

ANALISIS KEKUATAN TARIK SAMBUNGAN KOMPOSIT FIBER GLASS WR600 DENGAN VARIASI SUDUT SAMBUNGAN

*Achmad Kurnia Maspratama
13050014*

Adhesive bonding merupakan teknologi sambungan yang banyak digunakan pada industri transportasi meliputi industri otomotif, aerospace, dan kelautan. Hal tersebut tentunya menambah nilai efisiensi pada suatu lingkungan kerja di mana manajemen waktu dianggap sebagai sesuatu yang vital dan sangat dibutuhkan oleh para pemain industri proses penggabungan antar material komposit tersebut dapat dilakukan dengan berbagai metode yaitu metode riveting, buut joint, adhesive bonding, hybrid dan sebagainya. Metode yang paling sering digunakan pada umumnya adalah metode adhesive bonding. Dari latar belakang tersebut, maka perlu dilakukan penelitian mengenai proses penggabungan komposit menggunakan adhesive bonding guna mengetahui proses penggabungan dan kekuatan penggabungan metode adhesive bonding.

Komposit adalah salah satu material yang terbentuk dari dua atau lebih komponen (bahan penguat dan matriks) secara fisika ataupun kimia dan memiliki karakteristik yang lebih unggul dari masing-masing komponen penyusunnya Sebagai bahan pengisi, serat digunakan untuk menahan gaya yang bekerja pada bahan komposit, dan matriks berfungsi melindungi serta mengikat serat agar dapat bekerja dengan baik terhadap gaya- gaya yang terjadi.

Proses pembuatan komposit terbagi menjadi beberapa tahap pokok yaitu cetakan, melakukan perhitungan fraksi volume dan pencampuran resin, melakukan proses hand lay up, dan melakukan proses penggabungan metode adhesive bonding Proses ini memerlukan waktu sekitar 6 jam dan proses ini melakukan variasi sudut yaitu 0°,30°,45°,60° dan dari hasil tersebut yang paling kuat yaitu sudut 30 karna luas penampang nya lebih kuat

Kata kunci : komposit, WR 600 , Sudut Sambungan.