

ABSTRAK

Aspal buton adalah sumber daya alam yang dimiliki oleh Indonesia. Salah satu olahan aspal buton adalah Aspal *Retona Blend 55*. Karena jumlahnya yang masih banyak dan memiliki kualitas yang lebih baik, maka Aspal *Retona Blend 55* bisa digunakan sebagai pengganti aspal minyak Pertamina. Selain aspal buton, batubara pun juga termasuk kekayaan yang dimiliki oleh Indonesia dan kebanyakan digunakan untuk bahan bakar. *Fly Ash* Batubara memiliki ukuran butir lolos saringan no. 200 dan memiliki sifat *hydrophobic*. Karena alasan tersebut maka penulis menjadikan *Fly Ash* Batubara menjadi *filler* dalam campuran beton aspal dan menggunakan Aspal *Retona Blend 55* sebagai bahan pengikat. Pada saat pengujian benda uji menggunakan metode *Marshall* untuk mengetahui pengaruh dengan digunakannya *Fly Ash* Batubara sebagai bahan pengganti sebagian *filler*. Dari hasil pengujian didapat nilai KAO sebesar 6% dan dengan penggunaan *filler* kadar 3%, 3,5%, 4%, 4,5% terlihat adanya penurunan nilai VMA, VITM, *Marshall Quotient*, dan Stabilitas. Untuk nilai VFWA, *Flow*, dan *Density* mengalami kenaikan dibandingkan dengan benda uji yang tanpa *Fly Ash* Batubara.

Kata kunci: Aspal *Retona Blend 55*, *Fly Ash* Batubara, *Marshall*

ABSTRACT

Aspal Buton is natural resources which are owned by Indonesia. One of buton asphalt processed is Retona Blend 55 Asphalt. Due to the abundant stock and have better quality, then Retona Blend 55 Asphalt can be used as substitute for Pertamina asphalt. Another natural resoutces beside buton aspal, coal also include which are owned by Indonesia. Coal Fly Ash itself has size which is passes sieve number 200 and it has hydrophobic profile. Because of that reason the authors choose Coal Fly Ash as the filler in the concrete asphalt mix and use Retona Blend 55 as the binder. The method of the experiment is using Marshall methode to determine the effect with the use of Coal Fly Ash as substitute material of some filler. From the test results obtained KAO 6% and with application of filler of amount 3%, 3,5%, 4%, 4,5% a decrease value of VMA, VITM, Marshall Quotient, and Stability. And for VFWA, Flow and Density the value was increase compared to the test object without Coal Fly Ash.

Key words : Coal Fly Ash, Marshall, Retona Blend 55 Asphalt