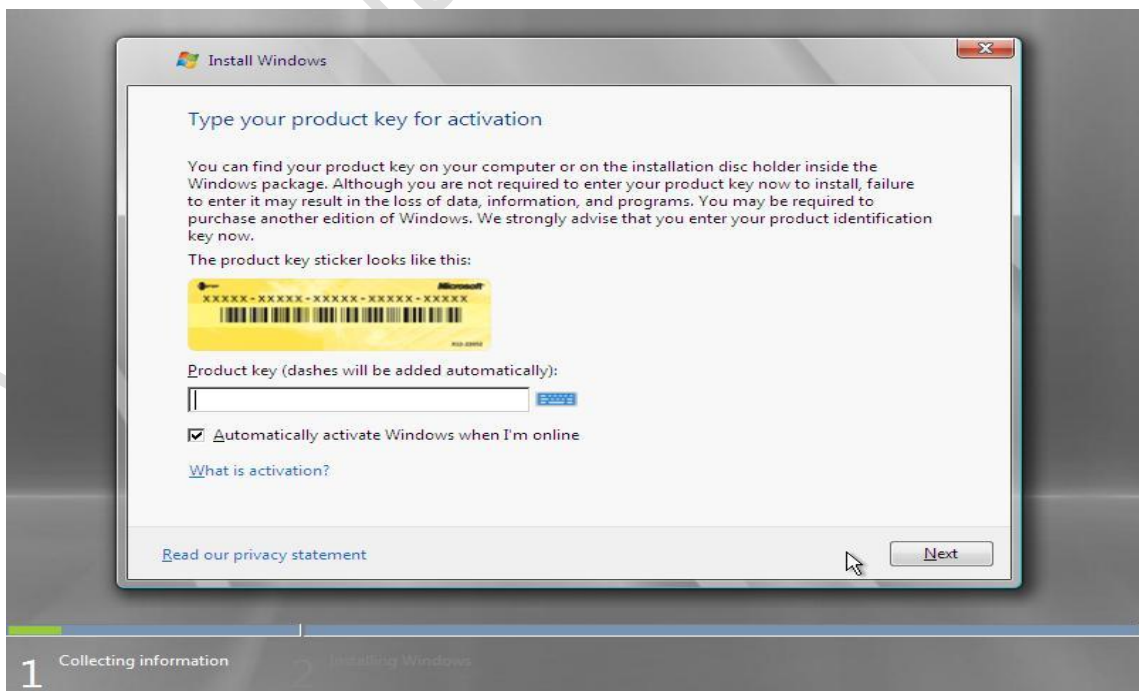


Lakukan pengaturan, dan klik tombol **Next**.

4. Tampil kotak dialog untuk memulai proses instalasi, klik tombol **Install Now**, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:

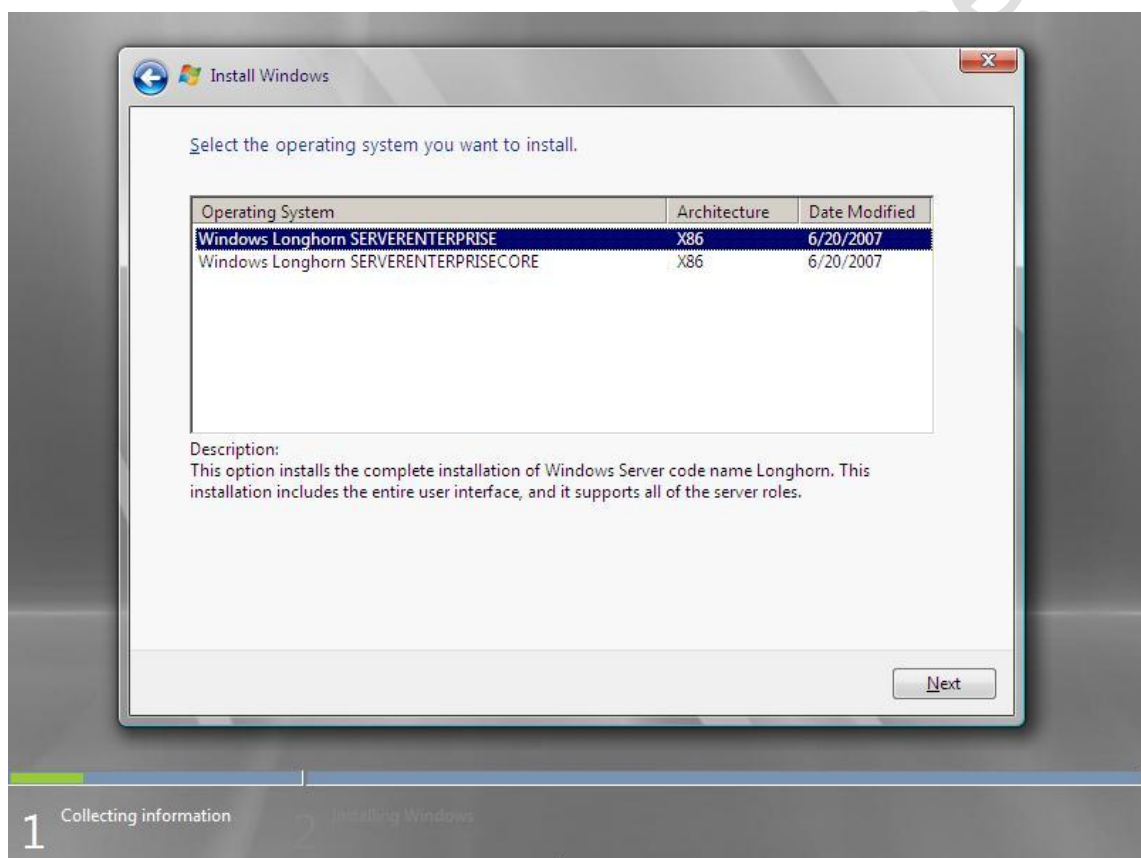


5. Tampil kotak dialog **Type your product key for activation**, untuk memasukkan *product key*, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



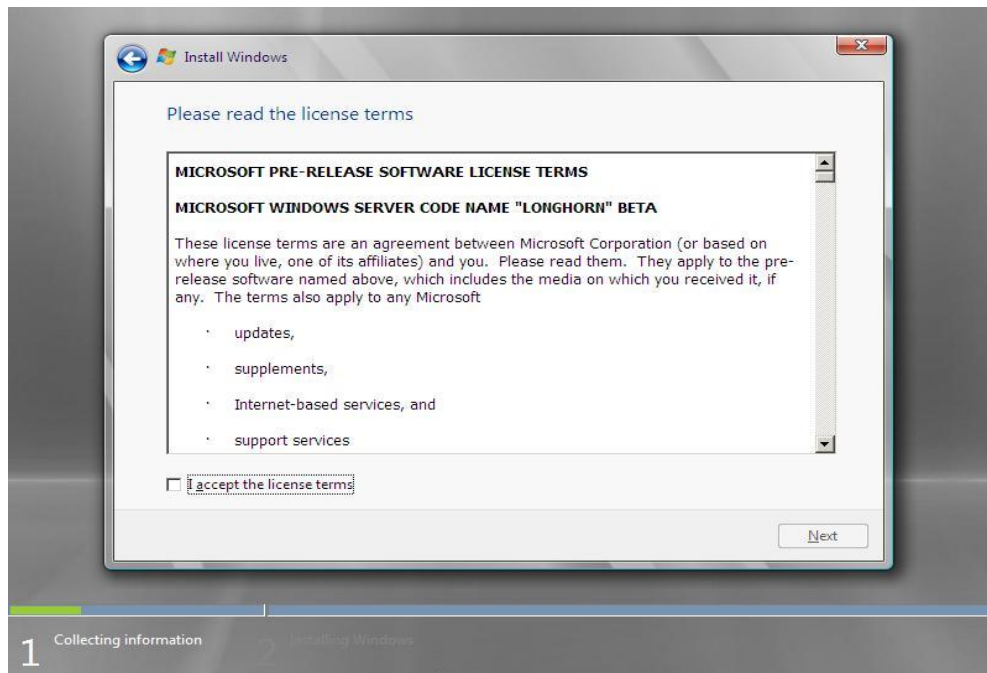
Masukkan *product key* pada isian parameter **Product key (dashes will be added automatically)**: dan klik tombol **Next**.

6. Tampil kotak dialog **Select the operating system you want to install**, untuk memilih jenis system operasi yang akan diinstalasi, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



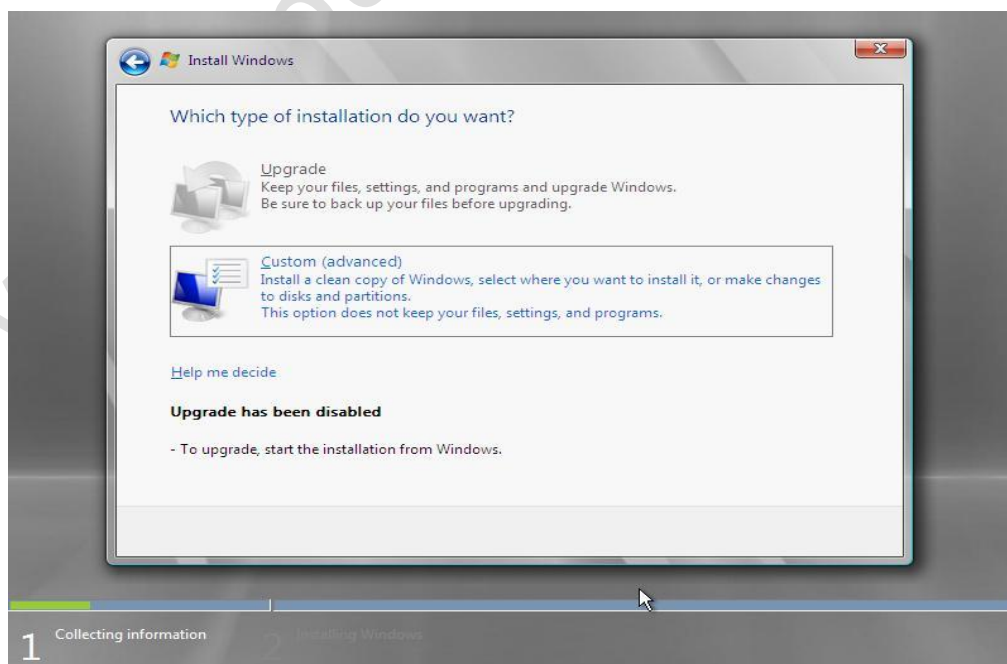
Pilih system operasi yang akan diinstalasi, dan klik tombol **Next**.

7. Tampil kotak dialog **Please read the license terms**, yang menampilkan informasi lisensi, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



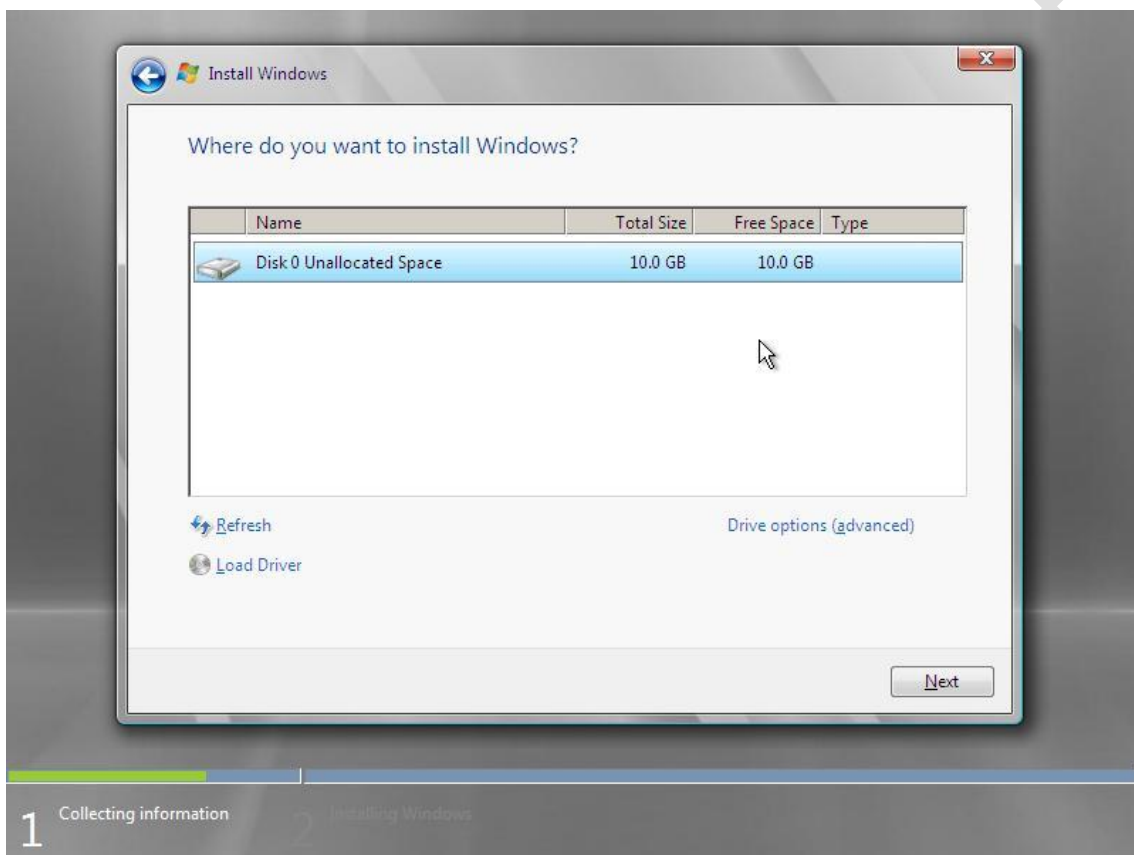
Cek pada parameter **I accept the license terms** untuk menyetujui lisensi, dan klik **Next**.

8. Tampil kotak dialog **Which type of installation do you want?**, untuk memilih jenis instalasi mana yang Anda inginkan, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



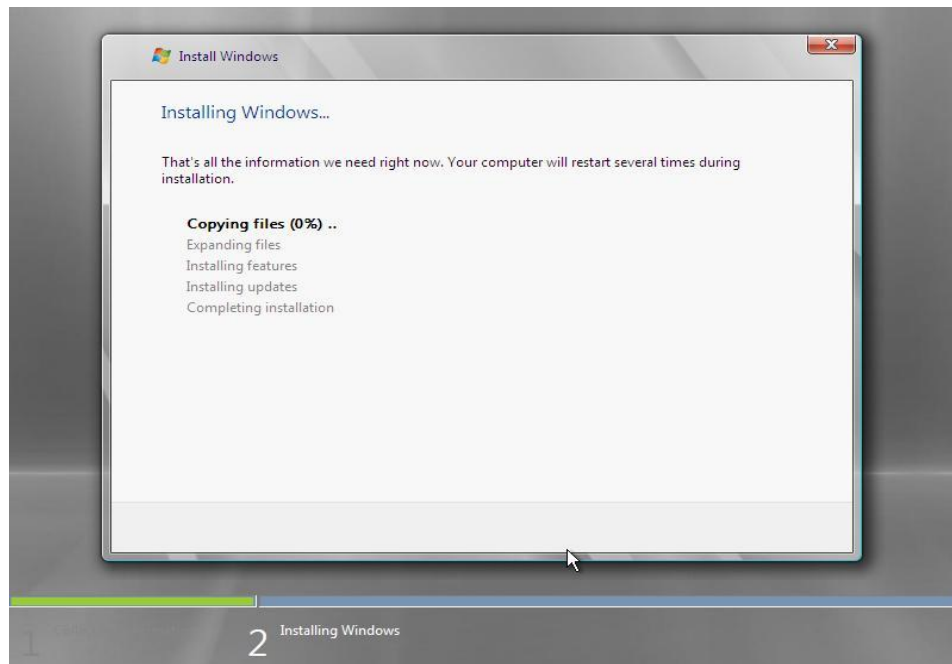
Terdapat pilihan **Upgrade** dan **Custom (advanced)**. Pilih *Custom (advanced)*.

9. Tampil kotak dialog **Where do you want to install windows?** untuk menentukan lokasi partisi instalasi Windows Server 2008, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



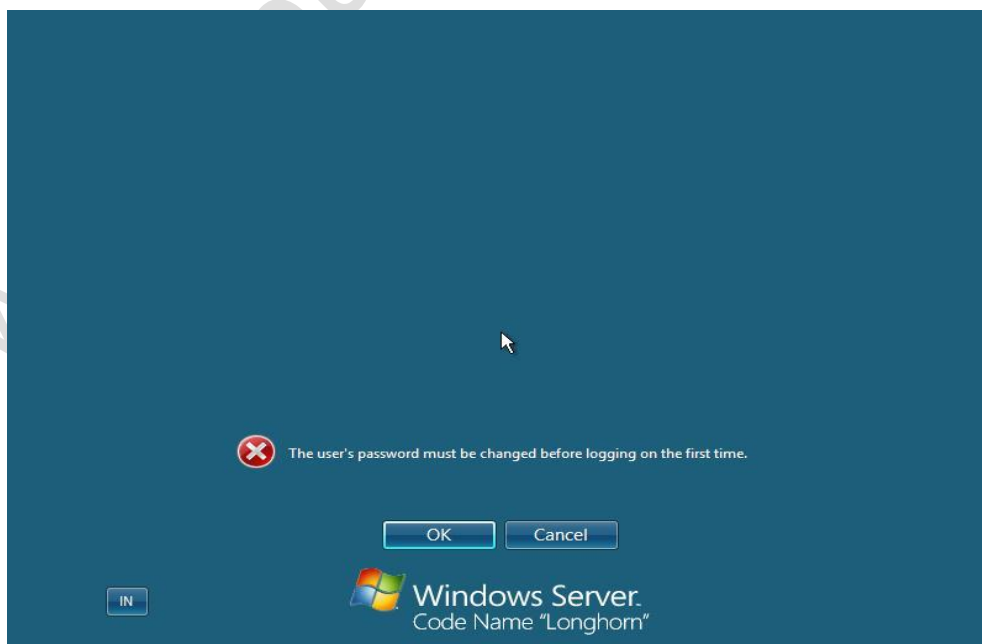
Anda dapat juga membuat partisi secara manual, dengan melakukan klik pada parameter **Drive options (advanced)**. Pilih partisi lokasi instalasi dan klik tombol **Next**.

10. Tampil kotak dialog **Installing Windows...** yang menampilkan informasi instalasi Windows Server 2008 dimulai, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



Tunggu instalasi beberapa menit. Komputer melakukan restart.

11. Setelah selesai restart, akan tampil kotak dialog dengan parameter **The user's password must be changed before logging on the first time**, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



Klik tombol **OK**.

12. Tampil kotak dialog untuk mengatur password user Administrator, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



Masukkan password pada isian dengan keterangan **New Password** dan **Confirm Password**, dan tekan **Enter**.

13. Tampil kotak dialog dengan parameter **Your password has been changed**. Klik tombol **OK**.
14. Tampil Desktop Windows. Selamat Anda telah berhasil menginstalasi Windows Server 2008 😊.

# **INTERNET PROTOCOL (IP)**

**VERSION 4**

**2**

[www.iputuhariyadi.net](http://www.iputuhariyadi.net)

**IP Address** merupakan alamat yang digunakan untuk mengidentifikasi komputer yang terhubung ke Internet atau ke jaringan. **IP address versi 4 (IPv4)** memiliki panjang 32 bit dan dibagi menjadi dua bagian yaitu **Network ID** dan **Host ID**. *Network ID* digunakan untuk menunjukkan alamat jaringan, sedangkan *Host ID* digunakan untuk menunjukkan alamat host. Dalam penulisannya IPv4 menggunakan empat kelompok nilai decimal yang dipisah dengan tanda titik, sering disebut *dotted decimal notation*, sebagai contoh 192.168.1.254. Setiap host di jaringan memiliki alamat IP yang unik.

IP Address dibagi menjadi 5 **class** untuk mempermudah pendistribusiannya yaitu A, B, C, D dan E. Ketentuan untuk 3 class pertama adalah:

### 1. Class A

| Network ID (8 bit) | Host ID (24 bit)           |
|--------------------|----------------------------|
| 0nnnnnnn           | hhhhhhhh hhhhhhhh hhhhhhhh |

### 2. Class B

| Network ID (16 bit) | Host ID (16 bit)  |
|---------------------|-------------------|
| 10nnnnnn nnnnnnnn   | hhhhhhhh hhhhhhhh |

### 3. Class C

| Network ID (24 bit)        | Host ID (8 bit) |
|----------------------------|-----------------|
| 110nnnnn nnnnnnnn nnnnnnnn | hhhhhhh         |

Tabel berikut menampilkan nilai desimal di oktet pertama yang menunjukkan class alamat IPv4:

| Class | Antara      | Jumlah Jaringan | Jumlah Host Per Jaringan |
|-------|-------------|-----------------|--------------------------|
| A     | 1 s/d 126   | 126             | 16.777.214               |
| B     | 128 s/d 191 | 16.384          | 65.534                   |
| C     | 192 s/d 223 | 2.097.152       | 254                      |

### Subnetmask

Merupakan sebuah nilai yang digunakan untuk memisahkan antara *Network ID* dan *Host ID* dari sebuah alamat. Ketentuan subnetmask adalah semua bit di bagian *Network ID* diatur ke *biner 1*, sedangkan semua bit di bagian *Host ID* diatur ke *biner 0*. Sehingga masing-masing class IP address memiliki nilai **default subnetmask** seperti ditunjukkan pada tabel berikut:

**Tabel Default Subnetmask**

| Class | Default Subnet Mask |
|-------|---------------------|
| A     | 255.0.0.0           |
| B     | 255.255.0.0         |
| C     | 255.255.255.0       |

## Alamat Broadcast

Alamat broadcast diperlukan untuk menghubungi seluruh host di sebuah jaringan dan mencari informasi di jaringan.

