

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada kondisi normal (tanpa diberi perlakuan apapun), beton dengan campuran bahan *Damdex* memiliki kuat tekan rata-rata 26,24 MPa atau 3,33% lebih besar dari beton normal yang memiliki nilai kuat tekan rata-rata 25,48 MPa.
2. Beton dengan campuran bahan *Damdex* mengalami penurunan kuat tekan sebesar 39% atau 10,24 MPa, penurunan beton *Damdex* 13,2% lebih kecil dari beton normal yang mengalami penurunan kuat tekan sebesar 52,2% atau 13,29 MPa. Penurunan kuat tekan ini terjadi pada beton yang dipanaskan dengan suhu 0°C - 200°C yang dilakukan selama 7 jam.
3. Beton dengan campuran bahan *Damdex* mengalami penurunan kuat tekan sebesar 41,6% atau 10,91 MPa, penurunan beton *Damdex* 12,2% lebih kecil dari beton normal yang mengalami penurunan kuat tekan sebesar 53,8% atau 13,71 MPa. Penurunan kuat tekan ini terjadi pada beton yang dipanaskan dengan suhu 200°C yang dilakukan selama 3 jam.

5.2 Saran

Adapun hal-hal yang perlu dilakukan pada penelitian selanjutnya yaitu:

1. Pendekatan kondisi kadar air beton pada laboratorium dengan beton pada kondisi lapangan perlu dilakukan pada penelitian selanjutnya, agar memperoleh hasil yang lebih akurat dan lebih menyerupai kondisi asli di lapangan.
2. Penelitian selanjutnya bisa meneliti bagaimana kuat tekan beton bila didinginkan dengan cara disiram setelah beton dibakar.
3. Lebih banyak melakukan variasi terhadap waktu pemanasan, serta memperbanyak sampel agar memperoleh hasil yang lebih akurat.
4. Meneliti bagaimana pengaruh penambahan *Damdex* terhadap kekuatan mortar dan bagaimana pengaruhnya pada beton bertulang.