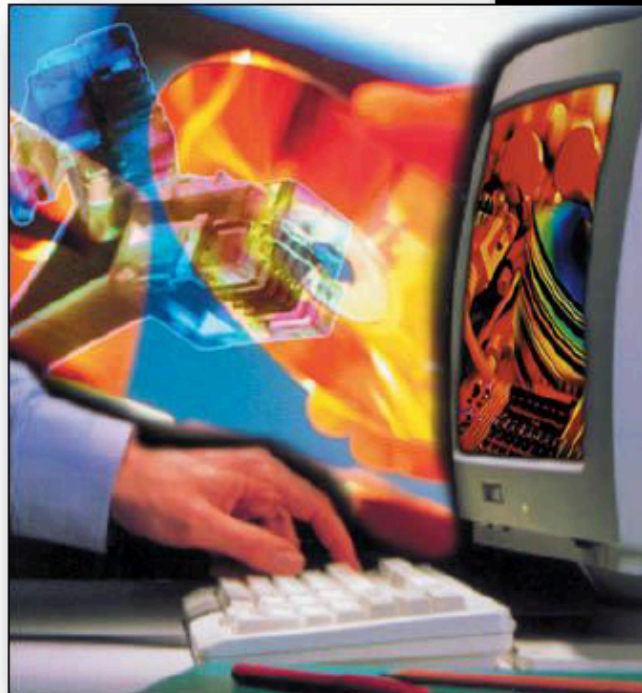


Mengoperasikan Jaringan PC Dengan Sistem Operasi

2011/2012

MODUL KKPI – E.A.2.2

Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi



Ahmad Zidni, S.T.

SMK GONDANG

Kampus Pendidikan Islam Gondang

Jawa Tengah Indonesia – web site :

Telepon (0285) 784914 Kode Pos:

Wonopringgo Pekalongan

smkgondang.com

51181

Mengoperasikan Jaringan PC Dengan Sistem Operasi

Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi

Kampus Pendidikan Islam Gondang Wonopringgo Pekalongan

Jawa Tengah Indonesia – web site : smkgondang.com

Telepon (0285) 784914 Kode Pos : 51181

2. KEGIATAN BELAJAR

JARINGAN KOMPUTER

Pada pokok bahasan ini akan membahas tentang pemahaman jaringan komputer, memeriksa koneksi ketersambungan personal komputer pada jaringan komputer, menggunakan sumber daya bersama (Resource Sharing)

2.1. Pemahaman Jaringan (*Networking*) Komputer

Sejak ditemukannya teknik komunikasi data antara komputer, mulailah berkembang penggunaan jaringan komputer di lembaga-lembaga bisnis maupun pendidikan dan riset serta lembaga-lembaga lainnya.

Dalam sebuah jaringan komputer biasanya terhubung banyak komputer ke sebuah atau beberapa server. Server adalah komputer yang difungsikan sebagai "pelayan" pengiriman data dan atau penerimaan data serta mengatur pengiriman dan penerimaan data diantara komputer-komputer yang tersambung. Fungsi pelayanan ini dimungkinkan oleh adanya penggunaan perangkat lunak khusus untuk server. Perangkat lunak yang dulu dikenal antara lain Xenix dari IBM, UNIX, Novell dan Microsoft Windows dan beberapa merk lainnya. Saat ini yang umum dipergunakan orang adalah perangkat lunak Novell dan Windows NT dari jenis-jenis keluaran terbaru yang memiliki kompatibilitas dengan jaringan internet. Kompatibilitas ini atau kecocokan ini dimungkinkan oleh karena perusahaan produsennya telah mengembangkan produknya dengan menambahkan sistem TCP/IP. Apakah Sistem TCP/IP tersebut

TCP/IP (*Transfer Control Protocol/Internet Protocol*) dipergunakan dalam jaringan internet sebagai sistem pengiriman meta data dan pengontrolannya.

