

A close-up, slightly blurred image of a laptop. The screen shows lines of code in various colors (blue, green, yellow, purple) on a dark background. The keyboard is visible in the foreground, showing keys like 'A', 'S', 'D', 'F', 'G', 'H', 'J', 'K', 'L', 'Z', 'X', 'C', 'V', 'B', 'N', 'M'. Overlaid on the image are stylized teal and black geometric shapes, including a large teal 'L' shape at the top left and a teal line with a dot at the bottom left.

# **MODUL : KENALI KOMPUTER**

# **ISI KANDUNGAN**

<b>MODUL 1: KENALI KOMPUTER .....</b>	<b>2</b>
Apa itu komputer? .....	3
Fungsi utama komputer: .....	3
CONTOH GAMBAR RAJAH FUNGSI UTAMA KOMPUTER .....	4
Jenis-jenis komputer: .....	6
Komponen asas peranti komputer: .....	6
<b>Komponen Dalam Komputer .....</b>	<b>7</b>
2. Komponen Dalaman Unit Sistem: .....	9
Contoh gambar-rajah Komputer .....	11
2. Komponen Perisian (Software) .....	13
<b>CPU (Unit Pemprosesan Pusat) .....</b>	<b>14</b>
Apa Itu CPU? .....	14
Fungsi Utama CPU: .....	14
JENAMA CPU .....	15
SIRI CPU (Jenis Mengikut Kekuatan) .....	15
Contoh CPU: Intel Core i5-12400 .....	17
1. "Intel" .....	17
2. "Core" .....	17
3. "i5" .....	18
4. "12" dalam "12400" .....	18
5. "400" dalam "12400" .....	19
<b>TATACARA MELIHAT JENIS CPU DALAM KOMPUTER .....</b>	<b>20</b>
Kaedah 1 – Guna System Info: .....	20
Kaedah 2 – Guna Task Manager: .....	20



# MODUL 1: KENALI KOMPUTER





## Apa itu komputer?

Komputer ialah satu alat elektronik yang direka untuk menerima data (input), memproses data tersebut menjadi maklumat (proses), memaparkan hasilnya (output), dan menyimpan maklumat untuk kegunaan masa hadapan (storan). Komputer digunakan dalam pelbagai bidang seperti pendidikan, perniagaan, kesihatan, dan hiburan.

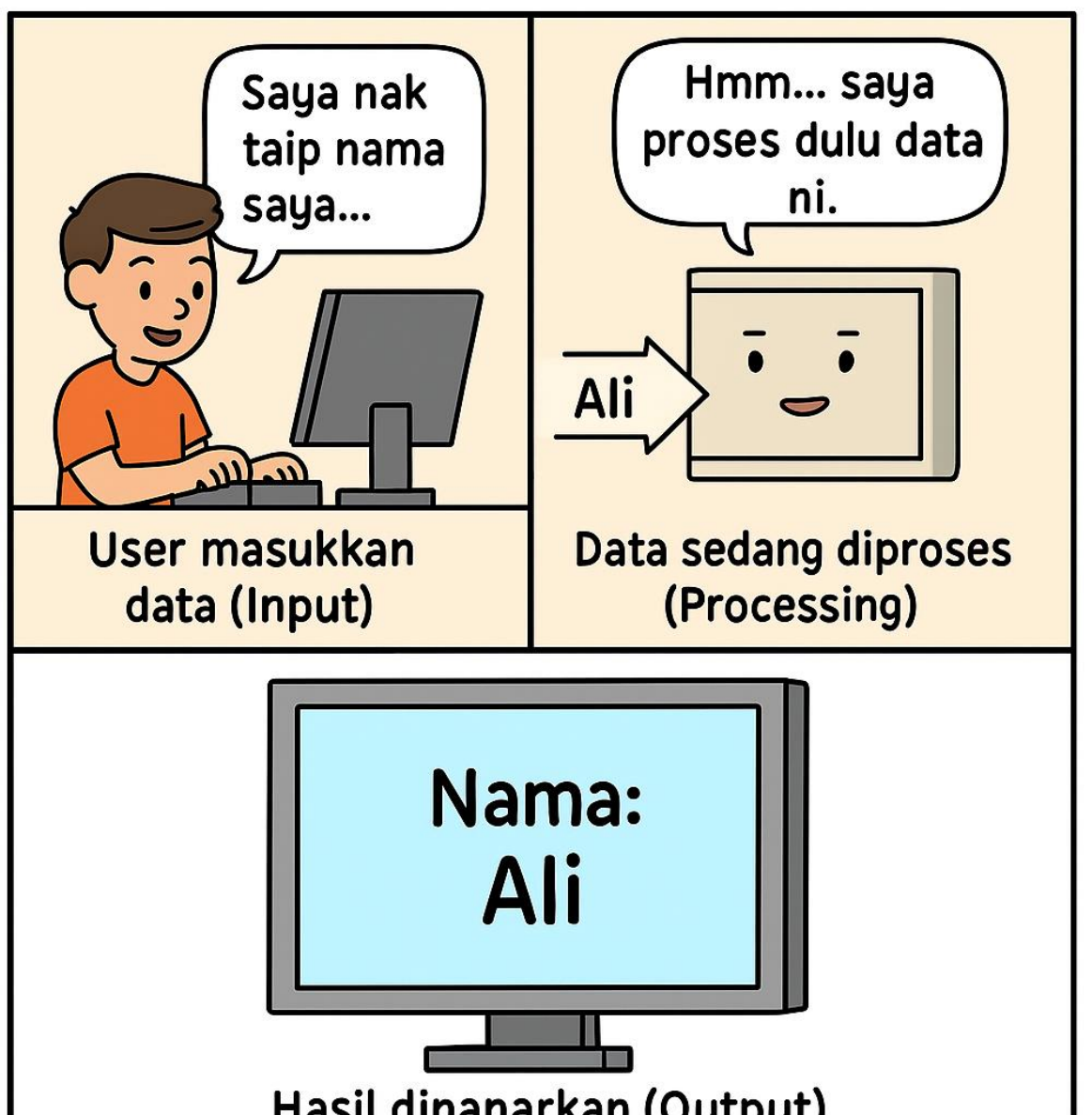
## Fungsi utama komputer:

