

# Bab 1

## PENGENALAN KOMPUTER DAN WINDOWS

### 1.1 Definisi Komputer

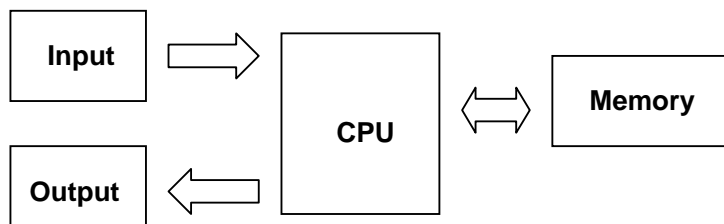
Secara sederhana komputer dapat didefinisikan sebagai suatu alat elektronik yang dapat digunakan untuk :

- 1) Mengetik, menggambar, membuat grafik, dan lain-lain;
- 2) Mengolah data, mengurut, memilah, mengelompokkan;
- 3) Menyimpan data (merubah, menambah, menghapus);
- 4) Mengoperasikan CD gambar (film) maupun musik;
- 5) Berkomunikasi antar komputer satu dengan yang lain (jaringan lokal, jaringan antar gedung, jaringan antar kota/negara), baik dengan teks, suara, maupun gambar (*teleconference*).

Istilah-istilah yang berkaitan dengan berfungsinya komputer adalah

#### 1. Hardware (Perangkat Keras)

Perangkat keras sistem komputer dapat diklasifikasikan dalam 3 (tiga) kelompok yaitu: *Memori*, *Central Processing Unit (CPU)*, dan *Input/Output (I/O)*. Unit-unit ini terhubung satu dengan yang lainnya. Unit-unit I/O digunakan untuk komunikasi antara representasi informasi internal dari sinyal-sinyal elektrik dalam komputer dengan representasi eksternal seperti terminal, printer, dan alat-alat sensor atau kontrol. Program-program tersimpan dalam memori dan dikerjakan oleh CPU. CPU membaca deskripsi, atau representasi tiap program dari memori, membaca data yang diperlukan untuk setiap langkah mengeksekusi atau memproses setiap langkah program, kemudian mengembalikan hasilnya ke memori yang sesuai.



Komputer menerima informasi yang dikodekan melalui unit-unit masukan seperti keyboard, mouse, joysticks dan lain-lain. Fungsi memory adalah menyimpan program-program dan data-data yang digunakan pada unit pemroses. Data yang telah diolah oleh unit pemroses akan ditampilkan melalui unit output yang dapat berupa monitor, printer, speaker dan lain-lain. Seluruh kegiatan ini dikoordinasikan oleh unit kendali (*Control Unit*).

#### 2. Software (Perangkat Lunak)

Berisi kumpulan kode-kode dalam bahasa pemrograman tertentu untuk menjalankan proses tertentu.

#### 3. Brainware (Manusia)

Ketiga unsur tersebut saling berhubungan dan membentuk kesatuan. *Hardware* tidak akan berfungsi apabila tanpa *software*, demikian juga sebaliknya. Dan keduanya tidak akan bermanfaat apabila tidak ada manusia (*brainware*) yang mengoperasikan dan mengendalikannya.

### Fungsi Sistem Operasi Pada Komputer

Sistem operasi atau *Operating System* merupakan sebuah perangkat lunak yang berfungsi menjembatani antara perangkat keras komputer dengan manusia selaku pengguna maupun dengan software-software yang akan dijalankan pada perangkat komputer tersebut. Sebagai perantara berarti sistem operasi mempunyai tugas

mengendalikan dan mengkoordinasikan kegiatan dari keseluruhan sistem komputer. Sistem operasi yang akan mengatur semua operasi dari perangkat keras komputer, dengan demikian pemakai komputer tidak perlu harus berhubungan dan mengerti betul bagaimana perangkat keras bekerja.

