

ANALISIS KINERJA PARKIR PASAR RAKYAT PLAYEN KECAMATAN PLAYEN KABUPATEN GUNUNGKIDUL

Jhonson Andar Harianja, Cleopas, & Suharman
Program studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Immanuel Yogyakarta
Jl. SOLO KM. 11,1 P.O. BOX 4/YKAP YOGYAKARTA
e-mail : harianja_andar@ukrimuniversity.ac.id

INTISARI

Perkembangan teknologi bahan konstruksi terjadi sangat cepat. Bata ringan dengan berbagai keunggulannya telah diproduksi baik skala home industry maupun pabrikasi. Umumnya bahan baku pembuatan bata ringan adalah semen sebagai binder (pengikat), pasir silika (sebagai filler), kapur, dan foam agent. Dalam penelitian ini akan diaplikasikan perekat polyvinyl sebagai bahan tambah pada pembuatan bata ringan dengan campuran foam agent dan pengeras beton CBM. Agregat halus yang digunakan adalah pasir kali kuning (sebagai filler).

Untuk kepentingan analisis dalam penelitian kajian kualitas bata ringan dengan bahan tambah perekat polyvinyl ini dibuat benda uji bata ringan dengan dimensi 10 cm × 10 cm × 10 cm. Benda uji bata ringan dibuat satu tanpa variasi dan empat menggunakan variasi yaitu 0%, 0,5%, 1%, 1,5%, dan 2% dengan masing-masing variasi berjumlah 3 buah benda uji sehingga jumlah keseluruhan benda uji bata ringan adalah 15 buah. 2% pengeras beton CBM terhadap berat White Portland Cement (WPC) ditambahkan ke dalam campuran mortar secara konstan untuk semua benda uji bata ringan. Sebagai pembanding kualitas bata ringan dilakukan pengujian kuat tekan pada bata ringan umur 14 hari.

Berdasarkan analisis data hasil pengujian diketahui bahwa terjadi kenaikan berat, peningkatan densitas dan kuat tekan pada setiap berat volume mortar bahan pembuat bata ringan setiap penambahan bahan tambah pada benda uji. Kenaikan yang signifikan terdapat pada benda uji dengan bahan tambah yang ditambahkan sebesar 1,5% ke benda uji dengan bahan tambah yang ditambahkan sebesar 2% dengan selisih kuat tekan sebesar 0,98, sedangkan untuk benda uji yang lain rata-rata hanya sebesar 0,13 MPa. Dari hasil kuat tekan yang telah diperoleh, perekat polyvinyl dapat digunakan sebagai bahan tambah pembuatan bata ringan dengan tambahan foam agent dan pengeras CBM dengan volume adukan mortar minimal 1000gr/l. Selanjutnya, terdapat karakteristik daya serap air bata ringan, yaitu jika daya serap air turun maka densitasnya meningkat dan jika densitas meningkat maka kuat tekan yang dihasilkan juga meningkat.

Kata kunci : bata ringan, perekat polyvinyl, kuat tekan, daya serap, densitas