

Parameter waktu perendaman terhadap kinerja campuran laston IV dengan menggunakan aspal bituplus

Alex Rio, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20239620&lokasi=lokal>

Abstrak

Lapis permukaan disebut lapisan yang terletak paling atas dan konstruksi aspal yang menggunakan aspal sebagai bahan pengikat karena berhubungan langsung dengan beban lalu-lintas kendaraan, Lapisan paling atas mempunyai risiko tinggi terhadap gangguan cuaca langsung akibat temperatur sinar matahari sepanjang siang hari dan juga pengaruh air akibat hujan atau sebab lainnya. Pengaruh lama perubahan temperature sedikit banyak mempengaruhi kinerja perkerasan aspal. Guna dapat memenuhi fungsi yang telah disebutkan diatas, pada umumnya lapisan permukaan dibuat dengan menggunakan bahan pengikat aspal sehingga menghasilkan lapisan yang kedap air dengan stabilitas yang tinggi dan tahan terhadap pengaruh temperature tersebut, semoga memiliki stabilitas campuran yang cukup baik. Campuran aspal dengan menggunakan aspal BituPlus yang memiliki titik leleh yang tinggi dijadikan solusi untuk mengatasi masalah tersebut. Pada karya tulis ini akan dibahas bagaimana pengaruh waktu perendaman pada temperatur standart ($60 \pm 1^\circ\text{C}$) terhadap stabilitas campuran dengan spesifikasi LASTON IV dengan menggunakan aspal BituPlus. Dari hasil penelitian diketahui bahwa aspal BituPlus memiliki performansi yang baik sebagai bahan pengikat agregat. Hal ini dibuktikan dengan nilai stabilitas, kelelahan, kekakuan, VIM dan VMA yang masih memenuhi syarat Departemen PU. Serta pembuktian terhadap perhitungan Penetration Index.

.....Surface Course referred as the top coat of the asphalt construction, using asphalt as a binding material because the correlation to the traffic load. Surface Course has high risk to weather condition, effect to sunlight temperature in daytime as well as the water effect from the rain or other causes. Changes of temperature effect the performance of asphalt construction. To fulfill the function which have been mentioned above, generally surface course is made by using asphalt construction which is waterproof with high stability and hold up to influence of the temperature. Asphalt pavement by using BituPlus asphalt is the solution to overcome the problem. In this thesis will analyse the influence of waterbath time at standart temperature ($60 \pm 1^\circ\text{C}$) to the stability of the mixture with the specification of LASTON IV by using BituPlus asphalt. From this research, known that BituPlus asphalt has a good performance to aggregate. This is proved with the value of stability, Marshall Quotient, VIM, and VMA which still higher to PU Department standart, And also verification to calculation of Penetration Index