Sistem operasi secara formal pertama kali dikembangkan untuk komputer IBM 701 pada tahun 1954 dan pada tahun 1965 oleh General Motors Research Laboratories. Pada waktu itu, tujuan utama dari sistem operasi adalah untuk mengurangi waktu menganggur (*idle time*) dari CPU dan dapat dimanfaatkan untuk menjalankan beberapa tugas (*job*) komputer bersama-sama. Dua sistem operasi yang paling populer dan banyak digunakan sampai saat ini adalah DOS (*Disk Operating System*) dan Windows, yang keduanya adalah produk perusahaan software Microsoft. Kedua sistem operasi di atas diperuntukkan bagi personal computer. Dan sampai saat ini Windows™ telah mengalami perkembangan yang luar biasa dengan dirilisnya varian-varian baru yang berbasis Windows™.

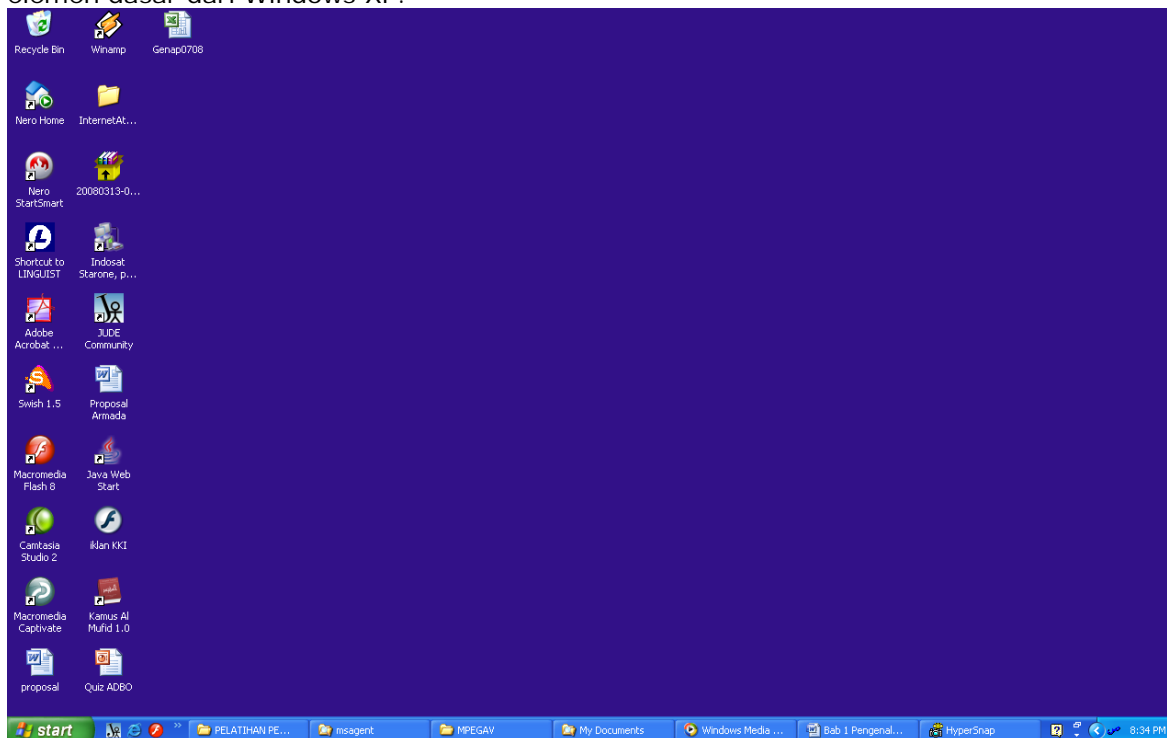
Selain terdapat beberapa merk lain untuk personal computer, juga terdapat banyak jenis sistem operasi yang khusus diperuntukkan bagi komputer-komputer yang tergabung dalam sebuah jaringan komputer. Sistem operasi jenis ini yang banyak digunakan antara lain adalah Microsoft Windows™ for Workgroup, Microsoft Windows™ NT, Novell Netware™, UNIX™, LINUX, dan lain sebagainya.