1. **Input** – Peranti yang membolehkan pengguna memasukkan data ke dalam komputer. Contoh: papan kekunci, tetikus.
2. **Proses** – CPU (Unit Pemprosesan Pusat) memproses data dan arahan.
3. **Output** – Komputer memaparkan maklumat yang telah diproses. Contoh: monitor, pencetak.
4. **Storan** – Data dan maklumat disimpan untuk digunakan kemudian. Contoh: cakera keras, pemacu USB, awan (cloud).

## Contoh Gambar Rajah Fungsi Utama Komputer

FUNGSI	DEFINISI	CONTOH	GAMBAR RAJAH
<b>INPUT</b>	Peranti yang digunakan untuk memasukkan data atau arahan ke dalam komputer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keyboard</li> <li>• Mouse</li> <li>• Scanner</li> <li>• Mikrofon</li> </ul>	
<b>OUTPUT</b>	Digunakan untuk memaparkan atau menghasilkan maklumat daripada komputer kepada pengguna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitor</li> <li>• Printer</li> <li>• Speakers</li> <li>• Projector</li> </ul>	
<b>PROCESS</b>	Proses di mana data yang dimasukkan akan diproses oleh komputer untuk menghasilkan maklumat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU (Central Processing Unit).</li> </ul>	
<b>STORAGE</b>	Peranti atau medium yang digunakan untuk menyimpan data dan maklumat sama ada secara sementara atau kekal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hard Disk Drive (HDD)</li> <li>• Solid State Drive (SSD)</li> <li>• Random Access Memory (RAM)</li> <li>• USB Flash Drive</li> </ul>	





*Contoh Gambar Rajah*

## Jenis-jenis komputer:

- **Komputer (Desktop)** – Digunakan di rumah, sekolah, dan pejabat.
- **Komputer Riba (Laptop)** – Mudah dibawa ke mana-mana, berfungsi seperti desktop.
- **Tablet** – Komputer sentuh bersaiz kecil, sesuai untuk melayari internet dan aplikasi ringan.
- **Telefon Pintar** – Komputer mini yang boleh membuat panggilan, mesej, dan akses internet.

## Komponen asas peranti komputer:

- **Monitor** – Memaparkan maklumat (output).
- **CPU** – “Otak” komputer yang memproses arahan.
- **Papan Kekunci** – Digunakan untuk menaip.
- **Tetikus** – Mengawal pergerakan kursor dan memilih arahan di skrin.