Secara fisik, jaringan komputer merupakan komputer yang dihubungkan dengan kabel data. Ada beragam jenis kabel data yang dibuat untuk penggunaan tertentu seperti kabel *RG 58* untuk didalam ruangan, dapat juga mempergunakan kabel *UTP*. Untuk hubungan jaringan komputer antar gedung dapat dipergunakan kabel *RG8* atau yang dikenal sebagai *kabel*

2. KEGIATAN BELAJAR

JARINGAN KOMPUTER

Pada pokok bahasan ini akan membahas tentang pemahaman jaringan komputer, memeriksa koneksi ketersambungan personal komputer pada jaringan komputer, menggunakan sumber daya bersama (Resource Sharing)

2.1. Pemahaman Jaringan (Networking) Komputer

Sejak ditemukannya teknik komunikasi data antara komputer, mulailah berkembang penggunaan jaringan komputer di lembaga-lembaga bisnis maupun pendidikan dan riset serta lembaga-lembaga lainnya.

Dalam sebuah jaringan komputer biasanya terhubung banyak komputer ke sebuah atau beberapa server. Server adalah komputer yang difungsikan sebagai "pelayan" pengiriman data dan atau penerimaan data serta mengatur pengiriman dan penerimaan data diantara komputer-komputer yang tersambung. Fungsi pelayanan ini dimungkinkan oleh adanya penggunaan perangkat lunak khusus untuk server. Perangkat lunak yang dulu dikenal antara lain Xenix dari IBM, UNIX, Novell dan Microsoft Windows dan beberapa merk lainnya. Saat ini yang umum dipergunakan orang adalah perangkat lunak Novell dan Windows NT dari jenis-jenis keluaran terbaru yang memiliki kompatibilitas dengan jaringan internet. Kompatibilitas ini atau kecocokan ini dimungkinkan oleh karena perusahaan produsennya telah mengembangkan produknya dengan menambahkan sistem TCP/IP. Apakah Sistem TCP/IP tersebut

TCP/IP (Transfer Control Protocol/Internet Protocol) dipergunakan dalam jaringan internet sebagai sistem pengiriman meta data dan

pengontrolannya.

Secara fisik, jaringan komputer merupakan komputer yang dihubungkan dengan kabel data. Ada beragam jenis kabel data yang dibuat untuk penggunaan tertentu seperti kabel RG 58 untuk didalam ruangan, dapat juga mempergunakan kabel UTP. Untuk hubungan jaringan komputer antar gedung dapat dipergunakan kabel RG8 atau yang dikenal sebagai kabel

MODUL KKPI KELAS XI SMK GONDANG

2

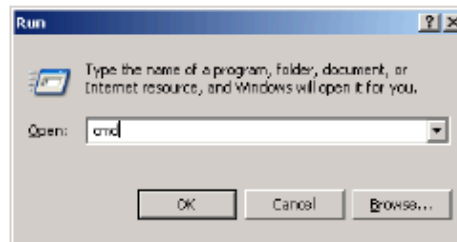
WONOPRINGGO PEKALONGAN

backbone. Apabila kita membangun jaringan komputer antar gedung sebaiknya memperhatikan keamanannya dari gangguan petir.

2.2. Memeriksa koneksi PC pada jaringan komputer

2.2.1. Untuk melihat IP Address sebuah PC dalam jaringan:

- klik Start > Run



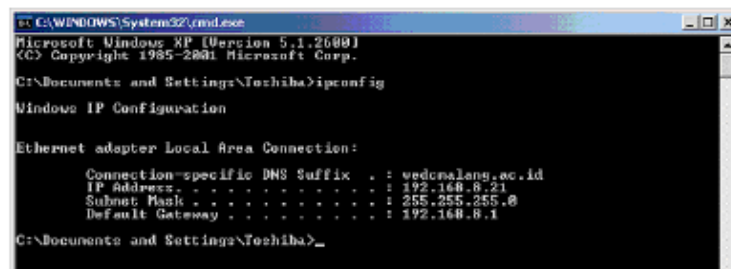
Gambar 4.1. Menu Run 1

- ketik `cmd` (untuk Win XP) atau `command` (untuk Win 98)
- klik OK atau tekan Enter
- ketik pada C prompt: `ipconfig`
- tekan Enter



Gambar 4.2. MS-DOS Prompt 1

akan tampil...



Gambar 4.3. IP Address

2.2.2. Untuk men-cek keter sambungan PC dalam jaringan

- klik Start > Run

backbone. Apabila kita membangun jaringan komputer antar gedung sebaiknya memperhatikan keamanannya dari gangguan petir.

