

## ABSTRAKS

Aspal merupakan salah satu bahan konstruksi jalan yang banyak digunakan dalam konstruksi jalan.. Untuk itu perlu adanya inovasi baru dengan menggunakan alternatif bahan seperti abu sekam padi sebagai *filler* dalam campuran aspal dan juga bisa sebagai upaya untuk mengurangi limbah. Penelitian ini bertujuan untuk mencari kadar aspal optimum (KAO) dan untuk mengetahui pengaruh abu sekam terhadap campuran aspal (AC-WC). Penelitian ini menggunakan metode Marshall dengan meninjau pengaruh abu sekam terhadap nilai stabilitas, kelelahan (*flow*), VFWA (Voids Filled with Asphalt), VIM (Voids In The Mix), dan VMA (Void In The Mineral Aggregate). Kadar abu sekam yang digunakan bervariasi antara 5%, 10%,15%, 20 dan 25 %, dengan menggunakan kadar aspal 6,2 %. Berdasarkan hasil pengujian, campuran abu sekam sebagai filler dapat meningkatkan nilai stabilitas aspal beton sampai kadar abu sekam 5% yaitu sebesar 1459 kg dan mengalami penurunan pada kadar 25 % yaitu sebesar 1270 kg. Campuran abu sekam dapat meningkatkan nilai kelelahan (*flow*) aspal pada campuran kadar abu sekam 5 % yaitu sebesar 2,12 mm. Nilai VIM terbesar pada kadar abu sekam 25% yaitu sebesar 4,9% sehingga Nilai VIM tidak memenuhi syarat yang telah ditetapkan oleh Bina Marga tahun 2018 revisi 2 yaitu sebesar 3 – 5 %. Nilai VFA paling besar yaitu pada kadar abu sekam 5 % yaitu sebesar 72,8 %. Sedangkan nilai VMA terbesar pada penambahan kadar abu sekam 25 % yaitu sebesar 17,6 %.

**Kata kunci :** *Abu sekam, stabilitas Marshall, kelelahan (flow), VIM, VFWA, VMA.*