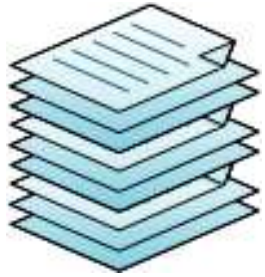


PEREKAMAN DATA

Diklat Pranata Komputer Tingkat Terampil
Kementerian Keuangan Angkatan 1 Tahun 2019

Oleh: Jimmy Ludin

PROSES PENGOLAHAN DATA



**Dokumen/
Sumber
Data**

**Proses
Perekaman
Data**

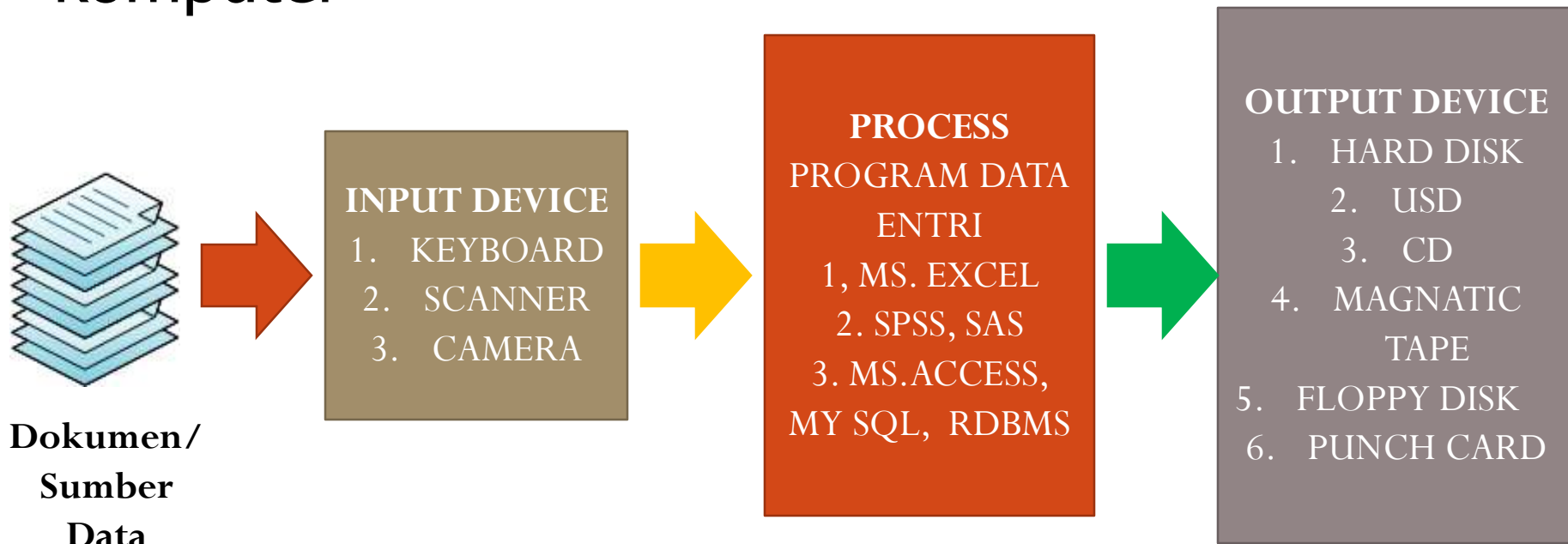
**Proses
Tabulasi &
Laporan**



Informasi

PEREKAMAN DATA

Proses pemindaham data dari dokumen/media yang bukan komputer ke media komputer, baik secara batch proses maupun online proses dengan sistem standlone atau jaringan komputer



KENAPA DIBUTUHKAN PEREKAMAN DATA



Kebutuhan akan informasi yang *up to date*

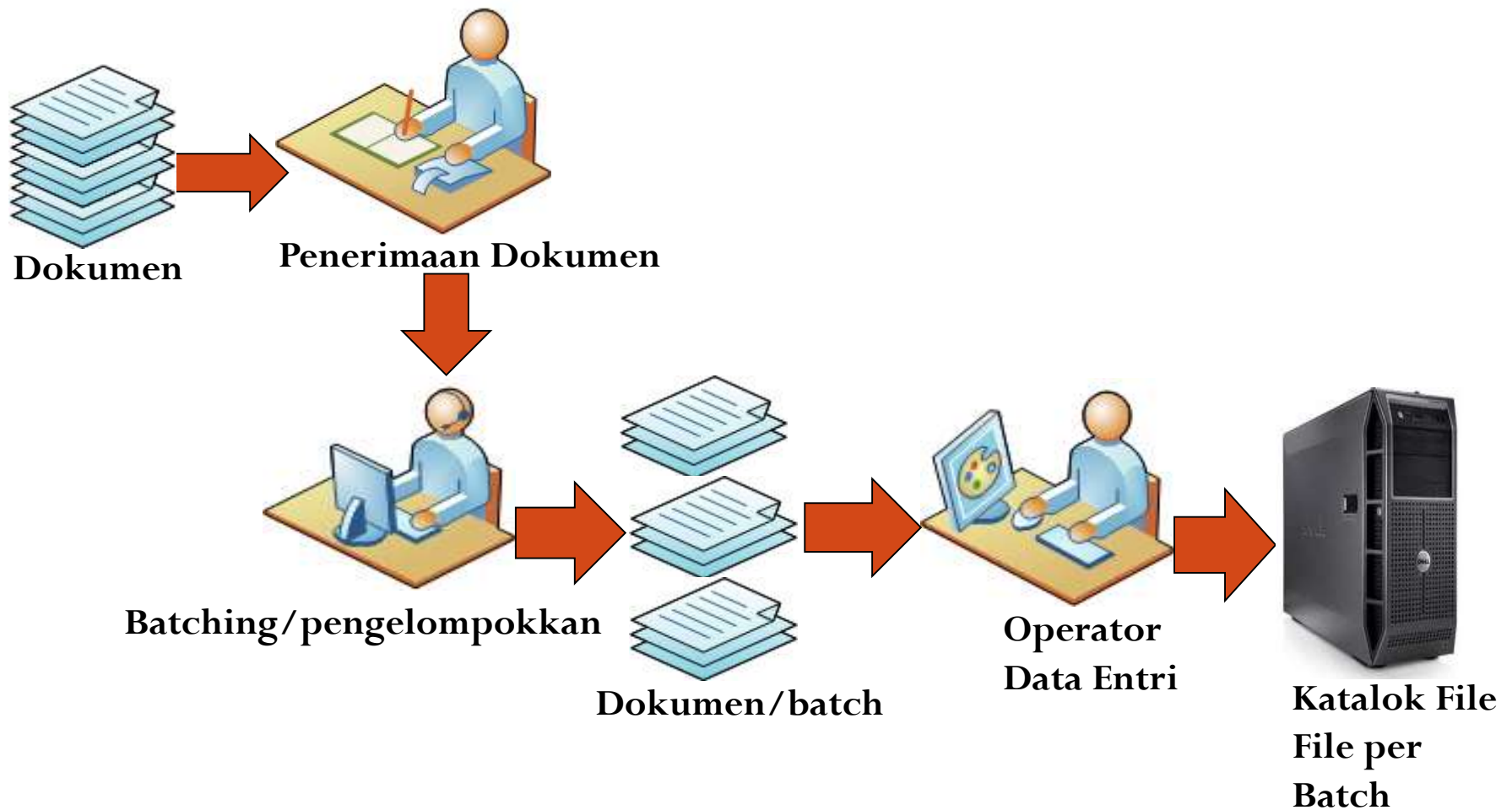
Informasi yang dapat dipercaya

Informasi yang dapat diakses dengan mudah dan cepat semakin meningkat

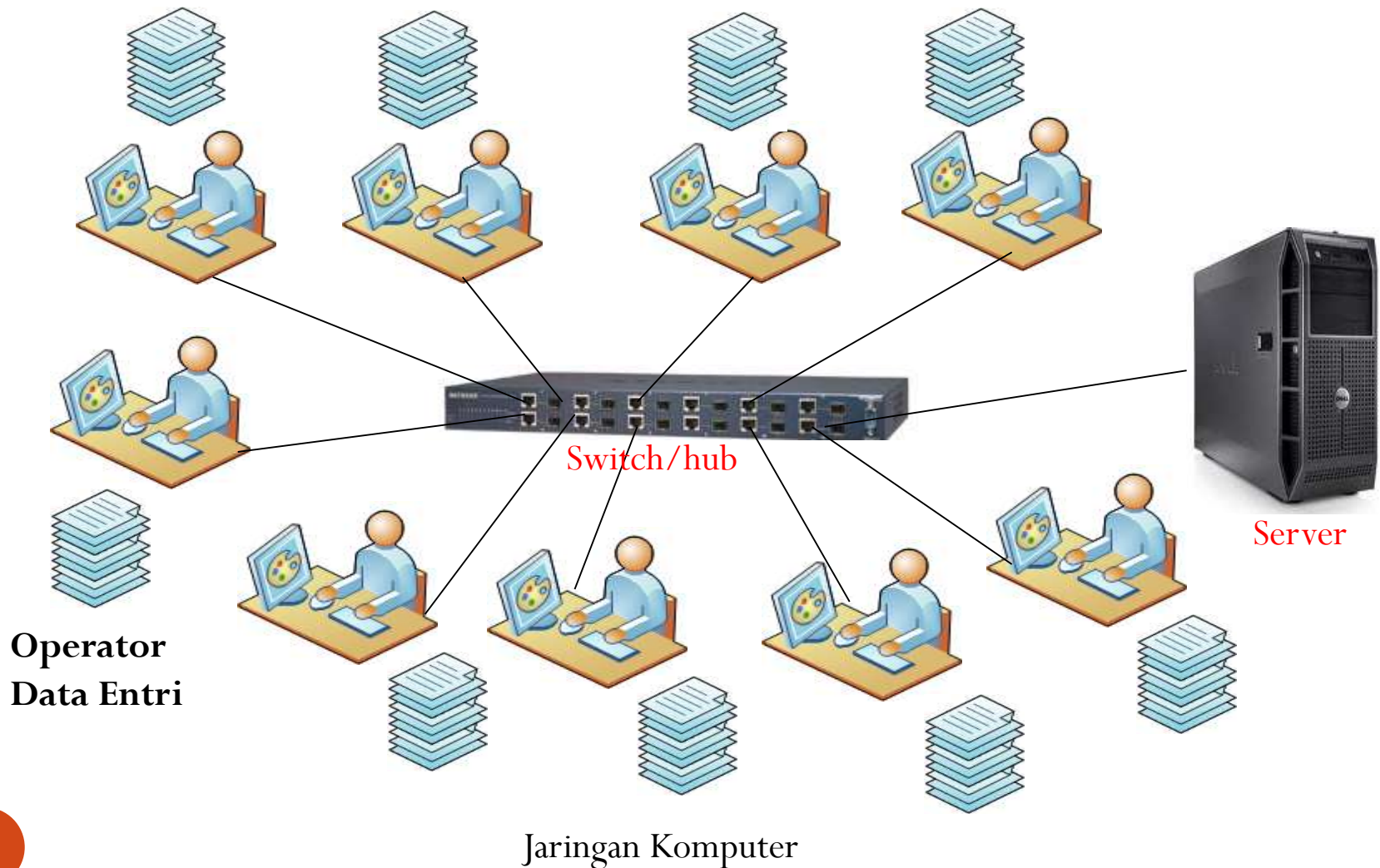
3 ASPEK POKOK:

1. Relevan (*relevancy*): data bermanfaat bagi pengguna
2. Akurat (*accuracy*): data harus sesuai dengan kenyataan dari segi kelengkapan, kebenaran, keamanannya
3. Tepat waktu (*timeliness*): data tidak usang

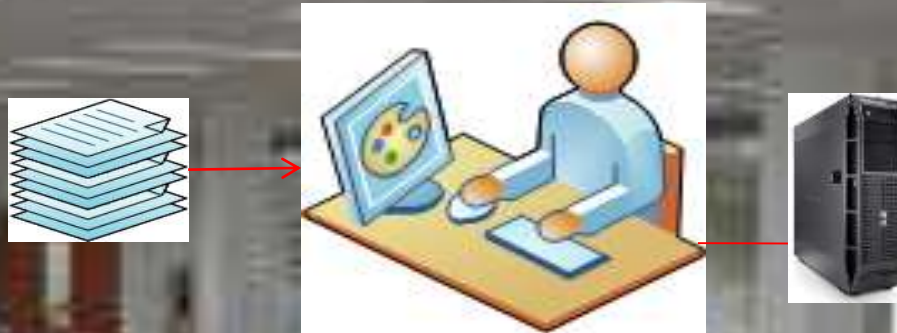
METODE PEREKAMAN DATA BATCH PROCESSING DENGAN STANDLONE



METODE PEREKAMAN DATA ONLINE PROCESSING DENGAN JARINGAN KOMPUTER



Data Entri /Data Capture



- Program Dedicated Data Entry (DDE): dikembangkan oleh software house dirancang khusus perekaman data (*on-the-shelf*);
- Program yang dibuat sendiri sesuai dengan kebutuhannya sendiri (*taylor-made*);

KEUNTUNGAN DAN KERUGIAN PAKET PROGRAM

Dibanding tailor made, paket program mempunyai keuntungan sebagai berikut:

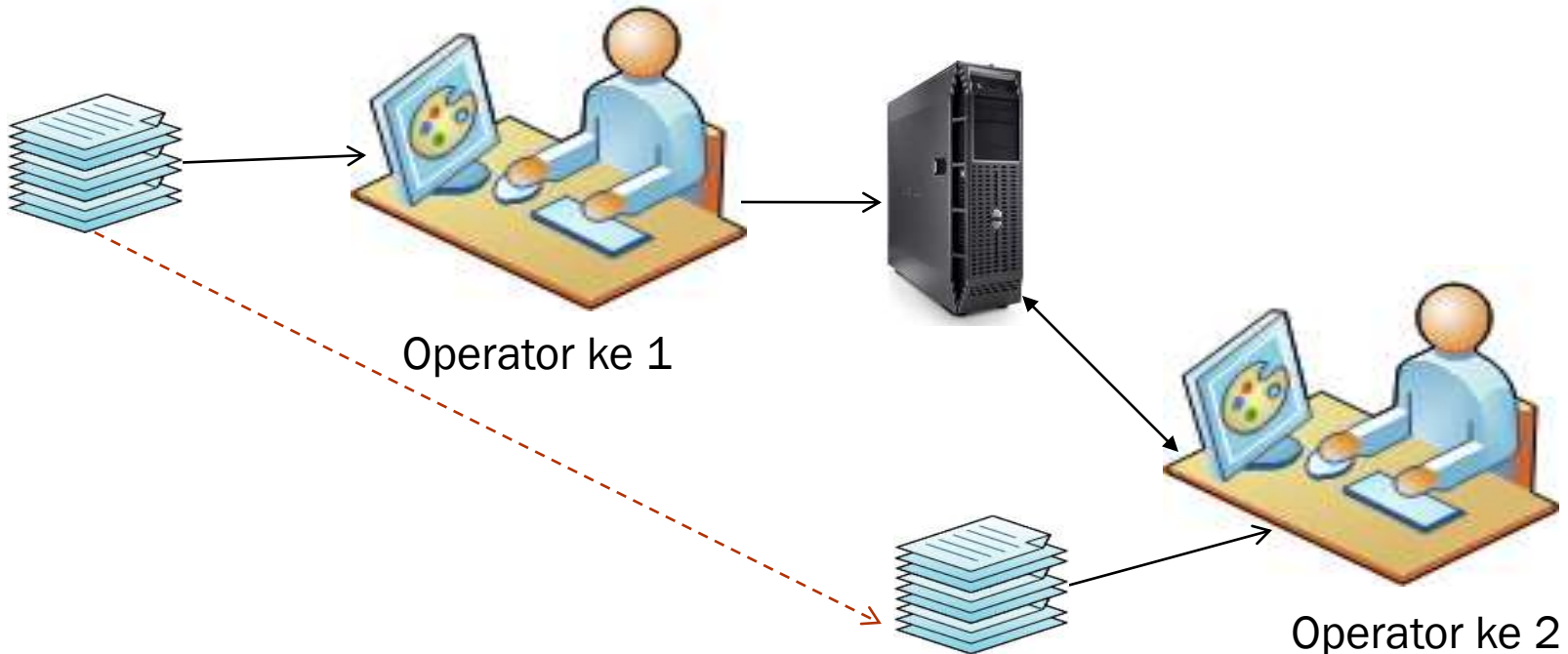
- Perusahaan tidak membutuhkan waktu untuk membuat program, karena program yang dibeli bisa langsung digunakan serta laporan yang dibutuhkan bisa langsung dihasilkan.
- Kemungkinan kesalahan pada program menjadi sangat kecil.
- Paket biasanya menggunakan standart-standart tertentu dan hal ini bisa menambah keahlian/pengetahuan dari para pemakai.

KEUNTUNGAN DAN KERUGIAN PAKET PROGRAM

Adapun kekurangan paket program adalah,

- Tidak fleksibel karena dirancang dengan standart pembuat dan bukan standart pemakai, sehingga pemakai harus menyesuaikan diri untuk menerapkan paket program.
- Disamping itu, paket program biasanya sulit untuk dirawat,
- Karena pemakai biasanya hanya mendapat object program dan bukan source program.
- Object program ini tidak mungkin bisa diperbaiki ataupun dimodifikasi barang sedikitpun.

METODE VERIFIKASI DALAM PEREKAMAN DATA



- Operator ke 1 selesai mengerjakan data entri, maka akan dikerjakan kembali oleh operator ke 2 dari awal dokumen;
- jika terjadi ketidaksamaan maka akan error, dan akan diperbaiki oleh operator ke 2.

PROGRAM DATA ENTRI DENGAN VALIDASI

- **Validasi:** aturan yang digunakan untuk membersihkan data dari kesalahan/penyimpangan;
- **Program Data Entri dengan validasi:**
program DE dengan implementasi aturan validitas data, sehingga hasil proses program DE akan menghasilkan data yang sudah bersih dari kesalahan (*clean data*).

PERAN PENGAWAS DALAM PEREKAMAN DATA

Peran pengawas perekaman data adalah sebagai tempat bertanya operator data entri jika terjadi kesalahan pada proses data entri.

PROGRAM DATA ENTRI

Software yang difasilitas untuk perakaman data:

- *Software* pengolahan kata (tidak memakai validasi) seperti: *MS.Word* dan sejenisnya;
- Paket-paket program lainnya (dengan memakai validasi) seperti: SPSS, SAS,
- *Software* lembar kerja (*spread sheet*) dengan memakai validasi seperti: MS Excel, dan sejenisnya;
- *Software* Database seperti MS Access, My SQL, software RDBMS lainnya.

ATURAN VALIDASI

ATURAN VALIDASI

- Aturan validasi digunakan mendeteksi adanya penyimpangan aturan yang terjadi pada data yang ada. Aturan validasi dapat lasifikasikan kedalam dua kelompok.

Range check

dimana aturan ini melakukan pengecekan terhadap isian suatu field apakah memenuhi aturan yang ada/tidak.

Variabel	Range	Keterangan
Umur	00 – 98, 99	Valid
	Blank/Kosong	Error_Range
Pendapatan RT	100.000 – 25.000.000	Valid
	< 100.000; > 25.000.000	Error Range

Konsistensi check

dimana aturan ini melakukan suatu pengecekan antara suatu field dengan field-lainnya, apakah memenuhi suatu aturan yang dikehendaki atau/tidak.

Contoh : Umur penduduk < 5 tahun namun tingkat pendidikan sudah SLTA

Pembuatan aturan validasi.

Aturan validasi dalam satu field:

pembatasan isian terhadap field tersebut,
apakah isiannya hanya terbatas pada
alphabetic, alphanumeric, numerik, suatu
batasan nilai dan sebagainya.

Aturan validasi dalam satu field:

Variabel	Batasan nilai	Keterangan
Umur	10 – 60	Valid
	< 10 dan > 60	Error_Umur
Alamat	alphaNumeric	Valid
	Numeric	Error_alamat
Gaji	Numeric	Valid
	Not Numeric	Error_gaji

Aturan validasi antar field dalam satu rekord.

Aturan validasi terhadap field-field yang terkait tersebut:

Pendidikan	Umur	Keterangan
SD	< 10	Error_kons
	> 10	Valid
SLTP	< 13	Error kons
	> 12	Valid
SLTA	< 17	Error
	> 16	Valid
....

Aturan validasi antar rekord.

Aturan validasi antar rekord:

Jumlah ART (Rec. RT)	Jumlah Rec. ART	Kondisi	Keterangan
Ada Isian	Ada Record Art	Jumlah Sama	Valid
Ada Isian	Ada Record Art	Juml. Tidak Sama	Error Kons

PEREKAMAN DATA DENGAN SCANNER

PEREKAMAN DATA DENGAN SCANNER

Scanner atau dalam Bahasa Indonesia sering disebut dengan pemindai, merupakan suatu alat elektronik yang digunakan untuk memindai suatu objek gambar atau dokumen yang kemudian hasil pemindaian itu akan diubah menjadi bentuk digital di dalam komputer.



Scanner Beroperasi

- Sumber cahaya menerangi gambar/objek yang dipindai, area kosong/berwarna putih akan memantulkan lebih banyak cahaya dibandingkan dengan area yang berwarna;
- Motor bergerak memindai dibawah objek, ketika scanhead sedang bergerak scan menangkap cahaya yang dicerminkan dari area yang dipindai dengan ketelitian 1/90.000 inci:
- Pantulan cahaya dari cermin secara kontinu berputar untuk menyimpan berkas cahaya melalui suatu sistem;

Scanner Beroperasi

- Lensa memfokuskan berkas cahaya ke dalam dioda peka cahaya yang menterjemahkan jumlah cahaya ke dalam suatu arus listrik. Jumlah arus tergantung pada jumlah yang dicerminkan, semakin besar jumlah cahaya yang dicerminkan semakin besar arus yang dihasilkan;
- Konverter analog ke digital (A-D) mengubah pembacaan analog dari tegangan ke dalam data bit-bit digital yang mewakili salah satu area hitam atau putih;
- Informasi digital dikirim ke komputer selanjutnya diterjemahkan ke dalam suatu format file grafik.

Berdasarkan objek yang dipindai/dibaca

- **Image Scanner:**
Scanner ini digunakan untuk memindahkan gambar.
- **Optical Character Reader (OCR)**
Scanner ini digunakan untuk mengambil teks dari kertas yang dipindai.
- **Barcode Scanner**
Scanner ini mampu membaca balok-balok barcode dalam bentuk alphabet.
- **Fingerprint**
Scanner ini digunakan untuk mengambil sidik jari

Barcode Scanner

Barcode: Data yang dapat di interpretasikan oleh alat optik yang dapat membaca data.

JUAL BARCODE.CO.ID
by Mesin Kasir Online

Solusi Terbaik Sistem Barcode

Barcode Printer

Barcode Scanner

Barcode Label

Terpercaya

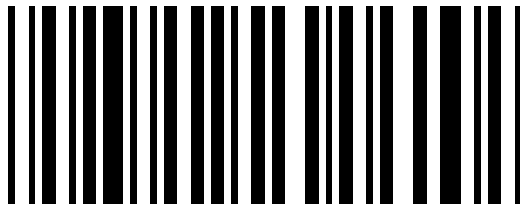
PHONE CALL : 031-70111595

28

Jenis-jenis Barcode

Jenis barcode pada dasarnya barcode ada 2 jenis yaitu:

- Barcode satu Dimensi
Barcode satu dimensi terdiri dari garis-garis hitam putih yang mempunyai ketebalan berbeda.
- Barcode dua dimensi sudah tidak berupa garis-garis lagi, akan tetapi seperti gambar, jadi informasi yang tersimpan didalamnya akan lebih besar.



Barcode satu dimensi



Barcode dua dimensi

Aztec Barcode

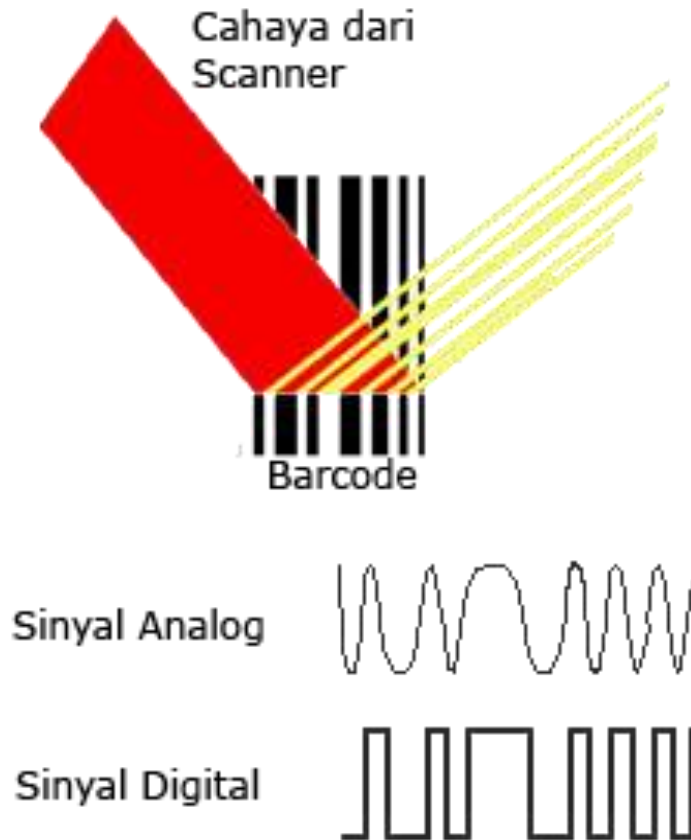
Mesin Barcode Scanner

Pada dasarnya, ada 3 bagian fungsional:

- Sistem pencahayaan;
- Sensor / konverter;
- Decoder.



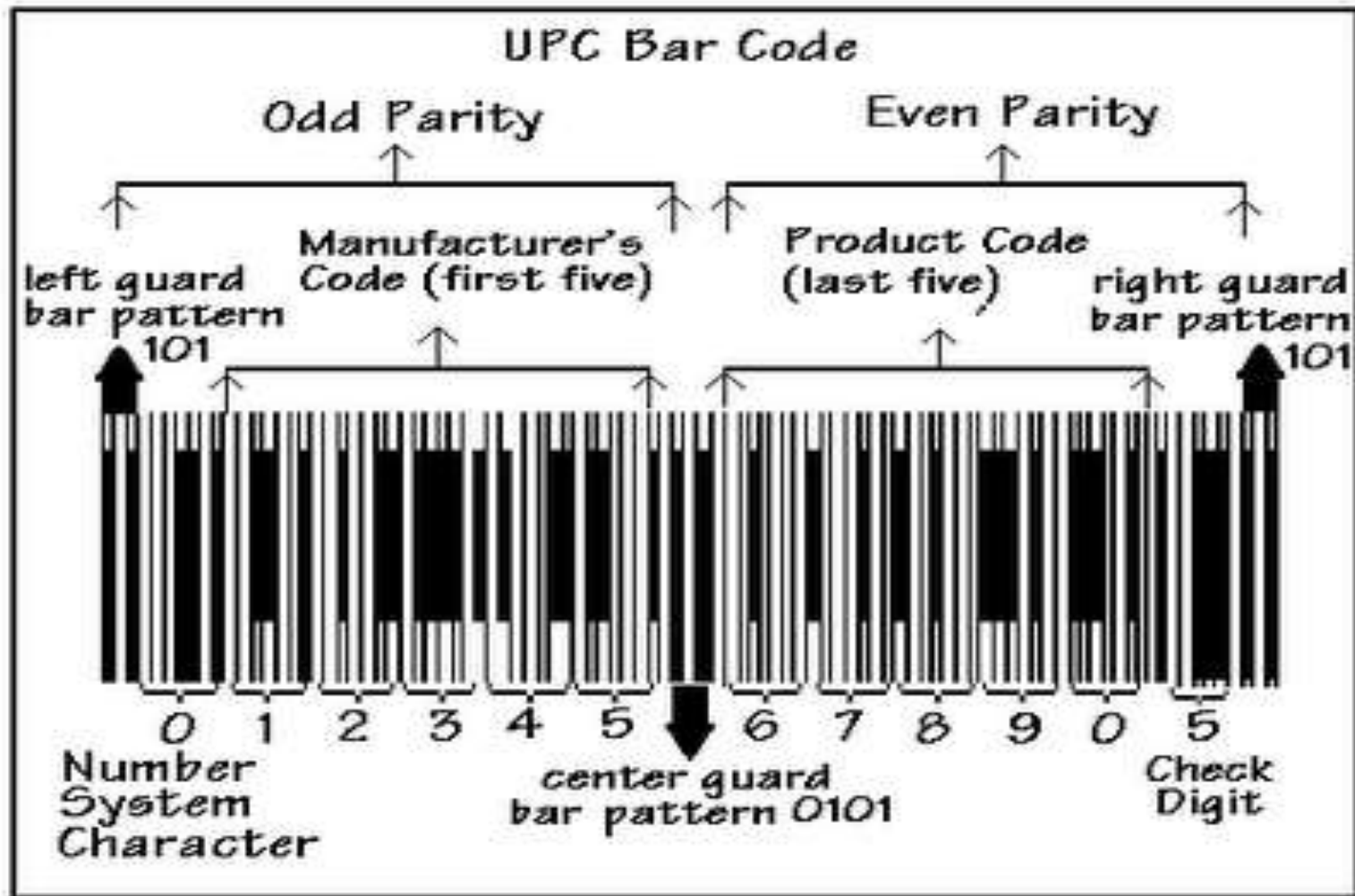
Berkerja Barcode Scanner:



- Scanner barcode mulai dengan menerangi kode dengan Red Light.
- Sensor dari barcode scanner mendeteksi cahaya yang dipantulkan dari sistem pencahayaan dan menghasilkan sinyal analog dengan tegangan yang bervariasi yang mewakili intensitas gelombang magnetik.
- Konverter merubah sinyal analog ke sinyal digital yang dikirimkan ke decoder.
- Decoder mengimplementasikan sinyal digital, mengoreksi dan memvalidasi dengan kalkulasi matematika, mengubahnya menjadi teks ASCII lalu mengirimkannya ke komputer.

(American Standard Code for Information Interchange)

Kode Produk Universal (Universal Product Code/UPC)



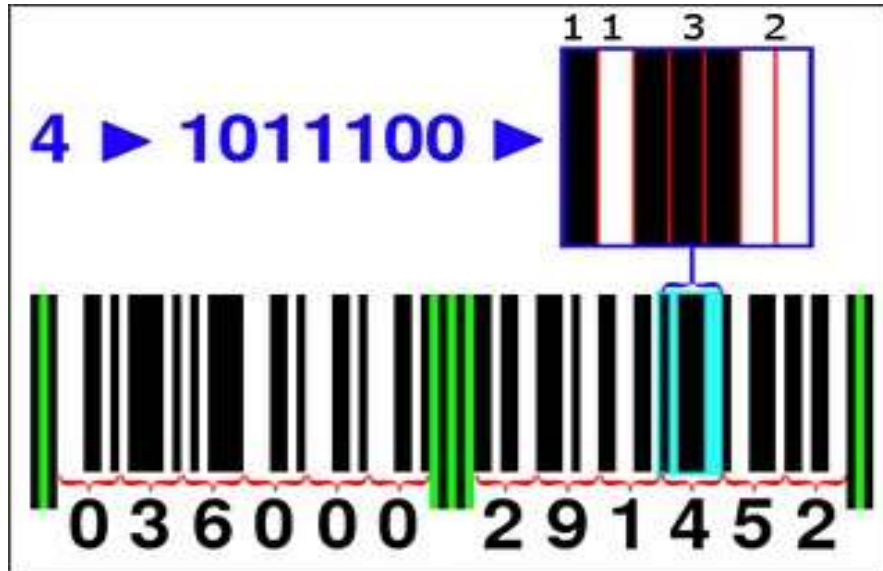
Kode Produk Universal (Universal Product Code/UPC)

- Barcode terdiri dari garis hitam dan putih.
- Didalam Barcode, terdapat perbedaan ketebalan ukuran pada garis. Garis paling tipis "1 Garis", yang sedang "2 Garis", yang lebih tebal "3 Garis", dan yang paling tebal "4 Garis".
- Ukuran Setiap digit angka digambarkan dari bentuk urutan empat garis-garis, 0 = 3211, 1 = 2221, 2 = 2122, 3 = 1411, 4 = 1132, 5 = 1231, 6 = 1114, 7 = 1312, 8 = 1213, 9 = 3112.