2.2. Memeriksa koneksi PC pada jaringan komputer

2.2.1. Untuk melihat IP Address sebuah PC dalam jaringan:

- **klik Start > Run**

Gambar 4.1. Menu Run 1

- ketik cmd (untuk Win XP) atau command (untuk Win 98)
- klik OK atau tekan Enter
- ketik pada C prompt: ipconfig
- tekan Enter

Gambar 4.2. MS-DOS Prompt 1

akan tampil...

Gambar 4.3. IP Address

2.2.2. Untuk men-cek ketersambungan PC dalam jaringan

- **klik Start > Run**

MODUL KKPI KELAS XI SMK GONDANG

WONOPRINGGO PEKALONGAN

K K P I WWW.SMKGONDANG.COM

3

___ Type the name of e program, Folder, document, or
Internet resource, and Windows will open il: For you.

2 _'fiil

a of a program, Folder, document, or rce, and Windows will open il: For you.

j

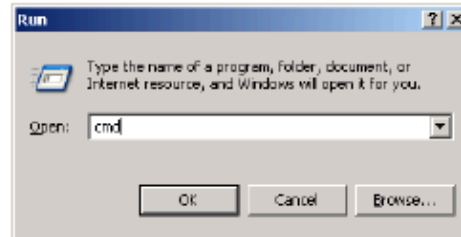
OK I Cancel I firowse... I

Microsoft'. Windows HP [Uursinn 5.1.2EDBI] (C) Copyright 1935-2331 Microsoft: Corp

Hindun: I F* Cnnfigurat inn

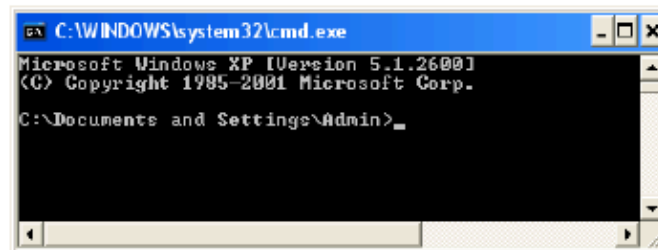
Ethernet. adapLur Local. Fir-ea Connection

I I



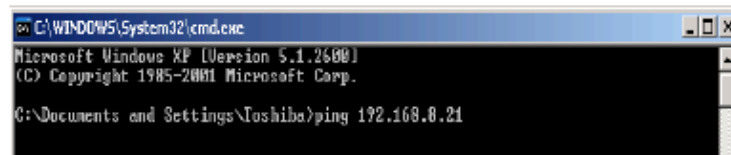
Gambar4.4. Menu RUN 2

- ketik **cmd** (untuk Win XP) atau **command** (untuk Win 98)
- klik **OK** atau tekan **Enter**, maka tampil



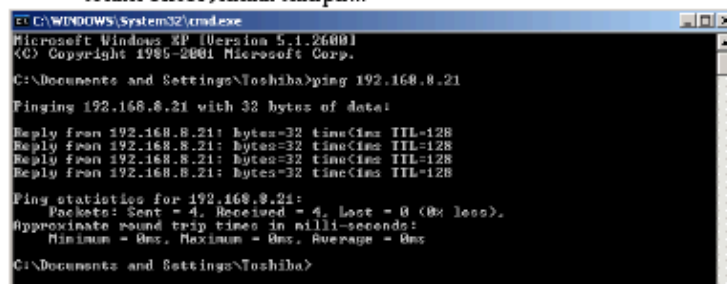
Gambar 4.5. MS-DOS Prompt 2

- ketik pada C prompt: **ping 192.168.8.21**,
contoh : IP PC sendiri



Gambar 4.6. Perintah ping

- tekan **enter**, maka tampil...



Gambar 4.7. Replay from

- Jika ada pesan **"Reply"** berarti telah mengenal/ada koneksi pada IP diri sendiri dalam jaringan
- jika IP Address yang diketik adalah IP PC lain, contoh : **ping 192.168.1.50**
- tekan **enter**, perhatikan gambar di bawah ini :

Gambar 4.4. Menu RUN 2

- ketik cmd (untuk Win XP) atau command (untuk Win 98)
- klik OK atau tekan Enter, maka tampil

Gambar 4.5. MS-DOS Prompt 2

- ketik pada C prompt: ping 192.168.8.21, contoh : IP PC sendiri

Gambar 4.6. Perintah ping

- tekan enter, maka tampil...

