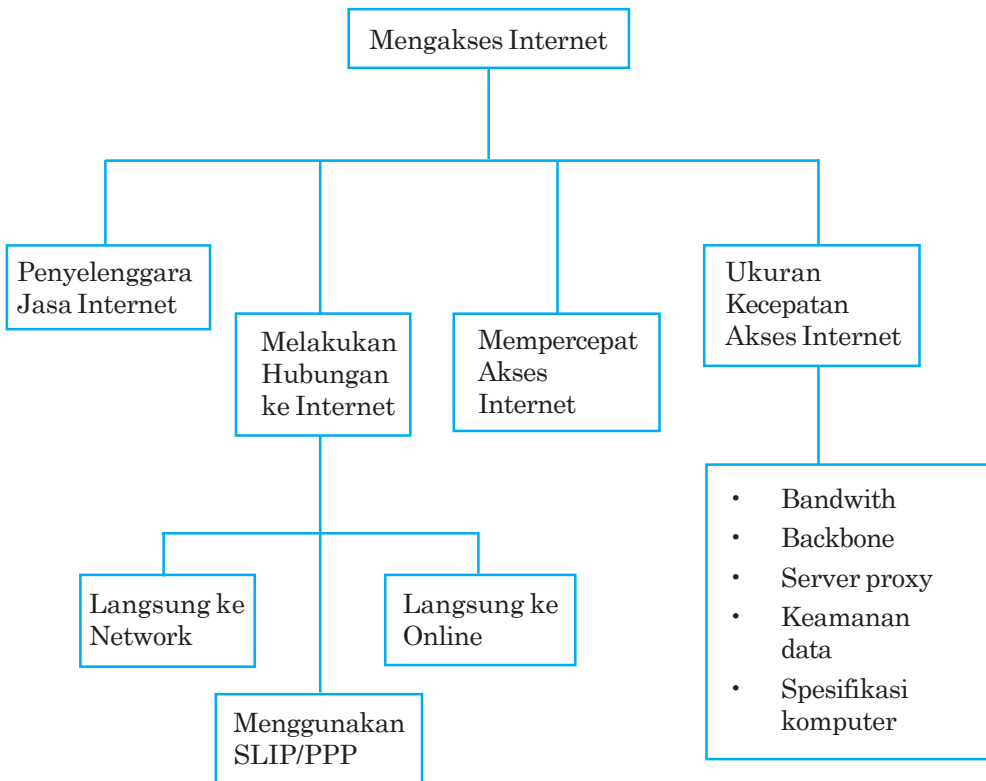


BAB 4

MENGAKSES INTERNET

Peta Konsep



Kata Kunci

Dial-up, Server, ISP, Provider, Host, Workstation, Password, Shortcut, Ikon, Connect, Disconnect, Instalasi

Setiap komputer memiliki kecepatan akses yang berbeda-beda pada saat mengakses internet. Tahukah kamu apa yang dimaksud dengan kecepatan akses internet? Bagaimanakah cara mengetahui kecepatan akses internet? Setiap pengguna internet akan terhubung dengan Internet Service Provider atau ISP. ISP merupakan perusahaan yang menyediakan jasa sambungan internet. Kamu dapat memilih salah satu ISP yang kamu anggap terbaik dari ISP yang ada. Baik yang ada di dalam maupun luar negeri. Lalu bagaimanakah tata cara untuk memperoleh sambungan internet? Mari kita pelajari bersama-sama.

A.

PENYELENGGARA JASA INTERNET

ISP (Internet Service Provider) merupakan gerbang yang menghubungkan kamu dengan internet. Komputer yang kita gunakan setelah dilengkapi dengan modem melakukan *dial-up* ke *server* milik ISP. Setelah tersambung melalui media saluran telepon kita siap mengakses jaringan internet tersebut.

Saat ini beberapa ISP di Indonesia, yaitu RADnet, Wasantara Net, Centrinnet, TelkomNet Instan, INDOSATnet, dan lain-lain. Tentu setiap provider tidak akan sama. Jadi, sebelum kita menghubungi provider tertentu, sebaiknya perhatikan hal-hal berikut ini. Bagaimana kinerja jaringan dari provider itu, bagaimana kecepatan aksesnya, fasilitas, dan pelayanannya. Setelah kita menentukan provider tertentu, maka selanjutnya kita sebagai pelanggan akan dibebani biaya pulsa telepon dan layanan ISP. Besarnya beban tersebut tergantung dari lamanya kita menggunakan internet.

Biasanya kita mengadakan hubungan dengan internet sesuai kebutuhan atau bersifat *dial-up* (tidak setiap saat berhubungan dengan internet) karena jika kita terus-menerus koneksi ke internet, berapa besar beban pulsa yang harus dibayar. Usahakan kita memilih provider yang menyediakan fasilitas POP (*Post Office Protocol*). Fasilitas ini merupakan sarana seperti kotak pos yang akan menampung semua e-mail yang belum terbaca sejak terakhir kali berhubungan dengan internet.

