

ABSTRAK

Perkembangan zaman era globalisasi yang semakin maju menimbulkan perkembangan teknologi konstruksi yang semakin pesat. Perkembangan teknologi konstruksi diperlukan agar kebutuhan akan bahan yang dibutuhkan tersedia dengan mudah dan cepat. Semakin berkembangnya teknologi beton, maka semakin banyak pula inovasi untuk meningkatkan mutu beton, Salah satu bentuk inovasi tersebut adalah dengan memasukan sebagian bahan tambahan kedalam campuran penyusun beton. Beton adalah campuran antara semen *Portland* atau semen *hidraulis* yang lain, *agregat* halus, *agregat* kasar dan air serta zat *aditif* beton.

Penelitian ini menggunakan cangkang kerang dara sebagai bahan tambah *agregat* halus dengan meninjau kuat tekan dan modulus elastisitas beton. Pengujian dilakukan pada umur 28 hari, benda uji berbentuk silinder diameter 160 mm x 300 mm dengan variasi cangkang kerang dara 0% (beton normal) dan 2%, 4%, dan 7% dengan bahan tambah *superplasticizer* 5% (beton campuran).

Berdasarkan hasil penelitian didapat nilai kuat tekan rata-rata pada umur 28 hari pada campuran beton normal sebesar 16,91 MPa, penambahan cangkang kerang dara 2% sebesar 13,26 MPa, penambahan cangkang kerang dara 4% sebesar 15,97 MPa, Sedangkan nilai modulus elastisitas rata-rata pada campuran beton normal sebesar 22597 Mpa, campuran beton dengan penambahan cangkang kerang dara 2% sebesar 18312 Mpa, campuran beton dengan penambahan cangkang kerang dara 4% sebesar 19595 Mpa, campuran beton dengan penambahan cangkang kerang dara 7% sebesar 20193 Mpa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan limbah cangkang kerang dara sebagai bahan tambah agregat halus menurunkan kuat tekan dan nilai modulus elastisitas beton.

Kata Kunci: Beton, Kerang Dara, Kuat Tekan, Modulus Elastisitas