Gambar 4.7. Replay from

- Jika ada pesan "Reply" berarti telah mengenal/ada koneksi pada IP diri sendiri dalam jaringan
- jika IP Address yang diketik adalah IP PC lain, contoh : ping 192.168.1.50
- tekan enter, perhatikan gambar di bawah ini :

MODUL KKPI KELAS XI SMK GONDANG

WONOPRINGGO PEKALONGAN

K K P I WWW.SMKGONDANG.COM

4

I Type the name of e program, Folder, document, or
Internet resource, and Windows will open it for you.

H EP-.WINDUWSIsystEmElcmdJaxE

icrnsft Windows HP [Uersin

iorosoft Windows HP [Uorsion 5.1.2EEE] (C) Coourioht 19B5-2EE1 Microsoft Goro.

:NllIncuments and Eettingsmfldmin)

UHINDDWSE?stem32\cmd.e:-|e

icrosoft Windows HP [Uersiun 5.1.2EBE] (C) Copyright 1985-2331 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Tushiha) p.i.ng 192.1E8.8.21

Pinging 192.168.8.21 with 32 bytes of data:

m 192.168.8.21: hutes=32 time(1ms

Pinu statistics for 192.168.8.21

ing statistics for 192.168.8.21=

Paeketsi Sent 4, Received 4. Lost E (Ex loss).

Flpproximate round trip times in milli-secondsi

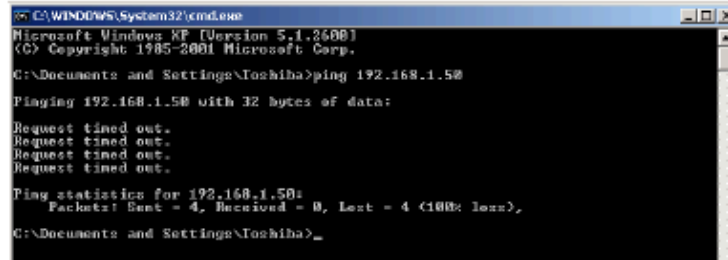
Minimum = Ems, Maximum = Bms. Fluorage @ms

C=\Documents and. Settings\Tnshiha>

inimum = Ems, Maximum = Blns.

\Documents and. Settings\Tush:i.ha

||



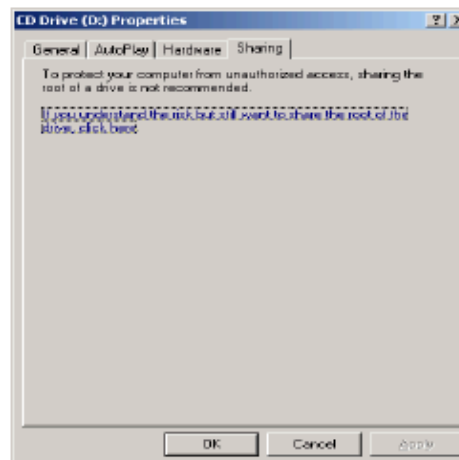
Gambar 4.8. Request Time Out

- jika muncul tampilan seperti di atas ini (tidak ada pesan "Reply..."), berarti IP Address PC yang diketik tidak terkoneksi dengan PC kita.

2.3. Menggunakan Sumber Daya Bersama (Resources Sharing)

2.3.1. Mengatur shared floppy disk drive

- Klik kanan pada Start > pilih Explore
- Klik kanan pada drive yang akan di-shared > pilih Sharing and Security...



Gambar 4.11. Awal Sharing CD Drive

- klik teks: *If you understand the risk but still want to share...*

Gambar 4.8. Request Time Out

- jika muncul tampilan seperti di atas ini (tidak ada pesan “Reply....”), berarti IP Address PC yang diketik tidak terkoneksi dengan PC kita.