Terdapat 2 jenis alamat broadcast, yaitu:

### 1. Local Broadcast

Berupa alamat khusus **255.255.255.255**, yang berarti mengirim paket untuk seluruh simpul di jaringan lokal.

### 2. Directed Broadcast

Bit untuk host adalah binary 1 semua, misal untuk Class B alamat 172.16.255.255 yang berarti mengirim paket ke seluruh simpul yang berada di jaringan 172.16.0.0.

## Private IP Address

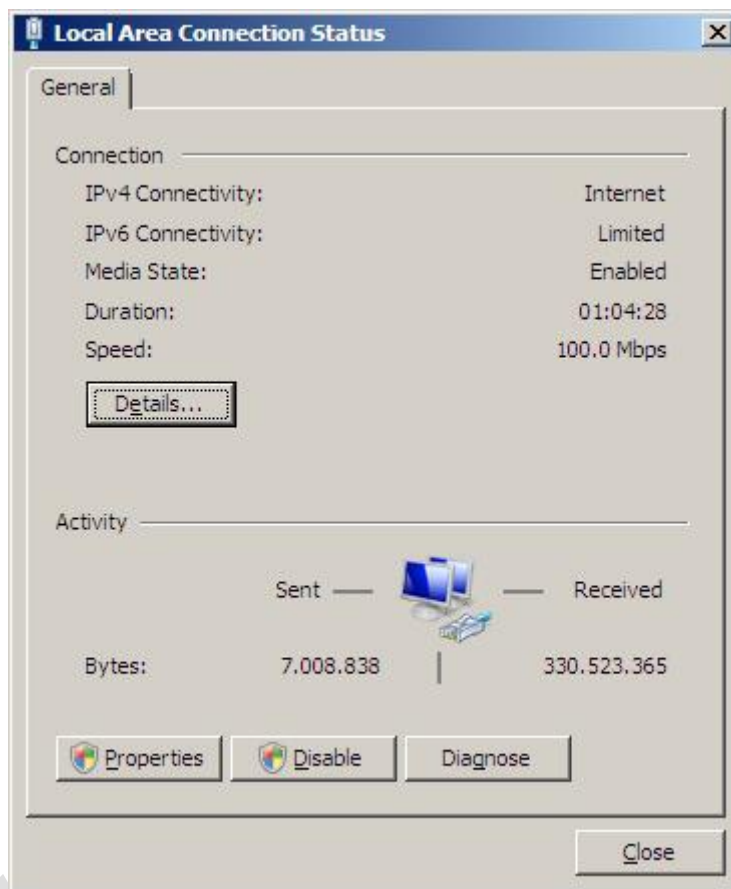
**IANA (International Assigned Numbers Authority)** mengelompokkan IP Address yang dinyatakan "**private**", artinya hanya digunakan di jaringan lokal dan tidak berlaku di Internet.

**Tabel IP Address Private**

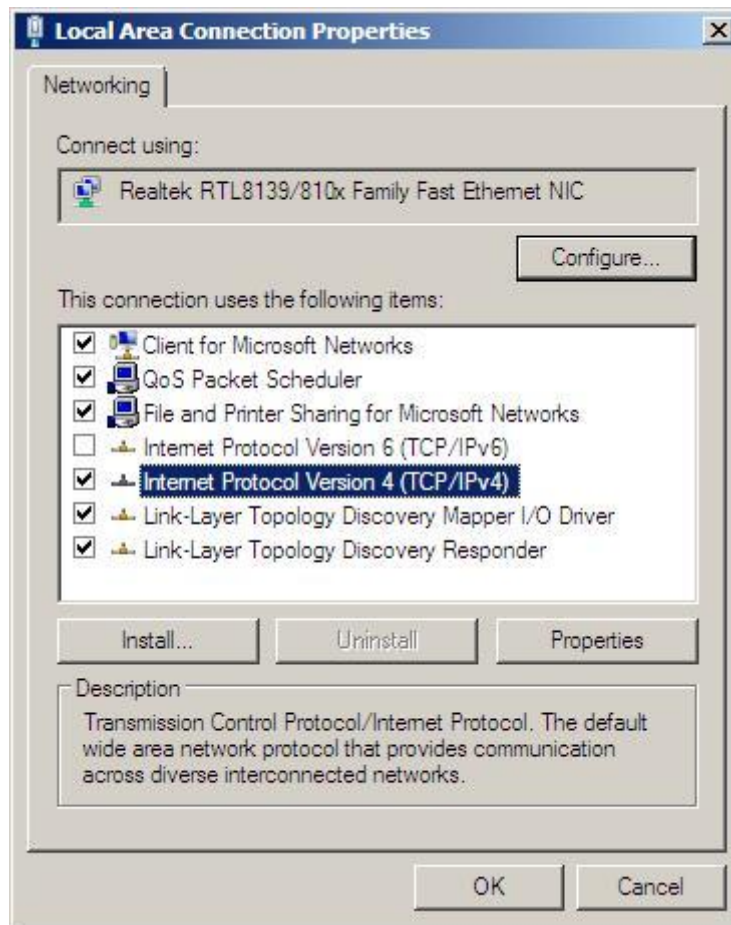
| Class | Alamat IP                       |
|-------|---------------------------------|
| A     | 10.0.0.0 s/d 10.255.255.255     |
| B     | 172.16.0.0 s/d 172.31.255.255   |
| C     | 192.168.0.0 s/d 192.168.255.255 |

## Konfigurasi Protokol TCP/IP versi 4 pada Windows Server 2008

1. Klik tombol **Start > Network > Network and Sharing Center > Manage network connections.**
2. Klik dua kali pada koneksi yang akan diatur, tampil kotak dialog seperti ditunjukkan pada gambar berikut:

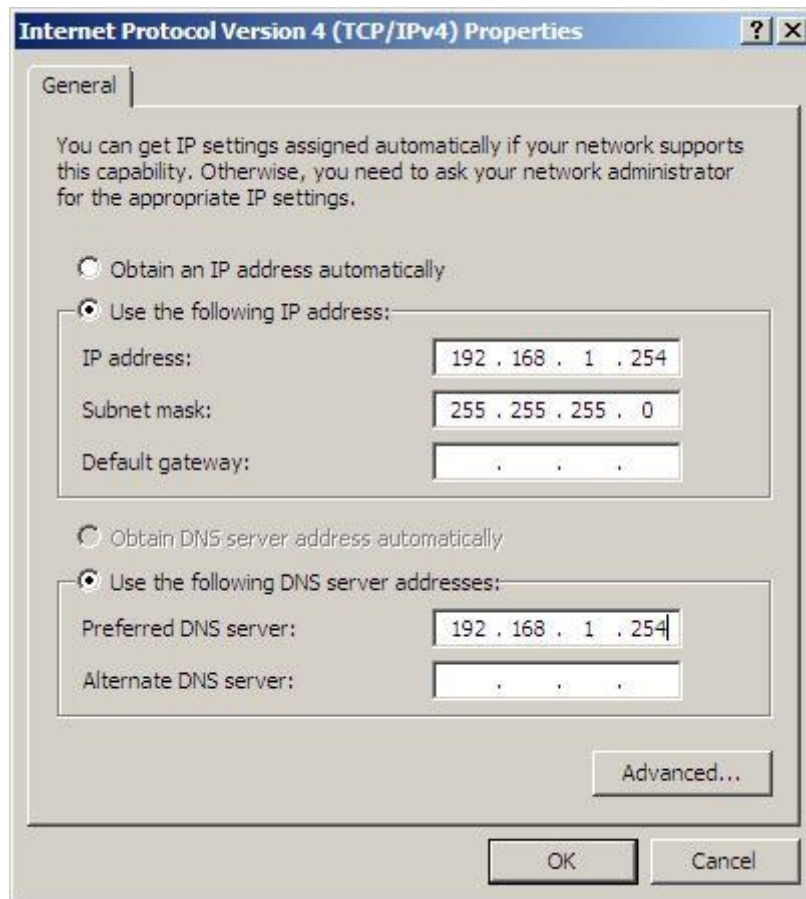


3. Klik tombol **Properties**, tampil kotak dialog **Local Area Connection Properties**, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



Pada Tab **Networking** parameter **"This connection uses the following items:"**, pilih **"Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)"**, kemudian klik tombol **Properties**. Tampil kotak dialog **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Properties**.

3. Pada tab **General**, terdapat dua pilihan untuk mengatur alamat IP yaitu **"Obtain an IP address automatically"** untuk pengalokasian alamat secara dinamis, dan **"Use the following IP Address"** untuk pengalokasian alamat secara statik. Pilih **"Use the following IP Address"**, masukkan *IP Address*, *Subnet mask*, dan *Default gateway* yang digunakan, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:

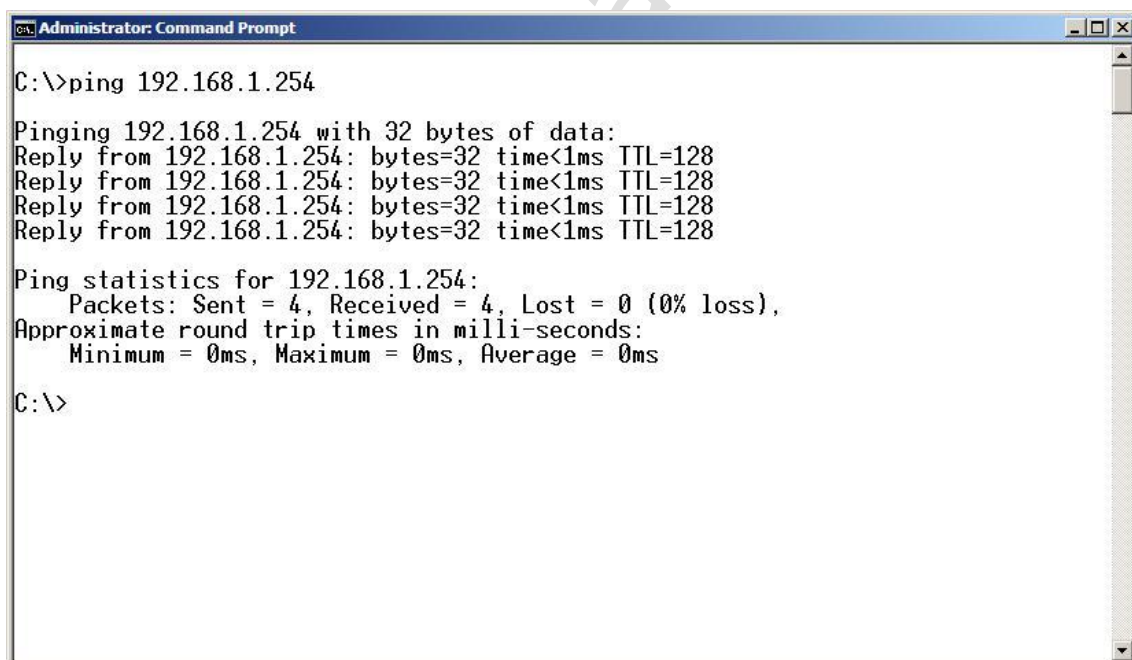


Pada tab **General** juga terdapat dua pilihan untuk mengatur **Domain Name System (DNS)** yaitu "**Obtain DNS Server automatically**" untuk pengalokasian alamat DNS secara dinamis, dan "**Use the following DNS Server addresses**" untuk pengalokasian alamat DNS secara statik. Pilih "**Use the following DNS Server addresses**", masukkan **Preferred DNS Server**, dan **Alternate DNS Server**. Setelah selesai klik tombol **OK > OK > Close**.

## Tes konfigurasi TCP/IP versi 4 pada Windows Server 2008

Tes konfigurasi TCP/IP dilakukan untuk menguji apakah komputer Anda dapat berhubungan dengan komputer lainnya dalam jaringan. Utilitas **ping** dapat digunakan untuk menguji konfigurasi TCP/IP, berikut langkah-langkahnya:

1. Klik tombol **Start > Command Prompt**. Tampil aplikasi *Command Prompt*.
2. Sintak penggunaan utilitas *ping* adalah **PING ALAMAT\_IP**.  
Contoh penggunaan utilitas ping, ditunjukkan seperti pada gambar berikut:

A screenshot of a Windows Command Prompt window titled "Administrator: Command Prompt". The window shows the execution of the command "C:\>ping 192.168.1.254". The output displays four successful replies from 192.168.1.254, each with 32 bytes of data, a time of less than 1ms, and a TTL of 128. Below the replies, the ping statistics are shown: Packets Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss), and approximate round trip times in milliseconds: Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms. The prompt "C:\>" is visible at the bottom.

```
Administrator: Command Prompt
C:\>ping 192.168.1.254
Pinging 192.168.1.254 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.1.254: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.254: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.254: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.1.254: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.1.254:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
C:\>
```

## ACTIVE DIRECTORY

**3**

**Active Directory** merupakan layanan direktori yang menyimpan informasi mengenai objek-objek di jaringan dan membuat informasi ini tersedia bagi user dan administrator jaringan.

Fungsi dari Active Directory adalah memusatkan pengaturan sumber daya jaringan, manajemen sumber daya secara terpusat dan tersebar, menyimpan objek-objek dengan aman pada struktur logical, dan mengoptimalkan trafik jaringan.

Active Directory terdiri dari komponen-komponen yang merupakan struktur **logical** dan **physical**. *Struktur logical* dari Active Directory meliputi **objects**, **organizational units (OU)**, **domain**, **domain tree**, dan **forest**. Sedangkan *struktur physical* dari Active Directory terdiri dari **domain controller**, dan **sites**.

### **Active Directory Namespace**

Namespace yang digunakan di Active Directory mengikuti skema penamaan **Domain Name System (DNS)**. *DNS merupakan sistem yang melakukan translasi nama host ke alamat IP dan sebaliknya.* DNS dibutuhkan untuk menemukan lokasi domain controller yang menjalankan Windows Server 2008. DNS server yang menggunakan Windows Server 2008 dapat menggunakan Active Directory untuk menyimpan dan mereplikasi zone.

## Penamaan Active Directory

Terdapat 4 jenis penamaan di Active Directory yaitu:

1. **Distinguished Name (DN)** merupakan nama yang unik dari semua objek dan memuat informasi lengkap yang dibutuhkan untuk mengakses objek. DN terdiri dari domain dimana objek tersebut berada dan *path* dari objek. DN dibentuk dari atribut-atribut berikut:

- ✓ Domain Component (DC)
- ✓ Organizational Unit (OU)
- ✓ Common Name (CN)

Sebagai contoh untuk mengakses *user* dengan nama *wulan* yang berada di *OU Marketing*, di domain *intra.net*, maka DN-nya adalah: /DC=net/DC=intra/OU=marketing/CN=wulan

2. **Relative Distinguished Name (RDN)** merupakan *Common Name (CN)* dari *Distinguished Name (DN)* yang mendefinisikan objek aktual disebut atribut. Untuk melakukan pencarian objek hanya perlu mengetahui Common Name (CN).

3. **Globally Unique Identifiers (GUID)** merupakan nomor unik 128 bit diberikan ke objek ketika dibuat di Active Directory.

4. **User Principal Name (UPN)** merupakan nama logon pengguna dan nama domain yang mengidentifikasi domain dimana pengguna tersebut berada. Ini merupakan standar

penggunaan untuk login ke domain Windows. Format penulisan seperti alamat email sebagai contoh [someone@intra.net](mailto:someone@intra.net).

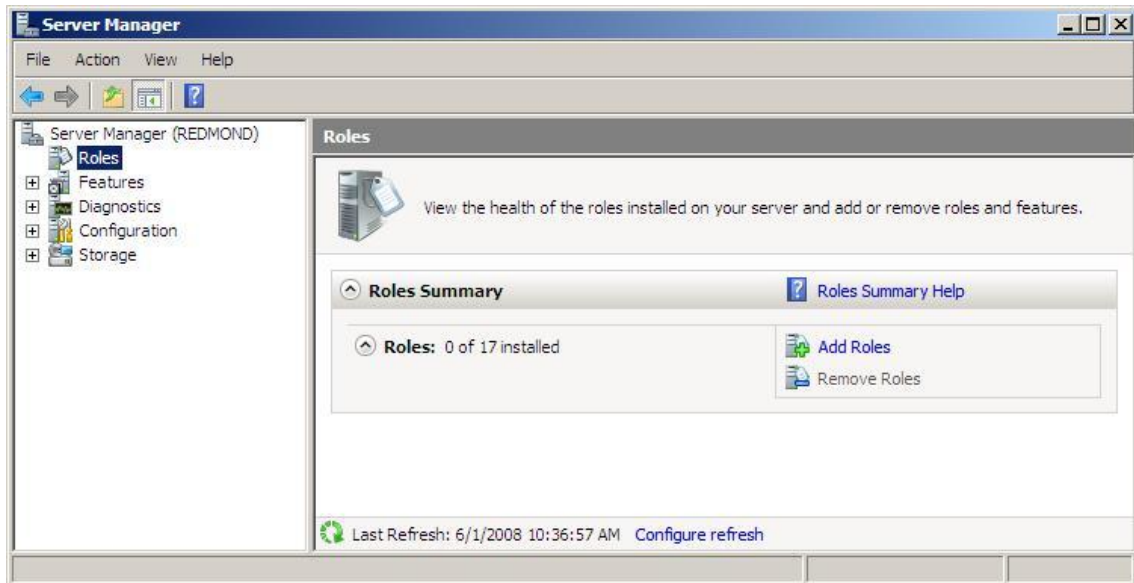
## Global Catalog

Active Directory domain controller memelihara global catalog dengan tujuan agar pengguna jaringan dan aplikasi-aplikasi dapat mencari dan menemukan objek-objek di Active Directory berdasarkan atribut-atribut tertentu. Global catalog menyimpan sebagian replika dari objek dan atribut yang paling umum. Data di global catalog dibangun dan dipelihara melalui proses replikasi diantara domain controller.

