

Kuat Tarik Statis dan Daya Serap Neutron pada Komposit Orthotropik Resin Polyester Serat Ijuk

Mulyadi Rachmad, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=82545&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Telah dibuat suatu material komposit orthotropik dari bahan polyester sebagai matrik dan serat ijuk sebagai bahan fillernya. Kekuatan material komposit ditetapkan dengan uji tarik static. Data tersebut dibandingkan terhadap data kekuatan komposit hasil perhitungan. Untuk perhitungan kekuatan komposit dibutuhkan data besaran fisis E dan ν ; bahan penyusun komposit tersebut.

Oleh karena besaran fisis E dan ν ; bahan filler belum terdapat dalam buku standar, maka besaran ini terlebih dahulu harus ditetapkan dengan Cara eksperimen tersendiri.

Penelitian ini memperoleh hasil sebagai berikut :

a. Kekuatan mekanik hasil pengukuran lebih rendah data. kekuatan mekanik hasil perhitungan teori, baik untuk variasi sudut arah filler maupun untuk variasi volume fraksi filler.

b. Daya serap neutron pada material komposit akan bertambah dengan naiknya volume fraksi bahan filler.