

Studi pengaruh panjang overlap dan waktu curing terhadap kekuatan geser dan kelupas pada sambungan baja karbon rendah SPCC-SD dengan menggunakan adhesive paduan epoxy

Dirgantara Zulkarnain, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244405&lokasi=lokal>

Abstrak

Penyambungan adhesive dewasa ini semakin banyak digunakan, mulai dari industri pesawat udara sampai pada penggunaan di rumah tangga. Hal ini disebabkan oleh keunggulan-keunggulan yang dimiliki oleh penyambungan adhesive tersebut. Namun, pada pemakaiannya sering diperoleh hasil yang kurang memuaskan. Hal ini dipengaruhi oleh banyak faktor yang berhubungan dengan sifat-sifat hasil sambungan adhesive. Di antara faktor-faktor yang dapat menyebabkan sifat-sifat yang kurang baik pada sambungan adalah: ketidaktepatan pemilihan bahan adhesive, ketebalan lapisan adhesive, temperatur curing, waktu curing, panjang overlap, dan persiapan permukaan bahan yang akan disambung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis mencoba meneliti adhesive paduan-epoxy, sebagai bahan adhesive untuk menyambung lembaran baja karbon rendah SPCC-SD dan pengaruh panjang overlap serta waktu curing terhadap kekuatan tarik-geser dan kelupas sambungan adhesive. Yang kemudian dilanjutkan pada analisa makro hasil pengujian tarik-geser dan kelupas tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan panjang overlap dan waktu curing cenderung meningkatkan kekuatan sambungan adhesive.