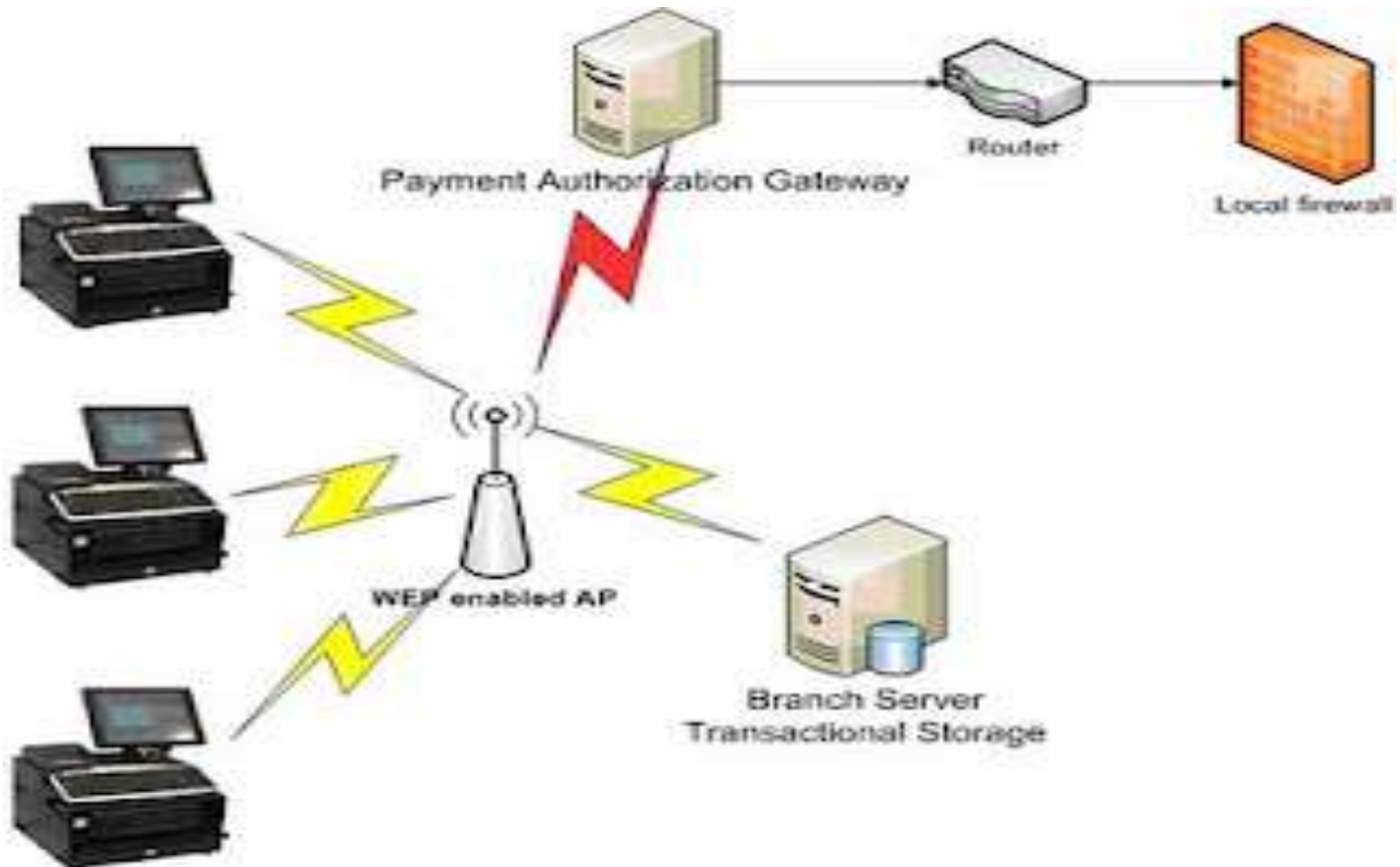
Kode Produk Universal (Universal Product Code/UPC)

- Jika diperhatikan dengan teliti, dari bentuk empat garis yang berbeda, sebenarnya memiliki tujuh garis-garis tipis 1, yang nantinya akan membentuk sebuah baris kode biner.
- Garis hitam menotasikan angka 1 dan garis putih memiliki nilai 0.
- Misalnya pada angka $4 = 1132$ akan membentuk nilai biner 1011100.

Kode Produk Universal (Universal Product Code/UPC)



Kode Produk Universal (Universal Product Code/UPC)



Kegunaan kode baris

- Mengelompokkan, menandai atau mengidentifikasi barang, buku atau kartu dengan lebih mudah.
- Mengetahui harga barang.
- Mengetahui tempat asal barang.
- Mempercepat pengecekan barang.
- Mengurangi kesalahan pengetikan.

SISTEM MANAJEMEN ADMINISTRASI DAN PRESENSI ONLINE UNTUK PERKULIAHAN DAN PRAKTIKUM MENGGUNAKAN BARCODE SYSTEM

Manfaat dari sistem ini:

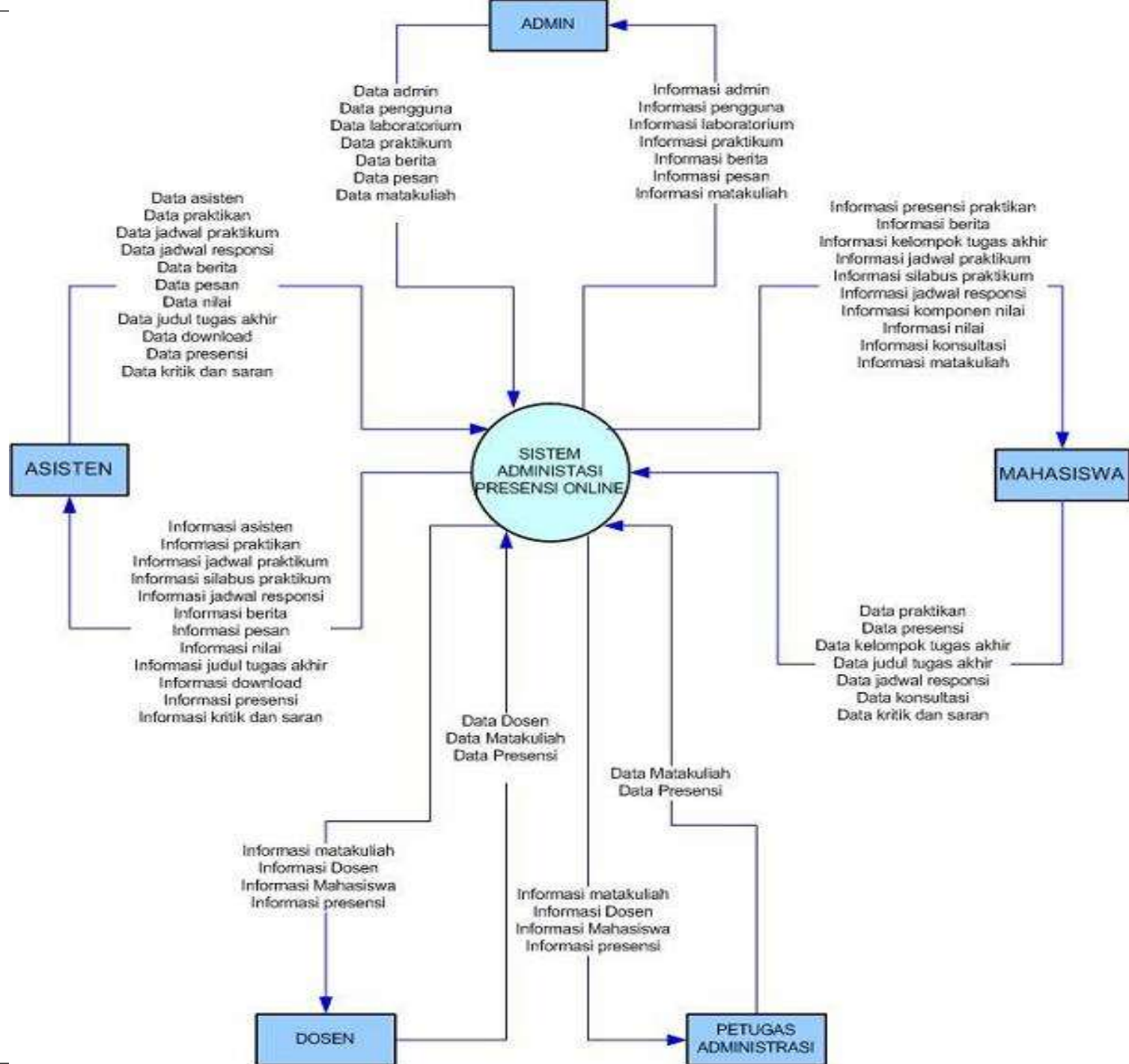
- Bagi mahasiswa, dapat memudahkan dalam melakukan presensi dan memperoleh informasi terkait presensi mahasiswa tersebut;
- Bagi dosen, dapat kemudahan dalam memperoleh informasi presensi mahasiswa dan mengevaluasi rekapitulasi presensi untuk mengambil keputusan selanjutnya.
- Bagi asisten, dapat membantu pengelolaan administrasi praktikum dan dapat mengurangi beban asisten yang memiliki tugas lain seperti mengajar dan kuliah.

SISTEM MANAJEMEN ADMINISTRASI DAN PRESENSI ONLINE UNTUK PERKULIAHAN DAN PRAKTIKUM MENGGUNAKAN BARCODE SYSTEM

- Bagi petugas administrasi, dapat memberikan kemudahan dalam mengelola administrasi untuk perkuliahan baik itu mahasiswa, matakuliah dan dosen pengampu;
- Bagi universitas, kecepatan pemrosesan data untuk mengelola data-data praktikum dan perkuliahan yang efektif dan efisien, mengurangi penggunaan kertas (*paper less*). Dapat memberikan kenyamanan dan pelayanan yang baik kepada mahasiswa serta meningkatkan kepercayaan masyarakat akan kemudahan dan fasilitas yang diberikan universitas tersebut.

User yang dapat berinteraksi dengan sistem:

- User admin adalah pengguna sistem yang memiliki hak akses untuk manajemen data dalam sistem.
- User mahasiswa adalah pengguna sistem;
- User dosen adalah pengguna sistem;
- User asisten adalah pengguna sistem;
- User petugas administrasi sistem.



Alur proses presensi menggunakan barcode yang dilakukan oleh dosen atau petugas presensi.



Alur proses presensi menggunakan barcode yang dilakukan oleh dosen atau petugas presensi.



Selasa, 19 Juli 2011

20:59:51

Selasa

Jam Masuk : 07.00

Jam Keluar : 17.00



Masukkan data Absensi Jam Masuk

IDP : 11 Nama : 12

Masukkan data berdasarkan (IDP), lalu tekan ENTER

* Untuk validasi berdasarkan IDP, Anda diberikan 30 detik

F3 : Ubat Data Pegawai F4 : Absensi Jam Keluar

Departemen Agensi Kita sdn

031-333999777

J. Sekeloa - Kota B. -

TV - Lupa Admin

Indonesi...

Tutup - Esc

DATA ABSENSI REGULER

Tanggal	IDP	Nama	Jam Masuk	Jam Keluar
19/07/2011	11	12	07.00	
19/07/2011	12	11	10.00.44	

DATA ABSENSI LEMBUR

F5 : Jam Masuk Lembur

F6 : Jam Keluar Lembur

Tanggal	IDP	Nama	Jam Masuk	Jam Keluar

Absensi Karyawan - [Absensi]

File View Laporan Bantuan

Daftar Absensi Karyawan

No	Tanggal	ID	Nama	Jabatan	Jam Masuk	Jam Pulang	Lama	Status
1	26-Mar-10	12345678	Rohmadi, SPd.	Senior	10:21:10 AM	12:00:00 AM	12:00:00 AM	Masuk

Tanggal: 26-Mar-10 Nama: Jabatan: Status:

10:35:15

Ready HUM CAPS IIS 26-Mar-10 10:35 AM

Identification Badge

First Name Terra

Last Name Smith

Company ACME CORP

Title CIO

Employee ID 347362



+ 8 4 7 3 6 2 +



A close-up photograph of a person's hand being scanned by a fingerprint scanner. The scanner is a light-colored device with a small display screen at the top showing some text. Below the screen is a numeric keypad with buttons for digits 1-9, 0, and function keys like *, #, and a green button. A finger is pressed against the scanner's sensor area. The background is blurred, showing some colorful patterns.

Finger Print Scanner

Cara Kerja Fingerprint Scanner

Sistem fingerprint scanner memiliki dua pekerjaan, yakni:

- ✚ Mengambil gambar sidik jari;
- ✚ Memutuskan apakah pola alur sidik jari dari gambar yang diambil sama dengan pola alur sidik jari yang ada di database.

Mengambil Gambar Sidik Jari

- cara untuk mengambil gambar sidik jari seseorang, namun salah satu metode yang paling banyak digunakan saat ini adalah optical scanning.
- Inti dari scanner optical adalah charge coupled device (CCD), sistem sensor cahaya yang sama digunakan pada kamera digital dan camcorder.
- CCD merupakan sebuah larik sederhana dari diode peka cahaya yang disebut photosite, yang menghasilkan sinyal elektrik yang merespon foton cahaya. Setiap photosite merekam sebuah pixel, titik kecil yang merepresentasikan cahaya dan membenturnya. Pixel-pixel ini membentuk pola terang dan gelap dari sebuah gambar hasil scan sidik jari seseorang.



Optical Character Reader (OCR)

Sistem OCR membaca teks (angka, huruf, dan simbol) dari kertas yang dipindai.

Komponen Optical Character Reader

- Dokumen berisi karakter yang telah di print atau dengan menggunakan tulisan tangan
- Sebuah OCR scanner
- Sebuah micro processor pengontrol digitizer dan recognizer karakter
- Elektronik interface
- Sebuah sistim monitor dan error-correction bersifat optional.
- Sebuah mekanisme pengendalian dokumen untuk feeding, sorting, dan kertas stacking.

Klasifikasi Optical Characters

- Macam fonts yang dirancang secara spesifik untuk penggunaan OCR
- Mesin print yang lain
- Tulisan tangan (hand print)

FONT NAME	EXACT CHARACTER SETS
OCR-A Numeric subset (A)	0123456789 YH-
OCR-A Numeric subset (B)	0123456789 \$.+~
OCR A Alphanumeric	0123456789 ABCDEFGHIJKLMN O P Q R S T U V W X Y Z { } % & ' * + \$, . - / ' = : ; ■
OCR-A Numeric	0123456789 + , - . / ■
OCR-A Alpha	ABCDEFGHIJKLMN O P Q R S T U V W X Y Z { } % & ' * + \$, - / ■ : ;
Farrington 7B	0123456789 E P H
E13B (MICR)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ! , ' * ~
OCR B	0123456789 < > + - /
407	0123456789 + \$. - /

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	X
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

C	S	T	X	Z
---	---	---	---	---

a

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1	C	S	T	X	Z	7		+	-
---	---	---	---	---	---	---	--	---	---

b

Standard Process for Document, Data, and Internet Capture



DOCUMENT PREPARATION

Prepare pages
—
Separate batches

SCAN

Local or remote
scanning
—
Import faxes
—
Review images

RECOGNITION

Image cleanup
—
Form ID
—
OCR/ICR
—
OMR
—
Bar code recognition

VALIDATION

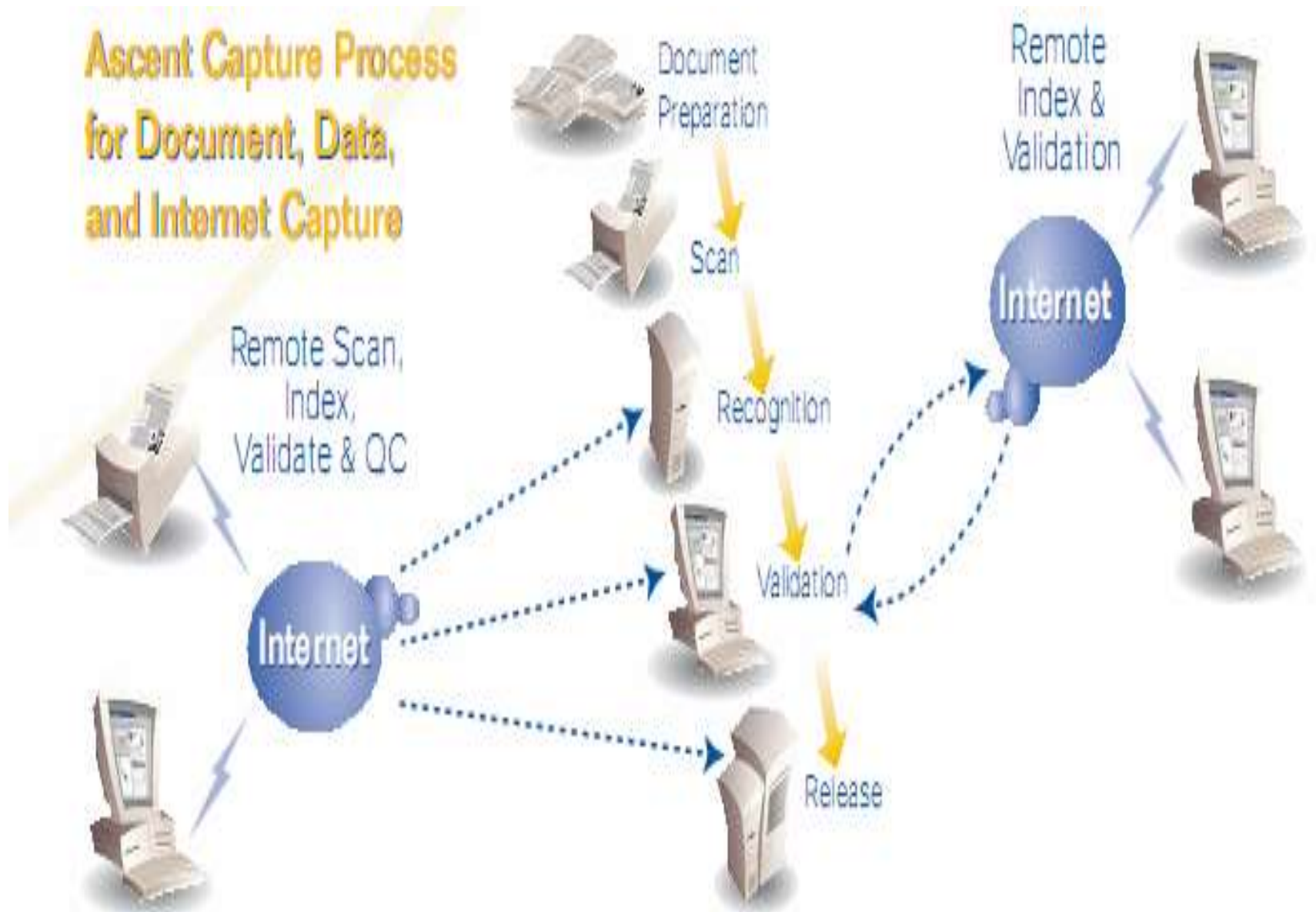
Key from image
—
Validate and
correct data
—
Custom validation
scripting

RELEASE

Archive images
—
Export data to
database, workflow,
or document
management
system

QC / RESCAN

Ascent Capture Process for Document, Data, and Internet Capture



Penerimaan Dokumen

Document preparation:

- Penerimaan dokumen dari petugas;
- Menghitung dan meng-cek jumlah dukoment dengan surat pengantar dan memeriksa apakah dokumen tidak rusak;
- Mengelompokan dokumen (batching);
- Meng-edit tulisan pada dokumen.

**SENSUS PENDUDUK 2010**

PENCACAHAN LENGKAP RUMAH TANGGA DAN PENDUDUK

Participants

- Gunakan pensil 2B cap BPS SP2010 untuk mengisi jawaban.
- Hapus sampai bersih jika ingin mengubah jawaban.
- Jaga dokumen agar tetap bersih, kering, serta tidak boleh terlipat.

Set			clark			use
-----	--	--	-------	--	--	-----

SP2010-C1(LP) lembar

CONTOH PENULISAN ANGKA, MARKING, DAN HURUF YANG BENAR.

PSHAW, SANG AND CHEN

MARKING

PENJAJARAN HARIAN

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 - A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

I. PENGENALAN TEMPAT

Prov	Kab/Kota	Kecamatan	Desa/Kel	No Blok Sensus	No Urut SLS	No Bangunan Fisk	No Bangunan Sensus	No Urut Rumah Tangga
ALAMAT								

- Rumah tangga** adalah sekelompok orang yang biasanya tinggal bersama dalam suatu bangunan serta pengelolaan maknanya dari satu dapur. Satu rumah tangga dapat terdiri dari hanya satu anggota rumah tangga.
- Tanyakan siapa saja yang biasa tinggal dari makan di rumah tangga ini, baik dewasa, anak-anak, bayi, atau orang yang sedang bepergian (kurang dari 6 bulan) tapi tidak bermaksud pindah.
 - Tuliskan nomor dari nama seluruh anggota rumah tangga pada daftar di bawah ini dimulai dari kepala rumah tangga.

[illegible]

Nomor urut AJET pemberi keterangan utama	
--	--

[illegible]

Jumlah ART			
------------	--	--	--

*Kode hubungan dengan kepala rumah tangga (Kolom 3)

- | | | | | |
|------------------------|---------------------|-----------------|----------------------------------|-------------|
| 1. Kepala rumah tangga | 2. Istri/suami | 3. Anak kandung | 4. Anak adopsi/liri | 5. Menantu |
| 6. Cucu | 7. Orang tua/mertua | 8. Family lain | 9. Pembantu/sopir/petukang kebun | 10. Lainnya |

TERMASUK ANGGOTA RUMAH TANGGA
(tambahkan dalam daftar)

- ☐ 1. Apakah ada bayi atau anak kecil yang belum dicuci?
- ☐ 2. Apakah ada orang lain yang mungkin sudah kembali seperti pembantu rumah tangga atau orang yang menumpang atau teman, biasa tinggal di rumah tangga ini tetapi belum tinggal di rumah tangga ini?
- ☐ 3. Apakah ada tamu di rumah tangga ini yang sudah meninggalkan rumahnya 8 bulan atau lebih?
- ☐ 4. Apakah ada orang yang biasa tinggal di rumah tangga ini dan sedang bepergian namun dari 8 bulan?

DIANGGAP BUKAN ANGGOTA RUMAH TANGGA
(coret dari daftar)

- ☐ 1. Apakah ada orang yang sudah tercatat tetapi sedang bepergian selama 6 bulan atau lebih?
- ☐ 2. Apakah ada orang yang sudah tercatat tetapi sudah pergi dan belum pindah?
- ☐ 3. Apakah ada orang yang masih tercatat tetapi sudah meninggal?
- ☐ 4. Apakah ada anak yang sudah tercatat tetapi belum/sebelumnya dan tinggal di tempat lain (misal: kos)?

PEMERIKSAAN KORTIM
tanda (v) jika sudah diperiksa

1. Apakah penulisan angka, marking, dan huruf sudah benar dan jelas?
2. Apakah pengalokan tempat sudah benar dengan benar dan tepat?
3. Apakah isi untuk P301-P308 untuk seluruh anggota rumah tangga sudah terisi?
4. Apakah umur P304 untuk seluruh anggota rumah tangga sudah terisi?
5. Apakah untuk anggota rumah tangga berumur 5 tahun ke atas (P304 + 3), P309-P314 sudah terisi?
6. Apakah untuk anggota rumah tangga berumur 10 tahun ke atas (P304 + 3), P315-P318 sudah terisi?
7. Apakah ada pemenuhan perintah kawat berumur 10 tahun ke atas (P303 + 2), (P315 + 2/3/4), (P304 + 3/4) jika ada, apakah P319-P321 sudah terisi?
8. Apakah ada kawat (P301 + 1)? Jika ada, apakah P302-P305 sudah terisi?
9. Apakah P306 + 1? Jika ya, apakah P307-P308 sudah terisi?

NAMA PENCAKAI

[illegible]

