

PENGARUH KAPUR SEBAGAI FILLER PADA KARAKTERISTIK CAMPURAN ASPAL BETON (AC-WC)

Marco Tri Laksana Putra

Dosen Pembimbing :

Ir. Totok Dwi Kuryanto, M.T , Irawati, S.T., M.T

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

Jl. Karimata No. 49, Jember 68121, Indonesia

Email : marcotri058@gmail.com

ABSTRAK

Kurangnya inovasi untuk pemanfaatan kapur dalam campuran aspal penggunaan kapur sebagai bahan pengisi diharapkan dapat meningkatkan nilai karakteristik campuran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik campuran lapis aspal beton (laston) serta mengevaluasi hasil campuran terhadap persyaratan Spesifikasi Umum Bina Marga 2018.

Campuran lapis aspal beton (Laston) di uji menggunakan metode pengujian *Marshall Test*. Dari hasil pengujian mendapatkan nilai parameter karakteristik sebagai berikut: *Density*, *Stabilitas*, *Flow*, *Void In Mixture* (VIM), *Void In Mineral Aggregate* (VMA), *Void Filled With Asphalt* (VFB).

Dari penggunaan filler kapur dengan kadar aspal yang sama yaitu 6,2% kadar aspal, nilai Stabilitas dan Flow dengan persentase filler 0%, 1%, 1,5% dan 2% mengalami penurunan tetapi tetap masuk dalam Spesifikasi Bina Marga 2018 dan tidak memiliki nilai Optimum. Semakin banyak nilai persentase kadar kapur, maka nilai Stabilitas dan Flow akan menurun. Nilai tertinggi pada nilai Stabilitas yaitu pada persentase 1% sebesar 4699,33 kg, dan nilai tertinggi pada nilai Flow yaitu pada persentase 1% filler sebesar 2,70 mm.

Kata kunci : Aspal beton, filler kapur

EFFECT OF CHALK AS A FILLER ON THE CHARACTERISTICS OF CONCRETE ASPHALT MIXING (AC-WC)

Marco Tri Laksana Putra

Supervisor :

Ir. Totok Dwi Kuryanto, M.T , Irawati, S.T., M.T

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

Jl. Karimata No. 49, Jember 68121, Indonesia

Email : marcori058@gmail.com

ABSTRACT

The lack of innovation for the utilization of lime in the asphalt mixture using lime as a filler is expected to increase the characteristic value of the mixture. This study aims to determine the characteristics of the mix asphalt concrete (Laston) and evaluate the results of the mixture against the requirements of the 2018 Highways General Specifications.

The mix of asphalt concrete (Laston) was tested using the Marshall Test method. From the test results get the following characteristic parameter values: Density, Stability, Flow, Void In Mixture (VIM), Void In Mineral Aggregate (VMA), Void Filled With Asphalt (VFB).

From the use of lime filler with the same asphalt content, namely 6.2% asphalt content, Stability and Flow values with filler percentages of 0%, 1%, 1.5% and 2% have decreased but are still included in the 2018 Bina Marga Specifications and have no Optimum value. The more the percentage value of lime content, the Stability and Flow value will decrease. The highest value in the value of stability is the percentage of 1% of 4699.33 kg, and the highest value of the value of Flow is the percentage of 1% filler of 2.70 mm.

Key words: Lime filler, concrete asphalt.