KAJIAN PENGARUH WAKTU PENYIMPANAN TERHADAP STABILITAS PADA ASPAL MODIFIKASI DENGAN KARET BAN MOBIL BEKAS, (Cahyo Yutomo, NRP 22 2012 146, Pembimbing Dr. Imam Aschuri, S.T., M.T., 2019, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional, Bandung.)

ABSTRAK

Pertumbuhan jumlah kendaraan dari tahun ke tahun semakin meningkat. Pertumbuhan dari kendaraan ini disertai dengan limbah yang dihasilkan terutama limbah karet ban. Salah satu cara untuk mengolah limbah karet ban adalah dengan menjadikan bahan campuran aspal modifikasi. Namun pada kondisi lapangan aspal kerap mengalami penyimpanan sehingga perlu adanya penelitian tentang penyimpanan aspal modifikasi, sehingga dapat mengetahui pengaruh penyimpanan pada stabilitas aspal modifikasi ini. Penelitian ini memanfaatkan karet ban dalam bentuk serbuk untuk dijadikan bahan tambahan pada aspal pen.60-70, dengan kadar beragam yaitu 6%, 8%, dan 10%. Hasil penelitian menunjukan nilai penetrasi semakin kecil, nilai titik lembek semakin besar, nilai berat jenis semakin kecil, nilai viskositas semakin besar, nilai kehilangan berat semakin besar, nilai kelarutan semakin kecil, nilai titik nyala dan titik bakar semakin kecil. Namun untuk nilai daktilitas diabaikan karena memiliki nilai dibawah standar yang berlaku. Dilakukannya penyimpanan dapat berpengaruh pada perubahan homogenitas aspal modifikasi.

Kata kunci: Serbuk karet ban mobil, penyimpanan, stabilitas

STUDY OF STORAGE TIME INFLUENCE TO MODIFICATION ASPHALT STABILITY USED CAR TIRE RUBBER, (Cahyo Yutomo, NRP 22 2012 146, Preceptor Dr. Imam Aschuri, S.T., M.T., 2019, Department of Civil Engineering, Faculty of Civil Engineering and Planning, National Institute of Technology, Bandung.)

ABSTRACT

The growth of the number of vehicles from year to year is increasing. Growth of this vehicle is accompanied by waste generated, especially waste rubber tires. One way to treat rubber tire waste is to make modified asphalt mixture. However, in asphalt field conditions often experience storage so that the need for research on asphalt storage modification, so it can know the effect of storage on asphalt stability of this modification. This research utilizes rubber tires in powder form to be added material on asphalt pen.60-70, with varying levels of 6%, 8%, and 10%. The results showed smaller penetration value, greater soft point value, smaller density value, greater viscosity value, greater weight loss value, smaller solubility value, flash point value and smaller burn point. However, for ductility value is negligible because it has value below the applicable standard. Performing the storage may affect the homogeneity change of the modified asphalt.

Keywords: Car tire rubber powder, storage, stability

itenas library

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah S.W.T atas karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **"KAJIAN PENGARUH WAKTU PENYIMPANAN TERHADAP STABILITAS PADA ASPAL MODIFIKASI DENGAN KARET BAN MOBIL BEKAS"**.

Maksud dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi Program Pendidikan Sarjana pada Program Studi Teknik Sipil, Institut Teknologi Nasional, Bandung. Selain itu juga diharapkan ilmu yang diperoleh selama masa perkuliahan dapat diimplementasikan serta bermanfaat pada kehidupan nyata.

Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, izin, dan doa yang telah diberikan oleh berbagai pihak kepada penulis. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Kedua Orang Tua tercinta yang selalu memberikan semangat serta dorongan baik moril, materil, dan spiritual selama penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Sofyan Triana, S.T., M.T. selaku dosen wali yang telah memberikan motivasi dan bimbingan dari mulai awal masuk perkuliahan sampai akhir studi Program Pendidikan Sarjana yang dijalani oleh penulis.
3. Bapak Dr. Imam Aschuri, Ir., M.T. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah sabar, banyak memberikan bantuan dan bimbingan serta perhatian dalam penulisan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Tedi Rustandi selaku Teknisi Laboraturium material dan bahan yang telah membantu tenaga dan pikiran dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Rekan-rekan keluarga Himpunan Mahasiswa Sipil dan rekan-rekan seperjuangan Himpunan Mahasiswa Sipil angkatan 2012 yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan bantuannya dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Saudara dan teman-teman diluar lingkungan akademik yang telah memberikan motivasi serta dukungan yang penulis tidak bisa sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih terdapat

kekurangan maupun kesalahan sehubungan dengan keterbatasan data, waktu, tata cara penulisan, serta kemampuan yang dimiliki. Karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak yang membaca Tugas Akhir ini agar dapat bermanfaat baik bagi penulis maupun bagi yang membaca.

Akhir kata, penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak. Aamiin.

Bandung, 22 Agustus 2018

Penulis

itenas library