RODE PENCACAH

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

TANGGAL PENCAKARAN

201

Název: _____

II. KETERANGAN ANGGOTA RUMAH TANGGA

201. Siapakah nama lengkap ART? (<i>NAMA</i>) <input type="text"/>																				
202. Apakah hubungan (<i>NAMA</i>) dengan kepala rumah tangga? <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> 1. Kepala rumah tangga</td> <td><input type="checkbox"/> 6. Cucu</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 2. Istri/suami</td> <td><input type="checkbox"/> 7. Orang tua/mertua</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 3. Anak kandung</td> <td><input type="checkbox"/> 8. Family lain</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 4. Anak adopsi/iri</td> <td><input type="checkbox"/> 9. Pembantu/superior/kebut</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 5. Mertua</td> <td><input type="checkbox"/> 0. Lainnya</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> 1. Kepala rumah tangga	<input type="checkbox"/> 6. Cucu	<input type="checkbox"/> 2. Istri/suami	<input type="checkbox"/> 7. Orang tua/mertua	<input type="checkbox"/> 3. Anak kandung	<input type="checkbox"/> 8. Family lain	<input type="checkbox"/> 4. Anak adopsi/iri	<input type="checkbox"/> 9. Pembantu/superior/kebut	<input type="checkbox"/> 5. Mertua	<input type="checkbox"/> 0. Lainnya									
<input type="checkbox"/> 1. Kepala rumah tangga	<input type="checkbox"/> 6. Cucu																			
<input type="checkbox"/> 2. Istri/suami	<input type="checkbox"/> 7. Orang tua/mertua																			
<input type="checkbox"/> 3. Anak kandung	<input type="checkbox"/> 8. Family lain																			
<input type="checkbox"/> 4. Anak adopsi/iri	<input type="checkbox"/> 9. Pembantu/superior/kebut																			
<input type="checkbox"/> 5. Mertua	<input type="checkbox"/> 0. Lainnya																			
203. Apakah jenis kelamin (<i>NAMA</i>)? <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> 1. Laki-laki</td> <td><input type="checkbox"/> 2. Perempuan</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> 1. Laki-laki	<input type="checkbox"/> 2. Perempuan																	
<input type="checkbox"/> 1. Laki-laki	<input type="checkbox"/> 2. Perempuan																			
204. Pada tanggal, bulan, dan tahun berapa (<i>NAMA</i>) dilahirkan? <table border="0"> <tr> <td>Tanggal <input type="text"/></td> <td>Bulan <input type="text"/></td> <td>Tahun <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Urut <input type="text"/> tahun <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Jai marking <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3"> Pemilihan bulan: Januari=01, Februari=02, Maret=03, ..., Desember=12 </td> </tr> </table>		Tanggal <input type="text"/>	Bulan <input type="text"/>	Tahun <input type="text"/>	Urut <input type="text"/> tahun <input type="text"/>			Jai marking <input type="text"/>			Pemilihan bulan: Januari=01, Februari=02, Maret=03, ..., Desember=12									
Tanggal <input type="text"/>	Bulan <input type="text"/>	Tahun <input type="text"/>																		
Urut <input type="text"/> tahun <input type="text"/>																				
Jai marking <input type="text"/>																				
Pemilihan bulan: Januari=01, Februari=02, Maret=03, ..., Desember=12																				
205. Dimanakah tempat lahir (<i>NAMA</i>)? <table border="0"> <tr> <td>a. Prov/Negara*)</td> <td>Diisi Kortim</td> </tr> <tr> <td>b. Kab/Kota*)</td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table>		a. Prov/Negara*)	Diisi Kortim	b. Kab/Kota*)	<input type="text"/>															
a. Prov/Negara*)	Diisi Kortim																			
b. Kab/Kota*)	<input type="text"/>																			
206. Apakah agama (<i>NAMA</i>)? <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> 1. Islam</td> <td><input type="checkbox"/> 5. Budha</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 2. Kristen</td> <td><input type="checkbox"/> 6. Khonghucu</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 3. Katolik</td> <td><input type="checkbox"/> 7. Lainnya (tuliskan)</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 4. Hindu</td> <td></td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> 1. Islam	<input type="checkbox"/> 5. Budha	<input type="checkbox"/> 2. Kristen	<input type="checkbox"/> 6. Khonghucu	<input type="checkbox"/> 3. Katolik	<input type="checkbox"/> 7. Lainnya (tuliskan)	<input type="checkbox"/> 4. Hindu												
<input type="checkbox"/> 1. Islam	<input type="checkbox"/> 5. Budha																			
<input type="checkbox"/> 2. Kristen	<input type="checkbox"/> 6. Khonghucu																			
<input type="checkbox"/> 3. Katolik	<input type="checkbox"/> 7. Lainnya (tuliskan)																			
<input type="checkbox"/> 4. Hindu																				
207. Apakah (<i>NAMA</i>) mempunyai kesulitan: <table border="0"> <tr> <td>1. Tidak</td> <td>2. Sedikit</td> <td>3. Parah</td> </tr> </table> <p>a. Melihat, meskipun pakai kacamata? <input type="checkbox"/></p> <p>b. Mendengar, meskipun memakai alat bantu pendengaran? <input type="checkbox"/></p> <p>c. Berjalan atau naik tangga? <input type="checkbox"/></p> <p>d. Mengingat atau berkomunikasi atau berkomunikasi dengan orang lain karena kondisi fisik atau mental? <input type="checkbox"/></p> <p>e. Mengurus diri sendiri? <input type="checkbox"/></p>		1. Tidak	2. Sedikit	3. Parah																
1. Tidak	2. Sedikit	3. Parah																		
208. Apakah kewarganegaraan dan suku bangsa (<i>NAMA</i>)? <table border="0"> <tr> <td>a. WNI, tuliskan suku bangsa</td> <td>Diisi Kortim</td> </tr> <tr> <td>b. WNA, tuliskan kewarganegaraan</td> <td>Diisi Kortim</td> </tr> </table>		a. WNI, tuliskan suku bangsa	Diisi Kortim	b. WNA, tuliskan kewarganegaraan	Diisi Kortim															
a. WNI, tuliskan suku bangsa	Diisi Kortim																			
b. WNA, tuliskan kewarganegaraan	Diisi Kortim																			
ANGGOTA RUMAH TANGGA BERUMUR 5 TAHUN KE ATAS																				
209. Di provinsi dan kab/kota mana (<i>NAMA</i>) bertempat tinggal 5 tahun yang lalu (MEI 2005)? <table border="0"> <tr> <td>a. Prov/Negara*)</td> <td>Diisi Kortim</td> </tr> <tr> <td>b. Kab/Kota*)</td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table>		a. Prov/Negara*)	Diisi Kortim	b. Kab/Kota*)	<input type="text"/>															
a. Prov/Negara*)	Diisi Kortim																			
b. Kab/Kota*)	<input type="text"/>																			
210. Apakah bahasa sehari-hari yang digunakan (<i>NAMA</i>) di rumah? <table border="0"> <tr> <td><input type="text"/></td> <td>Diisi Kortim</td> </tr> </table>		<input type="text"/>	Diisi Kortim																	
<input type="text"/>	Diisi Kortim																			
211. Apakah (<i>NAMA</i>) mampu berbahasa Indonesia? <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> 1. Ya</td> <td><input type="checkbox"/> 2. Tidak</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> 1. Ya	<input type="checkbox"/> 2. Tidak																	
<input type="checkbox"/> 1. Ya	<input type="checkbox"/> 2. Tidak																			
212. Apakah status sekolah (<i>NAMA</i>)? <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> 1. Tidak/belum pernah sekolah</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 2. Masih bersekolah</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 3. Tidak bersekolah lagi</td> <td></td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> 1. Tidak/belum pernah sekolah	<input checked="" type="checkbox"/> 2. Masih bersekolah	<input type="checkbox"/> 3. Tidak bersekolah lagi																
<input type="checkbox"/> 1. Tidak/belum pernah sekolah	<input checked="" type="checkbox"/> 2. Masih bersekolah																			
<input type="checkbox"/> 3. Tidak bersekolah lagi																				
213. Apakah ijazah/STTB tertinggi yang dimiliki (<i>NAMA</i>)? <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> 1. Tidak/belum lama SD</td> <td><input type="checkbox"/> 6. Tamat Dip III</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 2. Tamat SD/MI/ sederajat</td> <td><input type="checkbox"/> 7. Tamat Dip IV/Akademik</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 3. Tamat SLTP/MTs/ sederajat</td> <td><input type="checkbox"/> 8. Tamat Dip IV/S1</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 4. Tamat SLTAMA/ sederajat</td> <td><input type="checkbox"/> 9. Tamat S2/S3</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 5. Tamat SM/Kejuruan</td> <td></td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> 1. Tidak/belum lama SD	<input type="checkbox"/> 6. Tamat Dip III	<input type="checkbox"/> 2. Tamat SD/MI/ sederajat	<input type="checkbox"/> 7. Tamat Dip IV/Akademik	<input type="checkbox"/> 3. Tamat SLTP/MTs/ sederajat	<input type="checkbox"/> 8. Tamat Dip IV/S1	<input type="checkbox"/> 4. Tamat SLTAMA/ sederajat	<input type="checkbox"/> 9. Tamat S2/S3	<input type="checkbox"/> 5. Tamat SM/Kejuruan										
<input type="checkbox"/> 1. Tidak/belum lama SD	<input type="checkbox"/> 6. Tamat Dip III																			
<input type="checkbox"/> 2. Tamat SD/MI/ sederajat	<input type="checkbox"/> 7. Tamat Dip IV/Akademik																			
<input type="checkbox"/> 3. Tamat SLTP/MTs/ sederajat	<input type="checkbox"/> 8. Tamat Dip IV/S1																			
<input type="checkbox"/> 4. Tamat SLTAMA/ sederajat	<input type="checkbox"/> 9. Tamat S2/S3																			
<input type="checkbox"/> 5. Tamat SM/Kejuruan																				
214. Apakah (<i>NAMA</i>) dapat membaca dan menulis? <table border="0"> <tr> <td>T. Ya</td> <td>2. Tidak</td> </tr> <tr> <td>a. Huruf latin</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>b. Huruf lainnya</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>		T. Ya	2. Tidak	a. Huruf latin	<input type="checkbox"/>	b. Huruf lainnya	<input type="checkbox"/>													
T. Ya	2. Tidak																			
a. Huruf latin	<input type="checkbox"/>																			
b. Huruf lainnya	<input type="checkbox"/>																			
ANGGOTA RUMAH TANGGA BERUMUR 10 TAHUN KE ATAS																				
215. Apakah status perkawinan (<i>NAMA</i>)? <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> 1. Belum kawin</td> <td><input type="checkbox"/> 2. Kawin</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 3. Cerai hidup</td> <td><input type="checkbox"/> 4. Cerai mati</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> 1. Belum kawin	<input type="checkbox"/> 2. Kawin	<input type="checkbox"/> 3. Cerai hidup	<input type="checkbox"/> 4. Cerai mati															
<input type="checkbox"/> 1. Belum kawin	<input type="checkbox"/> 2. Kawin																			
<input type="checkbox"/> 3. Cerai hidup	<input type="checkbox"/> 4. Cerai mati																			
216. Kegiatan (<i>NAMA</i>) seminggu yang lalu: <table border="0"> <tr> <td>a. Apakah bekerja atau berusaha? (bekerja atau berusaha ialah melakukan kegiatan untuk memperoleh (mendapat) penghasilan) upah atau gaji atau laba yang dilakukan paling sedikit 7 jam</td> <td><input type="checkbox"/> 1. Ya <input checked="" type="checkbox"/> 2. Tidak</td> </tr> <tr> <td>b. Apakah mempunyai pekerjaan tetap tetapi sementara tidak bekerja? (seperti menunggu pasien, cuti, sakit, dll)</td> <td><input type="checkbox"/> 1. Ya <input checked="" type="checkbox"/> 2. Tidak</td> </tr> <tr> <td>c. Apakah mencari pekerjaan atau mempersiapkan suatu usaha?</td> <td><input type="checkbox"/> 1. Ya <input checked="" type="checkbox"/> 2. Tidak</td> </tr> <tr> <td>d. Apakah bersedia bekerja apabila ada yang menyediakannya?</td> <td><input type="checkbox"/> 1. Ya <input checked="" type="checkbox"/> 2. Tidak</td> </tr> </table>		a. Apakah bekerja atau berusaha? (bekerja atau berusaha ialah melakukan kegiatan untuk memperoleh (mendapat) penghasilan) upah atau gaji atau laba yang dilakukan paling sedikit 7 jam	<input type="checkbox"/> 1. Ya <input checked="" type="checkbox"/> 2. Tidak	b. Apakah mempunyai pekerjaan tetap tetapi sementara tidak bekerja? (seperti menunggu pasien, cuti, sakit, dll)	<input type="checkbox"/> 1. Ya <input checked="" type="checkbox"/> 2. Tidak	c. Apakah mencari pekerjaan atau mempersiapkan suatu usaha?	<input type="checkbox"/> 1. Ya <input checked="" type="checkbox"/> 2. Tidak	d. Apakah bersedia bekerja apabila ada yang menyediakannya?	<input type="checkbox"/> 1. Ya <input checked="" type="checkbox"/> 2. Tidak											
a. Apakah bekerja atau berusaha? (bekerja atau berusaha ialah melakukan kegiatan untuk memperoleh (mendapat) penghasilan) upah atau gaji atau laba yang dilakukan paling sedikit 7 jam	<input type="checkbox"/> 1. Ya <input checked="" type="checkbox"/> 2. Tidak																			
b. Apakah mempunyai pekerjaan tetap tetapi sementara tidak bekerja? (seperti menunggu pasien, cuti, sakit, dll)	<input type="checkbox"/> 1. Ya <input checked="" type="checkbox"/> 2. Tidak																			
c. Apakah mencari pekerjaan atau mempersiapkan suatu usaha?	<input type="checkbox"/> 1. Ya <input checked="" type="checkbox"/> 2. Tidak																			
d. Apakah bersedia bekerja apabila ada yang menyediakannya?	<input type="checkbox"/> 1. Ya <input checked="" type="checkbox"/> 2. Tidak																			
217. Apa lapangan usaha atau bidang pekerjaan (utama) dari tempat bekerja (<i>NAMA</i>) selama seminggu yang lalu? (Tuliskan seluruhnya, contoh: pertanian tanaman padi, sopir di perusahaan tekstil, sopir di Pemda, guru SMP Negeri, mengojek motor, dokter di Puskesmas, dsb). <table border="1"> <tr> <td> </td> </tr> </table>																			
.....																				
Diisi oleh Kortim di lapangan <table border="0"> <tr><td><input type="checkbox"/> 01. Pertanian tanaman padi & palawija (pangung, singkong, dll)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> 02. Hortikultura (sayur, buah, tanaman hias, tanaman obat, dll)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> 03. Perkebunan (kayu, teh, tembakau, karet, zaitun, coklat, dll)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> 04. Perikanan (penangkapan, budidaya, biota laut, dll)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> 05. Peternakan (jembatan & budidaya ternak besar/kecil, dll)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> 06. Kehutanan & pertanian lainnya (perbunan, jagu, rotan, dll)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> 07. Pertambangan & penggalian (pasir, emas, batubara, dll)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> 08. Industri pengolahan (anyaman, seperti, pakaian, dll)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> 09. Listrik & gas (PLN, PLN, PLN, PLN, dll)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> 10. Konstruksi/bangunan (gedung, jembatan, jalan, rumah, dll)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> 11. Perdagangan (toko, pedagang keliling, kaki lima, supermarket, dll)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> 12. Hotel dan rumah makan (warung, penginapan, restoran, dll)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> 13. Transportasi dan pergudangan (angkutan, truk, becak, dll)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> 14. Informasi & komunikasi (TV, radio, pos, internet, warung, dll)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> 15. Keuangan & asuransi (bank, penyedia dana, asuransi, dll)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> 16. Jasa pendidikan (bimbingan, kursus, pengajaran, dll)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> 17. Jasa kesehatan (rumah sakit, puskesmas, apotek, dll)</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> 18. Jasa kemasyarakatan, pemerintahan & pemerintahan</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> 19. Lainnya (nelayan, penyedia air, dll)</td></tr> </table>		<input type="checkbox"/> 01. Pertanian tanaman padi & palawija (pangung, singkong, dll)	<input type="checkbox"/> 02. Hortikultura (sayur, buah, tanaman hias, tanaman obat, dll)	<input type="checkbox"/> 03. Perkebunan (kayu, teh, tembakau, karet, zaitun, coklat, dll)	<input type="checkbox"/> 04. Perikanan (penangkapan, budidaya, biota laut, dll)	<input type="checkbox"/> 05. Peternakan (jembatan & budidaya ternak besar/kecil, dll)	<input type="checkbox"/> 06. Kehutanan & pertanian lainnya (perbunan, jagu, rotan, dll)	<input type="checkbox"/> 07. Pertambangan & penggalian (pasir, emas, batubara, dll)	<input type="checkbox"/> 08. Industri pengolahan (anyaman, seperti, pakaian, dll)	<input type="checkbox"/> 09. Listrik & gas (PLN, PLN, PLN, PLN, dll)	<input type="checkbox"/> 10. Konstruksi/bangunan (gedung, jembatan, jalan, rumah, dll)	<input type="checkbox"/> 11. Perdagangan (toko, pedagang keliling, kaki lima, supermarket, dll)	<input type="checkbox"/> 12. Hotel dan rumah makan (warung, penginapan, restoran, dll)	<input type="checkbox"/> 13. Transportasi dan pergudangan (angkutan, truk, becak, dll)	<input type="checkbox"/> 14. Informasi & komunikasi (TV, radio, pos, internet, warung, dll)	<input type="checkbox"/> 15. Keuangan & asuransi (bank, penyedia dana, asuransi, dll)	<input type="checkbox"/> 16. Jasa pendidikan (bimbingan, kursus, pengajaran, dll)	<input type="checkbox"/> 17. Jasa kesehatan (rumah sakit, puskesmas, apotek, dll)	<input type="checkbox"/> 18. Jasa kemasyarakatan, pemerintahan & pemerintahan	<input type="checkbox"/> 19. Lainnya (nelayan, penyedia air, dll)
<input type="checkbox"/> 01. Pertanian tanaman padi & palawija (pangung, singkong, dll)																				
<input type="checkbox"/> 02. Hortikultura (sayur, buah, tanaman hias, tanaman obat, dll)																				
<input type="checkbox"/> 03. Perkebunan (kayu, teh, tembakau, karet, zaitun, coklat, dll)																				
<input type="checkbox"/> 04. Perikanan (penangkapan, budidaya, biota laut, dll)																				
<input type="checkbox"/> 05. Peternakan (jembatan & budidaya ternak besar/kecil, dll)																				
<input type="checkbox"/> 06. Kehutanan & pertanian lainnya (perbunan, jagu, rotan, dll)																				
<input type="checkbox"/> 07. Pertambangan & penggalian (pasir, emas, batubara, dll)																				
<input type="checkbox"/> 08. Industri pengolahan (anyaman, seperti, pakaian, dll)																				
<input type="checkbox"/> 09. Listrik & gas (PLN, PLN, PLN, PLN, dll)																				
<input type="checkbox"/> 10. Konstruksi/bangunan (gedung, jembatan, jalan, rumah, dll)																				
<input type="checkbox"/> 11. Perdagangan (toko, pedagang keliling, kaki lima, supermarket, dll)																				
<input type="checkbox"/> 12. Hotel dan rumah makan (warung, penginapan, restoran, dll)																				
<input type="checkbox"/> 13. Transportasi dan pergudangan (angkutan, truk, becak, dll)																				
<input type="checkbox"/> 14. Informasi & komunikasi (TV, radio, pos, internet, warung, dll)																				
<input type="checkbox"/> 15. Keuangan & asuransi (bank, penyedia dana, asuransi, dll)																				
<input type="checkbox"/> 16. Jasa pendidikan (bimbingan, kursus, pengajaran, dll)																				
<input type="checkbox"/> 17. Jasa kesehatan (rumah sakit, puskesmas, apotek, dll)																				
<input type="checkbox"/> 18. Jasa kemasyarakatan, pemerintahan & pemerintahan																				
<input type="checkbox"/> 19. Lainnya (nelayan, penyedia air, dll)																				
218. Apakah status atau kedudukan (<i>NAMA</i>) dalam pekerjaan (utama) seminggu yang lalu? <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> 1. Berusaha sendiri</td> <td><input type="checkbox"/> 2. Berusaha dibantu buruh tidak tetap atau buruh tidak dibayar</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 3. Berusaha dibantu buruh tetap atau buruh dibayar</td> <td><input type="checkbox"/> 4. Buruh atau karyawan atau pegawai</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 5. Pekerja bebas</td> <td><input type="checkbox"/> 6. Pekerja keluarga atau tidak dibayar</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> 1. Berusaha sendiri	<input type="checkbox"/> 2. Berusaha dibantu buruh tidak tetap atau buruh tidak dibayar	<input type="checkbox"/> 3. Berusaha dibantu buruh tetap atau buruh dibayar	<input type="checkbox"/> 4. Buruh atau karyawan atau pegawai	<input type="checkbox"/> 5. Pekerja bebas	<input type="checkbox"/> 6. Pekerja keluarga atau tidak dibayar													
<input type="checkbox"/> 1. Berusaha sendiri	<input type="checkbox"/> 2. Berusaha dibantu buruh tidak tetap atau buruh tidak dibayar																			
<input type="checkbox"/> 3. Berusaha dibantu buruh tetap atau buruh dibayar	<input type="checkbox"/> 4. Buruh atau karyawan atau pegawai																			
<input type="checkbox"/> 5. Pekerja bebas	<input type="checkbox"/> 6. Pekerja keluarga atau tidak dibayar																			
PEREMPUAN PERNAH KAWIN BERUMUR 10 TAHUN KE ATAS																				
219. Apakah (<i>NAMA</i>) pernah melahirkan anak lahir hidup? <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> 1. Ya</td> <td><input type="checkbox"/> 2. Tidak <input checked="" type="checkbox"/> 3. ART berikutnya</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> 1. Ya	<input type="checkbox"/> 2. Tidak <input checked="" type="checkbox"/> 3. ART berikutnya																	
<input type="checkbox"/> 1. Ya	<input type="checkbox"/> 2. Tidak <input checked="" type="checkbox"/> 3. ART berikutnya																			
220. Berapakah jumlah anak dari (<i>NAMA</i>) yang: <table border="0"> <tr> <td>Laki-laki</td> <td>Perempuan</td> </tr> <tr> <td>a. Masih hidup dan tinggal di dalam rumah tangga?</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>b. Masih hidup dan tinggal di luar rumah tangga?</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>c. Telah meninggal dunia?</td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table>		Laki-laki	Perempuan	a. Masih hidup dan tinggal di dalam rumah tangga?	<input type="text"/>	b. Masih hidup dan tinggal di luar rumah tangga?	<input type="text"/>	c. Telah meninggal dunia?	<input type="text"/>											
Laki-laki	Perempuan																			
a. Masih hidup dan tinggal di dalam rumah tangga?	<input type="text"/>																			
b. Masih hidup dan tinggal di luar rumah tangga?	<input type="text"/>																			
c. Telah meninggal dunia?	<input type="text"/>																			
221. Apakah (<i>NAMA</i>) pernah melahirkan anak lahir hidup sejak 1 Januari 2009? <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> 1. Ya</td> <td><input type="checkbox"/> 2. Tidak</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> 1. Ya	<input type="checkbox"/> 2. Tidak																	
<input type="checkbox"/> 1. Ya	<input type="checkbox"/> 2. Tidak																			

III. KEMATIAN

301. Apakah ada kematian di rumah tangga ini sejak 1 Januari 2009?

☐ 1. Ya, banyaknya:

- ☐ 1 orang
☐ 2 orang
☐ 3 orang
☐ orang

☐ 2. Tidak → ke P401

Jika lebih dari 3 tulis di sini → ☐ orang → Tambahkan daftar baru

302. Siapakah nama yang meninggal?

Almarhum/Almarhumah (ALM.) →

303. Apakah jenis kelamin (ALM.)?

- ☐ 1. Lk
☐ 2. Pr

- ☐ 1. Lk
☐ 2. Pr

- ☐ 1. Lk
☐ 2. Pr

304. Pada bulan dan tahun berapa (ALM.) meninggal?

Penulisan bulan: Januari=01, Februari=02, Maret=03, ..., Desember=12

Bulan Tahun

☐ 2009
☐ 2010

Bulan Tahun

☐ 2009
☐ 2010

Bulan Tahun

☐ 2009
☐ 2010

305. Berapakah umur (ALM.) ketika meninggal?

(Isikan "00" jika umur kurang dari 1 tahun. Umur meninggal harus terisi meskipun hanya perkiraan.)

tahun

tahun

tahun

306. LIHAT P303 dan P305

Apakah yang meninggal persampuan berumur 10 tahun ke atas?
 Jika "Tidak", lanjutkan ke (ALM.) lain atau P401.

- ☐ 1. Ya
☐ 2. Tidak

- ☐ 1. Ya
☐ 2. Tidak

- ☐ 1. Ya
☐ 2. Tidak

307. Apakah (ALM.) meninggal selama masa kehamilan atau persalinan atau 2 bulan setelah melahirkan?

- ☐ 1. Ya
☐ 2. Tidak

- ☐ 1. Ya
☐ 2. Tidak

- ☐ 1. Ya
☐ 2. Tidak

308. Jika P307="Ya", Almarhumah meninggal selama:

- ☐ 1. Masa kehamilan
☐ 2. Masa persalinan
☐ 3. Masa dua bulan setelah melahirkan

- ☐ 1. Masa kehamilan
☐ 2. Masa persalinan
☐ 3. Masa dua bulan setelah melahirkan

- ☐ 1. Masa kehamilan
☐ 2. Masa persalinan
☐ 3. Masa dua bulan setelah melahirkan

Lanjutkan ke (ALM.) lain atau P401.

IV. KETERANGAN PERUMAHAN

401. Apakah jenis lantai terluas?

- ☐ 1. Keramik/marmer/granit
☐ 2. Ubin/tegel/teraso
☐ 3. Semen/bata merah
☐ 4. Kayu/papan
☐ 5. Bambu
☐ 6. Tanah
☐ 7. Lainnya

402. Berapakah luas lantai tempat tinggal?

m²

403. Apakah sumber penerangan utama?

- ☐ 1. Listrik PLN meteran
☐ 2. Listrik PLN tanpa meteran
☐ 3. Listrik Non-PLN
☐ 4. Bukan listrik

404. Apakah bahan bakar utama untuk memasak sehari-hari?

- ☐ 1. Listrik
☐ 2. Gas
☐ 3. Minyak tanah
☐ 4. Arang
☐ 5. Kayu
☐ 6. Lainnya
☐ 7. Tidak pakai

405. Apakah sumber utama air minum?

- ☐ 01. Air kemasan
☐ 02. Ledeng sampai rumah
☐ 03. Ledeng eceran
☐ 04. Pompa
☐ 05. Sumur terlindung
☐ 06. Sumur tak terlindung
☐ 07. Mata air terlindung
☐ 08. Mata air tak terlindung
☐ 09. Air sungai
☐ 10. Air hujan
☐ 11. Lainnya

406. Apakah fasilitas tempat buang air besar?

- ☐ 1. Jamban sendiri
☐ 2. Jamban bersama
☐ 3. Jamban umum
☐ 4. Tidak ada → ke P408

407. Apakah tempat akhir pembuangan tinja?

- ☐ 1. Tangki septik
☐ 2. Tanpa tangki septik
☐ 3. Tidak punya

408. Apakah menguasai telepon?

- ☐ 1. Kabel
☐ 2. Seluler
☐ 3. Kabel dan seluler
☐ 4. Tidak punya

409. Apakah ada ART yang terhubung (akses) internet dalam 3 bulan terakhir?

- ☐ 1. Ya ☐ 2. Tidak

410. Apa status kepemilikan/penguasaan bangunan tempat tinggal ini?

- ☐ 1. Milik sendiri
☐ 2. Sewa
☐ 3. Kontrak
☐ 4. Lainnya } **STOP**

411. Apakah rumah tangga memiliki bukti kepemilikan tanah tempat tinggal ini?

- ☐ 1. Ya ☐ 2. Tidak → **STOP**

412. Apa jenis bukti kepemilikan tanah tempat tinggal?

- ☐ 1. Sertifikat Hak Milik (SHM) atas nama ART
☐ 2. Sertifikat Hak Milik (SHM) bukan atas nama ART
☐ 3. Sertifikat lain (SHGB, SHP, SSRS)
☐ 4. Lainnya (Girik, Akte Jual Beli Notaris/PPAT, dll)

Scan

Scan adalah proses membaca dokumen serta mengubah isian tersebut menjadi image file:

- Men-scan dokumen sesuai dengan aturan yang telah ditentukan;
- Mencatat proses scanning;
- Membuat catatan mengenai batch yang telah di-scan;
- Membuat laporan perkembangan kegiatan scanning;





REPUBLIK INDONESIA

SENSUS PENDUDUK 2010

KARTU KONTROL

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

I. PENGENALAN TEMPAT

PROVINSI KALIMANTAN	KAB/KOTA* PASTER	KECAMATAN BATU	DESA/KEL*	NO BLOK SENSUS
TIMUR		SOPANG	SAMURANGAU	003B
6 4	0 1	0 1 0	0 0 9	0 0 3
-	-	-	-	-

II. REKAPITULASI KARTU KONTROL

JUMLAH SET	JUMLAH RUMAH TANGGA	JUMLAH ANGGOTA RUMAH TANGGA
105	105	396
1 0 5	1 0 5	0 0 3 9 6
-	-	-

PEMERIKSAAN
Isi tanda (✓) jika sudah diperiksa

III. KETERANGAN PETUGAS

BAINAH	✓	10	15 Mei 2010
RUSDIANA		10	15 Mei 2010
MUHTARINJAYA		10	15 Mei 2010
FITRI WAHYUDI		10	SA 31 Mei 2010

Bainah
Muhtarinjaya
Fitri Wahyudi

Set 01 dari 01 set

SP2010-C1(LP) 0 lembar

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 - A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

I. PENGENALAN TEMPAT

Prov	Kab/Kota	Kecamatan	Desa/Kel	No Blok Sensus	No Urut SLS	No Bangunan Fisik	No Bangunan Sensus	No Urut Rumah Tangga
64	01	010	009	003	001	001	004	001

ALAMAT : RT 001

Rumah tangga adalah sekelompok orang yang biasanya tinggal bersama dalam suatu bangunan serta pengelolaan makannya dari satu dapur.

Satu rumah tangga dapat terdiri dari hanya satu anggota rumah tangga.

• Tanyakan siapa saja yang biasa tinggal dan makan di rumah tangga ini, baik dewasa, anak-anak, bayi, atau orang yang sedang bepergian (kurang dari 6 bulan) tapi tidak bermaksud pindah.

• Tuliskan nomor dan nama seluruh anggota rumah tangga pada daftar di bawah ini dimulai dari kepala rumah tangga.

No	Orang yang biasa tinggal	Hubungan dengan kepala rumah tangga*)	Jenis kelamin (beri tanda "v" pada kolom yang sesuai)	
(1)	(2)	(3)	Laki-laki (4)	Perempuan (5)
001	TAMBUBOLON SUPIAN	1	L	
002	Simorangkir	2		✓
003	GRESI	3		✓
004	AMELYA	3		✓

Nomor urut ART pemberi keterangan utama 001

Jumlah 001 003
Jumlah ART 004

*Kode hubungan dengan kepala rumah tangga (Kolom 3):

- | | | |
|------------------------|---------------------|-----------------|
| 1. Kepala rumah tangga | 2. Istri/suami | 3. Anak kandung |
| 6. Cucu | 7. Orang tua/mertua | 8. Family lain |

TERMASUK ANGGOTA RUMAH TANGGA
(tambahkan dalam daftar)

1. Apakah ada bayi atau anak kecil yang belum dicatat?
2. Apakah ada orang lain yang mungkin bukan keluarga seperti pembantu rumah tangga atau orang yang menumpang atau teman, biasa tinggal di rumah tangga ini tetapi belum tercatat?
3. Apakah ada tamu di rumah tangga ini yang sudah meninggalkan rumahnya 6 bulan atau lebih?
4. Apakah ada orang yang biasa tinggal di rumah tangga ini dan sedang bepergian kurang dari 6 bulan?

PEMERIKSAAN KORTIM
Isi tanda (✓) jika sudah diperiksa

- | | |
|--------------------------------|------------|
| 4. Anak adopsi/tiri | 5. Menantu |
| 9. Pembantu/sopir/tukang kebun | 0. Lainnya |

DIANGGAP BUKAN ANGGOTA RUMAH TANGGA
(coret dari daftar)

1. Apakah ada orang yang sudah tercatat tetapi sedang bepergian selama 6 bulan atau lebih?
2. Apakah ada orang yang sudah tercatat tetapi sudah pergi dan berniat pindah?
3. Apakah ada orang yang masih tercatat tetapi sudah meninggal?
4. Apakah ada anak yang sudah tercatat tetapi bekerja/sekolah dan tinggal di tempat lain (misal: kos)?

MUHTARINJAYA

030153

1005

Nomor seri: 68140635

II. KETERANGAN ANGGOTA RUMAH TANGGA

201. Siapakah nama lengkap ART?

TAMBUBOLON SUPIAN

202. Apakah hubungan dengan kepala rumah tangga?

1. Kepala rumah tangga
2. Istri/suami
3. Anak kandung
4. Anak adopsi/tiri
5. Menantu
6. Cucu
7. Orang tua/mertua
8. Famili lain
9. Pembantu/sopir/tk kebun
0. Lainnya

203. Apakah jenis kelamin ?

1. Laki-laki
2. Perempuan

204. Pada tanggal, bulan, dan tahun berapa dilahirkan?

Tanggal Bulan Tahun
06 06 1973
Umur 36 tahun

205. Dimanakah tempat lahir ?

- a. Prov/Negara*: NANGARAECEH D 11
b. Kab/Kota*: ACEH TENGGARA 040

206. Apakah agama ?

1. Islam
2. Kristen
3. Katolik
4. Hindu
5. Budha
6. Khonghucu
7. Lainnya (tulisiskan)

207. Apakah mempunyai kesulitan:

1. Tidak 2. Sedikit 3. Parah

a. Melihat, meskipun pakai kacamata? —

b. Mendengar, meskipun memakai alat bantu pendengaran? —

c. Berjalan atau naik tangga? —

d. Mengingat atau berkonsentrasi atau berkomunikasi dengan orang lain karena kondisi fisik atau mental? —

e. Mengurus diri sendiri? —

208. Apakah kewarganegaraan dan suku bangsa ?

a. WNI, tuliskan suku bangsa

BATAK TANAPULI 00195

b. WNA, tuliskan kewarganegaraan

ANGGOTA RUMAH TANGGA BERUMUR 5 TAHUN KE ATAS

209. Di provinsi dan kab/kota mana bertempat tinggal 5 tahun yang lalu (MEI 2005)?

- a. Prov/Negara*: SUMSEL 16
b. Kab/Kota*: PALEMBANG 710

210. Apakah bahasa sehari-hari yang digunakan di rumah?

INDONESIA 11675

211. Apakah mampu berbahasa Indonesia?

1. Ya 2. Tidak

212. Apakah status sekolah ?

1. Tidak/belum pernah sekolah
2. Masih bersekolah
3. Tidak bersekolah lagi

213. Apakah ijazah/STTB tertinggi yang dimiliki ?

1. Tidak/belum tamat SD
2. Tamat SD/MI/ sederajat
3. Tamat SLTP/MTs/ sederajat
4. Tamat SLTA/MA/ sederajat
5. Tamat SM Kejuruan
6. Tamat Dip I/II
7. Tamat Dip III/Akademik
8. Tamat Dip IV/S1
9. Tamat S2/S3

214. Apakah dapat membaca dan menulis? 1. Ya 2. Tidak

- a. Huruf latin
b. Huruf lainnya

ANGGOTA RUMAH TANGGA BERUMUR 10 TAHUN KE ATAS

215. Apakah status perkawinan ?

1. Belum kawin
2. Kawin
3. Cerai hidup
4. Cerai mati

216. Kegiatan seminggu yang lalu:

a. Apakah bekerja atau berusaha?

1. Ya
2. Tidak

Bekerja atau berusaha ialah melakukan kegiatan untuk memperoleh (membantu memperoleh) upah atau gaji atau laba yang dilakukan paling sedikit 1 jam.

b. Apakah mempunyai pekerjaan tetap tetapi sementara tidak bekerja?

1. Ya
2. Tidak

Seperti menunggu panen, cuti, sakit, dll.

c. Apakah mencari pekerjaan atau mempersiapkan suatu usaha?

1. Ya
2. Tidak

d. Apakah bersedia bekerja apabila ada yang menyediakan?

1. Ya
2. Tidak

217. Apa lapangan usaha atau bidang pekerjaan (utama) dari tempat bekerja selama seminggu yang lalu?

(Tuliskan selengkap-lengkapnyanya, contoh: pertanian tanaman padi, sopir di perusahaan tekstil, sopir di Pemda, guru SMP Negeri, mengojek motor, dokter di Puskesmas, dsb).

PETANI TANAM SAWIT

Dilai oleh Kortim di lapangan

01. Pertanian tanaman padi & palawija (jagung, singkong, dll)
02. Hortikultura (sayur, buah, tanaman hias, tanaman obat, dll)
03. Perkebunan (tebu, teh, tembakau, karet, sawit, coklat, dll)
04. Perikanan (penangkapan, budidaya, budi daya, budi daya, dll)
05. Peternakan (pembibitan & budidaya ternak besar/kecil, dll)
06. Kehutanan & pertanian lainnya (perburuan, sugu, rotan, dll)
07. Pertambangan & penggalian (pasir, emas, batubara, dll)
08. Industri pengolahan (enyaman, sepatu, pakaian, dll)
09. Listrik & gas (PLN, Non-PLN, PN Gas, dll)
10. Konstruksi/bangunan (gedung, jembatan, jalan, rumah, dll)
11. Perdagangan (toko, pedagang keliling, kaki lima, supermarket, dll)
12. Hotel dan rumah makan (wisma, penginapan, restoran, dll)
13. Transportasi dan pergudangan (angkutan, ojek, becak, dll)
14. Informasi & komunikasi (TV, radio, warnet, wartel, dll)
15. Keuangan & asuransi (bank, penyedia dana berbedan hukum, dll)
16. Jasa pendidikan (lembaga pendidikan, kursus, ponpes, dll)
17. Jasa kesehatan (rumah sakit, puskesmas, dll)
18. Jasa kemasyarakatan, pemerintahan & perorangan
19. Lainnya (real estat, penyedia air, dll)

218. Apakah status atau kedudukan dalam pekerjaan (utama) seminggu yang lalu?

1. Berusaha sendiri
2. Berusaha dibantu buruh tidak tetap atau buruh tidak dibayar
3. Berusaha dibantu buruh tetap atau buruh dibayar
4. Buruh atau karyawan atau pegawai
5. Pekerja bebas
6. Pekerja keluarga atau tidak dibayar

PEREMPUAN PERNAH KAWIN BERUMUR 10 TAHUN KE ATAS

219. Apakah pernah melahirkan anak lahir hidup?

1. Ya 2. Tidak

220. Berapakah jumlah anak dari yang:

Laki-laki Perempuan

a. Masih hidup dan tinggal di dalam rumah tangga?

b. Masih hidup dan tinggal di luar rumah tangga?

c. Telah meninggal dunia?

221. Apakah pernah melahirkan anak lahir hidup sejak 1 Januari 2009?

1. Ya 2. Tidak

II. KETERANGAN ANGGOTA RUMAH TANGGA

201. Siapakah nama lengkap ART?

L 51MORANGKER

202. Apakah hubungan dengan kepala rumah tangga?

1. Kepala rumah tangga
 2. Istri/suami
 3. Anak kandung
 4. Anak adopsi/iri
 5. Menantu
 6. Cucu
 7. Orang tua/mertua
 8. Famili lain
 9. Pembantu/sopir/tk kebun
 0. Lainnya

203. Apakah jenis kelamin ?

1. Laki-laki
 2. Perempuan

204. Pada tanggal, bulan, dan tahun berapa dilahirkan?

Tanggal Bulan Tahun
 25 04 1975
 Umur 35 tahun

205. Dimanakah tempat lahir ?

- a. Prov/Negara*): SUMUT 12
 b. Kab/Kota*): TAPANULI UTARA 056

206. Apakah agama ?

1. Islam
 2. Kristen
 3. Katolik
 4. Hindu
 5. Budha
 6. Khonghucu
 7. Lainnya (tuliskan)

207. Apakah mempunyai kesulitan:

1. Tidak 2. Sedikit 3. Parah

- a. Melihat, meskipun pakai kacamata?
 b. Mendengar, meskipun memakai alat bantu pendengaran?
 c. Berjalan atau naik tangga?
 d. Mengingat atau berkonsentrasi atau berkomunikasi dengan orang lain karena kondisi fisik atau mental?
 e. Mengurus diri sendiri?

208. Apakah kewarganegaraan dan suku bangsa ?

- a. WNI, tuliskan suku bangsa
 b. WNA, tuliskan kewarganegaraan

ANGGOTA RUMAH TANGGA BERUMUR 5 TAHUN KE ATAS

209. Di provinsi dan kab/kota mana bertempat tinggal 5 tahun yang lalu (MEI 2005)?

- a. Prov/Negara*): SUMSEL 16
 b. Kab/Kota*): PALEMBANG 710

210. Apakah bahasa sehari-hari yang digunakan di rumah?

INDONESIA 11675

211. Apakah mampu berbahasa Indonesia?

1. Ya 2. Tidak

212. Apakah status sekolah ?

1. Tidak/belum pernah sekolah
 2. Masih bersekolah
 3. Tidak bersekolah lagi

213. Apakah ijazah/STTB tertinggi yang dimiliki ?

1. Tidak/belum lama SD
 2. Tamat SD/MI/ sederajat
 3. Tamat SLTP/MTs/ sederajat
 4. Tamat SLTA/MA/ sederajat
 5. Tamat SM Kejuruan
 6. Tamat Dip I/II
 7. Tamat Dip III/Akademi
 8. Tamat Dip IV/ST
 9. Tamat S2/S3

214. Apakah dapat membaca dan menulis? 1. Ya 2. Tidak

- a. Huruf latin
 b. Huruf lainnya

ANGGOTA RUMAH TANGGA BERUMUR 10 TAHUN KE ATAS

215. Apakah status perkawinan ?

1. Belum kawin
 2. Kawin
 3. Cerai hidup
 4. Cerai mati

216. Kegiatan seminggu yang lalu:

- a. Apakah bekerja atau berusaha? 1. Ya
 2. Tidak
 Bekerja atau berusaha ialah melakukan kegiatan untuk memperoleh (mendapat) upah atau gaji atau laba yang dilakukan paling sedikit 1 jam.