B.

MELAKUKAN AKSES KE INTERNET

Ada beberapa cara yang bisa pilih untuk mengakses internet, di antaranya adalah sebagai berikut.

1. Sambungan langsung ke network

Dengan cara ini, kamu dapat mengakses internet secara langsung karena komputer yang kamu pakai merupakan bagian dari jaringan yang terhubung dengan internet. Itu berarti komputer kamu memiliki alamat elektronik sendiri atau dikenal dengan istilah host internet penuh.

2. Sambungan dengan menggunakan SLIP/PPP

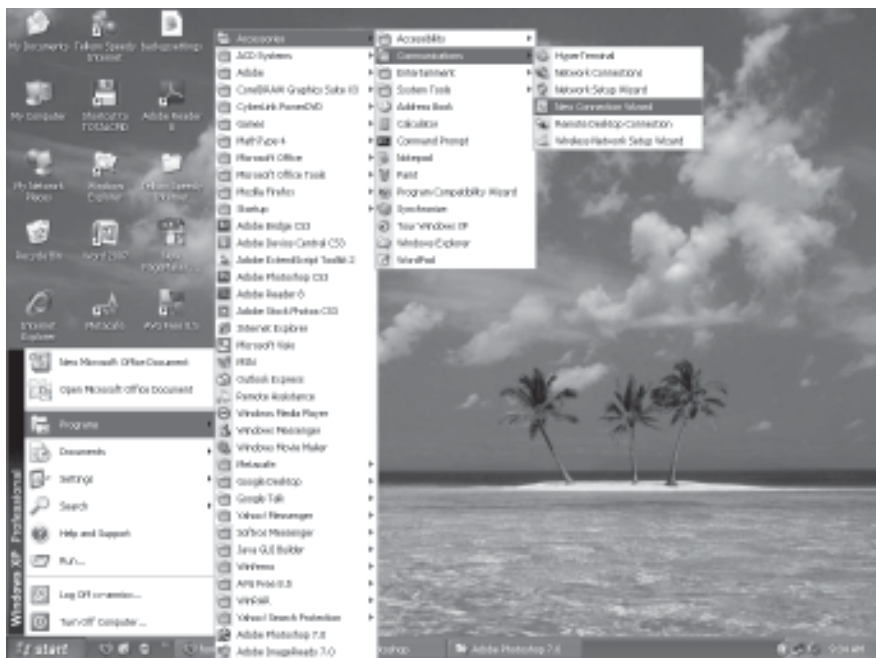
Dengan cara ini kita dapat mengakses internet melalui dial-up telepon dengan menggunakan alat lain yaitu modem. Modem ini berfungsi untuk mengonversi sinyal komputer (digital) menjadi sinyal telepon (analog) dan sebaliknya mengonversi sinyal telepon (analog) menjadi sinyal komputer (digital). Selain itu, kamu juga memerlukan TCP/IP dan *software* SLIP atau PPP seperti Linux, Wrap, dan lain-lain.

3. Sambungan langsung ke on-line service seperti BBS, CompuServe

Dengan cara ini, kamu harus men-*set up* sebuah host internet melalui telepon dan mengadakan perjanjian dengan host internet lain yang akan bertindak sebagai titik hubungan. Kamu juga memerlukan *workstation* yang mempunyai program PPP dan SLIP. *Workstation* ini bertugas menghubungi host internet melalui jalur telepon.

Berikut adalah salah satu contoh melakukan hubungan ke ISP (Internet Service Provider) dengan sistem operasi Windows Xp dan modem.

- a. Hidupkan komputer, lalu klik tombol *start* pada taskbar, kemudian pilih *All Programs, Accessories, Communication*, lalu klik *New Connection Wizard*, perhatikan gambar 4.1. Selanjutnya akan ditampilkan kotak dialog New Connection Wizard seperti pada gambar 4.2.