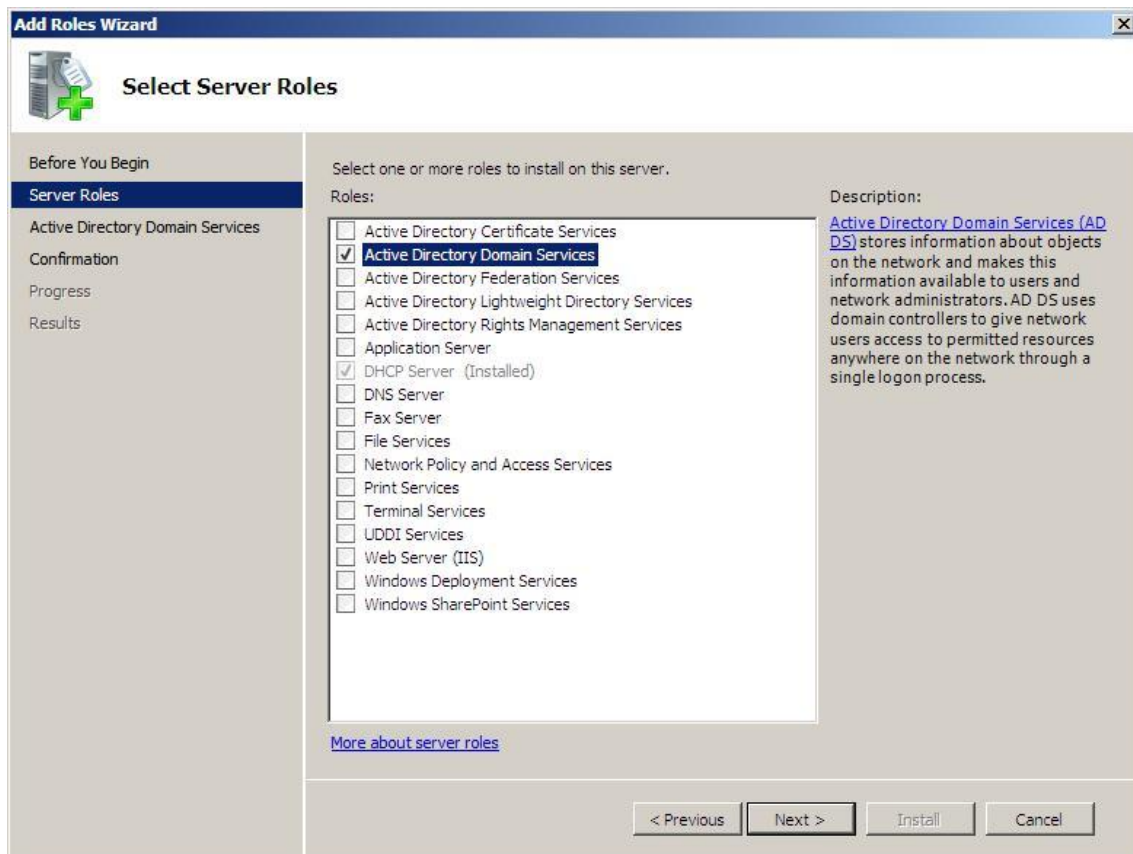
## Instalasi Server Role Active Directory Domain Services pada Windows Server 2008

Langkah-langkah instalasi server role Active Directory Domain Services pada Windows Server 2008 adalah sebagai berikut:

1. Klik tombol **Start > Server Manager**, tampil aplikasi *Server Manager*. Pada panel sebelah kiri pilih **Roles >** klik **Add Roles** pada **Roles Summary** di panel sebelah kanan, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



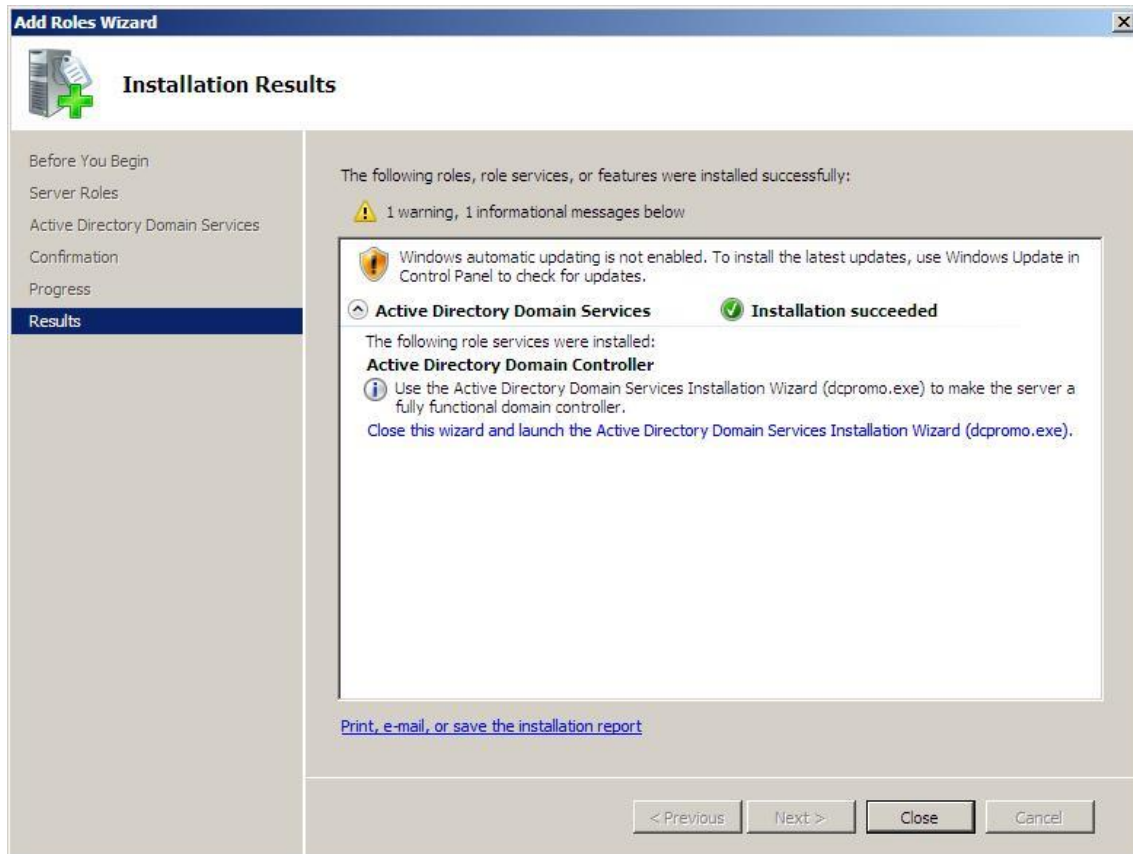
2. Tampil kotak dialog **Add Roles Wizard**, klik tombol **Next >** tampil kotak dialog **Select Server Roles**. Pada parameter **Select one or more roles to install on this server**, cek pada pilihan **Active Directory Domain Services**, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



kemudian klik tombol **Next**.

3. Tampil kotak dialog **Active Directory Domain Services** yang memberikan pengenalan mengenai Active Directory Domain Services, klik tombol **Next**.
4. Tampil kotak dialog **Confirm Installation Selections**, yang menampilkan konfirmasi server role yang akan diinstalasi dalam hal ini adalah *Active Directory Domain Services*, klik tombol **Install** untuk memulai instalasi.
5. Tampil kotak dialog **Installation Results**, menampilkan informasi hasil instalasi server role *Active Directory Domain Services*, klik tombol **Close** dan selanjutnya gunakan **Active Directory Domain Services Installation Wizard**

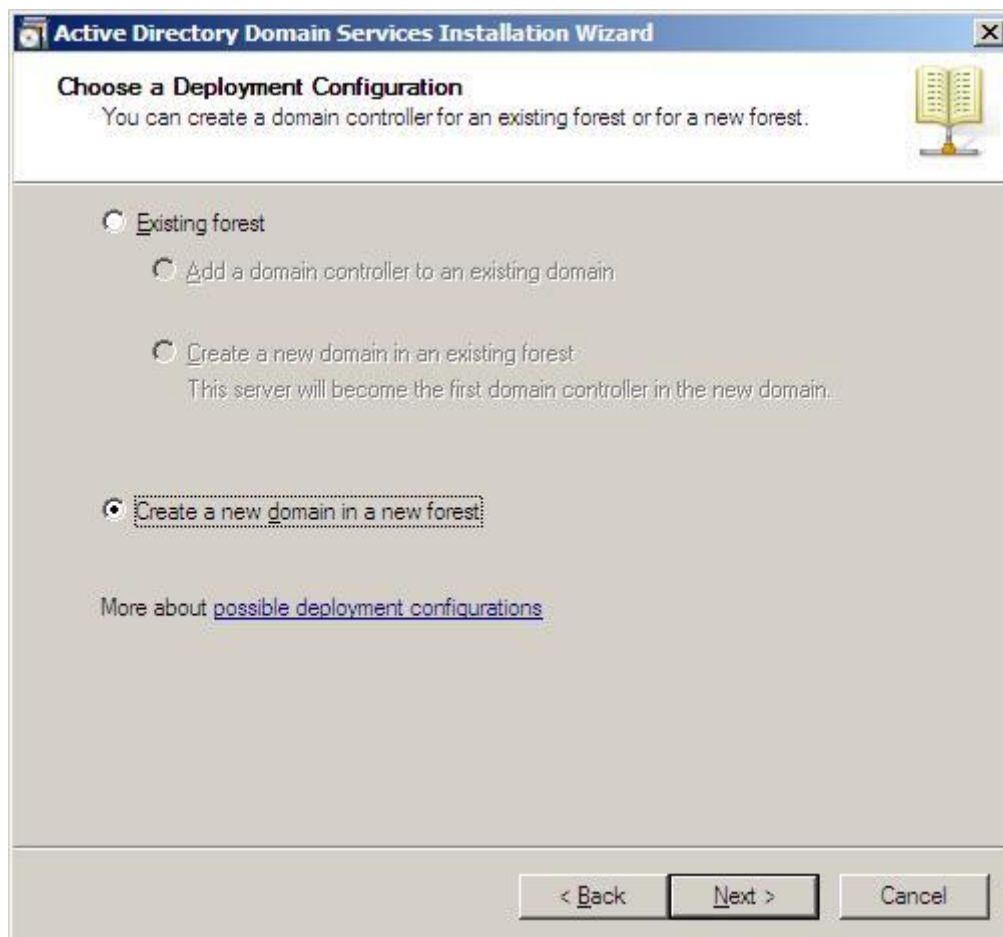
(**dcpromo.exe**) untuk membuat server yang berfungsi sebagai *Domain Controller*, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



Langkah-langkah instalasi *Active Directory Domain Controller* di Windows Server 2008 adalah sebagai berikut:

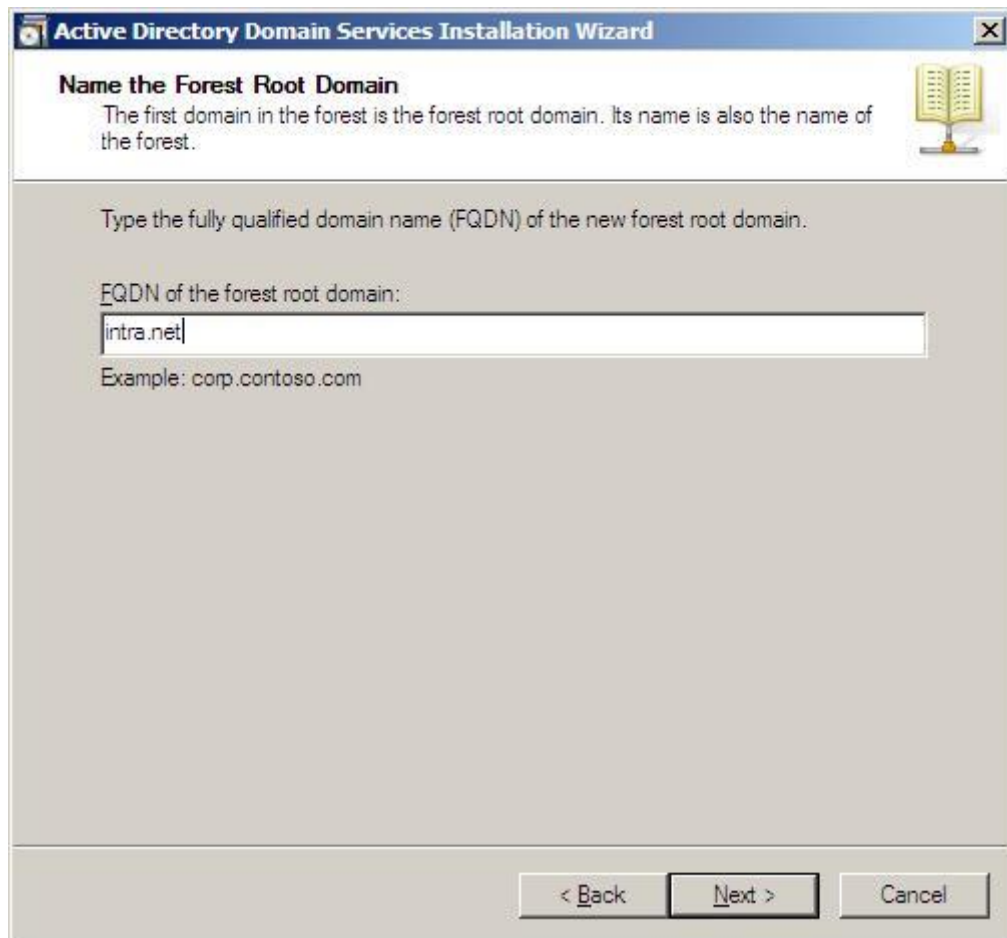
1. Klik tombol **Start > Run**, ketik **dcpromo** untuk menjalankan *Active Directory Domain Services Installation Wizard*.
2. Tampil kotak dialog **Welcome to the Active Directory Domain Services Installation Wizard**, klik **Next**.
3. Tampil kotak dialog **Choose a Deployment Configuration**, yang digunakan untuk menentukan apakah akan membuat domain controller untuk forest yang telah ada atau untuk forest yang baru. Pilih **Existing forest**, untuk membuat domain

controller untuk forest yang telah ada. Sebaliknya, pilih **Create a new domain in a new forest**, untuk membuat domain controller untuk forest baru, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



Sebagai contoh pilih **Create a new domain in a new forest** dan klik **Next**.

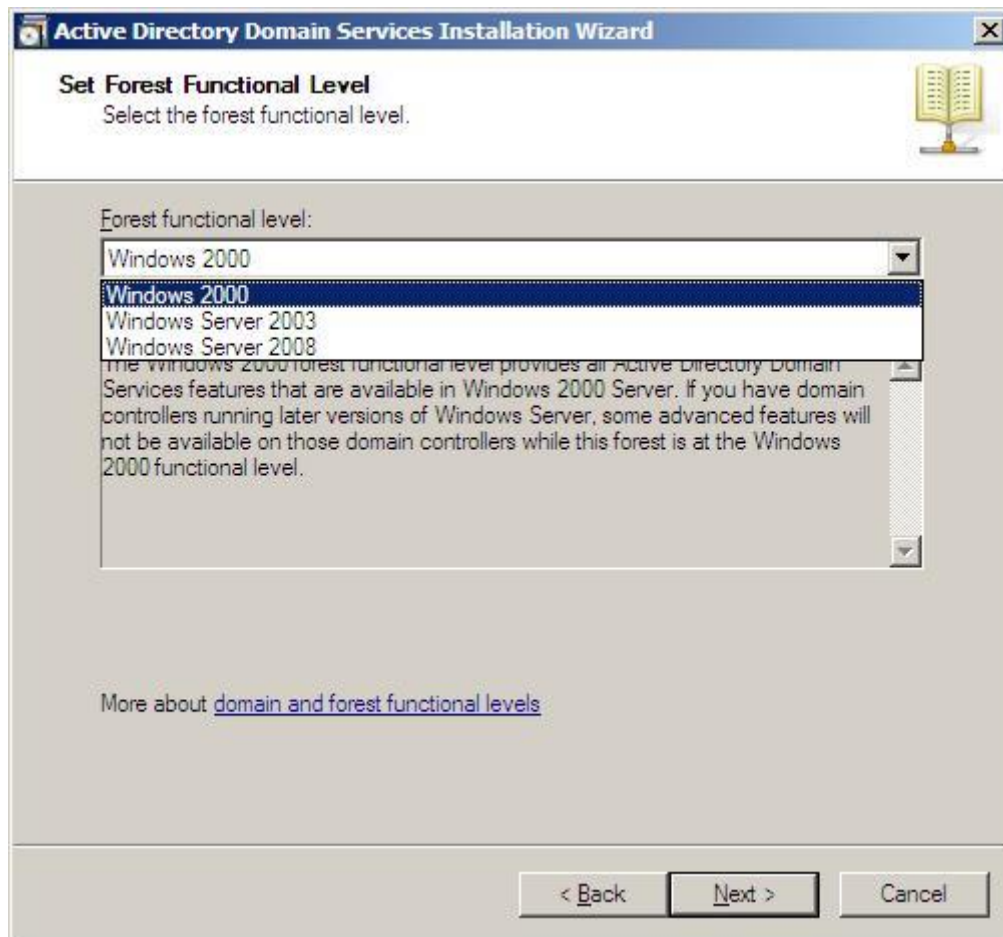
4. Tampil kotak dialog **Name the Forest Root Domain**, yang digunakan untuk mengatur nama *forest* sebagai contoh *intra.net*. Domain pertama di forest adalah *forest root domain* dan namanya juga adalah nama dari forest, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



Kemudian klik **Next**.

5. Tampil kotak dialog **Set Forest Functional Level**, yang digunakan untuk memilih forest functional level. *Forest functional level* digunakan untuk menentukan kemampuan dari *Active Directory Domain Services* yang akan tersedia di domain atau forest. Juga membatasi sistem operasi Windows Server mana saja yang dapat berjalan pada domain controller-domain controller di domain atau forest. Pada parameter Forest functional level, pilih functional level yang akan digunakan. Pilihan yang ada antara lain **Windows 2000**, **Windows**

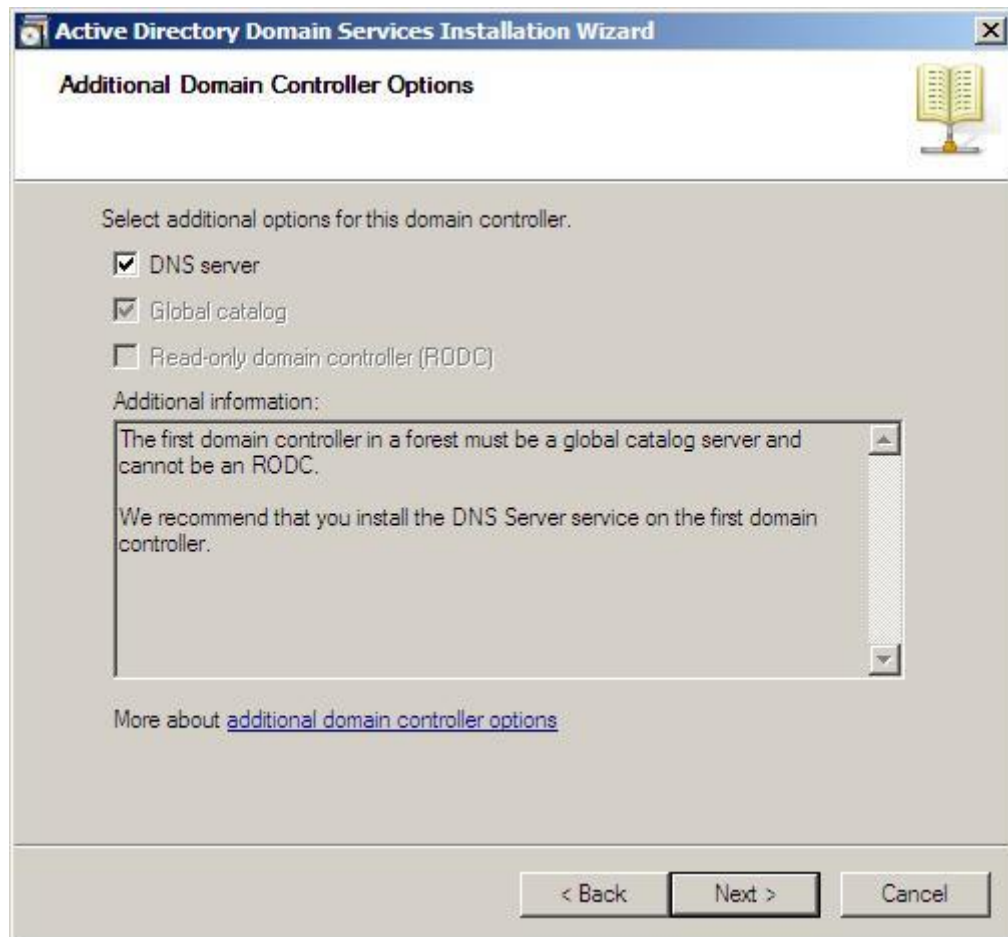
**Server 2003**, dan **Windows Server 2008**, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



Sebagai contoh pilih *Windows Server 2008*, kemudian klik **Next**.

6. Tampil kotak dialog **Additional Domain Controllers Options**, digunakan untuk memilih pilihan-pilihan instalasi tambahan untuk domain controller selama instalasi *Active Directory Domain Services*, seperti instalasi service **DNS Server** atau membuat **server global catalog** atau **Read-Only Domain Controller (RODC)**. Pada parameter Select additional options for this domain controller, cek pada pilihan-pilihan instalasi

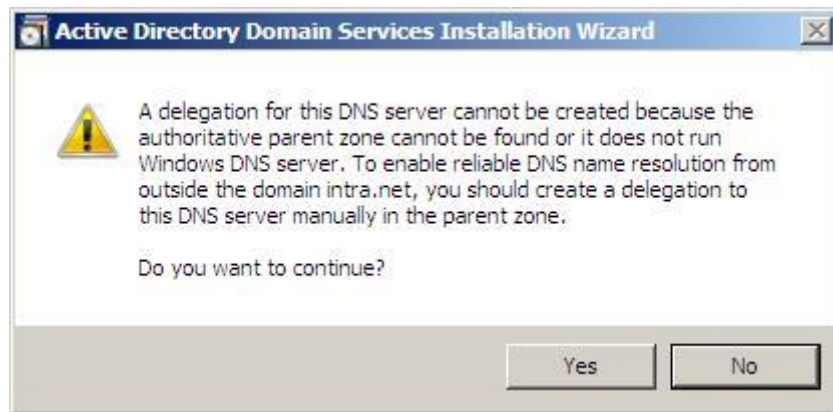
tambahan yang diinginkan, sebagai contoh cek pada pilihan *DNS Server*, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



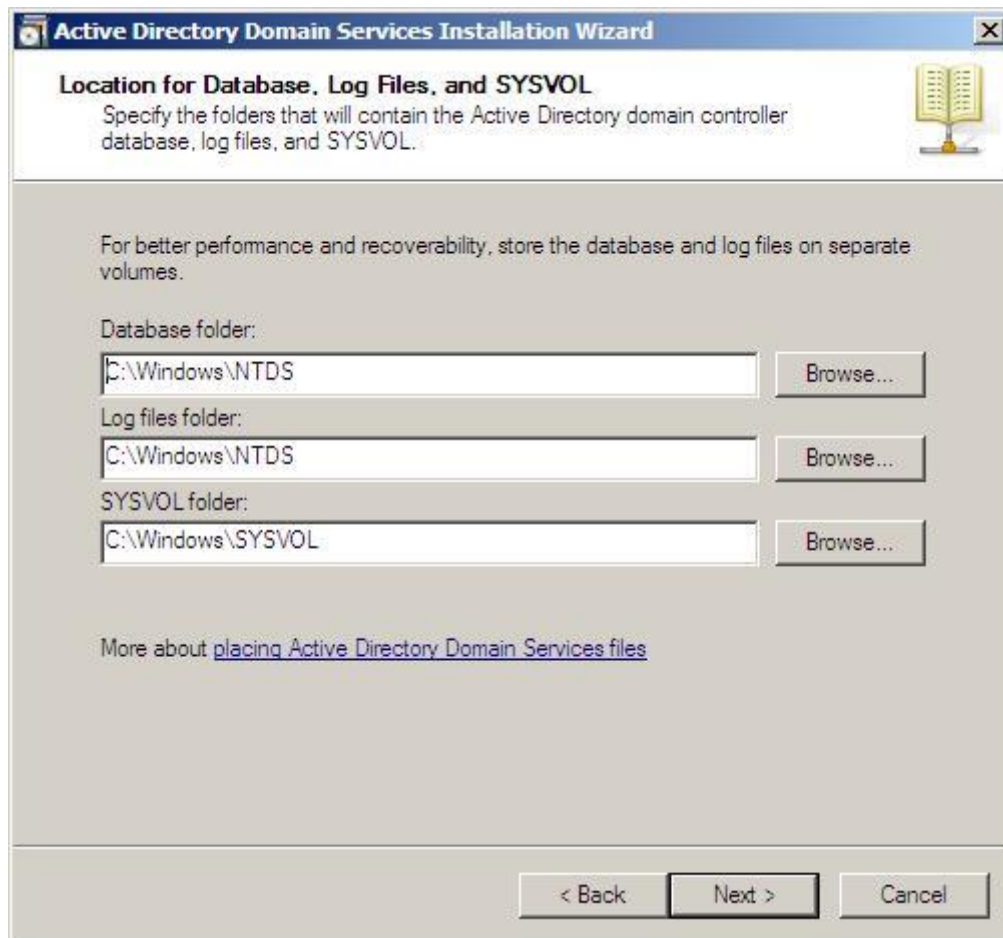
kemudian klik **Next**.

