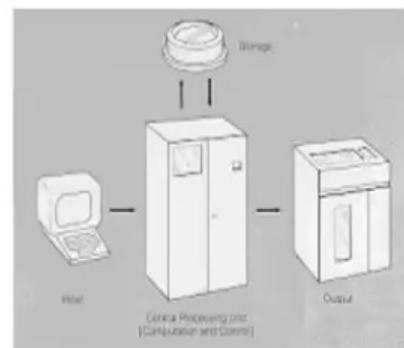


# Konsep Dasar Komputer

Komputer apapun jenisnya, selalu memiliki suatu peralatan yang disebut sebagai:

- 1) Input device
- 2) Central Processing Unit
- 3) Output Device
- 4) External memory.



Click to add notes



16

Konsep Dasar Komputer

17

Konsep Dasar Komputer

18


Konsep Dasar Komputer

19

Konsep Dasar Komputer

20

Konsep Dasar Komputer



UNIVERSITAS  
INDONESIA

Widyadarmas Indonesia

PROGRAM

VOKASI

# Konsep Dasar Komputer

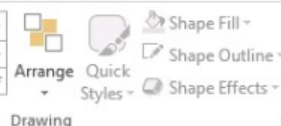
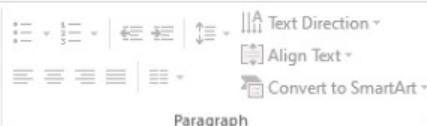
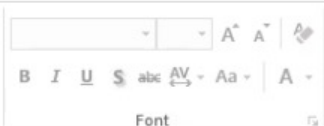
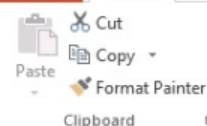
## Input Device

- adalah alat yang digunakan untuk menerima input dari luar sistem, dan dapat berupa *signal input* atau *maintenance input*. Di dalam sistem komputer, *signal input* berupa data yang dimasukkan ke dalam sistem komputer, sedangkan *maintenance input* berupa program yang digunakan untuk mengolah data yang dimasukkan.
- Beberapa alat input mempunyai fungsi ganda, sebagai alat input dan alat output, alat tersebut disebut terminal
- Peralatan yang hanya berfungsi sebagai alat input digolongkan menjadi alat input langsung dan tidak langsung

Click to add notes

SLIDE 17 OF 25 ENGLISH (UNITED STATES)

NOTES COMMENTS 65%



# Konsep Dasar Komputer

## 1. Alat input langsung

Misal : Pointing device ( mouse, touch screen, lightpen, digitizer graphics,tablets)

Scanner (magnetic ink character recognition),optical data reader, voice recognizer

## 2. Alat input tidak langsung

Misal : keypunch, key-to-tape, key-to disk

Contoh input device : Keyboard,mouse,scanner digital camera, microphone

Click to add notes



16 Konsep Dasar Komputer

17 Konsep Dasar Komputer

18 Konsep Dasar Komputer

19 Konsep Dasar Komputer

20 Konsep Dasar Komputer

# Konsep Dasar Komputer

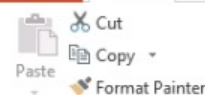
## Output Device

- Output device bisa diartikan sebagai peralatan yang berfungsi untuk mengeluarkan hasil pemrosesan ataupun pengolahan data yang berasal dari CPU kedalam suatu media yang dapat dibaca oleh manusia ataupun dapat digunakan untuk penyimpanan data hasil proses. Jenis output device yang dimiliki oleh komputer cukup banyak

### Peralatan output device

- Hard Copy Device** : alat yang digunakan untuk mencetak tulisan dan image pada media keras seperti kertas atau film
- Soft copy device** : alat yang digunakan untuk menampilkan tulisan/image pada media keras spt kertas/film
- Drive Device/driver** : alat yg digunakan merekam simbol dalam bentuk yang hanya dapat di baca oleh mesin  
Contoh : printer dan plotter, monitor, infocus

Click to add notes



Clipboard



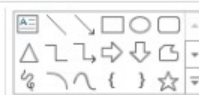
Slides



Font



Paragraph



Drawing



Quick Styles



Editing



# Konsep Dasar Komputer

## External Memory

- External memory bisa diartikan sebagai **memory** yang berada **diluar** CPU. Juga disebut sebagai **Secondary Storage** ataupun **Backing Storage** ataupun **Memory Cadangan** yang berfungsi untuk menyimpan data dan program. Data dan program yang tersimpan didalam external memory, agar bisa berfungsi data dan program tersebut harus **dipindahkan** terlebih dahulu kedalam internal memory. Jenis external memory cukup banyak .

