

INTI SARI

Pada masa pembangunan saat ini, khususnya di bidang infrastruktur telah menunjukkan peningkatan yang luar biasa sehingga hal tersebut berpengaruh terhadap ketersediaan bahan atau material, yang dalam hal ini bahan batuan sebagai bahan susun lapis perkerasan. Bertitik tolak dari masalah ini, maka dilakukan penelitian tentang penggunaan pasir Sungai Bebeng dan pasir Pantai Pandansimo sebagai bahan campuran aspal beton.

Penelitian ini juga menggunakan agregat hasil stone crusher sebagai bahan standar untuk kontrol terhadap campuran LASTON, sedang metode pengujian menggunakan uji Marshall rendaman biasa (rendaman 30 menit) dan rendaman 24 jam didasarkan pada spesifikasi Bina Marga tahun 1987, dengan variasi kadar aspal 5% s.d 7% untuk campuran agregat kasar standar + agregat halus standar dan campuran agregat kasar standar + pasir sungai, untuk campuran agregat standar + pasir pantai dengan variasi kadar aspal 3.5% s.d 7% dengan interval tiap 0.5%. Dari hasil pengujian diperoleh nilai-nilai density, VMA, VFWA, VITM, stabilitas, flow dan Marshall Quotient.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi perbedaan karakteristik Marshall antara campuran agregat kasar standar + pasir standar, campuran agregat kasar standar + pasir pantai, dan campuran agregat kasar standar + pasir sungai. Setiap campuran memiliki kelebihan dan kekurangan. Campuran agregat kasar standar + pasir standar memiliki nilai stabilitas, flow dan VITM yang tinggi, tetapi memiliki nilai VFWA yang rendah. Campuran agregat kasar standar + pasir pantai memiliki nilai stabilitas, VITM yang kecil, tetapi memiliki nilai VFWA dan VMA yang besar, sedangkan campuran agregat kasar standar + pasir sungai memiliki nilai stabilitas yang cukup tinggi, tetapi nilai flow dan VMA yang rendah.