

# **TEKNOLOGI INFORMASI UNTUK SERIKAT PEKERJA**



**PROYEK PENDIDIKAN UNTUK PEKERJA DI INDONESIA**

**ILO JAKARTA**

# DAFTAR ISI

Pengantar

BAB I : Pengantar Pengenalan Mikro Komputer

BAB II : Mempersiapkan Dokumentasi dengan Menggunakan Microsoft Word

BAB III : Membuat Spreadsheet dengan Microsoft Excel

BAB IV : Membuat Database dengan Microsoft Access

BAB V : Pengantar Penggunaan World Wide Web

Sumber materi pendidikan Proyek ILO Pendidikan untuk Pekerja di Indonesia dapat diakses melalui alamat website sebagai berikut:

Dalam bahasa Indonesia: [www.un.or.id/ilo/bahasa/actrav.htm](http://www.un.or.id/ilo/bahasa/actrav.htm)

Dalam bahasa Inggris : [www.un.or.id/ilo/english/actrav.htm](http://www.un.or.id/ilo/english/actrav.htm)

## **PENGANTAR**

Proyek Pendidikan untuk Pekerja di Indonesia telah melaksanakan program pelatihan "Pengenalan Teknologi Informasi" untuk serikat pekerja. Pelatihan ini difokuskan agar serikat pekerja dapat memanfaatkan teknologi informasi ini untuk meningkatkan kerja administrasi mereka, organisasi itu sendiri dan pelayanan organisasi kepada anggota. Materi pelatihan yang diberikan berupa pengenalan singkat dan kegiatan pelatihan untuk kegiatan sebagai berikut:

- Pengenalan singkat mengenai penggunaan microsoft word
- Bekerja dengan Database dengan Microsoft Access 2000
- Bekerja dengan Lembaran Kerja dengan Microsoft Excel 2000
- Menggunakan Internet & E-mail

# BAB I

## PENGANTAR PENGENALAN MIKRO KOMPUTER

### TUJUAN

Menjelaskan konsep dasar mengenai mikro komputer seperti perangkat keras (*hardware*) dan program-programnya (*software*).

### PENGANTAR PENGGUNAAN KOMPUTER

50 tahun yang lalu hanya dua komputer yang digunakan di dunia dan IBM memprediksikan hanya 4 komputer yang akan dibutuhkan. Namun belakangan ini IBM terpaksa merubah pendapatnya karena teknologi telah berkembang dengan sedemikian pesatnya. Saat ini telah terdapat jutaan komputer di dunia dan jutaan komputer berikutnya akan diproduksi dalam tahun-tahun mendatang.

#### 1. Sejarah Singkat

Pada tahun 1950, komputer-komputer berukuran besar yang disebut “mainframes” hanya sanggup dimiliki oleh pemerintah, universitas dan perusahaan. Namun pada tahun 1960—dengan dikenalnya alat yang bernama “transistor”—ukuran komputer dapat diperbaharui menjadi lebih kecil dengan peningkatan kekuatan yang lebih tinggi. Komputer tersebut kemudian disebut sebagai komputer “mini” karena ukurannya yang lebih kecil daripada “mainframes” sementara itu ukuran komputer semakin lama semakin kecil dengan peningkatan kekuatan secara berkala. Sekitar tahun 1970 diperkenalkan “microprocessor” yang menempatkan kapabilitas kalkulasi dari sebuah komputer dalam material yang berasal dari silikon dengan ukuran sebesar kuku jari manusia. Silikon diproduksi dari pasir yang mudah diperoleh dengan harga yang terbilang murah. Dalam waktu 10 tahun (tahun 1980), “microprocessors” dipasangkan ke komputer berukuran kecil yang kemudian disebut sebagai “microcomputers”. “Microcomputer” pertama yang didesain untuk dijual ke pasaran dinamakan “Apple II” (walaupun tidak pernah ada produk bernama APPLE I sebelumnya). Selain itu juga muncul produk yang bernama IBM-PC tahun 1981 yang telah memunculkan perubahan besar di lingkungan kerja dan komunikasi.

Saat ini komputer dalam ukuran yang kecil terpasang dalam berbagai macam produk massa seperti mobil, kulkas, telepon, rumah dan lainnya. Komputer akan merubah cara berpikir kita mengenai kerja, komunikasi, waktu luang dan kehidupan berkeluarga di manapun kita berada. Dalam dunia elektronik yang maju (yang seringkali disebut dengan dunia industrialisasi) komputer akan mendukung dunia kerja. Bagi dunia berkembang, penggunaan komputer dapat berarti cara baru untuk menjadi meningkatkan perekonomiannya atau, secara menyedihkan, kesenjangan peningkatan penghasilan dan pengetahuan antara negara yang kaya dan negara yang miskin secara ekonomi. Bagaimanapun kemajuan teknologi ini mendukung

globalisasi. Sebagai aktivis serikat pekerja, kita perlu memberikan perhatian pada bagaimana komputer itu bekerja dan pengaruhnya dalam kehidupan kita sehari-hari termasuk serikat pekerja.

## 2. Apa itu komputer?

Komputer adalah alat elektronik yang memungkinkan seseorang untuk menyimpan informasi, menggunakannya dan mencetak informasi tersebut. Informasi tersebut dapat berupa iuran serikat pekerja, daftar alamat, surat menyurat dan lainnya.

Komputer dapat menyusun data dalam bentuk 1 dan 0. Data diletakkan dalam "chips" atau dalam "memory" dari komputer dalam bentuk gelombang listrik: bila terdapat sedikit saja aliran listrik masuk ke dalam area tertentu dari "chip" tersebut maka komputer akan menginterpretasikannya sebagai SATU. Bila tidak ada masukan aliran listrik, komputer akan menginterpretasikannya sebagai NOL. Kumpulan dari 1 dan 0 akan membentuk sebuah angka atau huruf. Sebagai contoh: 01001110 dapat membentuk huruf A.

Anda tidak perlu mengetahui bagaimana sebuah komputer bekerja untuk menggunakan komputer itu sendiri. Tapi anda perlu memahami beberapa bagian dari komputer (yang disebut "hardware") dan instruksi-instruksinya untuk menggunakan informasi (yang disebut "software"). Untungnya penggunaan komputer saat ini jauh lebih mudah dibanding 50 tahun yang lalu!

## 3. "Hardware" komputer

"Hardware" komputer adalah perangkat komputer yang dapat disentuh. Secara fisik, komputer terdiri dari: "system unit" (kotak yang menyimpan "microprocessor", "memory chips" dan lainnya), monitor, dan keyboard. Komputer juga dapat dihubungkan ke "peripherals" seperti "printer". Selain itu komputer juga dapat dihubungkan dengan microcomputers lainnya (melalui Local Area Network).

Berikut ini adalah penjelasan mengenai istilah-istilah dalam penggunaan hardware komputer:

- ❖ System unit adalah bagian utama dari komputer. Bagian inilah yang mengerjakan setiap kegiatan komputer: ia menerima perintah dari keyboard, mengumpulkan informasi dari hard disk atau disket, mengolahnya dan menampilkannya dalam layar monitor atau mencetaknya pada kertas.
- ❖ Hard disk (yang berbentuk seperti filled-in steel doughnut) merupakan bagian dari perangkat yang berada dalam system unit yang menyimpan informasi sebanyak mungkin.
- ❖ Disket adalah sebuah kotak yang terbuat dari bahan plastik yang berisi pita perekam yang dapat menyimpan dokumen anda atau informasi lainnya.
- ❖ System unit memiliki microprocessor yang mengkoordinasikan aktivitas penanganan informasi. Microprocessor biasanya dinamakan dengan angka-angka seperti 386 dan 486 tapi saat ini nama dari microprocessor tersebut

menjadi Pentium II dan Pentium III. Semakin cepat microprocessor tersebut maka semakin cepat pula informasi diolah.

