

# PERKEMBANGAN SISTEM OPERASI

**NAMA : M FAJAR MUHAJMIN AZIS**  
**KELAS : TI24E**  
**NIM : 20240040321**

# PENGANTAR

Definisi Sistem Operasi: Sistem operasi adalah perangkat lunak yang mengelola perangkat keras komputer dan menyediakan layanan bagi program komputer.

Fungsi Utama:

- Mengelola sumber daya perangkat keras
- Menyediakan antarmuka pengguna
- Mengatur eksekusi program dan proses



# GENERASI PERTAMA (1940-1950)

## Karakteristik:

- Menggunakan tabung vakum sebagai komponen utama
- Program dimasukkan secara manual menggunakan switch dan punch card
- Tidak memiliki sistem operasi, hanya program langsung

## contoh komputer

ENIAC, UNIVAC

# GENERASI KEDUA (1950-1960)

- Karakteristik:
- Penggunaan transistor menggantikan tabung vakum
- Mulai muncul batch processing untuk menjalankan beberapa tugas secara otomatis
- Tidak ada interaksi langsung antara pengguna dan komputer

- Contoh Sistem Operasi: GM-NAA I/O (General Motors)

# GENERASI KETIGA (1960-1980)

- **Karakteristik:**
- **Menggunakan sirkuit terpadu (IC)**
- **Konsep multitasking dan time-sharing mulai diterapkan**
- **Kemampuan menjalankan banyak program secara bersamaan**
- **Contoh Sistem Operasi: UNIX (1969), MULTICS**

# GENERASI KEEMPAT (1980-2000)

- **Karakteristik:**
- **Kemunculan mikroprosesor meningkatkan performa komputer**
- **GUI (Graphical User Interface) mulai populer**
- **Komputer personal (PC) semakin berkembang**
- **Contoh Sistem Operasi: Windows 3.1 (1992), Mac OS (1984)**

# GENERASI KELIMA (2000-SEKARANG)

---

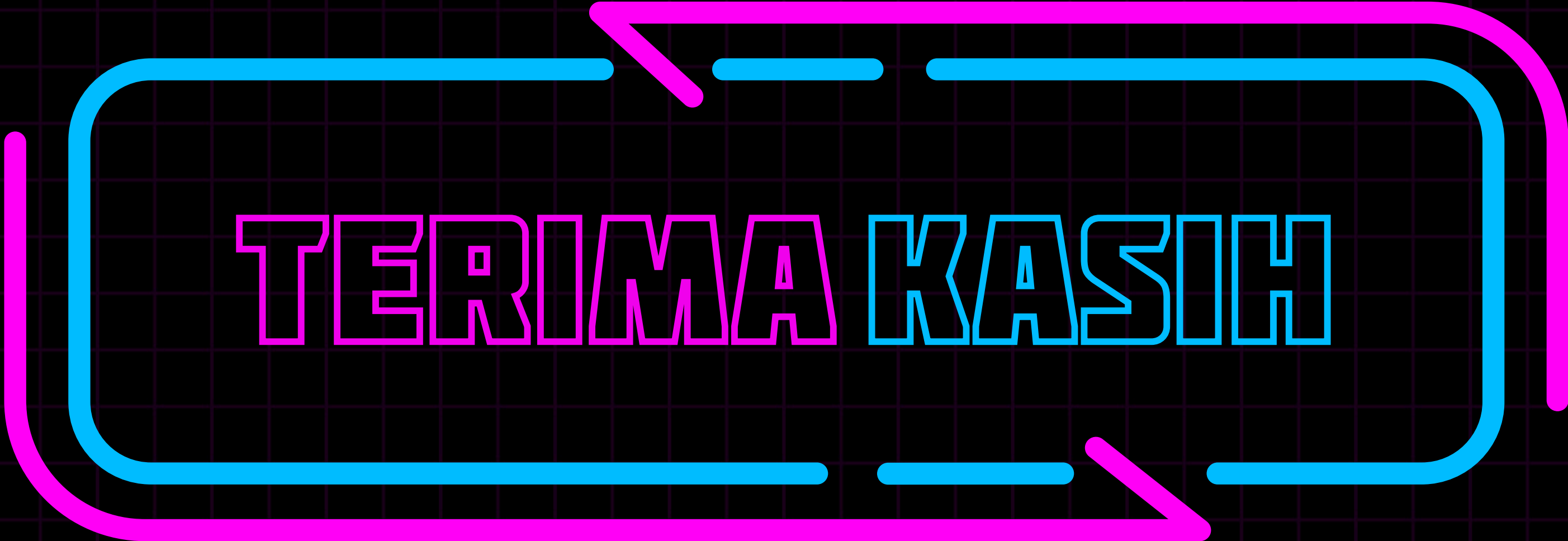
- **Karakteristik:**
- **Perkembangan sistem operasi mobile seperti Android dan iOS**
- **Cloud computing mulai diterapkan**
- **Keamanan dan kecerdasan buatan semakin terintegrasi dalam OS**
- **Contoh Sistem Operasi: Windows 10, macOS, Linux, Android, iOS**



# KESIMPULAN

- Sistem operasi terus berkembang dari yang awalnya tidak ada hingga berbasis AI
- Setiap generasi membawa inovasi yang mendukung efisiensi dan kenyamanan pengguna
- Masa depan sistem operasi akan semakin berorientasi pada kecerdasan buatan dan konektivitas global





TERIMA KASIH