

# Dasar-dasar Perangkat Lunak

---

## Materi 1:

## Software dan Perkembangannya

Dosen pengampu:

Restu Rakhmawati, S.Kom., M.Kom.



**Kampus  
Merdeka**  
INDONESIA JAYA

**PRODI TEKNOLOGI INFORMASI  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS TIDAR**

Jl. Kapten Suparman No.39, Tuguran, Potrobangsari,  
Kec. Magelang Utara, Kota Magelang, Jawa Tengah  
56116



## Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) 0801

Mahasiswa mampu mengonsepan teori, metode, teknik/algoritma untuk mengembangkan produk/layanan berbasis IoT secara sistematis secara mandiri dengan benar

### Sub-CPMK 0801

Mahasiswa mampu memahami perangkat lunak, pengembangan perangkat lunak, prinsip, etika, dan sosioteknis dalam pengembangan perangkat lunak

# Pokok Bahasan

---

- Pengertian Perangkat Lunak (software)
- Jenis-jenis Perangkat Lunak
- Perkembangan Perangkat Lunak



# Software?

## Program

Program komputer yang apabila dijalankan dapat menyediakan fitur, fungsi, dan kinerja sesuai yang diharapkan.



## Data

Struktur data yang memungkinkan program tersebut dapat mengolah data yang ada di dalamnya.

## Dokumentasi

Dokumentasi yang memberikan penjelasan mendetail mengenai fungsi dan cara penggunaan program tersebut.

Roger Pressmann, 2010

# Karakteristik Software yang baik

---

## Maintainability

Perangkat lunak mampu menyesuaikan dengan perubahan-perubahan yang akan terjadi selama masa pemeliharaan

## Dependenability

Perangkat lunak mampu beradaptasi/bekerja dengan baik tanpa dipengaruhi oleh sistem yang lain

## Efficiency

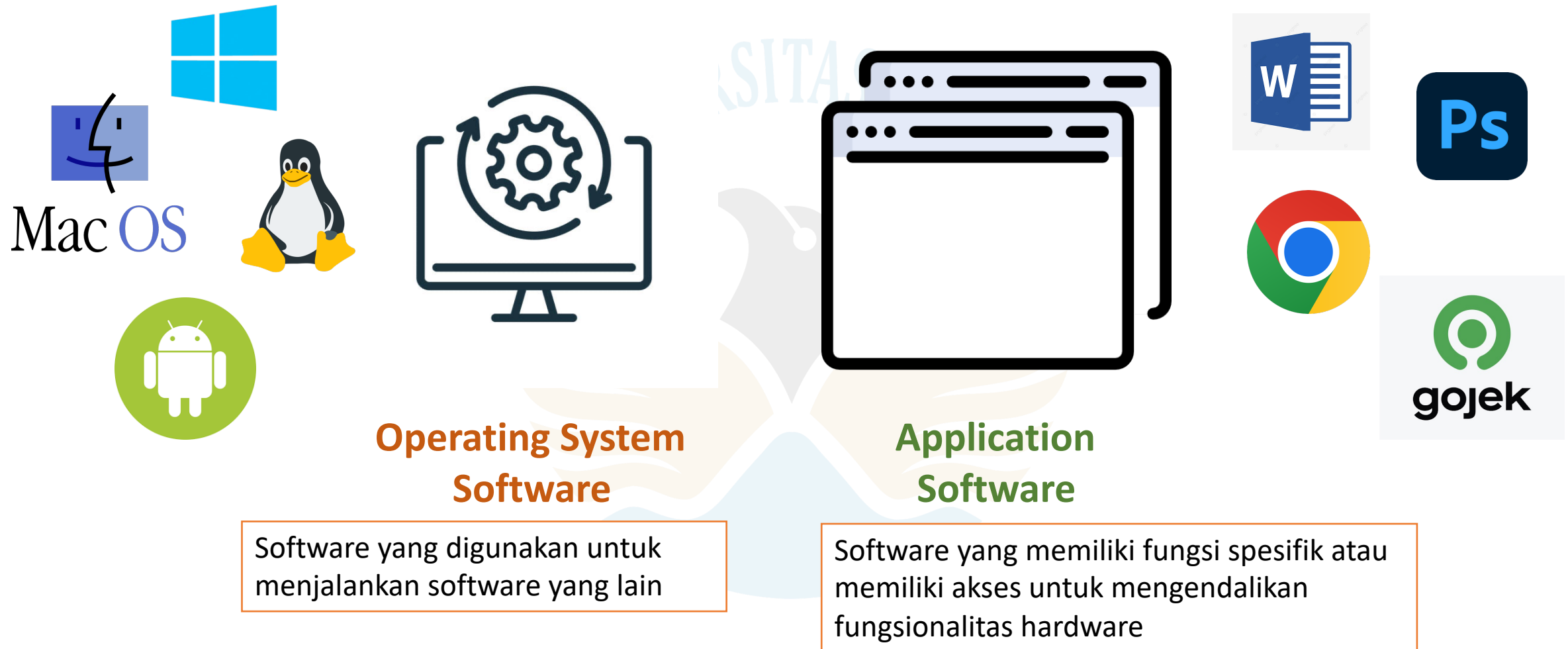
Perangkat lunak mampu menjalankan fungsinya dengan waktu yang singkat