2.3. Menggunakan Sumber Daya Bersama (Resources Sharing)

2.3.1. Mengatur shared floppy disk drive

- Klik kanan pada Start > pilih Explore
 - **Klik kanan pada drive yang akan di-shared > pilih Sharing and Security...**

Gambar 4.11. Awal Sharing CD Drive

- ***klik teks: If you understand the risk but still want to share...***

MODUL KKPI KELAS XI SMK GONDANG

WONOPRINGGO PEKALONGAN

K K P I WWW.SMKGONDANG.COM



Gambar 4.12. Sharing CD Drive

- pada check box pilih: Share this folder on the network, klik OK
- folder yang di-shared akan ditampilkan dalam thumbnail icon seperti di bawah ini



Gambar 4.13. Hasil Sharing CD Drive

- Hal yang sama dapat dilakukan pada drive A (shared floppy disk drive) dan drive C (shared hard disk drive)

2.3.2. Men-setting shared folder

- klik kanan pada **Start** > pilih **Explore**
- klik kanan pada **Folder** yang akan di-shared > pilih **Sharing and Security...**

Gambar 4.12. Sharing CD Drive

- pada check box pilih: Share this folder on the network, klik OK
- folder yang di-shared akan ditampilkan dalam thumbnail icon seperti di bawah ini

Gambar 4.13. Hasil Sharing CD Drive

- Hal yang sama dapat dilakukan pada drive A (shared floppy disk drive) dan drive C (shared hard disk drive)

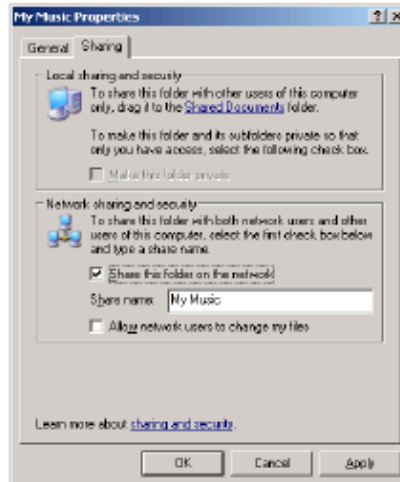
2.3.2. Men-setting shared folder

- klik kanan pada Start > pilih Explore
 - klik kanan pada Folder yang akan di-shared > pilih Sharing and Security...

MODUL KKPI KELAS XI SMK GONDANG

WONOPRINGGO PEKALONGAN

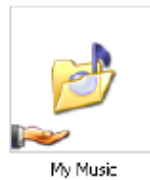
K K P I WWW.SMKGONDANG.COM



Gambar 4.9. Sharing Network

- pada check box pilih: **Share this folder on the network**
- klik **OK**

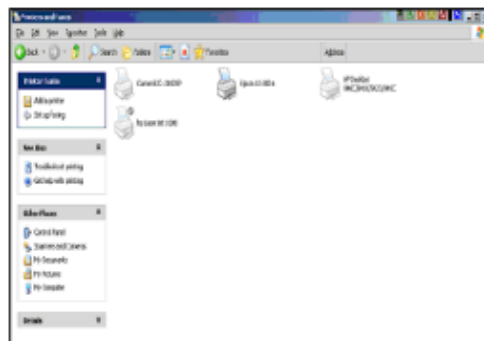
Folder yang di-shared akan ditampilkan dalam thumbnail icon seperti di bawah ini