Perbedaan yang mendasar antara DOS™ dan Windows™ adalah terletak pada aplikasi yang mendukungnya. DOS™ hanya mendukung aplikasi yang berbasis teks sedangkan Windows™ dapat mendukung aplikasi yang berbasis grafik dengan Graphical User Interface (GUI)-nya.

## 1.2 Pengenalan Sistem Operasi Windows XP

- Elemen Dasar Windows XP

Agar penggunaan Windows XP dapat optimal, terlebih dahulu dikenalkan beberapa elemen dasar dari Windows XP.



Elemen-elemen gambar di atas:

- *Icon*, adalah suatu simbol atau gambar yang mewakili suatu drive, folder file atau shortcut untuk membuka program aplikasi.
- *Title Bar* (Baris Judul), berisi nama window atau nama judul program aplikasi (Window Title), baris judul ini juga dapat digunakan untuk memindahkan window ke posisi lain yang Anda inginkan.
- *Taskbar*, berisi tombol start, icon shortcut untuk membuka program aplikasi tertentu, informasi tanggal dan waktu sistem komputer saat ini, pengatur volume suara dan tombol-tombol yang mewakili program aplikasi yang sedang aktif.

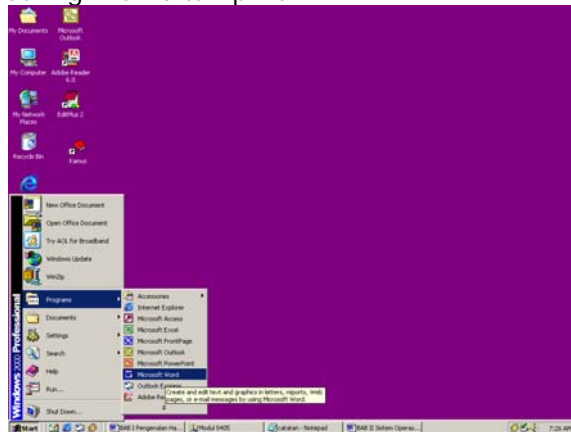
## Menjalankan Program Aplikasi

Untuk menjalankan program aplikasi yang ada di dalam Windows XP dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain:

### ▪ Menjalankan program aplikasi dengan memilih Menu Program

Langkah-langkah :

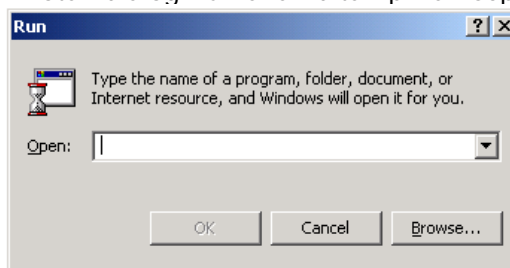
1. klik tombol **Start** yang ada di taskbar
2. pilih menu **All Programs**
3. kemudian pilih dan klik program yang akan dijalankan. Tunggu sampai program aplikasi yang Anda inginkan ditampilkan



### ▪ Menjalankan Program Aplikasi dengan Memilih Menu Run

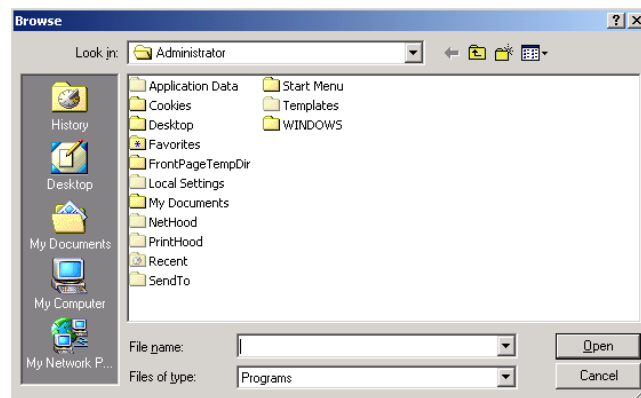
Langkah-langkah :