# Komponen Dalam Komputer

Komponen dalam komputer terbahagi kepada dua jenis utama:

## 1. Komponen Perkakasan (Hardware)





Perkakasan ialah bahagian fizikal komputer yang boleh disentuh.

Komponen	Fungsi	Gambarajah
<b>Unit Sistem</b> <b>Central Processing Unit (CPU)</b>	Pusat pemprosesan utama. "Otak" komputer yang memproses data.	
<b>Monitor</b>	Memaparkan imej, teks dan video. Output visual.	
<b>Papan Kekunci (Keyboard)</b>	Alat input untuk menaip huruf, nombor dan simbol.	
<b>Tetikus (Mouse)</b>	Alat input untuk mengawal kursor dan klik ikon.	

<b>Pencetak (Printer)</b>	Cetak dokumen dan gambar dari komputer ke atas kertas.	
<b>Pembesar suara (Speaker)</b>	Mengeluarkan bunyi daripada komputer.	
<b>Webcam</b>	Merakam video atau gambar. Digunakan semasa panggilan video.	



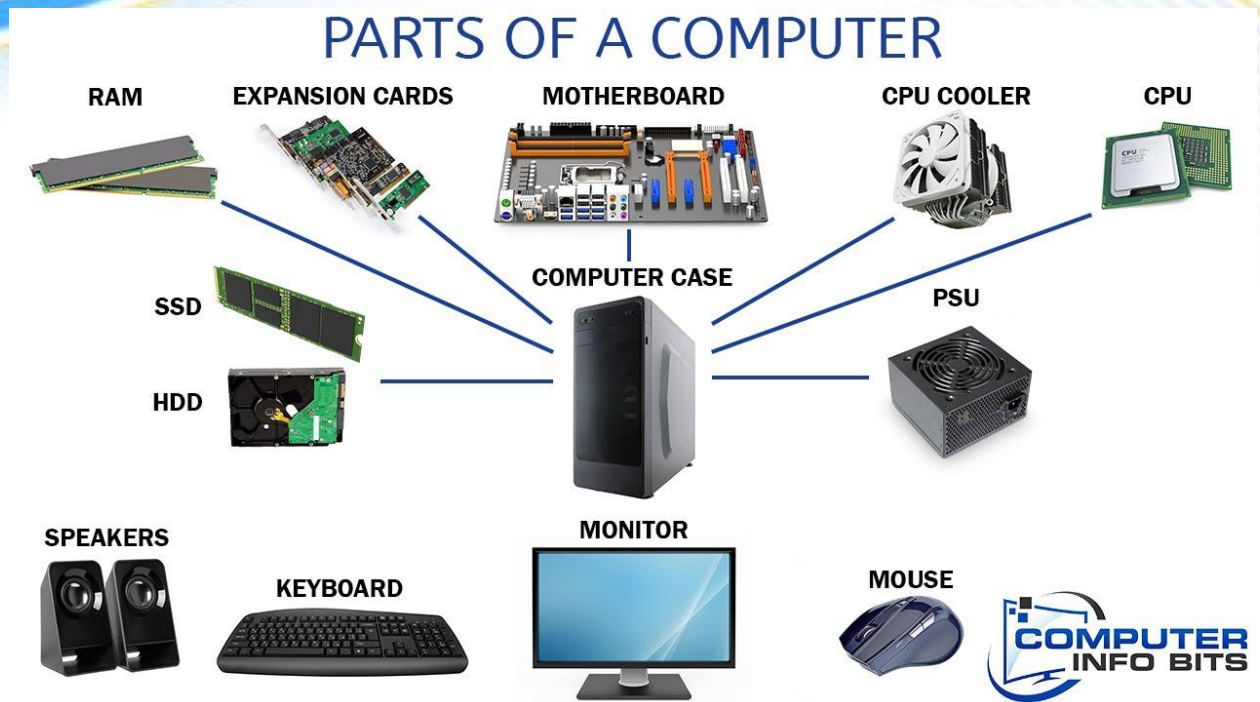
## 2. Komponen Dalam Unit Sistem:

