

**KAJIAN LABORATORIUM PENGGUNAAN ASBUTON BUTIR  
TYPE 15/20 DENGAN KADAR ASBUTON 7% PADA  
LAPIS PERMUKAAN AC-WC MODIFIED**

**Yuliyanti Kadir**

Dosen Jurusan Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo

**ABSTRAK:** Asbuton campuran beraspal panas adalah campuran antara agregat dengan bahan pengikat bitumen (asbuton murni/asbuton modifikasi/aspal keras penetrasi 60/70 yang ditambah asbuton butir) dicampur di Unit Pencampur Aspal, dihampar dan dipadatkan pada keadaan panas dalam temperatur tertentu. Dari hasil pengujian asbuton yang pernah dilakukan sebelumnya, penggunaan asbuton butir tipe 15/20 mampu mereduksi pemakaian aspal minyak hingga 23,3 % dan agregat sebesar 6 %. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui karakteristik campuran Panas AC-WC *Modified* Asbuton Butir Type 15/20 Dengan Kadar Asbuton 7 % . Metode yang digunakan dalam penentuan rancangan campuran menggunakan metode *trial and error*. Setelah dilakukan pengujian secara berulang maka didapat proporsi campuran dari masing-masing fraksi yang memenuhi spesifikasi Puslitbang Jalan dan Jembatan Tahun 2007. Benda uji dibuat dengan 5 variasi kadar aspal yaitu 5,0%, 5,5%, 6,0%, 6,5%, dan 7,0% yang masing-masing terdiri dari 3 buah benda uji, sedangkan untuk pengujian PRD terdiri dari 3 variasi kadar aspal yaitu 5,5%, 6%, dan 6,5%. Dari benda uji itu dilakukan pengujian Marshall dan PRD yang akan menghasilkan karakteristik campuran. Berdasarkan hasil karakteristik campuran menunjukkan bahwa nilai stabilitas, kelelahan, VMA, dan Marshall *Quotient* untuk kadar aspal 5%-7% memenuhi spesifikasi, namun untuk  $VIM_{\text{Marshall}}$  yang memenuhi yaitu 5,5%-6,3%, untuk  $VIM_{\text{PRD}}$  yaitu 5,5%-6,4%, sedangkan untuk VFA yang memenuhi spesifikasi adalah 5,35%-6,4% maka dapat ditarik kesimpulan bahwa semua material yang digunakan pada penelitian ini dapat digunakan pada campuran panas menggunakan asbuton butir *type* 15/20 dengan kadar asbuton 7% pada lapis permukaan AC-WC *Modified*.

Kata Kunci : Asbuton, Karakteristik Campuran, Campuran Panas