

RINGKASAN

PENGARUH PENAMBAHAN PUTIH TELUR TERHADAP KUAT TEKAN MORTAR

Bahan bangunan adalah komponen penting yang ada dalam sebuah bangunan baik itu sebagai bahan utama konstruksi ataupun sebagai bahan penunjang konstruksi. Kualitas beton sangat menjadi hal penting yang harus diperhatikan dalam sebuah pembangunan. Kekuatan dari sebuah beton sangat ditentukan oleh kualitas campuran mortarnya. Mortar merupakan campuran yang terdiri dari agregat (pasir), air dan semen pada proporsi tertentu sebagai bahan perekat.

Perkembangan teknologi bahan bangunan menuntut kualitas dari mortar menjadi lebih baik. Salah satu inovasi teknologi beton yang dilakukan pada penelitian ini dengan menambahkan putih telur kedalam adukan mortar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi campuran terbesar bahan penyusun mortar dan untuk mengetahui kekuatan akhir dari mortar yang telah di beri penambahan putih telur.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimental, dengan membuat benda uji mortar berbentuk kubus berukuran $5 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}$, yang akan di uji tekan pada umur 7 hari, 14 hari, dan 28 hari. Hasil penelitian menunjukan bahwa kuat tekan mortar terbesar dihasilkan oleh mortar umur 28 hari, yaitu mortar campuran 1% putih telur memiliki kuat tekan 14,51 MPa, campuran 2% putih telur memiliki kuat tekan 16,68 MPa dan campuran 3% putih telur memiliki kuat tekan 13,71 MPa. Jadi, mortar dengan komposisi campuran putih telur 2% memiliki kuat tekan yang terbesar yaitu 16,68 MPa. Penelitian ini juga menunjukan bahwa seiring bertambahnya umur mortar, kuat tekan mortar yang dihasilkan juga mengalami peningkatan.