

PENGARUH PENAMBAHAN KARET ALAM CAIR (LATEKS) TERHADAP KUAT TEKAN MARSHALL PADA CAMPURAN ASPAL AC-WC

Billy Finanditho¹, Amsori. M. Das², Ria Zulfiati³

Teknik Sipil

Universitas Batang Hari

Jambi

Email : billyfinanditho@gmail.com

ABSTRAK

Untuk meningkatkan masing-masing mutu aspal minyak penetrasi 60/70 agar menjadi lebih keras, titik lembek yang tinggi, lebih elastis, pelekatan baik dan lebih tahan lama, maka perlu penambahan bahan lain dan pada penelitian ini dicoba dengan laston AC-WC menggunakan bahan penambah karet alam cair (*lateks*) Penelitian ini diharapkan dapat mengetahui karakteristik dari penambahan karet alam cair pada Kadar Aspal Optimum (KAO) berdasarkan parameter Marshall, sehingga dapat memberikan hasil yang baik untuk perkerasan lentur dimasa yang akan datang. Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mendapatkan nilai kadar aspal optimum dengan variasi persentase aspal 4,5%, 5%, 5,5%, 6%, 6,5%, dan 7% dari hasil Pengujian Kuat Tekan Marshall dan Untuk mendapatkan nilai kadar aspal optimum dengan variasi persentase karet alam cair 3%, 5%, 7%, dan 9% dari hasil Pengujian Kuat Tekan Marshall. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen di laboratorium dengan didasari Spesifikasi Teknis Revisi 2 Tahun 2018. Dari penelitian ini, mendapatkan hasil bahwa KAO dari hasil pengujian dengan variasi aspal standar 5,9% dan KAO dari hasil pengujian marshall dengan variasi kadar karet alam cair adalah 4,5%.

Kata Kunci : Karet Alam Cair, Kuat Tekan Marshall, KAO.

Abstract. To improve each quality of 60/70 penetration oil asphalt so that it becomes harder, has a high softening point, is more elastic, has good adhesion and is more durable, it is necessary to add other materials and in this research it was tried with Laston AC-WC using additional materials. liquid natural rubber (*latex*) This research is expected to determine the characteristics of adding liquid natural rubber to the Optimum Asphalt Content (KAO) based on Marshall parameters, so that it can provide good results for flexible pavements in the future. The aim of this research is to obtain optimum asphalt content values with asphalt percentage variations of 4.5%, 5%, 5.5%, 6%, 6.5%, and 7% from the Marshall Compressive Strength Test results and to obtain content values optimum asphalt with variations in the percentage of liquid natural rubber of 3%, 5%, 7% and 9% from the Marshall Compressive Strength Test results. The research method used was an experiment in the laboratory based on the 2018 Revision 2 Technical Specifications. From this research, the results were that KAO from test results with variations in standard asphalt was 5.9% and KAO from marshall test results with variations in liquid natural rubber content was 4.5%.

Keywords: Liquid Natural Rubber, Marshall Compressive Strength, KAO