- b. Apakah mempunyai pekerjaan tetap tetapi sementara tidak bekerja? 1. Ya
 2. Tidak
 Seperti menunggu panen, cuti, sakit, dll.

- c. Apakah mencari pekerjaan atau mempersiapkan suatu usaha? 1. Ya
 2. Tidak

- d. Apakah bersedia bekerja apabila ada yang menyediakan? 1. Ya
 2. Tidak

217. Apa lapangan usaha atau bidang pekerjaan (utama) dari tempat bekerja selama seminggu yang lalu?

(Tuliskan selengkap-lengkapinya, contoh: pertanian tanaman padi, sopir di perusahaan tekstil, sopir di Pemda, guru SMP Negeri, mengojek motor, dokter di Puskesmas, dsb).

P. TANAM SAWIT

Diisi oleh Kortim di lapangan

01. Pertanian tanaman padi & petawija (jagung, singkong, dll)
 02. Hortikultura (sayur, buah, tanaman hias, tanaman obat, dll)
 03. Perkebunan (tebu, teh, tembakau, karet, sawit, coklat, dll)
 04. Pernakan (pengangkutan, budidaya, biota laut, dll)
 05. Peternakan (pembibitan & budidaya ternak besar/kecil, dll)
 06. Kehutanan & pertanian lainnya (perburuan, sagu, rotan, dll)
 07. Pertambangan & penggalian (pasir, emas, batubara, dll)
 08. Industri pengolahan (anyaman, sepatu, pakaian, dll)
 09. Listrik & gas (PLN, Non-PLN, PN Gas, dll)
 10. Konstruksi/bangunan (gedung, jembatan, jalan, rumah, dll)
 11. Perdagangan (toko, pedagang keliling, kaki lima, supermarket, dll)
 12. Hotel dan rumah makan (wisma, penginapan, restoran, dll)
 13. Transportasi dan pergudangan (angkutan, ojek, becak, dll)
 14. Informasi & komunikasi (TV, radio, wartel, wartel, dll)
 15. Keuangan & asuransi (bank, penyedia dana berbadan hukum, dll)
 16. Jasa pendidikan (lembaga pendidikan, kursus, ponpes, dll)
 17. Jasa kesehatan (rumah sakit, puskesmas, dll)
 18. Jasa kemasyarakatan, pemerintahan & perorangan
 19. Lainnya (real estat, penyedia air, dll)

218. Apakah status atau kedudukan dalam pekerjaan (utama) seminggu yang lalu?

1. Berusaha sendiri
 2. Berusaha dibantu buruh tidak tetap atau buruh tidak dibayar
 3. Berusaha dibantu buruh tetap atau buruh dibayar
 4. Buruh atau karyawan atau pegawai
 5. Pekerja bebas
 6. Pekerja keluarga atau tidak dibayar

PEREMPUAN PERNAH KAWIN BERUMUR 10 TAHUN KE ATAS

219. Apakah pernah melahirkan anak lahir hidup?

1. Ya 2. Tidak

220. Berapakah jumlah anak dari yang:

- Laki-laki Perempuan
 a. Masih hidup dan tinggal di dalam rumah tangga? 00 02
 b. Masih hidup dan tinggal di luar rumah tangga? 00 01
 c. Telah meninggal dunia? 00 00

221. Apakah pernah melahirkan anak lahir hidup sejak 1 Januari 2009?

1. Ya 2. Tidak

*) Coret salah satu

III. KEMATIAN

301. Apakah ada kematian di rumah tangga ini sejak 1 Januari 2009?

1. Ya, banyaknya: 2. Tidak
 1 orang
 2 orang
 3 orang
 orang

302. Siapakah nama yang meninggal?

303. Apakah jenis kelamin ?

1. Lk 1. Lk 1. Lk
 2. Pr 2. Pr 2. Pr

304. Pada bulan dan tahun berapa meninggal?

Bulan	Tahun	Bulan	Tahun	Bulan	Tahun
	2009		2009		2009
	2010		2010		2010

305. Berapakah umur ketika meninggal?

tahun tahun tahun

306.

1. Ya 1. Ya 1. Ya
 2. Tidak 2. Tidak 2. Tidak

307. Apakah meninggal selama masa kehamilan atau persalinan atau 2 bulan setelah melahirkan?

1. Ya 1. Ya 1. Ya
 2. Tidak 2. Tidak 2. Tidak

308. Jika P307="Ya", Almarhumah meninggal selama:

1. Masa kehamilan 1. Masa kehamilan 1. Masa kehamilan
 2. Masa persalinan 2. Masa persalinan 2. Masa persalinan
 3. Masa dua bulan 3. Masa dua bulan 3. Masa dua bulan
 setelah melahirkan setelah melahirkan setelah melahirkan

IV. KETERANGAN PERUMAHAN

401. Apakah jenis lantai tertuas?

1. Keramik/marmer/granit 5. Bambu
 2. Ubin/tegel/teraso 6. Tanah
 3. Semen/bata merah 7. Lainnya
 4. Kayu/papan

402. Berapakah luas lantai tempat tinggal?

0035 m²

403. Apakah sumber penerangan utama?

1. Listrik PLN meteran
 2. Listrik PLN tanpa meteran
 3. Listrik Non-PLN
 4. Bukan listrik

404. Apakah bahan bakar utama untuk memasak sehari-hari?

1. Listrik 5. Kayu
 2. Gas 6. Lainnya
 3. Minyak tanah 7. Tidak pakai
 4. Arang

405. Apakah sumber utama air minum?

01. Air kemasan
 02. Ledeng sampai rumah
 03. Ledeng eceran
 04. Pompa
 05. Sumur terlindung
 06. Sumur tak terlindung
 07. Mata air terlindung
 08. Mata air tak terlindung
 09. Air sungai
 10. Air hujan
 11. Lainnya

406. Apakah fasilitas tempat buang air besar?

1. Jamban sendiri
 2. Jamban bersama
 3. Jamban umum
 4. Tidak ada

407. Apakah tempat akhir pembuangan tinja?

1. Tangki septik
 2. Tanpa tangki septik
 3. Tidak punya

408. Apakah menguasai telepon?

1. Kabel
 2. Seluler
 3. Kabel dan seluler
 4. Tidak punya

409. Apakah ada ART yang terhubung (akses) internet dalam 3 bulan terakhir?

1. Ya 2. Tidak

410. Apa status kepemilikan/penguasaan bangunan tempat tinggal ini?

1. Milik sendiri
 2. Sewa
 3. Kontrak
 4. Lainnya

411. Apakah rumah tangga memiliki bukti kepemilikan tanah tempat tinggal ini?

1. Ya 2. Tidak

412. Apa jenis bukti kepemilikan tanah tempat tinggal?

1. Sertifikat Hak Milik (SHM) atas nama ART
 2. Sertifikat Hak Milik (SHM) bukan atas nama ART
 3. Sertifikat lain (SHGB, SHP, SSRS)
 4. Lainnya (Girik, Akte Jual Beli Notaris/ PPAT, dll)

Recognize

Recognize adalah proses mengubah image file menjadi text file dengan program aplikasi yang dibuat, setiap image angka dan marking akan menjadi bentuk text;

- Memeriksa kelengkapan file-file data setiap batch yang akan di-recognize;
- Me-recognize dokumen dengan program aplikasi;
- Memeriksa kelengkapan file hasil *recognize*;
- Membuat catatan file atau batch yang telah di-*recognize*.

Verifikasi

Verifikasi adalah membaca file hasil scanning dan file hasil recognize serta membandingkan angka antara angka hasil scanning dengan angka hasil recognize. Jika kedua hasil tersebut tidak sama maka operator harus memperbaikinya.

Kata SUNDA

S U N D A

Recognized as SUNDA

S U N D A

Recognized as J?ZJM

S U N D A

Recognized as DCNDA

S U N D A

Recognized as SCAZA

S U N D A

Recognized as SCNJA

S U N D A

Recognized as SCNZA

Kata TIONGHOA

 I O N S H O A	Recognized as TIONOHOA
 I O N 6 H O A	Recognized as TIONSHOA
 I O P 6 H O A	Recognized as TIOYGHOA
 I O N 6 H O A	Recognized as TIOVAHOA
 I O N G N O A	Recognized as TIOZGHAX
 I O N 6 H O A	Recognized as TIOYEHOA
 I O N G H O A	Recognized as TIOYGMOA
 I O N G H O A	Recognized as TIOYGHOA
 I O N G H O A	Recognized as TNONGMOA

Kata BETAWI

B E T A W I

Recognized as BETAWI

B E T A W I

Recognized as BETAWI

B E T A W I

Recognized as BETAWI

B E T A W I

Recognized as BETAWI

B E T A W I

Recognized as BETAWI

B E T A W I

Recognized as BETAWI

B E T A W I

Recognized as BETAWI

B E T A W I

Recognized as BETAWI

B E T A W I

Recognized as DETAWI

B E T A W I













Recognized as GETAWI

B E T A W I

Recognized as PETAWI

B E T A W I

Recognized as KETAWI

 E T A W I	Recognized as BGTAWI
 E T A W I	Recognized as BBTAWI
 E T A W I	Recognized as BENAWI
 E T A W I	Recognized as BEIAWI
 E T A W I	Recognized as BETAWT
 E T A W I	Recognized as BETAVI
 E T A W I	Recognized as OETAYI
 E T A W I	Recognized as OETAWT
 E T A W I	Recognized as LGTAWN
 E T A W I	Recognized as ACTAZI
B E T A W 	Recognized as B?ZMWZ
 E T A W I	Recognized as KAZAZZ

A. Numerical characters correctly recognized

1 9 2 8

Recognized as 1928

1 9 6 0

Recognized as 1960

1 9 9 4

Recognized as 1994

1 9 7 1

Recognized as 1971

1 9 2 4

Recognized as 1924

1 9 7 9

Recognized as 1979

1 9 5 3

Recognized as 1953

1 9 3 0

Recognized as 1930

B. Numerical characters incorrectly recognized

1 9 9 3

Recognized as 1393

1 9 9 7

Recognized as 1937

1 9 9 4

Recognized as 1434

1 9 6 8

Recognized as 1060

1 9 9 4

Recognized as 1394

1 9 4 5

Recognized as 1995

1 9 4 8

Recognized as 1940

1 9 9 0

Recognized as 1930

1 9 4 5

Recognized as 1995

1 9 7 3

Recognized as 1573

1 9 8 3

Recognized as 1583

1 9 9 1

Recognized as 1951

Release

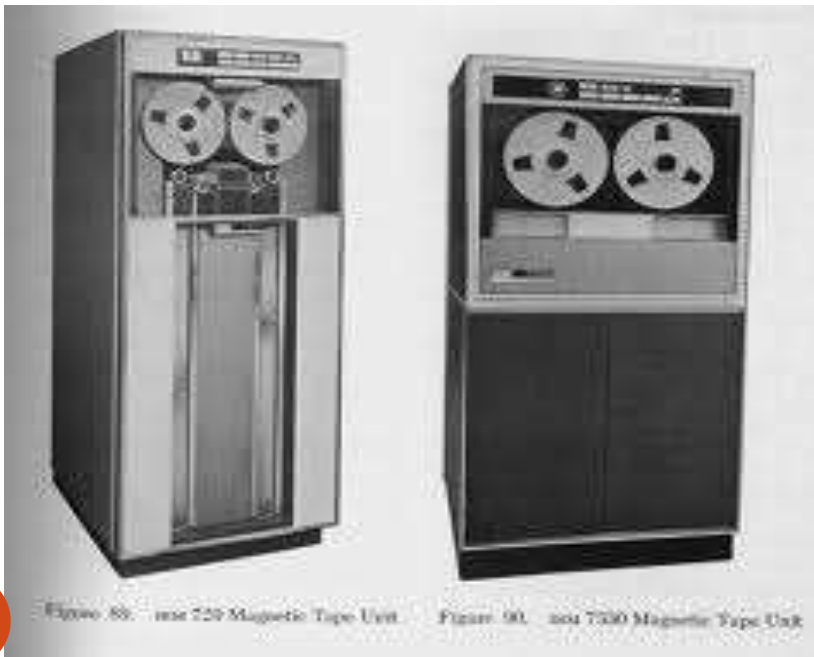
Export data hasil recognize yang telah melalui proses Verifikasi ke Database atau workflow, dokumen manajemen system.

PERALATAN PEREKAMAN DATA

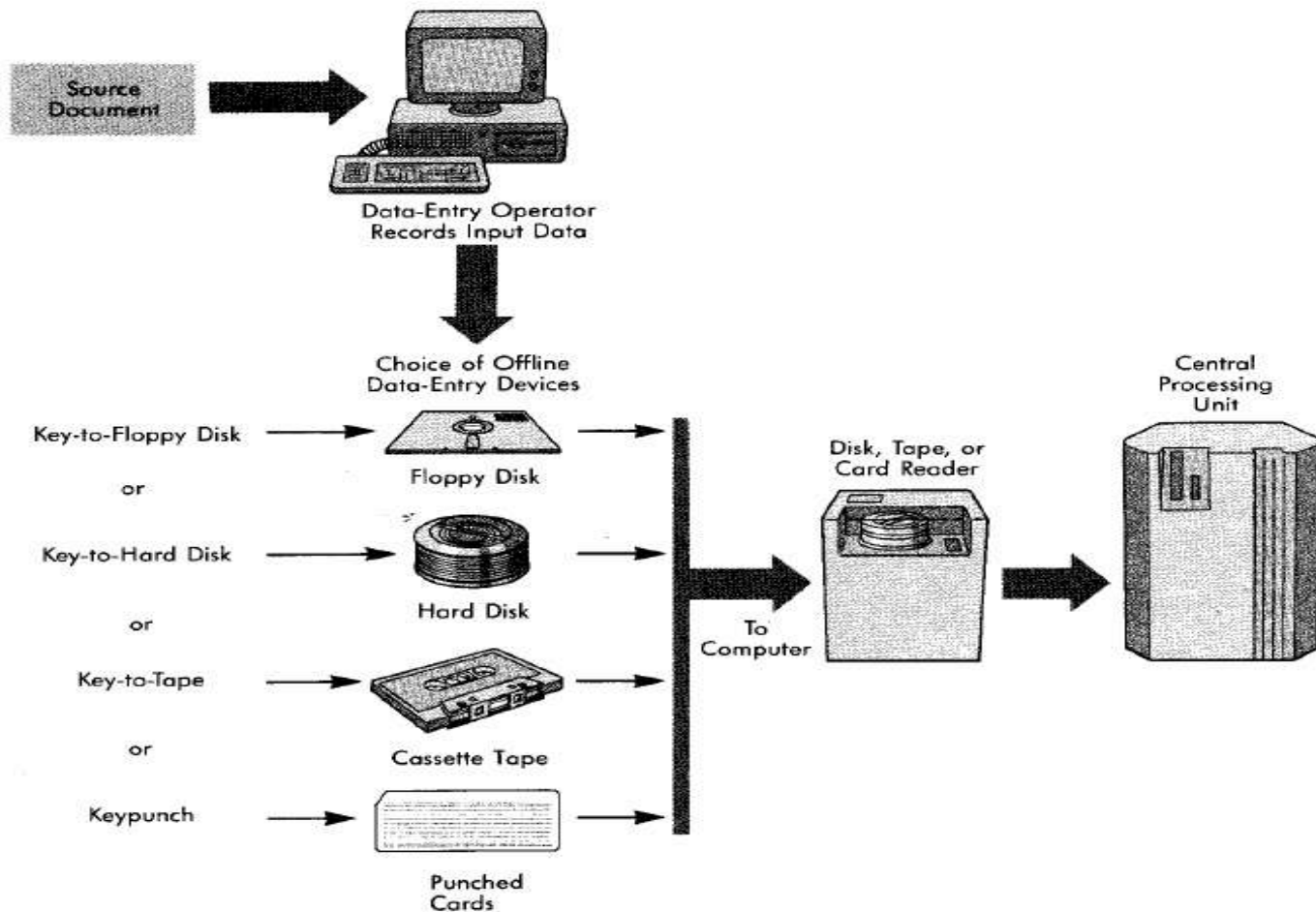
Peralatan Perekaman Data secara Offline/Standlone

Peralatan yang tertua:

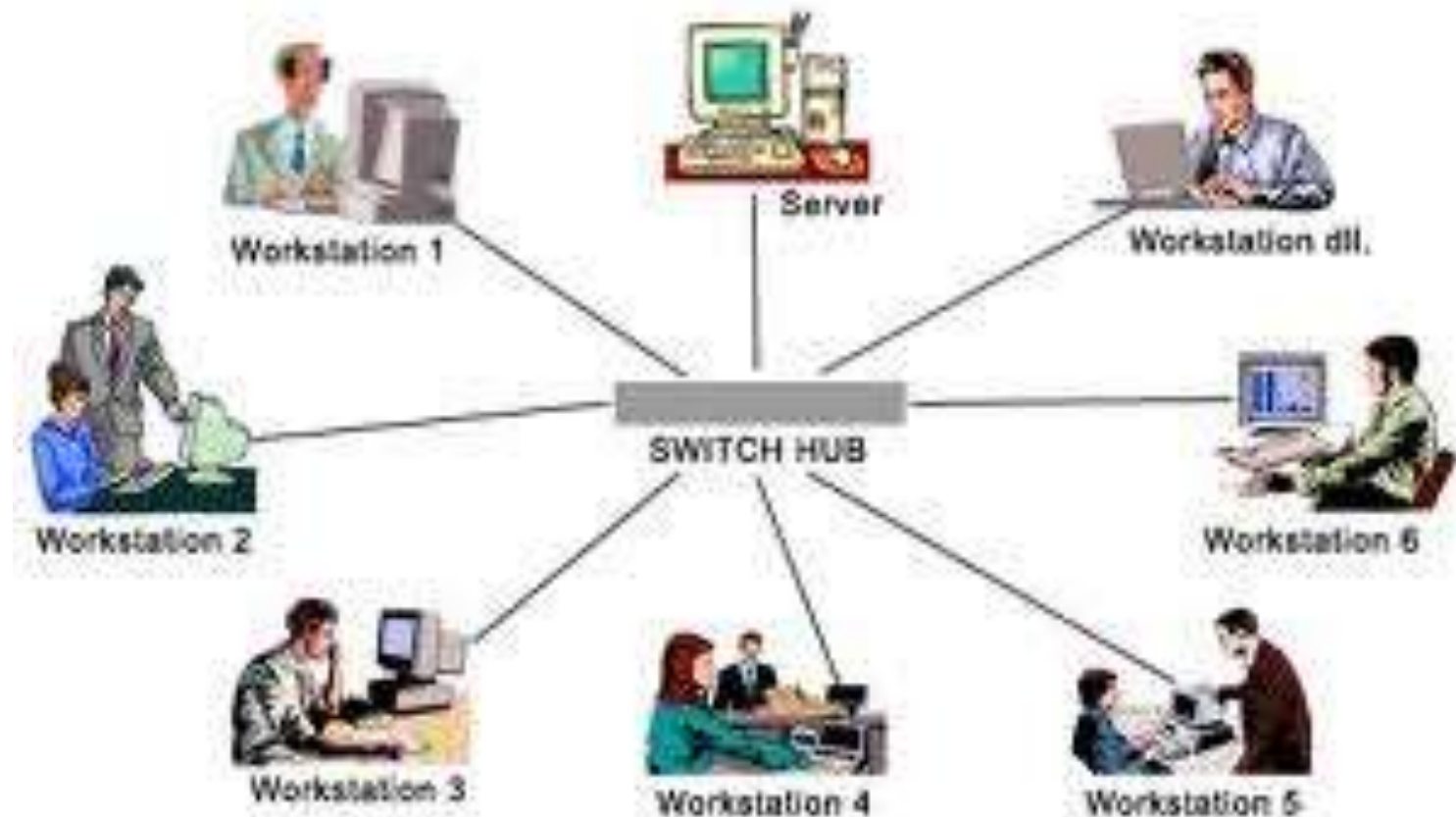
- Pelubang kartu (keypunch);
- Perekaman kedalam floppy disk;
- Perakaman kedalam disk, cd (compact disc);
- Magnetic fape, cartrage dsd;
- Eksteral harddisk;
- USB;



Peralatan Perekaman Data secara Offline



Peralatan Perekaman Data secara Online

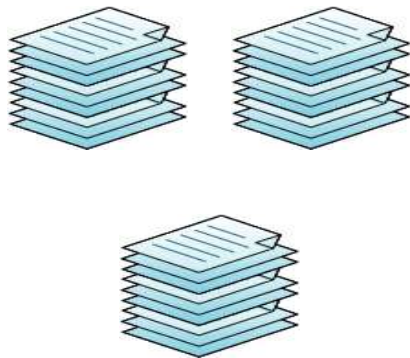


METODE/SISTEM PEREKAMAN DATA

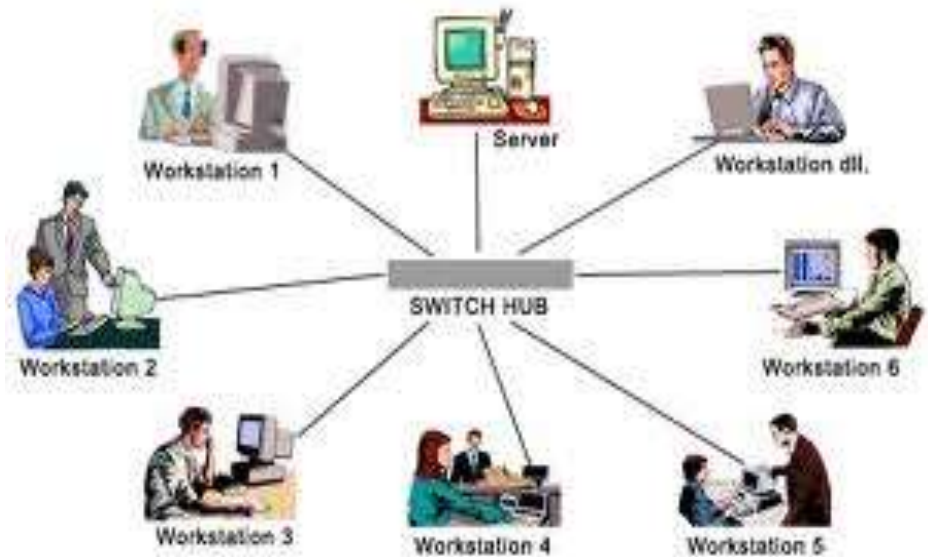
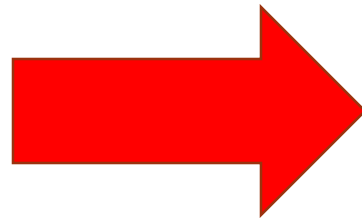
1. Perekaman Data dalam Sistem Sentralisasi:
2. Perekaman Data dalam Sistem Terdistribusi:

Perekaman Data dalam Sistem Sentralisasi

Dokumen-dokumen yang akan dientri pada unit-unit kerja di kirim kepusat pengolahan data untuk di entri.



Unit-unit kerja



Pusat Pengolahan Data

Keuntungan Perekaman Data dalam Sistem Sentralisasi

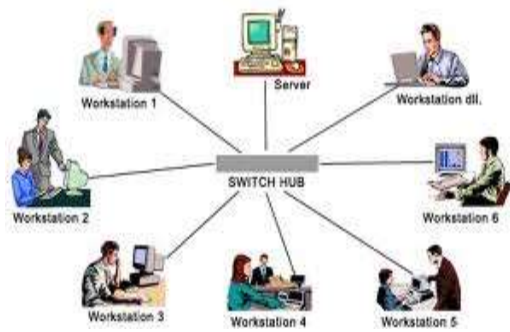
- Peralatan perekaman data digunakan secara optimal;
- Keterampilan operator data entri selalu meningkat.

Kerugian Perekaman Data dalam Sentralisasi

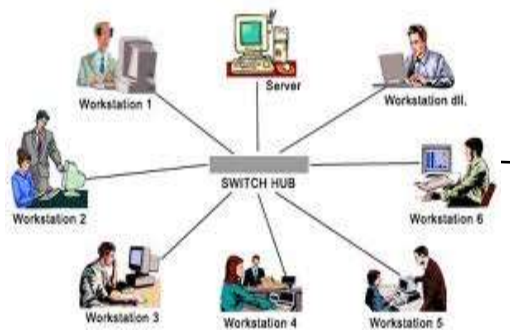
- Operator kurang mempunyai kesempatan untuk menggunakan peralatan dan variasi pekerjaan lainnya diluar operator data entry;
- Jika operator menemukan kesalahan pada dokumen, dokumen tersebut harus dikembalikan ke unit kerja bersangkutan.

Perekaman Data Dalam Terdistribusi

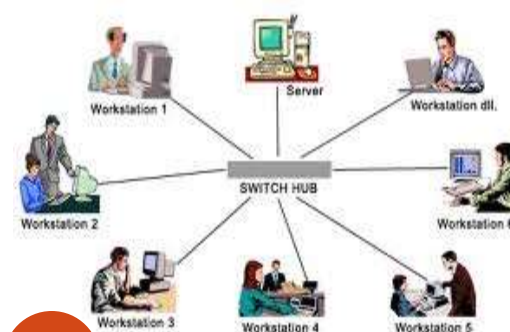
Dokumen yang ada di unit-unit kerja di entri pada unit-unit kerja tersebut, hasil/output nya dalam media komputer dikirim ke pusat pengolahan



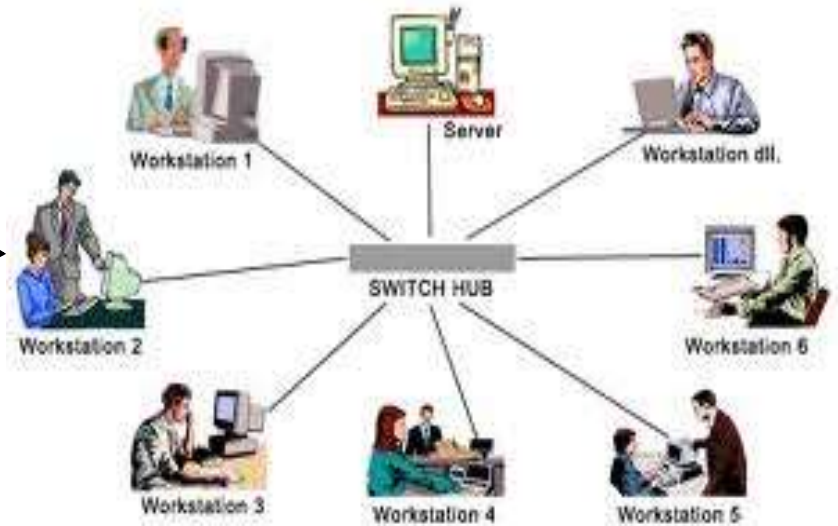
Unit kerja 1



Unit kerja 2



Unit kerja 3



Pusat Pengolahan

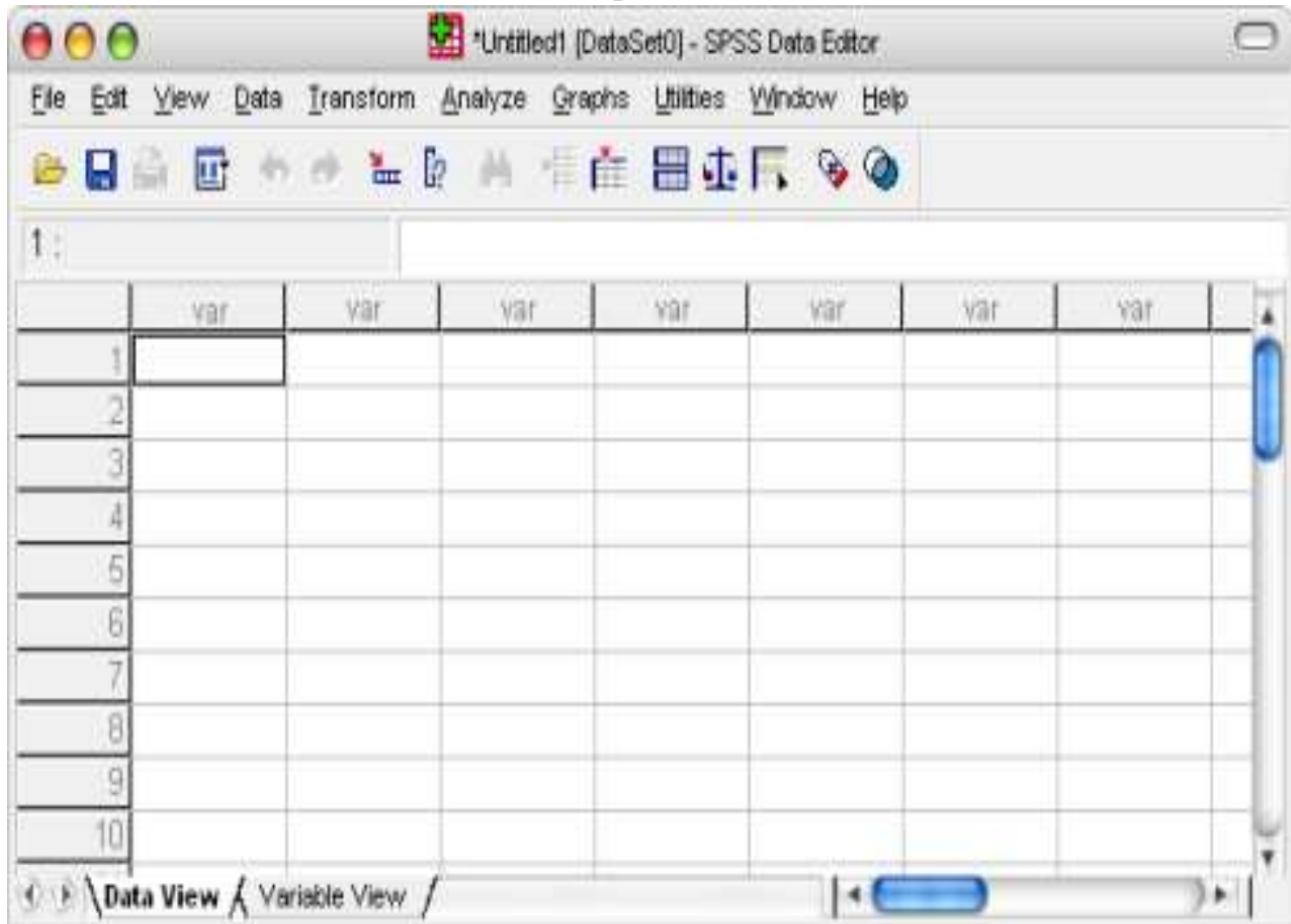
Keuntungan Perekaman Data Dalam Sistem Terdistribusi

- Jika operator menemukan kesalahan pada dokumen, perbaikan dapat langsung dilakukan ke unit kerja bersangkutan.
- Operator mempunyai banyak kesempatan menggunakan variasi peralatan pekerjaan lainnya.

