

ANALISIS PENGARUH ASBUTON GRANULAR B 5/20 SEBAGAI CAMPURAN BAHAN PENGISI TERHADAP LASTON LAPIS AUS (AC-WC)

ABSTRAK

Jalan mempunyai peran yang sangat penting bagi masyarakat. Oleh sebab itu jalan harus selalu memberikan pelayanan yang prima dan konsisten bagi penggunaannya. Struktur perkerasan yang baik menjadi syarat utama dalam merencanakan suatu pekerjaan jalan. Penelitian ini bertujuan menemukan komposisi struktur perkerasan jalan yang memberikan solusi permasalahan akan kebutuhan perkerasan yang baik.

Penelitian ini menggunakan material dari Kabupaten Rembang, Asbuton Granular B 5/20 dan Aspal Pertamina Penetrasi 60 – 70, semua bahan pembentuk campuran telah teruji sebelumnya sesuai dengan persyaratan. Berdasarkan hasil uji gradasi dihasilkan campuran agregat dengan *filler* Abu Terbang 2,00 % dan untuk campuran agregat modifikasi dengan *filler* Abu Terbang 1,00 % dan 1,00 % Asbuton Granular B 5/20 yang kemudian dibuat komposisi campuran agregat dengan lima variasi kadar aspal untuk memperoleh kadar aspal optimum sebesar 5,60 % dari berat total campuran. Untuk mendapatkan pengaruh Asbuton Granular B 5/20 maka dibuat campuran dengan kadar aspal optimum yang kemudian dilakukan uji Marshall.

Hasil pengujian dan pengamatan menunjukkan peningkatan Kemampuan (*Ability*) ditunjukkan oleh nilai Stabilitas Marshall yang meningkat sebesar 25,14 %, nilai Kelelehan (*Flow*) yang bertambah sebesar 13,64 %, Keawetan / Durabilitas campuran aspal bertambah yang ditunjukkan dengan indikator bertambahnya nilai Stabilitas sisa sebesar 1,18 %.

Kata kunci : Laston Lapis Aus, Asbuton Granular B 5/20, Kemampuan (*Ability*)

ASBUTON GRANULAR B5/20 INFLUENCE ANALYSIS AS A MIXTURE OF FILLERS AGAINST LASTON AUS LAYER (AC-WC)

ABSTRACT

Roads have a very important role for the community. Therefore, the road must always provide excellent and consistent service for its users. A good pavement structure becomes the main requirement in planning a road job. This study aims to find the composition of road pavement structures that provide solutions to problems of good pavement needs.

This research uses materials from Rembang Regency, Asbuton Granular B 5/20 and Pertamina Asphalt Penetration 60 -70, all mixed forming materials have been tested previously in accordance with the requirements. Based on the results of the gradation test produced aggregate mixture with Fly Ash filler 2.00 % and for modified aggregate mixture with Fly Ash filler 1.00 % and 1.00 % Asbuton Granular B 5/20 which was then made aggregate mix composition with five variations of asphalt content to obtain optimum asphalt content of 5.60% of the total weight of the mixture. To get the influence of Asbuton Granular B 5/20 then made a mixture with optimum asphalt content which was then conducted Marshall test.

The results of testing and observation showed an increase in Ability shown by marshall stability value which increased by 25.14%, Kelelehan (Flow) value increased by 13.64%, Durability / Durability of asphalt mixture increased indicated by indicators of increased residual stability value by 1.18%.

Keywords: Laston Lapis Aus, Asbuton Granular B 5/20, Ability