7. Tampil kotak yang menginformasikan bahwa delegasi untuk DNS Server ini tidak dapat dibuat karena *authoritative parent zone* tidak ditemukan atau tidak menjalankan Windows DNS Server. Jika Anda mengintegrasikan dengan infrastruktur DNS yang telah ada, Anda harus secara manual membuat delegasi untuk DNS Server ini di *zone parent* untuk memastikan resolusi penamaan yang dapat diandalkan dari luar domain yang dibuat sebagai contoh *intra.net*. Sebaliknya, tidak ada aksi yang

diperlukan. Apakah Anda ingin melanjutkan? Pilihan yang tampil adalah **Yes** atau **No**. Sebagai contoh pilih **Yes**, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:

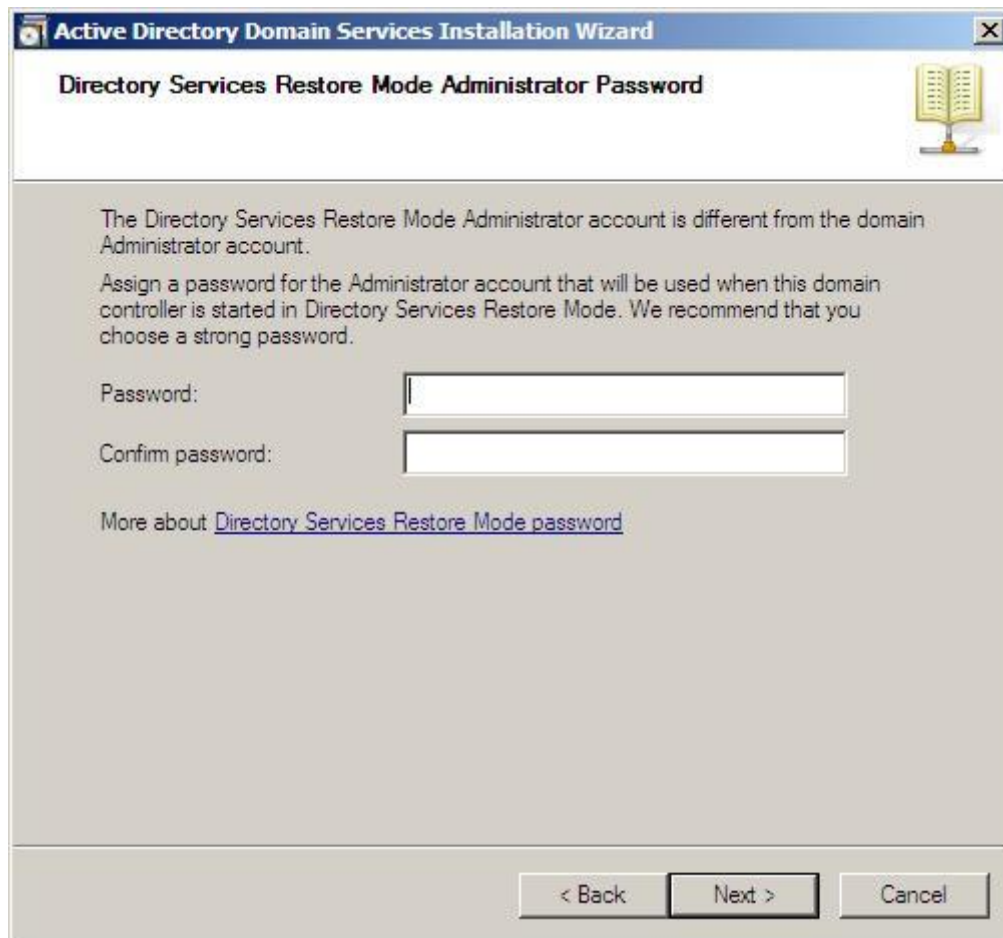


8. Tampil kotak dialog Location for **Database, Log Files, and SYSVOL**, yang digunakan untuk menentukan lokasi direktori-direktori yang akan menyimpan database, log files, dan sysvol dari Active Directory. Pada parameter **Database folder:**, masukkan lokasi direktori dimana database Active Directory disimpan. Pada parameter **Log files folder:**, masukkan lokasi direktori dimana log files Active Directory disimpan. Pada parameter **Sysvol folder:**, masukkan lokasi direktori dimana sysvol Active Directory disimpan, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



Kemudian klik **Next**.

9. Tampil kotak dialog **Directory Services Restore Mode Administrator Password**, yang digunakan untuk mengatur password Administrator saat menjalankan Windows Server 2008 pada mode **Directory Service Restore Mode**. Pada parameter **Password:** dan **Confirm Password:**, masukkan sandi bagi user Administrator, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



kemudian klik **Next**.

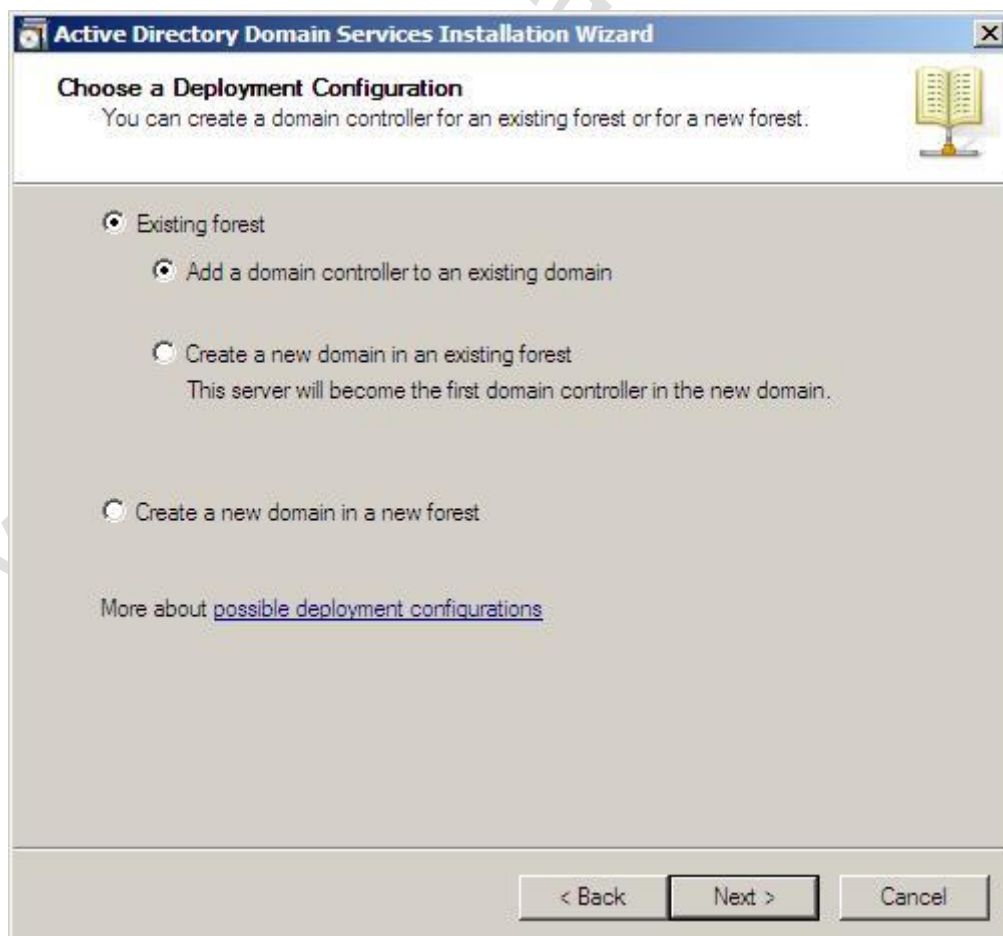
10. Tampil kotak dialog **Summary**, yang menampilkan ringkasan dari isian parameter-parameter yang dimasukkan pada langkah-langkah sebelumnya. Klik **Next** untuk memulai instalasi.

11. *Restart* komputer.

## Instalasi Active Directory Additional Domain Controller

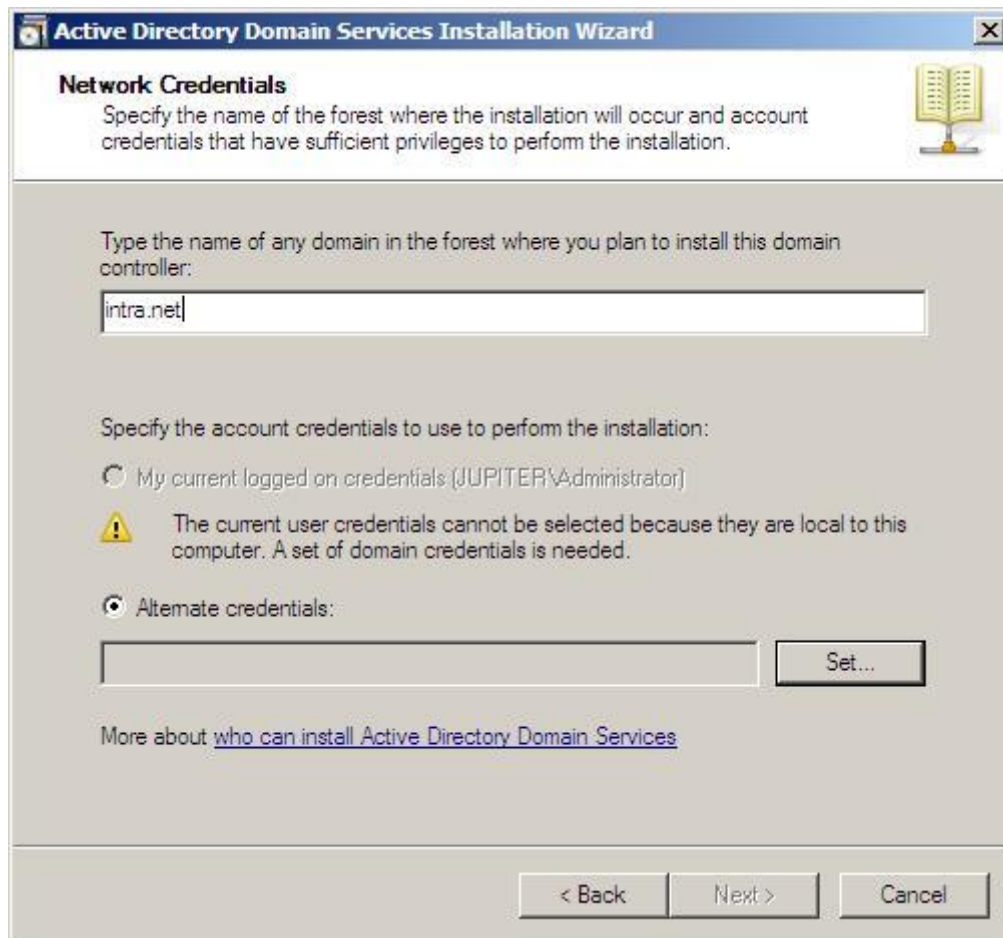
Langkah-langkah instalasi *Active Directory Additional Domain Controller* di Windows Server 2008 adalah sebagai berikut:

1. Klik tombol **Start > Run**, ketik **dcpromo** untuk menjalankan *Active Directory Domain Services Installation Wizard*.
2. Tampil kotak dialog **Welcome to the Active Directory Domain Services Installation Wizard**, klik **Next**.
3. Tampil kotak dialog **Choose a Deployment Configuration**, yang digunakan untuk menentukan apakah akan membuat domain controller untuk forest yang telah ada atau untuk forest yang baru. Pilih **Existing forest**, untuk membuat domain controller untuk forest yang telah ada. Pilih **Create a new domain in a new forest**, untuk membuat domain controller untuk forest baru, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



Untuk membuat additional domain controller pilih **Existing forest**. Selanjutnya terdapat dua parameter lanjutan yaitu pilihan pertama **Add a domain controller to an existing domain** (digunakan untuk menambahkan domain controller ke domain yang telah ada) dan pilihan kedua **Create a new domain in an existing forest** (digunakan untuk membuat domain baru di forest yang telah ada). Sebagai contoh pilih *Add a domain controller to an existing domain*, dan klik **Next**.

4. Tampil kotak dialog **Network Credentials**, yang digunakan untuk menentukan nama dari forest dimana instalasi akan terjadi dan nama pengguna dan sandi yang mempunyai hak akses yang cukup untuk melakukan instalasi. Pada parameter **Type the name of any domain in forest where you plan to install this domain controller:**, masukkan nama domain, sebagai contoh *intra.net*, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:

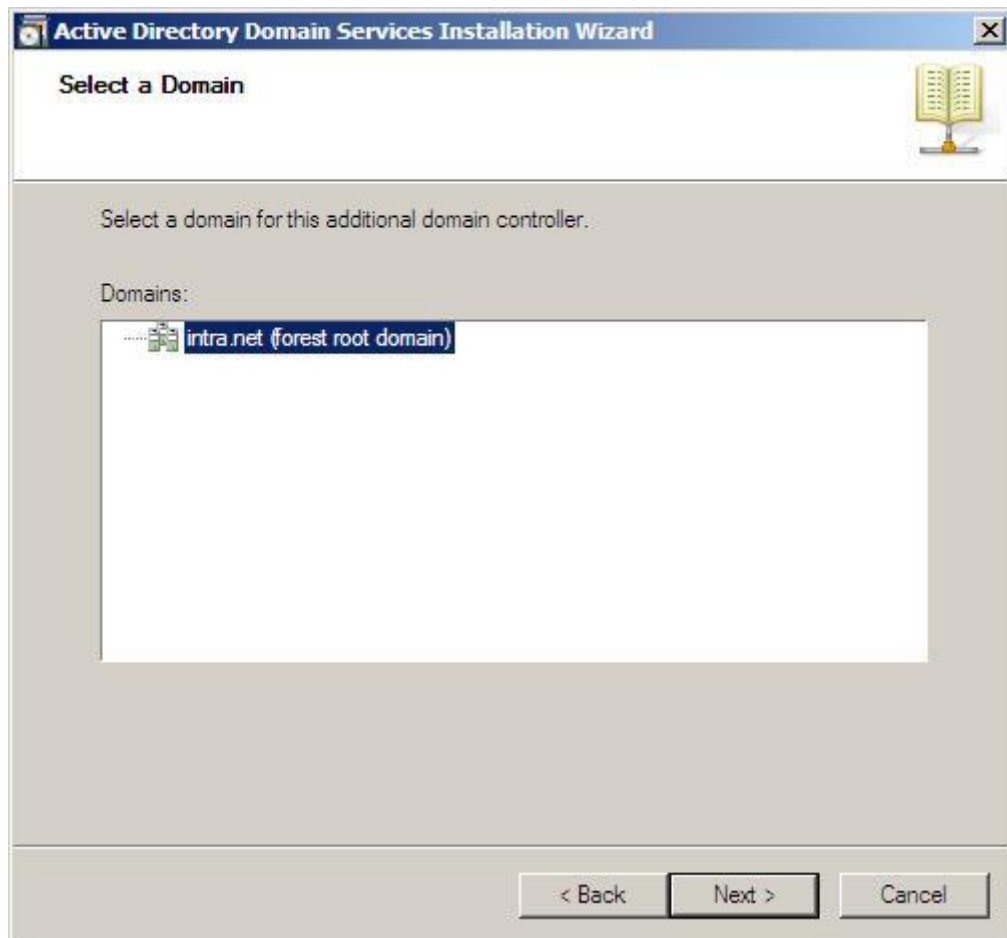


Selanjutnya klik tombol **Set ...**. Tampil kotak dialog **Windows Security**, masukkan nama pengguna dan sandi yang memiliki hak akses untuk melakukan instalasi, sebagai contoh nama pengguna adalah *administrator*, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



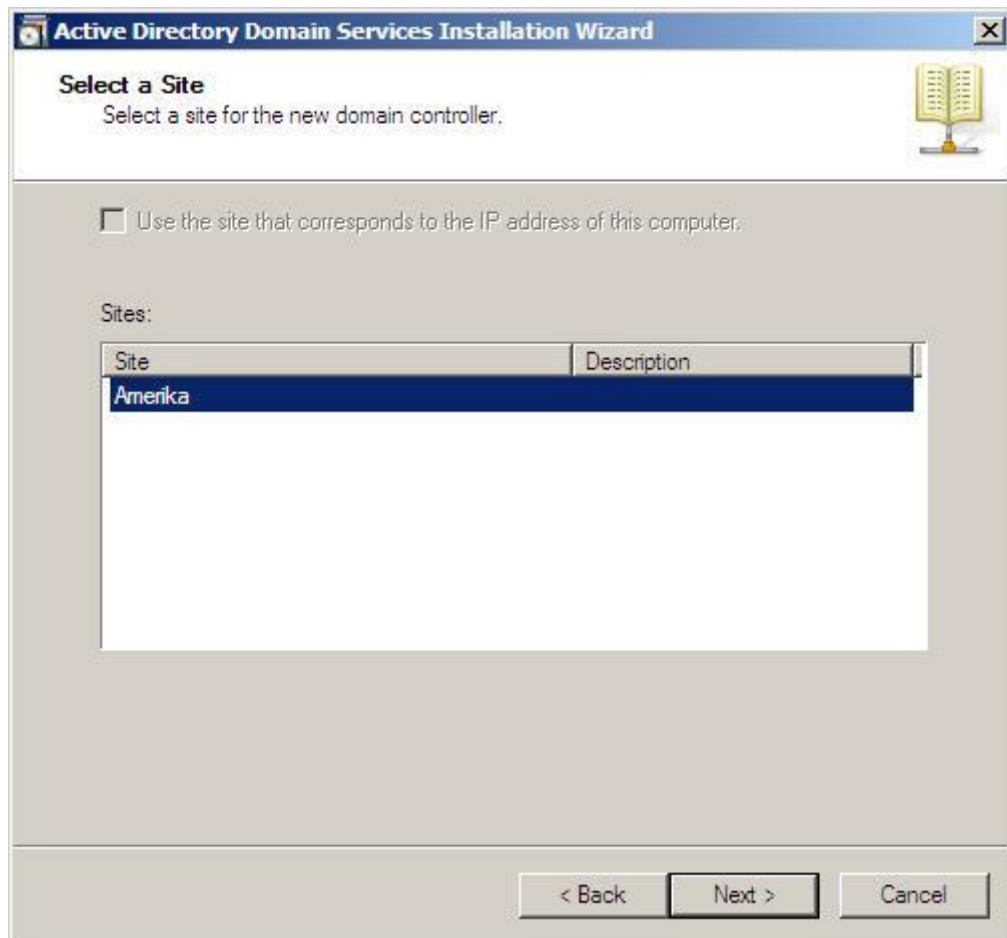
dan klik **OK** > klik tombol **Next**.

