

Modul 5

FLUIDA

Pendahuluan

Dalam matakuliah Fisika Dasar telah dibahas mengenai mekanika fluida, tepatnya mekanika zat cair. Jadi sampai tahap ini anda diharapkan sudah memahami dan dapat menjelaskan konsep-konsep gaya dan tekanan pada zat cair, hukum Archimedes, hukum Pascal, serta tegangan permukaan. Semua konsep-konsep tersebut di atas merupakan pengetahuan atau konsep prasyarat yang perlu dipahami dengan baik terlebih dahulu sebelum mempelajari modul ini.

Dalam modul ini, anda dapat mempelajari dan melakukan percobaan mengenai tekanan fluida, hukum Archimedes, hukum Pascal, serta tegangan permukaan. Setelah mempelajari modul ini diharapkan anda dapat menganalisis besaran-besaran dalam mekanika fluida. Untuk mencapai tujuan tersebut, maka setelah mempelajari modul ini diharapkan anda memiliki kemampuan-kemampuan berikut ini.

1. Mengukur tekanan zat cair.
2. Membuktikan hukum Archimedes dan hukum Pascal.
3. Mengukur tegangan permukaan zat cair.

Sesuai dengan tujuan dan kemampuan yang hendak dicapai, maka modul ini disusun dalam tiga kegiatan belajar sebagai berikut.

1. Kegiatan belajar 1 : Tekanan hidrostatis
2. Kegiatan belajar 2 : Hukum Archimedes dan Hukum Pascal
3. Kegiatan belajar 3 : Tegangan permukaan

Agar lebih mudah dalam mempelajari modul ini, anda dapat mengikuti petunjuk belajar sebagai berikut.

1. Baca dengan seksama setiap penjelasan dengan teknik membaca yang baik

misalnya dengan memberikan garis bawah atau stable pada bagian yang dianggap penting, menulis pertanyaan pada bagian pinggir dari pernyataan yang kurang dipahami dan menanyakannya pada saat tutorial, atau mungkin belajar bersama teman-teman anda akan lebih baik.

2. Pada bagian praktikum atau percobaan, anda mutlak harus melakukan percobaan di laboratorium baik sendiri-sendiri atau berkelompok, namun tetap dibawah bimbingan dosen atau tutor anda. Untuk itu alangkah lebih baik kalau sebelum melakukan praktikum anda sering-sering berkunjung ke laboratorium dan melakukan eksplorasi alat-alat praktikum sehingga anda dapat mengidentifikasi dan memahami alat-alat itu sebelum anda menggunakannya untuk melakukan percobaan.
3. Selamat belajar dan mencoba, semoga berhasil.