

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Dari penelitian mengenai pengaruh penambahan tanah liat sebagai campuran terhadap kekuatan beton pasca bakar dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan nilai kekuatan yang diperoleh dari pengujian beton, bahwa tanah liat tidak optimal digunakan sebagai campuran untuk kategori beton pasca bakar karena hanya pada penambahan 5% tanah liat kekuatannya lebih besar jika dibandingkan dengan beton normal
2. Dari keseluruhan sampel, untuk komposisi terbaik beton pasca bakar pada tiga variasi suhu diperoleh pada penambahan tanah liat 5% dengan kuat tekan sekitar 27,11 MPa. Sedangkan komposisi campuran 10% dan 15% tanah liat mengalami penurunan.
3. Pada pengujian pola retakan beton pasca kebakaran dengan penambahan tanah liat pada suhu 200<sup>0</sup>C dan 350<sup>0</sup>C dengan lama pembakaran selama 2 jam menunjukkan tidak adanya retakan yang terjadi, tetapi pada suhu tertinggi 500<sup>0</sup>C tampak terlihat sedikit retakan seperti retak-retak. Retakan ini disebabkan oleh penyusutan beton pada saat terjadi proses pembakaran.
4. Suhu tinggi berpengaruh pada kekuatan beton dan nilai keoptimalan ditunjukkan pada benda uji dengan suhu 200<sup>0</sup>C jika dibandingkan dengan benda uji pada 350<sup>0</sup>C dan 500<sup>0</sup>C.

#### 5.2. Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan dengan mengacu pada hasil penelitian yang diperoleh, maka saran yang dikemukakan oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Tanah liat kurang optimal digunakan sebagai campuran pada beton pasca bakar, jadi perlu dilakukan penelitian selanjutnya untuk menggunakan bahan material yang lain.