

Pengaruh temperatur tinggi terhadap sifat-sifat mekanis pada beton ringan pumice dengan penambahan karet alam lateks

Agus Kurniadji, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20239089&lokasi=lokal>

Abstrak

Perkembangan teknologi beton yang demikian pesat dan penyempurnaan terus menerus hingga sekarang ini memberikan pemilihan banyak bagi konsumen untuk memilih yang terbaik. Selain itu dari aspek struktur yang menjadi pertimbangan bagi konsumen, aspek ekonomi juga sangat berperan dalam pemilihan ini. Nilai ekonomis tersebut bisa didapatkan dengan mengurangi berat sendiri dari beton tersebut. Untuk itu digunakan agregat yang memiliki berat yang relatif ringan. Salah satunya dengan menggantikan agregat kasarnya dengan batu apung pumice, dimana memiliki berat yang relatif ringan dibandingkan dengan batu kali yang biasa digunakan. Selain itu untuk meningkatkan mutu digunakan bahan tambahan, salah satunya adalah lateks alam pekat yang banyak terdapat dipasaran.

Dalam penggunaan beton ringan pumice dengan tambahan lateks alam pekat perlu diantisipasi terhadap bahaya kebakaran, maka perlu diteliti perilaku beton ringan tersebut terhadap temperatur tinggi.

Sasaran utama yang ingin dicapai dari penelitian tersebut adalah diperolehnya pengetahuan dan pemahaman mengenai pengaruh temperatur tinggi terhadap sifat-sifat mekanis beton ringan pumice dengan tambahan lateks alam pekat pada persentase berat lateks tertentu terhadap berat semen, yang mempunyai kekuatan optimum, sehingga nantinya didapatkan suatu gambaran mengenai kuat tekan, kuat tarik belah, kuat lentur, dan hubungan tegangan-regangan dari beton tersebut setelah dipengaruhi temperatur 200°C, 300°C, dan 500°C.