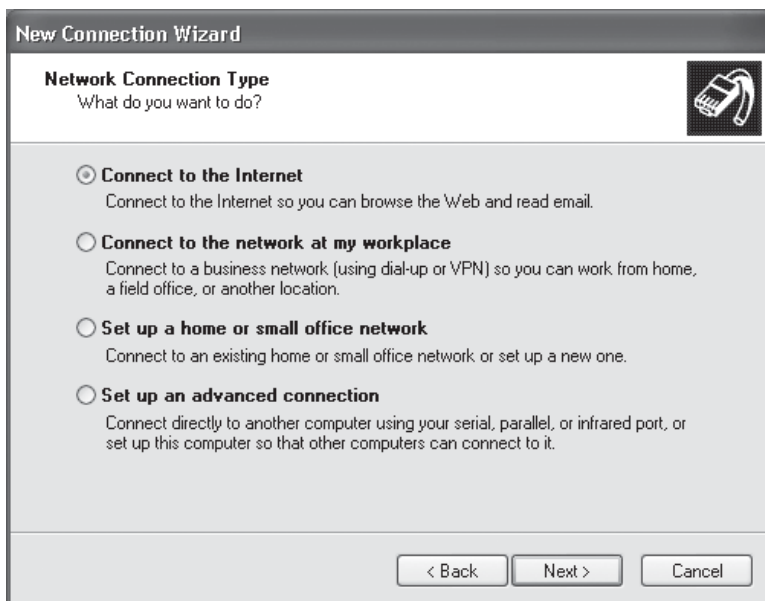


Gambar 4.1 Ikon New Connection Wizard



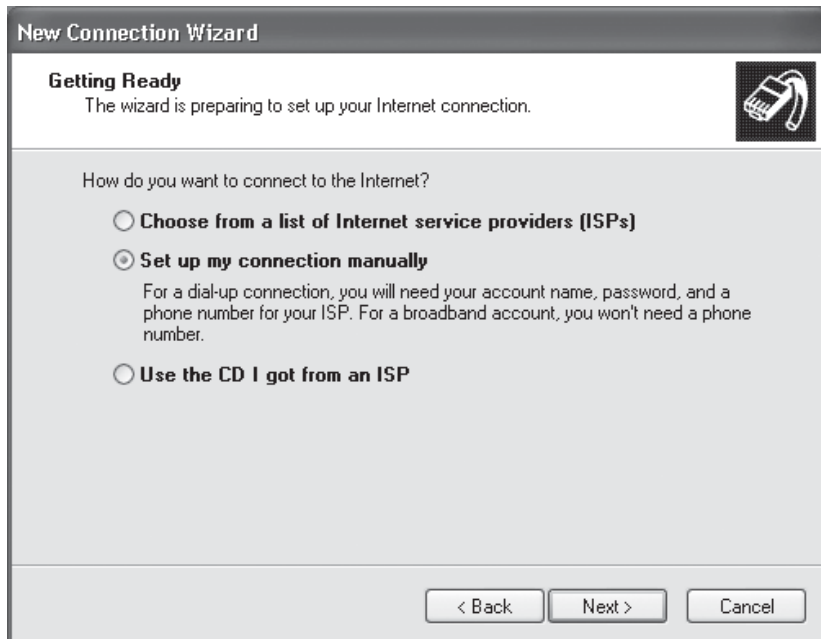
Gambar 4.2 Kotak dialog New Connection Wizard

- b. Untuk melanjutkan proses klik tombol *Next*, maka akan ditampilkan kotak dialog seperti pada gambar 4.3.



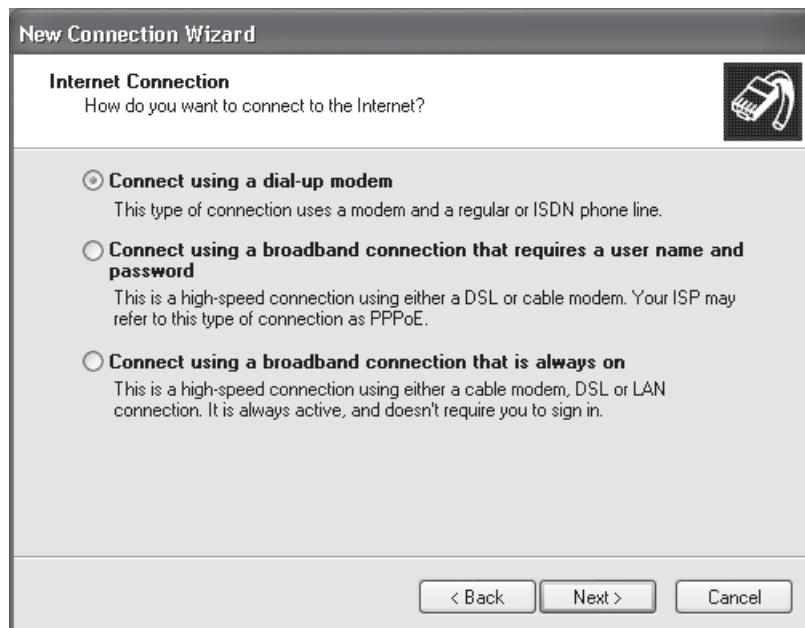
Gambar 4.3 Kotak dialog Network Connection Type

- c. Tentukan pilihan jenis hubungan *Connect to the Internet*, lalu klik tombol *Next*. Selanjutnya akan ditampilkan kotak dialog seperti pada gambar 4.4.



