



BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian dapat disimpulkan:

1. Hasil pengujian absorpsi adalah sebagai berikut:
 - a. Beton normal mempunyai nilai absorpsi sebesar 4,76%.
 - b. Beton dengan campuran *integral waterproofing* 0,45%, 0,5%, 0,55% secara berurutan 4,37%, 4,15%, 4,04%.
 - c. Beton dengan lapisan *waterproofing* jenis *coating* sebesar 3,37%.
 - d. Penurunan nilai absorpsi yang paling efektif dihasilkan pada beton dengan lapisan *waterproofing* jenis *coating*, yaitu sebesar 3,37%.
2. Hasil pengujian kuat tekan beton adalah sebagai berikut:
 - a. Beton normal sebesar 22,74 MPa.
 - b. Pada beton dengan campuran *integral waterproofing* 0,45%, 0,5%, 0,55% secara berurutan 21,99 MPa, 21,42 MPa, 21,04 MPa.
 - c. Untuk beton dengan lapisan *waterproofing* jenis *coating* sebesar 22,74 MPa.
 - d. Nilai kuat tekan yang paling tinggi dihasilkan pada beton normal dan *waterproofing* jenis *coating*, yaitu sebesar 22,74 MPa.
3. Berdasarkan data penelitian yang sudah dilakukan, penggunaan *integral waterproofing* dapat menurunkan nilai absorpsi, tetapi kurang efektif terhadap kuat tekan beton. Hal ini diakibatkan saat penambahan cairan *integral waterproofing* tidak dilakukan pengurangan persentase air, sehingga kadar air bertambah. Berlebihnya kadar air, penguapan yang terjadi lebih besar yang menyebabkan pori-pori beton bertambah dan dapat menurunkan kuat tekan beton.
4. Berdasarkan data penelitian yang sudah dilakukan penggunaan *waterproofing* jenis *coating* lebih efektif terhadap absorpsi dan kuat tekan beton, karena dapat menurunkan nilai absorpsi dan tidak menurunkan kuat tekan beton.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, kami menyarankan:



Tugas Akhir
Efektivitas *Waterproofing* Jenis *Integral* dan *Coating*
Terhadap Absorpsi dan Kuat Tekan Beton

1. Untuk penelitian selanjutnya disarankan menambah benda uji, agar memperoleh hasil yang lebih valid.
2. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan alat yang berfungsi untuk menjaga kestabilan suhu udara dan suhu air.
3. Untuk penggunaan bahan tambah *integral waterproofing* pada beton, sebaiknya dilakukan pengurangan persentase air pada *mix design*. Sehingga tidak terjadi penurunan kuat tekan beton akibat kelebihan kadar air.