1. klik tombol **Start** yang ada di taskbar
2. pilih dan klik menu **Run**. Kotak dialog Run akan ditampilkan seperti. Lihat Gambar



Gambar 1.5 Kotak Dialog Run

3. klik tombol perintah **Browse**. Kotak dialog Browse akan ditampilkan. Lihat gambar



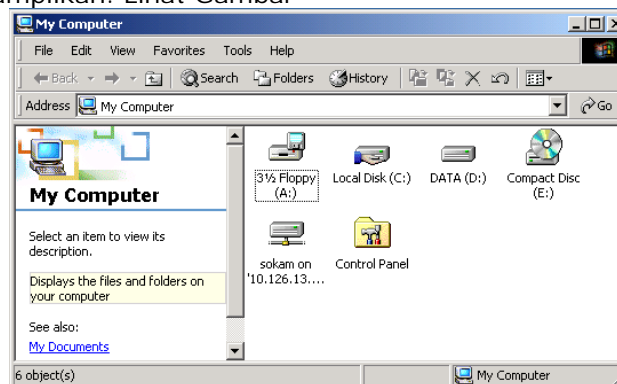
Gambar 1.6 Dialog Browse

4. klik **OK** dan tunggu sampai program aplikasi yang Anda inginkan ditampilkan.

#### ▪ Menjalankan Program Aplikasi dengan Melalui Icon My Computer

Langkah-langkah :

1. klik dua kali icon **My Computer** yang ada di desktop Windows XP. Window My Computer akan ditampilkan. Lihat Gambar



Gambar 1.7 Window My Computer

2. Pada window My Computer klik dua kali drive yang menampung program aplikasi yang akan dijalankan.  
 3. setelah ditemukan program aplikasi yang ingin dijalankan, klik dua kali folder tersebut dan tunggu hingga program aplikasi ditampilkan.

#### ▪ Menjalankan Program Aplikasi dengan Melalui Windows Explorer

Langkah-langkah :

1. klik tombol **Start** yang ada di taskbar  
 2. pilih menu **Program, Accessories**. Kemudian pilih dan klik program **Windows Explorer**.  
 3. pada window tersebut pilih dan klik drive dan folder yang Anda inginkan.

#### ▪ Menjalankan Program Aplikasi dengan Memilih Menu Documents

Langkah-langkah :

1. klik tombol **Start** yang ada di taskbar  
 2. pilih dan klik dokumen yang diinginkan

#### ▪ Menjalankan Program Aplikasi dengan Memilih Shortcut Icon Program Aplikasi

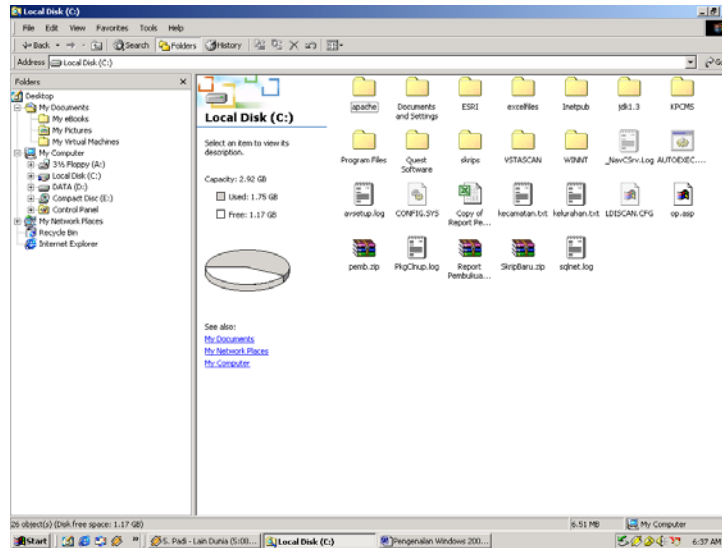
Untuk menjalankan program dari shortcut, cukup dilakukan dengan mengklik dua kali icon shortcut program yang terdapat pada desktop.

