

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan setelah melakukan penelitian uji bending dan uji struktur mikro pada pegas daun bahwasanya mendapat kesimpulan sebagai berikut.

- a) Nilai *bending* yang dihasilkan dari pegas daun spesimen yang normal sebesar 4723.6 Mpa, sedangkan nilai pegas daun spesimen yang patah mengalami penurunan. Pada daerah patahan pegas daun nilai bendingnya lebih rendah dari pada sisi kiri dan kanan dengan nilai rata-rata 2062 Mpa atau mengalami presentase penurunan sebesar 56%.
- b) Pengamatan struktur mikro memperkuat adanya sifat getas dan kerapuhan material, karena fasa *ferrlite* lebih dominan dari pada fasa *pearlite* maka akan menghasilkan nilai bending yang rendah mengakibatkan sifat getas dan rapuh.

#### 5.2 Saran

Setelah dilakukannya penelitian ada beberapa saran yang penulis buat agar kedepan penelitian terkait pegas daun semakin dikembangkan dan bisa untuk membantu memaksimalkan penelitian selanjutnya.

- a) Untuk perlu dilakukan uji tarik pada material agar dapat mengetahui tegangan tarik yang dihasilkan oleh pegas yang patah.
- b) Menggunakan pengamatan SEM agar mendapatkan analisa profil permukaan rekahan dan perambatan retakan secara langsung dan terperinci pada permukaan benda padat.