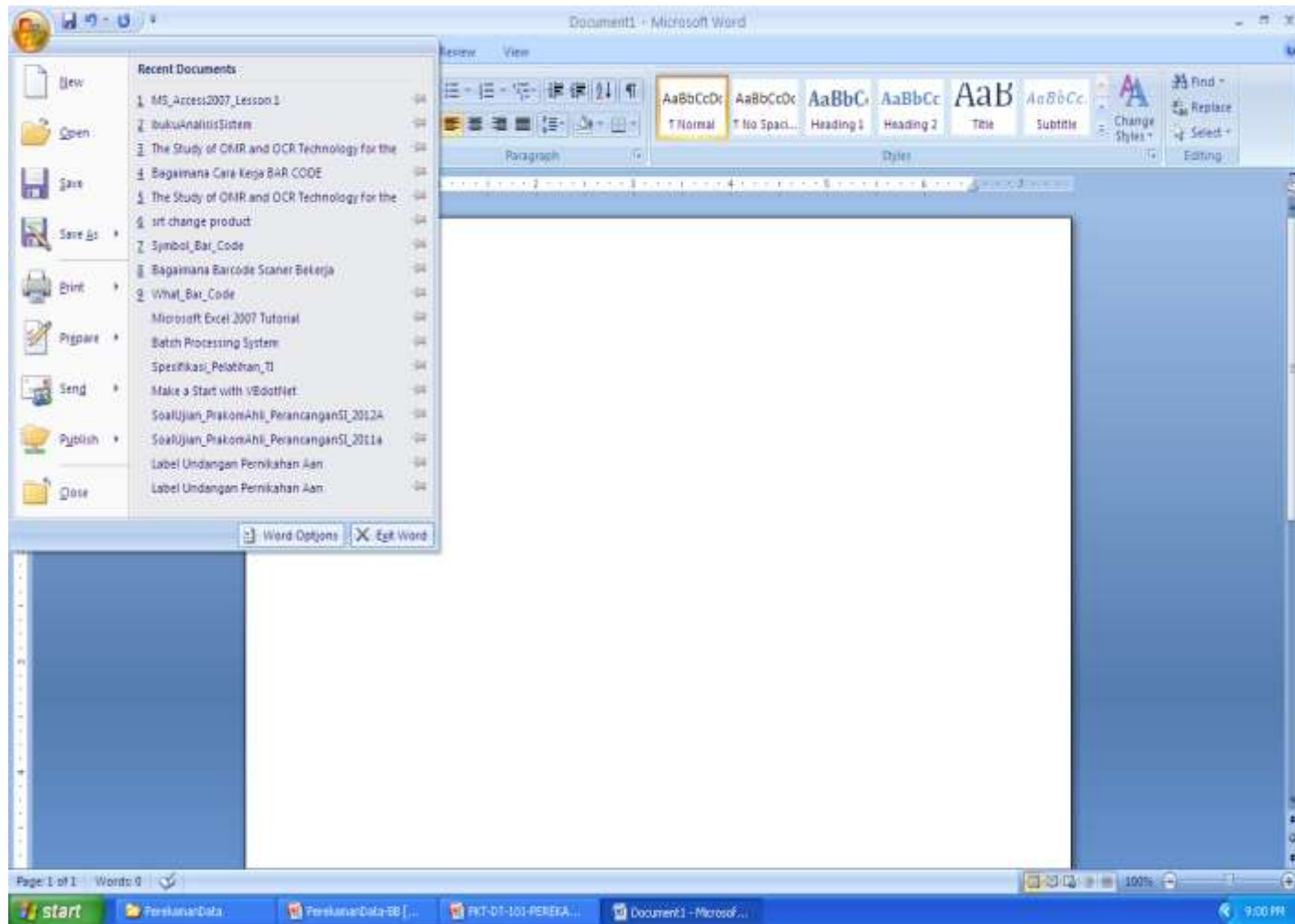
Kerugian Perekaman Data dalam Sistem Terdistribusi

- Banyak peralatan perekaman data yang menganggur (idle) pada satuan unit kerja, akibat terbatasnya jenis pekerjaan yang ada;
- Tingkat kemampuan keystroke persatuan waktu akan menurun apabila menggunakan peralatan dan aplikasi pekerjaan yang lainnya.

Paket Program SPSS



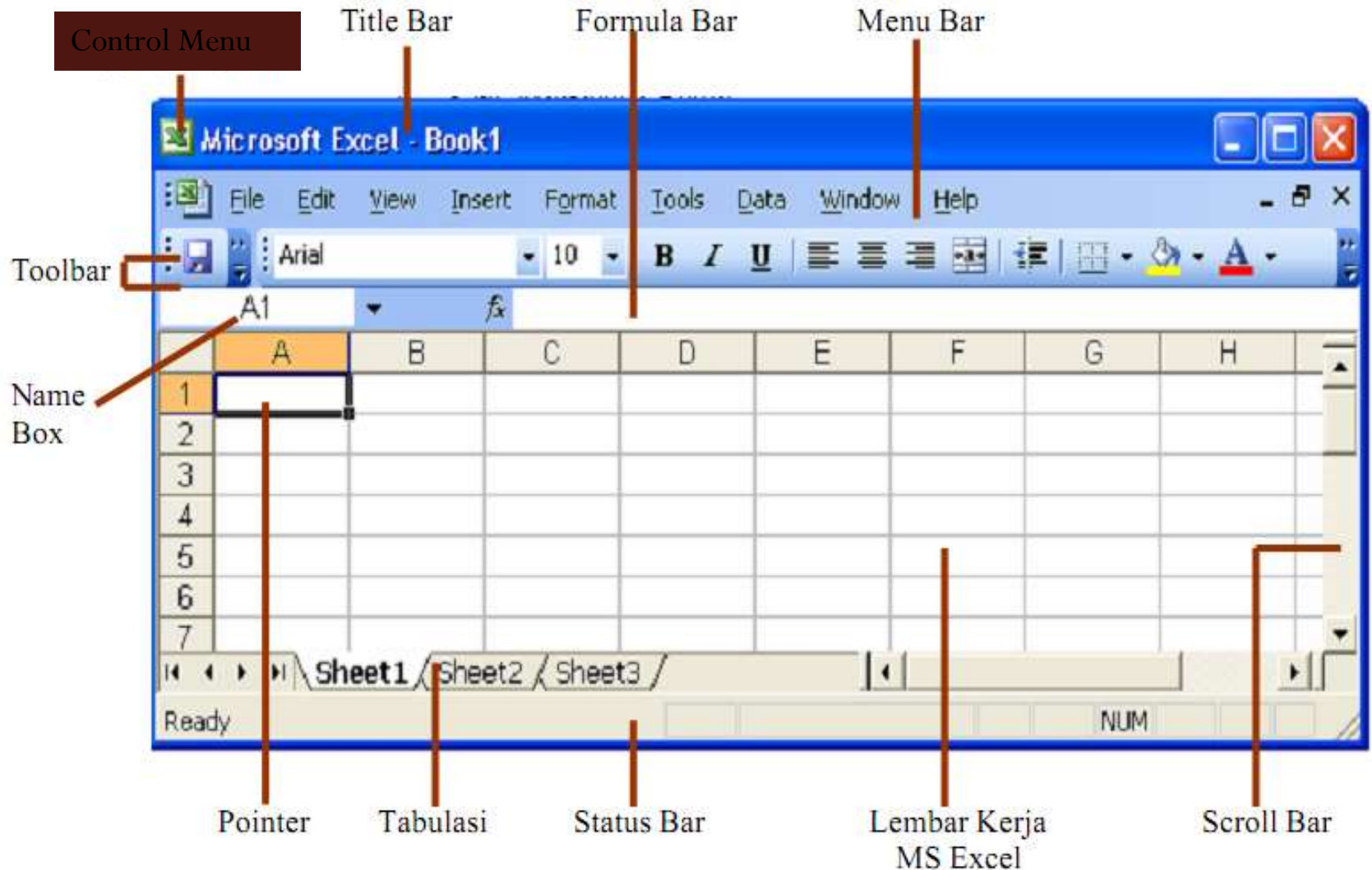
Software Pengolah Kata (MS Word)



Software lembar kerja (*spread sheet*)

- *General purpose electronic Spreadsheet* yang berkerja dibawah sistem Operasi Windows.
- Digunakan untuk menghitung angka-angka, bekerja dengan daftar data, dan menganalisa data-data
- Mempresentasikannya ke dalam bentuk grafik/diagram.

Tampilan area kerja MS Excel



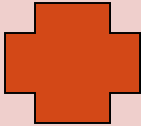
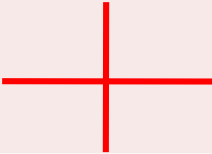
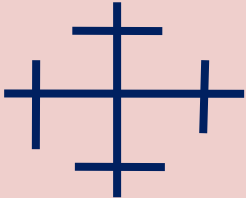
Catatan :

- **Formula Bar** adalah : tempat dimana kita menuliskan rumus formula, tapi harus diingat bahwa penulisan rumus formula bukan berupa angka melainkan alamat cell / cell addressnya.
Setiap kali menuliskan formula yang diperlukan harus selalu diawali dengan tanda **sama dengan (=.....)** atau **tanda tambah (+.....)**.
- **Name Box** adalah : tempat yang menunjukkan alamat dari cell / address cell yang ditunjuk oleh pointer.
Name box mencatat alamat cell pointer dengan diawali pencatatan nama kolom (A-IV) selanjutnya nomor baris (1-65536),
Contoh : → cell B5 dibaca kolom ke-2 (yakni kolom B) baris ke-5.

Jenis Data pada Cell

1. Konstanta, terdiri dari 4 jenis type data yakni :
 - Character : semua huruf dan angka yang tidak dapat digunakan dalam
 - melakukan perhitungan yakni A-Z, a-z, dan 0-9
 - Numeric : angka yang dapat digunakan dalam melakukan perhitungan yakni 0-9
 - Date : data tanggal
 - Time : data waktu
2. Formula seperti rumus yang selalu diawali dengan tanda sama dengan (=.....) atau tanda tambah (+.....). Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya.

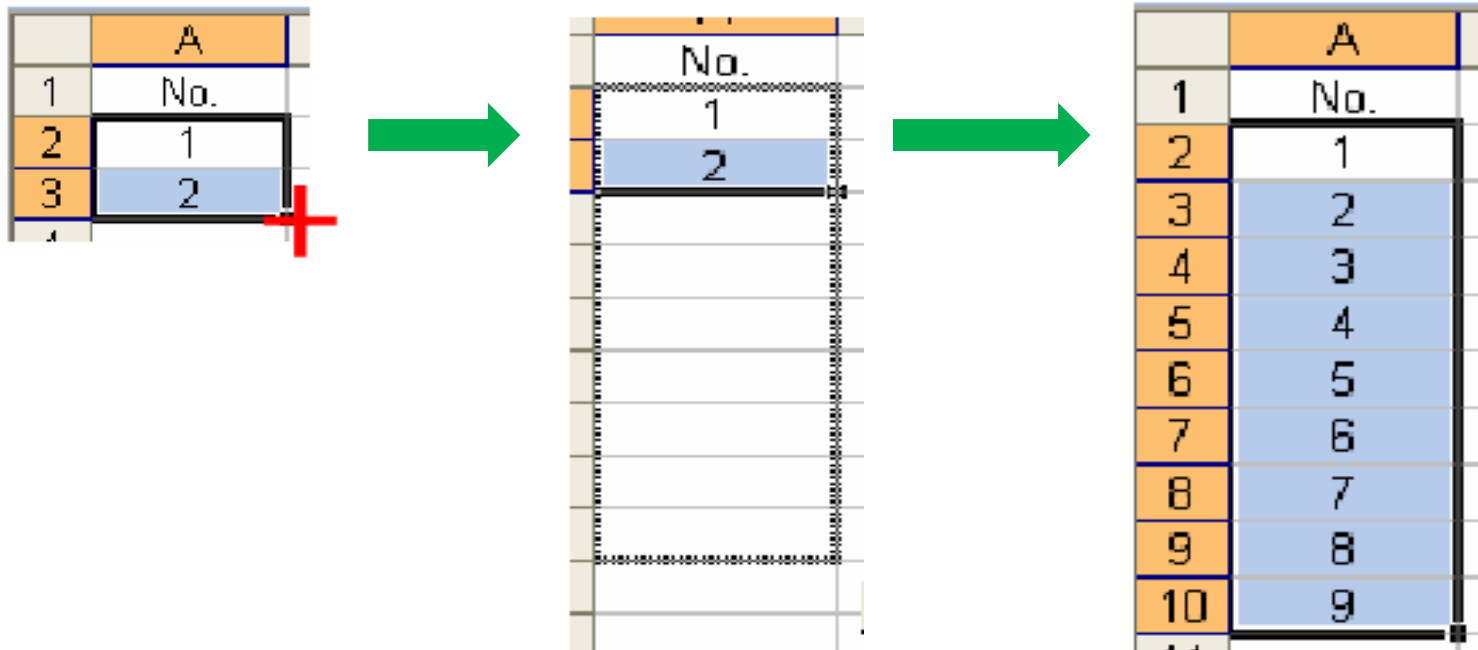
Bentuk Kursor

Bentuk Kursor	Aksi jika mouse di-drag	Posisi Mouse Pointer
	Membuat Blok, memilih daerah yang akan diolah	Ditengah-tengah cell yang sedang dipilih
	Menyalin Blok ke cell yang dilaluinya	Disebelah kanan bawah cell yang sedang dipilih
	Memindahkan Blok ke cell yang dituju mouse	Ditepi (garis batas) cell yang sedang dipilih

Menyalin isi cell

Untuk menyalin isi suatu cell ke cell-cell yang terletak pada bagian bawahnya dapat dilakukan dengan prosedur berikut ini :

Pilih blok yang akan disalin lalu letakkan kursor $+$ pada sebelah kanan bawah cell yang akan di-copy lalu ke daerah yang masih belum ada rumus formulanya.



Membuat judul di tengah tabel

Untuk membuat judul di tengah tabel maka dilakukan langkah sebagai berikut ini :

Ketik terlebih dahulu kata yang menjadi judul pada kolom yang paling pertama (A...). Blok kolom sampai ke kolom paling akhir tabel. Gunakan toolbar merge and center seperti dibawah ini.

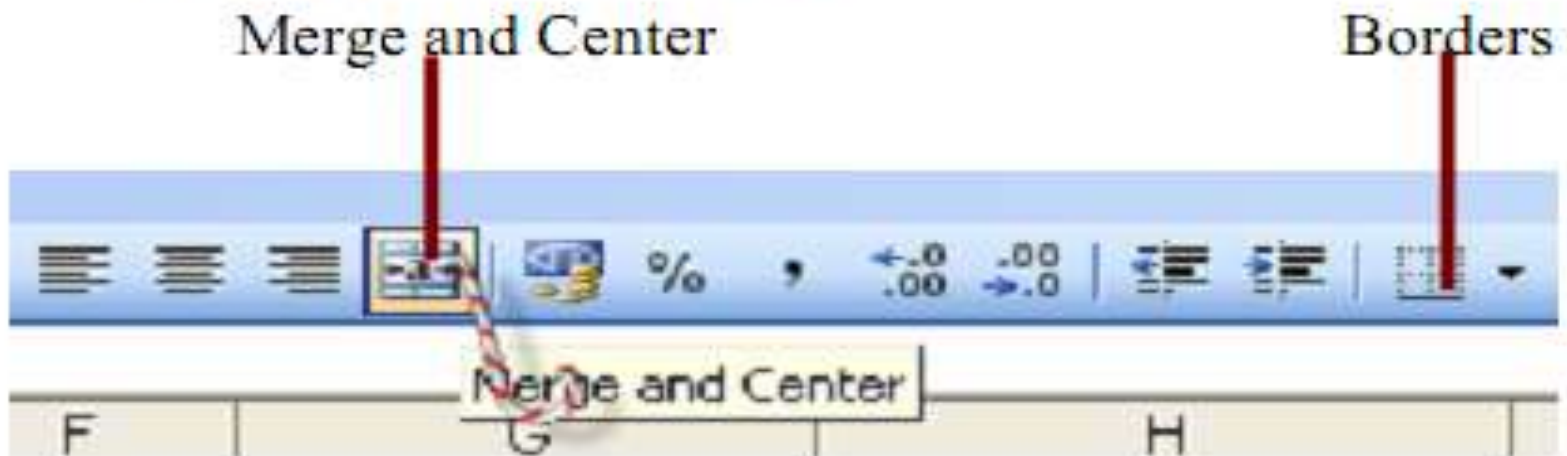
Daftar Peminjaman Buku				
Perpustakaan UKDW				
NIM	Nama	Kode buku	Perihal	Judul
0003	Lena	TE102	Teologi	Teologi Filsafat
0001		MN007		
0004		KM001		
0002		AK014		



Daftar Peminjaman Buku				
Perpustakaan UKDW				
NIM	Nama	Kode buku	Perihal	Judul
0003	Lena	TE102	Teologi	Teologi Filsafat
0001		MN007		
0004		KM001		
0002		AK014		

Membuat judul di tengah tabel

Lalu gunakan toolbar merge and center



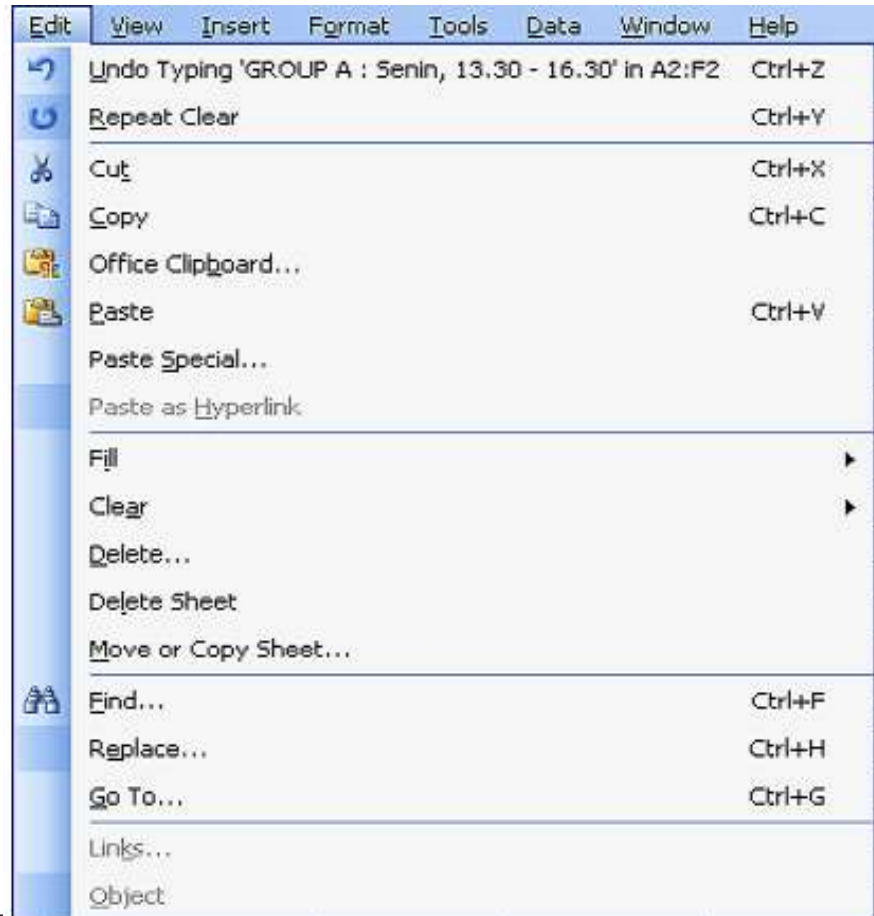
Tombol Merge and Center pada Toolbar

Pengeditan Worksheet

Pengeditan dapat dilakukan dengan tiga cara, yaitu :

1. Tekan F2 di keyboard pada cell yang akan diedit
2. Double klik pada cell yang mau diedit
3. Mengedit pada Formula Bar

Perintah untuk Pengeditan

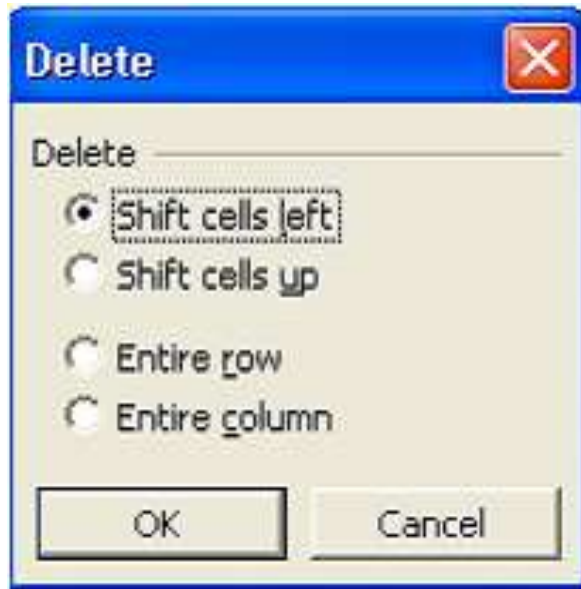


Perintah untuk Pengeditan

- Fill : menyalin data ke lokasi worksheet yang berdekatan Perintah fill terdiri dari empat pilihan :
 1. Up : isi data pada cell dari bawah ke atas
 2. Down : isi data pada cell dari atas ke bawah
 3. Left : isi data pada cell dari kanan ke kiri
 4. Right : isi data pada cell dari kiri ke kanan

Perintah untuk Pengeditan

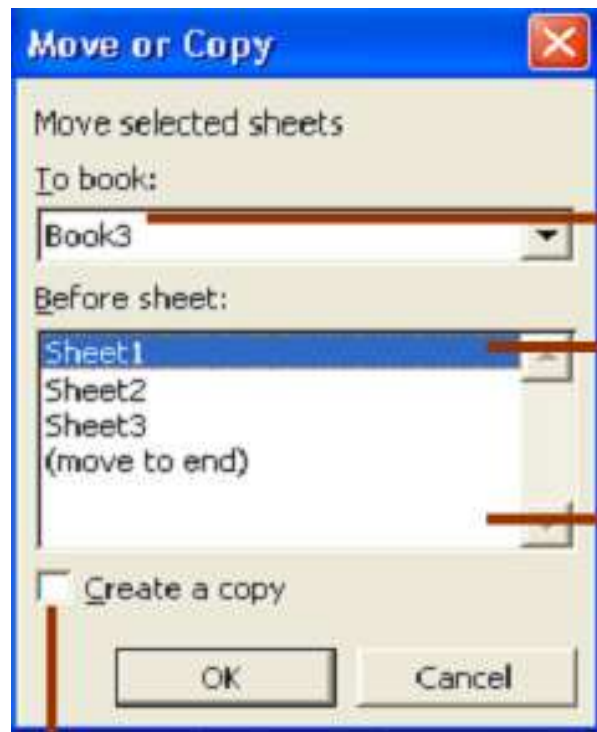
- **Delete** : untuk menghapus cell beserta dengan isinya.
 1. Tombol Delete : menghapus isi cell terpilih tanpa memindahkan pilihan dari worksheet;
 2. Shift Cell Left : menggeser cell ke kiri
 3. Shift Cell Up : menggeser cell ke atas
 4. Entire Row : menghapus 1 baris
 5. Entire Column : menghapus 1 kolom



Kotak Dialog “Delete”

Perintah untuk Pengeditan

- Delete Sheet : untuk menghapus sheet yang sedang aktif
- Move or Copy Sheet : untuk memindahkan atau menggandakan sheet yang sedang aktif

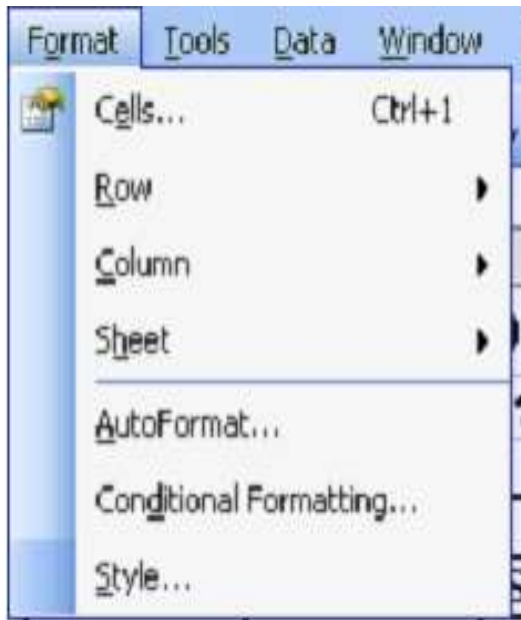


Nama file yang memuat sheet yang akan dipindahkan atau digandakan

Sheet yang akan dipindahkan atau digandakan

Jika melakukan penggandaan sheet maka check box ini harus diberi tanda centang (✓)

Perintah untuk Pemformatan Worksheet

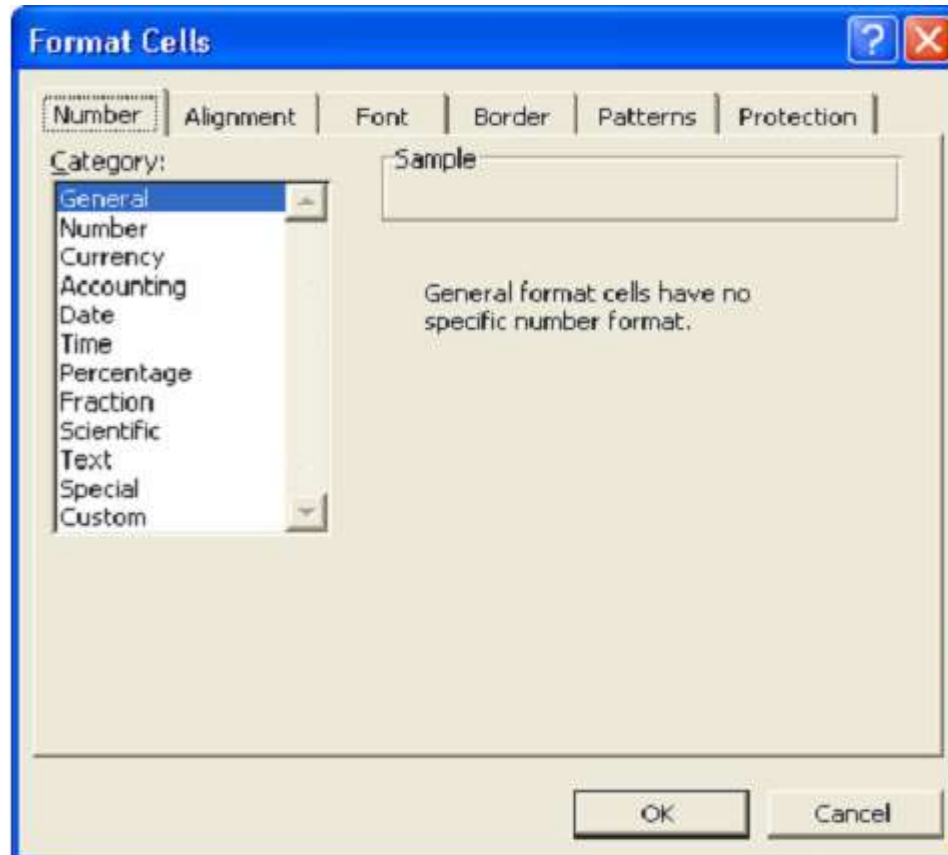


■ **Cells...** : mengatur format dari komponen yang berhubungan dari cell
Adapun komponen-komponen yang dapat diformat yakni :

- number: (format type data);
- alignment: (format tampilan vertikal, horizontal, dan derajat kemiringan);
- font: (format tulisan);

Perintah untuk Pemformatan Worksheet

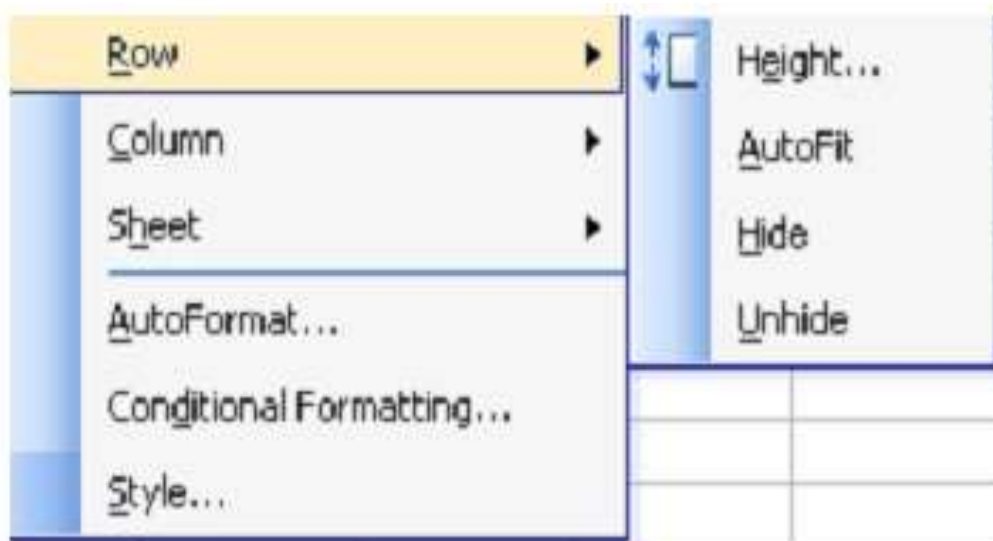
- border (format garis);
- patterns(format warna pada cell);
- protection (mengunci ataupun menyembunyikan cell)



Kotak Dialog “Format Cells”

Perintah untuk Pemformatan Worksheet

- **Row** : mengatur format dari baris
 1. **Height** : mengatur panjang dari suatu baris
 2. **Autofit** : mengembalikan ke ukuran baris yang standart
 3. **Hide** : menyembunyikan baris yang ditunjuk
 4. **Unhide** : mengembalikan baris yang baru saja dilakukan hide (baris yang tersembunyi)



Perintah untuk Pemformatan Worksheet

- **Column** : mengatur format dari kolom
 1. **Width...** : mengatur lebar dari suatu kolom
 2. **Autofit Selection** : mengembalikan ke ukuran kolom yang standart;
 3. **Hide** : menyembunyikan kolom yang ditunjuk;
 4. **Unhide** : mengembalikan kolom yang baru saja

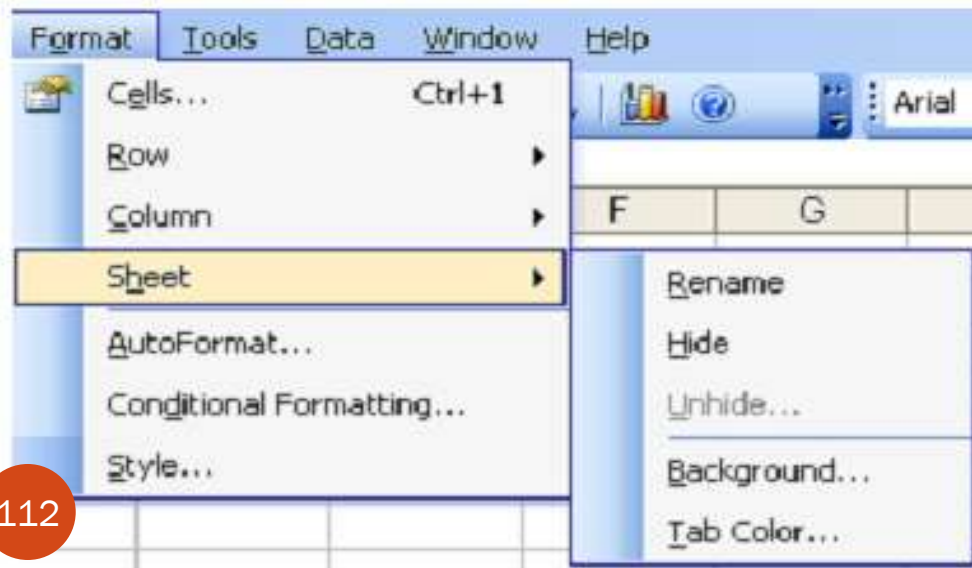


an hide (baris yang
bunyi);

5. **Standard Width...** : mengatur standart lebar dari suatu kolom

Perintah untuk Pemformatan Worksheet

- **Sheet** : mengatur format dari sheet yang sedang aktif
 1. **Rename** : mengganti nama sheet yang sedang aktif
 2. **Hide** : menyembunyikan sheet yang sedang aktif
 3. **Unhide** : Menampilkan kembali sheet yang baru saja dilakukan hide (sheet yang tersembunyi)
 4. **Background** : memberi gambar sebagai background dari layar kerja MS Excel
 5. **Tab Color** : memberi warna pada garis bawah tulisan



Pemakaian Fungsi pada MS Excel

Operator Perhitungan MS Excel

Penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, dan pangkat dilakukan dengan cara menuliskan alamat selnya bukan angkanya pada formula bar. Misal :

- Penjumlahan : **=A1+B1 atau +A1+B1.**
- Pengurangan : **=A1-B1 atau +A1-B1.**
- Perkalian : **=A1*B1 atau +A1*B1.**
- Pembagian : **=A1/B1 atau +A1/B1.**
- Pangkat 2 : **= A1^2 atau A1^2.**

Pemakaian Fungsi pada MS Excel

Fungsi Bantu Statistik

1. **Max (Range)** : mencari nilai terbesar dari suatu range.
2. **Min (Range)** : mencari nilai terkecil dari suatu range.
3. **Sum (Range)** : mencari jumlah dari isi data yang terdapat pada suatu range.
4. **Average (Range)** : mencari nilai rata-rata dari suatu range.
5. **Count (Range)** : mencari jumlah data yang terdapat pada suatu range.

