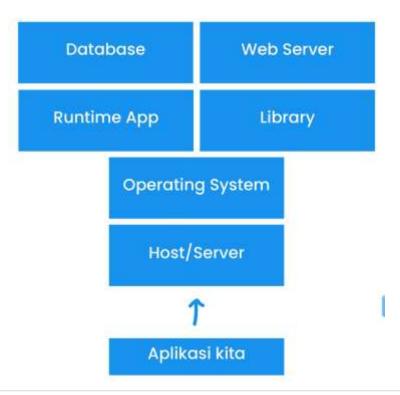
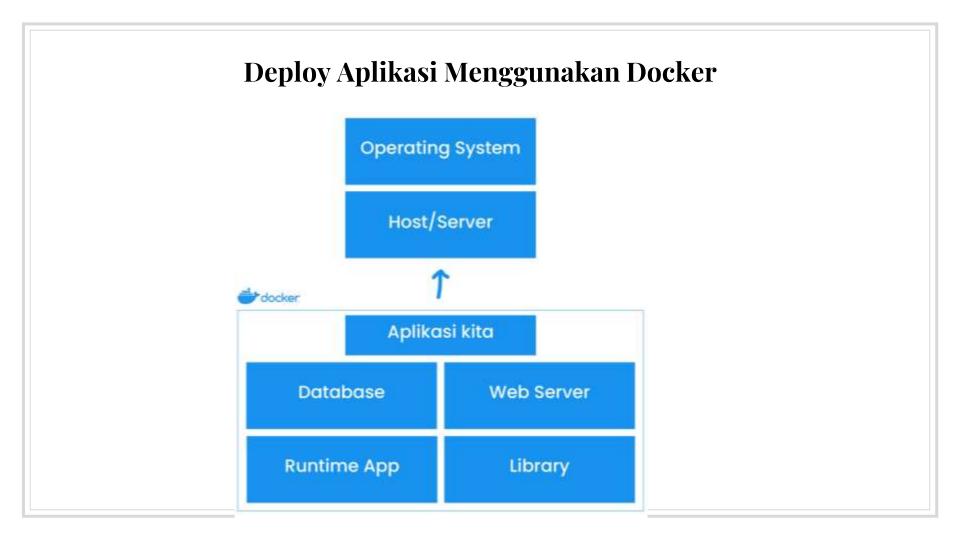
# Infrastructure as a Service (technology) Docker

# Definisi

Sebuah platform yang dibangun berdasarkan teknologi "container". Docker merupakan project open source untuk para Developer, System Admin, untuk membangun, mengemas, dan menjalankan aplikasi dimanapun.

## Aplikasi yang Di Deploy Tanpa Menggunakan Docker





#### **Fitur Docker**

- 1. Docker Compose, berfungsi untuk men- define perangkat lunak dengan menggunakan beberapa atau banyak Docker Container.
- 2. Docker Engine, berfungsi untuk membangun Docker images dan membuat Docker Container.
- 3. Docker Hub, digunakan untuk menyimpan (registry) berbagai macam Docker images.
- 4. Docker Windows, mampu untuk menjalankan Kontainer Docker pada sistem operasi Windows.
- 5. Docker Mac, mampu menjalankan Kontainer Docker pada Mac OS.
- 6. Docker Linux, digunakan untuk menjalankan Kontainer Docker pada sistem operasi Linux.

### Cara Menggunakan Docker

#### 1. Docker Image

Merupakan file atau dokumen yang berisi panduan serta informasi untuk membangun sebuah container. Dimana, image juga berfungsi untuk menggunakan informasi.

#### 2. Container

Merupakan environment atau lingkungan untuk kebutuhan pengemasan aplikasi yang mencakup system tool, kode, runtime, dan konfigurasi. Container hanya diperbolehkan untuk mengakses resource yang telah diverifikasi oleh Docker image.

#### 3. Docker Client

Yaitu tempat dimana user dapat mengirim perintah (command) seperti Docker run, pull, dan build pada Docker Daemon.

#### 4. Docker Host

Bertanggung jawab untuk menerima perintah dari Docker *Client*, serta menyediakan lingkungan untuk menjalankan *software* secara lengkap.

#### 5. Docker Engine Rest API

Digunakan untuk sarana interaksi dengan Docker *Daemon*, yang dapat diakses oleh klien melalui HTTP.

#### 6. Docker Hub

Merupakan layanan (service) yang memungkinkan untuk berbagi Container Image bersama tim.

#### 7. Docker Daemon

Bertanggung jawab dalam mengelola Docker *Image, Container, Storage Volume* dan *Network*. Serta, menerima permintaan dari Docker API yang selanjutnya akan diproses oleh sistem.

#### 8. Docker Registry

Yang terakhir adalah wadah atau tempat untuk menyimpan sebuah Docker *image*. Yang mana akan memberikan *output* sesuai dengan perintah yang diberikan.



