

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Pada proses pengujian yang dilakukan pada baja tulangan yang dimana telah dilakukan proses pembakaran yang telah dilakukan pengujian tarik, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Setelah baja tulangan terbakar mendapat perlakuan panas *Normalizing* pada spesimen yang dibakar pada suhu 400°C terjadi peningkatan 8,6% sebesar 633 N/mm<sup>2</sup> pada tegangan tariknya, tetapi menurun 11% sebesar 422 N/mm<sup>2</sup> pada tegangan *yield* dan mengalami peningkatan pada nilai regangannya 103,3% sebesar 20,33%.
2. Setelah baja tulangan terbakar mendapat perlakuan panas *Normalizing* pada spesimen yang dibakar pada suhu 600°C terjadi peningkatan 12% sebesar 653,341 N/mm<sup>2</sup> pada tegangan tariknya, tetapi menurun 8% sebesar 436,566 N/mm<sup>2</sup> pada tegangan *yield* dan mengalami peningkatan pada nilai regangannya 103,3% sebesar 20,33%.
3. Setelah baja tulangan terbakar mendapat perlakuan panas *Normalizing* pada spesimen yang dibakar pada suhu 800°C terjadi penurunan 6,5% sebesar 545,219 N/mm<sup>2</sup> pada tegangan tariknya, menurun 20,8% sebesar 375,521 N/mm<sup>2</sup> pada tegangan *yield* dan mengalami peningkatan pada nilai regangannya 116,7% sebesar 21,67%.
4. Dari ketiga spesimen diatas maka baja tulangan yang paling berdampak kerusakan adalah spesimen yang terbakar pada 800°C dan spesimen yang mengalami kerusakan paling minim pada spesimen yang dibakar pada suhu 600°C.

#### **5.2. Saran**

Pada penelitian yang telah dilakukan terhadap baja tulangan yang telah melalui proses pembakaran kali ini, penulis dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Agar terciptanya pengujian yang akurat kiranya penguji melakukan pengujian dengan lebih banyakd variable suhu pada normalizing agar didapatkan hasil yang lebih baik.
2. Pada saat pemotongan spesimen yang telah dilakukan proses pembakaran penguji harus memperhatikan alat yang digunakan, jangan menggunakan gerinda untuk memotong spesimen yang telah dilakukan proses pembakaran karena panas dari gesekan antara gerinda dan spesimen dapat merubah struktur spesimen.
3. Jika ingin mendapatkan perhitungan regresi yang akurat maka pada saat melakukan penelitian disarankan jumlah spesimen yang akan diuji minimal 5 buah spesimen. Dan perhitungan regresi tidak selalu menggunakan regresi linier bisa saja perhitungan regresi yang lebih akurat didapat dari perhitungan regresi kuadrati satu regresi lainnya.