

## ABSTRAK

Aspal merupakan sumber daya alam melimpah yang dimiliki oleh Indonesia. Aspal adalah material yang berwarna hitam atau coklat tua yang berbentuk padat, dan jika dipanaskan aspal akan mencair atau meleleh. Karena seiring bertambahnya jumlah penduduk di Indonesia yang berdampak pada perekonomian Indonesia yang menyebabkan kendaraan di Indonesia meningkat. Oleh sebab itu diperlukan perkerasan jalan yang lebih kuat untuk menahan beban kendaraan. Maka diperlukan bahan pengikat yang keras, memiliki titik leleh yang tinggi, memiliki sifat elastis, dan kelekatan yang baik seperti lateks. Lateks adalah cairan menyerupai getah, berwarna putih, mirip dengan susu yang dihasilkan oleh banyak tumbuhan yang jika terkena udara bebas akan membeku. Lateks juga memiliki daya lekat, sehingga bila dicampurkan dengan agregat, lateks dapat merekat pada agregat seperti aspal. Karena alasan tersebut penulis menjadikan lateks sebagai bahan penambah pada campuran aspal penetrasi 60/70. Pada saat pengujian benda uji menggunakan metode Marshall untuk mengetahui pengaruh dengan digunakannya lateks sebagai penambah pada campuran aspal penetrasi 60/70 dengan kadar aspal 5%. Pada pengujian ini kadar lateks yang digunakan yaitu 0%, 2%, 4%, dan 6%. Terlihat hasil penurunan pada nilai VIM, VMA, dan MQ (*Marshall Quotient*). Untuk nilai VFA, *flow*, dan stabilitas mengalami kenaikan dibandingkan dengan benda uji tanpa lateks.

Kata kunci: Aspal modifikasi, Lateks, dan Pengujian Marshall

## ABSTRACT

*Asphalt is an abundant natural resource existed in Indonesia. It is blackish or dark brown solid material. If it is heated, it will melt or become liquid. As the number of people in Indonesia increases rapidly, the economic condition in Indonesia gets worse and it increases the number of transportations. Therefore, the more durable road pavement is needed to accommodate the vehicle load. Hard and elastic with high softening point and adhesion capacity of binding material such as latex is needed. Latex is milky sap-like liquid, like the sap produced by most trees, that can be easily hardened if it is exposed in the atmosphere. It also has good adhesion capacity so that if it is mixed with aggregate, latex can be glued on aggregate like asphalt. Therefore, the writer used latex as additional material for the mixture of asphalt penetration 60/70. The sample testing was done using the Marshall method to know the influence of latex as the mixture of asphalt penetration 60/70 with the asphalt content of 5%. In this testing, the latex contents used here were 0%, 2%, 4%, and 6%. The findings showed that there was a decline in VIM, VMA, and MQ (Marshall Quotient). The VFA, flow, and Stability increased if it was compared to the sample without latex.*

*Keywords: Modified Asphalt, Latex, Marshall Test*