

Elaboration 3.4

Penerapan Fluida Dinamis dalam Kehidupan Sehari-hari

1. Sayap Pesawat Terbang

Contoh fluida dinamis, misalnya, terdapat pada sayap pesawat terbang. Sayap pesawat dapat terbang karena adanya gaya angkat ke atas. Namun, karena adanya aliran fluida di sayap pesawat terbang yang memenuhi hukum Bernoulli, gaya angkat pesawat menjadi terpengaruh.

2. Pipa Pitot

Pipa pitot digunakan untuk mengukur kecepatan fluida atau gas. Caranya, dengan melihat ketinggian cairan dalam pipa pitot.

3. Pipa Venturi

Pipa venturi merupakan salah satu alat yang digunakan untuk mengukur kecepatan fluida atau cairan dengan cara melihat ketinggian pada bagian pengukur.

4. Bak Air yang Bocor

Bak yang bocor memiliki fluida dinamis, yaitu fluida yang keluar dari lubang kebocoran bak tersebut.

Penerapan Fluida Dinamis dalam Agama

1. QS. Yunus (10) : 5 yang artinya :” ... Allah tidak menciptakan yang demikian itu melainkan dengan hak (penuh hikmah/tujuan)669...”

2. Al-Baqarah (2) : 22 , yang artinya :“ Dialah yang menjadikan bumi sebagai hamparan bagimu dan langit sebagai atap, dan Dia menurunkan air (hujan) dari langit, lalu Dia menghasilkan dengan hujan itu segala buah-buahan sebagai rezki untukmu; karena itu janganlah kamu mengadakan sekutu-sekutu bagi Allah30) padahal kamu mengetahui.“

3. Al-Baqarah (2) : 164 yang artinya “ ... dan apa yang Allah turunkan dari langit berupa air, lalu dengan air itu Dia hidupkan bumi sesudah mati (kering)-nya dan Dia sebarkan di Bumi itu segala jenis hewan,...; Sungguh terdapat tanda-tanda (keesaan dan kebesaran Allah) bagi kaum yang memikirkan”.