## Windows Explorer

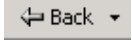


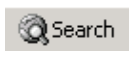

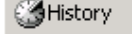
Windows Explorer merupakan program aplikasi yang digunakan untuk mengatur penggunaan drive, folder maupun file yang ada pada local drive, sistem jaringan atau internet. Dengan menggunakan Windows Explorer dapat dilihat secara lengkap isi dan hirarki dari suatu drive, folder dan seluruh isi file yang ada pada setiap folder.







Untuk memanggil dan menggunakan Windows Explorer dapat dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Klik tombol **Start** yang ada di taskbar
2. Kemudian pilih dan klik menu **Program, Accessories, Windows Explorer**.



Fungsi-fungsi tombol pada jendela kerja Windows Explorer

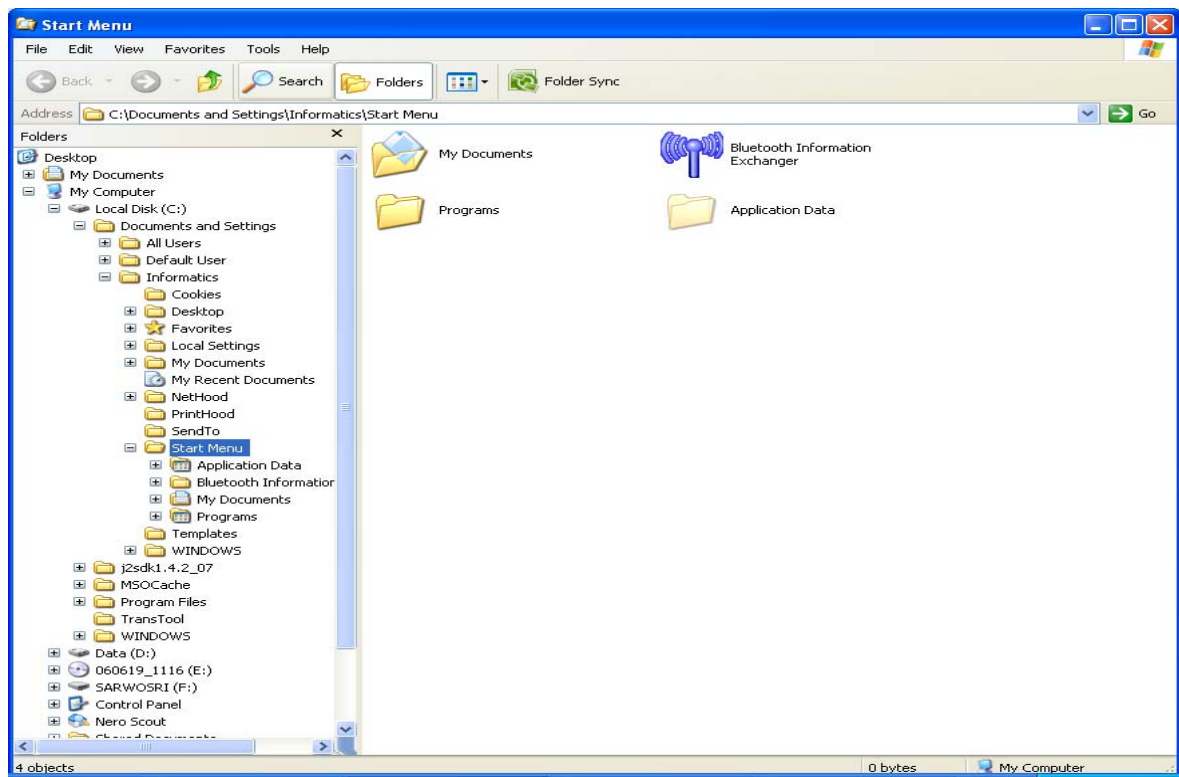
Toolbar	Perintah	Keterangan
	Back to	Digunakan untuk kembali ke jendela drive atau folder sebelumnya yang pernah dibuka
	Forward to	Digunakan untuk kembali ke jendela drive atau folder berikutnya yang pernah dibuka
	Up	Digunakan untuk pindah ke satu level sebelumnya atau level di atasnya
	Search	Digunakan untuk memudahkan pencarian file/folder, nama komputer yang terhubung di jaringan, alamat email atau halaman web
	Folders	Digunakan untuk memudahkan penelusuran drive, folder maupun file
	History	Digunakan untuk melihat file yang pernah dibuka atau digunakan sebelumnya