Gambar 4.10. Sharing Folder

2.3.3. Men-setting shared-printer dari sisi Server

- klik **Start > Control Panel > Dobel-klik Printers & Faxes**



Gambar 4.14. Awal Sharing Printer

Gambar 4.9. Sharing Network

- **pada check box pilih: Share this folder on the network**
- klik OK

Folder yang di-shared akan ditampilkan dalam thumbnail icon seperti di bawah ini

Gambar 4.10. Sharing Folder

2.3.3. Men-setting shared-printer dari sisi Server

- ***klik Start > Control Panel > Dobel-klik Printers & Faxes***

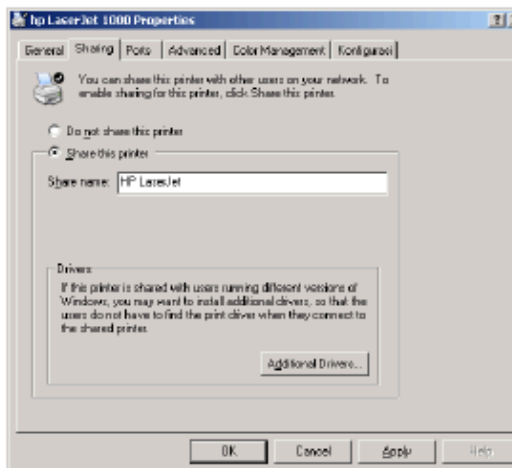
Gambar 4.14. Awal Sharing Printer

MODUL KKPI KELAS XI SMK GONDANG

WONOPRINGGO PEKALONGAN

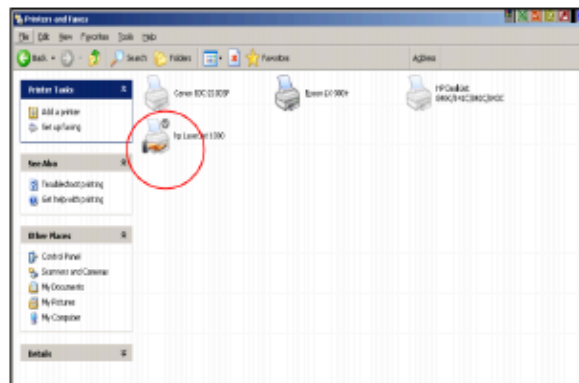
K K P I WWW.SMKGONDANG.COM

- klik kanan pada Printer yang akan di-share
- pilih Sharing...



Gambar 4.15.Sharing Printer

- klik tombol : Share this printer
- klik OK atau tekan Enter



Gambar 4.16. Hasil Sharing Printer

- Printer yang ter-sharing ditandai dengan gambar telapak tangan

2.3.4. Mengatur shared-printer dari sisi Client

- klik Start > Control Panel > klik dua kali Printers & Faxes
- klik Add a printer
- klik Next

-
- klik kanan pada Printer yang akan di-share
 - pilih Sharing...

Gambar 4.15.Sharing Printer

- klik tombol : Share this printer
- klik OK atau tekan Enter

Gambar 4.16. Hasil Sharing Printer

- Printer yang ter-sharing ditandai dengan gambar telapak tangan

2.3.4. Mengatur shared-printer dari sisi Client

- klik Start > Control Panel > klik dua kali Printers & Faxes
- klik Add a printer
- klik Next

MODUL KKPI KELAS XI SMK GONDANG

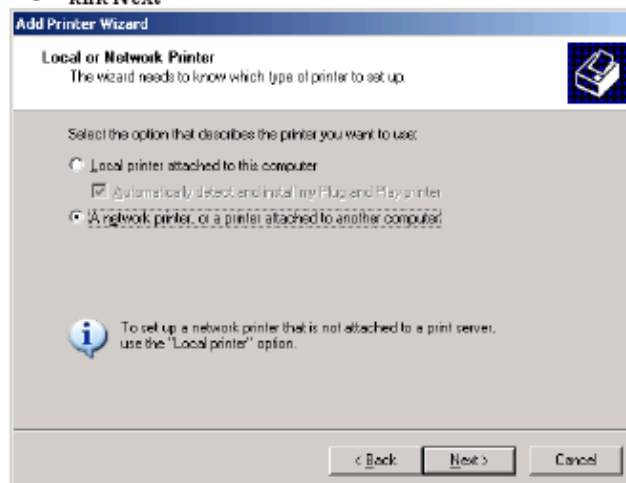
WONOPRINGGO PEKALONGAN

K K P I WWW.SMKGONDANG.COM



Gambar 4.17 Add Printer

- pilih radio button: A Network printer, or a printer...
- klik Next



Gambar 4.18 AddPrinter dari jaringan komputer

- klik radio button: *Browse for a printer*
- klik Next

Gambar 4.17 Add Printer

- pilih radio button: A Network printer, or a printer...
- klik Next

Gambar 4.18 Add Printer dari jaringan komputer

- klik radio button: Browse for a printer
- klik Next

MODUL KKPI KELAS XI SMK GONDANG

WONOPRINGGO PEKALONGAN

K K P I WWW.SMKGONDANG.COM

9

Add Printer Wizard

Add Printer Wizard

Local or Network Printer

The wizard needs to know which type of printer to set up.

Welcome to the Add Printer Wizard

This wizard helps you install a printer or make printer connections.

