

Kajian Sifat-Sifat Reologi Aspal dengan Penambahan Limbah Ban Bekas

Title	Kajian Sifat-Sifat Reologi Aspal dengan Penambahan Limbah Ban Bekas
Author Order	of
Accreditation	
Abstract	<p>Salah satu usaha mengurangi kerusakan jalan akibat beban yang berlebih (overloading) adalah menaikkan mutu campuran beraspal melalui peningkatan mutu aspal (bitumen). Untuk meningkatkan mutu aspal dapat dilakukan dengan menambahkan bahan aditif seperti polimer, tetapi harga polimer di Indonesia masih relatif mahal. Penggunaan limbah ban bekas sebagai bahan aditif dalam meningkatkan mutu aspal merupakan usaha inovatif dalam material perkerasan jalan dan juga dapat mengurangi kerusakan lingkungan akibat limbah ban bekas. Pengujian yang dilakukan pada studi ini adalah sifat-sifat fisik aspal meliputi : penetrasi, berat jenis, titik lembek, daktilitas, serta titik nyala dan titik bakar. Penambahan limbah ban bekas pada aspal penetrasi 60/70 secara garis besar akan meningkatkan kekerasan aspal. Penggunaan limbah ban bekas pada aspal penetrasi 60/70 ini memberikan dampak positif sekaligus negatif. Dampak positif yang timbul adalah penambahan limbah ban bekas akan meningkatkan ketahanan terhadap alur, dikarenakan tingkat kekerasan aspal yang bertambah. Hal ini dibuktikan dengan penurunan nilai penetrasi dari 66,5 dmm pada aspal penetrasi 60/70 murni, menjadi 47,05 dmm pada aspal penetrasi 60/70 dengan penambahan ban bekas 3%. Sedangkan dampak negatif yang timbul adalah penambahan limbah ban bekas akan menurunkan ketahanan terhadap retak karena tingkat kekenyalannya berkurang. Hal ini ditunjukkan dengan penurunan nilai daktilitas dari > 100 cm pada aspal penetrasi 60/70 murni menjadi hanya 68,5 cm pada aspal penetrasi 60/70 dengan penambahan 3% limbah ban bekas.</p>
Publisher Name	Jenderal Soedirman University
Publish Date	2015-02-28
Publish Year	2015
Doi	DOI: 10.20884/1.dr.2015.11.1.92
Citation	
Source	Dinamika Rekayasa
Source Issue	Vol 11, No 1 (2015): Dinamika Rekayasa - Februari 2015
Source Page	24-28
Url	http://dinarek.unsoed.ac.id/jurnal/index.php/dinarek/article/view/92
Author	HERY AWAN SUSANTO, S.T, M.T