

**Pengaruh Penggunaan Limbah Abu Kulit Kopi Sebagai Substitusi Sebagian
Filler Pada Lapisan Ac-Wc Terhadap Karakteristik Marshall**

Nama : Nurul Fadisa

NIM : 190110105

Pembimbing Utama : Prof. Dr. Ir. Wesli, M.T

Pembimbing Pendamping : Muthmainnah, S.T., M.T

Ketua Penguji : Burhannudin, S.T., M.T

Anggota Penguji : Nanda Savira Ersu, S.T., M.T

ABSTRAK

Berbagai alternatif telah dilakukan para peneliti dan ilmuwan sebelumnya, dengan menggunakan berbagai jenis sumber daya alam sebagai bahan pengganti dalam lapisan perkerasan jalan, limbah kulit kopi merupakan limbah yang sangat banyak di jumpai di aceh tengah, oleh karna itu perlu adanya pengolahan limbah kulit kopi agar dimanfaatkan dan tidak terbuang sia-sia, Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya perubahan Parameter *Marshall* sebagai substitusi sebagian *filler* limbah abu kulit kopi pada lapisan AC-WC terhadap parameter *marshall*. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode ekperimental yang menggunakan spesifikasi bina marga 2018. Hasil penelitian variasi abu kulit kopi sebesar 25%, 35%, 45%, 55% diperoleh kesimpulan bahwa abu kulit kopi dapat digunakan sebagai bahan tambah untuk campuran aspal AC-WC dari presentase yang memenuhi spesifikasi bina marga 2018 variasi 25% dengan density 2,298 VMA 17,70, VIM 4,80 %VFA 70,49 stability 2196 kg flow 3,42 mm *Marshall quation* 647 kg/mm. Di semua variasi yang memenuhi stabilitas yang paling tinggi stabilitas di variasi 25%.

Kata kunci : Aspal Ac-Wc, Abu Kulit Kopi, Permeabilitas, Parameter Marshall, Stabilitas