

Studi penggunaan agregat kasar daur ulang dari limbah beton padat dengan mutu K350- K400 terhadap kuat tekan kuat lentur, dan susut pada beton = Study of using recycled coarse aggregate from hardened concrete K350-K400 to compressive strength, flexural strength, and shrinkage in concrete

Putri Marastuti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20388349&lokasi=lokal>

---

Abstrak

Saat ini telah terjadi penambangan sumber daya alam bahan baku beton secara berlebihan. Dilihat dari sisi lain, banyak terdapat limbah beton yang hanya menjadi limbah di tempat pembuangannya. Penelitian ini akan menggunakan agregat kasar daur ulang sebagai agregat pada beton. Komposisi benda uji terdiri dari 0%, 20%, 40%, dan 60% agregat kasar daur ulang dari limbah beton mutu K350-K400. Pengujian meliputi, yaitu pengujian kuat tekan, kuat lentur, dan susut pada beton. Kuat tekan dan kuat lentur beton dengan komposisi 20% agregat kasar daur ulang meningkat 14,961% dan 12,5% dari kuat beton normal pada umur 28 hari. Susut beton dengan komposisi 60% agregat kasar daur ulang mempunyai nilai susut tertinggi dibandingkan dengan campuran lainnya.

*Nowadays, there is a natural resource mining of concrete forming materials excessively. On the other hand, there are a lot of concrete waste in concrete waste dumps. This study will use recycled coarse aggregate as aggregate in concrete. The composition of the test object consisting of 0%, 20%, 40%, and 60% recycled coarse aggregate from concrete waste K350-K400. Testing includes, compressive strength test, flexural strength, and shrinkage in concrete. Compressive strength and flexural strength of concrete with 20% recycled coarse aggregate increased by 14.961% and 12.5% of the normal concrete at 28 days. Shrinkage of concrete with a composition of 60% recycled coarse aggregate has the highest shrinkage value compared to other mixtures.*