

Pengaruh bahan tambahan jenis fibrin 23 terhadap kuat tekan beton

Sri Respati N., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=77001&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui dan membuktikan pengaruh penggunaan bahan tambahan (admixture) jenis fibrin 23 yang dicampurkan di dalam adukan beton, terhadap nilai kuat tekan beton.

Hasil penelitian menunjukkan, bahwa pada umur beton 1 (satu) hari dan 3 (tiga) hari, penggunaan bahan tambahan fibrin 23 mengakibatkan meningkatnya kuat tekan beton. dengan kenaikan sebesar 19 % pada umur 1 (satu) hari, dan 13,5 % pada umur 3 (tiga) hari. Setelah umur beton mencapai 7 (tujuh) hari, penggunaan bahan tambahan tersebut tidak mempunyai pengaruh yang nyata.

Meskipun penggunaan fibrin 23 telah terbukti meningkatkan kuat tekan beton pada umur 1 (satu) hari, namun besarnya peningkatan tersebut tidak sebesar yang diharapkan, yakni 70%.

Dari hasil penelitian ini, juga dapat disimpulkan, bahwa kenaikan tekan yang terjadi pada umur 1 (satu) hari, merupakan tanda adanya adhesi yang terjadi antara pasta semen dengan serat fibrin serta kemampuan tarik dari serat tersebut mampu menahan perubahan volume (penyusutan) serta keretakan plastis. Dengan demikian serat-serat fibrin 23 berfungsi sebagai tulangan susut beton.