

ABSTRAK

Aspal merupakan suatu material yang diperoleh dari hasil penyulingan minyak bumi, aspal banyak digunakan dalam konstruksi jalan. Untuk itu perlu adanya inovasi baru dengan menggunakan bahan alternatif seperti abu sekam padi sebagai *Filler* dalam campuran aspal dan bisa juga sebagai Upaya untuk mengurangi limbah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh abu sekam padi terhadap campuran perkerasan aspal AC-BC dan mencari kadar aspal optimum (KAO). Penelitian ini menggunakan metode *Marshall Test* dengan meninjau pengaruh abu sekam terhadap nilai stabilitas, VFA (*Void Filled With Asphalt*), VIM (*Void In The Mix*), dan VMA (*Void In The Mineral Aggregate*), *flow*, *stability*, dan *marshall quotient*. Kadar abu Sekam Padi yang digunakan bervariasi antara 5%, 8%, 11%, 14% dan 17%, dengan menggunakan kadar aspal 6%. Berdasarkan hasil pengujian, campuran abu sekam padi sebagai filler dapat meningkatkan nilai stabilitas aspal sampai kadar kadar abu sekam padi 8% yaitu sebesar 1373,3 kg dan mengalami penurunan pada kadar 17% yaitu sebesar 1231,1 kg.

Kata kunci : Perkerasan aspal AC-BC, Abu sekam padi, Marshall Tes

ABSTRACT

Asphalt is a material obtained from petroleum refining, asphalt is widely used in road construction. For this reason, new innovations are needed by using alternative materials such as rice husk ash as a filler in the asphalt mixture and can also be an effort to reduce waste. This research aims to determine the effect of rice husk ash on AC-BC asphalt pavement mixtures and to find the optimum asphalt content (KAO). This research uses the Marshall Test method by reviewing the effect of husk ash on stability values, VFA (Void Filled With Asphalt), VIM (Void In The Mix), and VMA (Void In The Mineral Aggregate), flow, stability, and marshall quotient. The ash content of Rice Husk used varies between 5%, 8%, 11%, 14% and 17%, using an asphalt content of 6%. Based on the test results, a mixture of rice husk ash as a filler can increase the stability value of asphalt to a rice husk ash content of 8%, namely 1373.3 kg and decreases to a level of 17%, namely 1231.1 kg.

Key words: AC-BC asphalt pavement, rice husk ash, Marshall Test