

## **BAB V**

### **PENUTUP**

Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian tentang distribusi Zn yang telah dilakukan adalah semakin bertambahnya kecepatan putar diameter *flat tool* maka semakin besar panas dan aliran plastis material yang dihasilkan. Sehingga semakin tinggi aliran Zn yang melewati tepi SZ pada bagian Al. Semakin bertambahnya diameter *flat tool* menyebabkan semakin besar gaya pengelasan, panas yang terjadi, serta semakin banyak dan luas adukan material. Sehingga jarak ujung aliran Zn bertambah semakin menjauhi SZ. Variasi C4 dengan kecepatan putaran 2000 rpm dan diameter *flat tool* 14 mm memiliki Zn tertinggi dengan 2,114 mm, memiliki jarak terjauh dari SZ dengan 1.17 mm dan distribusi Zn terbanyak dengan 0,3 %. Variasi C4 merupakan variasi terbaik karena distribusi Zn yang banyak menyebabkan peningkatan efek *solid solution strenghtening* dan panjang daerah *stir zone* menyebabkan semakin besar luasan yang berikatan sehingga akan mengakibatkan sifat mekanik yang paling baik dari variasi lainnya.