5. Tampil kotak dialog **Select a domain**, yang digunakan untuk memilih nama domain untuk *additional domain controller* yang dibuat. Pada parameter **Domain:**, pilih nama domain sebagai contoh *intra.net*, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



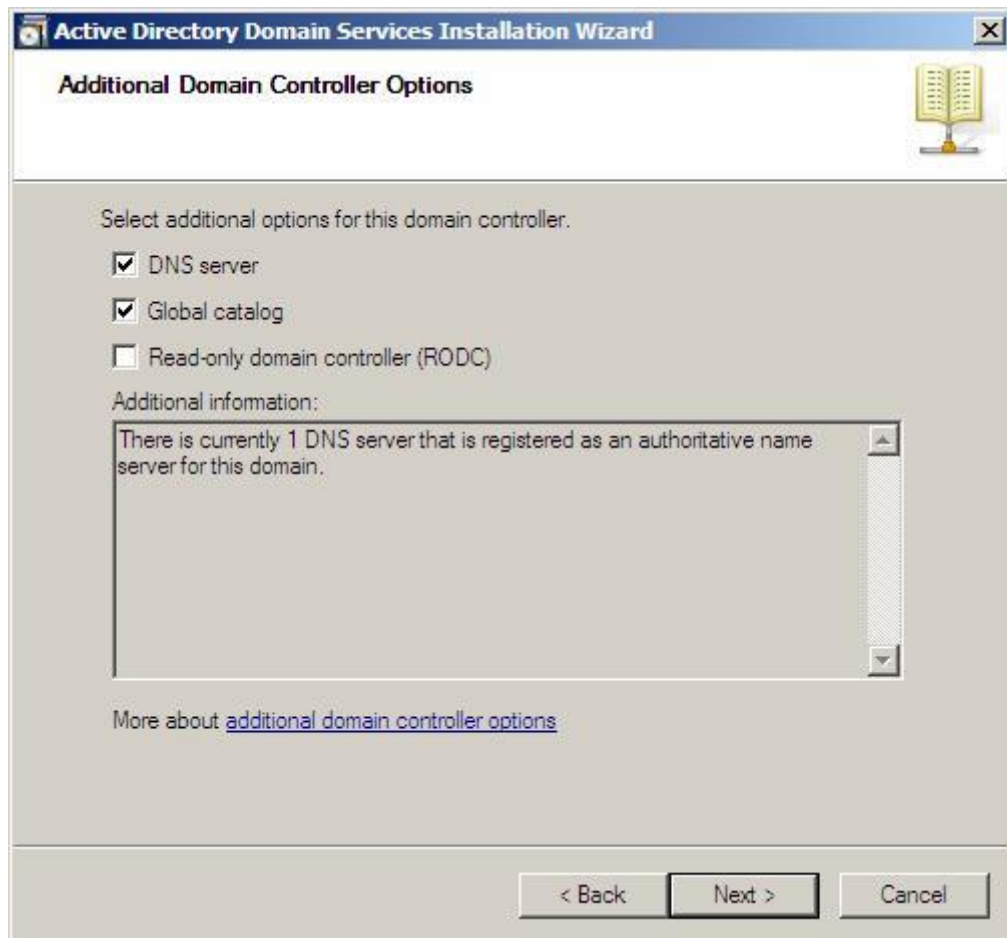
Kemudian klik tombol **Next**.

6. Tampil kotak dialog **Select a Site**, yang digunakan untuk memilih *Site* untuk domain controller baru yang dibuat. Pada parameter **Sites:**, pilih site, sebagai contoh site *Amerika*, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



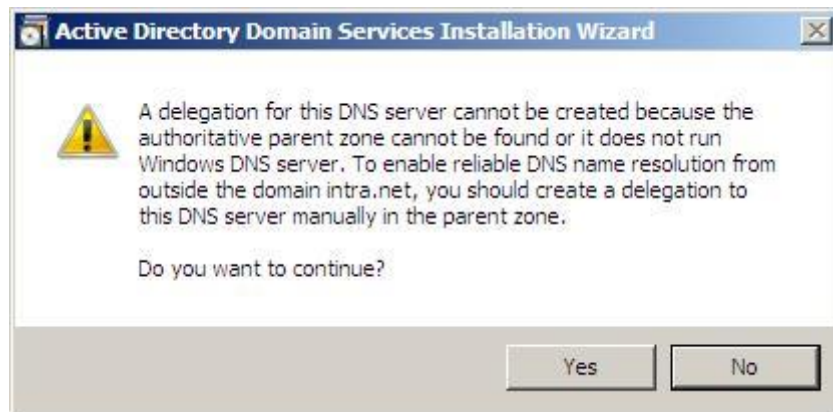
Kemudian klik **Next**.

7. Tampil kotak dialog **Additional Domain Controller Options**, yang digunakan untuk memilih opsi-opsi tambahan lainnya untuk domain controller ini. Pada parameter **Select additional options for this domain controller**, terdapat tiga pilihan yang dapat dipilih yaitu **DNS Server**, **Global Catalog**, dan **Read-Only Domain Controller (RODC)**. Sebagai contoh cek pada pilihan DNS Server, dan Global Catalog, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:

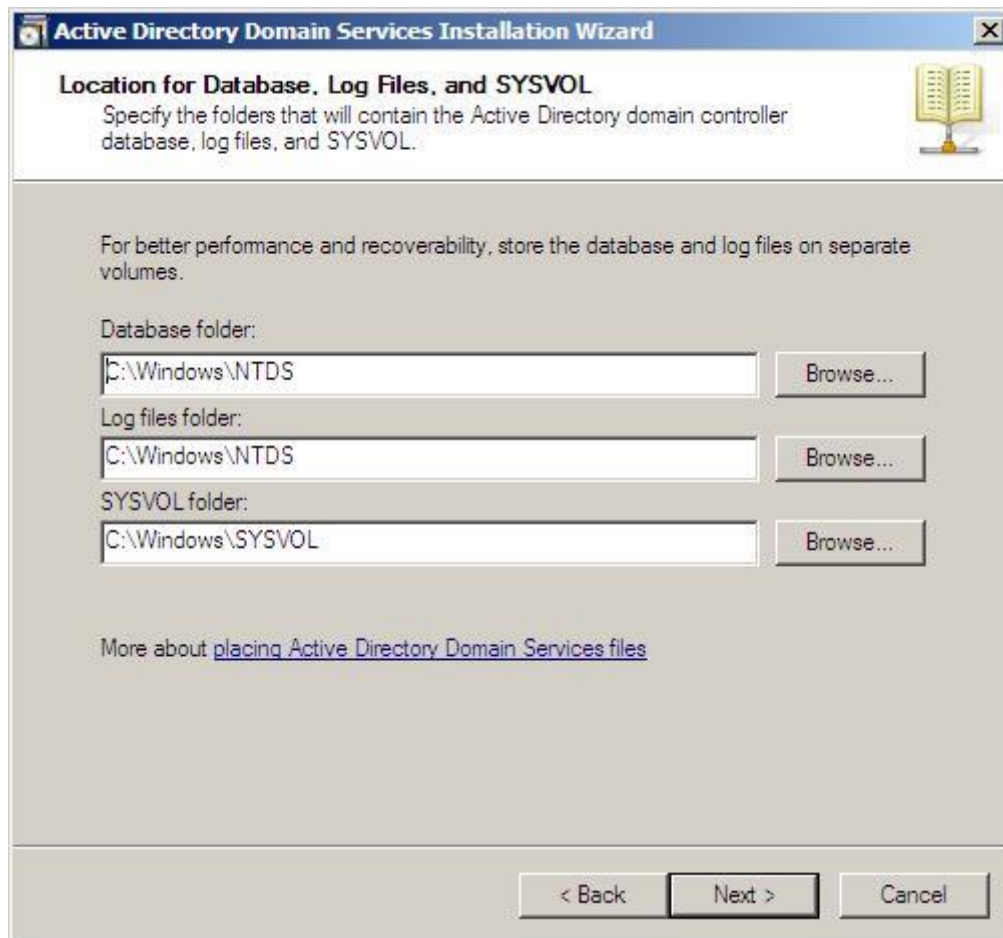


Kemudian klik tombol **Next**.

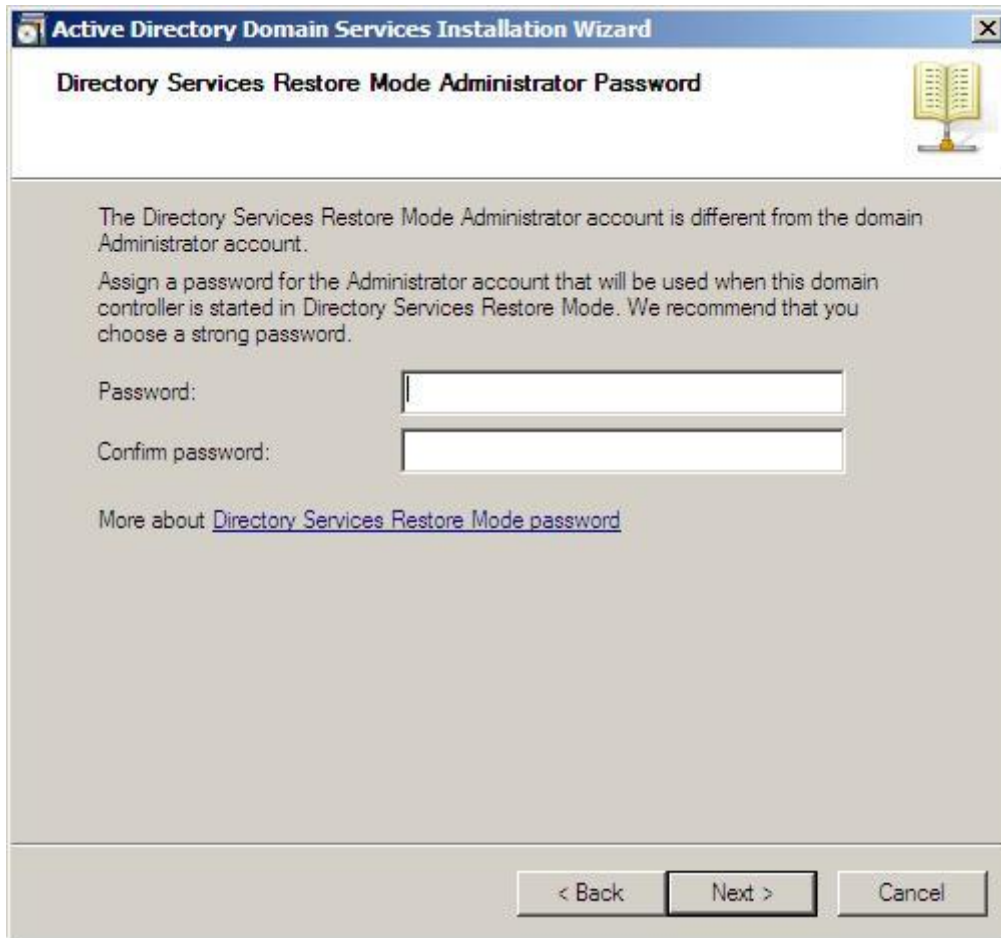
8. Tampil kotak yang menginformasikan bahwa delegasi untuk DNS Server ini tidak dapat dibuat karena *authoritative parent zone* tidak ditemukan atau tidak menjalankan Windows DNS Server. Jika Anda mengintegrasikan dengan infrastruktur DNS yang telah ada, Anda harus secara manual membuat delegasi untuk DNS Server ini di *zone parent* untuk memastikan resolusi penamaan yang dapat diandalkan dari luar domain yang dibuat sebagai contoh *intra.net*. Sebaliknya, tidak ada aksi yang diperlukan. Apakah Anda ingin melanjutkan? Pilihan yang tampil adalah **Yes** atau **No**. Sebagai contoh pilih **Yes**.



9. Tampil kotak dialog Location for **Database, Log Files, and SYSVOL**, yang digunakan untuk menentukan lokasi direktori-direktori yang akan menyimpan database, log files, dan sysvol dari Active Directory. Pada parameter **Database folder:**, masukkan lokasi direktori dimana database Active Directory disimpan. Pada parameter **Log files folder:**, masukkan lokasi direktori dimana log files Active Directory disimpan. Pada parameter **Sysvol folder:**, masukkan lokasi direktori dimana sysvol Active Directory disimpan, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



10. Tampil kotak dialog Tampil kotak dialog **Directory Services Restore Mode Administrator Password**, yang digunakan untuk mengatur password Administrator saat menjalankan Windows Server 2008 pada mode **Directory Service Restore Mode**. Pada parameter **Password:** dan **Confirm Password:**, masukkan sandi bagi user Administrator, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



11. Tampil kotak dialog **Summary**, yang menampilkan ringkasan dari isian parameter-parameter yang dimasukkan pada langkah-langkah sebelumnya. Klik **Next** untuk memulai instalasi.
12. *Restart* komputer.

## **MANAJEMEN USER DAN GROUP**

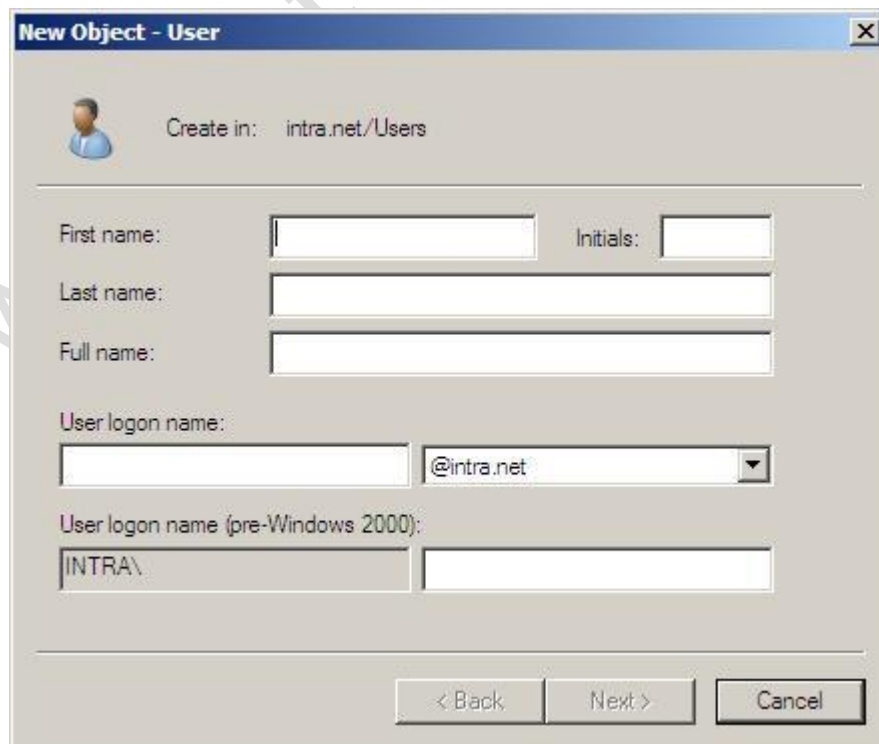
**4**

Windows Server 2008 menyediakan utilitas **Active Directory Users and Computers** yang digunakan untuk mengatur objek-objek di Active Directory seperti pembuatan, perubahan, dan penghapusan objek user, group, komputer, shared folder, dan organizational unit.

### Manajemen User

Langkah-langkah untuk membuat user baru di Active Directory adalah sebagai berikut:

1. Klik tombol **Start > Administrative Tools > Active Directory Users and Computers (ADUC)**.
2. Tampil aplikasi **ADUC**, pada panel sebelah kiri, klik kanan pada container **Users**, pilih **New > User**, tampil kotak dialog **New Object – User**, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



The screenshot shows the 'New Object - User' dialog box. At the top, it says 'Create in: intra.net/Users'. Below this are several input fields: 'First name:', 'Initials:', 'Last name:', 'Full name:', 'User logon name:' (with a dropdown menu showing '@intra.net'), and 'User logon name (pre-Windows 2000):'. At the bottom, there are three buttons: '< Back', 'Next >', and 'Cancel'.

Lengkapi parameter-parameter berikut:

- **First name:**, masukkan nama depan pengguna.
- **Initials:**, masukkan inisial pengguna.
- **Last name:**, masukkan nama belakang pengguna.
- **Full name:**, masukkan nama lengkap pengguna.
- **User logon name:**, masukkan nama logon pengguna.
- **User logon name (pre-Windows 2000):**, masukkan nama logon pengguna untuk komputer client dengan sistem operasi sebelum Windows 2000.

Klik tombol **Next**.

3. Tampil kotak dialog untuk memasukkan sandi pengguna dan mengatur ketentuan password dan status account pengguna yang dibuat, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



The screenshot shows the 'New Object - User' dialog box. At the top, it says 'Create in: intra.net/Users'. Below this are two text boxes for 'Password:' and 'Confirm password:'. Underneath these are four checkboxes: 'User must change password at next logon' (checked), 'User cannot change password' (unchecked), 'Password never expires' (unchecked), and 'Account is disabled' (unchecked). At the bottom, there are three buttons: '< Back', 'Next >' (which is highlighted with a black border), and 'Cancel'.

Masukkan sandi pengguna di isian parameter **Password:** dan **Confirm password:**. Terdapat beberapa pengaturan ketentuan password dan account pengguna yang dapat dipilih yaitu:

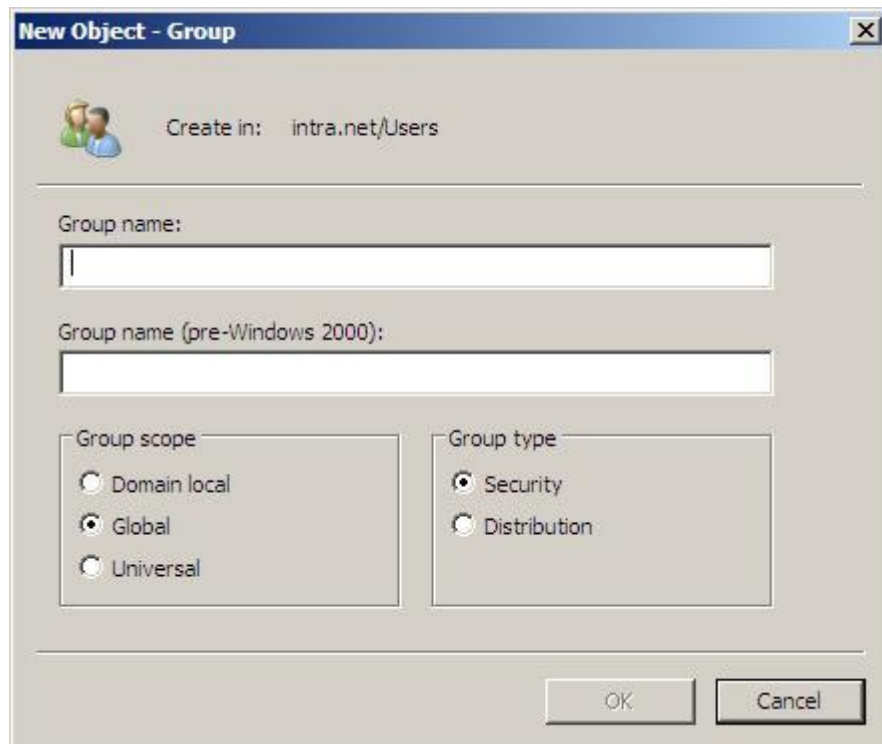
- **User must change password at next logon**, digunakan untuk mengatur agar pengguna harus mengganti sandi saat logon pertama kali.
- **User cannot change password**, digunakan untuk mengatur agar pengguna tidak dapat mengganti sandi.
- **Password never expires**, digunakan untuk mengatur agar sandi berlaku selamanya.
- **Account is disabled**, digunakan untuk menonaktifkan account pengguna yang dibuat.

Sebagai contoh cek pada pilihan "**Password never expires**" dan klik tombol **Next > Finish**.

### Manajemen Group

Langkah-langkah untuk membuat group baru di Active Directory adalah sebagai berikut:

1. Klik tombol **Start > Administrative Tools > Active Directory Users and Computers (ADUC)**.
2. Tampil aplikasi **ADUC**, pada panel sebelah kiri, klik kanan pada container **Users**, pilih **New > Group**, tampil kotak dialog **New Object – Group**, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



Lengkapi parameter-parameter berikut:

- **Group name:**, masukkan nama group yang dibuat.
- **Group name (pre-Windows 2000):**, masukkan nama group untuk komputer client dengan sistem operasi sebelum Windows 2000.
- **Group scope:**, pilih jangkauan group yang dibuat apakah **Domain Local** (dapat beranggotakan pengguna dari domain sembarang, tetapi dapat mengakses sumber daya dimana group tersebut dibuat), **Global** (dapat beranggotakan pengguna dimana group tersebut dibuat dan mengakses sumber daya di domain sembarang), atau **Universal** (dapat beranggotakan dari domain sembarang dan mengakses sumber daya di domain sembarang).

- **Group type:**, pilih jenis group apakah **Security** (group yang digunakan untuk mengatur izin akses terhadap sumber daya) atau **Distribution** (group yang digunakan untuk mendistribusikan sebagai contoh email ke sebuah group).

Klik tombol **OK**.

