

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Pengertian :

Fluida adalah suatu zat yang bentuknya dapat berubah secara kontinue akibat gaya geser dari gerakan molekulnya. Didalam fluida terjadi perbedaan kecepatan pada berbagai titik dalam ruang, maka terjadi pergeseran diantara lapisan yang satu terhadap yang lain didekatnya dan diantaranya terjadi gesekan dalam.

Adanya sifat gesekan dalam dari fluida dinyatakan sebagai viskositas atau kekentalan

### 1.2 Permasalahan :

Pada fluida yang mengalir timbul beberapa masalah yang nantinya merupakan permasalahan pokok, yaitu :

- Asumsi apakah yang perlu dan bagaimana cara untuk mendapatkan Model Persamaan Differensial dari Aliran Fluida
- bagaimana Aliran yang secara Kontinue mengalir
- Apa hubungan antara Gerak Aliran dan Aliran Kontinue

### 1.3 Pembahasan :

Untuk membahas masalah diatas diambil fluida yang alirannya tidak bergolak ( Laminer ).

Penggunaan Fungsi Limit, Differensial Parsial/Total serta Differensial Parsial Vektor sangat membantu dalam pembentukan Model

Dalam pembahasan yang mendalam, dapat dilihat pada Bab III yang merupakan Bab pokok.

Pada pembahasan Aliran Fluida yang pada dasarnya dicari :

- Model Persamaan Differensial dari Aliran yang Kontinue
- Model Persamaan Differensial dari Gerak Aliran
- Model Persamaan Differensial Energi Aliran