If you have a Plug and Play printer that connects through a USB port [or any other hot-pluggable port, such as IEEE 1394, infrared, and so on], you do not need to use this wizard. Click Cancel to close the wizard, and then plug the printer's cable into your computer or point the printer toward your computer's infrared port, and turn the printer on. Windows will automatically install the printer for you.

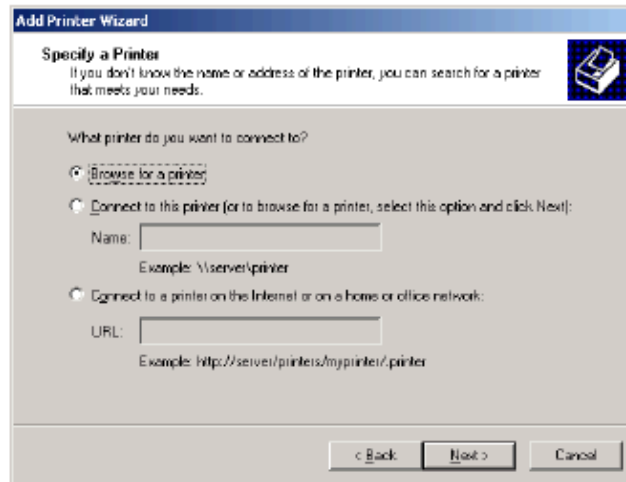
To continue, click Next.

Cancel

Select the option that describes the printer you want to use:

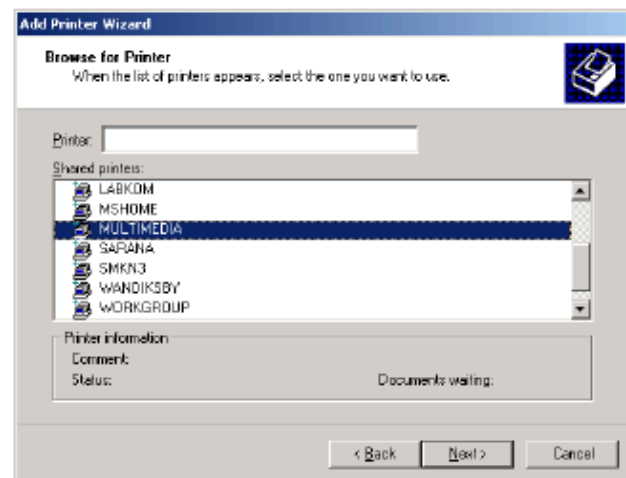
☐ Local printer attached to this computer

☐ To set up a network printer that is not attached to a print server, I'll use the "Local printer" option.



Gambar 4.19 Browse Printer dari jaringan komputer

- Gunakan scroll bar untuk memilih printer yang berada di dalam jaringan
- Klik *Next*



Gambar 4.20. Browse Printer dari jaringan komputer

Perintah pencetakan dengan *shared printer* sama dengan *stand alone printer* biasa, hanya perlu mengarahkan pilihan printer yang di-*shared*

2.3.5. Mengakses/mengambil file dari komputer lain

- Klik icon network neighborhood/Network place pada desktop
- Akan muncul tampilan sebagai berikut :

Gambar 4.19 Browse Printer dari jaringan komputer

- Gunakan scroll bar untuk memilih printer yang berada di dalam jaringan
- Klik Next

Gambar 4.20. Browse Printer dari jaringan komputer

Perintah pencetakan dengan shared printer sama dengan stand alone printer biasa, hanya perlu mengarahkan pilihan printer yang di-shared

2.3.5. Mengakses/mengambil file dari komputer lain

- Klik icon network neighborhood/Network place pada desktop
- Akan muncul tampilan sebagai berikut :

MODUL KKPI KELAS XI SMK GONDANG

WONOPRINGGO PEKALONGAN

K K P I WWW.SMKGONDANG.COM

10

Specify a Printer

If you don't know the name or address of the printer, you can search for a printer that meets your needs.

What printer do you want to connect to?

If you connect to this printer [or to browse for a printer, select this option and click Next.]

Name:

Example: "Jxserver\kplintel"

If you connect to a printer on the Internet or on a home or office network:

Example:

Example: http://Hfservelfprintelsfmyplintelf.printer

Add Printer Wizard

Browse for Printer

When the list of printers appears, select the one you want to use.

Printer:

Printer information

Comment:

Status: Documents waiting:

