**Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership**

# Pengujian kuat tarik dan kuat tekan bata merah pejal Cikarang

D.B. Satrio Wibowo, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20239371&lokasi=lokal

---

Abstrak

Pasangan batu bata dapat memberikan sumbangan yang cukup diperhitungkan pada kekuatan struktur bangunan, disamping fakta bahwa penggunaan batu bata pada pembangunan akan meningkatkan efisiensi dan cenderung lebih murah. Di lapangan, karakteristik batu bata bisa jadi sangat variatif tergantung bahan dan proses pembuatannya. Karena hal-hal inilah maka perlu dilakukan penelitian terhadap batu bata terutama pada parameter-parameter kuat tarik, kuat tekan dan modulus elastisitasnya.

Tujuan karya tulis ini adalah untuk mengetahui nilai kuat tarik, kuat tekan dan modulus elastisitas bata merah pejal Cikarang tipe HSG. Bata merah diuji dengan membandingkan penempatannya dalam tungku saat pembakaran. Hipotesa yang akan dibuktikan adalah: "Kuat tekan, kuat tarik dan modulus elastisitas dari bata merah pejal Cikarang dipengaruhi oleh penempatannya di dalam tungku, pada saat dilakukan pembakaran".

Dari pengujian dengan sampel, kubus, didapatkan nilai rata-rata kuat tekan bata HSG kelompok bawah paling tinggi dibandingkan dengan kelompok yang lain. Kuat tekan bata kelompok atas mempunyai nilai rata-rata yang paling rendah. Pada pengujian dengan sampel bentuk angka 8 didapatkan nilai rata-rata kuat tarik bata HSG kelompok bawah paling tinggi dibandingkan dengan kelompok yang lain, sedangkan kelompok bata tengah memiliki nilai rata-rata kuat tarik terendah.

Dalam pengukuran nilai modulus elastisitas statis hasil yang ditunjukkan ialah bahwa kelompok bata atas memiliki nilai paling tinggi, disusul dengan kelompok tengah, dan bawah. Hal yang sama terjadi pada pengukuran modulus elastisitas dinamis dengan alat ultrasonic. Secara umum dapat disimpulkan bahwa kuat tekan dan kuat tarik dan modulus elastisitas bata merah pejal Cikarang dipengaruhi oleh penempatannya di dalam tungku pembakaran, hal ini telah sesuai dengan hipotesa yang diujikan.