Carilah Rumus Formula untuk Menghasilkan nilai yang berwarna merah dibawah ini:

	A	B	C	D	E	F
1	DAFTAR NILAI PROGRAM KEAHLIAN					
2	<i>GROUP A : Senin, 13.30 - 16.30</i>					
3						
4	No.	Nama	Nilai			Jumlah Nilai
5			TTS	TAS	Praktikum	
6	1	Adi	36	37	15	88
7	2	Ani	38	35	19	92
8	3	Budi	35	39	14	88
9	4	Dedi	39	36	17	92
10	5	Gina	37	34	15	86
11	6	Gita	40	40	20	100
12	7	Maya	39	34	18	91
13	8	Rudi	36	38	16	90
14	9	Susi	39	37	14	90
15	10	Yudi	37	35	16	88
16	Total Nilai Kelas		376	365	164	
17	Rata-rata Nilai Kelas		37,6	36,5	16,4	
18	Nilai Terendah		35	34	14	
19	Nilai Tertinggi		40	40	20	
20	Jumlah Data		10			

Cara pengerjaan :

- Jumlah Nilai pada cell F6 adalah “=Sum(C6:E6)” atau
“+C6+D6+E6”
- Total Nilai Kelas pada cell C16 adalah “=Sum(C6:C15)”
- Rata-rata Nilai Kelas pada cell C17 adalah
“=Average(C6:C15)”
- Nilai Terendah pada cell C18 adalah “+Min(C6:C15)”
- Nilai Terbesar pada cell C19 adalah “+Max(C6:C15)”
- Jumlah Data pada cell C20 adalah “+Count(C6:C15)”

Fungsi Kelompok Text

1. **Left** : mengambil karakter yang ada di sebelah kiri dari satu kesatuan karakter.

Penulisan : **=LEFT(teks, jumlah_karakter)**

2. **Right** : mengambil karakter yang ada di sebelah kanan dari satu kesatuan karakter.

Penulisan : **=RIGHT(teks, jumlah_karakter)**

3. **Mid** : mengambil karakter yang ada di tengah dari satu kesatuan karakter.

Penulisan : **=MID(teks, angka_awal, jumlah_karakter)**

Fungsi Kelompok Text

4. **Upper** : mengubah semua karakter dalam setiap kata yang ada pada suatu teks menjadi huruf besar / kapital.

Contoh : **=UPPER("saya")** menghasilkan SAYA

5. **Lower** : mengubah semua karakter dalam setiap kata yang ada pada suatu teks menjadi huruf kecil.

Contoh : **=LOWER("SAYA")** menghasilkan saya

6. **Proper** : mengubah karakter pertama dalam setiap kata yang ada pada suatu teks menjadi huruf besar / kapital dan mengubah huruf berikutnya dengan huruf kecil.

Contoh : **=PROPER("saya sedang praktikum")**
menghasilkan Saya Sedang Praktikum

Fungsi Kelompok Text

7. **Len** : mengambil karakter terkiri sejumlah yang dinyatakan pada argumen jumlah_karakter.

Contoh : **=Len("Praktikum")** menghasilkan 9

8. **Text** : mengubah angka menjadi teks dengan jumlah desimal sesuai yang dinyatakan pada argumen format_teks.

Penulisan : **=TEXT(angka, format_teks)**

Contoh : **=TEXT(100/4,"0.00")** menghasilkan 25.00

9. **Dollar** : mengubah angka menjadi teks mata uang dolar, disertai pembulatan dan jumlah desimal menurut argumen jumlah_desimal.

Penulisan : **=DOLLAR(angka, jumlah_desimal)**

Contoh : **=DOLLAR(22/7,6)** menghasilkan \$3.142857.

=DOLLAR(22/7,5) menghasilkan \$3.14286.

Fungsi Kelompok Text

10. **Char** : mengubah angka antara 1 sampai 255 menjadi karakter kode ASCII.

Contoh : **=CHAR(125)** menghasilkan }.

11. **Code** : mengubah karakter pertama menjadi kode ASCII.

Contoh : **=CODE("Infor")** menghasilkan 73.

=CODE("Ikan") menghasilkan 73 juga.

Catatan !!! tanda koma (,) diatas dapat juga diganti dengan tanda titik koma (;), disesuaikan dengan komputer yang dipakai.

Fungsi Bantu Logika

1. **And (Logical 1,logical 2,...,logical 30)**

→ menghasilkan argument true jika semua logika benar.

2. **Or (Logical 1,logical 2,...,logical 30)**

→ menghasilkan argument true jika salah satu logika benar.

3. **Not (Logical)**

→ menghasilkan kebalikan logika.

4. **If (Logical Text, Value True, Value False)**

→ menghasilkan argument dengan pemenuhan syarat yang telah ditentukan.

Contoh Soal :

Carilah rumus formula untuk menghasilkan nilai yang berwarna merah dibawah ini!

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Nama Buah	Huruf Awal	Huruf Tengah	Huruf Akhir	Kode		Warna	Satus
2	Jeruk	J	r	k	MG	Matang	Jingga	Buang
3	Manggis	M	g	s	MH	Mentah	Hitam	Buang
4	Lemon	L	m	n	MG	Matang	Kuning	Jual
5	Salak	S	l	k	MH	Mentah	Cokelat	Buang

Cara pengerjaan :

- Huruf Awal pada cell B2 adalah **"=Left(A2;1)"**
- Huruf Tengah pada cell C2 adalah **"=Mid(A2;3;1)"**
- Huruf Akhir pada cell D2 adalah **"=Right(A2;1)"**
- Rumus untuk cell F2 adalah

"=If(E2="MG";"Matang";"Mentah")"

- Status pada cell H2 adalah **"=If(And(E2="MG";G2="Kuning");"Jual";"Buang")"**

Fungsi Absolut

Fungsi penggunaan absolut ini adalah apabila kita tidak ingin referensi cell berubah saat suatu formula disalin, buatlah referensi cell absolut dengan mengetik tanda dollar (\$) atau tekan F4 apabila pengetikan referensi cell yang anda ingin tidak berubah. Seperti formula =D4 berubah saat anda salin ke cell lain, tetapi \$D\$4 selalu merujuk pada cell yang sama.

Contoh Soal:

Kasus I

Daftar Pemesanan Buku pada Toko “X”

	A	B	C	D	E	F
1	No.	Nama	Buku	Harga	Jumlah	Total
2	1	Benny	PHP	Rp52.500	10	Rp525.000
3	2	Liesha	Macromedia Flash	Rp63.000	7	Rp441.000
4	3	Renny	Adobe Photoshop	Rp72.500	8	Rp580.000
5	4	Siska	FoxPro 6,0	Rp48.000	3	Rp144.000

Cara pengerjaan :

Total = Harga * Jumlah

Maka, Total Benny **F2 = =D2*E2**

Kasus II

Daftar Pemesanan Buku pada Toko "X" dengan harga semua buku sama

	A	B	C	D	E
1	No.	Nama	Buku	Jumlah	Total
2	1	Benny	PHP	10	Rp647.500
3	2	Liesha	Macromedia Flash	7	Rp453.250
4	3	Renny	Adobe Photoshop	8	Rp518.000
5	4	Siska	FoxPro 6,0	3	Rp194.250
6			Harga semua buku	Rp64.750	

Cara pengerjaan :

Total = Harga * Jumlah

Karena harga semua buku sama maka dalam hal ini memerlukan fungsi absolut.

Jadi, Total Benny **E2 = \$D\$6*D2.**

Untuk Total Liesha sampai siska, dapat dilakukan penggandaan rumus formula / melakukan copy rumus hanya dengan menggerakkan kursor \dagger ke bawah. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya.

Data Entri

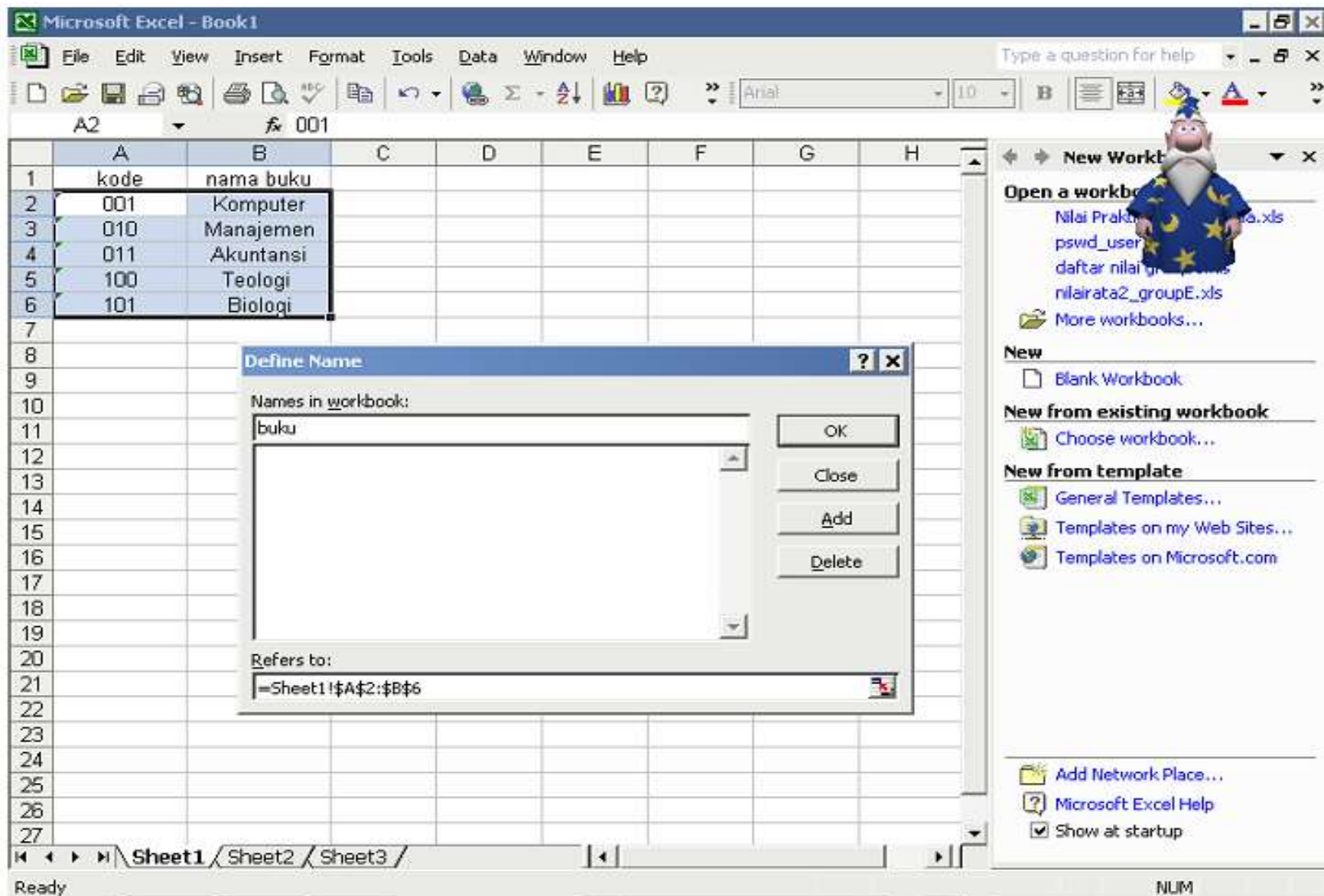
Prinsipnya hampir sama dengan fungsi penggunaan absolut dimana bila kita tidak ingin referensi cell berubah saat suatu formula disalin namun keuntungan lain menggunakan data entry adalah kemungkinan kita melakukan pencarian referensi antar sheet.

Proses data entry diawali dengan membuat range rekening-rekening transaksi maupun data-data lain yang akan dipakai sebagai patokan pada proses selanjutnya, proses ini berlangsung setelah user menuliskan dan menamakan range rekening-rekening bersangkutan sebagai berikut :

Contoh rekening-rekening penjualan jenis-jenis buku pada sebuah perpustakaan :

Kode	Nama Buku
001	Komputer
010	Manajemen
011	Akuntansi
100	Teologi
101	Biologi

1. Menuliskan rekening-rekening diatas;
2. Blokir area cell \$A\$2:\$B\$6;
3. Kemudian carilah menu Formula, define name, kemudian akan anda temui menu seperti yang terlihat dibawah ini :



Gambar 11. Tampilan hasil Menu Bar Insert → Name → Define

4. Pada menu define name, pada text box names in workbooks anda dipersilahkan untuk menamakan range rekening-rekening yang telah anda buat;
5. Perhatikan pada text box refers to : range yang telah anda buat;
6. Jika telah selesai klik OK.

Untuk lebih jelasnya tujuan membuat range pada table yang telah anda buat, anda dipersilahkan untuk mengganti sheet. Berpindahlah ke sheet 2 lalu pada cell B1 ketikkan formula berikut **=IF(A1<>"",VLOOKUP(A1,buku,2),"")**.
Lalu pada cell A1 coba anda ketikkan salah satu kode, dan lihat perubahannya.

Fungsi VLOOKUP

Fungsi Vlookup merupakan fungsi bantuan references. Fungsi Vlookup dipakai untuk menghasilkan nilai pada tabel secara vertikal.

Penulisan :

VLOOKUP(nama_baris;tabel;kolom_pencarian;range_lookup)

Contoh Soal

	B8		fx = VLOOKUP(A8,\$A\$2:\$B\$5;2;0)			
	A	B	C	D	E	
1	NIM	Nama				
2	0001	Hendra				
3	0002	Kelly				
4	0003	Lena				
5	0004	Rudianto				
6						
7	NIM	Nama	Nilai			
8	0002	Kelly	A			
9	0003		D			
10	0001		B			
11	0004		A			

Cara pengerjaan :

Pada A8 masukkan nilai NIM terlebih dahulu yang terdapat pada tabel NIM-Nama. Pada B8 ketikkan formula = **VLOOKUP(A8;\$A\$2:\$B\$5;2;0)**.

Fungsi HLOOKUP

Fungsi Hlookup merupakan fungsi bantuan references. Fungsi Hlookup dipakai untuk menghasilkan nilai pada tabel secara horizontal.

Penulisan :

HLOOKUP(nama_baris;tabel;kolom_pencarian;range_lookup)

Contoh Soal

C6   =HLOOKUP(B6;\$B\$1:\$F\$3;2;0)

	A	B	C	D	E	F
1	Kode	SI	EM	TA	TI	EA
2	Fakultas	Teknik	Ekonomi	Teknik	Teknik	Ekonomi
3	Jurusan	Sistem Informasi	Manajemen	Arsitektur	Informatika	Akuntansi
4						
5	Nama	Kode	Fakultas	Jurusan		
6	Adit	EM	Ekonomi			
7	Ani	SI				
8	Aye	SI				
9	Budi	TI				
10	Maya	TA				

Cara pengerjaan :

Pada C6 ketikkan formula **=HLOOKUP(B6;\$B\$1:\$F\$3;2;0)**

LOOKUP VALUE

Pada prinsipnya sama dengan Vlookup, namun pada *lookup value* ini memungkinkan kita untuk mengambil beberapa data dari tabel lain sebagai referensi / patokan.

Contoh Soal:

Dari 2 tabel yakni tabel peminjaman dan tabel buku akan dibuat Daftar Peminjaman Buku.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	NIM	Nama	Kota	Tahun		Kode buku	Perihal	Judul
2	0001	Hendra	Bdg	1984		KM001	Komputer	MS Excel 2003
3	0002	Kelly	Lpg	1979		MN007	Manajemen	Manajemen Operasi
4	0003	Lena	Ygy	1980		AKD14	Akuntansi	Akuntansi Biaya
5	0004	Rudianto	Sby	1986		TE102	Teologi	Teologi Filsafat
6			tabel peminjam					tabel buku
7								
8	Daftar Peminjaman Buku							
9	Perpustakaan UKDW							
10	NIM	Nama	Kode buku	Perihal	Judul			
11	0003	Lena	TE102	Teologi	Teologi Filsafat			
12	0001		MN007					
13	0004		KM001					
14	0002		AKD14					

Cara pengerjaan :

1. Nama pada cell B11 adalah **=VLOOKUP(A11;\$A\$2:\$D\$5;2;0)**
2. Perihal pada cell D11 adalah **= VLOOKUP(C11;\$F\$2:\$H\$5;2;0)**
3. Judul pada cell E11 adalah **= VLOOKUP(C11;\$F\$2:\$H\$5;3;0)**

Pemasukan data dengan validasi

Dalam program excell dapat dilakukan Validasi untuk input data. Langkah-langkah pembuatan validasi sebagai berikut:

1. Pilih field atau sel yang akan diberikan validasi.
Pemilihan sel dapat dilakukan secara kolom ataupun baris secara keseluruhan maupun dengan batas-batas tertentu. Pemilihan tersebut dengan melakukan *block*.
2. Pilih menu data
3. Pilih sub menu validasi, sehingga muncul kotak pesan berikut:

Data Validation [?] [X]

Settings | Input Message | Error Alert

Validation criteria

Allow:
Any value

Data:
between

☒ Ignore blank

☐ Apply these changes to all other cells with the same settings

Clear All OK Cancel

Pemasukan data dengan validasi

4. Dalam pembuatan validasi, perlu ditentukan kriteria yang diperlukan, seperti whole number, time, dsbnya. Misalkan pilihan adalah semua angka antara 5-25. Pilihan yang ada adalah seperti yang ada pada gambar berikut:

Pemasukan data dengan validasi

The screenshot shows the 'Data Validation' dialog box in Microsoft Excel. The 'Settings' tab is selected, showing the 'Validation criteria' section. The 'Allow:' dropdown menu is open, displaying a list of validation options: 'Any value', 'Whole number', 'Decimal', 'List', 'Date', 'Time', 'Text length', and 'Custom'. The 'Time' option is currently selected and highlighted in blue. To the right of the dropdown, the 'Ignore blank' checkbox is checked. Below the dropdown menu, there are two empty text boxes, each with a small icon to its right. At the bottom of the dialog, there is a checkbox labeled 'Apply these changes to all other cells with the same settings', which is currently unchecked. The dialog box has a blue title bar with the text 'Data Validation' and standard window control buttons (minimize, maximize, close). The bottom of the dialog features three buttons: 'Clear All', 'OK', and 'Cancel'.

Data Validation

Settings | Input Message | Error Alert

Validation criteria

Allow:

- Time
- Any value
- Whole number
- Decimal
- List
- Date
- Time**
- Text length
- Custom

☒ Ignore blank

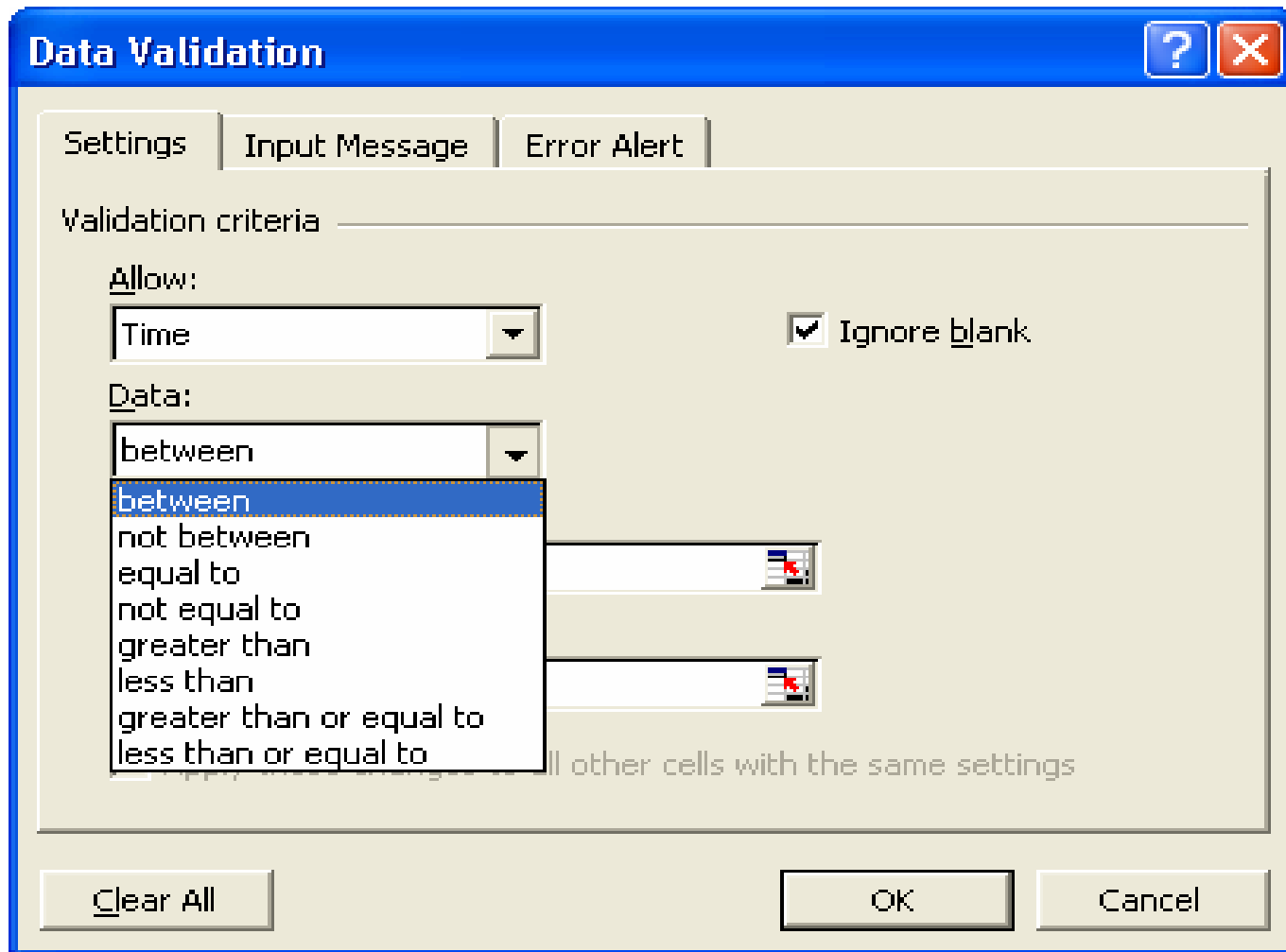
☐ Apply these changes to all other cells with the same settings

Clear All OK Cancel

Pemasukan data dengan validasi

5. Tentukan batasan-batasan yang valid. Batasan tersebut dapat berupa batasan antara, sama dengan, lebih besar, lebih kecil, tidak sama dengan, dan sebagainya. Batasan tersebut sebagaimana gambar di bawah ini.

Pemasukan data dengan validasi



The image shows the 'Data Validation' dialog box in Microsoft Excel. The 'Settings' tab is selected. The 'Validation criteria' section is visible. The 'Allow:' dropdown is set to 'Time'. The 'Data:' dropdown is set to 'between', and its list is open, showing options: 'between', 'not between', 'equal to', 'not equal to', 'greater than', 'less than', 'greater than or equal to', and 'less than or equal to'. The 'Ignore blank' checkbox is checked. There are two empty input fields with icons to the right of the 'Data:' dropdown. At the bottom, there are 'Clear All', 'OK', and 'Cancel' buttons.

Data Validation [?] [X]

Settings | Input Message | Error Alert

Validation criteria

Allow:
Time [v] ☒ Ignore blank

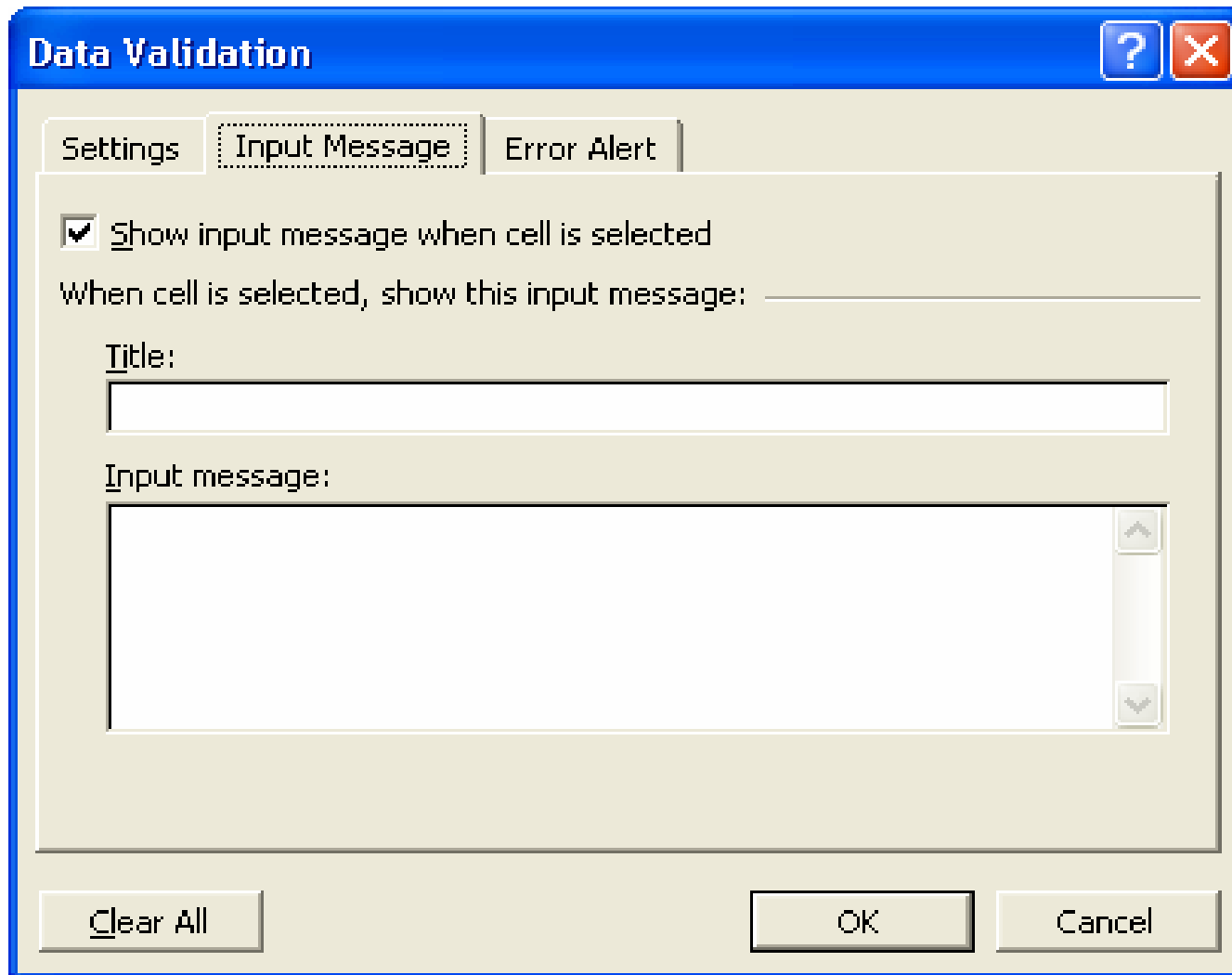
Data:
between [v]
between
not between
equal to
not equal to
greater than
less than
greater than or equal to
less than or equal to

OK Clear All Cancel

Pemasukan data dengan validasi

6. Setelah menentukan kriteria dapat dilakukan pengisian pesan kesalahan. Dalam penentuan tersebut terdapat judul pesan dan isi pesan, sebagaimana pada gambar dibawah ini.

Pemasukan data dengan validasi



The image shows a 'Data Validation' dialog box with a blue title bar. It has three tabs: 'Settings', 'Input Message' (which is selected and has a dotted border), and 'Error Alert'. In the 'Input Message' tab, there is a checked checkbox labeled 'Show input message when cell is selected'. Below this, a text label reads 'When cell is selected, show this input message:'. Underneath, there is a 'Title:' label followed by an empty text box. Below that is an 'Input message:' label followed by a large empty text area with a vertical scrollbar on the right. At the bottom of the dialog, there are three buttons: 'Clear All', 'OK', and 'Cancel'.

Data Validation

Settings **Input Message** Error Alert

☒ Show input message when cell is selected

When cell is selected, show this input message: _____

Title:

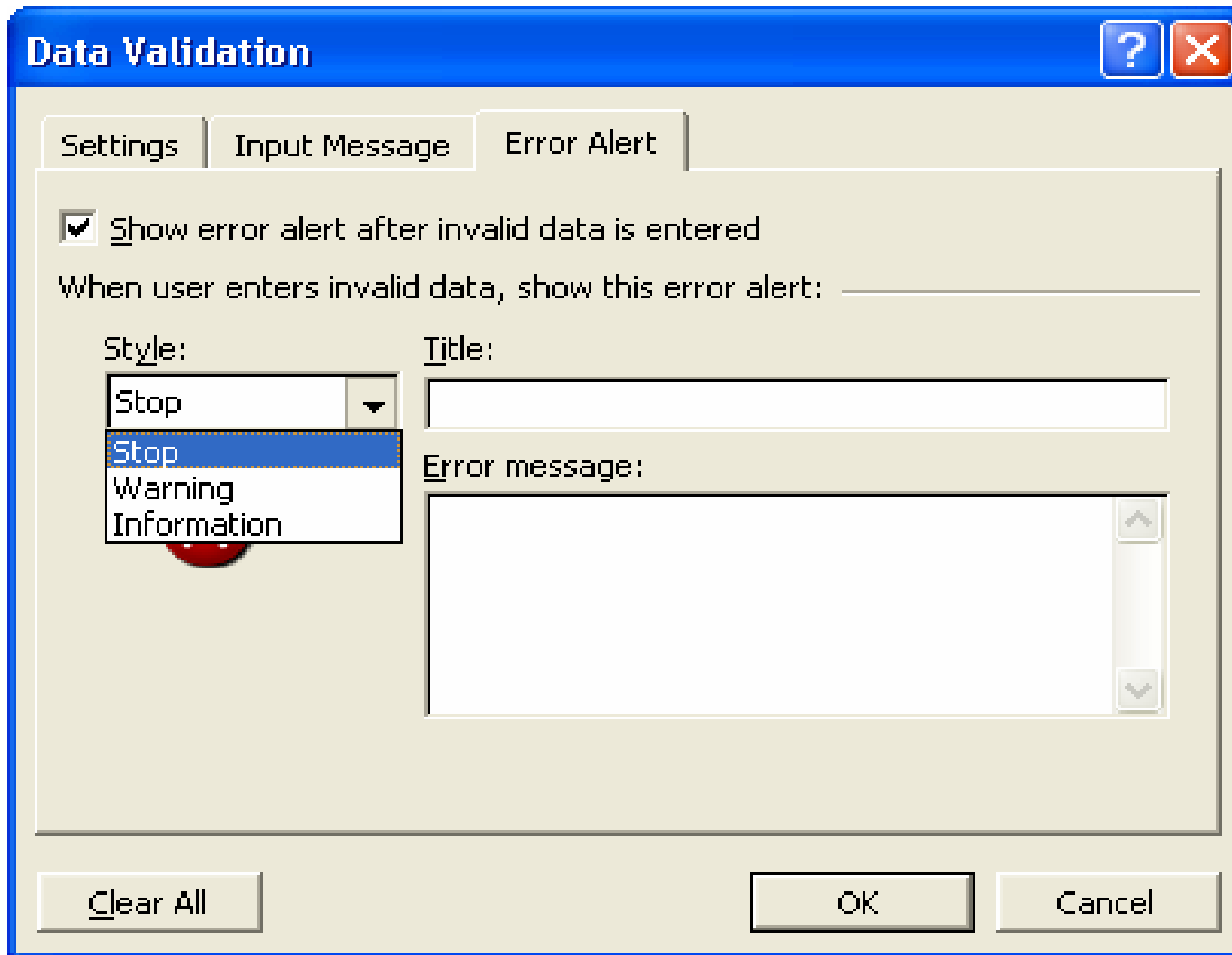
Input message:

Clear All OK Cancel

Pemasukan data dengan validasi

7. Pada saat terjadi kesalahan, perlakuan apa yang harus dilakukan oleh sistem dapat di *setting* dalam *error alert*. Pada saat pesan muncul dapat diperlakukan berhenti dan tidak dapat berpindah ke field berikutnya. Selain itu juga dapat hanya diberikan peringatan dan juga pemberitahuan.

Pemasukan data dengan validasi



The image shows a 'Data Validation' dialog box with a blue title bar and standard Windows window controls (minimize, maximize, close). It has three tabs: 'Settings', 'Input Message', and 'Error Alert'. The 'Error Alert' tab is selected. Inside the dialog, there is a checked checkbox labeled 'Show error alert after invalid data is entered'. Below this, a text field contains the prompt 'When user enters invalid data, show this error alert:'. Underneath, there are two groups of controls. The first group has a 'Style:' label and a dropdown menu currently showing 'Stop', with 'Warning' and 'Information' also visible in the list. The second group has a 'Title:' label and an empty text field. Below these is an 'Error message:' label and a large, empty text area with vertical scrollbars. At the bottom of the dialog are three buttons: 'Clear All', 'OK', and 'Cancel'.

