

ABSTRAK

Luqman Try Wibowo, 2016, Karakteristik Penambahan Ekstraksi Asbuton Emulsi pada Aspal Penetrasi 60/70 Sebagai Modifikasi Bitumen (Semarbut Aspal Tipe 2) . Skripsi. Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Aspal buton adalah aspal alami yang dimiliki oleh Indonesia. Kandungan bitumen pada aspal buton bisa mencapai 20%. Penggunaan asbuton sebagai bahan pengikat pada perkerasan jalan tidak sesederhana atau semudah penggunaan aspal minyak, akan tetapi secara prinsip para peneliti sudah menunjukkan bahwa asbuton dapat digunakan pada perkerasan jalan. Semarbut Aspal Tipe II adalah penelitian tentang penambahan Ekstraksi Asbuton Emulsi optimum dengan aspal penetrasi 60/70 yang memenuhi syarat dimana aspal dapat melapisi keseluruhan agregat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai hasil uji karakteristik aspal modifikasi antara ekstraksi asbuton emulsi dengan aspal penetrasi 60/70, selain itu juga untuk mengetahui penambahan ekstraksi asbuton emulsi optimum pada aspal penetrasi 60/70 yang sesuai spesifikasi aspal penetrasi 60/70.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental berdasarkan syarat dan standar yang ada untuk mendapatkan hasil yang terbaik sesuai dengan ketentuan SNI. Data sekunder didapat dari penelitian sebelumnya yaitu komposisi pembuatan ekstraksi asbuton emulsi yang optimum. Data primer didapat dari uji karakteristik aspal modifikasi, yang meliputi uji titik lembek, uji daktilitas, uji titik nyala dan bakar, uji penetrasi, uji kelekatan dan uji kelarutan aspal modifikasi, dari hasil uji karakteristik tersebut digunakan kadar penambahan ekstraksi asbuton emulsi yang paling optimum.

Hasil pengujian karakteristik aspal modifikasi (Semarbut Aspal Tipe 2) didapatkan penambahan ekstraksi asbuton emulsi pada aspal penetrasi 60/70 yang paling terbaik adalah 42,5%. Hasil ini lebih baik apabila dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yaitu semarbut aspal tipe 1, yaitu penambahan ekstraksi asbuton emulsinya hanya 27,5%.

Kata kunci: Ekstraksi Asbuton Emulsi, Aspal Modifikasi.

ABSTRACT

Luqman Try Wibowo, 2016, Additional Features Of Extraction Asbuton Emulsions In Asphalt Penetration 60/70 As Modified Bitumen (Asphalt Semarbut Type 2). Thesis. Civil Engineering Department Faculty of Engineering, Sebelas Maret University Surakarta.

Buton asphalt is a natural bitumen which is had by Indonesia. The content of bitumen at Buton asphalt could reach 20%. The use of asbuton as a binder in road pavement is not as simple or easy as the use of petroleum asphalt, but in principle, the researchers have shown that asbuton can be used on the pavement. Asphalt Semarbut Type II is the study of the addition of Extraction of Emulsion Asbuton penetration bitumen is optimum 60/70 eligible where the asphalt can coat the entire aggregate. This study aims to determine the value of test results between the extraction characteristic emulsion modification asbuton with 60/70 penetration bitumen, and also to find out the addition of the optimum extraction of bitumen emulsion asbuton at 60/70 penetration bitument corresponding to 60/70 penetration bitumen specifications.

This research used the experimental method based on the requirements and standards to obtain the best possible results in accordance with the requirements of SNI. Secondary data obtained from previous studies that the composition of the manufacture of emulsion asbuton optimum extraction. Primary data obtained from the test characteristics of bitumen modification, which consist of softening point, test ductility, test flash point and burns, penetration testing, test viscosity and solubility test asphalt modification, test results of these characteristics are used levels of addition of the most extraction asbuton emulsion.

Results of testing the characteristics of asphalt modification (Semarbut Asphalt Type 2) obtained the additional extraction asbuton bitumen emulsion at the most optimum 60/70 penetration is 42.5%. These results are better when compared with previous studies that semarbut bitumen type I, namely the addition of the emulsion asbuton extraction just only 27.5%.

Keywords: Extraction Emulsion Asbuton, Asphalt Modification.