- ❖ System unit juga mencakup memory chips dalam jumlah yang besar. Memory chips adalah bagian-bagian silikon yang terdiri atas ruang-ruang untuk memasukkan 0 dan 1 yang bekerja dengan komputer. Beberapa memory chips disebut ROM (Read Only Memory) karena informasi mereka hanya dapat dibaca dan tidak dapat dirubah. Sedangkan memory chips lainnya memproduksi RAM (Random Access Memory) yang hanya tersedia bila komputer dinyalakan. Komputer akan menyimpan data kedalam memori RAM agar dapat bekerja. Bila ternyata informasi dalam RAM tersebut tidak disimpan (saved) dalam disket atau hard disk maka informasi tersebut akan hilang saat komputer dimatikan. Ini yang menjadi alasan mengapa pengguna komputer diperingatkan untuk menyimpan (save) informasi mereka secara berkala (artinya adalah memindahkan informasi dari memori RAM ke disket atau hard disk).
- ❖ Monitor seperti halnya sebuah televisi yang menampilkan informasi seperti teks atau gambar. Seperti halnya televisi, monitor memiliki berbagai ukuran dan resolusi. Resolusi berarti sejumlah pixels yang sangat kecil yang dipergunakan untuk memproksi karakter-karakter atau gambar-gambar pada layar. Monitor dengan jumlah pixels yang sangat banyak akan lebih jernih dan mudah dilihat daripada monitor yang memiliki sedikit pixels.
- ❖ Printer adalah alat untuk mencetak informasi yang telah diolah microprocessor. Saat ini terdapat dua format printer yaitu: laserjet dan inkjet. Laserjet printer bekerja hampir serupa dengan mesin photokopi. Sedangkan inkjet printer mencetak pada kertas dalam bentuk huruf-huruf atau gambar dengan tinta cair.
- ❖ Microcomputers dapat berdiri sendiri (yang berarti mereka tidak berhubungan dengan komputer lain) atau sebagai bagian dari Local area Network (LAN). Microcomputers yang berhubungan dalam sebuah LAN dapat menyampaikan informasi antara mereka (seperti **words processing files**) atau berbagi perangkat komputer (seperti printer atau hubungan ke internet).

#### 4. Software Komputer

Software komputer adalah nama untuk program-program yang menyediakan instruksi bagi komputer untuk mengerjakan sesuatu. Sebagai contoh, program komputer bernama "word processor" akan meminta komputer bagaimana mengolah teks sehingga pengguna komputer dapat mengetik huruf-huruf atau karakter yang diinginkan, merubahnya, menyimpan mereka dalam hard disk atau disket dan kemudian mencetak hasilnya. Hal tersebut dapat dipergunakan untuk menghasilkan surat-surat, manuskrip, dan bentuk tulisan-tulisan lainnya.

"Spreadsheet" adalah program yang juga melakukan hal yang sama dengan "word processor" hanya program ini menghasilkan angka-angka. Program ini dipergunakan untuk mengetik angka-angka dan bekerja dengan angka-angka tersebut dengan mengoperasikan perhitungan aritmatika seperti penambahan dan perkalian.

Program komputer lainnya mencakup:

- ❖ “desktop publishing” yang dapat mengolah teks dan grafik untuk membuat leaflet.
- ❖ “databases” yang menyimpan informasi seperti daftar alamat untuk membuat label surat menyurat
- ❖ “communication programs” yang mendukung komputer untuk berkomunikasi dengan komputer lainnya.

“Operating system” adalah program dasar yang meminta komputer untuk bekerja dengan perangkat lainnya (seperti printer), mengolah file dan bekerja dengan program. “Operating system” yang paling terkenal saat ini adalah “Microsoft Windows”.

## 5. Sistem Penghitungan Komputer

Angka-angka NOL dan SATU yang diproduksi dan diolah melalui komputer dihitung dengan sistem metrik. Sistem ini dipergunakan untuk menghitung sejumlah informasi yang disimpan komputer, ukuran dari hard disk atau disket, jumlah RAM yang tersedia dan ukuran dari program-program yang ada.

Hal ini akan dimulai dengan satu BIT: yang berarti SATU atau NOL. Bila anda meletakkan delapan BIT(S) secara bersama-sama maka anda memiliki BYTE –yang merupakan jumlah bits yang dibutuhkan untuk sebuah karakter teks.

1 BIT	= 8 BYTES	= SATU Karakter
KILOBYTE	= (sekitar) 1.000 bytes	= satu halaman dengan spasi “double”
MEGABYTE	= (sekitar) 1.000.000 bytes	= satu disket
GIGABYTE	= (sekitar) 1.000 juta bytes	= banyak sekali

Program dapat menggunakan beberapa megabytes dalam ruang penyimpanan yang berada dalam sebuah hard disk. Demikian halnya bagian dari program anda yang dikerjakan dapat menggunakan ruang dalam memori RAM. Karena itulah terkadang muncul pesan komputer “Not Enough Memory” (Tidak cukup memori). Pesan itu berarti tidak terdapat cukup RAM untuk mengoperasikan program karena:

1. Tidak cukup banyak RAM chips yang di-instal
2. Program lainnya juga menggunakan RAM di komputer

Pada akhirnya, untuk mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan komputer bukanlah suatu hal yang merugikan. Hal yang penting adalah anda mencoba memahami bagaimana komputer dapat membantu anada dalam pekerjaan anda dan setiap efek yang dimiliki mereka. Untuk belajar menggunakan komputer, lakukanlah apa yang dilakukan para ahli: melatih diri dengan hal-hal yang terkecil dan mempelajarinya sambil menjalaninya.