 Local Disk (C:)	Address	Digunakan untuk pindah ke drive atau folder lain
	Delete	Digunakan untuk menghapus folder/file yang telah dipilih
	Undo	Digunakan untuk membatalkan perintah yang sudah diberikan
	Views	Digunakan untuk mengubah tampilan isi folder
	Copy to	Digunakan untuk menyalin folder/file ke drive atau folder yang lain
	Move to	Digunakan untuk memindahkan folder/file ke drive atau folder yang lain

- Membuat folder

Untuk membuat folder, ikuti langkah-langkah berikut:

1. Klik kanan pada tombol Start
2. Pilih Explorer
3. Akan muncul gambar berikut:



4. Untuk membuat folder Klik direktori yang diinginkan
5. Jika anda ingin membuat folder didalam folder maka pilih dulu folder induknya.
6. Misal kita ingin membuat folder Pelatihan DIKNAS pada My Document, klik My Document
7. Klik File → New Folder

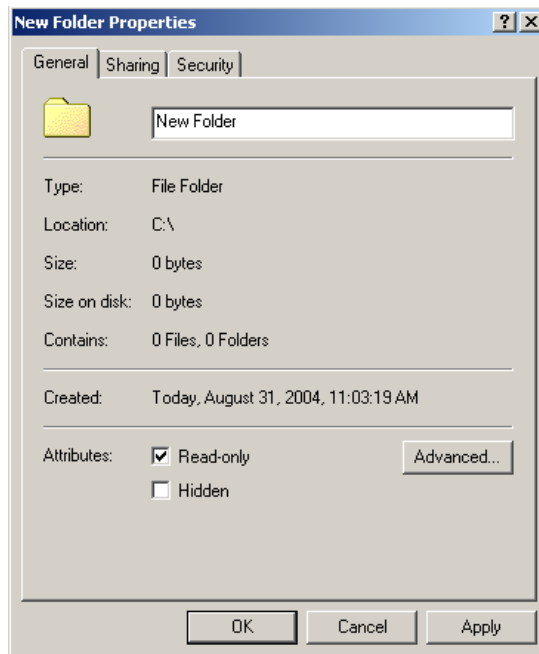


8. Akan muncul folder baru dengan nama
9. Gantilah dengan nama **Pelatihan DIKNAS**
10. Nantilah taruhlah file-file anda didalam direktori ini.

Tips: Cara paling mudah adalah dengan melakukan Klik kanan pada area sebelah kanan, sebelumnya tentukan dulu letaknya, kemudian klik kanan dan lakukan rename pada folder tersebut.

▪ **Properti Folder**

Folder yang telah dibuat dapat memiliki beberapa properti untuk suatu tujuan tertentu. Berikut ini adalah gambar jendela properti folder.



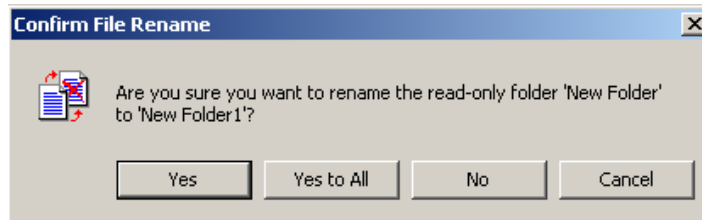
Gambar 1.14 Folder Properties

Anda dapat memilih properti pada *checkbox* yang disediakan, Read Only dan atau Hidden.

