

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berlandaskan hasil penelitian mengenai pengaruh proses perendaman terhadap sifat mekanik dan struktur makro pada pengecoran anting shock breaker dengan variasi perendaman sehingga mampu ditetapkan kesimpulan yakni:

1. Melalui hasil perendaman memakai *HCL* + *Ekstrak* daun ketapang terdapat penurunan massa yang signifikan daripada aquades dan terjadi perubahan warna atau tekstur permukaan dengan peleburan suhu 576°C massa awal 10 Kg terjadi penurunan massa 0,055 Kg. Hasil perendaman memakai aquades mempunyai struktur asli dari material, dan belum terpengaruh panas dari proses perendaman *HCL* + *Ekstrak* daun ketapang.
2. Berlandaskan hasil pengujian kekerasan *vickers* pada spesimen yang sudah dilaksanakan perendaman melalui kuat arus 100 V nilai tertinggi terdapat pada spesimen perendaman Aquades, sedangkan nilai terendah terdapat pada perendaman *HCL* + *Ekstrak* daun ketapang. Pada perendaman aquades diperoleh nilai sejumlah 14,02 VHN, 13,09 VHN, dan 16,82 VHN. Pada perendaman *HCL* + *Ekstrak* daun ketapang diperoleh nilai 15,32 VHN, 13,54 VHN, 12,66 VHN. Dalam pengujian struktur kasar yang terdapat lobang pada perendaman *HCL* + *Ekstrak* daun Ketapang yang mengakibatkan struktur lapisan terkikis, perendaman memakai aquades terlihat permukaan yang berpori kecil namun tidak terkikis akibat perendaman.

5.2 Saran

Berlandaskan hasil penelitian yang sudah dilaksanakan, penulis menyarankan beberapa yang bisa dipertimbangkan dan diperhatikan oleh peneliti selanjutnya yakni perlunya memilih, memahami, dan memahami material yang akan dipakai dalam penelitian. Selanjutnya referensi yang dipakai dalam penelitian ini masih minim sehingga alangkah baiknya peneliti selanjutnya memperbanyak referensi mengenai pengecoran alumunium supaya bisa meminimalisir kendala saat proses penelitian. Kemudian dalam proses

pembuatan spesimen dilaksanakan dengan teliti agar saat pengujian bisa selaras melalui yang diharapkan.