

# Evolusi Teknologi Prosesor Intel

---

Evolusi dari 4004 ke generasi hybrid masa kini

---

## Intel 4004 – Prosesor Pertama (1971)

---

- Mikroprosesor pertama buatan Intel
  - 4-bit, kecepatan 740 kHz
  - Awalnya dibuat untuk kalkulator
  - Memulai era mikrokomputer
- 

## Intel 8086 dan Lahirnya Arsitektur x86 (1978)

---

- Prosesor 16-bit pertama Intel
  - Menjadi dasar dari arsitektur x86
  - Digunakan dalam IBM PC
  - Masih menjadi dasar prosesor modern hingga kini
- 

## Intel Pentium Series (1993)

---

- Prosesor 32-bit, performa tinggi
  - Dikenal karena kemampuan multimedia
  - Digunakan luas di PC rumah dan kantor
  - Mulai mendukung sistem operasi modern
- 

## Intel Core Series (2006 - Sekarang)

---

- Munculnya Core i3, i5, i7, i9
  - Fokus pada efisiensi energi dan multi-core
  - Arsitektur Nehalem, Sandy Bridge, Skylake, hingga Raptor Lake
  - Digunakan di desktop, laptop, dan server
-

## Intel Generasi Ke-14 (2023)

---

- Hybrid architecture: Performance + Efficiency Cores
  - Intel Thread Director untuk manajemen beban kerja
  - Dukungan untuk AI, ray tracing, dan workload berat
  - Menjawab tantangan performa vs efisiensi
- 

## Intel dan Masa Depan

---

- Fokus pada AI dan integrasi GPU
  - Proses fabrikasi semakin kecil: 10nm, 7nm, menuju 5nm
  - Kompetisi ketat dengan AMD dan ARM
  - Intel Foundry Services: Ekspansi ke layanan manufaktur
- 

## Kesimpulan

---

- Dari 4-bit ke arsitektur hybrid AI-ready
  - Intel terus berevolusi demi kecepatan dan efisiensi
  - Peran besar dalam perkembangan teknologi komputer dunia
- 

Presentasi ini dibuat berdasarkan video dari YouTube: "The Evolution of Intel Processors"