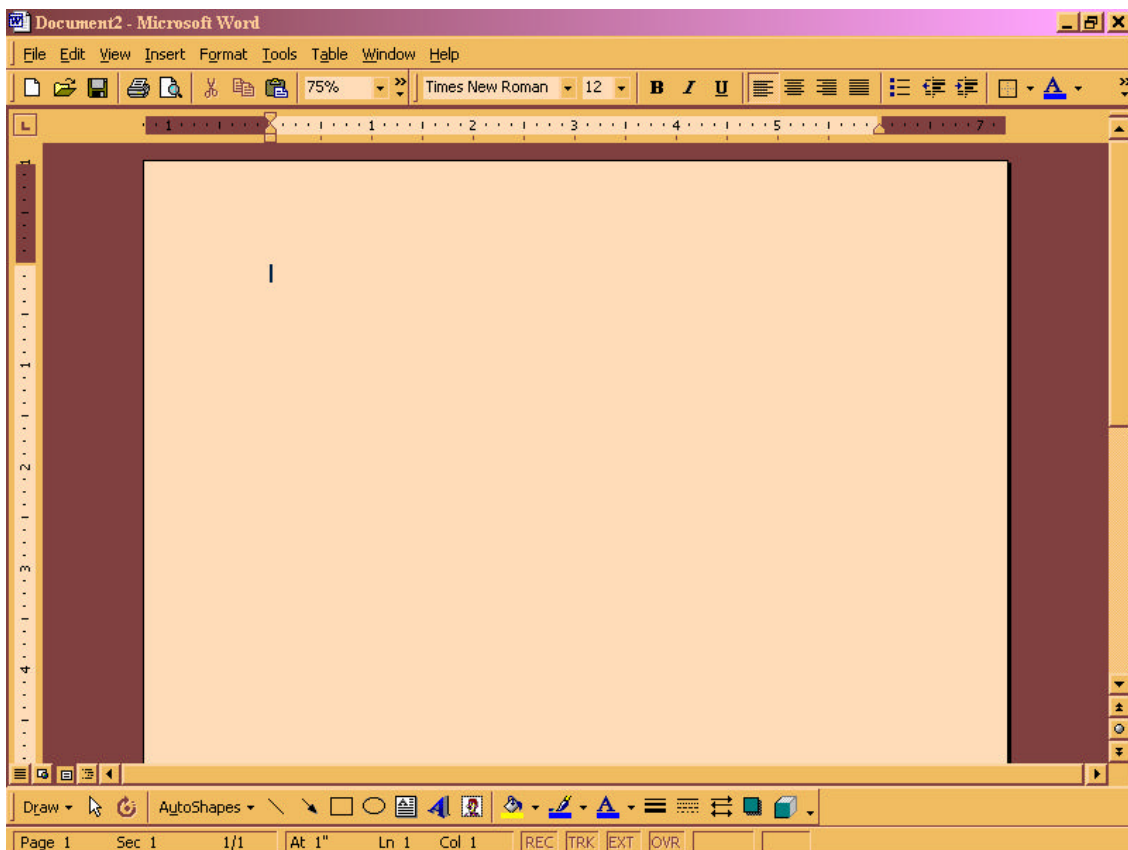
## BAB II

# MEMPERSIAPKAN DOKUMENTASI DENGAN MICROSOFT WORD

### PETUNJUK PENGGUNAAN MICROSOFT WORD UNTUK PEMULA

Microsoft Word adalah program *microcomputer word processing*. Program tersebut memungkinkan pengguna komputer untuk mengetik kata-kata pada layar, menuliskan kata-kata tersebut dalam berbagai cara dan mencetak dokumen (print out). Program ini dapat dipergunakan untuk mempersiapkan surat, Perjanjian Kerja Bersama (PKB), ringkasan dan dokumen lainnya.

Petunjuk ini menyediakan perintah dasar untuk masuk, menggunakan dan keluar Microsoft Word.



Tampilan Microsoft Word



## A. Memasuki program Microsoft Word (Enter)

Klik ikon Microsoft Word pada layar komputer (desktop) ,

**ATAU:** Bila tidak terdapat ikon "Word" pada layar komputer:

1. Klik START
2. Klik PROGRAMS
3. Klik Microsoft Word

## B. Penggunaan Program Microsoft Word

Pada saat anda telah berada di program Word, anda dapat memulai file baru (dengan mulai mengetik dan menyimpan (save) file tersebut). Atau anda dapat membuka file yang telah dibuat (Lihat petunjuk **Membuka dokumen yang telah ada**).

### File Baru:

#### Mengetik kata-kata

ketiklah kata-kata yang Anda inginkan.

Jangan menekan tombol "ENTER" (di keyboard komputer anda) pada akhir kata di baris kalimat yang anda ketik karena dengan begitu program akan menuju ke baris berikutnya secara otomatis.

#### Memulai Paragaraph

untuk memulai paragaraph baru, tekan tombol ENTER (pada keyboard komputer anda)

#### Menyimpan (Save) dokumen

kata-kata yang anda ketik yang terlihat pada layar harus disimpan (save) sebelum anda keluar (exit) dari program atau mematikan komputer.

Berikut adalah cara-cara untuk menyimpan hasil kerja anda:

##### SAVE Pertama kali :

1. Klik FILE pada menu di kiri atas
2. Klik SAVE
3. Ketik nama file dalam kotak FILE NAME
4. File akan disimpan pada FOLDER yang anda lihat pada SAVE IN: kotak tersebut berada di atas yang akan terbuka saat anda memulai prosedur SAVE. Harap anda ingat di folder mana Anda menyimpan file.

##### SAVE Selanjutnya :

1. Klik FILE pada menu di kiri atas
2. Klik SAVE

##### Print dokumen :

1. Klik FILE pada menu di kiri atas
2. Klik pada PRINT

### 3. Klik pada OK

#### **Membuka dokumen yang telah ada**

Bila anda telah memiliki dokumen yang tersimpan dalam komputer dan ingin dikerjakan, maka anda dapat membukanya dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mulai program Word
2. Klik FILE pada menu di kiri atas
3. Klik OPEN → akan keluar korak dialog OPEN (pada sudut kiri atas)
4. Masukan/ketik nama file yang ingin anda kerjakan
5. Bila ternyata anda tidak menemukan file tersebut: ada kemungkinan file itu tersimpan dalam folder yang lain. Klik kotak kecil dengan gambar panah mengarah ke atas yang berada di atas kotak SAVE untuk melihat folder yang lain (bila kursor panah mouse anda ditempatkan di kotak tersebut akan keluar tulisan "Up One Level").

#### **Menggunakan Help**

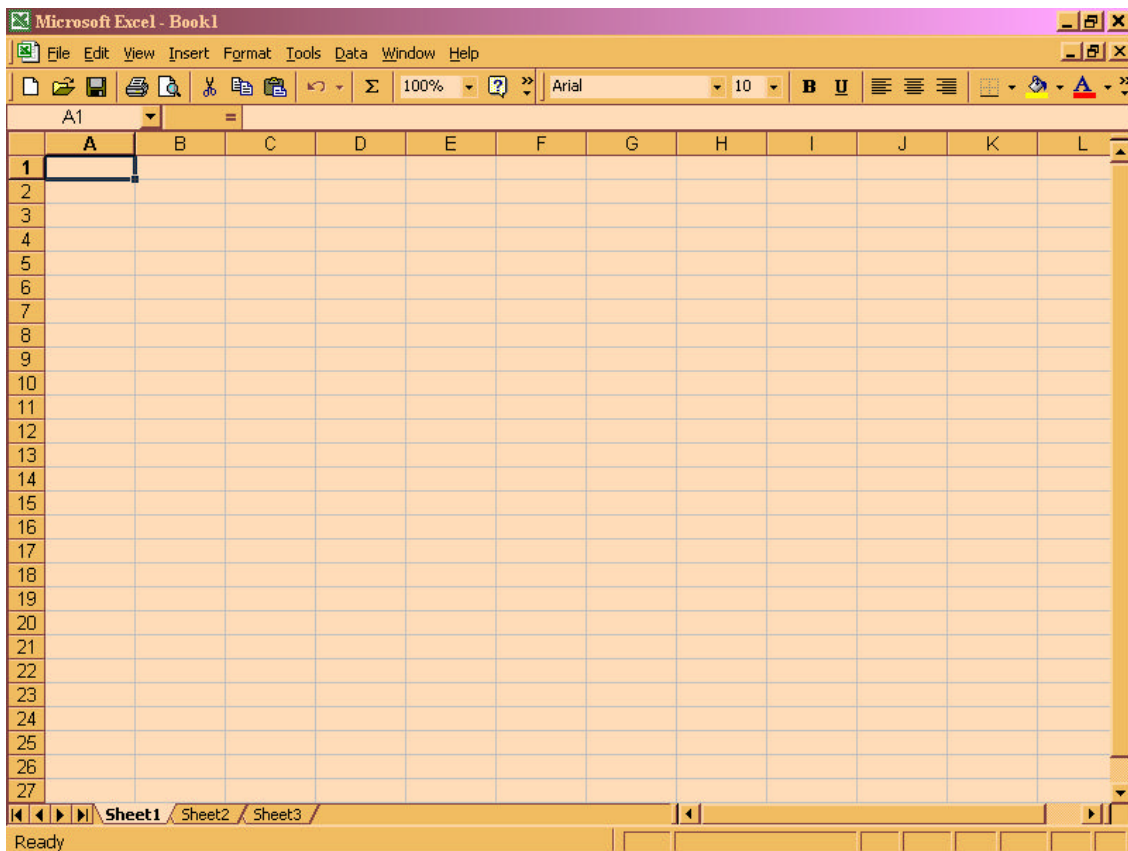
1. Klik HELP pada menu di atas
2. Klik Microsoft Word Help → akan muncul kotak dialog
3. Ketik subyek yang dibutuhkan (misalnya: Print) pada kolom putih
4. Klik SEARCH → akan muncul kotak dialog tentang subyek yang dicari
5. Klik pada baris subyek untuk memperoleh informasi yang diinginkan
6. Untuk membatalkan atau keluar dari kotak yang muncul, klik X pada sudut kiri atas kotak.