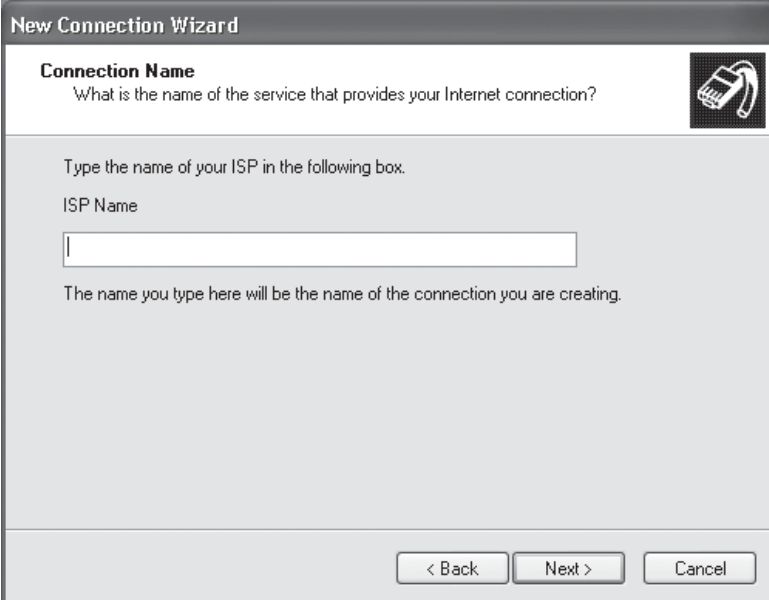
Gambar 4.4 Kotak dialog Getting Ready

- d. Hubungan yang akan kamu lakukan adalah hubungan *dial-up* artinya tidak terus-menerus, sehingga kamu pilih *Set up my connection manually*, lalu klik tombol *Next*, selanjutnya akan ditampilkan kotak dialog seperti pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 Kotak dialog Internet Connection

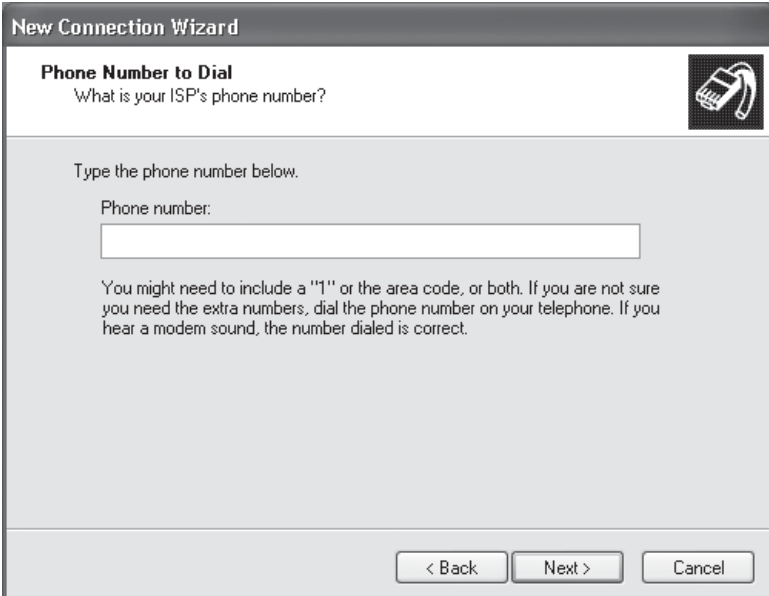
- e. Karena yang menghubungkan internet adalah modem dan saluran telepon biasa, maka pada kotak dialog *Internet connection* kamu pilih *Connect using a dial-up modem*. Kemudian klik tombol *Next*. Selanjutnya akan muncul kotak dialog seperti pada gambar 4.6.



The screenshot shows a Windows XP-style dialog box titled "New Connection Wizard". The main heading is "Connection Name". Below it, the text reads "What is the name of the service that provides your Internet connection?". To the right of this text is a small icon of a modem. Below the heading, there is a sub-instruction: "Type the name of your ISP in the following box." followed by "ISP Name". Underneath is a single-line text input field. Below the input field, a note states: "The name you type here will be the name of the connection you are creating." At the bottom right, there are three buttons: "< Back", "Next >", and "Cancel".

Gambar 4.6 Kotak dialog Connection Name

- f. Pada kotak isian ISP Name, ketikkan nama provider yang kamu tuju. Misalnya provider yang akan kamu hubungi adalah Telkomnet Instan. Kemudian klik tombol *Next*, selanjutnya akan ditampilkan kotak dialog seperti pada gambar 4.7.