▪ **Read Only**

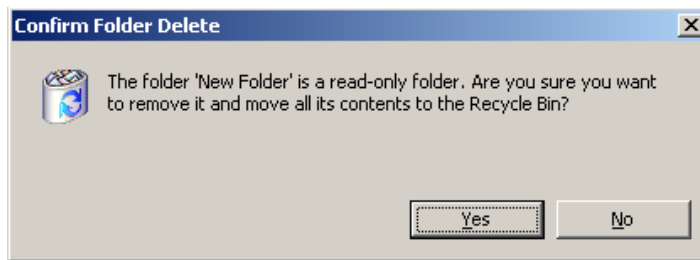
Apabila folder berstatus Read Only, maka folder tersebut tidak dapat diganti namanya dan tidak dapat dihapus seketika.

Jika folder yang berstatus read only ingin diganti namanya akan keluar pesan seperti berikut :



Gambar 1.15 Pesan untuk rename folder

atau jika ingin dihapus maka akan muncul pesan konfirmasi seperti berikut :



Gambar 1.16 Pesan untuk menghapus folder

- **Hidden**

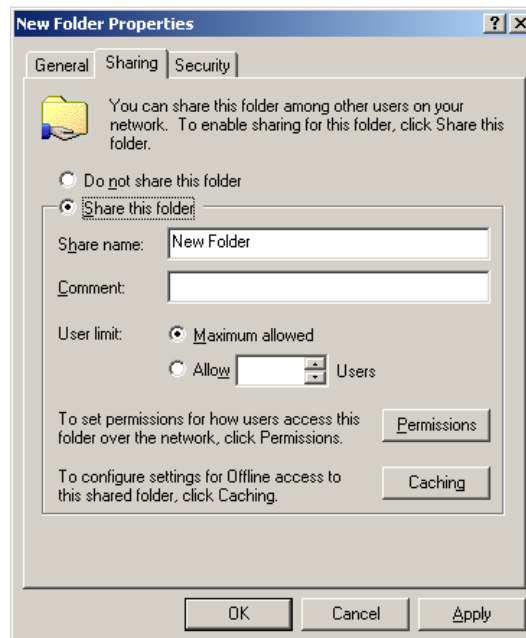
Apabila folder beratribut hidden, maka folder tersebut sebagai suatu folder yang tidak dapat dilihat dan tidak dapat digunakan karena disembunyikan.

## 1.4 Sharing Folder

*Resource Sharing* merupakan system pembagian resource yang ada di dalam sebuah Jaringan. File Sharing dipakai untuk dapat mengakses suatu disk, directory, cdrom dari komputer lain dalam satu Jaringan.

*Caranya :*

Di dalam properti folder terdapat **tab sharing** yang dapat digunakan untuk mengatur properti sharing. Ketika masuk pada **tab sharing** akan keluar gambar seperti berikut :



Gambar 1.17 Tab Sharing

- **Do not share this folder**

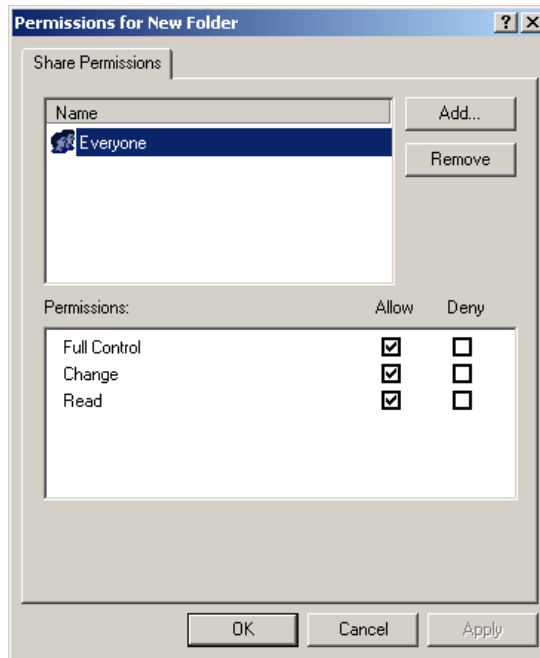
Pilihan ini digunakan untuk melepas sharing atau tidak menggunakan sharing sehingga folder, drive atau printer tersebut tidak dapat dipakai secara bersama-sama.