#### **Exit Program (Keluar dari Program)**

1. Klik FILE pada menu di kiri atas
2. Klik EXIT
3. Bila ternyata anda memiliki material yang belum sempat disimpan (save) di file anda, maka anda akan ditanya apakah anda akan menyimpan file tersebut. Bila anda ingin menyimpan perubahan-perubahan dari file yang anda kerjakan sejak terakhir kali anda simpan (save), klik YES pada kotak yang muncul.

# BAB III

## MEMBUAT SPREADSHEET DENGAN MICROSOFT EXCEL



Tampilan Microsoft Excel

### A. MEMBUAT PENGHITUNGAN UPAH POKOK

Spreadsheet adalah program komputer yang bekerja menyerupai buku akuntansi elektronik. Program ini dapat dipergunakan untuk mengorganisir, analisa dan menampilkan data dengan menarik.

Spreadsheet terdiri dari satu atau lebih “worksheets” (lembar kerja) yang dapat dihubungkan satu sama lain untuk membentuk instrumen yang kuat dalam mengolah angka secara mudah dan cepat.

Tiap-tiap worksheets terdiri atas “cells” yang dapat dimasukkan angka atau kata-kata. Setiap cell dapat diidentifikasi melalui kombinasi dari huruf tertentu dengan angka tertentu. (Contohnya: A1 dapat berarti cell pada sebelah kiri atas dari spreadsheet).

Sebuah garis vertikal pada cells dibawah huruf yang sama membentuk sebuah kolom. Sementara garis horisontal pada cell berkorespondensi dengan angka yang membentuk sebuah baris. Cell adalah area tempat kolom dan baris bertemu:

- huruf mengidentifikasi kolom
- angka mengidentifikasi baris
- kombinasi huruf dengan angka mengidentifikasi cell secara khusus

Baik teks maupun angka dapat dimasukkan ke dalam cells. Program secara otomatis akan menjalankan penghitungan pada angka-angka dengan menggunakan rumus tertentu yang telah anda masukkan. “Functions” dan “Formula” membantu anda untuk membuat penghitungan dan analisa data seperti kalkulasi penjumlahan, rata-rata atau jumlah angka yang termuat dalam daftar.

Saat anda memasukkan angka-angka dan formula kedalam spreadsheets, anda dapat mengubahnya dan mereka akan menghitung dengan sendirinya sesuai dengan formula yang telah dimasukkan.

Anda juga dapat membuat grafik dengan menggunakan angka-angka pada spreadsheet atau hanya sebagian dari angka-angka tersebut.

Aktivitis serikat pekerja dapat mempergunakan program spreadsheets untuk tata buku; penghitungan upah, penghitungan iuran keanggotaan, menguji dampak dari inflasi terhadap upah dan menganalisa kegiatan bisnis dari perusahaan untuk keperluan negosiasi.

## **B. MEMBUAT SPREADSHEET DARI PENGHITUNGAN UPAH**

Berikut ini merupakan langkah-langkah pengenalan sebagai panduan dasar dari penyusunan spreadsheet dengan Microsoft Excel.

Panduan ini terdiri atas beberapa bagian berdasarkan tahapan yang berbeda-beda, yaitu:

### **Latihan:**

1. Membuat penghitungan upah pokok → bagaimana menghitung upah mingguan dan tahunan dimulai dari upah per-jam
2. Menyusun spreadsheet → bagaimana menyusun angka dan kata-kata dalam spreadsheet sehingga mereka mudah dibaca dan menarik
3. Membuat grafik → bagaimana membuat grafik yang merepresentatifkan makna dari angka-angka yang telah ada

## B.1. Membuat penghitungan upah pokok

Pelatihan berikut adalah dengan membuat spreadsheet yang secara otomatis menghitung upah mingguan atau tahunan dengan menggunakan upah per-jam.

1. Memulai Microsoft Excel
2. Pada cell A1 ketik : DAFTAR GAJI
3. Pada cell A4 ketik : SEKRETARIS
4. Pada cell A5 ketik : CARE TAKER
5. Pada cell A6 ketik : TEKNISI
6. Menambah lebar kolom A
  - klik pada baris antara A dan B dengan mouse anda ke arah kanan
7. merubah C4, C5, C6 untuk memperoleh format mata uang yang digunakan
  - highlight ketiga cell
  - bila Rupiah ternyata belum diatur sebagai default format mata uang, klik pada bagian kiri mouse anda pada cell yang ada, pilih FORMAT CELLS dari menu yang muncul, kemudian pilih CURRENCY pada kotak "category", pilih 2 dalam kotak "decimal places", pilih Rupiah pada kotak "symbol" lalu tekan OK
8. Masukkan informasi berikut ini:
  - Pada cell C4 : 4000
  - Pada cell C5 : 5000
  - Pada cell C6 : 6000
9. Masukkan informasi berikut ini:
  - Pada cell C2 : Per-jam
  - Pada cell E2 : Per-minggu
  - Pada cell G2 : Per-tahun
10. Masukkan formula pada E4
  - Klik E4
  - Klik pada kotak Formula (yang memiliki tanda  $\times$  ✓ = di bagian depannya)
  - masukkan: =C4\*40
11. Tekan keyboard ENTER
12. Tarik formula ke E6

- Klik E4
  - Klik dan tahan hingga muncul tanda (+) pada sebelah kanan bawah cell
  - Tarik kotak tersebut ke bawah ke cell E6 (hal ini akan menyalin formula secara otomatis di cell E5 dan E6)
13. Masukkan formula pada G4
- Klik G4
  - Klik pada kotak Formula
  - masukkan: =E4\*52
  - Tekan keyboard ENTER
14. Tarik formula tersebut ke G6
15. Pada cell I2, ketik: Keuntungan
16. Masukkan formula pada I4: =G4\*10%
17. Tarik formula tersebut ke I6
18. Pada cell E8 ketik: Totals
19. Pada cell G8 masukkan formula berikut: =SUM(G4:G6)
20. Pada cell I8 klik  $\Sigma$  pada toolbar (Autosum) kemudian tekan ENTER
21. Simpan file sebagai EXAMPLE dan keluar dari program

## **B.2. Menyusun Spreadsheet**

Pelatihan ini dimaksudkan untuk menunjukkan data agar mudah dibaca dan dipahami.

