

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Proses *recycling* Aluminium Silicon menyebabkan menurunnya nilai fluiditas logam menjadi 31.25 cm sedangkan nilai fluiditas Al-Si sebesar 40 cm, penurunan fluiditas dikarenakan terjadinya perubahan unsur paduan *silicon* dan besi yang terkandung dan juga disebabkan banyaknya inklusi yang terkandung setelah proses *recycling*.
2. Proses *recycling* aluminium silicon menyebabkan perubahan unsur paduan yang terkandung dan meningkatnya nilai densitas sampel dan densitas unsur logam menjadi 2.6703 dan 2.6909 dibandingkan nilai densitas sebelum proses *recycling* yaitu 2.6678 dan 2.6808.
3. Variasi *pouring time* mempengaruhi terbentuknya cacat porositas pada benda cor. Waktu penuangan yang cepat dapat menyebabkan meningkatkan nilai porositas yang terjadi. Pada lama penuangan 4, 6, 8, 11, dan 19 secara berurutan didapat persentase porositas sebesar 1.32, 0.88, 0.72, 0.53, dan 0.38.

5.2 Saran

1. Selalu memperhatikan dan membersihkan setiap kotoran yang tertinggal dalam tungku setiap setelah penuangan yang dapat menyumbat keluarnya logam cair pada pengecoran berikutnya.
2. Proses penutupan sumbat dilakukan dengan cepat agar bahan peleburan tidak banyak terbuang diarekan adanya logam cair yang meluber ke luar.
3. Selalu memperhatikan suhu pemanasan pada cetakan permanen setiap akan dilakukan penuangan logam cair.