

ABSTRACT

Asphalt which serves as a binder is an essential material in road construction. Asphalt characteristics affecting the performance of asphalt mixture. Therefore, the asphalt with good quality will produce a mix of pavement with good performance there are various ways to improve the quality of asphalt. One way to improve the quality of the asphalt is to use material modifications that have been available on the market. A new material that is retona. Retona (refined buton asphalt) is the result of extraction of natural asphalt production of buton island. Some previous studies showed that retona can improve the performance of asphalt mixture. Laboratory studies were conducted to determine the characteristics of the asphalt blend 55 and compare it with bitumen pen 60/70. Testing was conducted to determine the characteristics of a mixture of AC/WC. Gradation curves are cut fuller and was under the ban area. Marshall test results indicate that the stability of the mixture using a blend retona 55 higher than the 60/70 pen asphalt mixture with a specific gravity of 1.1 and a softening point of 55.5°C versus 1.01 and 48°C

Kata Kunci : asphalt concrete – wearing course, asphalt penetrasi 60/70, retona blend 55, Karakteristik Marshall

ABSTRAK

Aspal yang berfungsi sebagai pengikat merupakan material penting dalam konstruksi jalan. Karakteristik aspal mempengaruhi kinerja campuran beraspal. Oleh karena itu, aspal dengan kualitas yang baik akan menghasilkan campuran perkerasan dengan kinerja yang baik.

Ada berbagai cara untuk meningkatkan kualitas aspal. Salah satu cara untuk memperbaiki kualitas aspal adalah dengan menggunakan bahan modifikasi yang telah tersedia di pasaran. Suatu bahan baru yang tersedia di pasaran adalah Retona. Retona (Refined Buton Asphalt) merupakan hasil produksi ekstraksi aspal alam dari Pulau Buton. Beberapa studi terdahulu menunjukkan bahwa Retona dapat memperbaiki kinerja campuran beraspal.

Penelitian laboratorium dilakukan untuk menentukan karakteristik aspal Retona Blend 55 dan membandingkannya dengan aspal Pen 60/70. Pengujian dilakukan untuk mengetahui karakteristik campuran AC-WC. Gradasi yang digunakan adalah gradasi yang memotong kurva fuller dan berada di bawah daerah larangan. Hasil uji Marshall menunjukkan bahwa nilai stabilitas dari campuran yang menggunakan Retona Blend 55 lebih tinggi dibandingkan dengan campuran aspal Pen 60/70 dengan berat jenis 1,1 dan titik lembek 55,5 °C berbanding 1,01 dan 48,5 °C.

Kata Kunci : asphalt concrete – wearing course, aspal penetrasi 60/70, retona blend 55, Karakteristik Marshall