1. Memulai Microsoft Excel
2. Klik FILE
3. Klik OPEN
4. Cari file EXAMPLE
5. klik OPEN
6. Merubah ukuran judul (title):
  - ❖ klik cell DAFTAR GAJI
  - ❖ klik kotak FONT size (kotak kecil dengan angka)
  - ❖ Pilih 18
  - ❖ Pilih B untuk Bold (menebalkan huruf)
7. Meletakkan judul (title) DAFTAR GAJI di tengah baris (centre)
  - ❖ klik cell dan tahan A1
  - ❖ Tarik kursor ke I1 untuk highlight cell tersebut
  - ❖ Klik Merge dan kotak Centre (kotak kecil dengan A di dalamnya)

- ❖ klik kotak FONT size (kotak kecil dengan angka)
  - ❖ Pilih 18
  - ❖ Pilih B untuk Bold (menebalkan huruf)
8. Meletakkan sub-judul
    - ❖ klik cell dan tahan pada cell PER-JAM
    - ❖ Tarik kursor ke cell KEUNTUNGAN
    - ❖ Klik kotak CENTRE alignment
    - ❖ Klik B untuk menebalkan sub-judul
  9. Menebalkan huruf pada titel pekerjaan
    - ❖ Klik dan tahan pada cell SEKRETARIS
    - ❖ Tarik ke cell TEKNISI pada bagian bawah kolom
    - ❖ Pilih B untuk Bold (menebalkan huruf)
  10. Klik A8, kemudian klik pada tanda panah kecil (pada tool bars di bagian bawah) yang menunjukkan FILL COLOR, pilihlah warna yang diinginkan.
  11. Simpan file anda (SAVE) dan keluar dari program (EXIT)

### **B. 3. Membuat Grafik**

Grafik dapat memudahkan pemahaman terhadap angka-angka yang telah tersedia.

1. Memulai Microsoft Excel
2. Klik FILE
3. Klik OPEN
4. Cari file EXAMPLE
5. klik OPEN
6. Highlight title pekerjaan dan upah per-jam (hourly salaries)
  - ❖ Klik dan tahan pada A4
  - ❖ Tarik ke C6 dan lepaskan
7. Klik Chart Wizard (pada baris kedua, kolom ke lima dari sebelah kanan)
8. Pilih tipe grafik yang diinginkan kemudian klik FINISH
9. Tutup Chart window yang baru saja muncul (CLOSE)
10. Klik dan tahan pada bagian putih dari grafik
11. Tarik grafik ke bawah angka-angka

### **C. Microsoft Excel: Petunjuk Penggunaannya**

#### **Menggunakan HELP**

Bila anda membutuhkan bantuan, klik HELP pada toolbar standard atau tekan F1. Office assistant akan muncul (biasanya berbentuk paperclip). Ketikkan pertanyaan

pada text box, seperti “ How do I print?” atau ketik sebuah kata “printing” untuk mendapat bantuannya pada saat anda ingin mencetak lembar kerja. Setelah itu klik tombol SEARCH atau tekan ENTER. Office assistant akan menampilkan beberapa topik yang berkaitan langsung dengan yang anda butuhkan.

### **Memindahkan cell**

Anda dapat memindahkan cell dengan menggunakan tanda panah pada keyboard anda atau menggerakkan kursor dan meng-klik cell yang anda inginkan

### **Memasukkan data**

Anda dapat memasukkan teks atau angka pada sebuah cell dengan highlight cell dan mengetik di dalam cell tersebut. Setelah selesai mengetik, tekan ENTER.

### **Memasukkan formula**

Anda dapat memasukkan formula pada cell dengan highlighting cell tersebut. Kemudian posisikan kursor mouse anda pada kotak formula dan mengetik formula yang anda inginkan. Setiap formula harus dimulai dengan simbol =. Setelah itu tekan ENTER.

### **Memperbaiki kesalahan**

Excel dapat diperintahkan memperbaiki kesalahan perintah. Klik EDIT pada toolbars dan klik UNDO.

Bila ternyata anda menyadari telah terdapat kesalahan atau salah mengetik data atau formula pada cell, anda dapat memperbaikinya dengan meng-highlight cell, memposisikan kursor pada kotak formula, klik kotak tersebut dan ketik data yang benar.

### **Mengatur lebar kolom dan tinggi baris**

Letakkan kursor anda antara garis dari kolom atau baris, klik dan tarik kursor mouse anda.

### **Jumlah angka yang panjang**

Bila angka yang dimasukkan terlalu panjang dalam satu cell, Excel akan menunjukkan angka dengan tanda (#). Hal ini berarti anda harus mengatur lebar kolom tersebut.

### **Mengulangi Data**

Anda dapat mengulangi data yang sama atas kolom atau baris dengan meng-klik cell pertama, klik pada kotak kecil pada sebelah kanan bawah dan tarik cell tersebut ke baris atau kolom.

### **Menyisipkan kolom dan baris**

Untuk menyisipkan baris atau kolom tunggal, pilih sel di sebelah kanan kolom dimana akan disisipkan, atau di bawah baris di mana akan disisipkan. Untuk menyisipkan kolom, tarik nama kolom di bagian atas lembar kerja. Untuk menyisipkan baris, tarik nomor baris tersebut. Misalnya, pilih tiga nama kolom atau nomor baris untuk menyisipkan tiga baris atau kolom.



Buka menu INSERT dan pilih ROW atau COLUMS. Excel akan menyisipkan baris di atas posisi pilihan anda; sementara kolom disisipkan di sebelah kiri. Baris dan kolom yang disisipkan memiliki format yang sama dengan cell yang dipilih pada langkah 1.

### **Lembar Kerja**

Anda dapat bekerja dengan lembar kerja lebih dari satu pada saat yang bersamaan. Klik pada tab bawah untuk merubah lembar kerja yang satu ke lembar kerja yang lain. Angka dan cell yang telah diformat dapat di kopi ke lembar kerja yang lain. Bila cell tersebut berhubungan dengan cell lain dalam lembaran kerja, maka anda harus menyalin seluruh cell yang berhubungan tersebut atau anda akan menerima pesan seperti: #REF! (yang berarti Referensi untuk menyalin telah hilang).

### **Simbol penghitungan**

Excel menggunakan simbol penghitungan sebagai berikut:

+	penambahan
-	pengurangan
*	perkalian
/	pembagian

### **Perintah penghitungan**

Anda dapat menggunakan tanda kurung untuk melakukan perintah untuk Excel dalam memberlakukan suatu formula penghitungan. Misalnya:  $(2+2)*5$  berarti hasil dari 2 di tambah 2 dan kalikan hasilnya dengan 5.

