

Komposit serat pisang-epoksi sebagai bahan interior otomotif

Yongky Permana Ramlan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20240615&lokasi=lokal>

Abstrak

Tanaman pisang merupakan tanaman khas daerah tropis, yang dapat dijumpai dimana saja dan berbuah tanpa mengenal musim. Sampai saat ini di Indonesia pemanfaatan tanaman pisang ini baru sebatas pembudidayaan buah yang dihasilkan dan hanya beberapa yang memanfaatkan selain buahnya, itupun sedikit sekali. Setelah berbuah dan dipanen tanaman pisang ini kemudian ditebang habis unluh ditanami bibit bam. Ratusan "eks" tanaman pisang ini kemudian hanya menjadi limbah buangan belaka.

Penelitian ini ditujukan untuk memanfaatkan limbah "eks" tanaman pisang tadi sebagai bahan serat untuk pembuatan komposit. Yang kemudian akan dimanfaatkan sebagai bahan interior otomotif.

Penelitian dimulai dengan meneliti serat dari beberapa jenis (spesies) tanaman pisang yang ada di tanah air ini, kemudian serat yang terbaik dibuat komposit dan kemudian diteliti kembali karakteristik mekanik dan kelayakannya sebagai bahan interior otomotif Penelitian pendahuluan - Pembuatan (fabrikasi) - Penelitian kembali bukanlah jalan yang singkat mengingat penelitian ini mengambil tempat yang jauh dan terpencil kemudian berpindah ke tengah kota serta banyaknya faktor teknik dan non teknik yang dihadapi.

Analisa atau diskusi dilakukan dengan membandingkan hasil penelitian dengan standard yang digunakan dan dengan hitungan-hitungan mikromekanik komposit (rumus campuran Tsai).