Buangan Bahan Baku Semen Sebagai Filler Campuran Split Mastik Aspal

Sigit Pranowo Hadiwardoyo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20288051&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Didalam proses pembuatan semen sering dijumpai adanya kebocoran pada pipa-pipa yang menuju kepenampungan pembakaran. Bahan baku semen yang terbuang ini jumlahnya cukup besar sehingga dapat mengganggu lingkungan bila tidak dimanfaatkan. Gagasan memanfaatkan buangan bahan baku semen ini sebagai filler pada campuran Split Mastik Aspal karena secara fisik bentuk butirannya mempunyai ukuran yang sama.

Dalam penelitian ini membandingkan kinerja bahan baku semen dengan portland-cement dengan variasi kadar filler yang sama yaitu 6%, 7%, 8% dan 10%, sedangkan kadar aspalnya adalah 6%, 6.5 %, 7% dan 8%. Dari variasi-variasi ini didapat kadar aspal optimum berdasarkan spesifikasi campuran Split Mastik Aspal melalui metode pengujian Marshall.

Dari hasil pengujian menunjukkan bahwa kinerja bahan baku semen sebagai filler masih lebih rendah dari kemampuan portland-cement sebagai filler. Tetapi kinerja bahan baku semen sebagai filler campuran Split Mastik Aspal masih memenuhi persyaratan campuran Bina Marga. Sehingga bahan buangan ini dapat dimanfaatkan sebagai filler menggantikan portland-cement yang relatif lebih mahal.