**Contoh :** Floppy Disk, ZIP Drive, Hard Disk, CD-Rom, DVD

Click to add notes






19 Konsep Dasar Komputer

20 Konsep Dasar Komputer

21 Konsep Dasar Komputer

22 Data dan Informasi

23 Mekanisme Transfer Data



# Konsep Dasar Komputer

## Central Processing Unit (CPU)

- Bagian ini berfungsi sebagai pemegang kendali dari jalannya kegiatan komputer, dan dikarenakan itu, CPU juga disebut sebagai **otak** dari komputer. Selain dari pada itu, CPU juga berfungsi sebagai tempat untuk melakukan pelbagai pengolahan data.
- Pekerjaan pengolahan data diantaranya: mencatat, melihat, membaca, membandingkan, menghitung, mengi-ngat, mengurutkan maupun membandingkan

### Fungsi CPU terbagi menjadi

- **ALU (Arithmetic Logical Unit)**, untuk melaksanakan perbagai macam perhitungan.
- **Control Unit**, bertugas untuk mengatur seluruh operasi komputer.

Click to add notes

SLIDE 21 OF 25 ENGLISH (UNITED STATES)

NOTES COMMENTS 65%



21

**Format Dasar Komputer**

Format dasar komputer adalah...

22

**Data dan Informasi**

Data adalah sesuatu yang belum mempunyai arti bagi penerimanya dan masih memerlukan adanya suatu pengolahan.

23

**Proses Pengolahan Data**

Proses pengolahan data adalah...

24

**Proses Pengolahan Data**

Proses pengolahan data adalah...

25

**Proses Pengolahan Data**

Proses pengolahan data adalah...



## Data dan Informasi

- Data adalah sesuatu yang belum mempunyai arti bagi penerimanya dan masih memerlukan adanya suatu pengolahan.
- Data bisa berwujud suatu keadaan, gambar, suara, huruf, angka, matematika, bahasa ataupun simbol-simbol lainnya yang bisa kita gunakan sebagai bahan untuk melihat lingkungan, obyek, kejadian ataupun suatu konsep
- Informasi merupakan hasil pengolahan dari sebuah model, formasi, organisasi, ataupun suatu perubahan bentuk dari data yang memiliki nilai tertentu, dan bisa digunakan untuk menambah pengetahuan bagi yang menerimanya.
- Dalam hal ini, data bisa dianggap sebagai obyek dan informasi adalah suatu subyek yang bermanfaat bagi penerimanya. Informasi juga bisa disebut sebagai hasil pengolahan ataupun pemrosesan data.

Click to add notes



21

**Format Dasar Komputer**

Format Dasar Komputer

- Menjelaskan tentang perangkat keras dan lunak komputer.
- Menjelaskan tentang sistem operasi dan aplikasi.
- Menjelaskan tentang jaringan komputer.
- Menjelaskan tentang keamanan komputer.
- Menjelaskan tentang etika komputer.

22

**Data dan Informasi**

Data dan Informasi

- Menjelaskan tentang definisi data dan informasi.
- Menjelaskan tentang sumber data dan informasi.
- Menjelaskan tentang pengolahan data dan informasi.
- Menjelaskan tentang penyimpanan data dan informasi.
- Menjelaskan tentang transmisi data dan informasi.

23

**Hirarki Penyajian Data**

Hirarki Penyajian Data

- Menjelaskan tentang definisi hirarki penyajian data.
- Menjelaskan tentang jenis-jenis hirarki penyajian data.
- Menjelaskan tentang cara penyajian data.

24

**Hirarki Penyajian Data**

Hirarki Penyajian Data


- Menjelaskan tentang definisi hirarki penyajian data.
- Menjelaskan tentang jenis-jenis hirarki penyajian data.
- Menjelaskan tentang cara penyajian data.

