**Praktikum 1 - Introduction to Algorithm**

**Nama : Muhammad Rifqy Nirwandi**

**Program : Golang Mastery**

Soal

1. Sebutkan berbagai bahasa pemrograman yang bisa digunakan untuk mengembangkan aplikasi backend!
2. Sebutkan dan jelaskan berbagai teknologi yang perlu dipelajari untuk menjadi seorang backend engineer!
3. Buatlah sebuah flowchart untuk menghitung luas trapesium.

Jawab

1. Bahasa pemrograman yang bisa digunakan untuk mengembangkan aplikasi *backend* adalah :

* Java
* JavaScript
* C++
* Golang
* Python

1. Teknologi yang perlu dipelajari untuk menjadi seorang backend engineer adalah:

* Algorithm & Bahasa Pemrograman

Backend Engineer harus bisa menguasai bahasa pemrograman untuk mengelola logika untuk diterapkan pada suatu sistem di dalam komputer.

* Database Management

Database Management (DBMS) seperti mySQL harus dikuasai oleh seorang Backend Engineer untuk mengembangkan data - data user dari sebuah sistem yang sedang dikembangkan.

* API

API berguna sebagai jembatan antara backend engineer dengan divisi lain seperti Frontend Engineer agar frontend engineer bisa mendapatkan data atau logika dari sebuah sistem dengan mudah.

* Version Control System

Version Control System seperti Github berguna bagi Backend Engineer untuk melakukan kolaborasi dengan tim dan hasil pekerjaan disimpan di dalam server dari Github.

* Server

Server berguna untuk deploy dari sebuah sistem yang sudah dibuat oleh tim dan biasanya server dikerjakan oleh seorang Backend Engineer.