### **Fungsi**

Fungsi adalah formula yang telah ada yang dapat dipergunakan untuk membuat penghitungan pada angka-angka dalam lembar kerja anda. Yang termasuk fungsi adalah:

SUM	→ penambahan angka-angka ✓ =SUM(A1:A4) atau =SUM(A1,A2,A3,A4)
COUNT	→ menghitung jumlah angka-angka pada range ✓ Range adalah sekelompok cell yang berhubungan berbangun segiempat. Cell dalam sebuah range bisa seluruhnya terdapat dalam sebuah kolom, atau baris, ataupun kombinasi kolom dan baris asalkan masih berbentuk segiempat.
AVERAGE	→ menghitung rata-rata dari daftar angka yang ada.

### **Menyalin formula**

Bila anda menyalin formula, maka formula itu akan disesuaikan agar pas dengan sel dimana formula itu disalin. Ini yang disebut sebagai alamat cell relatif sebab alamat cell dalam formula asal disesuaikan dengan alamat kolom dan baris baru.

Anda dapat menyalin formula dengan menggunakan pilihan COPY dan PASTE. Cara yang lebih cepat:

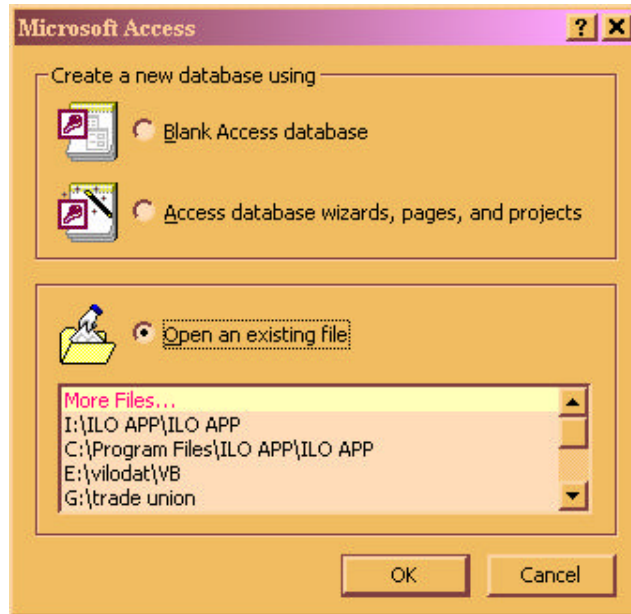
1. klik sel yang berisi formula yang akan anda salin
2. tekan CTRL dan tarik border cell yang akan anda beri salinan formula tersebut
3. lepas tombol mouse maka Excel akan menyalin formula ke tempat yang baru.

Jika anda akan menyalin formula ke range cell yang berdekatan, berikut langkahnya:

1. klik cell yang berisi formula yang ingin anda salin
2. tenpatkan mouse pointer pada fill handle
3. tarik fill handle ke cell yang ingin anda salinkan formula

# BAB IV

## MEMBUAT DATABASE DENGAN MICROSOFT ACCESS



Tampilan Microsoft Access

### A. PEMAHAMAN DASAR MENGENAI DATABASE

Database merupakan komputerisasi bank informasi yang dapat diolah dalam berbagai cara. Database dapat dipergunakan untuk menyimpan nama-nama dan alamat dari anggota serikat pekerja dan mencetak berbagai laporan (seperti data-data anggota dari departemen kerja, anggota dari komisi kesehatan dan keselamatan kerja dari serikat pekerja, serta status iuran yang dibayarkan anggota).

Microsoft Access adalah salah satu contoh dari database.

Dengan database, anda dapat:

1. menambahkan informasi ke dalam database
2. mencari data (melalui "query the database") untuk melihat informasi dalam berbagai macam
3. mencetak laporan

Database mencakup:

- ❖ **Tabel-tabel** : kumpulan informasi yang tersusun menurut aturan tertentu seperti daftar surat-menyurat. Secara fisik tabel berupa grid yang terdiri atas baris dan kolom. Baris menunjukkan record data dan kolom menunjukkan field data.
- ❖ **Forms** : layar window yang menampilkan record dalam bentuk lain, di dalamnya, kita bisa menambahkan dan merubah informasi
- ❖ **Records** : koleksi informasi atas seseorang, tempat atau lainnya (seperti nama dan alamat dari seorang anggota)
- ❖ **Fields** : unit informasi seperti nama depan dari seorang anggota

Beberapa fields akan membentuk sebuah record. Beberapa records akan membentuk sebuah tabel. Beberapa tabel akan membentuk sebuah database.

### **Berhasil dalam Mendesain Database**

Agar berhasil dalam menghasilkan database yang efektif adalah dengan MERENCANAKAN bagaimana anda akan mengatur informasi. Kumpulkan semua informasi yang diinginkan. Tahapan selanjutnya adalah:

1. Membagi informasi tersebut ke dalam TABEL-TABEL. Tabel-tabel tersebut harus berisi informasi atas satu subyek, seperti contohnya:  
 TABEL 1 → Informasi mengenai anggota  
 TABEL 2 → Informasi mengenai keluarga anggota
2. Tentukanlah fields yang ingin dimasukkan seperti: nama, umur, jabatan pekerjaan, jender, nama pasangan, anak dan lainnya.
3. Tentukan juga "Primary Key". Tabel-tabel saling berhubungan dengan memiliki field yang sama seperti nomor kepegawaian atau nomor yang dihasilkan oleh komputer. Sebagai contoh, primary key untuk tabel dibawah ini adalah nomor kepegawaian.
4. Bentuk "relationship" (relasi) antar tabel. Relationship antar tabel memungkinkan anda untuk menggabungkan informasi-informasi yang dibutuhkan dalam database. Anda akan menghubungkan primary key pada suatu tabel untuk mencocokkannya dengan field dari tabel lain untuk membentuk suatu relationship (relasi). Sebagai contoh:

JUDUL	Tabel 1: Anggota Serikat Pekerja	Tabel 2: Aktivitas Serikat Pekerja	Tabel 3: Keluarga Anggota
Primary Key:	Nomor Kepegawaian	Nomor Kepegawaian	Nomor Kepegawaian
Fields lainnya:	Alamat	Keluhan?	Nama suami/isteri
	Jabatan	Pengurus?	Anak
	Departemen	Komisi?	Piknik Serikat Pekerja?

Pada hal ini, sejumlah laporan dapat disusun dengan menghubungkan tabel-tabel sesuai primary key (nomor kepegawaian) dan berbagai tabel lainnya. Sebagai contoh:

Keanggotaan Serikat Pekerja : Tabel 1 dan 2 digabungkan  
Aktivitas Keluarga : Tabel 1 dan 3 digabungkan

Pada contoh diatas, dapat dipahami bahwa:

Field : alamat, jabatan, departemen  
Record : semua informasi yang mengenai anggota seperti pada tabel 1  
Form : layar yang tampil untuk memasukkan informasi  
Report : print out (cetakan) dari informasi yang dimasukkan ke tabel  
Database : kumpulan tabel-tabel

## B. LATIHAN MEMBUAT DATABASE DENGAN MICROSOFT ACCESS 2000

1. Buka Program Access
2. Klik "Blank Access Database"
3. Ketik pada kolom "File Name": SERIKAT PEKERJA klik "Create"

### A. Menggunakan Table

4. Klik "Create Table by Using Wizard"
5. Pilih Templates "Business", Pilih Sample Tables "Mailinglist"
6. Lihat pada kolom di bawah Sample Fields dan masukkan Fields berikut ini ke dalam "Fields in my new table" dengan meng-klik ">"
  - ✧ Mailinglist ID
  - ✧ First Name
  - ✧ Birthdate
  - ✧ Address
  - ✧ Organization Name
7. Setelah itu Fields tersebut dapat diubah namanya ke dalam bahasa Indonesia dengan menggunakan fasilitas "Rename Field...":

✧ Mailinglist ID	→ ID
✧ First Name	→ Nama
✧ Birthdate	→ TglLahir
✧ Address	→ Alamat
✧ OrganizationName	→ Serikat Pekerja
8. Setelah merubah nama Field tersebut, klik "Next"
9. Pada kotak dialog yang muncul, hapus kata "mailinglist" ketiklah "Data Peserta Pelatihan Teknologi Informasi" klik Next
10. Klik Finish

Setelah table selesai, perhatikan kembali table anda, periksa apakah ada Fields/kolom yang belum dimasukkan. Pada pelatihan ini kita bersama-sama akan

menambahkan Fields yang belum kita masukkan yaitu: JENIS KELAMIN, UMUR dan TELPON RUMAH.

