Pemanfaatan Konsep Fluida Dinamis dalam Kehidupan

1. Transportasi Udara dan Darat. Konsep fluida dinamis digunakan dalam perancangan pesawat terbang dan kendaraan darat, seperti mobil dan kereta api. Prinsip Bernoulli memainkan peran penting dalam menghasilkan daya angkat pesawat terbang dan mengoptimalkan aerodinamika mobil.

2. Pompa Air dan Pendingin: Pompa air digunakan dalam berbagai aplikasi, mulai dari pengiriman air ke rumah-rumah hingga peralatan industri. Prinsip fluida dinamis digunakan dalam perancangan pompa air. Demikian pula, pendingin udara dalam mobil dan peralatan rumah tangga juga bergantung pada sirkulasi fluida untuk menghilangkan panas.

3. Pesawat Terbang dan Kincir Angin: Perancangan sayap pesawat dan baling-baling kincir angin didasarkan pada prinsip Bernoulli dan hukum fluida dinamis untuk menghasilkan daya angkat atau daya gerak.

4. Penyaringan Cairan: Konsep fluida dinamis digunakan dalam penyaringan air, minyak, dan cairan lainnya. Filter berdasarkan prinsip fluida digunakan untuk menghilangkan kotoran dan partikel dari cairan.

Konsep Fluida Dinamis dalam Agama

Dalam Al Qur’an surat As-Saba ayat 12 yang artinya : “Dan Kami (tundukkan) angin bagi Sulaiman, yang perjalanannya pada waktu pagi sama dengan perjalanan sebulan dan perjalanannya pada waktu sore sama dengan perjalanan sebulan (pula) dan Kami alirkan cairan tembaga baginya. Dan sebagian dari jin ada yang bekerja di hadapannya (di bawah kekuasaannya) dengan izin Tuhannya. Dan siapa yang menyimpang diantara mereka dari perintah Kami, Kami rasakan azab neraka yang apinya menyala-nyala” (Q.S. As-Saba:12). Ternyata konsep fisika tentang penerbangan burung sudah ada dalam Al Qur’an sejak 1400 tahun yang lalu. Dan kita sebagai umat islam harus bersyukur atas semua yang telah Allah berikan kepada kita.