

Jadual aliran boleh mampat satu dimensi

Sinopsis:

Dewasa ini jumlah buku dalam bidang Kejuruteraan Aeronautik yang ditulis dalam bahasa Melayu masih kecil bilangannya, kebanyakan yang ada hanyalah buku-buku terjemahan dari bahasa Inggeris ke dalam bahasa Melayu. Adalah dirasakan amat perlu diperbanyakkan lagi buku teks dan rujukan bidang Kejuruteraan Aeronautik di dalam bahasa Melayu memandangkan bidang ini semakin mendapat sambutan ramai terutama dengan terbentuknya banyak industri aeronautik dan aeroangkasa. Banyak universiti-universiti tempatan sama ada awam mahupun swasta sudah mula menawarkan kursus Kejuruteraan Aeronautik dan Aeroangkasa.

Buku ini sesuai bagi kegunaan pelajar tahun 4 bidang Kejuruteraan Aeronautik. Buku ini digunakan secara meluas untuk pengkajian aliran boleh mampat. Selain daripada pelajar tahun 4 Kejuruteraan Aeronautik, pelajar Kejuruteraan Mekanikal juga boleh menggunakan buku ini bagi mereka yang mengambil Mekanik Bendalir II di mana satu seksyen khas melibatkan pengkajian aliran boleh mampat. Tambahan lagi dengan adanya program Lulusan Ijazah secara kerja kursus, maka satu subjek khusus dalam bidang aliran boleh mampat ini dapat ditawarkan dan pelajar boleh menggunakan buku ini. Buku ini juga dapat digunakan oleh jurutera yang ingin mendapatkan maklumat berkenaan dengan aliran boleh mampat. Bidang aliran boleh mampat juga amat penting bagi pengkajian ke atas aliran yang berhalaju tinggi seperti aliran subsonik tinggi, transonik, supersonik dan seterusnya hipersonik.

Jadual aliran boleh mampat satu dimensi

Kandungan:

Prakata

Tatanama

Persamaan Asas Bagi Aliran Satu Dimensi

Persamaan Keterusan

Persamaan Momentum

Persamaan Tenaga

Aliran Isentropik (Tanpa Geseran)

Persamaan yang Terlibat

Gelombang Kejut Normal

Persamaan yang Terlibat

Aliran Satu Dimensi dengan Geseran

Persamaan yang Terlibat

Aliran Satu Dimensi dengan Penambahan Haba

Jadual 1 Sifat Aliran Isentropik

Jadual 2 Gelombang Kejut Normal

Jadual 3 Aliran Satu Dimensi dengan Geseran

Jadual 4 Aliran Satu Dimensi dengan Penambahan Haba

Rujukan

Indeks