Data Validation

Settings | **Error Alert** | Input Message

☒ Show error alert after invalid data is entered

When user enters invalid data, show this error alert: _____

Style: Stop

Title: _____

Error message: _____

Clear All OK Cancel

Pemasukan data dengan validasi

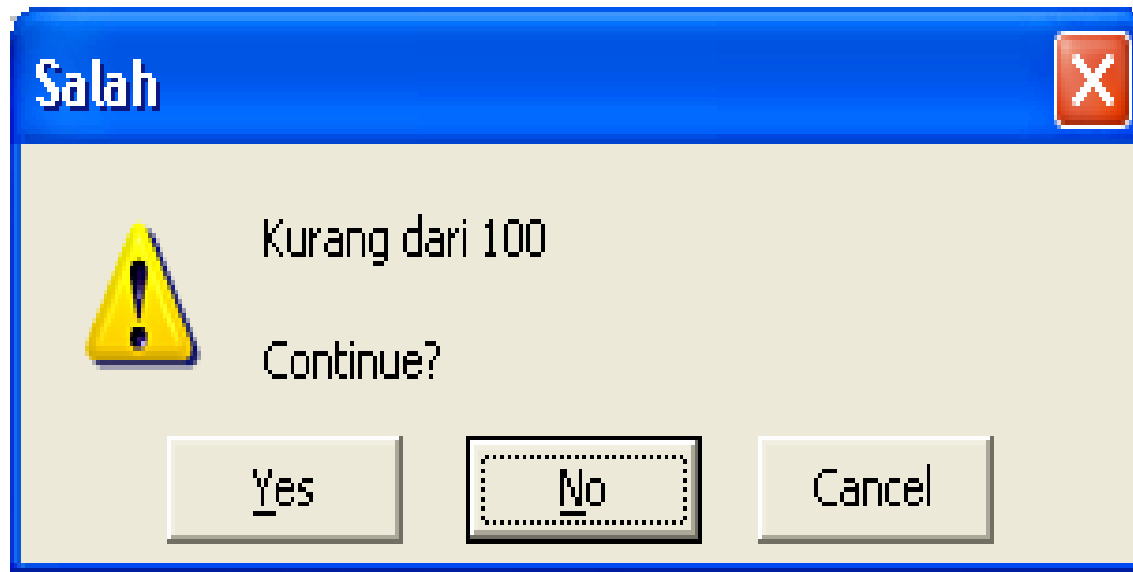
Pada saat dilakukan input data, jenis pesan yang muncul saat terjadi kesalahan terdapat tiga macam.

1. Pada saat dipilih pola berhenti, maka pesan yang akan muncul sebagai berikut:



Pemasukan data dengan validasi

2. Pada saat dipilih pola peringatan, maka pesan yang akan muncul sebagai berikut:



Pemasukan data dengan validasi

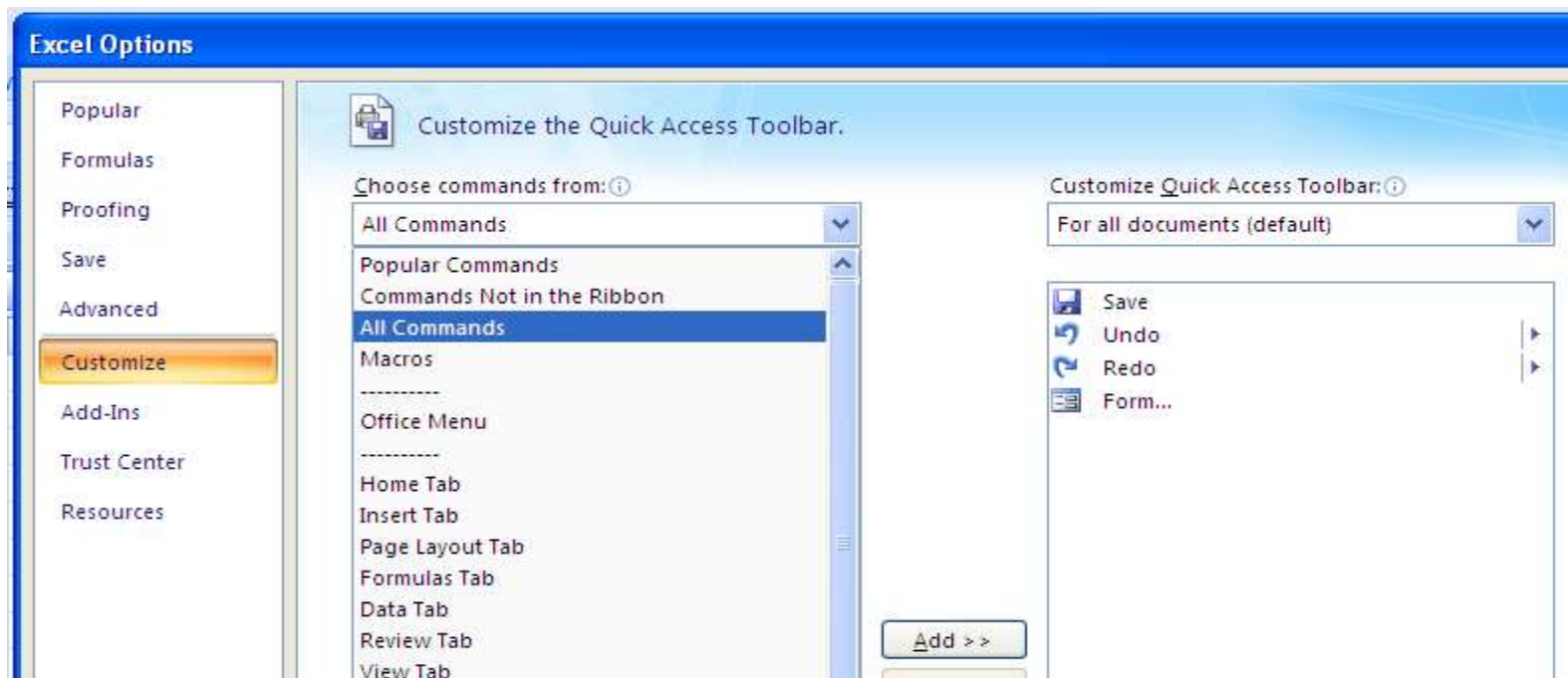
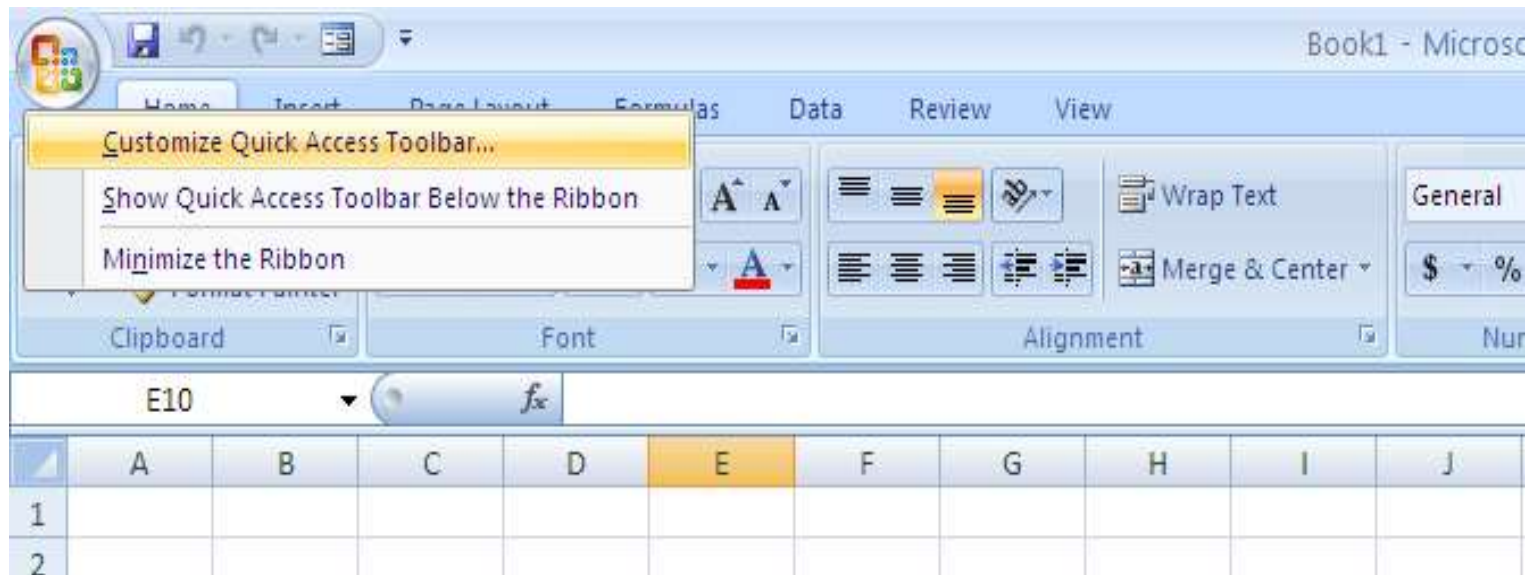
3. Pada saat dipilih pola pemberitahuan, maka pesan yang akan muncul sebagai berikut:



Fasilitas Form

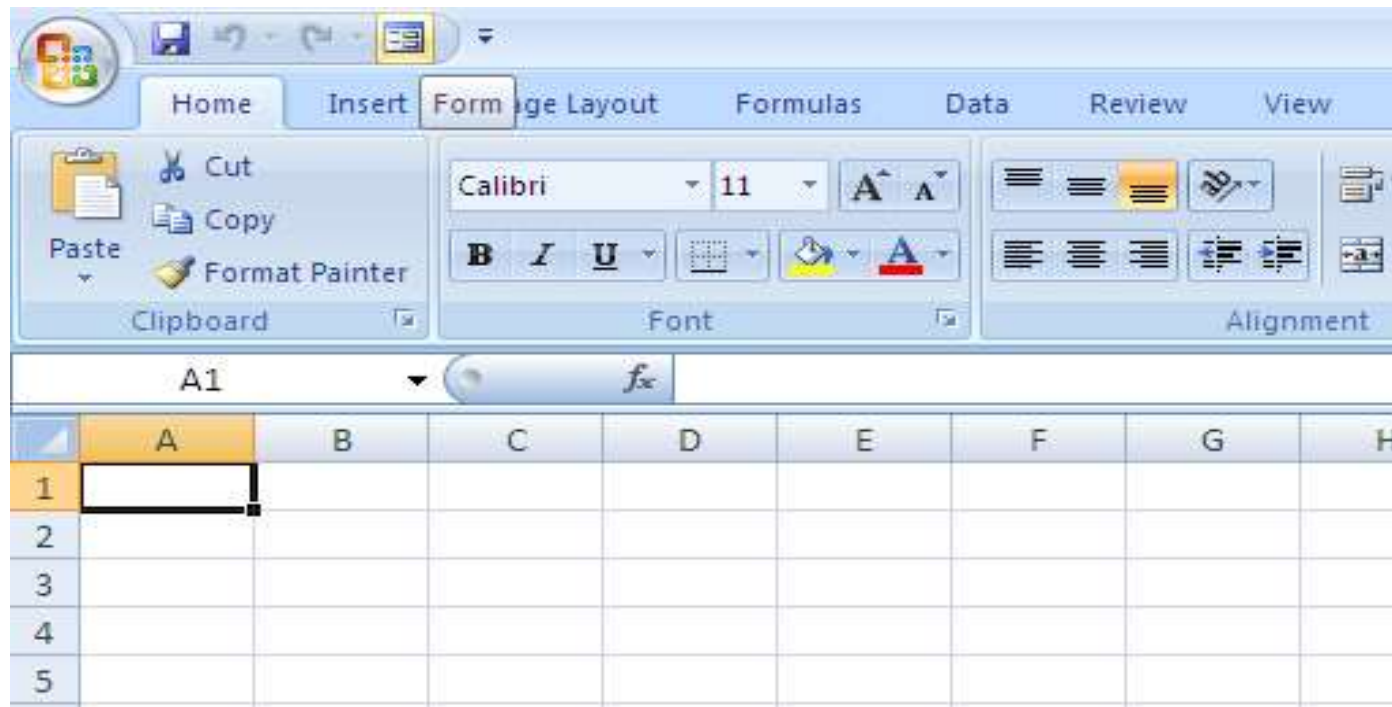
Fasilitas Form, membantu pengguna untuk mengubah data dalam bentuk form (*Columnar*).

1. Menambahkan dulu menu Form ini pada **Quick Access Toolbar**, yaitu toolbar yang berada di bagian paling atas pada Excel 2007. Caranya sebagai berikut, klik tombol **Customize Quick Access Toolbar** yang berada di bagian atas aplikasi Excel,
2. **More Commands..**, maka akan muncul dialog Excel Options berikut



Fasilitas Form

- 1) Pilih **Choose commands from** : All Commands. Pilih **Form..** Lalu klik **Add >>**, kemudian tekan **OK**
- 2) Perhatikan pada bagian Quick Access Toolbar, Icon **Form** muncul setelah proses penambahan berhasil (Icon ke 4 dari kiri-atas).



Pemasukan data dengan validasi

Entry

Dalam excell juga tersedia fasilitas untuk input data. Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam membuat form entry sebagai berikut:

1. Buat field dan tentukan nama field yang akan di-entry.
2. Block field yang hendak diisi dengan data (entry)
3. Klik icon Form, sehingga muncul pesan

Book1 - Microsoft Excel

Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Clipboard: Paste, Cut, Copy, Format Painter

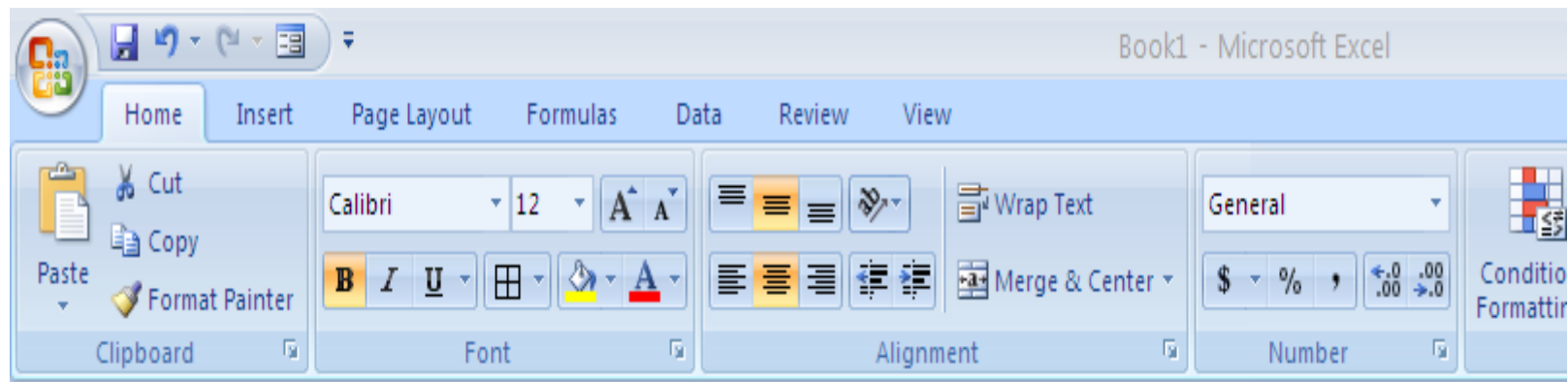
Font: Calibri, 11, Bold, Italic, Underline, Paragraph, Font Color, Background Color

Alignment: Wrap Text, Merge & Center, Text Alignment, Orientation

Number: General, Currency, Percentage, Decimals, Thousands Separator

Formula Bar: D14, fx

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Plat No	Kode Kota	Kota	Kode Wilayah	Cara Bayar	Harga	Hadiah	Diskon
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								



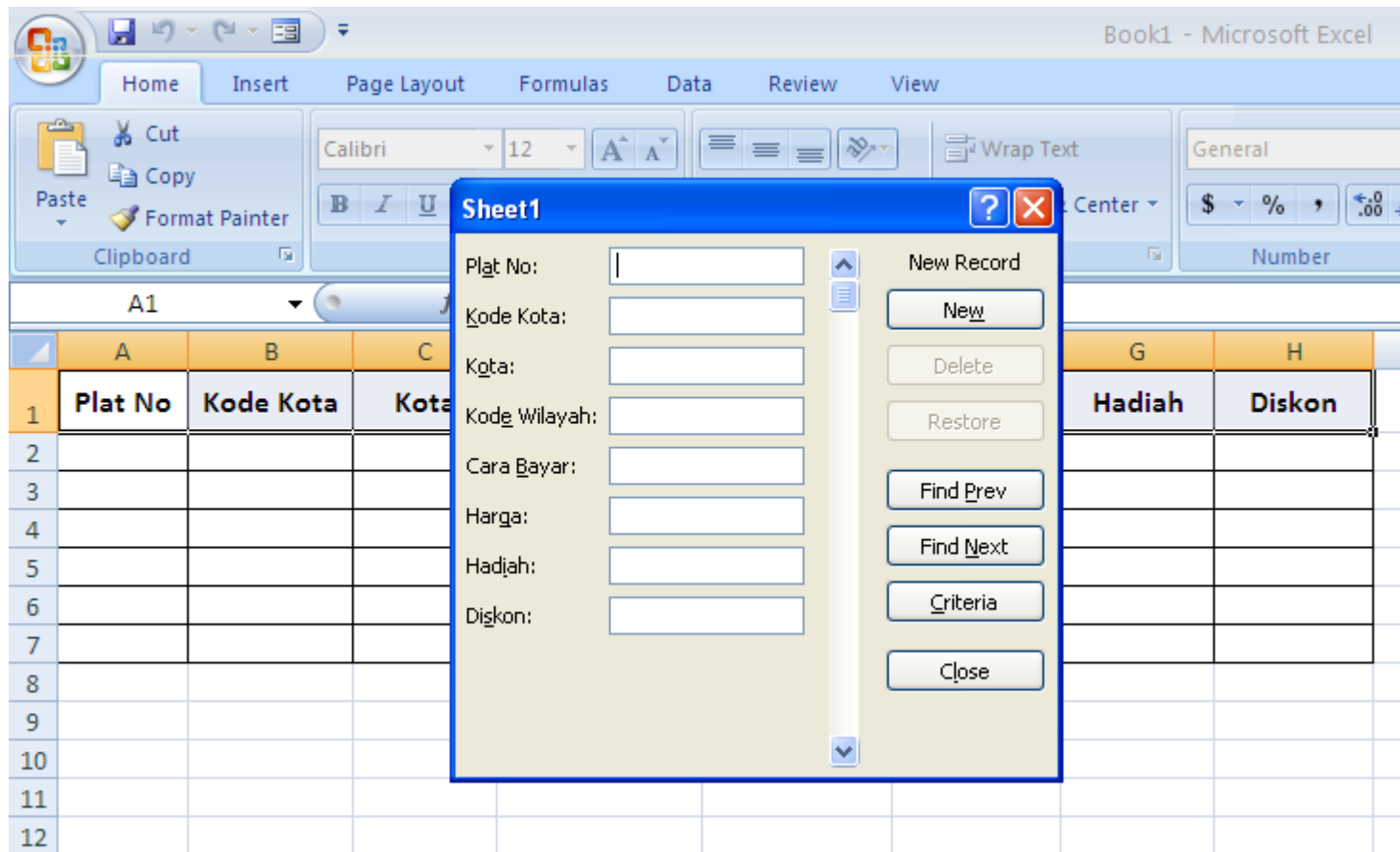
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Plat No	Kode Kota	Kota	Kode Wilayah	Cara Bayar	Harga	Hadiah	Diskon	
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									

Microsoft Office Excel

Microsoft Office Excel cannot determine which row in your list or selection contains column labels, which are required for this command.

- If you want the first row of the selection or list used as labels and not as data, click OK.
- If you selected a subset of cells in error, select a single cell, and try the command again.
- To create column labels, click Cancel, and enter a text label at the top of each column of data.
- For information about creating labels that are easy to detect, click Help.

OK Cancel Help



Keterangan:

1. **Tombol New** = membuat data baru,
2. **Delete** = menghapus,
3. **Find Prev** = mundur ke data sebelumnya,
4. **Find Next** = maju ke data sesudahnya,
5. Untuk menggerakkan penunjuk dapat pula menggunakan **tombol scroll**
6. Untuk mencari data gunakan **tombol Criteria**.
7. Isi data yang dicari pada textbox, kemudian tekan **tombol Form**
8. Untuk mengakhirinya tekan **tombol Close**.

Form ini bermanfaat jika tabel yang kita edit terdiri dari banyak kolom yang memanjang ke kanan, sebenarnya ada cara lain untuk melihat data dengan mudah yaitu fasilitas Freeze Pane

Pemasukan data dengan validasi

7. Masukkan data ke dalam field dengan menekan (klik) tombol new sehingga menjadi:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Plat No	Kode Kota	Kota	Kode Wilayah	Cara Bayar	Harga	Hadiah	Diskon
2	B12GR					Credit	5500000	
3	AB345KL					Cash	7000000	
4	AD102SB					Cash	4000000	
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

Sheet1

Plat No: B67KG

Kode Kota:

Kota:

Kode Wilayah:

Cara Bayar:

Harga: Credit

Hadiah: 6500000

Diskon:

New Record

New

Delete

Restore

Find Prev

Find Next

Criteria

Close

Book1 - Microsoft Excel

Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Clipboard: Cut, Copy, Paste, Format Painter

Font: Calibri, 12, Bold, Italic, Underline, Text Color, Background Color

Alignment: Left, Center, Right, Indent, Decrease Indent, Increase Indent, Wrap Text, Merge & Center

Number: General, Currency (\$), Percentage (%), Thousand Separator (,), Decimal Places (0.00)

A1 fx Plat No

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Plat No	Kode Kota	Kota	Kode Wilayah	Cara Bayar	Harga	Hadiah	Diskon
2	B12GR					Credit	5500000	
3	AB345KL					Cash	7000000	
4	AD102SB					Cash	4000000	
5	B67KG					Credit	6500000	
6	AD789KW					Cash	7500000	
7								
8								

Latihan

1. Carilah rumus formula untuk menghasilkan nilai yang benar pada cell yang kosong dibawah ini!

Data Mahasiswa, Jurusan dan Daerah Asal Angkatan 2005/2006

No.	Jurusan	Sumatera	Jawa	Kaliman Tan	Daerah lainnya	Jumlah
1.	Teologia	22	83	32	28	
2.	Biologi	21	33	10	66	
3.	Eko. Akuntansi	30	72	41	22	
4.	Eko. Manajemen	16	34	97	23	
5.	T. Arsitektur	38	19	35	8	
6.	T. Informatika	53	164	39	29	
7.	Sistem Informasi	17	36	10	12	
Total jumlah						
Rata-rata						
Max						
Min						
Jumlah Jurusan						

2. Carilah rumus formula untuk menghasilkan nilai yang benar pada cell yang kosong dibawah ini!

Plat No.	Kode Kota	Kota	Kode Wil.	Cara Bayar	Harga	Hadiah	Diskon
B12GR				Credit	5500000		
AB345KL				Cash	7000000		
AD102SB				Cash	4000000		
B67KG				Credit	6500000		
AD789KW				Cash	7500000		

Ketentuan :

- Kode kota diambil dari huruf dari kiri pada plat nomor;
- Kota diperoleh dengan ketentuan :
 - Jika B maka Jakarta
 - Jika AB maka Yogyakarta
 - Jika AD maka Solo
- Kode Wilayah diambil dari 2 digit dari kanan pada plat nomor;
- Jika pembayaran Credit dan harga > 6000000 , maka hadiahnya oli, jika tidak, maka tidak memperoleh hadiah;
- Jika pembayaran Cash dan harga > 5000000 , maka diskon; 500000, jika tidak maka tidak dapat diskon (diskon=0);

NIP	Nama	Tempat/Tanggal Lahir	Pangkat/Gol	Pendidikan
19880310 200812 1	Dimas Adi Nugroho	Jakarta, 10 Maret 1988	Pengatur Muda / II a	SMA
19860826 201012 1	Dimas Bagus Setiawan	Karawang, 26 Agustus 1986	Pengatur / II c	D-III
19630831 199803 1	Edi Supranoto	Padang Panjang, 31 Agustus 1963	Pengatur Tingkat I / II d	SMA
19900211 201012 1	Galang Febry Andana	Sragen, 11 Pebruari 1990	Pengatur Muda / II a	SMA
19770425 200502 2	Hj. Indrawati, S. Sos	Makassar, 25 April 1977	Penata Muda / III a	S1
19840226 200502 1	Imanul Hajar	Medan, 26 Pebruari 1984	Pengatur Muda Tingkat I / II b	S1
19701122 199303 2	Jaya Irani Wakan	Jayapura, 22 Nopember 1970	Penata Muda / III a	S 1
19840713 200502 1	Muhamad Yusuf	Medan, 13 Juli 1984	Pengatur Muda / II a	SMA
19871123 200712 1	Maruli Simon L. Gaol	Belawan, 23 Nopember 1987	Pengatur Muda Tingkat I / II b	SMK
19921030 201012 2	Praditya Rahayu	Purwokerto, 30 Oktober 1992	Pengatur Muda / II a	SMA
19860821 200604 1	Ranner Panjaitan	Pem.Lalang/Percut, 21 Agustus 1986	Pengatur Muda / II a	SMK
19891228 201012 2	Rizni Restiana, A. Md	Pekanbaru, 28 Desember 1989	Pengatur Muda Tingkat I / II b	DIII
19830313 201012 1	Sahyumar Lisbo Adam, SE	Jakarta, 13 Maret 1983	Penata Muda / III a	S1
19830510 201012 1	Slamet Minggu, A. Md	Magelang, 10 Mei 1983	Pengatur / II c	DIII
19810602 200312 2	Sulastri	Buluh Tumbang, 2 Juni 1981	Pengatur / II c	SMK
19830714 201012 1	Syamsir Aswan	Makassar, 14 Juli 1983	Pengatur Muda / II a	D1
19810315 200712 2	Titik Sugarsih, A. Md	Wonogiri. 15 Maret 1981	Pengatur Tingkat I / II d	D3

9

PEMULIHAN DATA (Back-Up)

Lapisan-lapisan keamanan yang dapat diberikan untuk mengamankan data:

- Availability: Daya tahan data tersebut perlu dijaga agar selalu tersedia bilamana diperlukan;
- Integrity: Integritas data harus selalu dijaga agar data tersebut memberikan hasil yang akurat sesuai yang diharapkan;
- Confidentiality: Data harus selalu dijaga dan dilindungi agar tidak semua orang dapat mengetahui dan menggunakan sesuai kebutuhannya.

Metode Back-up.

- **Full back-up** adalah proses memback-up seluruh data. Proses full back-up tidak memperhatikan apakah isi data ada yang berubah atau tidak dibandingkan dengan proses back-up sebelumnya.



Metode Back-up.

- **Incremental back-up** (proses memback-up yang memperhatikan perubahan data)

Sehingga data yang diback-up itu data yang berubah saja. Mekanisme incremental backup seperti gambar berikut:



Metode Back-up

- **Differential back-up** adalah proses back-up yang memperhatikan perubahan data yang direfrensikan dengan data pada saat full back-up dilaksanakan.

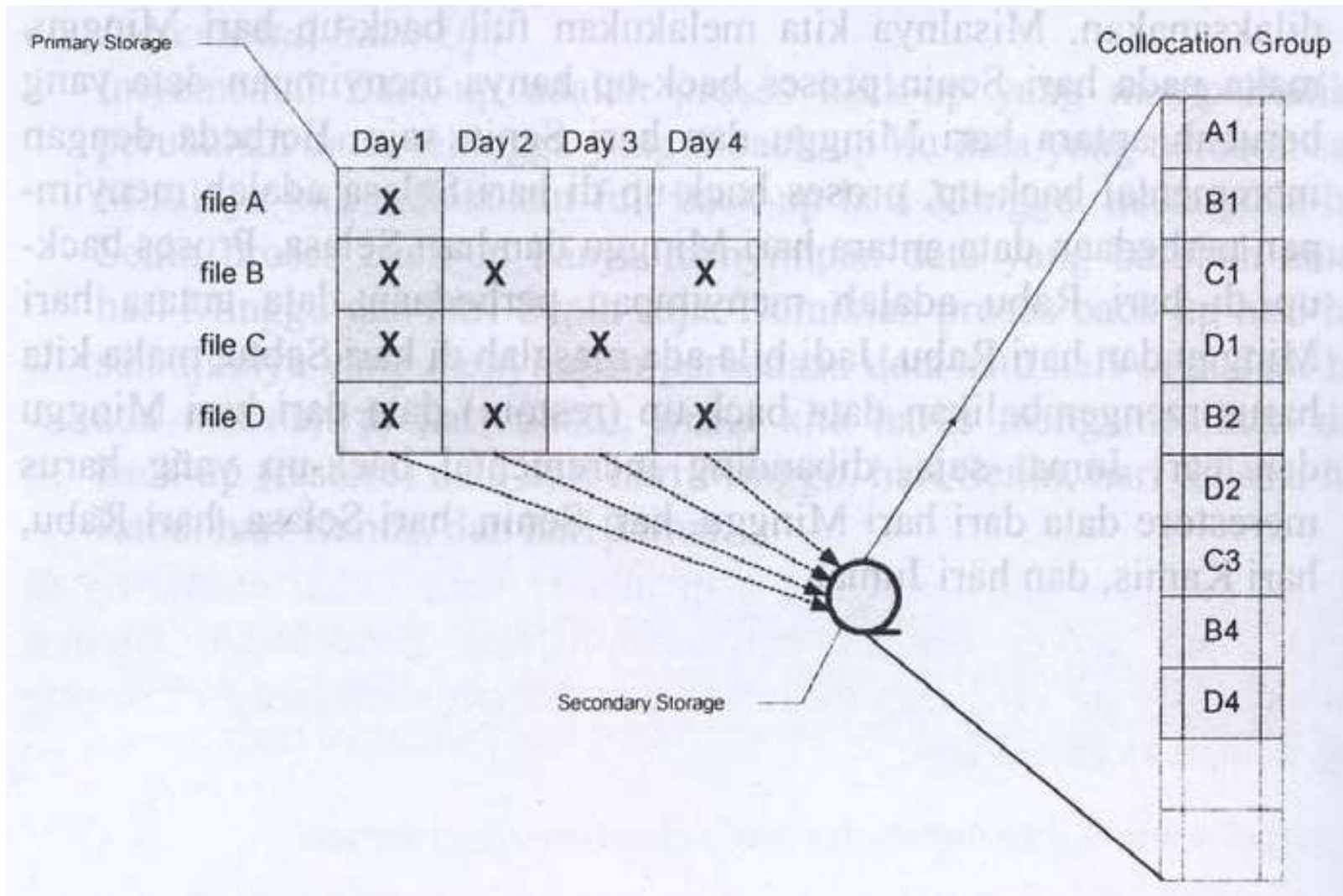
Misalnya kita melaksanakan full back-up pada hari minggu, maka pada hari senin proses back-up hanya menyimpan data yang berubah antara hari minggu dan senin saja.



Metode Back-up

- **Progressive back-up** menggunakan database untuk mencatat semua perubahan file dalam bentuk transaksi-transaksi yang disimpan dalam database. Kapan dan dimana database disimpan juga dicatat.

