

Pengaruh perubahan tahapan proses dan komposisi bahan terhadap karakteristik bahan anti karat pada industri kendaraan bermotor

Djarot Mulyanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244413&lokasi=lokal>

Abstrak

Bahan anti karat (under coating) yang digunakan sebagai pelapis untuk melindungi bagian body pada kendaraan bermotor, ternyata dapat dihuat dengan proses yang relatifsederhana yaitu dengan memanaskan aspal/bilumen sampai titik leleh dan menambahkan bahan lain seperti lilin, talk dan pelarut dalam jumlah tertentu dalam aspal panas tersebut. Pada prosesnya diatas terdapat beberapa kekurangan yaitu terjadinya kebakaran pada saat campuran lilin, talk dan pelarut ditambahkan, kebakaran ini selain menyebabkan pemborosan material juga membahayakan pekerja. Untuk mengatasi masalah diatas dilakukan perubahan proses yaitu dengan membalik proses dimana aspal tidak dipanaskan tetapi langsung dilarutkan dalam pelarut, kemudian bahan lain ditambahkan. Pada proses ini kebakaran dan pemborosan material tidak terjadi lagi. Untuk mendapatkan karakteristik yang minimal sama dengan produk dari proses lama dilakukan dengan memvariabelkan komposisi talk dan lilin. Dalam upaya untuk pemasaran secara lebih luas digunakan sampel yang saat ini banyak ada dipasaran yaitu Tuff Kote Dinole dan Ziebart sebagai pembanding. Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk komposisi yang sama yaitu 120 gram aspal, 180 ml pelarut, 100 gram talk dan 50 gram lilin, produk proses lama mempunyai karakteristik yang relatif sama dengan produk proses baru. Pada komposisi 120 gram aspal, 180 ml pelarut, 140 gram talk dan 50 gram lilin memiliki ketahanan korosi yang lebih baik dari produk proses lama dan relatif sama dengan produk pembanding, Daya lekat dan ketahanan abrasi dari produk proses lama maupun proses baru relatif lebih kecil dari produk pembanding