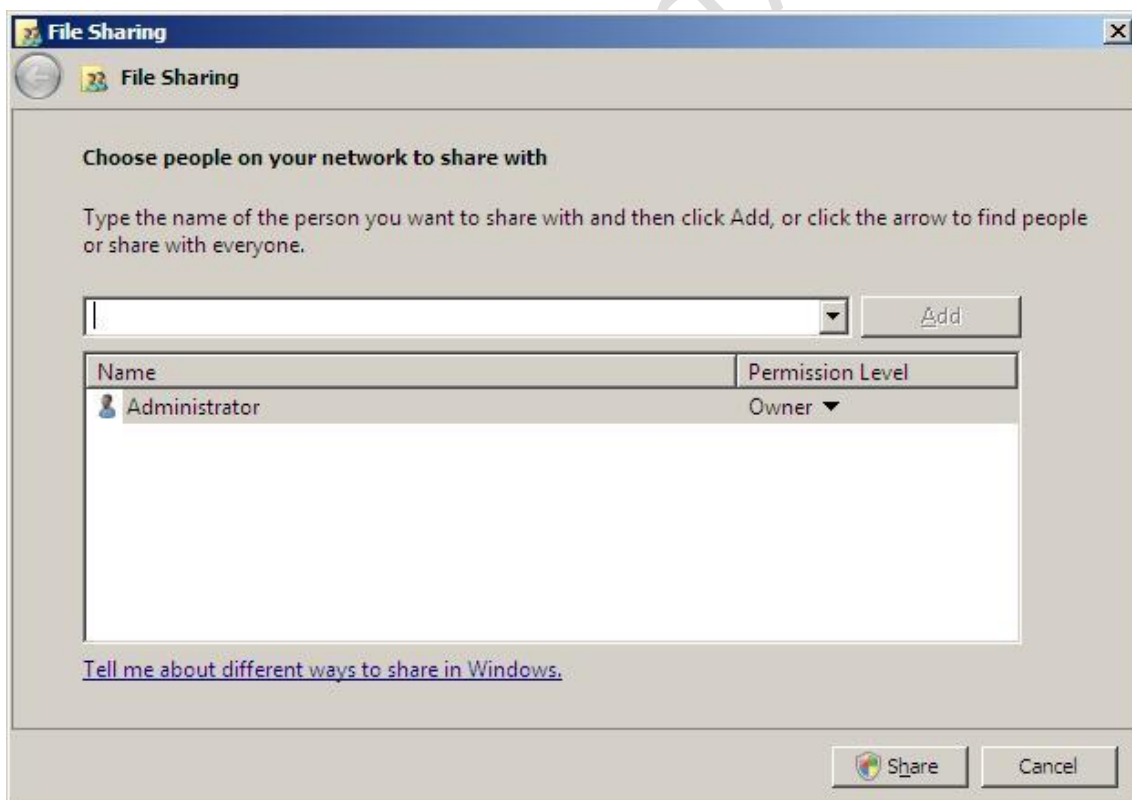
## FILE & PRINTER SHARING

[www.iputuhariyadi.net](http://www.iputuhariyadi.net)

## File Sharing

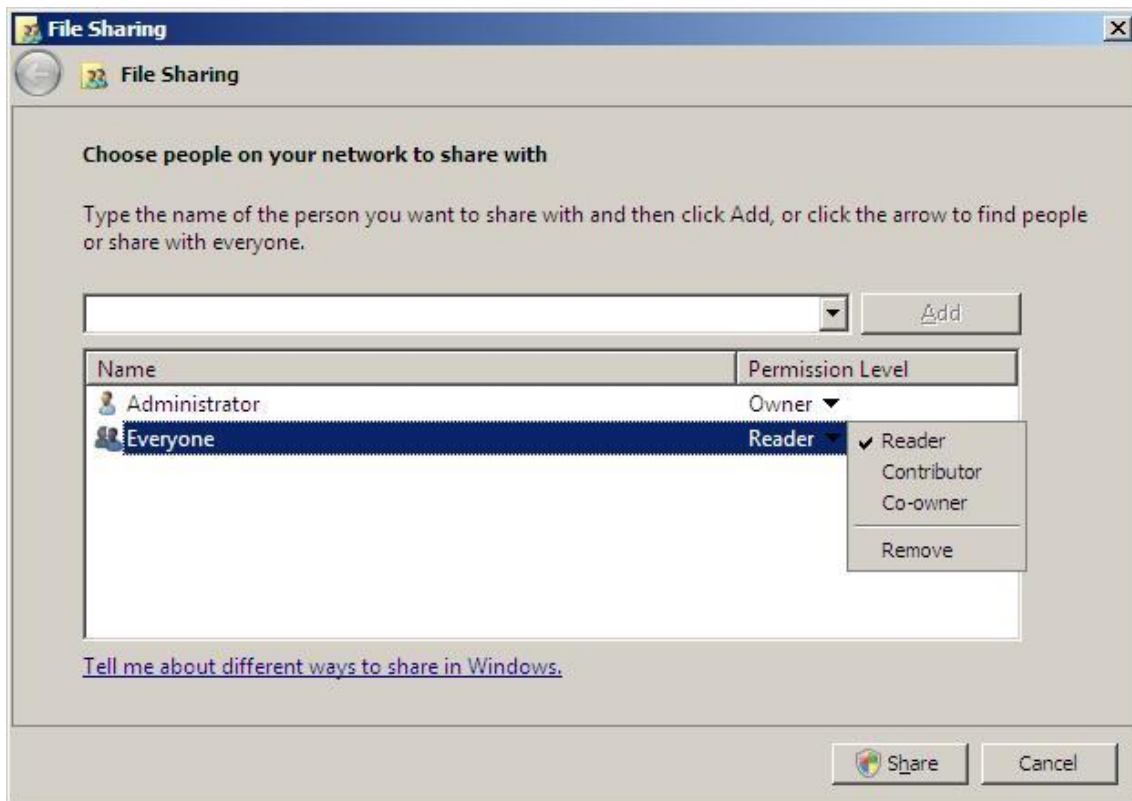
Langkah-langkah membuat folder yang akan dibagi pakai adalah sebagai berikut:

1. Klik kanan pada tombol **Start** > pilih **Explore**. Tampil aplikasi **Windows Explorer**. Tentukan lokasi penyimpanan folder yang akan dibagi pakai, sebagai contoh ditempatkan di drive C.
2. Pada menubar *Windows Explorer* pilih menu menu **File > New > Folder**, untuk membuat folder yang akan dibagi pakai, sebagai contoh beri nama "**laporan**".
3. Klik kanan pada folder "**laporan**" yang telah dibuat, pilih **Share... >** tampil kotak dialog File Sharing seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



Pada menu drop down dengan parameter **Choose people on your network to share with**, pilih pengguna-pengguna yang diijinkan untuk mengakses folder laporan yang dibagi pakai,

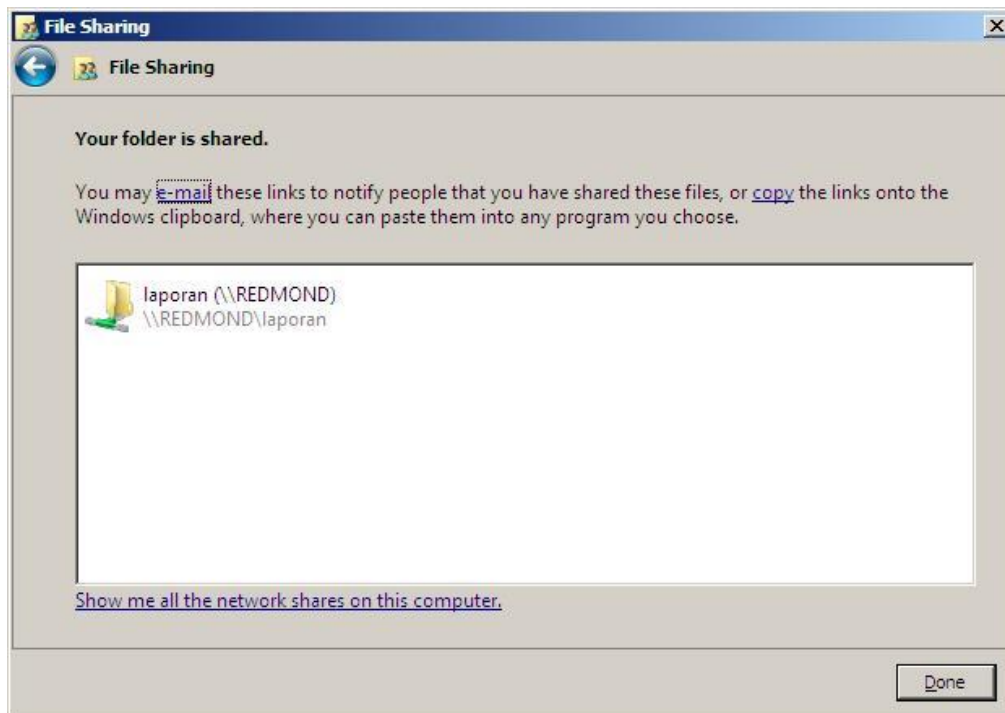
sebagai contoh pilih **Everyone** > klik tombol **Add**. Dibawah paramater **Permission Level**, klik tanda panah disebelah kanan dari nama pengguna atau group yang akan diatur izin aksesnya dan pilih salah satu dari pengaturan izin akses bagi pakai yang ada, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



- Klik **Reader** untuk membatasi pengguna atau group melihat file-file di folder yang dibagi pakai.
- Klik **Contributor** untuk mengizinkan pengguna atau group untuk melihat semua file-file, menambah file-file dan mengubah atau menghapus file-file yang mereka tambahkan.
- Klik **Co-owner** untuk mengizinkan pengguna atau group untuk melihat, mengubah, menambah dan menghapus file-file di folder yang dibagi pakai.

Kemudian klik tombol **Share**.

4. Tampil kotak dialog yang menerangkan folder telah berhasil dibagi pakai, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:

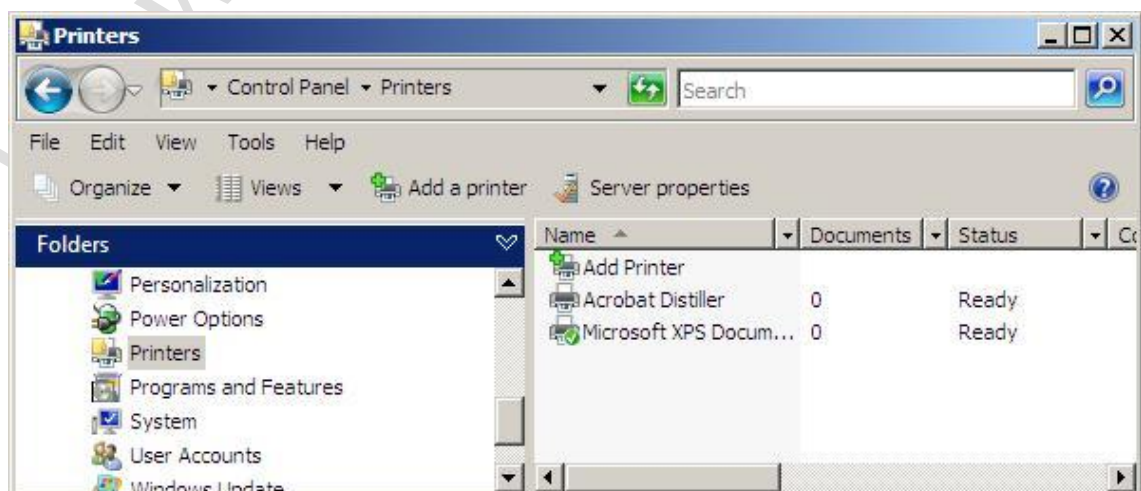


klik tombol **Done**.

## Printer Sharing

Langkah-langkah menginstalasi dan melakukan bagi pakai printer adalah sebagai berikut:

1. Klik tombol **Start** > **Control Panel** > klik dua kali pada **Printers**. Tampil kotak dialog Printers, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



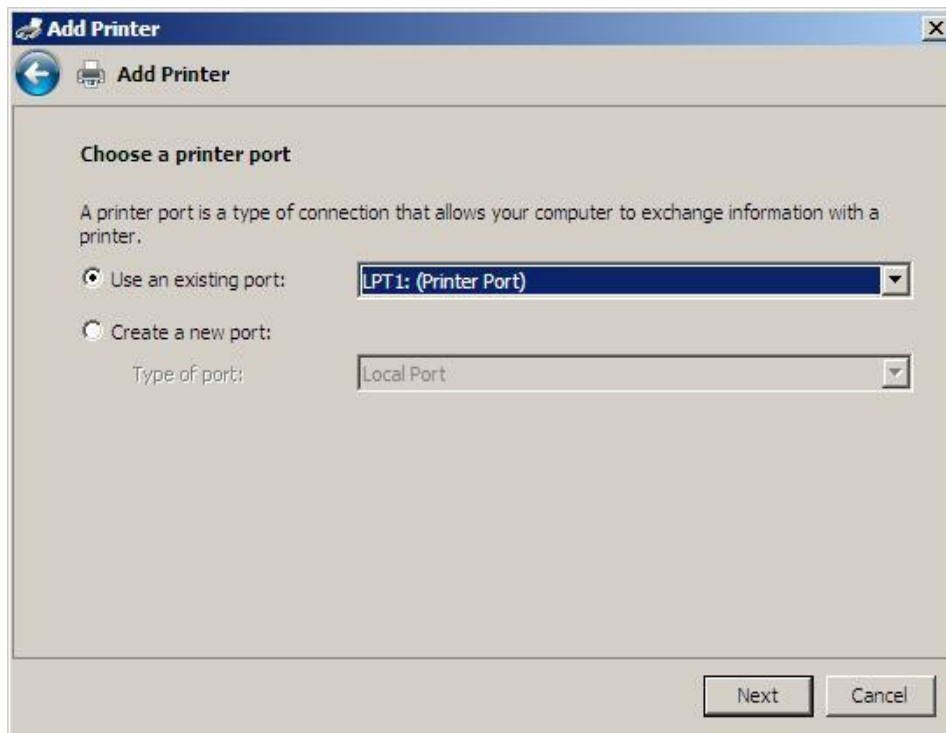
Pada toolbar klik **Add a Printer** untuk menambahkan printer.

2. Tampil kotak dialog **Add Printer**, pada parameter **Choose a local or network printer**, pilih printer yang akan ditambahkan terpasang di komputer lokal atau printer jaringan/printer wireless, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



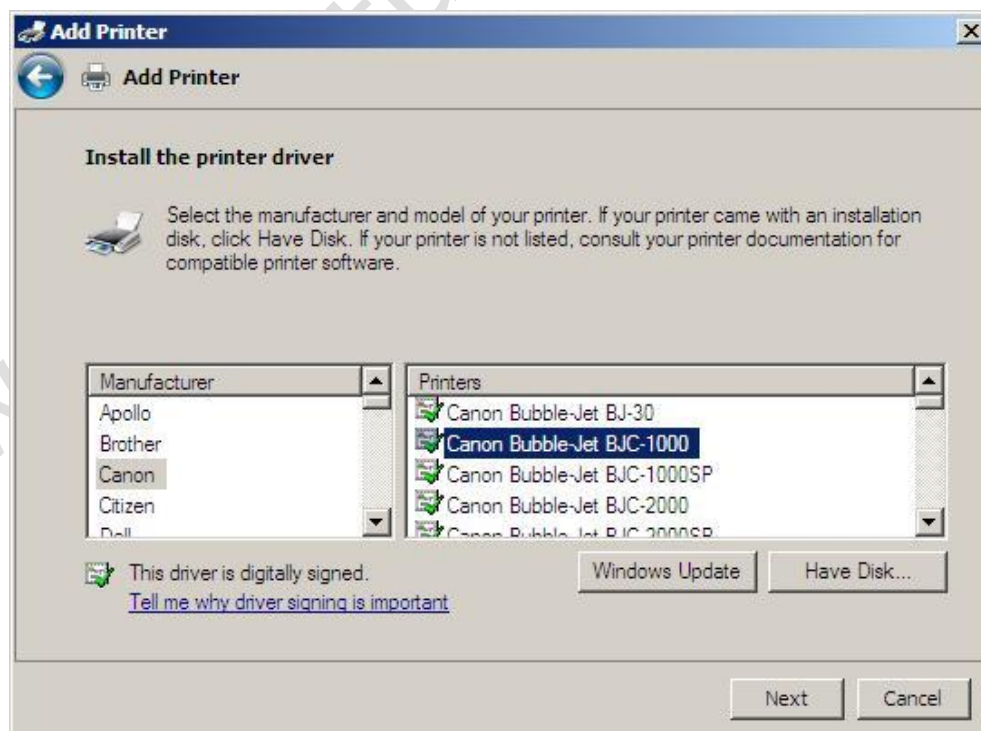
Pilih **Add a local printer**, jika printer yang akan diinstalasi terpasang di komputer lokal. Sebaliknya pilih **Add a network, wireless, or Bluetooth printer**, jika printer yang akan diinstalasi lokasinya di jaringan atau jenisnya printer wireless/bluetooth. Sebagai contoh pilih **Add a local printer**.

3. Tampil kotak dialog **Choose a printer port**, untuk menentukan jenis koneksi (port komunikasi) yang memungkinkan komputer Anda berkomunikasi dengan printer, sebagai contoh pilih **Use an existing port: LPT1 (Printer Port)**, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



Kemudian klik tombol **Next**.

4. Tampil kotak dialog **Install the printer driver**, untuk memilih pembuat dan model printer yang digunakan, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



Pilih pembuat printer yang digunakan pada bagian *Manufacturer*, dan pilih model printer yang digunakan pada bagian *Printers*. Sebagai contoh pilih *Canon* pada bagian *Manufacturer* dan pilih *Canon Buble-Jet BJC-1000* pada paramter *Printers*. Klik tombol **Next**.

5. Tampil kotak dialog **Type a printer name**, yang digunakan untuk mengatur nama printer, dan mengatur *default printer*. Pada parameter **Printer name:**, masukkan nama printer sebagai contoh *Canon*, dan cek pada parameter **Set as default printer**, jika printer ini diinginkan sebagai *printer default*, seperti yang ditunjukkan pada gambar berikut:

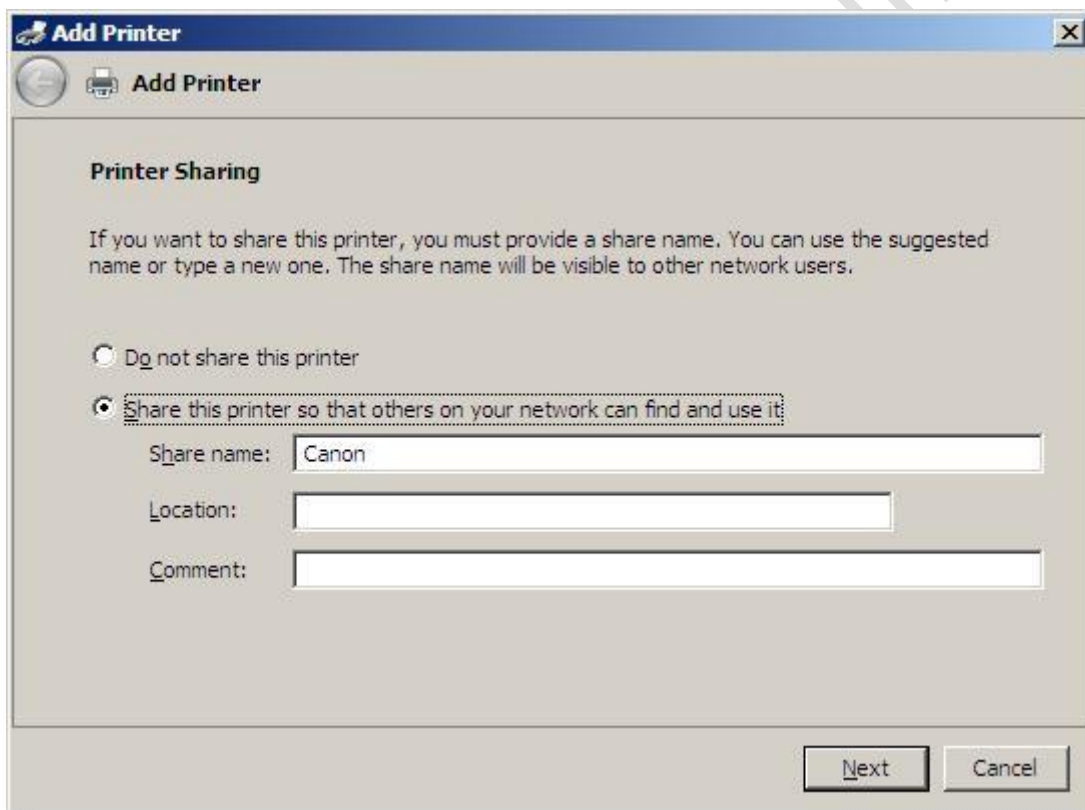


6. Tampil kotak dialog **Printer Sharing**, yang digunakan untuk mengatur bagi pakai printer. Pilih **Do not share this printer**, jika printer tidak ingin dibagi pakai. Sebaliknya pilih **Share this printer so that others on your network can find dan use it**, jika printer ingin dibagi pakai. Sebagai contoh pilih *Share*

*this printer so that others on your network can find and use it.*  
Selanjutnya lengkapi parameter-parameter berikut:

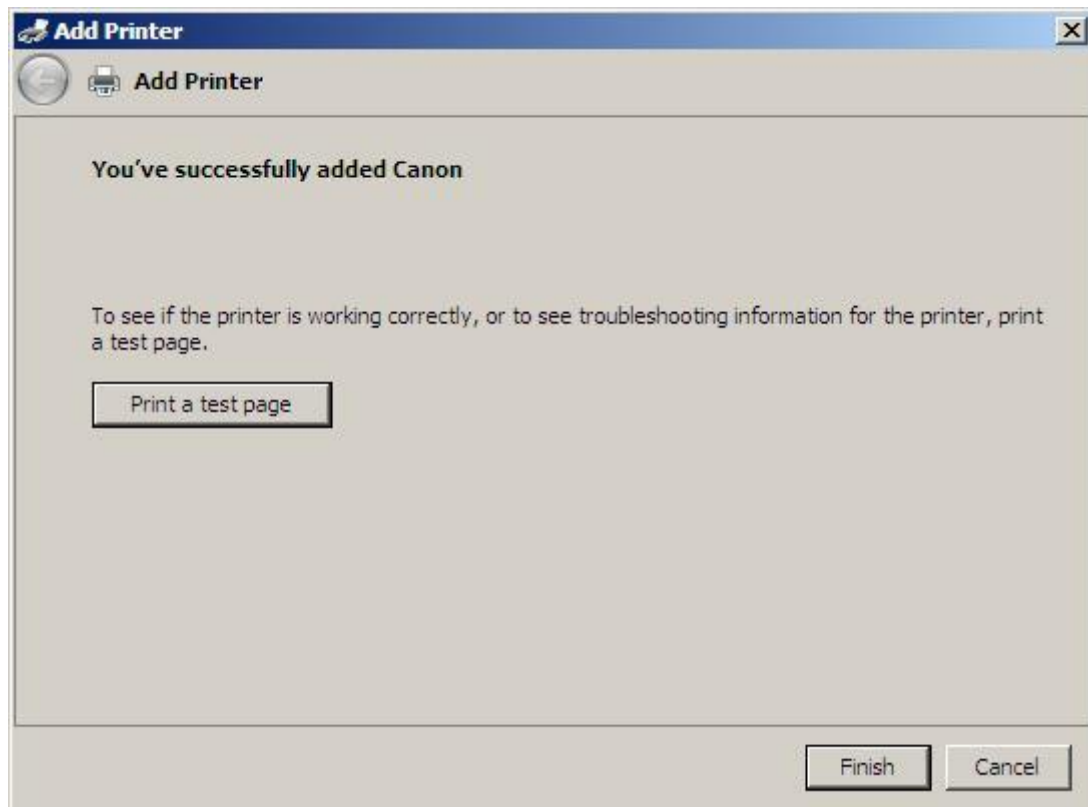
- **Share name:**, digunakan untuk mengatur nama pengenalan printer yang dibagi pakai, sebagai contoh *Canon*.
- **Location:**, digunakan untuk memasukkan informasi lokasi printer.
- **Comment:** digunakan untuk memasukkan keterangan tambahan mengenai printer yang dibagi pakai.

Seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



Kemudian klik tombol Next.

7. Tampil kotak dialog **You've successfully added Canon**, yang menginformasikan printer telah sukses diinstalasi. Klik tombol **Print a test page**, untuk melakukan tes pencetakan, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:

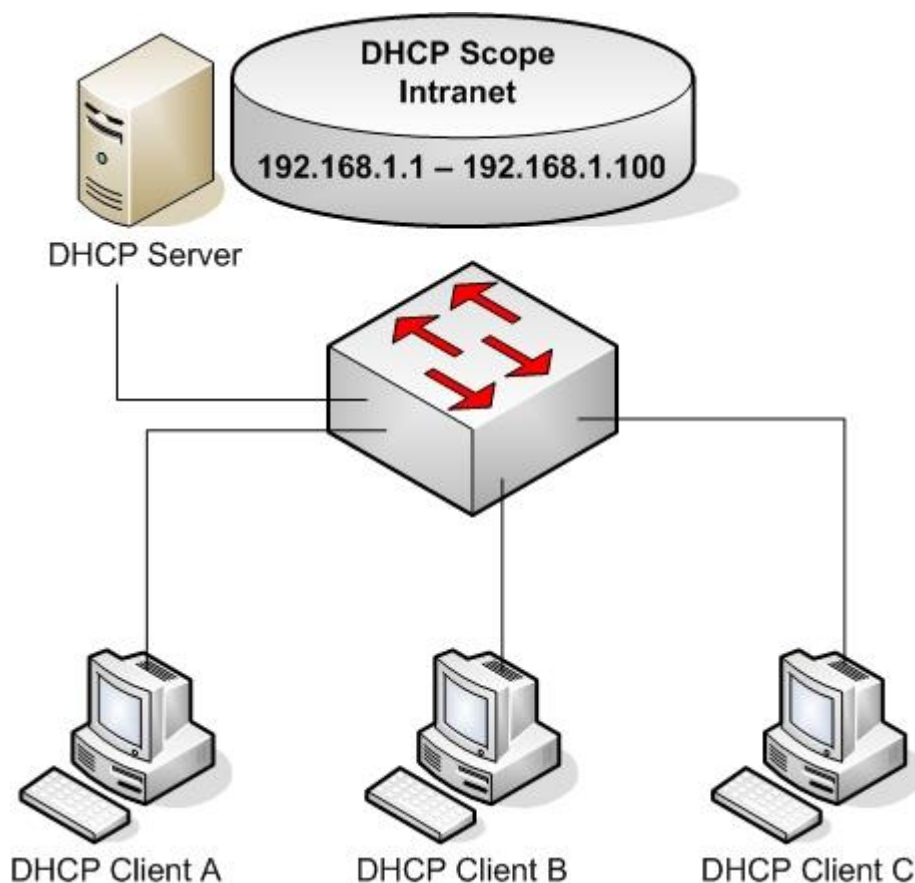


Klik tombol **Finish**.

**DYNAMIC HOST  
CONFIGURATION PROTOCOL  
(DHCP)**

**6**

**Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)** merupakan protokol yang digunakan untuk mendistribusikan alamat *IP*, *subnet mask*, dan parameter lainnya seperti *alamat default gateway*, *DNS*, & *WINS*, secara dinamis kepada komputer *client*.

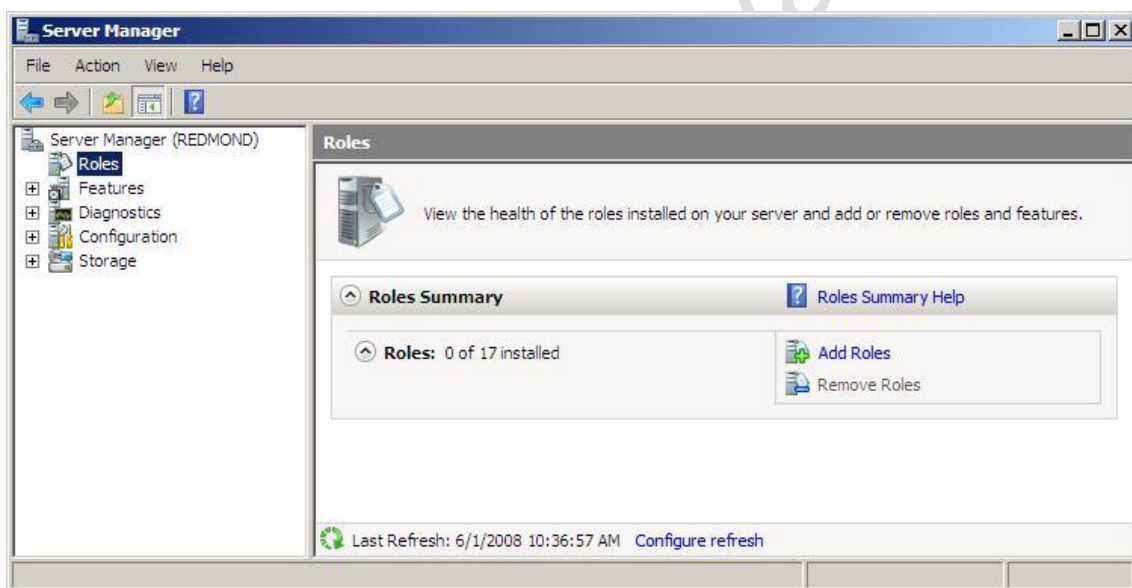


DHCP terdiri dari dua komponen yaitu **Server DHCP** dan **Client DHCP**. *Server DHCP* merupakan komputer yang bertindak sebagai pendistribusi alamat IP, sedangkan *client DHCP* merupakan komputer yang menyewa atau meminta layanan alamat IP ke server DHCP.

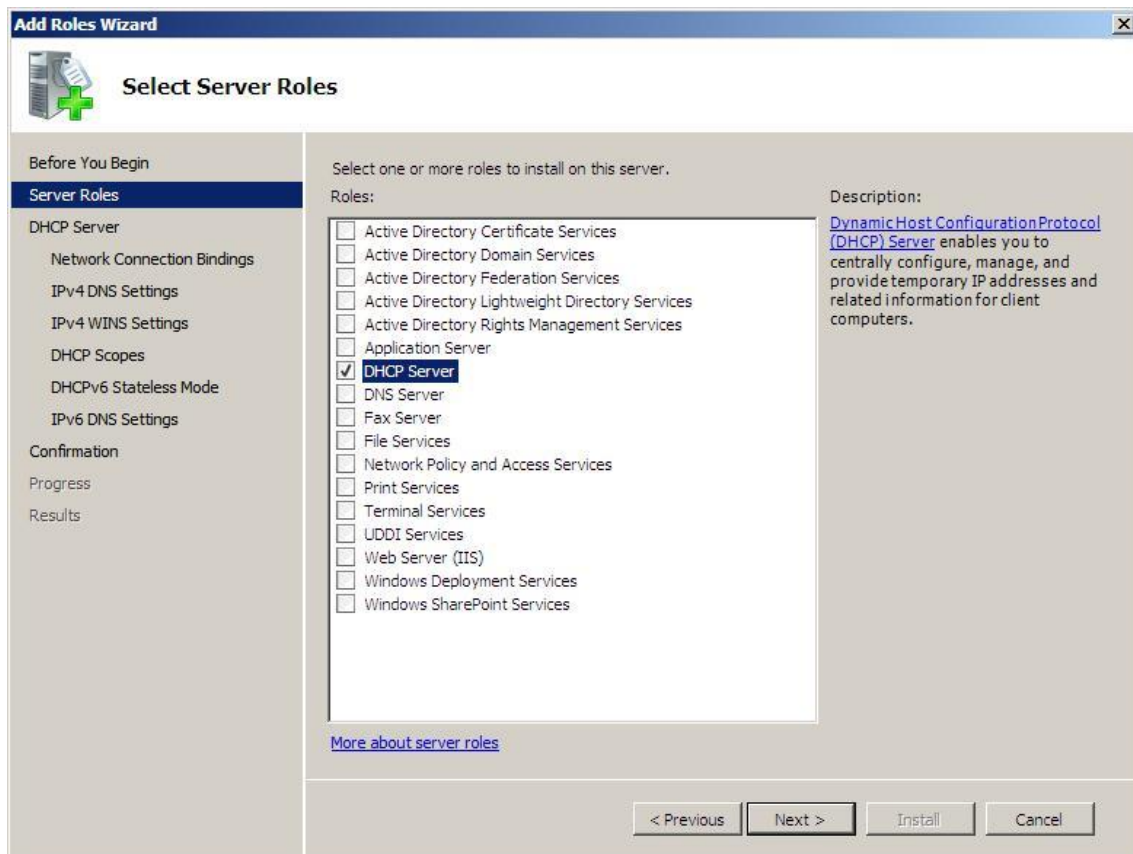
## Instalasi dan Konfigurasi Server DHCP pada Windows Server 2008

Langkah-langkah instalasi dan konfigurasi server DHCP pada Windows Server 2008 adalah sebagai berikut:

1. Klik tombol **Start > Server Manager**, tampil aplikasi *Server Manager*. Pada panel sebelah kiri pilih **Roles** > klik **Add Roles** pada **Roles Summary** di panel sebelah kanan, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:

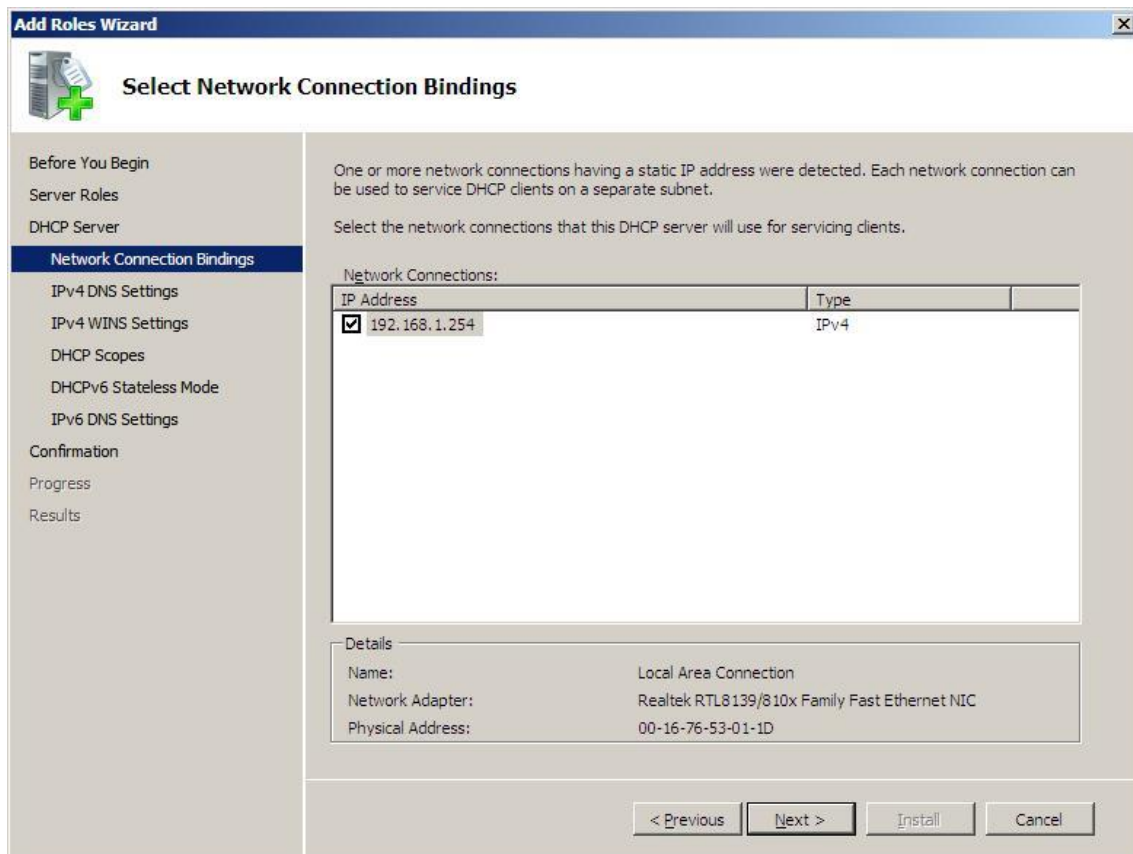


2. Tampil kotak dialog **Add Roles Wizard**, klik tombol **Next >** tampil kotak dialog **Select Server Roles**. Pada parameter **Select one or more roles to install on this server**, cek pada pilihan **DHCP Server**, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



kemudian klik tombol **Next**.

3. Tampil kotak dialog **DHCP Server** yang memberikan pengenalan mengenai DHCP Server Role, klik tombol **Next**.
4. Tampil kotak dialog **Select Network Connection Binding**, yang mendeteksi koneksi-koneksi jaringan yang telah diatur dengan alamat IP statik. Pada parameter **Network Connections**: pilih koneksi-koneksi jaringan dimana DHCP server digunakan untuk memberikan layanan ke DHCP Client, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



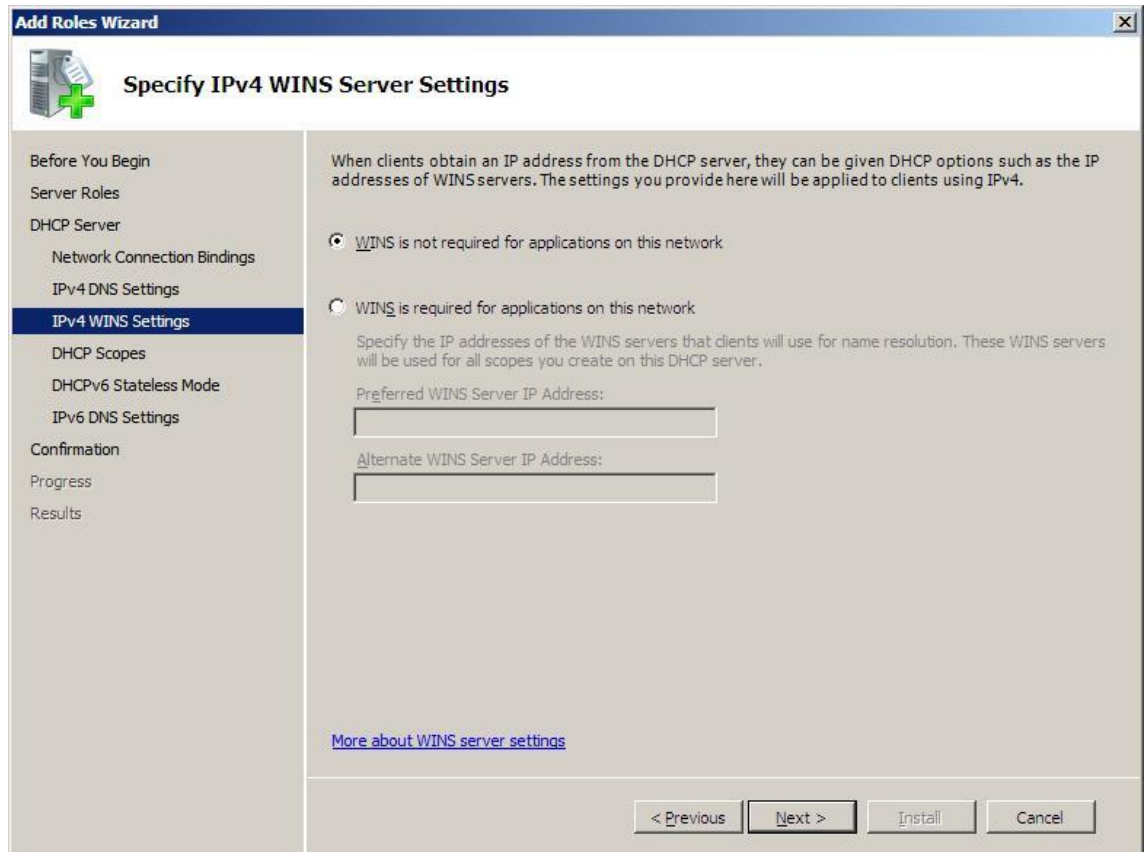
Kemudian klik tombol **Next**.

5. Tampil kotak dialog **Specify IPv4 DNS Server Settings**, untuk mengatur Domain Name System (DNS). Pada parameter **Parent Domain:** masukkan nama domain yang digunakan, pada parameter **Preferred DNS Server IPv4 Address:** masukkan alamat IP server DNS utama (*primary*), pada parameter **Alternate DNS Server IPv4 Address:** masukkan alamat IP server DNS lainnya (*secondary*), seperti ditunjukkan pada gambar berikut:

The screenshot shows the 'Add Roles Wizard' window with the title bar 'Add Roles Wizard'. The main title is 'Specify IPv4 DNS Server Settings'. On the left is a navigation pane with the following items: 'Before You Begin', 'Server Roles', 'DHCP Server', 'Network Connection Bindings', 'IPv4 DNS Settings' (which is selected and highlighted in blue), 'IPv4 WINS Settings', 'DHCP Scopes', 'DHCPv6 Stateless Mode', 'IPv6 DNS Settings', 'Confirmation', 'Progress', and 'Results'. The main content area contains the following text: 'When clients obtain an IP address from the DHCP server, they can be given DHCP options such as the IP addresses of DNS servers and the parent domain name. The settings you provide here will be applied to clients using IPv4.' Below this is a text box labeled 'Parent Domain:' containing the text 'intra.net'. Another text block says: 'Specify the IP addresses of the DNS servers that clients will use for name resolution. These DNS servers will be used for all scopes you create on this DHCP server.' Below this are two text boxes: 'Preferred DNS Server IPv4 Address:' containing '192.168.0.254' and 'Alternate DNS Server IPv4 Address:' which is empty. Each text box has a 'Validate' button to its right. At the bottom of the main content area is a link: '[More about DNS server settings](#)'. At the very bottom of the window are four buttons: '< Previous', 'Next >', 'Install', and 'Cancel'.

kemudian klik tombol **Next**.

6. Tampil kotak dialog **Specify IPv4 WINS Server Settings**, untuk mengatur alamat IP dari Server WINS. Pilih pada paramater **WINS is not required for applications on this network**, apabila Anda tidak menggunakan server WINS. Pilih pada parameter **WINS is required for applications on this network**, apabila Anda menggunakan server WINS, selanjutnya masukkan alamat IP dari server WINS pertama pada parameter **Preferred WINS Server IP Address**, dan masukkan alamat IP dari server WINS kedua pada parameter **Alternate WINS Server IP Address:**, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



kemudian klik tombol **Next**.

7. Tampil kotak dialog **Add or Edit DHCP Scopes**, untuk mengatur jangkauan alamat IP yang akan didistribusikan secara dinamis. Klik tombol **Add**, tampil kotak dialog **Add Scope**, lengkapi parameter-parameter berikut:

- **Scope Name**, digunakan untuk menentukan nama ruang alamat IP yang disewakan.
- **Starting IP Address**, digunakan untuk menentukan alamat IP awal yang akan disewakan ke client.
- **Ending IP Address**, digunakan untuk menentukan alamat IP akhir yang akan disewakan ke client.

- **Subnet Mask**, digunakan untuk menentukan alamat subnetmask dari alamat jaringan yang disewakan ke client.
- **Default Gateway**, digunakan untuk menentukan alamat IP dari router agar dapat berkomunikasi ke beda jaringan.
- **Subnet Type**, digunakan untuk menentukan jenis subnet apakah jaringannya menggunakan media kabel (dengan masa sewa 6 hari) atau wireless (dengan masa sewa 8 jam).
- **Activate This Scope**, digunakan untuk langsung mengaktifkan scope yang dibuat.

seperti yang ditunjukkan pada gambar berikut:

**Add Scope**

A scope is a range of possible IP addresses for a network. The DHCP server cannot distribute IP addresses to clients until a scope is created.

