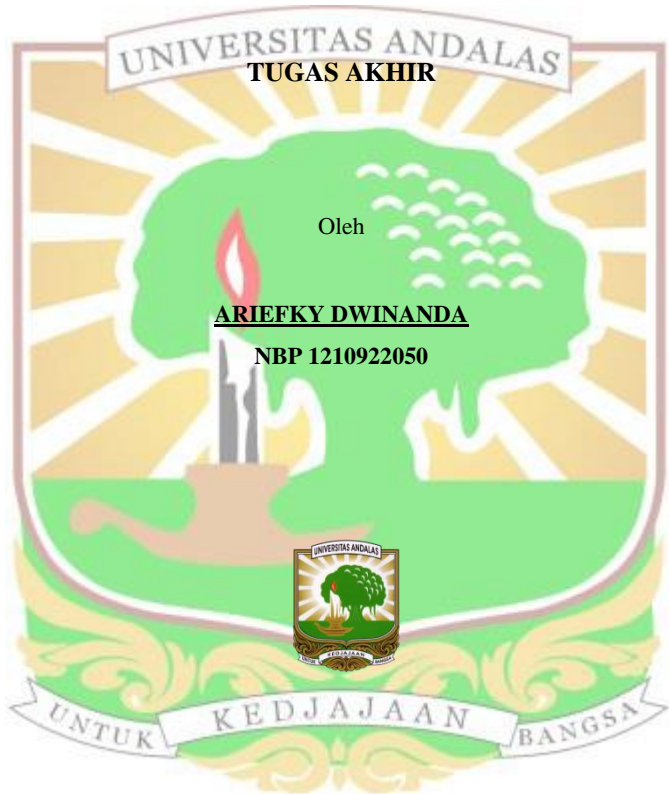


**PENGARUH PENAMBAHAN *STYROFOAM* PADA *HOT ROLLED SHEET-BASE (HRS-BASE)* TERHADAP
KARAKTERISTIK *MARSHALL***



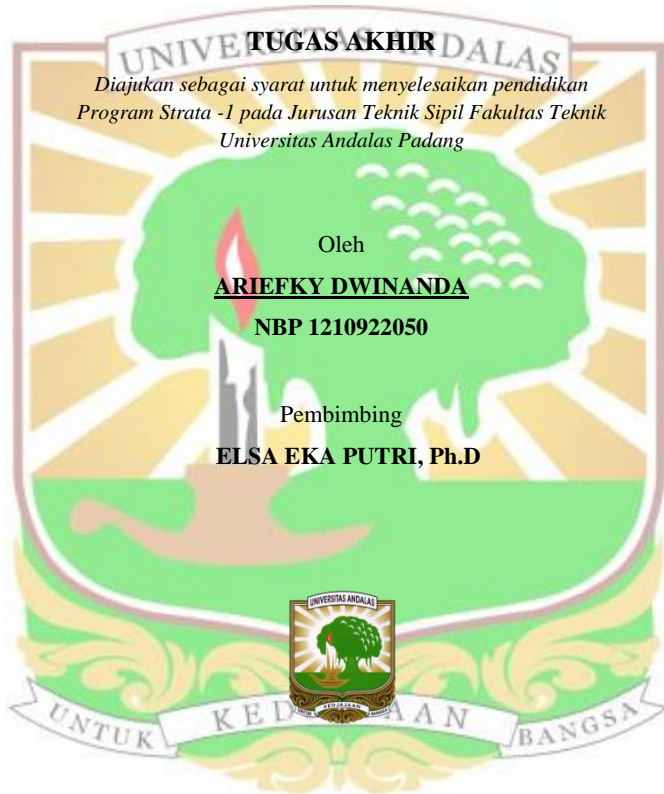
Oleh

ARIEFKY DWINANDA

NBP 1210922050

**JURUSAN TEKNIK SIPIL-FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

**PENGARUH PENAMBAHAN *STYROFOAM* PADA *HOT ROLLED SHEET-BASE (HRS-BASE)* TERHADAP
KARAKTERISTIK MARSHALL**



**JURUSAN TEKNIK SIPIL-FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

ABSTRAK

Di Indonesia sendiri sudah banyak ruas jalan yang dilakukan perkerasan pada permukaannya. Baik itu perkerasan kaku maupun perkerasan lentur. Perkerasan lentur masih menjadi pilihan dominan di Indonesia. Perkerasan lentur merupakan campuran antara agregat dan aspal panas sebagai bahan pengikatnya dengan komposisi dan suhu tertentu membentuk suatu konstruksi perkerasan. Berdasarkan hal ini, banyak upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas dari campuran aspal. Salah satu upaya untuk menambah kekuatan atau kualitas campuran aspal adalah dengan memodifikasinya menggunakan bahan tambah berupa styrofoam. Styrofoam atau plastik busa ini merupakan limbah yang dapat dimanfaatkan dengan lebih maksimal untuk konstruksi perkerasan jalan. Penelitian ini berfungsi untuk melihat pengaruh penambahan styrofoam dengan berbagai persentase ke dalam aspal dalam campuran Hot Rolled-Base (HRS-Base). Diharapkan penelitian ini dapat memberikan masukan atau pengetahuan tentang pengaruh penambahan styrofoam pada aspal kepada pengguna jasa yang bergerak di bidang konstruksi, khususnya Perkerasan Jalan. Berdasarkan hasil penelitian karakteristik marshall yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan aspal dengan penambahan styrofoam sebanyak 0,5%, 1%, dan 1,5% dari berat aspal pada campuran HRS-Base membuat stabilitas campuran menjadi naik dan kelelehannya juga naik jika dibandingkan dengan aspal + 0% styrofoam. Untuk campuran yang terbaik adalah campuran aspal + 1,5% styrofoam, yang kadar aspal optimumnya yaitu 6,85%, karena nilai stabilitas dari campuran ini yang paling besar. Penggunaan aspal+1,5% Styrofoam pada kadar aspal optimum, menghasilkan nilai stabilitas 1390 kg, nilai kelelehan 6,8 mm, nilai rongga dalam campuran 4%, nilai rongga antar agregat 19,2%, nilai rongga terisi aspal 80% dan nilai MQ 210 kg/mm.

Kata kunci : Perkerasan lentur, Hot Rolled Sheet-Base (HRS-Base), Styrofoam, Karakteristik Marshall.