

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Hasil yang telah diperoleh berdasarkan pengujian dan penelitian yang telah dilakukan terhadap batako konvensional dan batako variasi dengan pemanfaatan cangkang kerang darah dan serat polypropylene, didapat kesimpulan yang meliputi:

1. Pengujian pada sampel variasi CK5PP5 didapatkan hasil kuat tekan yang mengalami kenaikan sebesar 121% dari batako konvensional. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan bahan substitusi dalam jumlah tertentu mampu mengurangi keretakan batako yang didukung oleh kemampuannya dalam menahan beban yang lebih tinggi.
2. Pemanfaatan bahan substitusi pada material penyusun batako menggunakan limbah cangkang kerang darah sebagai dan serat *polypropylene* mampu menghasilkan daya penyerapan yang baik pada variasi CK5PP5 senilai 8,081% dengan penurunan sebesar 25% dibandingkan dengan batako variasi CK0PP0.
3. Komposisi optimum penggunaan bahan substitusi cangkang kerang darah dan serat *polypropylene* didapatkan pada variasi campuran CK5PP5 karena menghasilkan batako dengan kekuatan tekan dan daya penyerapan air yang juga optimum, yaitu dengan hasil kekuatan tekan sebesar 123,253 kg/cm² dan daya penyerapan air senilai 8,081%.
4. Berdasarkan perbandingan harga produksi batako, diperoleh selisih harga yang lebih tinggi pada batako variasi CK5PP5 senilai Rp 23,57. Namun hal ini sebanding dengan kualitas dari batako yang dihasilkan karena memiliki kemampuan dalam menahan kekuatan tekan dan daya penyerapan air yang lebih baik dari batako variasi CK0PP0.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan beberapa masukan dan saran yang dapat dijadikan pertimbangan dalam penelitian kedepannya, yang meliputi:

1. Ketika membuat benda uji batako sebaiknya menggunakan alat press dalam proses pemadatannya untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal.
2. Mencari distributor serat *polypropylene* dengan harga yang lebih murah sebagai upaya dalam menekan biaya produksi batako variasi.
3. Membuat jobmix dengan variasi yang lebih beragam sebagai pembanding untuk mendapatkan hasil akhir yang optimum.