Scope Name: INTRANET

Starting IP Address: 192.168.1.1

Ending IP Address: 192.168.1.100

Subnet Mask: 255.255.255.0

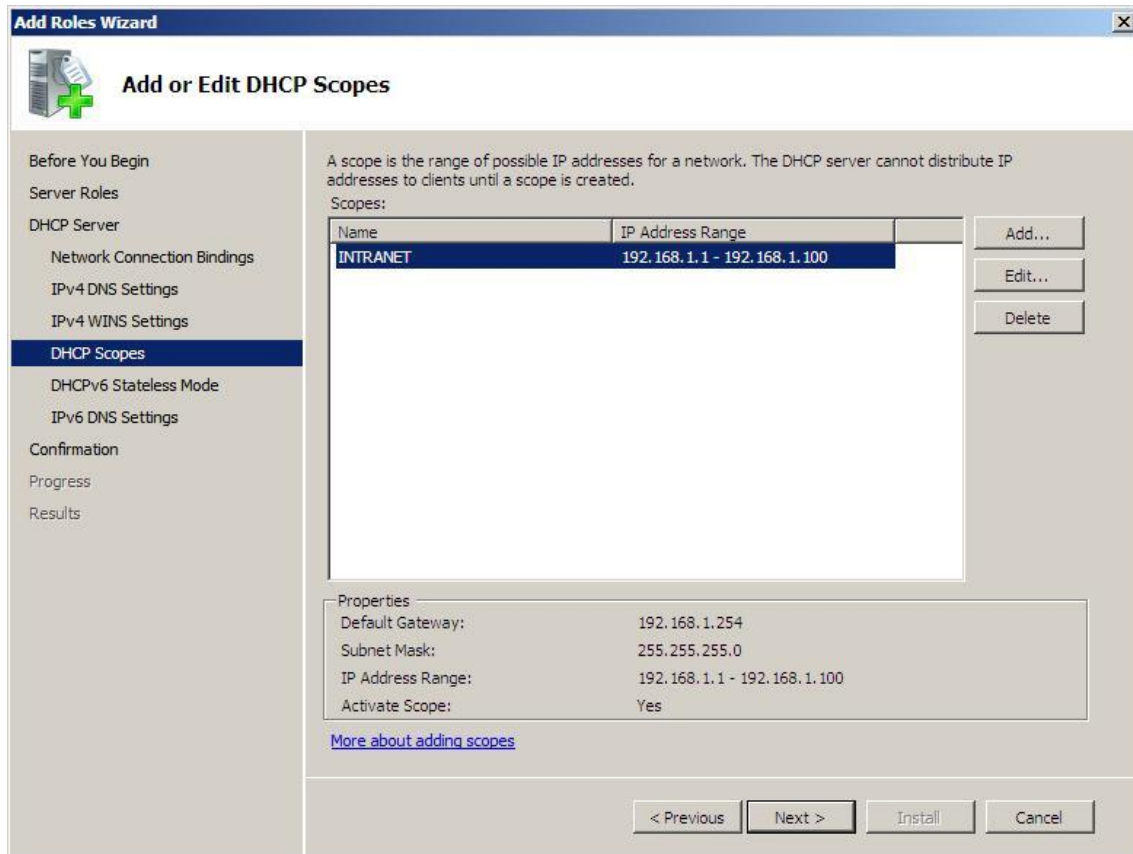
Default Gateway (optional): 192.168.1.254

Subnet Type: Wired (lease duration will be 6 days)

☒ Activate this scope

OK Cancel

klik tombol **OK** > hasil pengaturan scope ditunjukkan seperti pada gambar berikut:

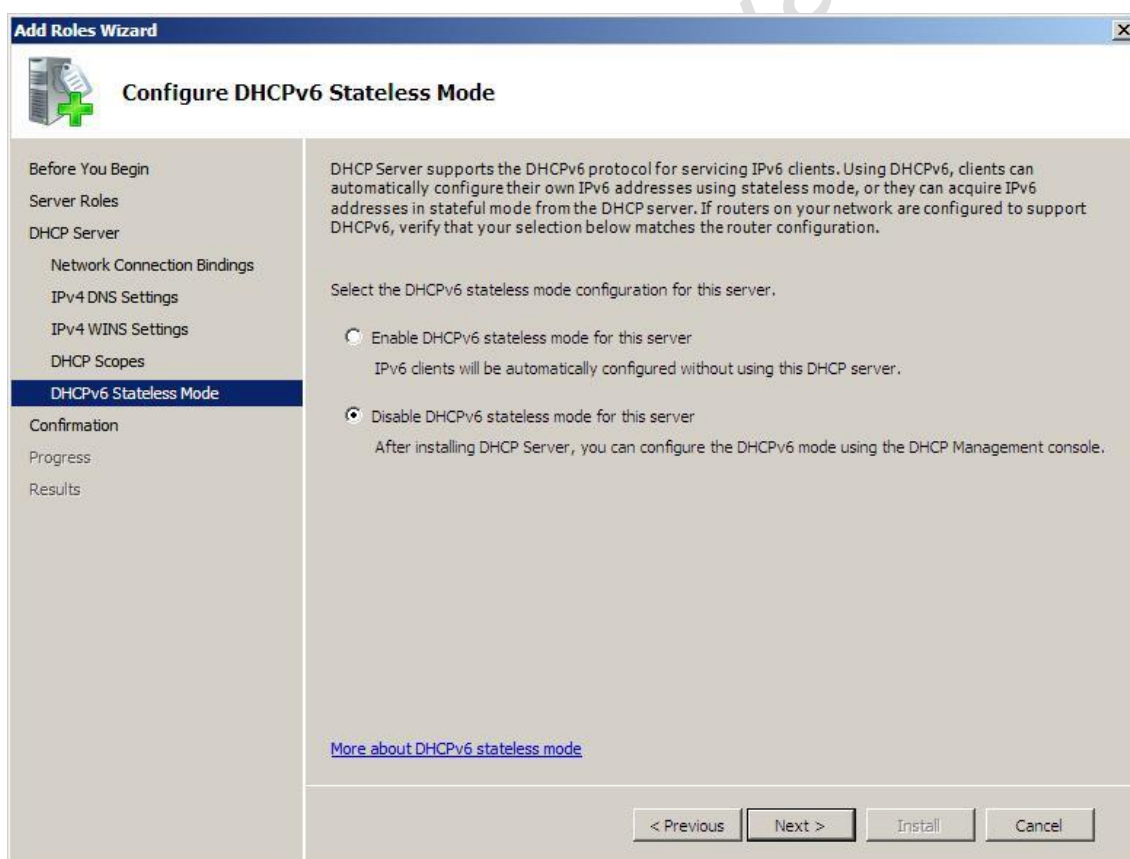


Untuk melakukan perubahan pada scope yang telah dibuat klik pada tombol **Edit**, sedangkan untuk menghapus scope klik pada tombol **Delete**. Kemudian tombol klik **Next**.

#### 8. Tampil kotak dialog **Configure DHCPv6 Stateless Mode**.

DHCP Server mendukung protocol **DHCPv6** untuk melayani client-client IPv6. Menggunakan DHCPv6, client-client dapat secara otomatis mengatur alamat-alamat IPv6 mereka menggunakan mode *stateless*, atau mereka dapat memperoleh alamat IPv6 di mode *stateful* dari DHCP Server. Jika router-router pada jaringan Anda dikonfigurasi untuk mendukung

DHCPv6, verifikasi pilihan agar sesuai dengan konfigurasi dari router. Pada parameter **Select the DHCPv6 stateless mode configuration for this server:**, pilih **Enable DHCPv6 stateless mode for this server**, jika IPv6 dari client-client akan secara otomatis dikonfigurasi tanpa menggunakan DHCP Server, pilih **Disable DHCPv6 stateless mode for this server**, setelah instalasi DHCP Server, Anda dapat mengkonfigurasi mode DHCPv6 menggunakan *DHCP Management Console*, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



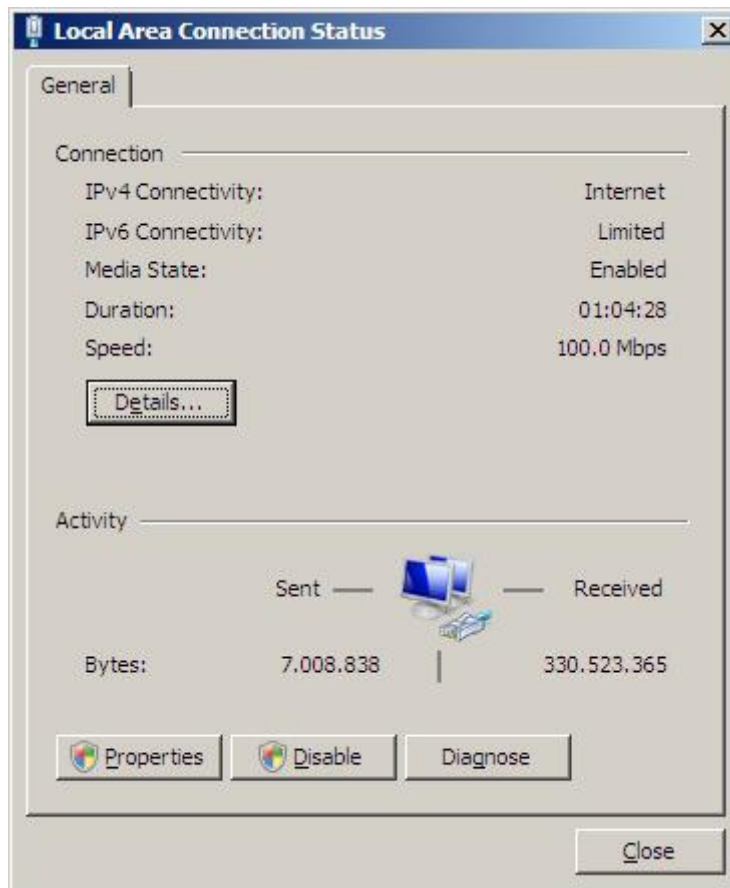
Kemudian klik tombol **Next**.

9. Tampil kotak dialog **Confirm Installation Selections**, yang menampilkan ringkasan konfigurasi DHCP Server, klik tombol **Install** untuk menginstalasi service DHCP.
10. Tampil kotak dialog **Installation Results**, menampilkan informasi hasil instalasi server DHCP, klik tombol **Close**.

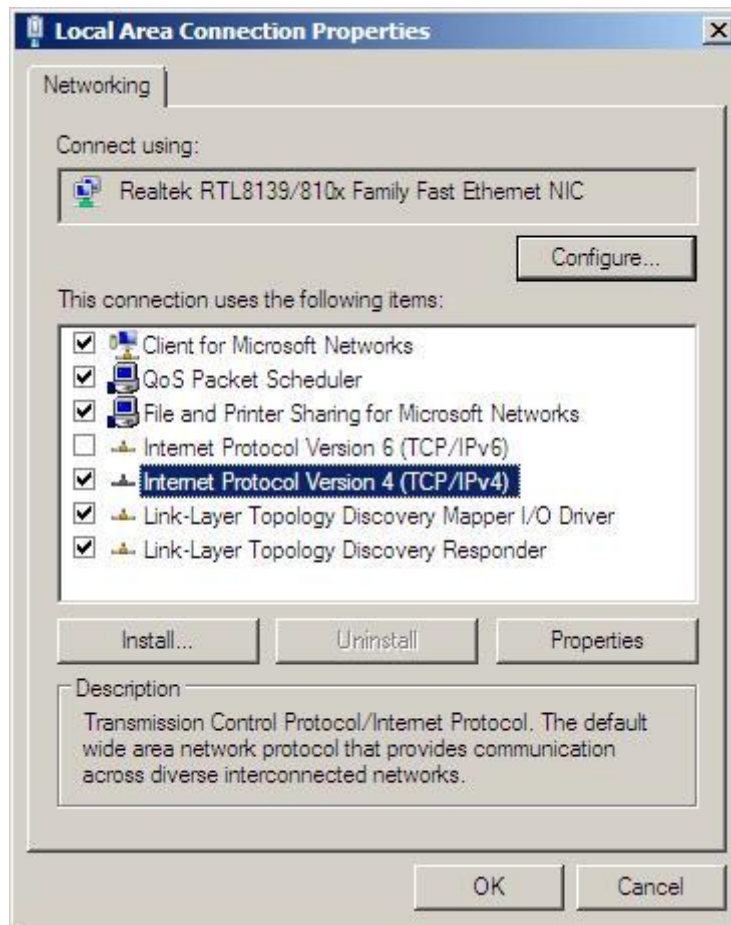
### **Konfigurasi Windows Server 2008 sebagai DHCP Client**

Langkah-langkah konfigurasi Windows Server 2008 sebagai DHCP Client adalah sebagai berikut:

1. Klik tombol **Start > Network > Network and Sharing Center > Manage network connections**.
2. Klik dua kali pada koneksi yang akan diatur, tampil kotak dialog seperti ditunjukkan pada gambar berikut:

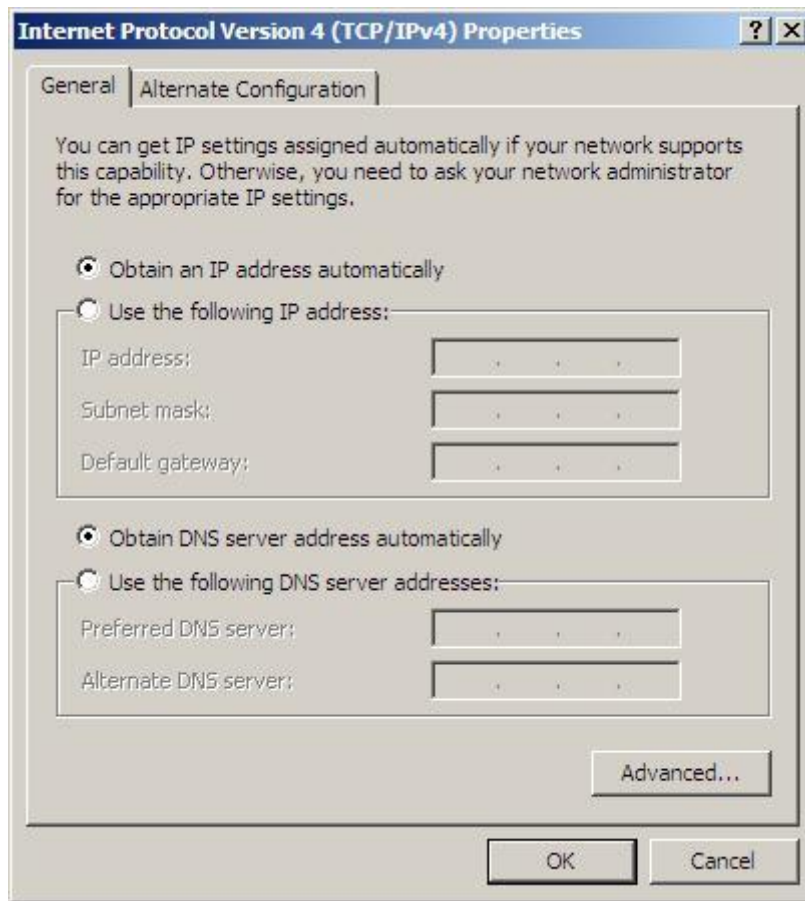


3. Klik tombol **Properties**, tampil kotak dialog **Local Area Connection Properties**, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



Pada Tab **Networking** parameter **"This connection uses the following items:"**, pilih **"Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)"**, kemudian klik tombol **Properties**. Tampil kotak dialog **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Properties**.

4. Pada tab **General**, pilih **"Obtain an IP address automatically"** untuk pengalokasian alamat secara dinamis, dan pilih **"Obtain DNS Server automatically"** untuk pengalokasian alamat DNS secara dinamis, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



Setelah selesai klik tombol **OK > OK > Close**.

## REPLIKASI ACTIVE DIRECTORY

[www.iputuhariyadi.net](http://www.iputuhariyadi.net)

Replikasi merupakan proses memperbaharui informasi di Active Directory dari satu domain controller ke domain controller lainnya di jaringan. Proses replikasi mensinkronisasi perpindahan informasi yang diperbaharui diantara domain controller. Active Directory menggunakan konsep site untuk mengatur trafik replikasi.

Terdapat 2 jenis replikasi di Active Directory yaitu:

- a. Intrasite Replication (Replikasi antar domain controller yang berada di satu site).
- b. Intersite Replication (Replikasi antar domain controller yang berada di site yang berbeda).

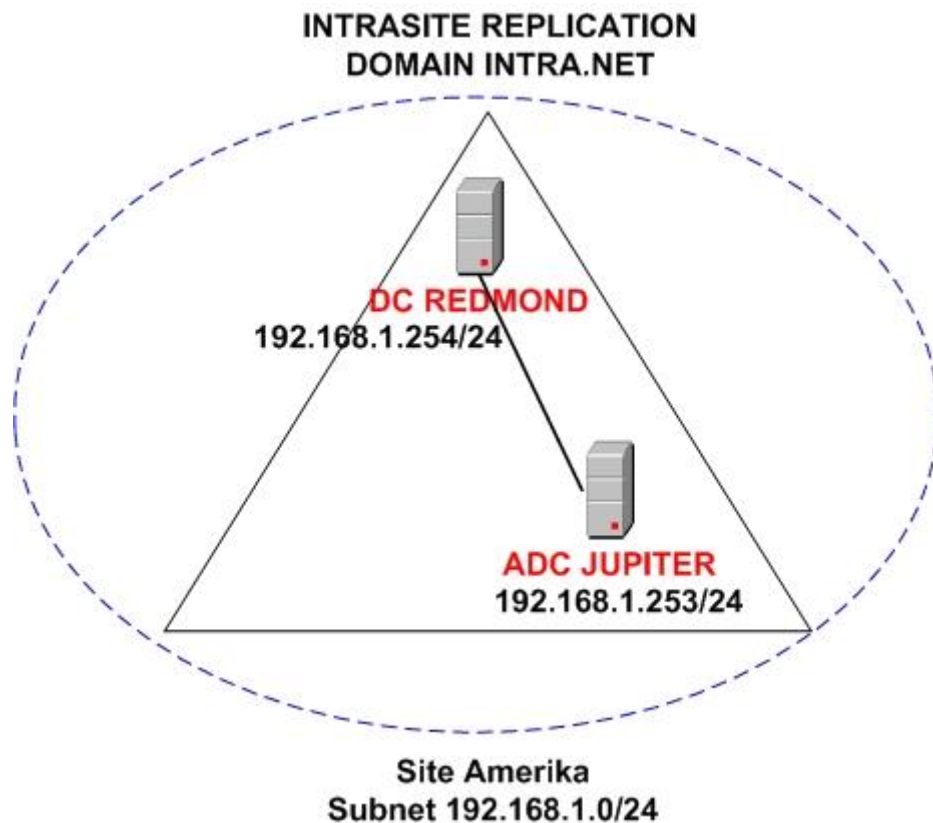
### **Konfigurasi Intrasite Replication pada Windows Server 2008**

Active Directory menyediakan aplikasi **Active Directory Sites and Services** untuk mengatur replikasi antar domain controller. Aplikasi ini dapat diakses melalui menu **Start > Administrative Tools > Active Directory Site and Services**.

Setelah instalasi Active Directory, komputer server yang bertindak sebagai *domain controller* dan *additional domain controller* berada dalam satu *site* yaitu **Default-First-Site-Name**.

Berikut ini dicontohkan cara mengatur konfigurasi replikasi intrasite untuk domain *intra.net*. Diasumsikan terdapat 2 server domain controller yang mengatur domain tersebut, berlokasi di

Amerika, dan memiliki alamat jaringan (network id) *192.168.1.0/24*, seperti ditunjukkan pada gambar dibawah ini:



Langkah-langkah mengkonfigurasi intrasite replication untuk domain *intra.net* adalah sebagai berikut:

1. Melalui menu **Start > Administrative Tools >** klik pada **Active Directory Site and Services (ADSS)**.
2. Tampil aplikasi ADSS, navigasi ke panel sebelah kiri, pilih **Sites** > klik kanan pada **Default-First-Site-Name**, pilih **Rename**, ubah nama site menjadi **Amerika**.
3. Navigasi ke panel sebelah kiri, pilih **Sites > Subnets**. Klik kanan pada **Subnets > New Subnet** untuk membuat subnet sesuai dengan alamat jaringan yang digunakan. Tampil kotak

dialog **New Object – Subnet**, atur parameter-parameter berikut:

- **Prefix::**, masukkan alamat jaringan (network id) yang digunakan dan subnetmask dengan menggunakan format penulisan bit count yaitu *192.168.1.0/24*.
- **Select a site object for this subnet**, pilih nama site yang diasosiasikan dengan alamat jaringan yang dibuat, pilih site *Amerika*.

Selanjutnya klik tombol OK.

4. Navigasi ke panel sebelah kiri, pilih **Sites > Amerika > Servers >** klik kanan pada **Redmond**, pilih **Properties**. Tampil kotak dialog *Redmond Properties*, pada pilihan parameter **Transports available for inter-site data transfer:** pilih **IP** sebagai transport, klik tombol **"Add >>" >** klik tombol **OK**.
5. Tes konfigurasi replikasi intrasite dengan cara membuat objek baru sebagai contoh user baru pada server *domain controller* melalui aplikasi *Active Directory Users and Computers*. Selanjutnya cek pada server *additional domain controller* apakah object baru yang dibuat telah berhasil direplikasi.