

PENGGUNAAN *SLAG* BAJA SEBAGAI BAHAN PENGGANTI AGREGAT PADA CAMPURAN ASPAL BETON *BINDER COURSE*

Yuliyanti Kadir

**Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Negeri Gorontalo**

Abstrak: *Slag* dalam bahasa Inggris berarti terak, yang dimaksud *slag* dalam penelitian ini adalah limbah padat berupa terak yang dihasilkan oleh industri besi dan logam (*blast-furnace slag*).

Tujuan penelitian ini adalah melakukan kajian teknis laboratorium terhadap *slag* baja sebagai pengganti agregat pada campuran aspal beton *binder course*. *Slag* diperoleh dari PT. Ispat Indo, Sidoarjo. Aspal yang digunakan dalam penelitian ini yakni 60/70. Karakteristik campuran meliputi nilai stabilitas, *flow* VIM, VMA, dan Marshall Quotient.

Hasil pengujian sifat-sifat material secara umum memenuhi persyaratan spesifikasi Bina Marga. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan kadar aspal optimum yang menggunakan agregat *Slag* baja (5,268%), lebih rendah dibandingkan dengan campuran yang menggunakan agregat batu pecah (5,816 %), sedangkan karakteristik campuran yang meliputi nilai stabilitas (1246,78 kg), VMA (18,165%), VIM (4,387%), *flow* (3,53 mm) dan Marshall Quotient (353,412 kg/mm) pada campuran yang menggunakan agregat *slag* baja lebih tinggi dibandingkan dengan campuran yang menggunakan agregat batu

Kata kunci : *Slag* baja, karakteristik campuran