The screenshot shows the next step in the "New Connection Wizard" dialog box. The main heading is "Phone Number to Dial". Below it, the text reads "What is your ISP's phone number?". To the right of this text is a small icon of a modem. Below the heading, there is a sub-instruction: "Type the phone number below." followed by "Phone number:". Underneath is a single-line text input field. Below the input field, a note states: "You might need to include a '1' or the area code, or both. If you are not sure you need the extra numbers, dial the phone number on your telephone. If you hear a modem sound, the number dialed is correct." At the bottom right, there are three buttons: "< Back", "Next >", and "Cancel".

Gambar 4.7 Kotak dialog Phone Number to Dial

- g. Pada kotak isian *Phone number*, ketik nomor telepon provider kamu misalnya 080989999, masukkan pada gambar seperti pada gambar 4.7. Kemudian, klik tombol *Next*, selanjutnya akan ditampilkan kotak dialog seperti pada gambar 4.8.

The screenshot shows the 'New Connection Wizard' window with the 'Internet Account Information' tab selected. The window has a title bar 'New Connection Wizard' and a subtitle 'Internet Account Information'. Below the subtitle is a message: 'You will need an account name and password to sign in to your Internet account.' To the right is an icon of a modem. The main area contains instructions: 'Type an ISP account name and password, then write down this information and store it in a safe place. (If you have forgotten an existing account name or password, contact your ISP.)'. There are three input fields: 'User name:' with 'Telkomnet@Instan', 'Password:' with six dots, and 'Confirm password:' with six dots. Below these are two checkboxes: 'Use this account name and password when anyone connects to the Internet from this computer' (checked) and 'Make this the default Internet connection' (checked). At the bottom are three buttons: '< Back', 'Next >', and 'Cancel'.

Gambar 4.8 Kotak dialog Internet Account Information

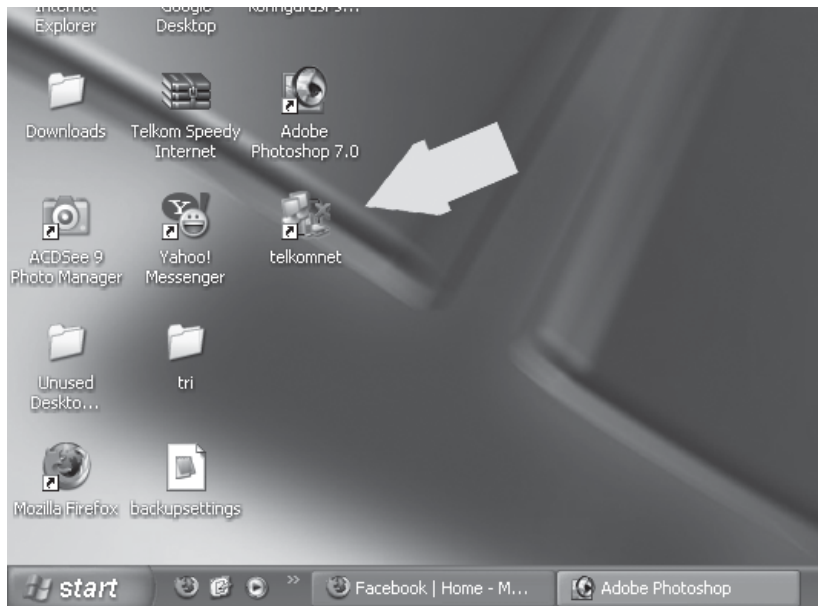
- h. Kamu ketikkan *Telkomnet@instan* pada kotak isian *User name*, lalu pada kotak isian *Password* ketik *telkom* dan pada kotak isian *Confirm password* ketik lagi passwordnya.
- i. Kemudian klik tombol *Next*, maka akan ditampilkan kotak dialog seperti pada gambar 4.9.

The screenshot shows the 'New Connection Wizard' window with the 'Completing the New Connection Wizard' tab selected. The window has a title bar 'New Connection Wizard' and a subtitle 'Completing the New Connection Wizard'. To the left is an icon of a modem. The main area contains a message: 'You have successfully completed the steps needed to create the following connection:'. Below this is a section titled 'telkomnet' with three bullet points: 'Make this the default connection', 'Share with all users of this computer', and 'Use the same user name & password for everyone'. Below the bullet points is a message: 'The connection will be saved in the Network Connections folder.' There is a checkbox 'Add a shortcut to this connection to my desktop' which is unchecked. At the bottom is a message: 'To create the connection and close this wizard, click Finish.' There are three buttons: '< Back', 'Finish', and 'Cancel'.

Gambar 4.9 Tampilan akhir kotak dialog New Connection Wizard

Untuk menampilkan shortcut Telkomnet yang sudah kamu buat pada desktop, maka klik *Add a shortcut to this connection to my desktop*.

- j. Untuk mengakhiri proses, klik tombol *Finish*. Sekarang, kamu sudah memiliki jalur koneksi ke ISP telkomnet instan dengan nama koneksi *Telkomnet*, perhatikan gambar 4.10.



