

Karakteristik konduktivitas kalor pada zat padat, cair dan gas

Manurung, August E., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20240630&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Salah satu faktor pertimbangan dalam pemilihan material untuk keperluan teknik dan rekayasa adalah harga konduktivitas kalor. Konduktivitas kalor merupakan sifat iisik dari suatu zat yang menunjukkan kemampuan suatu zat untuk menghantarkan kalor.

Besarnya harga konduktivitas kalor sangat dipengaruhi oleh faktor internal (seperti : berat molekul dan komposisi), maupun faktor external yang meliputi proses pembuatan material (seperti heat treatment) dan kondisi pemakaian (seperti tekanan dan temperatur).

Dalam tugas ini dilakukan studi pustaka untuk mengetahui karakteristik konduktivitas kalor pada zat padat, cair dan gas. Pembahasan meliputi persamaan-persamaan untuk menentukan harga konduktivitas kalor, disamping itu juga mengulas beberapa penelitian dan dilengkapi dengan perangkat lunak database konduktivitas kalor. Untuk memperbandingkan beberapa persamaan konduktivitas kalor, dibuat contoh perhitungan dalam bentuk studi kasus.