

ABSTRACT

Asphalt Concrete Layer Type Wearing or commonly referred to as Asphalt Concrete – Wearing Course is a flexible pavement layer which is included in the 2018 Highways Specification Revision 2 and has an important role to directly receive friction with the vehicle wheels because it is in the top layer in the construction of the Pavement Layer. Highway. This Asphalt Concrete Layer has a mixture consisting of asphalt as an adhesive and also an aggregate consisting of 3 types of aggregate fractions, namely, Coarse Aggregate, Fine Aggregate, and Filler. Filler is one of the fine aggregates that make up asphalt-concrete mixtures which has an important role. That's because filler has a function to fill the cavities that exist in the asphalt-concrete mixture. The purpose of this study was to determine whether the effect of making the composition of the constituent aggregates that have filler fluctuating/different towards the value of Marshall Mixed Asphalt Concrete with Wearing Layers. From the results of research that has been carried out, it shows that the composition of a mixture that has filler greatly affects the value of the Marshall Mixed Asphalt Concrete with Wear Layer which describes the quality of a mixture; the increase in filler has a different impact on the value of the Marshall; As in the value of stability, flow, density (density), and Void Filled With Bitumen (VFB) increased content filler in the mixture but on the contrary to the value of Void in Mix(VIM) and Void in Mineral Aggregate(VMA).

Keywords: Variation of Filler, Characteristics Marshall.

ABSTRAK

Lapis Aspal Beton jenis Lapis Aus atau biasa juga disebut dengan *Asphalt Concrete – Wearing Course* merupakan Lapisan Perkerasan Lentur yang termasuk didalam Spesifikasi Bina Marga Tahun 2018 Revisi 2 dan memiliki peran penting untuk langsung menerima gesekan dengan roda kendaraan karena berada dilapisan paling atas dalam konstruksi Lapis Perkerasan Jalan Raya. Lapis Aspal Beton Jenis Lapis Aus ini me miliki campuran yang terdiri dari aspal sebagai bahan perekat dan juga agregat yang terdiri dari 3 jenis fraksi agregat yaitu, Agregat Kasar, Agregat Halus, dan Fraksi *Filler*. *Filler* merupakan salah satu agregat halus penyusun campuran aspal beton yang memiliki peranan cukup penting. Itu dikarenakan *Filler* atau bahan pengisi memiliki fungsi untuk mengisi rongga-rongga yang ada pada campuran aspal beton. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pengaruh dari dibuatnya komposisi agregat penyusun yang memiliki kadar *filler* yang berfluktuasi/berbeda terhadap Kriteria *Marshall* Campuran Aspal Beton jenis Lapis Aus. Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan memperlihatkan bahwa dibuatnya suatu komposisi campuran yang memiliki kadar *filler* berfluktuasi/berbeda sangat berpengaruh pada nilai Kriteria *Marshall* Campuran Aspal Beton Jenis Lapis Aus yang menggambarkan mutu dari suatu campuran; semakin bertambahnya kadar *filler* memiliki dampak yang berbeda terhadap nilai Kriteria *Marshall*; Seperti pada nilai stabilitas, *flow*, kepadatan (*density*), dan *Void Filled With Bitumen* (VFB) mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya kadar *filler* dalam campuran namun sebaliknya terhadap nilai *Void in Mix* (VIM) dan *Void in Mineral Aggregate* (VMA).

Kata Kunci : Variasi Kandungan *Filler*, Karakteristik *Marshall*.

