

**PENGARUH PENGGUNAAN *RECLAIMED ASPHALT ASPHALT PAVEMENT (RAP)* PADA PERKERASAN *ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE (AC-WC)***

**SKRIPSI**

Oleh:

**MUHAMMAD AGUNG TRY ANDILLA**

**1210923054**



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

**PENGARUH PENGGUNAAN *RECLAIMED ASPHALT PAVEMENT (RAP)* PADA PERKERASAN ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE (*AC-WC*)**

**TUGAS AKHIR**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan  
Program Strata-1 Pada Jurusan Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Universitas Andalas*

Oleh:

**MUHAMMAD AGUNG TRY ANDILLA**

**1210923054**

Pembimbing:

**ELSA EKA PUTRI, Ph.D**

**NIP. 197308031998022001**



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

## ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *Reclaimed Asphalt Pavement*, pada campuran *Asphalt Concrete - Wearing Course* (AC-WC) Proses pengambilan benda uji pada penelitian ini menggunakan *Jack hammer* pada jalan Padang-Painan. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui kesesuaian material *Reclaimed Asphalt Pavement* yang akan digunakan dalam pembangunan perkerasan lentur pada lapisan *Asphalt Concrete - Wearing Course* (AC-WC) dan melakukan penyelidikan eksperimental untuk mengukur parameter-parameter terkait kelayakan teknis. Menurut *Asphalt Institute* batas penggunaan adalah 10%-60%. Maka pada penelitian ini persentase RAP yang digunakan adalah 35%, 55%, dan 60%. Dengan pengujian *Marshall*, maka diperoleh hasil campuran RAP 35% dengan stabilitas optimum adalah 1020.65%, kelelahan optimum 4%, dan untuk *Marshall Quotient* diperoleh optimum 275%, Kadar aspal optimum untuk RAP 35% adalah 7.05%. Untuk variasi RAP 55% diperoleh stabilitas optimum 815%. sedangkan untuk kelelahan diperoleh 3% Dan untuk *Marshall Quotient* optimum 250%. kadar aspal optimum untuk RAP 55% adalah 7.25%. Untuk variasi RAP 60% stabilitas, dan *Marshall Quotient* tidak memenuhi spesifikasi yang telah ditetapkan oleh karena itu dari tiga variasi campuran RAP yang memenuhi spesifikasi tanpa menggunakan zat aditif adalah RAP35%. Yang dimana memiliki nilai optimum pada; stabilitas 1020.65%, kelelahan 3%, VIM 7.12%, VFA 80.05%, VMA 22.68% dan *Marshall Quotient* 275%.

**Kata Kunci** : *Asphalt Concrete – Wearing Course* (AC-WC) 1, *Reclaimed Asphalt Pavement* 2, Aspal 3.

