

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut ini.

1. Penambahan limbah padat pabrik kertas pada mortar semen dapat menurunkan berat jenis mortarnya.
2. Penambahan limbah padat pabrik kertas pada mortar semen secara umum dapat menurunkan serapan airnya, kecuali pada mortar dengan perbandingan 1 pc : 3 pasir, yang justru mengalami kenaikan serapan airnya.
3. Mortar yang dirawat pada suhu  $60^{\circ}$  C dapat menghasilkan kuat tekan yang lebih besar dibandingkan dirawat pada suhu kamar ( $\pm 25^{\circ}$  C).
4. Penambahan limbah padat pabrik kertas pada mortar semen secara umum dapat menaikkan kuat tekan mortarnya, kecuali pada mortar dengan perbandingan 1 pc : 3 pasir, yang justru mengalami penurunan kuat tekannya.
5. Penambahan limbah padat pabrik kertas pada mortar semen secara umum mencapai nilai kuat tekan maksimum pada perbandingan 1,5.

6. Pasir yang digunakan pada penelitian ini memiliki butiran yang sangat halus, sehingga nilai kuat tekan yang dihasilkan relatif kecil.

## 5.2. Saran-Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, diberikan saran-saran sebagai berikut ini.

1. Penambahan limbah padat pabrik kertas pada mortar semen sebaiknya diberikan pada perbandingan 1 pc : 5 pasir keatas.
2. Untuk mendapatkan Perbandingan limbah padat pabrik kertas yang optimum perlu diadakan penelitian lebih lanjut dengan perbandingan limbah yang lebih besar dari 1,5.
3. Untuk memperoleh nilai kuat tekan yang lebih besar hendaknya digunakan pasir dengan gradasi yang lebih baik.
4. Guna mengoptimalkan pemanfaatan limbah padat pabrik kertas, terlebih dahulu perlu diadakan pengolahan dan pengemasan limbah tersebut.
5. Untuk dapat memanfaatkan limbah padat pabrik kertas ini, perlu diadakan penelitian lebih lanjut tentang pengaruhnya terhadap keawetan mortar semen.