

ABSTRAK

Kebutuhan berpindah dari satu tempat ke tempat lain dengan perjalanan darat merupakan transportasi yang mendominasi pada saat ini, sehingga meningkatnya lalulintas yang ada. Meningkatnya lalulintas tidak lepas dari beban yang besar pada konstruksi jalan raya, sehingga jalan mengalami perubahan bentuk plastis perkerasaan. Dari uraian tersebut maka dilakukanlah penelitian untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kehalusan styrofoam dan besar persentase penggunaan styrofoam yang lebih efektif terhadap campuran aspal AC-BC ditinjau dari kepadatan dan stabilitas. Metode yang digunakan untuk penelitian ini yaitu dengan menambahkan persentase styrofoam sebesar 4.5%, 5%, 5.5%, sebagai pengganti dari fraksi halus dalam campuran aspal AC-BC.

Penelitian ini menggunakan styrofoam dengan metode pengujian marshall, dari pengujian ini didapatkan nilai kepadatan dan stabilitas dari campuran aspal AC-BC dengan suhu 60° masa perendaman 30 menit dan 24 jam. Hasil dari pengujian didapatkan nilai nilai kepadatan tertinggi pada masa perendaman 30 menit

Katakunci: Styrofoam, AC-BC, Karakteristik Marshall.

ABSTRACT

The need to move from one place to another by land travel is the dominant form of transportation at the moment, resulting in an increase in existing traffic. The increase in traffic cannot be separated from the large load on road construction, so that the road experiences changes in the plastic shape of the pavement. From this description, research was carried out to find out how much influence the smoothness of Styrofoam has and the percentage of Styrofoam use that is more effective on AC-BC asphalt mixtures in terms of density and stability. The method used for this research is by adding a percentage of styrofoam of 4.5%, 5%, 5.5%, as a substitute for the fine fraction in the AC-BC asphalt mixture.

This research uses styrofoam with the Marshall test method. From this test, the density and stability values of the AC-BC asphalt mixture were obtained at a temperature of 60° for a soaking period of 30 minutes and 24 hours. The results of the test showed that the highest density value was at a soaking period of 30 minutes.

Keywords: Styrofoam, AC-BC, Marshall Characteristics.