

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 KESIMPULAN

Dari pembahasan yang telah diuraikan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut ini :

1. Batok kelapa mempunyai berat satuan volume jauh lebih kecil daripada berat satuan volume pasir.
2. Agregat batok kelapa dalam penelitian ini mempunyai variasi butir (gradasi) yang tidak baik sesuai dengan standar yang telah ditetapkan, sehingga butirannya tidak terdistribusi dengan baik di dalam campuran.
3. Penggunaan agregat batok kelapa sebagai bahan susun, dibutuhkan jumlah air yang lebih banyak untuk menghasilkan nilai slump sebesar 5 cm yang diinginkan.
4. Serapan air mortar uji akan bertambah seiring dengan penambahan volume batok kelapa dan volume pasir di dalam campuran mortar, pertambah serapan air mortar ini akan menurunkan kuat desak mortar, penggunaan agregat batok kelapa sebagai bahan susun mortar akan menambah serapan air mortar lebih besar.
5. Penambahan volume batok kelapa di dalam campuran akan memperkecil berat satuan volume mortar, sedangkan penambahan volume pasir pada campuran akan menaikkan berat satuan volume mortar.

6. Pengaruh perlakuan suhu oven akan menghasilkan kuat tekan yang lebih tinggi daripada perlakuan suhu kamar, begitu juga dengan kuat tariknya, perlakuan suhu oven akan menghasilkan kuat tarik yang lebih tinggi daripada perlakuan suhu kamar..
7. Kuat desak dan kuat tarik mortar dengan bahan susun batok kelapa jauh lebih kecil daripada kuat desak dan kuat tarik mortar dengan bahan susun pasir.
8. Kekuatan desak mortar bahan susun batok kelapa dengan variasi komposisi 1 : 3 hampir sama dengan kuat desak mortar bahan susun pasir dengan variasi komposisi 1 : 6, prosentase kuat desak mortar bahan susun batok kelapa terhadap mortar bahan susun pasir sebesar 88,337 % pada perlakuan benda uji suhu kamar. Oleh karena itu, mortar dengan bahan susun batok kelapa dengan variasi 1 : 3 masih bisa dijadikan bahan susun mortar.

6.2 SARAN

Dari uraian diatas dan dengan merujuk pada pembahasan serta hasil penelitian, untuk mendapatkan hasil yang lebih baik maka diberikan saran sebagai berikut :

1. Untuk mendapatkan gradasi butiran batok kelapa yang baik, maka batok kelapa harus dihancurkan sehalus mungkin, hal ini dapat dilakukan dengan membuat mesin penghancur untuk batok kelapa.
2. Pengawasan lebih teliti pada pelaksanaan penimbangan, pencampuran serta pengadukan bahan.

3. Untuk menghasilkan mortar yang lebih padat serta mampat pada mortar dengan bahan susun batok kelapa maka perlu ditambah bahan pengisi berupa partikel-partikel halus yang akan mengisi rongga-rongga dalam campuran mortar.
4. Agregat batok kelapa sebelum dicampurkan dengan semen sebaiknya diusahakan dalam keadaan jenuh permukaan kering (JPK), dimana agregat tidak menambah dan mengurangi komposisi air dalam campuran.
5. Penggunaan air dapat dikontrol dengan menggunakan fas, ini dilakukan jika agregat batok kelapa dibuat dalam kondisi jenuh permukaan kering terlebih dahulu.
6. Untuk penelitian selanjutnya, agregat batok kelapa perlu diuji kekuatannya.
7. Perlu diketahui kekuatan mortar dengan perbandingan semen dengan agregat halus 1 : 1 dan 1 : 2.
8. Sebaiknya agregat batok kelapa tidak digunakan sebagai beton struktural karena kekuatannya yang rendah.
9. Untuk penelitian selanjutnya bisa dilakukan percobaan, mencampur agregat batok kelapa dengan pasir sebagai agregat halus pada campuran beton, disini agregat batok kelapa dikombinasikan dengan pasir pada berbagai variasi.
10. Untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan percobaan, dengan menggunakan agregat batok kelapa pasca bakar sebagai agregat halus pada campuran mortar.