

ABSTRAK

Hidrodinamik adalah ilmu yang mempelajari gerakan / aliran fluida. Fluida yang dimaksud disini adalah air pada titik anomali (4°C) dan keadaan fluida Newtonian. Fluida Newtonian terjadi apabila massa jenis fluida (ρ) dan kekentalan fluida (μ) selalu tetap (konstan).

Pada penulisan ini dibahas, dari bentuk rumus fluida yang sederhana kemudian diturunkan dengan menggunakan analisa vektor sehingga didapat persamaan Kontinuitas, persamaan gerak dan persamaan Navier- Stokes yang merupakan persamaan - persamaan dasar dari hidrodinamik.

Untuk menyelesaikan suatu permasalahan hidrodinamik senantiasa mengacu / berdasarkan pada perumusan dasar tersebut. Sehingga tahapan yang diberikan untuk menurunkan persamaan dasar tersebut dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan - permasalahan hidrodinamik, dengan menganalogkan langkah - langkah di dalamnya.