

**PENGEMBANGAN ALTERNATIF ASPAL MODIFIKASI POLIMER
DARI SAMPAH PLASTIK KEMASAN MAKANAN DENGAN
PENAMBAHAN ZAT ADITIF ANTI STRIPPING**

Nama Mahasiswa : Hariandy Firdauz
NIM : 07161030
Dosen Pembimbing : Muhammad Hadid ST., MT.

ABSTRAK

Campuran aspal modifikasi polimer dari sampah plastik kemasan makanan pada penelitian sebelumnya menghasilkan nilai stabilitas sisa Marshall yang tidak memenuhi spesifikasi. Oleh karena itu untuk meningkatkan nilai tersebut dapat dilakukan penambahan zat aditif *anti stripping*. Penelitian ini dilakukan dengan pengujian di laboratorium sesuai dengan Spesifikasi Bina Marga Divisi 6 Revisi 3 Tahun 2010. Tujuannya untuk memperoleh kadar *anti stripping* yang optimum pada campuran tersebut sehingga stabilitas/ketahanannya terhadap suhu dapat terpenuhi. Penelitian ini menggunakan campuran aspal polimer dari sampah plastik kemasan makanan. Dari hasil penelitian yang dilakukan didapatkan variasi kadar aspal yang digunakan pada campuran adalah 5%, 5.5%, 6%, 6.5%, dan 7%. Kadar aspal optimum diperoleh sebesar 6.175% dan kadar zat aditif *anti stripping* optimum sebesar 0.26%. Adapun kadar *anti stripping* yang digunakan sebesar 0.2%, 0.3%, dan 0.4% terhadap kadar aspal optimum dan setelah dilakukan pengujian diperoleh kadar *anti stripping* optimum sebesar 0.26% dengan nilai stabilitas sisa Marshall 91.13%. Campuran aspal modifikasi polimer dengan penambahan *anti stripping* memiliki nilai stabilitas 25.11% lebih tinggi dibandingkan dengan campuran aspal konvensional.

Kata Kunci :

Aspal Polimer, Stabilitas, Anti Pengelupasan

www.itk.ac.id



www.itk.ac.id