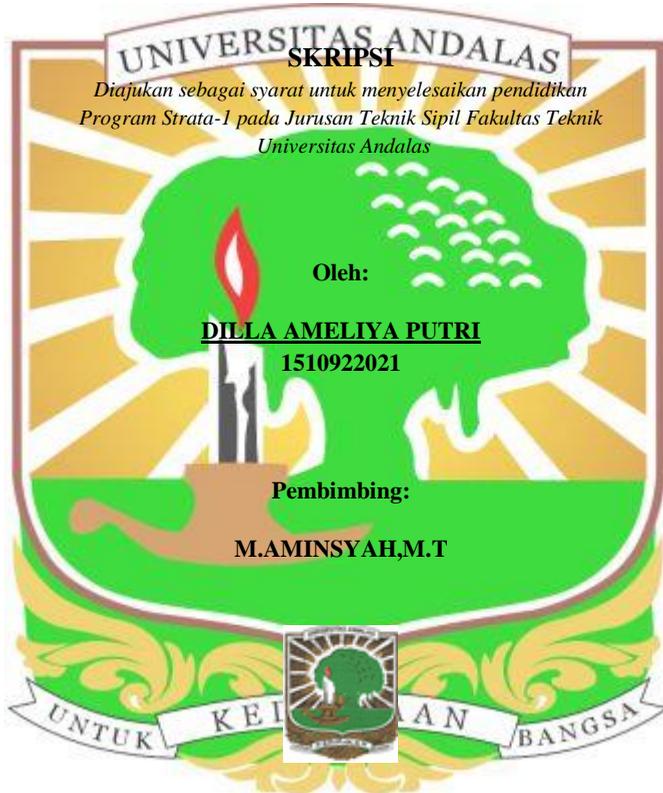
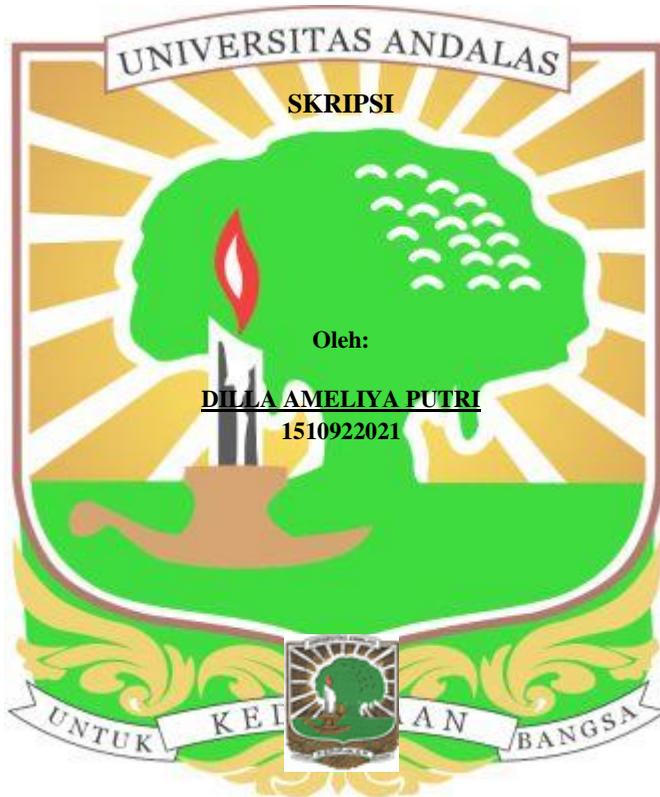


**PENGARUH PENAMBAHAN ZAT ADITIF LATEKS
(GETAH KARET) TERHADAP DURABILITAS
CAMPURAN LAPISAN ASPHALT CONCRETE-BINDER
COURSE (AC-BC)**



**JURUSAN TEKNIK SIPIL-FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

**PENGARUH PENAMBAHAN ZAT ADITIF LATEKS
(GETAH KARET) TERHADAP DURABILITAS
CAMPURAN LAPISAN ASPHALT CONCRETE-
BINDER COURSE (AC-BC)**



**JURUSAN TEKNIK SIPIL-FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

ABSTRAK

Pendukung ekonomi masyarakat Indonesia salah satunya yakni perkerasan jalan raya. Dengan berkembangnya ekonomi Indonesia maka dapat menimbulkan beberapa masalah antara lain masalah pada perkerasan jalan yang ada. Apalagi negara Indonesia juga memiliki iklim atau cuaca yang tidak menentu atau berubah-ubah, dengan keadaan ini dapat menyebabkan perkerasan jalan yang ada semakin memburuk. Maka dari itu salah satu solusi untuk meningkatkan kualitas perkerasan jalan adalah dengan adanya penambahan zat aditif. Salah satu zat aditif yang dapat digunakan yakni lateks (getah karet), kekuatan aspal pada saat menahan beban yang diterima dari kendaraan dapat ditingkatkan dengan penambahan zat aditif ini. Pencampuran antara aspal AC-BC dan zat aditif lateks (getah karet) mampu menerima beban berat dari kendaraan dan juga genangan air yang diakibatkan oleh curah hujan yang tinggi. Penambahan zat aditif lateks (getah karet) dapat memberikan keuntungan dalam konstruksi perkerasan jalan, beberapa diantaranya yaitu terjadinya penurunan penetrasi, peningkatan titik leleh dan peningkatan titik nyala, dan juga dapat menurunkan kepekaan terhadap temperature pada aspal seiring dengan penambahan lateks (getah karet). Pada penelitian ini, lateks (getah karet) yang dimasukkan kedalam aspal yaitu sebesar 9% dan kadar aspal sebesar 6,73% yang didapatkan dari penelitian terdahulu. Durabilitas menggunakan zat aditif lateks (getah karet) ini dan perbandingan dilakukan dengan memvariasikan waktu perendaman yang dilakukan pada hari ke-0, ke-1, ke-4, ke-7 dan hari ke-14. Dalam durabilitas campuran aspal ini digunakan 3 indikator yaitu Indeks Kekuatan Sisa (IKS). Syarat nilai IKS menurut spesifikasi umum bina marga 2010 revisi 3 adalah 90%. Lalu ada Indeks Durabilitas Pertama (IDP) dan Indeks Durabilitas Kedua (IDK) serta kurva keawetan. Hasil pengujian yang telah dilakukan dapat dilihat bahwa nilai IKS mengalami penurunan kekuatan dengan bahan standar, yang memenuhi persyaratan nilai

IKS pada 0-2 hari dan pada hari ke-3 hingga hari ke-14 sudah tidak memenuhi standar yaitu $>90\%$. Namun nilai IKS dengan tambahan zat aditif lateks (getah karet) yang memenuhi persyaratan nilai IKS pada 0-4 hari dan pada hari ke-5 hingga hari ke-14 sudah tidak memenuhi standar yaitu $>90\%$. Nilai IDP dengan bahan standar yaitu sebesar 0,531 dan ketika benda uji ditambahkan zat aditif lateks (getah karet) nilainya sebesar 0,513. Nilai IDK dengan bahan standar yaitu sebesar 1,379 dan ketika ditambahkan zat aditif lateks (getah karet) nilainya sebesar 11,912. Ini menunjukkan adanya kehilangan kekuatan pada ilia IDP dan IDK karena memiliki nilai yang positif.

Kata kunci : *Lateks/getah karet, Campuran AC-BC, Durabilitas*