Komponen	Fungsi	Gambar Rajah
<b>Motherboard</b>	Papan utama yang menyambung semua komponen.	
<b>RAM (Random Access Memory)</b>	<p>Menyimpan fail-fail sementara dalam komputer</p> <p>Ia juga boleh dianggap sebagai penyokong prosesor dalam memproses komputer dengan mengurangkan jangka masa suatu maklumat sampai ke processor</p>	
<b>SSD (Solid State Drive)</b>	<p>Meningkatkan prestasi keseluruhan komputer atau laptop</p> <p>Menyimpan fail penting yang perlu diakses dengan cepat.</p>	
<b>Hard Disk (Cakera Keras)</b>	<p>Menyimpan semua data dan fail secara kekal.</p> <p>Untuk membuat backup laman web dan fail komputer</p> <p>Sesuai sebagai tempat backup</p>	

<b>Power Supply Unit (PSU)</b>	Membekalkan kuasa elektrik kepada komponen komputer.	
<b>Fan (Kipas)</b>	Menyejukkan bahagian dalam komputer agar tidak panas.	



## Contoh gambar-rajah Komputer





# THE ANATOMY OF THE Most Popular PC Build in 2022-2023

Number of PCs built with part

ASUS

**Asus TUF GAMING X570-PLUS**  
(Wi-Fi) ATX AM4 Motherboard

Motherboard

A reasonably priced motherboard with an easy-to-use BIOS, fast WiFi and subtle RGB.

182

AMD

**AMD Ryzen 5 5600X**  
3.7 GHz 6-Core  
Processor

CPU

Boasting six cores and 12 threads, this CPU delivers a clock speed of 3.7 GHz, which is ideal for gaming.

856

CORSAIR

**Corsair RM850x (2021)**  
850 W 80+ Gold  
Certified Fully Modular  
ATX Power Supply

Power Supply

806

Noctua

**Noctua NH-D15**  
**chromax.black 82.52**  
CFM CPU Cooler

CPU Cooler

Sleek and black, this cooler is fairly large but runs almost silently.

305

CORSAIR

**Corsair 4000D Airflow**  
ATX Mid Tower Case

Case

This roomy case offers premium airflow and two fans, plus a tinted tempered glass side panel that shows off RGB.

653

NVIDIA

**NVIDIA Founders Edition**  
**GeForce RTX 4090 24 GB**  
Video Card

Video Card

188

SAMSUNG

**Samsung 980 Pro 2 TB**  
**M.2-2280 PCIe 4.0 X4 NVME**  
Solid State Drive

Internal Hard Drive

1,571

CORSAIR

**Corsair Vengeance LPX 16 GB**  
(2 x 8 GB) DDR4-3200  
CL16 Memory

Memory

510

**Methodology & Sources:** Based on the component of its kind used in the highest number of PC builds cataloged on PCPartPicker.com within the last year (2022 - 2023).






This image is licensed under the Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License  
[www.creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0)

ElectronicsHub



## 2. Komponen Perisian (Software)

Perisian ialah program atau arahan yang mengawal komputer. Tidak boleh disentuh, hanya dilihat di skrin.

Jenis	Contoh	Fungsi	Gambar Rajah
<b>Sistem Pengoperasian</b>	Windows, Linux, macOS	Mengawal keseluruhan komputer.	 The image shows three logos: the Windows logo (four blue squares), the Linux logo (a penguin on a yellow banner with the word 'Linux'), and the Mac OS logo (a purple square with a white lightning bolt and the text 'Mac OS' below it).
<b>Perisian Aplikasi</b>	Microsoft Word, Google Docs	Menjalankan tugas tertentu seperti menaip atau melukis.	 The image shows two logos: the Microsoft Word logo (a blue square with a white 'W') and the Google Docs logo (a blue document icon with three white horizontal lines).
<b>Perisian Antivirus</b>	Avast, McAfee	Melindungi komputer daripada virus.	 The image shows the Avast logo, which consists of an orange circular icon with a white stylized 'A' and the word 'Avast' in black text.

# CPU (Unit Pemprosesan Pusat)

## Apa Itu CPU?

- I. CPU ialah singkatan kepada Central Processing Unit atau dalam Bahasa Melayu Unit Pemprosesan Pusat.
- II. Ia adalah "otak" komputer kerana CPU mengawal dan memproses semua maklumat yang masuk dan keluar dari komputer.



