

## INTISARI

*Untuk terus meningkatkan kualitas dan kuantitas secara optimal dibidang pekerjaan perkerasan dengan memanfaatkan sumber daya yang ada secara efektif, efisien, ekonomis dan ramah lingkungan salah satunya adalah dengan memodifikasi sifat dari aspal. Di sisi lain, limbah domestik plastik sampai saat ini merupakan salah satu permasalahan lingkungan.*

*Pada penelitian ini, aspal modifikasi merupakan hasil dari pencampuran limbah domestik gelas plastik sebagai pengganti aspal dengan variasi 0%, 2%, 4% dan 6% dari total aspal. Masing-masing variasi terdiri dari tiga sampel. Pengujian yang dilakukan adalah menguji karakteristik sifat dari aspal modifikasi dan karakteristik marshall sesuai dengan standar yang sudah ditetapkan didalam spesifikasi Bina Marga 2010 (Revisi 3).*

*Karakteristik dasar dari limbah domestik gelas plastik yang digunakan memiliki titik leleh yang tinggi yaitu lebih dari 160<sup>0</sup>C dan pada suhu ±80<sup>0</sup>C plastik sudah mulai menggumpal. Pengaruh dari penggunaan limbah domestik gelas plastik sebagai pengganti aspal terhadap karakteristik marshall yang digunakan dalam campuran HRS-WC menyebabkan perubahan nilai karakteristik Marshall. Nilai density dengan persentase 0%, 2%, 4% dan 6% berturut-turut sebesar 2,237 ; 2,233 ; 2,229 dan 2,229. Nilai VFA tertinggi terdapat pada persentase 0% sebesar 74,956% dan nilai terendah VFA terjadi pada persentase 6% sebesar 73,660%. Nilai VIM tertinggi terdapat pada persentase 6% sebesar 5,888% dan nilai terendah VIM terdapat pada persentase 0% sebesar 4.934%. Nilai VMA tertinggi terdapat pada persentase 6% sebesar 19.946% dan nilai VMA terendah terdapat pada persentase 0% sebesar 19,667%. Nilai stabilitas tertinggi terdapat pada persentase 2% sebesar 1778,786 kg dan nilai stabilitas terendah terdapat pada persentase 6% sebesar 1701,779 kg. Nilai flow tertinggi terdapat pada persentase 0% sebesar 3,467 dan nilai flow terendah terdapat pada persentase 6% sebesar 3.283. Nilai MQ yang tertinggi terdapat pada persentase 6% sebesar 518,669 kg/mm dan nilai MQ terendah terdapat pada persentase 0% sebesar 504,349 kg/mm. Dari hasil pengujian yang telah dilakukan, semua variasi campuran penggunaan limbah domestik gelas plastik sebagai pengganti aspal memenuhi spesifikasi Bina Marga 2010 (revisi 3) sebagai aspal modifikasi polimer.*

***Kata Kunci: Aspal Modifikasi, Limbah Domestik Gelas Plastik, HRS-WC, Karakteristik Marshall***