### **Menambahkan Fields pada table:**

#### 11. Memasukkan Field “Jenis Kelamin”

- ☆ Arahkan mouse anda ke kolom TglLahir lalu klik kolom tersebut, setelah itu klik “Insert” dan klik “Column”
- ☆ Setelah ,muncul kolom baru bernama “Field 1”, anda dapat mengganti nama tersebut dengan dengan meng-klik pada bagian kanan mouse anda sehingga muncul kotak dialog dan klik pada perintah “Rename Column” lalu rubahlah kata Field 1 menjadi “JENIS KELAMIN”

#### 12. Memasukkan Field “Umur”

- ☆ Arahkan mouse anda ke kolom Alamat lalu klik kolom tersebut, setelah itu klik “Insert” dan klik “Column”
- ☆ Setelah ,muncul kolom baru bernama “Field 1”, anda dapat mengganti nama tersebut dengan dengan meng-klik pada bagian kanan mouse anda sehingga muncul kotak dialog dan klik pada perintah “Rename Column” lalu rubahlah kata Field 1 menjadi “UMUR”

#### 13. Memasukkan Field “Telpon”

- ☆ Arahkan mouse anda ke kolom Serikat Pekerja lalu klik kolom tersebut, setelah itu klik “Insert” dan klik “Column”
- ☆ Setelah ,muncul kolom baru bernama “Field 1”, anda dapat mengganti nama tersebut dengan dengan meng-klik pada bagian kanan mouse anda sehingga muncul kotak dialog dan klik pada perintah “Rename Column” lalu rubahlah kata Field 1 menjadi “TELPON”

## **B. Menggunakan FORM**

#### 14. Klik “Create form by Using Wizard”

15. Lalu klik “ >> “ dan setelah semua fields masuk, selanjutnya Klik Next

16. Pilih “Columnar” dan klik Next

17. Pilih “Internasional” dan klik Next

18. Klik Finish

Anda bisa memasukkan Records/ data baru dengan mengklik tanda ►► pada bagian bawah dan kemudian form akan menunjukkan Records/ data yang terakhir kali anda ketik. Setelah itu masukkan Records/ data yang baru dengan meng klik ►

Anda akan memperoleh tampilan form yang baru.

Setiapkali anda mengetik dalam form ini secara otomatis form ini akan menambah Records/Data pada table.

### **C. Menggunakan Query**

Pada pelatihan ini kita akan mencari umur termuda yang mengikuti pelatihan berdasarkan serikat pekerjaanya.

19. Klik “Query by Using Wizard”
20. Pada “Available Fields” pilihlah Fields: SERIKAT PEKERJA dan UMUR lalu masukkan pilihan tersebut ke “Selected Fields” dengan fasilitas “ > ” lalu klik NEXT
21. Klik “Summary” dan klik “Summary Options” setelah muncul kotak dialog klik “min” dan “Count Records in Data Peserta Pelatihan Teknologi Informasi” lalu klik OK dan klik Next
22. Hapus tulisan “Data Peserta Pelatihan Teknologi Informasi Query” dan ketik “Usia Termuda pada Pelatihan”

### **D. Menggunakan Report**

Pada pelatihan ini akan membuat dua model report. Report pertama mengenai data peserta dan alamatnya. Report kedua mengenai usia berdasarkan jenis kelamin dari masing-masing serikat pekerja.

#### **Report Pertama**

23. Klik “Create Report by Using Wizard”
24. Masukkan fields SERIKAT PEKERJA, NAMA, ALAMAT, TELPON ke dalam “Selected Fields” dengan menggunakan fasilitas “ > ” lalu klik Next
25. Klik SERIKAT PEKERJA lalu klik “ > ” lalu klik Next
26. Pilihlah pada kolom 1: NAMA; kolom 2: ALAMAT; kolom 3: TELPON
27. Pada layout klik “Align Left 1” dan klik “landscape” lalu klik Next
28. Pilih “Compact” dan klik Next
29. Ketik “Alamat rekan dari serikat pekerja” lalu klik Finish

Setelah report selesai, anda dapat mendesain tampilan report anda dengan mengklik VIEW dan kemudian klik DESIGN VIEW.

Selain itu anda juga dapat menghubungkannya dengan office links lainnya yaitu Microsoft Word dan Microsoft Excel. Klik TOOLS, klik OFFICE LINKS.

#### **Report Kedua**

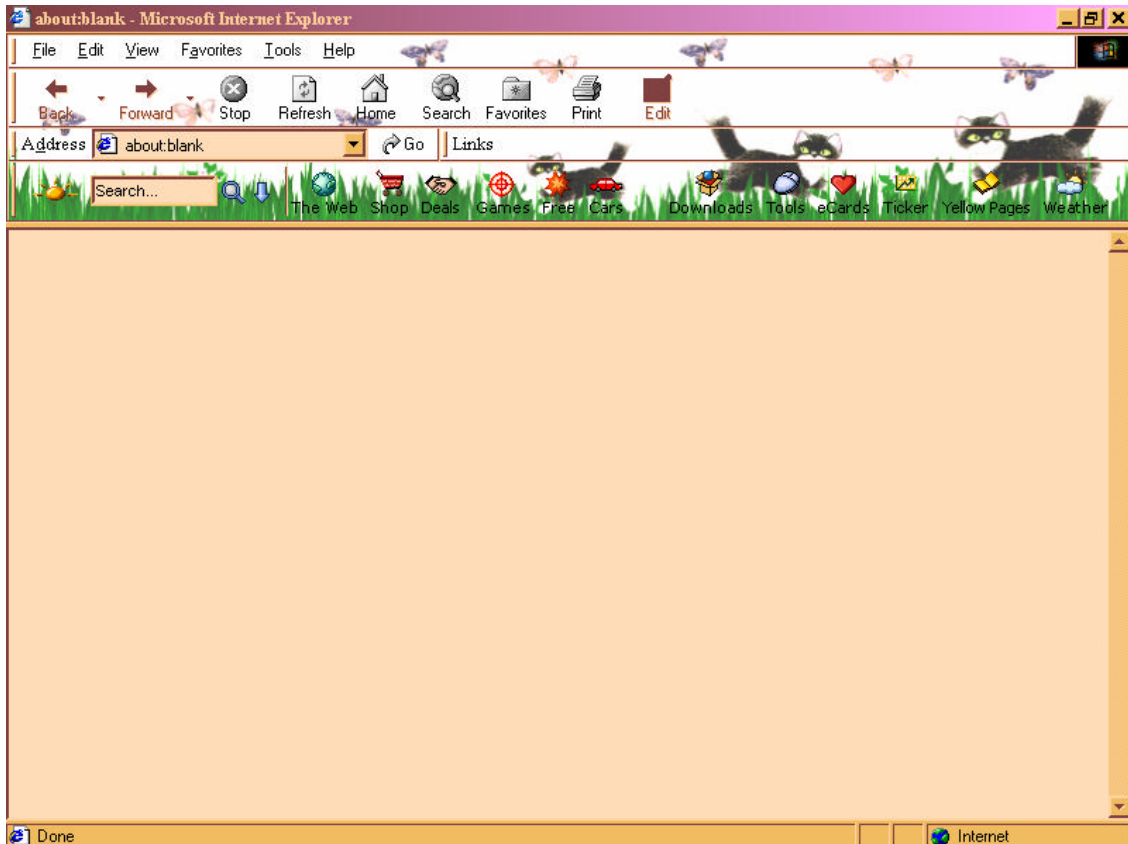
30. Klik “Create Report by Using Wizard”