Gambar 4.10 Shortcut Telkomnet sudah ditampilkan di desktop

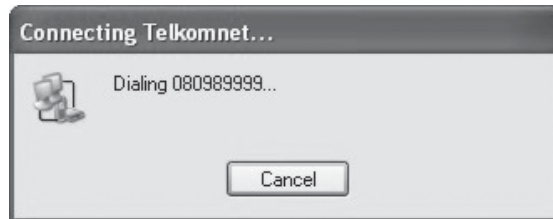
Jika kamu melakukan koneksi ke telkomnet instan caranya adalah klik dua kali ikon *Telkomnet* pada desktop, maka akan ditampilkan kotak dialog seperti pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 Kotak dialog Connect Telkomnet

Ketikkan kembali telkom pada kotak isian *Password*, agar kamu tidak harus berkali-kali mengetik password pada saat lain waktu. Klik saja bagian *Save this user name and password for the following users*.

Selanjutnya, untuk melakukan koneksi klik tombol *Dial*, maka akan muncul kotak dialog seperti pada gambar 4.12 sebagai tanda sedang dilakukan proses koneksi.



Gambar 4.12 Kotak dialog Connecting Telkomnet

Tunggu beberapa saat, jika sudah terhubung dengan internet maka kotak dialog tersebut akan hilang dan kamu dapat melihat tanda *Connect* pada taskbar sebelah kanan seperti pada gambar 4.13.



Gambar 4.13 Tanda sudah terhubung dengan internet

Setelah komputer kamu terkoneksi dengan internet, selain muncul Ikon komputer pada taskbar, ditampilkan juga web seperti pada gambar 4.14. Web yang ditampilkan pada saat pertama kali koneksi, tergantung kepada setting defaultnya.



Gambar 4.14 Tampilan salah satu web setelah koneksi dengan internet

Untuk mengakhiri koneksi dengan internet, caranya adalah klik kanan ikon komputer pada taskbar, lalu klik *Disconnect*. Perhatikan gambar 4.15, ikon komputer pada taskbar akan menghilang sebagai tanda komputer sudah disconnect.



Gambar 4.15 Melakukan disconnect dengan internet

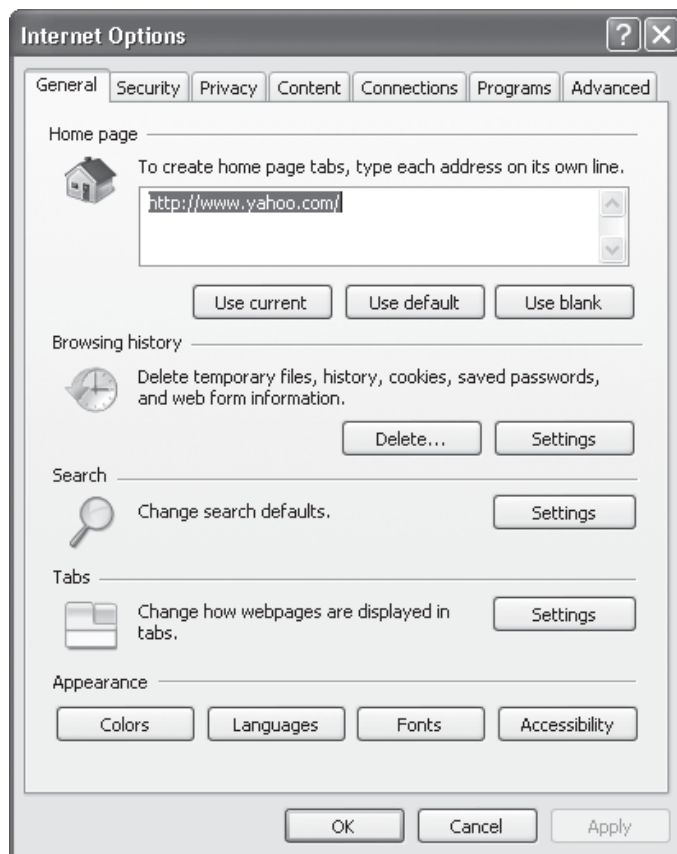
Untuk melakukan koneksi lain waktu, klik saja dua kali *Ikon Telkomnet* pada desktop atau mengklik dua kali ikon *Internet Explorer*. Untuk selanjutnya, akan langsung ditampilkan kotak dialog *Dial-up Connection*, untuk melanjutkan proses koneksi, klik tombol *Connect*.



