

INTISARI

Komposit adalah suatu bahan yang terdiri dari dua atau lebih fase yang berbeda. Perkembangan dari komposit-komposit yang baru dan kegunaan-kegunaannya sekarang ini telah melaju dengan begitu cepatnya. Saat ini untuk banyak penggunaan, komposit telah banyak menggantikan bahan-bahan tradisional seperti logam.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh fraksi volume dari katalis terhadap kekuatan tarik dari polimer komposit. Setiap benda uji komposit berserat terdiri dari serat E glass dan resin polyester YUKALAC C-108-B. Variasi dari volume katalis mekpo adalah 0.2%, 0.4%, 0.6%, dan 0.8% dari volume matrik.

Hasil dari pegujian menggambarkan bahwa variasi dari volume katalis memberikan pengaruh terhadap kekuatan tarik dari bahan komposit. Kekuatan tarik tertinggi dihasilkan dari 0.2% volume katalis dari volume matrik. Kekuatan tarik terendah dihasilkan dari 0.8% volume katalis dari volume matrik.

ABSTRACT

A composite is a material which is composed of two or more distinct phases. Development of new composites and new applications of composites is now accelerating. In ever increasing frequency, composites are replacing traditional materials such as metals in variety of applications.

The main objective of the research is to find out the influence of volume fraction of catalyst on the tensile strength of composite polymer. Every specimen of composite is consist by E-glass fiber and YUKALAC C-108-B resin polyester. The variation of volume of mekpo catalyst are 0.2%, 0.4%, 0.6%, and 0.8% from matriks volume.

The result of the test shows that variation of catalyst volume gives influence for the tensile strength of composites. The highest tensile strength resulted from 0.2% catalyst volume from matriks volume. The lowest tensile strength resulted from 0.8% catalyst volume from matriks volume.