

Kajian Volumetrik Marshall Quotient pada campuran asbuton modifikasi spesifikasi ACWC terhadap nilai skid resistance = Marshall Quotient Volumetric Study on Asbuton Mix modification of AC-WC specifications on the value of skid resistance

Jordan Ibrena Ginting Suka, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920559431&lokasi=lokal>

Abstrak

Nilai Skid Resistance adalah suatu parameter uji kelayakan suatu perkerasan jalan, untuk dibuatnya sebuah jalan dengan kondisi tertentu dengan memenuhi nilai standar yang berlaku. Penelitian ini untuk mengetahui kekesatan dari suatu perkerasan jalan dimana dalam kondisi suhu permukaan yang berbeda, dapat mempengaruhi nilai British Pendulum Number (BPN) yang berasal dari pengujian menggunakan alat British Pendulum Tester (BPT). Campuran dalam pengujian ini menggunakan dua campuran berbeda dengan suhu pencampuran dan pemadatan yang berbeda. Campuran terdiri dari Asbuton sebagai sumber daya alam yang dimanfaatkan sebagai pengganti dari aspal minyak, aspal minyak, oli bekas, dan agregat. Untuk mendapatkan kadar aspal terbaik, dilakukan uji marshall untuk pengolahan data dimana kadar aspal terbaik merupakan kadar aspal yang memenuhi nilai-nilai standar volumetric terbanyak. Nilai marshall quotient didapatkan dari pembagian nilai stabilitas dengan kelelehan. Pengujian Skid Resistance terdiri dari dua metode yaitu metode kenaikan suhu dan penurunan suhu dimana variasi suhu dalam penelitian ini adalah 26 °C, 30 °C, 35 °C, 40 °C, 45 °C, dan 50 °C. Gradasi agregat terbaik dalam penelitian ini merupakan spek atas campuran hot mix (G2-HMA) dengan nilai marshall quotient sebesar 483,92 kg/mm.

..... Skid Resistance value is a parameter to test the feasibility of a road pavement, to make a road with certain conditions by meeting the applicable standard values. This study is to determine the roughness of a road pavement which in different surface temperature conditions can affect the value of the British Pendulum Number (BPN) derived from testing using the British Pendulum Tester (BPT). The mixture in this test uses two different mixtures with different mixing and solidification temperatures. The mixture consists of Asbuton as a natural resource which is used as a substitute for oil asphalt, oil asphalt, used oil, and aggregates. To get the best asphalt content, a Marshall test was carried out for data processing where the best asphalt content was the asphalt content that met the highest volumetric standard values. The Marshall quotient value is obtained from the division of the stability value by the melting point. Skid Resistance testing consists of two methods, namely the method of increasing temperature and decreasing temperature where the temperature variations in this study are 26 °C, 30 °C, 35 °C, 40 °C, 45 °C, and 50 °C. The best aggregate gradation in this study is the spec of hot mix mixture (G2- HMA) with a marshall quotient value of 483,92 kg/mm.