

Pengaruh pemanfaatan limbah pelarut dari industri cat dan penggunaan filler serbuk arang terhadap karakteristik bahan anti karat berbasis bitumen pada industri kendaraan bermotor

Yayan Sopian, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244920&lokasi=lokal>

Abstrak

Proses pembuatan bahan anti karat (undercoat yang digunakan sebagai pelapis untuk melindungi bagian bawah kendaraan bermotor, relatif sangat sederhana dan dapat dilakukan dalam perusahaan berskala kecil. Komponen yang diperlukan adalah aspal, talk sebagai filler dan solvent sebagai pelarut serta beberapa aditif untuk memperbaiki sifat tertentu. Karakteristik bahan anti karat yang menggunakan komponen di atas kurang baik yaitu tidak tahan terhadap temperatur oven (150-200°C) dan relatif mahal dibandingkan dengan sebagian produk yang ada dipasaran. Untuk mengatasi masalah itu maka digunakan limbah pelarut dari industri cat sebagai pelarut dan serbuk arang sebagai filler. Untuk mendapatkan karakteristik yang optimal dari kedua komponen tersebut maka divariabelkan komposisi serbuk arang dan aspal. Untuk membandingkan hasilnya maka digunakan produk sebelumnya yaitu Stahl Kote(SK) dan produk Iuar yaitu Dunlop (DL). Hasil penelitian memmjukan bahwa ketahanan abrasi bahan anti karat yang baru (100gr aspal, 73gr arang) Iebih bagus (0,485 I/) daripada produk pembanding (SK=0,133 I/, DL=0,190 I/) dan daya Iekatnya (tape test) relatif sama (klasifikasi=5) serta ketahanan terhadap temperarur oven sangat bagus, juga ketahanan korosinya lebar karat) untuk komposisi 110gr aspal dan 73gr arang Iebih bagus dari Stahl Kore meskipun masih Iebih rendah dari Dunlop.