

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Penambahan batu apung sebagai substitusi agregat halus mampu menurunkan berat beton (lebih ringan)
2. Kuat tekan beton dipengaruhi oleh besarnya volume batu apung yang di pakai dalam campuran beton. Dimana semakin besar volume batu apung maka semakin rendah kuat tekan yang dihasilkan. Nilai kuat tekan dengan volume batu apung 0%, 10%, 20%, dan 35% rata-rata pada umur 28 hari adalah : 21.2MPa; 19,5MPa; 19,27MPa; dan 18,64MPa. Rata-rata menurun 4,14%
3. Kuat lentur, persentase penurunan kuat lentur rata-rata pada umur 28 hari pada penambahan volume batu apung 0% menuju 10% menurun sebesar 15,21% , dan untuk 10% menuju 20%, dan 35% terjadi peningkatan kuat lentur sebesar 6,18% dan 1,68% Sehingga dapat ditarik kesimpulan semakin besar volume batu apung yang ditambah kan pada beton, maka kemungkinan semakin tinggi nilai kuat lentur yang dihasilkan.
4. Penggunaan batu apung dapat meningkatkan kuat lentur, sehingga lebih baik digunakan dalam elemen lentur balok pada struktur bangunan atau jembatan.

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka diajukan beberapa saran berikut :

1. Perlunya penelitian lebih lanjut pada beton batu apung untuk meningkatkan sifat mekanik beton yaitu kuat tekan, serta kuat lentur.
2. Perlu adanya penelitian lebih detil terhadap persentase penggunaan batu apung dalam pembuatan beton, sehingga bisa mendapatkan nilai mutu beton yang lebih baik
3. Batu apung untuk substitusi agregat halus harus menggunakan alat penumbuk batu, karena jika menggunakan palu untuk menumbuk akan memakan waktu dan tenaga yang banyak.