# NODE.JS

#### PENGERTIAN Node.JS

- Teknologi Node.JS adalah sebuah platform untuk menjalankan aplikasi web JavaScript dan dapat juga mejalankan JavaScript dari sisi server.
- Didijalankan dengan engine JavaScriptV8 milik Google.
- Ditulis dalam Bahasa C++

#### KEUNGGULAN Node.JS

- Bersifat Non-Blocking (Tetap berjalan tanpa menunggu output proses sebelumnya)
- Memiliki Karakteristik Single Threaded (Kinerja program lebih ringan)
- Populer di kalangaan Industri sekarang & memiliki banyak komunitas.

## **EXPRESS.JS**

#### > PENGERTIAN EXPRESS.JS

- Web App Framework yang dibuat di atas NodeJS.
- Menyediakan fitur yang fleksible dan optimal untuk membantu mengambangkan aplikasi backend.

## > KEGUNAAN EXPRESS.JS

Mempermudah dalam menangani request dengan berbagai metode HTTP

## > KELEBIHAN EXPRESS.JS

- Didukung oleh Bahasa pemrograman JavaScript.
- Dukungan dari Google V8 Engine.
- Komunitas yang luas dan banyak.

# **POSTGRESQL**

#### > PENGERTIAN POSTGRESQL

- PostgreSQL adalah sebuah sistem manajemen database relasional (RDBMS) yang bersifat open source.
- > FUNGSI POSTGESQL
- PostgeSQL adalah tempat untuk menyimpan dan mengelola data melalui perintah atau query SQL.
- Membuat dan memanipulasi table (DATA DEFINITION LANGUAGE/DDL) => CREATE, ALTER, DROP
- Memanipulasi data (DATA MANIPULATION LANGUAGE/DML) => INSERT, SELECT, UPDATE, DELETE dll
- Mengelola transaksi pada database (DATA CONTROL LANGUAGE/DCL) => GRANT, EVOKE, COMMIT

## API AND RESTFUL API

#### > PENGERTIAN API

 API adalah singkatan dari Application Programming Interface. API sendiri merupakan interface yang dapat menghubungkan satu aplikasi dengan aplikasi lainnya.

#### > PENGERTIAN RESTFULAPI

- RESTful API adalah sebuah arsitektur API berupa metode komunikasi yang menggunakan protokol HTTP untuk pertukaran data dimana metode ini sering diterapokan dalam pengembangan aplikasi.
- Komponen penting dari Rest API salah satunya adalah HTTP Verbs yaitu GET, POST, PUT/PATCH, DELETE
- API dapat dikatakan RESTful API jika memiliki fitur => Client Server, Stateless, Cacheable