Gambar 4.16 Kotak dialog Dial-up Connection

Ketika kita menggunakan internet, kita sering kali merasa jengkel karena kecepatan komputer kita untuk mengakses internet (download, e-mail, membuka situs, dan lain-lain) sangat lambat. Padahal, semakin lama kita menggunakan internet, semakin besar biaya yang akan dikeluarkan. Untuk mempercepat akses internet, ada beberapa cara yang dapat kita lakukan, yaitu:

1. Men-setting browser kita, caranya adalah klik menu *Tools*, pilih *Internet Option*, selanjutnya akan ditampilkan kotak dialog Internet Options seperti pada gambar 4.17
2. Klik tab general, pada opsi Temporary Internet Files, klik setting, lalu geser slidernya. Hal itu untuk membuat tempat penyimpanan sementara (cache) ketika membuka web dan sebaiknya sekitar 5% dari harddisk.



Gambar 4.17 Kotak dialog internet options-tab general

3. Menggunakan openDNS, jika ingin menggunakan cara ini sebelumnya kita harus mendaftar dulu ke www.openDNS.com. Selanjutnya ikuti cara berikut :

- a. Klik *Start*, masuk ke Control Panel, pilih dan klik Network Connections
 - b. Selanjutnya pilih koneksinya dan klik Properties
 - c. Pilih TCP/IP pada bagian Internet Protocol dan klik Properties
 - d. Masukkan angka 208.67.222.222 dan 208.67.220.220 pada opsi DNS
 - e. Restart kembali komputermu.
4. Menggunakan Google Web Accelerator, caranya ialah dengan menginstalasi program tersebut, selanjutnya Google Web Accelerator akan memunculkan ikon kecil di atas browsermu dan ikon tray di pojok bawah layar monitor.

D. KECEPATAN AKSES INTERNET

Pada saat kamu mengakses internet, seperti mengirim email, membuka website, mendownload dan aktivitas lainnya, sebenarnya saat itu sedang terjadi transfer data. Proses tersebut tentu membutuhkan waktu. Umumnya pengguna internet menginginkan agar transfer data dilakukan secepat mungkin.

Kecepatan transfer data di internet dinyatakan dalam byte per second (bps), hal ini menyatakan berapa bit data yang dapat dipindahkan dari komputer satu ke komputer lain dalam setiap detik. Berikut ini beberapa komponen yang mempengaruhi kecepatan akses atau transfer data di internet.

1. Bandwidth
2. Backbone
3. Server proxy
4. Keamanan data
5. Spesifikasi komputer

1. Bandwidth

Bandwidth adalah ukuran yang menyatakan banyaknya data yang dapat mengalir dari satu tempat ke tempat lain dalam waktu tertentu. Bandwidth dapat digunakan untuk mengukur aliran data analog maupun digital. Namun umumnya sekarang kata bandwidth digunakan untuk mengukur aliran data digital.

Semakin besar bandwidth yang dimiliki sebuah ISP misalnya, maka kecepatan akses internet akan semakin tinggi.

2. Backbone

Backbone yaitu saluran utama koneksi antara ISP dengan internet. Dikarenakan membutuhkan dana yang cukup besar untuk membangun sebuah backbone. Maka kebanyakan ISP menyewanya dari perusahaan

lain. Alternatif lain adalah membangun backbone dan menggunakannya secara bersama-sama. Namun resikonya akan memperlambat kecepatan masing-masing ISP.

3. Server Proxy

Server Proxy yang ada di ISP berfungsi untuk menyimpan halaman-halaman situs web yang sering dikunjungi para pelanggan sehingga jika salah satu pelanggan ingin mengunjungi situs web favoritnya tidak perlu terhubung ke server web tersebut tapi cukup terhubung langsung dengan server proxy ISP. Dengan demikian akan menghemat penggunaan bandwidth, sehingga kecepatan akses akan semakin tinggi.

4. Keamanan data

Sebuah ISP dalam melakukan pengamanan data terutama keamanan transaksi *online* selalu menggunakan firewall untuk mengantisipasinya. Hal ini juga sangat berpengaruh terhadap kecepatan transfer data, terutama saat upload dan download.

5. Spesifikasi komputer

Spesifikasi komputer yang kita gunakan sangat besar pengaruhnya terhadap kecepatan akses internet. Baik jenis prosesor, RAM, besarnya harddisk, dan perangkat lainnya.

Jika kita ingin memperoleh kecepatan yang tinggi pada saat mengakses internet, gunakan komputer dengan spesifikasi sebaik mungkin.