## Usability

Perangkat lunak mudah untuk dioperasikan oleh pengguna



# Jenis-jenis software





# Perkembangan Perangkat Lunak

---

## Evolution of Windows Logos

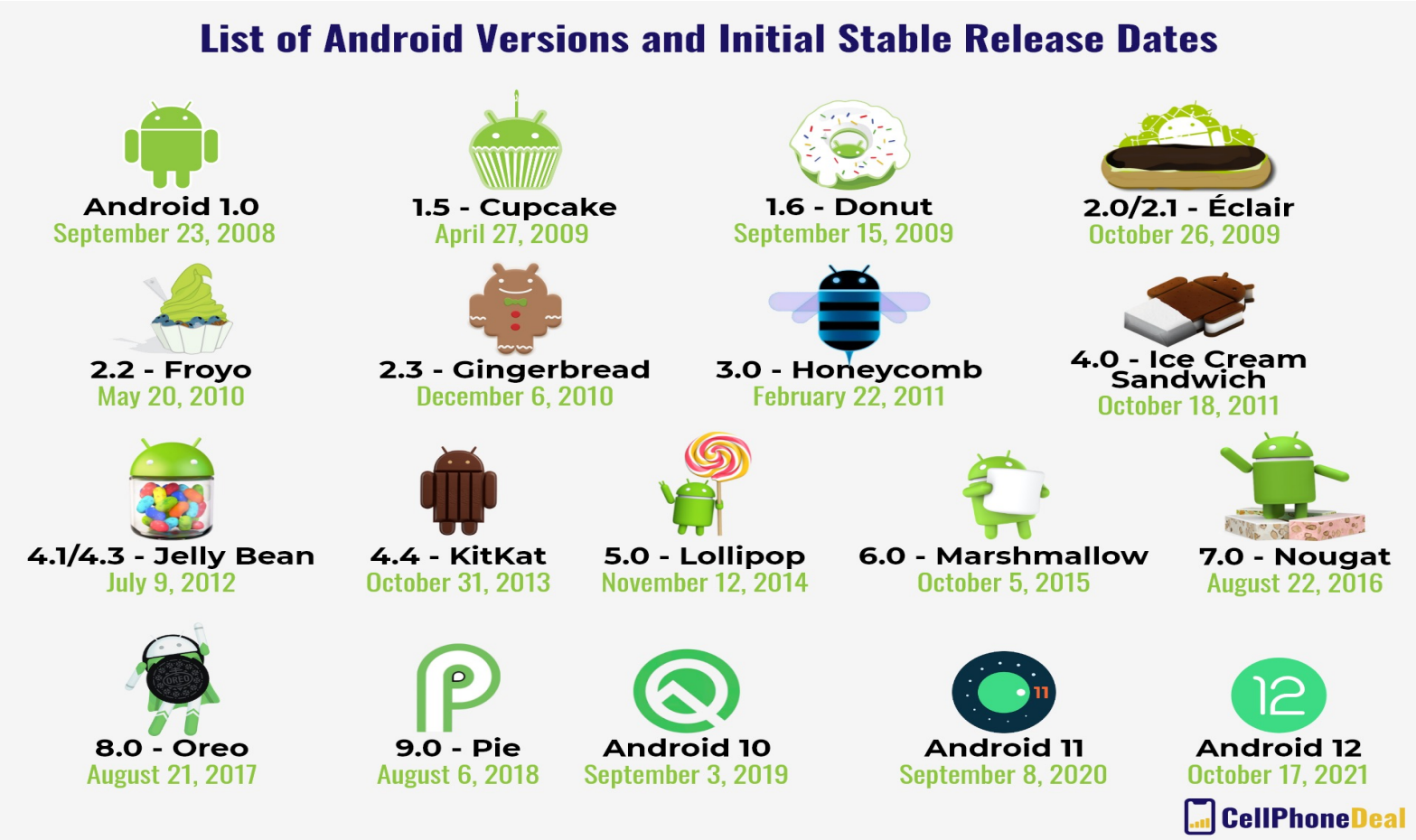


# Perkembangan Perangkat Lunak





# Perkembangan Perangkat Lunak



# Mengapa Software Berkembang?

Perubahan kebutuhan

Perubahan lingkungan (environment)

Error/Permasalahan keamanan

Penambahan fitur

*Improvement*