31. Masukkan fields JENIS KELAMIN, UMUR, SERIKAT PEKERJA ke dalam "Selected Fields" dengan menggunakan fasilitas ">" lalu klik Next
32. Klik JENIS KELAMIN lalu klik ">" lalu klik Next
33. Pilihlah pada kolom 1: SERIKAT PEKERJA; kolom 2: UMUR Setelah itu klik "Summary Options" dan klik pada kolom Media Indonesia & max, klik OK, klik Next
34. Pada layout klik "Align Left 1" dan klik "Potrait" lalu klik Next
35. Pilih "Compact" dan klik Next
36. Ketik "Usia berdasarkan jenis kelamin pada serikat pekerja" lalu klik Finish



## BAB V

### PENGUNAAN WORLD WIDE WEB



Tampilan Microsoft Internet Explorer

### PETUNJUK PENGGUNAAN WORLD WIDE WEB

Petunjuk ini menyediakan perintah-perintah dasar untuk memasuki dan menggunakan World Wide Web. Untuk bekerja dengan Web, anda harus menggunakan program yang dinamakan "browser" seperti Netscape atau Microsoft Explorer. Petunjuk ini mengasumsikan anda menggunakan Microsoft Explorer, tapi perintah yang tersedia dalam petunjuk ini hampir sama dengan Netscape.

#### **Enter Microsoft Explorer (Memulai Microsoft Explorer)**

Klik ikon Microsoft Explorer pada layar di komputer (desktop).

ATAU: bila ikon Microsoft Explorer tidak terdapat di layar:

1. Klik START

2. Klik Program
3. Klik Microsoft Explorer

## **Menggunakan Microsoft Explorer**

### **Home Page:**

Microsoft Explorer akan memulai dengan “home page” web yang telah di setting sebelumnya. Bila anda mengunjungi site lain di web maka web tersebut akan menampilkan home page secara langsung.

### **Link:**

Bila anda melihat kata yang digarisbawahi (biasanya kata tersebut berwarna biru) maka dapat saja kata tersebut merupakan suatu LINK. LINK adalah kata atau kalimat yang menghubungkan ke halaman lain dalam Web. Untuk mengetahui apakah benar kata atau kalimat itu merupakan suatu LINK, gerakkan panah kursor anda (dengan mouse) ke kata atau kalimat yang menjadi target. Bila panah kursor anda berubah menjadi bentuk tangan kecil, maka anda telah menemukan LINK. Kadang-kadang LINKS tersebut berupa gambar-gambar atau alamat e-mail.

### **Alamat Web:**

Setiap site dalam World Wide web memiliki alamatnya sendiri-sendiri. Biasanya alamat tersebut seperti: [www.ilo.org](http://www.ilo.org) (alamat web biasanya dikenal sebagai URL)

### **Mengunjungi Web site:**

Bila anda memiliki alamat web yang ingin dikunjungi:

1. Klik pada kotak alamat (address) yang berada di atas layar
2. Ketik alamat web tersebut
3. Tekan tombol ENTER pada keyboard komputer anda
4. Pada bagian bawah layar, anda akan melihat:
  - kotak panjang tempat program memberitahukan apa yang sedang dilakukannya
  - kotak kecil dengan garis biru yang akan menjadi panjang bersamaan dengan tertampalnya halaman web yang anda minta.

### **Error dalam Mencari Web Page:**

Terkadang pada saat kita mencari web page, kita akan menerima pesan “error” yang tertulis: “The page cannot be displayed.” Ini berarti web site tidak ada atau kita telah salah menetik alamat web.

### **Menggunakan Backwards dan Forwards:**

Untuk mengunjungi web page sebelumnya, klik tombol BACK pada kiri atas layar. Kemudian klik tombol FORWARD untuk kembali ke page.

### **Mencari Web Site:**

Web memiliki jutaan web sites (kebanyakan dalam bahasa Inggris). Untuk menemukan web site tentang subyek tertentu (seperti negara anda), anda harus menggunakan pelayanan web yang disebut "search engine". Search engine yang paling populer saat ini adalah Yahoo!

### **Menggunakan Yahoo!**

1. Masukkan alamat berikut ke kotak alamat browser: [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)
2. Masukkan subyek yang ingin dicari pada kotak search yang berada di atas layar
3. Anda akan ditampilkan pada daftar sites untuk dikunjungi. Klik link yang tersedia. Anda juga dapat menggunakan BACK untuk kembali ke Yahoo!

### **Mengunjungi kembali sebuah Web Site:**

Anda dapat kembali site yang pernah anda kunjungi dengan:

1. Klik panah kecil disebelah kanan kotak alamat (tempat anda menetik alamat web site)
2. Klik alamat web yang ingin anda kunjungi kembali.

### **Menghentikan Web Site:**

Terkadang web site terlalu pelan dan lambat untuk muncul di komputer anda. Bila anda ingin menghentikan web tersebut, klik tombol STOP pada menu di atas dan kemudian anda dapat memilih alamat web yang lain.

### **Printing Web Page (Mencetak Web Page):**

Untuk mencetak (print) web page: klik PRINT pada ikon menu (yang berada di bawah menu atas).

### **Menyimpan (Saving) Alamat Web Page:**

Bila anda telah menemukan web page yang ingin dikunjungi kembali, anda dapat menyimpan alamat tersebut dalam web site Favorite. Caranya:

1. klik kata Favorite pada kolom menu di paling atas dari layar (bukan pada ikon menu!)
2. Klik ADD TO FAVORITES
3. Setelah nama web site muncul pada kotak Favorite, klik OK untuk menyimpan (save). ATAU: ketik nama baru dan kemudian klik OK.

Selanjutnya anda bisa melihat daftar web sites yang telah dimasukkan sebagai favorites dengan meng-klik FAVORITES pada ikon menu.

Beberapa web sites yang dapat dikunjungi:

**Publikasi Proyek ILO**  
**Kantor Pusat ILO**

[www.un.or.id/ilo/bahasa/actrav.htm](http://www.un.or.id/ilo/bahasa/actrav.htm)  
[www.ilo.org](http://www.ilo.org)

**Kantor Perwakilan ILO di Jakarta  
ILO International Training Centre  
ACTRAV-Turin**

**<http://www.un.or.id/ilo>  
[www.itcilo.it](http://www.itcilo.it)  
[www.actrav-turin.org](http://www.actrav-turin.org)**