

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan di muka dapat diambil kesimpulan mengenai perilaku balok beton serat kawat bendrat pasca bakar dengan variasi suhu dan waktu sebagai berikut:

1. Temperatur sangat berpengaruh terhadap degradasi kuat lentur balok beton serat kawat bendrat, untuk suhu 500°C baik waktu pembakaran selama 2 jam maupun 3 jam terjadi degradasi kuat lentur sebesar 12,5 % dan suhu 600°C baik waktu pembakaran selama 2 jam maupun 3 jam terjadi degradasi kuat lentur sebesar 25 %.
2. Temperatur berpengaruh terhadap degradasi momen dan faktor kekakuan balok beton serat kawat bendrat. Degradasi momen dan faktor kekakuan bervariasi menurut suhu dan lama pembakaran. Pada suhu 500°C lama pembakaran 2 jam momen mengalami penurunan 12,5 % dan penurunan faktor kekakuan 55,64 %. Pada suhu 500°C lama pembakaran 3 jam momen mengalami penurunan 12,5 % dengan penurunan faktor kekakuan 59,59 %. Untuk suhu 600°C lama pembakaran 2 jam momen mengalami penurunan 25 % dan penurunan faktor kekakuan 67,24 %. Pada

suhu 600°C lama pembakaran 3 jam momen mengalami penurunan 25% dengan penurunan faktor kekakuan 70,53 %.

5.2. Saran

Untuk memperoleh pengetahuan lebih luas mengenai beton serat, khususnya beton serat kawat bendrat maka perlu diadakan penelitian lebih lanjut. Dan beberapa saran yang dapat kami berikan diantaranya yaitu:

1. Dalam penelitian selanjutnya dapat digunakan berbagai macam variasi, diantaranya variasi suhu, waktu, dan jumlah serat kawat bendrat yang ditambahkan.
2. Pada saat pengujian perlu diperhatikan ketelitian dan kecermatan pengamatan dalam membaca dial pembebanan dan munculnya retak awal sehingga didapat data yang lebih valid.
3. Perlu diperhatikan mengenai hal adukan beton, terutama pada saat pencampuran bahan penyusun beton, agar didapatkan adukan beton yang homogen.