

Penelitian pemanfaatan limbah beton sebagai agregat halus pada campuran lataston

Nonot Arief Herdianto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20238964&lokasi=lokal>

Abstrak

Limbah beton yang berasal dari material bongkahan hasil pembongkaran maupun hasil dari sisa benda uji tekan kurang banyak dimanfaatkan. Oleh sebab itu dicoba untuk memanfaatkan limbah beton sebagai agregat halus pada perkerasan jalan tipe LATASTON. Penelitian ini hanya dilakukan di laboratorium dengan bahan limbah beton yang diambil dari hasil pengujian kuat tekan pada Laboratorium Bahan Jurusan Sipil FTUI dengan tujuan yang hendak dicapai adalah mempelajari sifat fisik limbah beton sebagai agregat halus dan memanfaatkannya untuk campuran LATASTON dan membandingkannya dengan campuran LATASTON dengan agregat halus alam.

Penelitian yang dilakukan terdiri dari pemeriksaan aspal, pemeriksaan agregat, dan pembuatan campuran LATASTON dengan agregat kasar 30% dan menggunakan spesifikasi ideal serta uji permeabilitas. Sedangkan metode yang dilakukan adalah Uji Marshall dengan kandungan aspal 6,5% - 12% (interval 0,5%) dan Uji Permeabilitas yang dilakukan pada kadar aspal optimum.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun terjadi penurunan kualitas, limbah beton dapat dimanfaatkan untuk agregat halus dalam campuran LATASTON. Walaupun harga per m³ agregat halus lebih murah dibandingkan dengan agregat halus alam, namun biaya konstruksi jalan dengan campuran LATASTON menggunakan agregat halus limbah beton lebih mahal dibanding dengan menggunakan agregat halus alam.