BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang sudah dilakukan tentang pengaruh penambahan cacahan limbah ember plastik hitam pada kuat tekan beton maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Menurut Yessi, 2012 penambahan cacahan limbah ember plastik kedalam campuran beton dengan variasi campuran 0%, 2%, 4%, 6%, 8%, dan 10% mengalami peningkatan kuat tekan pada penambahan 2% dan 4% tetapi pada penambahan 6% dan seterusnya beton mengalami penurunan kuat tekan. Setelah kami teliti lebih lanjut dengan variasi campuran 0%, 1%, 2%, 3%, 4%, 5%, 6%, dan 7% kuat tekan beton mengalami kenaikan pada campuran 1% hingga 5% sedangan pada campuran 6% hingga 7% kuat tekan beton mengalami penurunan;
2. Sisa campuran beton yang sebagian besar krikil berakibat distribusi agregat tidak merata sehingga mengakibatkan berat beton menjadi berbeda-beda;
3. Berat beton dengan penambahan limbah ember plastik hitam mengalami penurunan. Hal ini disebabkan karena berat plastik yang ringan dan plastik mengisi rongga-rongga yang ada didalam beton, menyebabkan berat beton menjadi menurun;
4. Kuat tekan beton tertinggi adalah beton dengan penambahan limbah ember plastik 5% dengan kuat tekan fc’ = 39,39 MPa sedangkan kuat tekan terendah adalah beton tanpa penambahan limbah ember plastik hitam atau beton normal.
5. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pembelajaran untuk memanfaatkan limbah ember plastik yang ada di masyarakat menjadi campuran beton.

5.2 Saran

Saran dari penulis untuk penelitian selanjutnya adalah

1. Penelitian dilakukan dengan penambahan limbah ember plastik yang lebih di persempit untuk mencari titik puncak dari kuat tekan beton dengan penambahan limbah ember plastik misalnya dengan penambahan diantara 5% dan 6%, misalnya penambahan 5,2%; 5,5%; dan 5,7% untuk mengetahui peningkatan kuat tekan maksimal;
2. Bentuk dari limbah plastik bisa diubah menjadi biji plastik atau dicairkan sehingga memudahkan dalam pencampuran ke dalam adukan beton;
3. Pencampuran material beton dilakukan secara sendiri-sendiri sehingga sesuai dengan hitungan mix desain beton;
4. Diharapkan pada zaman ini beton dengan penambahan limbah ember plastik dapat dijadikan sebagai konstruksi rumah tinggal, dengan pertimbangan kuat tekan beton dengan campuran limbah ember plastik lebih besar dari kuat tekan beton normal.