RANGKUMAN

1. Selain perangkat keras berupa sistem komputer, modem, dan saluran telepon. Selain itu, diperlukan juga hubungan dengan jasa layanan internet yaitu ISP
2. ISP (*Internet Service Provider*) adalah penyelenggara jasa layanan internet yang menghubungkan pemakai internet dengan internet.
3. Sebelum melakukan hubungan dengan suatu provider tertentu, sebaiknya perhatikan kinerja jaringan, kecepatan akses, fasilitas, dan pelayanannya.
4. Jika kita menggunakan komputer pribadi untuk mengakses internet, caranya adalah hidupkan komputer, lalu klik tombol *Start* pada taskbar, kemudian pilih *All Programs, Accessories, Communication*, lalu klik *New Connection Wizard*. Selanjutnya, klik tombol *Next* untuk melanjutkan proses hubungan dengan internet.
5. Ada tiga cara yang dapat dilakukan untuk mempercepat akses internet, yaitu: mensetting browser komputer, menggunakan open DNS, dan menggunakan *Google Web Accelerator*.

6. Ukuran yang biasa dipakai untuk kecepatan mengakses internet ini adalah Kbps (Kilobits per second), artinya seribu bits per detik atau Mbps (Megabits per second), artinya sejuta bits per detik.

KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA





1. Supaya hemat dalam menggunakan internet, kamu harus mengetahui provider mana yang memberikan layanan internet tercepat, bagus, dan murah.
2. Biasakan memback-up data, supaya kamu memiliki cadangan data. Jika terjadi gangguan atau kerusakan pada komputer yang kamu gunakan

SOAL-SOAL LATIHAN

I. Pilihan Ganda

Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar!

1. Peralatan yang harus dipasang jika komputer kita ingin terhubung dengan internet adalah
 - a. modem dan saluran telepon
 - b. keyboard
 - c. CD room
 - d. disk drive
2. Jasa layanan internet yang merupakan gerbang menuju internet disebut
 - a. OSI
 - b. SII
 - c. ISO
 - d. ISP
3. Berikut yang *bukan* beberapa provider yang ada di Indonesia adalah
 - a. RADnet
 - b. Wasantara Net
 - c. Centrinnet
 - d. Yahoo.com
4. Media yang digunakan untuk melakukan hubungan dengan ISP adalah
 - a. saluran telepon
 - b. printer
 - c. stabilizer
 - d. speaker

5. Berikut ini yang *bukan* merupakan hal-hal yang perlu diperhatikan dalam memilih provider adalah
- a. harga
 - b. kecepatan akses
 - c. pelayanan
 - d. kinerja jaringan
6. Kotak dialog untuk mengetikkan nama provider yang dituju adalah
- a. Connect provider
 - b. Connection name
 - c. Connect to the internet
 - d. Connection manually
7. Kotak isian untuk memasukkan nomor telepon provider yang dituju adalah
- a. Phone number
 - b. Connection name
 - c. Communication
 - d. Confirm number
8. Tanda atau ikon yang muncul yang menandakan bahwa kita sudah terhubung dengan internet adalah
- a. 
 - b. 
 - c. 
 - d. 
9. Istilah yang menandakan komputer yang kita gunakan telah terhubung dengan internet adalah
- a. Connect
 - b. Disconnect
 - c. Dial-Up
 - d. Users
10. Istilah yang menandakan kita mengakhiri koneksi dengan internet adalah
- a. Disconnect
 - b. Connect
 - c. Users
 - d. Dial-Up

II. Uraian

Jawablah pertanyaan berikut dengan singkat dan jelas!

1. Apa yang kamu ketahui tentang ISP! Sebutkan beberapa contoh ISP di Indonesia!
2. Hal-hal apa saja yang perlu dipertimbangkan untuk menentukan ISP?
3. Jelaskan bagaimana cara mempercepat akses internet?
4. Jelaskan bagaimana cara melakukan hubungan dengan provider telkomnet instan!
5. Sebutkan ukuran yang biasa dipakai untuk kecepatan akses internet?

PRAKTIK

1. Siapkan perangkat yang akan digunakan untuk melakukan koneksi dengan internet
2. Ikuti langkah-langkah untuk melakukan hubungan dengan ISP, coba tentukan ISP-nya Telkomnet Instan. No telp : 080989999.
Password: telkom
3. Tekan tombol Dial atau Enter untuk melakukan koneksi
4. Tunggu sampai *connect*, tampilan Web Default akan muncul
5. Sebutkan nama Web yang muncul pertama kali
6. Setelah mengamati halaman Web tersebut, lakukan Disconnect untuk mengakhiri hubungan dengan internet

TUGAS PORTOFOLIO

1. Carilah informasi (berupa brosur/pamphlet) dari perusahaan penyelenggara jasa internet di sekitar lingkunganmu!
2. Persyaratan apa saja yang diminta oleh perusahaan tersebut?
3. Laporkan hasilnya ke gurumu.

REFLEKSI

Pada bab ini, kamu telah mempelajari tentang cara mengakses internet. Lalu manfaat apa yang kamu rasakan untuk kehidupan sehari-harimu? Jika kamu telah mampu merasakannya, maka bersiaplah untuk mempelajari tentang layanan yang ada di internet pada bab berikutnya.