Progressive Back-up



Hambatan-hambatan dalam roses back-up

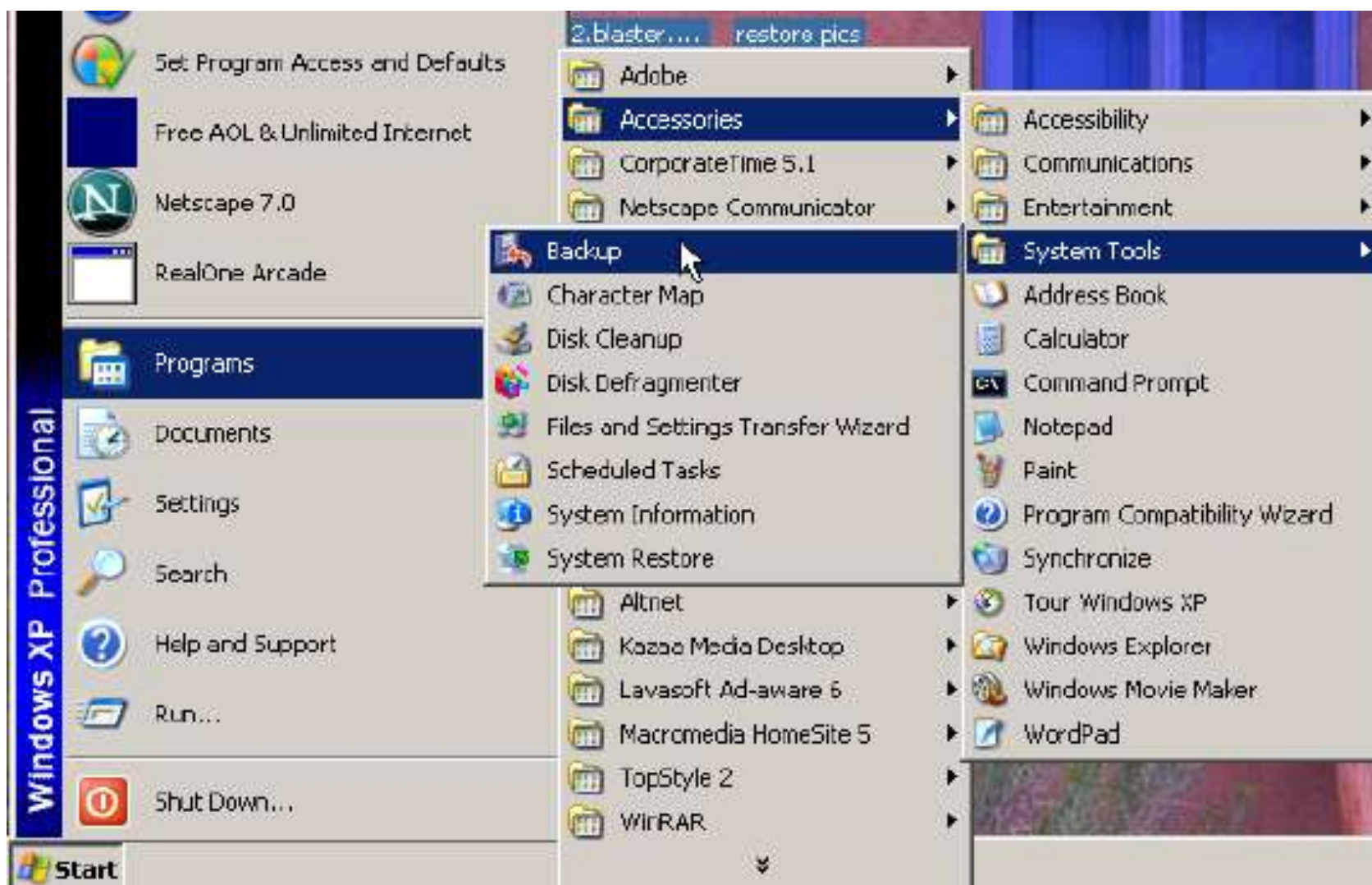
Memback-up data yang sedang dipakai:

Paling baik dan aman adalah melakukan proses back-up pada saat semua proses berhenti., sehingga kita mendapatkan data yang stabil.

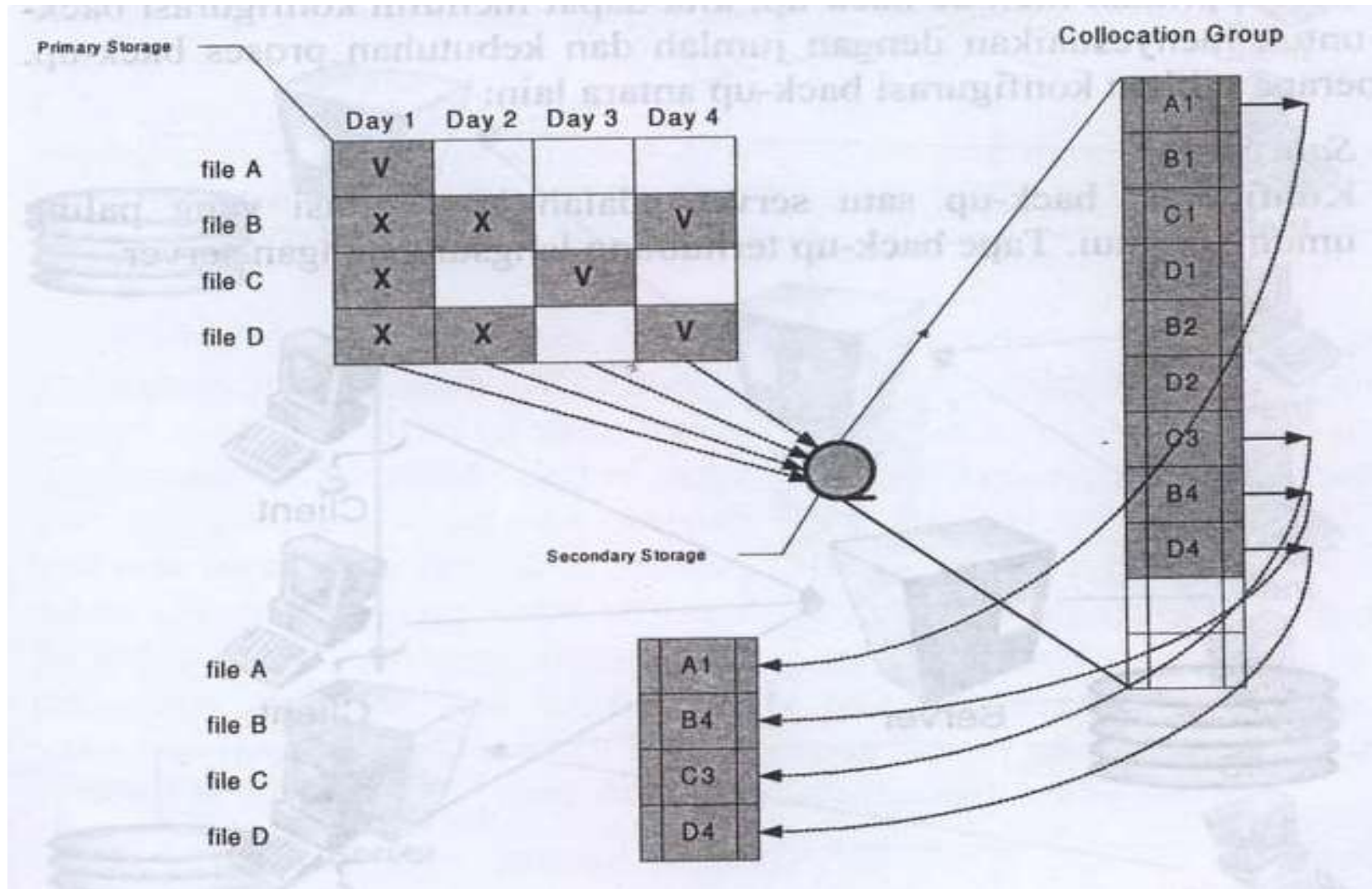
Tetapi kalau kita harus memback-up data pada komputer yang harus jalan selama 24 jam. Oleh karena itu sering kita membutuhkan software aplikasi tambahan yang dapat memback-up hal tersebut dalam keadaan komputer tetap jalan.

1. To Open the **Microsoft Backup** Utility:

- ✚ *Click* the Windows **Start** button. A menu will appear.
- ✚ *Click* **Programs**. Another menu will appear.
- ✚ *Click* **Accessories**. Another menu will appear.
- ✚ *Click* **System Tools**. Another menu will appear.
- ✚ *Click* **Backup**.



Metode restore proses differential Back-up



MEDIA PEREKAMAN DATA

Type Data

Type Data	Nilai Penyimpanan	Jangkauan
Integer	2 Byte	-32.768 s.d. 32.767
Long	4 Byte	-2.1E9 s.d. 2.1E9
Single	4 Byte	untuk nilai negatif: -3,402823E38 s.d. -1,401298E-45 untuk nilai positif: 1,401298E-45 s.d. 3,402823E38
Double	8 Byte	untuk nilai negatif: -1,79769313486232E308 s.d. -4,9406564581247E-324 untuk nilai positif: 4,9406564581247E-324 s.d. 1,79769313486232E308
Decimal	8 Byte	Untuk bilangan tanpa koma: +/- 79.228.162.514.264.337.593.543.950.335 bilangan terkecil yang mungkin: 0,00000000000000000000000000000001
Currency	8 Byte	-922.337.203.685.477,5808 s.d. 922.337.203.685.477,5807
String	1 Byte per Char	0 s.d. 2E32 karakter
Byte	1 Byte	0 s.d 255
Boolean	2 Byte	True dan False
Date	8 Byte	1 Jan 100 s.d. 31 Dec 9999
Object	4 Byte	Referensi object
Variant	16 Byte + 1 Byte per Char	Null Error Nilai numeric s.d. jangkauan tipe Double. String, Object atau array

Bentuk File:

- Flat file: merupakan kumpulan data record-record yang menggambarkan suatu kesatuan data yang sejenis;
- Database file: merupakan kumpulan dari item-item yang saling berhubungan, diorganisasikan sebuah skema dan dapat diakses bersama.

Mengapa Diperlukan Database

- Salah satu komponen penting dalam sistem informasi, karena merupakan dasar dalam menyediakan informasi;
- Menentukan kualitas informasi akurat, tepat pada waktunya dan relevan;
- Informasi dapat dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkan.

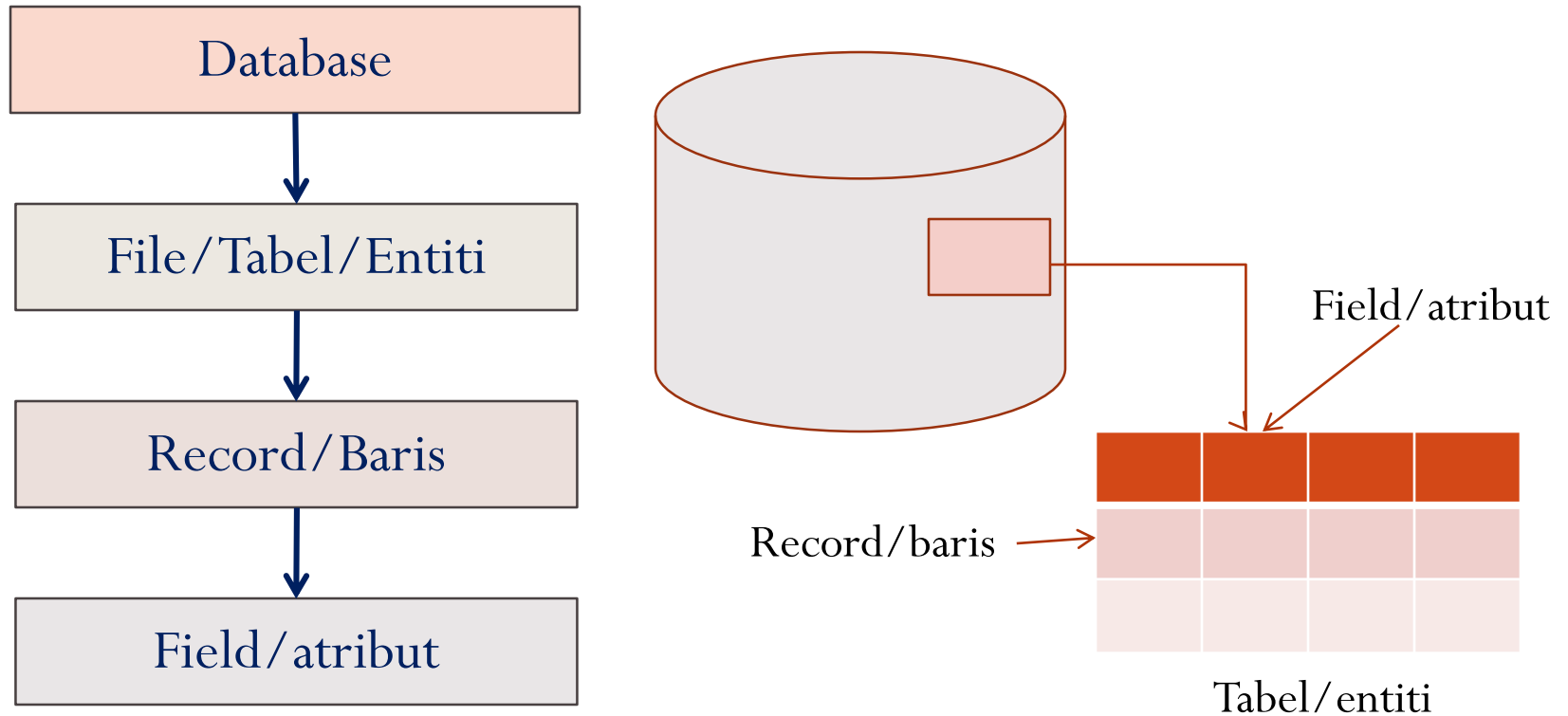
Mengapa Diperlukan Database

- Mengurangi duplikasi data (*data redundancy*);
- Hubungan data dapat ditingkatkan (*data relatability*);
- Mengurangi pemborosan tempat penyimpanan

- **Database File:**

Sekumpulan data yang saling berhubungan, diorganisasikan secara sistematis dan dapat diakses secara bersama dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan informasi bagi suatu organisasi.

Jenjang Data:



Tipe File

1. File Induk (*master File*)

- file induk acuan (*reference master file*): file induk yang *recordnya relatif statis*, jarang berubah nilainya. Misalnya file daftar gaji, file mata pelajaran.
- file induk dinamik (*dynamic master file*): file induk yang nilai dari record-recordnya sering berubah atau sering dimutakhirkan (update) sebagai hasil,

2. File Transaksi (*transaction File*) dari suatu transaksi. Misalnya file induk data barang, yang setiap saat harus di *up-date* bila terjadi transaksi.

Tipe File

3. File Laporan (*Report file*)

File ini bisa disebut output file, yaitu file yang berisi informasi yang akan ditampilkan.

4. File Sejarah (*history file*)

File ini bisa disebut file arsip (archival file), merupakan file yang berisi data masa lalu yang sudah tidak aktif lagi, tetapi masih disimpan sebagai arsip.

Tipe File

5. File Pelindung (*backup file*)

File ini merupakan salinan dari file-file yang masih aktif di dalam database pada suatu saat tertentu. File ini digunakan sebagai pelindung atau cadangan bila file database yang aktif mengalami kerusakan atau hilang.

Entitas dan Atribut

Entitas adalah sesuatu atau obyek seperti orang, tempat, kejadian, atau konsep yang dapat diidentifikasi dan dapat dibedakan dari sesuatu atau obyek yang lain.

- Orang : pegawai, peserta, teknisi
- Tempat : unit kerja, gudang, propinsi
- Obyek : komputer, gedung, mobil
- Kejadian : kehadiran, registrasi
- Konsep : rekening, diklat

Entitas dan Atribut

- **Atribut** adalah properti atau karakteristik dari suatu tipe entitas yang bermakna bagi organisasi.
 - **Pegawai:** NIP, Nama, Alamat, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Jenis Kelamin, No Telp, Agama, Pangkat Golongan, Unit Kerja, Keterampilan
Atribut pengidentifikasi adalah **NIP**
 - **Diklat:** Kode_Diklat, Nama_Diklat, Klasifikasi
Atribut pengidentifikasi adalah **Kode_Diklat**

(Hoffer, Prescott, dan McFadden, Modern Database Management)

Pedoman untuk mendefinisikan atribut suatu tipe entitas:

- Atribut memiliki nama dengan kata benda;
- Nama atribut berbeda dengan nama atribut lain di dalam satu tipe entitas;
- Urutan atribut di dalam sebuah tipe entitas bisa diabaikan

Atribut pengidentifikasi dipilih dari atribut-atribut yang tersedia selama memberikan nilai unik, memiliki nilai yang tidak berubah, dan tidak memiliki nilai null.

Kardinaliti relasi terdiri dari tiga jenis:

Satu lawan Satu (*one-to-one*)

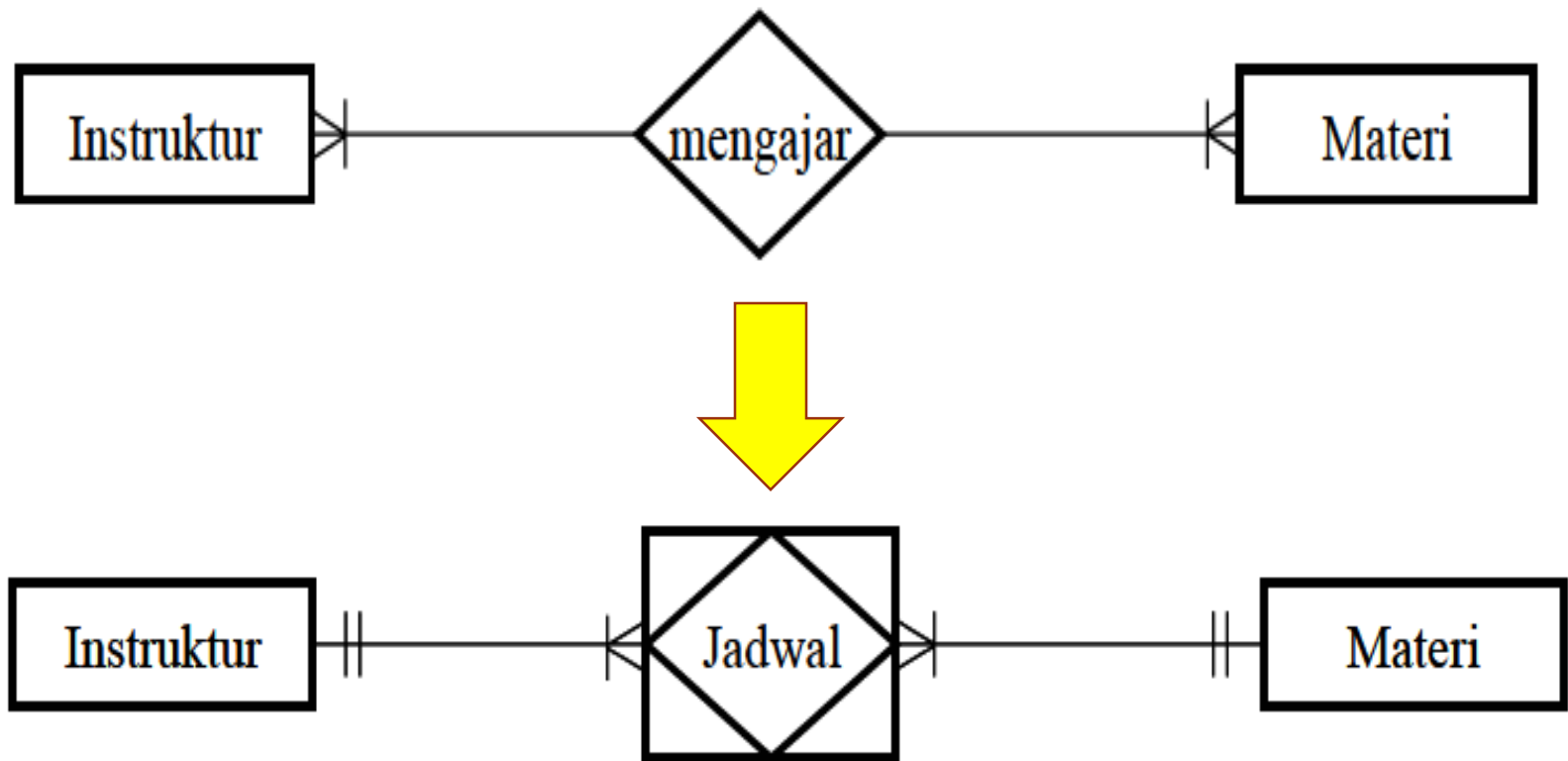


Satu lawan Banyak (*one-to-many*)



Kardinaliti relasi terdiri dari tiga jenis:

Banyak lawan Banyak (*many-to-many*)



ENTITAS ASOSIATIF

BAHASA DATABASE

SQL (*Structured Query Language*) untuk mendefinisikan database (DDL – *Data Definition Language*) dan memanipulasi database dengan operasi-operasi tertentu (DML – *Data Manipulation Language*).

- Bahasa Definisi Data (DDL): mendefinisikan tabel, atribut, relasi, domain, integritas, view, transaksi dan tingkat akses pada database dan eksekusi dari DDL dikompilasi pada kamus data (data dictionary).

BAHASA DATABASE

- Bahasa Manipulasi Data (DML): digunakan untuk mendukung operasi-operasi database:
 - Penambahan data baru (*insert*);
 - Memodifikasi data yang disimpan (*update*);
 - Pemanggilan informasi yang telah disimpan (*select*);
 - Penghapusan data yang tidak diperlukan lagi (*delete*).

INTEGRITAS DATA

- Aturan-aturan untuk menjamin keakuratan data.

Dua prinsip integritas terdiri atas

1. Aturan integritas entitas
2. Aturan integritas referensial.

INTEGRITAS DATA

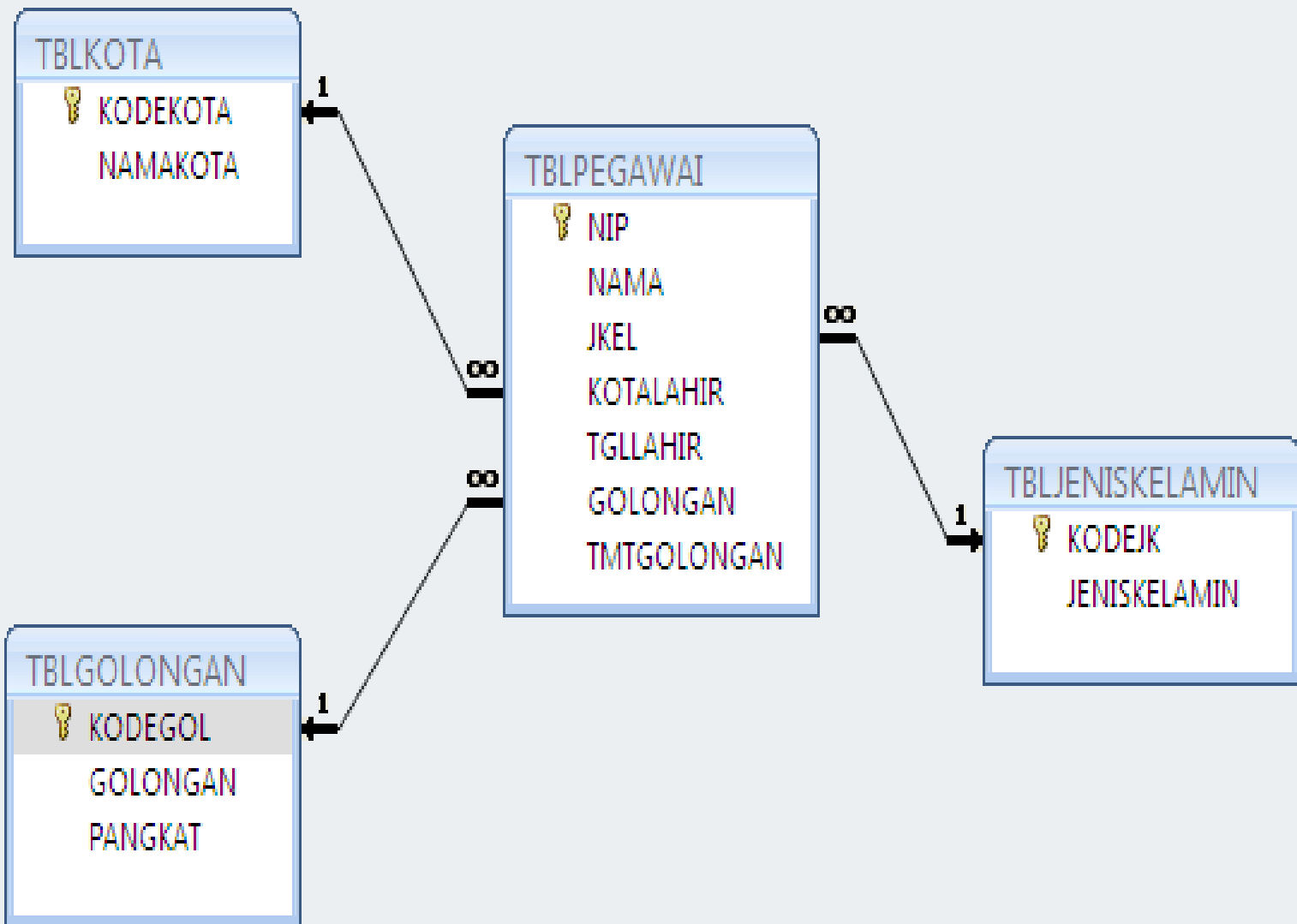
Integritas Entitas memiliki aturan:

- Bahwa setiap entitas dalam bentuk tabel harus memiliki kunci primer untuk mengidentifikasi entitas secara unik;
- Nilai kunci primer tidak boleh null;

INTEGRITAS DATA

Integritas Referensial memiliki aturan:

- Bahwa jika sebuah tabel memiliki kunci tamu, maka nilai kunci tamu (*foreign Key*) tersebut harus berasosiasi dengan nilai kunci primer (*primary key*) pada tabel lain atau nilai kunci tamu tersebut adalah null.



Untuk tetap menjaga integritas referensial ada 3 hal yang dapat dilakukan:

- **Berantai (*cascade*)** : Pengubahan ataupun penghapusan data pada tabel yang dirujuk akan mengubah ataupun menghapus data pada tabel yang merujuk secara otomatis;
- **Terbatas (*restrict*)** : Pengubahan ataupun penghapusan data (rekord) pada tabel yang dirujuk dibatasi selama data (rekord) tersebut dirujuk oleh tabel lain.

Untuk tetap menjaga integritas referensial ada 3 hal yang dapat dilakukan:

- Nilai null (*nullify*): Pengubahan ataupun penghapusan data (rekord) pada tabel yang dirujuk akan memberikan nilai null pada kunci tamu suatu tabel yang merujuk pada data (rekord) tersebut.

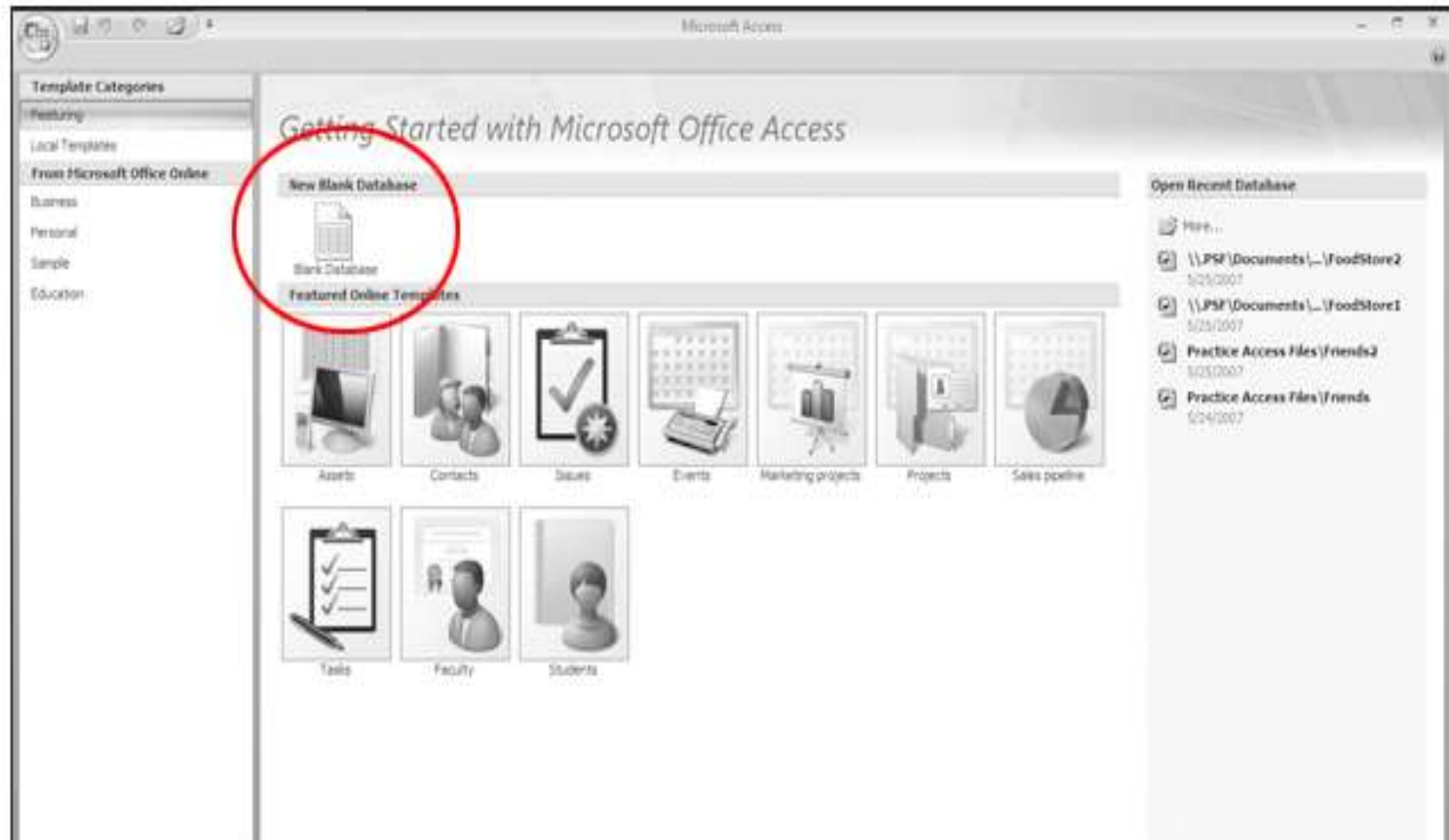
CREATE A NEW DATABASE


1. Open Microsoft Access.

It should look like this:



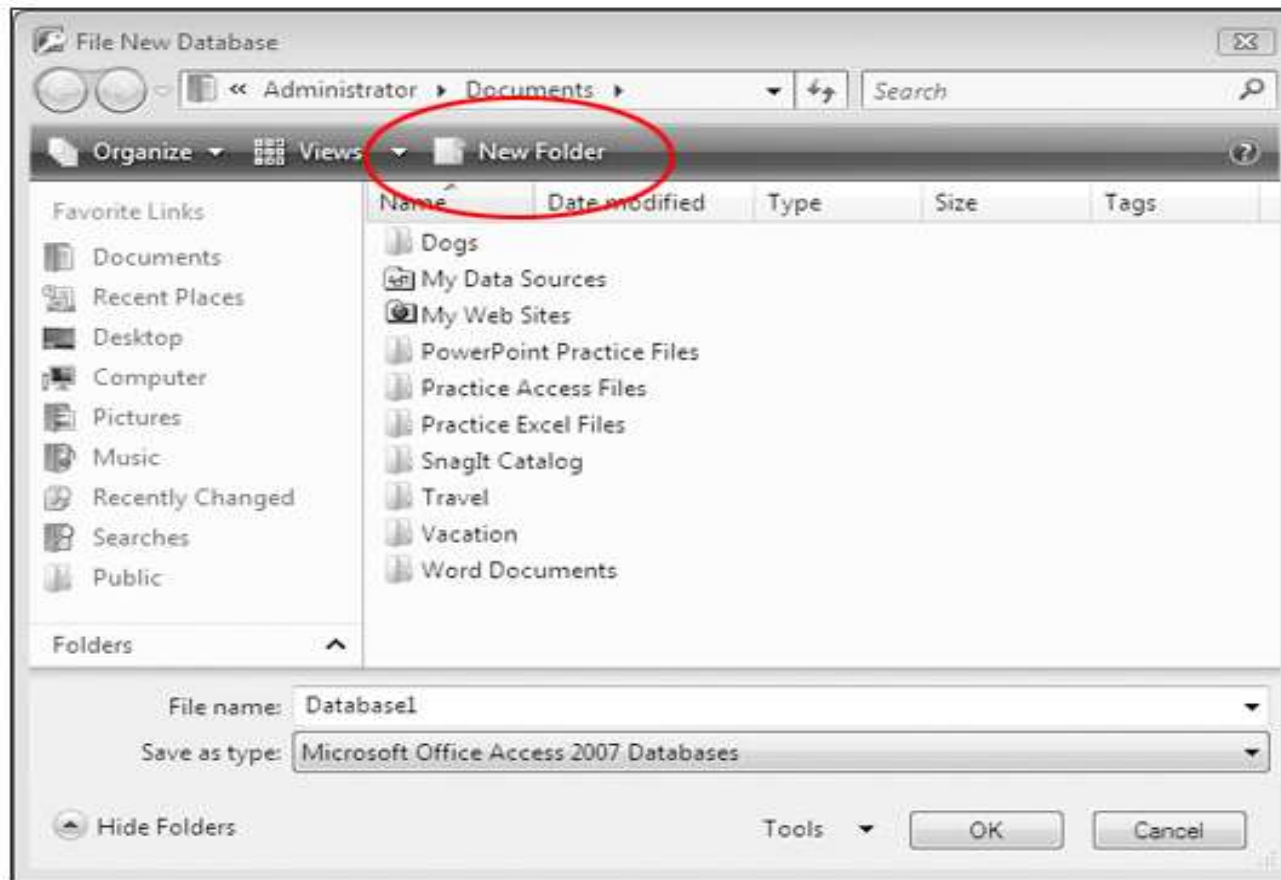
2. Click **Blank Database**.



3. Click the  icon.



4. When the **File New Database** window appears, click **New Folder**.



5. Type:

Practice Access Files

