

# **PENGGUNAAN MATERIAL SISA PEMECAHAN BATU SPLIT PADA CAMPURAN BETON SEBAGAI AGREGAT HALUS**

**Agus Salim Harahap, Ir. Tridjoko Srimargianto MEng**

Penulisan Ilmiah, Fakultas Ilmu Komputer, 2004

Universitas Gunadarma

<http://www.gunadarma.ac.id>

kata kunci :

Abstraksi :

Setelah kami melakukan dan menyelesaikan pengujian beton dengan menggunakan sisa pemecahan batu split sebagai agregat halus dan membandingkan dengan beton yang menggunakan pasir, kami menyimpulkan pengujian tersebut sebagai berikut. Dari hasil pengujian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa : 1. Nilai slump yang dihasilkan dari pemakaian pecahan batu split sebagai agregat halus terhadap pemakaian pasir, menghasilkan perbandingan yang jauh berbeda terhadap nilai slump yang diperoleh. Hal tersebut terlihat dari hasil slump yang diperoleh, yaitu : · Untuk campuran beton yang menggunakan agregat halus dengan pasir didapatkan hasil test slump berkisar 30mm. Sedangkan untuk beton yang menggunakan sisa pemecahan batu split sebagai agregat halus didapatkan hasil test slump yaitu berkisar antara 15 mm. 2. Dari hasil pengujian kuat tekan dengan pemakaian sisa pemecahan batu split sebagai agregat halus didapat tegangan rata-rata(? ) sebesar 366,67 Kg/Cm<sup>2</sup> dan kuat tekan karakteristiknya (fc) 317,65 Kg/cm<sup>2</sup>. sedangkan untuk beton yang menggunakan pasir sebagai agregat halusnya tegangan rata-ratanya(? ) sebesar 340 Kg/cm<sup>2</sup> dan kuat tekan karakteristiknya (fc) sebesar 228,83 Kg/cm<sup>2</sup>. Dengan demikian kuat tekan karakteristik dari beton yang menggunakan sisa pemecahan batu split lebih besar dibandingkan dengan beton yang menggunakan pasir. Hal ini dikarenakan oleh berat jenis dan kadar air yang dihasilkan oleh masing- masing agregat halus dimana kadar air untuk penggunaan pasir didapat rata-rata sebesar 15,60 % sedangkan untuk penggunaan sisa pemecahan batu split didapat sebesar 16,01 %, tetapi nilai slump yang dihasilkan lebih rendah dibandingkan dengan penggunaan pasir. Nilai slump tersebut mempengaruhi dari workabilitinya dimana kemudahan pada waktu pencetakan sangat diperlukan.