- **Share this folder**

Pilihan ini digunakan untuk menghubungkan / men-sharing folder, drive atau printer dengan komputer yang lain sehingga dapat digunakan secara bersama-sama.

- Pada bagian **Share name** biasanya langsung terpasang nama folder, drive atau printer yang akan di-share.
- Pada bagian **Comment**, ketikkan penjelasan singkat mengenai folder ini.
- **User Limit** digunakan untuk menentukan jumlah user yang dapat menggunakan folder ini.

- **Maximum allowed**  
Mengijinkan semua user menggunakan folder ini
- **Allow ... users**  
Menentukan jumlah maksimal user yang dapat menggunakan folder ini.
- **Permission** digunakan untuk memberikan hak-hak kepada setiap user untuk megakses folder ini.



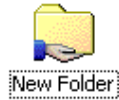
Gambar 1.18 Share Permission

Macam-macam permision dapat dilihat pada tabel berikut:

Permission	Allow	Deny
Full Control	User berhak penuh atas folder tersebut	Pilihan Deny adalah tidak mengijinkan untuk memodifikasi atas folder tersebut seperti menghapus, mengubah nama folder, membuka folder tersebut dan lain-lain
Modify	User hanya berhak memodifikasi atas folder tersebut	
Read & Execute	User hanya berhak membaca dan mengeksekusi atas folder tersebut	
List Folder Contents	User hanya berhak menampilkan isi folder tersebut	
Read	User hanya berhak membaca atas folder tersebut	
Write	User hanya berhak mengganti dan menghapus folder tersebut	

- Tombol **Caching** digunakan untuk menentukan setting penggunaan file/folder secara offline (tidak sedang terhubung ke jaringan)  
Folder yang telah di-share dapat dilihat isi file sharing tersebut dengan menggunakan windows explorer dan browse komputer tempat share tersebut berada.

Folder yang telah di-share akan memiliki icon seperti gambar berikut :



### ▪ Keluar dari Sistem Operasi Windows XP

Apabila telah selesai bekerja dengan Windows XP, dapat mengakhirinya dengan menggunakan langkah berikut:

1. Klik tombol start yang ada di taskbar.
2. Pilih dan klik menu **Shut Down (Alt+F4)**. Kotak dialog Shut Down Windows akan ditampilkan.
3. Pada tombol daftar pilihan **What do you want the computer to do?**, pilih dan klik satu tombol pilihan berikut ini :
  - Stand By, bila komputer ingin tetap dalam keadaan siap.
  - Shut Down, bila ingin mengakhiri penggunaan Windows XP.
  - Restart, bila ingin memulai kembali Windows XP.
  - Log Off ..., bila ingin menutup hak pemakaian komputer, memutuskan hubungan dengan sistem jaringan, dan menyiapkan Windows XP untuk pemakai lain.  
Karena saat ini bermaksud untuk mengakhiri penggunaan Windows XP, maka pilih dan klik **Shut Down**.
4. Klik tombol **OK**. Kemudian tunggu sampai layar menampilkan pesan berikut ini :  
**"It's now safe to turn off your computer"**
5. setelah pesan tersebut ditampilkan baru komputer boleh dimatikan.

## **LATIHAN**

1. Buatlah folder didalam folder Pelatihan DIKNAS, beri nama folder dengan Nama Anda, pindahkan file-file anda ke dalam folder tersebut.
2. Sharing-lah folder yang baru anda buat yang, kemudian lihatlah folder yang telah anda share dari komputer yang lain. Setinglah agar folder yang anda share tidak dapat dihapus dari komputer lain.