

KARAKTERISASI SIFAT MEKANIS KOMPOSIT POLYESTER Penguat SERAT BAMBU

 Oleh: SETIYA BUDI (02510051)

Mechanical Engineering

Dibuat: 2009-08-07 , dengan 7 file(s).

Keywords: Bambu, Serat, Uji Impact

ABSTRAK

Komposit adalah penggabungan penguat dan matrik. Orientasi, Ukuran dan bentuk penguat sangat mempengaruhi adalah mekanisme alami dari komposit. Dengan variasi serat bambu yang berukuran lebar, luas dan tebal diharapkan akan mendapatkan sifat mekanisme alami maksimal untuk sebuah komposit

Tujuan dari pemakaian serat bambu ini adalah di samping mudah untuk bentuk bambu yang lurus mempunyai keunggulan di dalam pertumbuhan dan gaya pegas luar biasa. Variasi laminate bambu yang mempunyai ukuran lebar 2mm, 4mm, dan 6mm dan tebalnya 0.6mm, 0.8mm, 0, 1mm. Polyester yang digunakan adalah YUKALAC QTN polyester 835 / 83K.

Metode Pengujian komposit ini menggunakan uji impact.

Menurut hasil percobaan pada volume 20% dengan ukuran lebar 2mm dan tebal 0.6 mm dan 0.8 mm mempunyai kekuatan impact paling besar, sedangkan untuk volume 5% dengan ukuran lebar 6 mm dan tebal 1 mm mempunyai kekuatan impact yang paling kecil. dengan ukuran lebar, tebal dan persen volume laminate memperoleh kesimpulan tidak mempunyai pengaruh pengujian impact.

ABSTRACT

Composite is merger of lasing and matrik. Orientation, size measure and form of lasing very is influencing is nature of mechanic from is composite. With thick and wide variation of bamboo fibre expected will be got by the nature of maximal mechanic to be is composite

Intention of usage of this bamboo fibre beside is easy to got by bamboo have excellence in remarkable resilience and growth. Wide variation of bamboo laminate is 2mm, 4mm, and 6mm; for thick variation of 0.6mm, 0.8mm and 1 mm. Polyester the used is Yukalac QTN polyester 835 / 83K.

This composite Examination method use impact test.

According to result of attempt at volume 20% of the size wide 2mm and thick 0.6 mm, 0.8 mm have strength of biggest impact, while for volume 5% of the size wide 6 mm and thick 1 mm having strength of smallest impact. wide of the size, thick and percentage of laminate volume, get obtain conclusion don't have influence of examination of impact