## Fungsi Utama CPU:

1. **Memproses Data**  
CPU menerima data daripada input (seperti papan kekunci atau tetikus) dan memprosesnya menjadi maklumat berguna.
2. **Mengawal Perkakasan Komputer**  
CPU mengawal bagaimana komponen seperti monitor, papan kekunci, dan pencetak berfungsi.
3. **Menjalankan Arahkan Perisian**  
Semua program komputer seperti Microsoft Word, Paint, dan Google Chrome tidak akan berfungsi tanpa CPU.



## Jenama Cpu

Terdapat dua jenama CPU paling popular di dunia:

Jenama	Keterangan	Contoh
Intel	Jenama CPU dari Amerika Syarikat. Banyak digunakan dalam komputer riba dan desktop.	
AMD (Advanced Micro Devices)	Jenama saingan kepada Intel. Juga sangat berkuasa dan lebih murah dalam sesetengah model.	

## SIRI CPU (Jenis Mengikut Kekuatan)

Siri	Kegunaan
Intel Core i3	Paling asas, untuk kerja ringan seperti menaip dan internet
Intel Core i5	Pertengahan, untuk pelajar dan kerja sederhana
Intel Core i7 / i9	Paling laju, sesuai untuk reka bentuk grafik, video, dan permainan berat
Intel Celeron / Pentium	Lebih murah, untuk kegunaan asas

## AMD

<b>Siri</b>	<b>Kegunaan</b>
<b>Ryzen 3</b>	Asas, sesuai untuk kerja ringan
<b>Ryzen 5</b>	Sederhana, untuk kerja sekolah dan grafik asas
<b>Ryzen 7 / Ryzen 9</b>	Prestasi tinggi, sesuai untuk kerja berat
<b>Threadripper / EPYC</b>	Digunakan dalam pelayan dan komputer profesional



Contoh CPU: Intel Core i5-12400



**Nama ini terdiri daripada beberapa bahagian penting:**

**1. "Intel"**

Ini ialah jenama CPU, iaitu Intel Corporation – syarikat terkenal dari Amerika Syarikat yang menghasilkan prosesor.

**2. "Core"**

Ini menunjukkan bahawa CPU ini adalah daripada keluarga Intel Core.

Intel Core ialah siri CPU untuk pengguna biasa (bukan untuk pelayan atau komputer industri).

### 3. "i5"

i5 ialah kategori prestasi CPU.

Intel menggunakan nama i3, i5, i7, dan i9 untuk membezakan kuasa CPU.

Kategori	Tahap Prestasi	Kegunaan
i3	Rendah	Melayari internet, menaip
i5	Sederhana	Tugasan pejabat, sekolah, permainan ringan
i7	Tinggi	Video editing, permainan berat
i9	Sangat Tinggi	Profesional dan kerja grafik kompleks

### 4. "12" dalam "12400"

"12" bermaksud generasi ke-12.

Generasi ini menunjukkan teknologi yang digunakan.

Lebih tinggi nombor generasi, lebih baharu dan lebih laju biasanya.

#### Contoh:

- i5-10400 = Gen ke-10
- i5-11400 = Gen ke-11
- i5-12400 = Gen ke-12 (lebih baru)



## 5. "400" dalam "12400"

Ini adalah nombor model khusus untuk CPU tersebut dalam generasi itu.

Nombor ini:

- Boleh menunjukkan kedudukan dalam siri (contohnya, 400 biasanya pertengahan)
- Ada model lebih tinggi seperti 12600, 12700, 12900 (lebih berkuasa)

### Ringkasan

Bahagian	Maksud
Intel	Jenama CPU
Core	Keluarga prosesor
i5	Tahap prestasi sederhana
12	Generasi ke-12 (tahun pengeluaran lebih baru)
400	Nombor model dalam generasi ke-12

# TATACARA MELIHAT JENIS CPU DALAM KOMPUTER

## Kaedah 1 – Guna System Info:

1. Klik kanan pada This PC atau My Computer
2. Pilih Properties
3. Akan keluar seperti:
  - Intel(R) Core(TM) i5-10210U CPU @ 1.60GHz

## Kaedah 2 – Guna Task Manager:

1. Tekan `Ctrl + Shift + Esc`
2. Pilih tab Performance
3. Klik pada CPU
4. Anda boleh lihat nama penuh dan kelajuan CPU