

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terjadi penurunan kuat tekan pada semua varian, baik pada *slag* yang dicuci maupun pada *slag* yang tidak dicuci. Penurunan kuat tekan paling ekstrim terjadi pada variabel *slag* halus dan *slag* kasar yang dicuci.
2. Terjadi penurunan kuat tarik pada semua varian, terutama pada prosentase *slag* 80 % dimana kuat tarik beton rata-rata hanya mencapai 40 kg/cm².
3. Berat dan berat jenis beton berbanding lurus terhadap prosentase *slag*. Pencucian yang dilakukan terhadap *slag* halus dapat menurunkan berat jenis beton dibandingkan dengan *slag* halus yang tidak dicuci.
4. Makin besar prosentase *slag*, nilai *slump* juga akan mengalami peningkatan.
5. Penggunaan *slag* sebagai pengganti agregat halus dan kasar secara bersamaan tidak dapat meningkatkan mutu beton.
6. Penggunaan *slag* halus sebagai pengganti agregat alam juga tidak menyebabkan peningkatan mutu beton, sehingga tidak dapat digunakan dalam konstruksi bangunan.

5.2. Saran

Saran yang dapat diberikan yaitu perlunya penelitian lebih lanjut mengenai :

- Penggunaan *slag* halus yang berasal dari pemecahan *slag* kasar.
- Perawatan beton yang berbeda, yaitu tanpa direndam dalam air.
- *Mix design* yang berbeda untuk mengetahui *mix design* yang paling tepat.
- Interval persentase *slag* lebih banyak agar data yang didapat lebih akurat.
- Pada penelitian mutu beton tinggi bisa digunakan *super plastifier* atau *filler* lain, seperti *fly ash*.