

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh pembakaran terhadap kuat lentur balok beton bertulang dengan berbagai variasi tebal selimut beton, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Akibat pembakaran, beton akan mengalami penurunan kuat tekan yang bervariasi tergantung pada temperatur.
2. Balok beton bertulang yang dibakar mengalami penurunan kuat lentur yang bervariasi tergantung pada tingkat temperatur dan tebal selimut beton yang menutupi tulangan baja pada bagian tarik. Pada penelitian ini penurunan kuat lentur yang terjadi pada balok dengan tebal selimut 2 cm, 3 cm, 4 cm dan 5 cm dan dibakar pada temperatur 400°C, 500°C dan 600°C selama 3 jam didapat kurang dari 15% dari kuat lentur balok yang tidak dibakar.
3. Penurunan kuat tarik baja tulangan pada balok beton bertulang dengan berbagai variasi selimut beton dan kenaikan temperatur, kurang dari 11% kekuatan tarik baja tulangan pada balok beton bertulang yang tidak dibakar.

6.2 Saran

1. Sebelum penelitian sebaiknya dipelajari hal-hal yang dapat menghambat jalannya penelitian, baik alat maupun bahan yang digunakan sehingga penelitian dapat berlangsung dengan baik.
2. Jika memungkinkan, dalam suatu penelitian sebaiknya pemodelan dibuat semirip dan sedekat mungkin dengan kondisi aslinya.
3. Walaupun dalam perencanaan adukan beton telah ditetapkan nilai slump untuk mendapat mutu yang seragam, namun sebaiknya pembuatan benda uji dilakukan dalam satu kali adukan untuk mendapatkan mutu beton yang lebih seragam.
4. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan variasi mutu beton dan baja serta kenaikan temperatur yang lebih ekstrim.