

## BAB 5

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa,

1. Komposisi *alternative mold* dengan material *rice husk ash (RHA)* dan *white bentonite clays* yang digunakan adalah 7:3, sehingga mampu menghasilkan kualitas produk mendekati dengan produk cor *conventional mold*.
2. Hasil pengamatan struktur mikro menunjukkan aluminium LM6 terdiri dari fasa Si yang berwarna gelap dan berbentuk serpihan, serta fasa  $\alpha$ +Al-Si yang berwarna terang.
3. Persentase fasa Si pada pengamatan struktur mikro menurun saat aluminium LM6 di cor menggunakan kedua jenis *alternative mold*, dihitung menggunakan *software ImageJ*.
4. Nilai kekerasan rata – rata *conventional mold* 66,71 BHN, *alternative mold* tanpa *stucco* 55,82 BHN, dan *alternative mold* dengan *stucco* 57,99 BHN.
5. Komposisi kimia Si meningkat sampai dengan didapatkan 17,293% setelah dilakukannya proses pengecoran, hal ini dapat diakibatkan oleh *metal-mold reaction*.

#### 5.2 Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan disarankan agar :

1. Proses pembuatan cetakan yang lebih akurat dan lebih presisi sesuai dengan literatur yang ada.
2. Penggunaan material selain *polysterene* sebagai pola agar menghasilkan kualitas permukaan produk yang lebih baik.
3. Untuk penggunaan *alternative mold* dianjurkan menggunakan *aluminosilicates stucco* sebagai penguat cetakan untuk menghasilkan kualitas produk mendekati produk *conventional mold*.