

ABSTRAK

Mochammad Danara Indra Prdigta, 2019.

PENGARUH PENGGUNAAN LIMBAH PECAHAN GENTENG SEBAGAI AGREGAT HALUS PADA LASTON AC-WC

Pembimbing 1 : YOSEF CAHYO SP, ST.MT.M.Eng

Pembimbing 2 : AGATA IWAN CANDRA, ST.MT

Laston AC-WC (*Asphaltic Concrete-Wearing Course*) merupakan salah satu jenis dari lapis perkerasan konstruksi perkerasan lentur. Jenis perkerasan ini merupakan campuran merata antara agregat dan aspal sebagai bahan pengikat pada suhu tertentu. Filler yang merupakan bahan pengisi campuran berfungsi untuk meningkatkan stabilitas dan mengurangi rongga udara dalam campuran lapisan perkerasan. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan suatu percobaan untuk mendapatkan hasil, dengan memanfaatkan limbah pecahan genteng sebagai agregat halus dengan presentase 0%, 5%, 10%, 15%, 100% dengan ayakan yang digunakan tertahan ayakan no. 16, 30, 50, 100, dan 200. Penelitian dilakukan mengikuti prosedur sesuai dengan standar yang telah ditetapkan berdasarkan spesifikasi umum 2010. Pengujian ini menggunakan metode marshall yang menjadi dasar perhitungan nilai stabilitas dan flow campuran laston AC-WC dengan Pb 5,5%. Pada uji marshall menghasilkan nilai rata-rata VIM, VMA, VFB, Stabilitas, flow dan marshall quotient, dari nilai rata-rata tersebut diperoleh dari kadar genteng dengan presentase 0%, 5%, 10%, 15%, 100%. VIM sebesar 4,3%, VMA sebesar 17,31%, VFB sebesar 74,98%, stabilitas sebesar 4748 kg, flow sebesar 3,17mm, dan marshall quotient sebesar 1494,2 kg/mm. Dan nilai kadar genteng optimum berada pada kadar 0%, 10%, 15%, 100% dari Nilai VIM, VMA, VFB, stabilitas dan MQ

Kata Kunci : Laston AC-WC, Marshall, Limbah Pecahan Genteng

ABSTRACT

Mochammad Danara Indra Prdigta, 2019.

THE EFFECT OF USE OF TILES FROM TILES AS A FINE AGGREGATE IN LASTON AC-WC

Laston AC-WC (Asphaltic Concrete-Wearing Course) is one type of flexible pavement construction pavement layers. This type of pavement is an even mixture between aggregate and asphalt as a binding agent at a certain temperature. Filler which is a mixture filler function to increase stability and reduce air cavity in the mixture of pavement layers. This study uses an experimental method with an experiment to get results, by utilizing tile waste waste as a fine aggregate with a percentage of 0%, 5%, 10%, 15%, 100% with the sifter used held by sieve no. 16, 30, 50, 100, and 200. The study was conducted following procedures in accordance with established standards based on the 2010 general specifications. This test uses the marshall method which is the basis for calculating the stability value and flow mixture of the laston AC-WC with 5.5% Pb. In the Marshall test produces an average value of VIM, VMA, VFB, stability, flow and Marshall quotient, from the average value obtained from tile content with the percentage of 0%, 5%, 10%, 15%, 100%. VIM of 4.3%, VMA of 17.31%, VFB of 74.98%, stability of 4748 kg, flow of 3.17mm, and Marshall quotient of 1494.2 kg / mm. And the optimum tile content is at 0%, 10%, 15%, 100% of the VIM, VMA, VFB, stability and MQ values

Keywords: Laston AC-WC, Marshall, Roof tile waste