25

**Hirarki Penyajian Data**

Hirarki Penyajian Data

- Menjelaskan tentang definisi hirarki penyajian data.
- Menjelaskan tentang jenis-jenis hirarki penyajian data.
- Menjelaskan tentang cara penyajian data.



# Hirarki Penyajian Data

Pengertian data yang diolah oleh komputer, cara penyajiannya dapat dibagi dalam beberapa tingkatan/hirarki, yaitu:

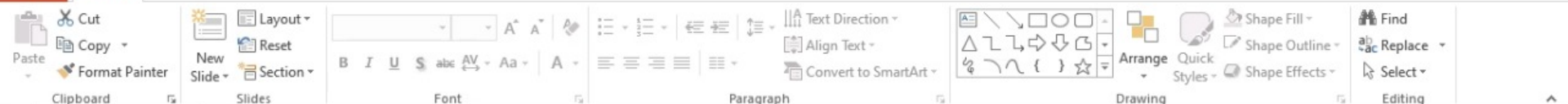
- a. Byte/Karakter**

Merupakan satuan data paling kecil. Karakter bisa berbentuk huruf (A s/d Z, atau a s/d z), berbentuk angka (0 s/d 9), ataupun berbentuk tanda baca lainnya lagi.
- b. Field**

Merupakan kumpulan dari karakter-karakter yang membentuk suatu arti tertentu; Misalnya, Field untuk Nomor Mahasiswa, Field untuk Nama Mahasiswa, Field untuk Mata Pelajaran dan lain

Click to add notes





21

**Ringkasan Dasar Komputer**

- Komputer adalah perangkat elektronik yang dapat melakukan tugas-tugas yang kompleks.
- Komputer terdiri dari hardware (fisik) dan software (program).
- Hardware meliputi monitor, keyboard, mouse, dan unit pemrosesan.
- Software meliputi sistem operasi, aplikasi, dan data.
- Contoh aplikasi: Microsoft Word, Excel, dan PowerPoint.

22

**Data dan Informasi**

- Data adalah kumpulan fakta-fakta yang belum diolah.
- Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang bermakna.
- Contoh data: angka, huruf, gambar, dan suara.
- Contoh informasi: laporan keuangan, berita, dan hasil penelitian.

23

**Hierarki Penyajian Data**

- Hierarki penyajian data adalah urutan dari data yang semakin besar.
- Urutan hierarki: Byte/Character -> Field -> Record -> File.
- Contoh: Data kelahiran (nama, tanggal lahir, jenis kelamin) adalah data yang membentuk sebuah record.

24

**Hierarki Penyajian Data**

- Hierarki penyajian data adalah urutan dari data yang semakin besar.
- Urutan hierarki: Byte/Character -> Field -> Record -> File.
- Contoh: Data kelahiran (nama, tanggal lahir, jenis kelamin) adalah data yang membentuk sebuah record.

25

**Hierarki Penyajian Data**

- Hierarki penyajian data adalah urutan dari data yang semakin besar.
- Urutan hierarki: Byte/Character -> Field -> Record -> File.
- Contoh: Data kelahiran (nama, tanggal lahir, jenis kelamin) adalah data yang membentuk sebuah record.

16 14 12 10 8 6 4 2 0 2 4 6 8 10 12 14 16

**UNIVERSITAS INDONESIA**  
VOKASI

## Hirarki Penyajian Data

**c. Record**

Merupakan kumpulan dari field-field yang membentuk sebuah arti. Misalkan kumpulan field NIRM, NAMA MATERI PENDIDIKAN pada akhirnya membentuk sebuah record

**d. File**

File merupakan kumpulan dari record-record. Dengan demikian, hirarki penyajian data dengan urutan dari kecil kebesar adalah sebagai berikut:  
Byte/Character -> Field -> Record -> File

Click to add notes



21 Rumpus Dasar Komputer

22 Data dan Informasi

23 Perilaku Perilaku Data

24 Perilaku Perilaku Data

25 Perilaku Perilaku Data

Click to add notes

UNIVERSITAS INDONESIA  
PROGAM  
VOKASI

"Pendidikan adalah senjata paling ampuh yang bisa digunakan untuk mengubah dunia."  
-Nelson Mandela

titikdua.net