

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Telah selesai dibuat alat pencetak gula aren semi mekanis dengan ukuran dimensi tinggi 100 cm, lebar 50 cm, cetakan ukuran 1 kg dengan diameter 14,5 cm, tinggi 5 cm, cetakan ukuran ½ kg dengan diameter 10 cm dan tinggi 5 cm.
2. Kapasitas kerja rata-rata dari pencetak gula aren semi mekanis untuk ukuran 1 kg adalah  $\pm 76,92$  kg/jam. Kapasitas kerja rata-rata dari pencetak gula aren semi mekanis untuk ukuran ½ kg adalah 155,17 kg/jam.
3. Kecepatan mengalir rata-rata dari alat pencetak gula aren semi mekanis untuk ukuran 1 kg adalah 172 kg/jam, Kecepatan mengalir rata-rata dari alat pencetak gula aren semi mekanis untuk ukuran ½ kg adalah 77,18 kg/jam.
4. Efisiensi rata-rata pencetakan alat pencetak gula aren semi mekanis untuk ukuran 1 kg adalah 0,75 %. Efisiensi rata-rata pencetakan alat pencetak gula aren semi mekanis untuk ukuran ½ kg adalah 0,35 %.
5. Karakteristik dari gula aren yang telah tercetak dilihat dari warna gula aren yang tidak berubah dan sama persis dengan warna gula aren yang dicetak secara manual. Bentuk dan ukuran gula aren sesuai dengan bentuk dan ukuran cetakan yang telah dibuat. Kebersihan gula aren berbeda dengan gula aren yang dicetak secara manual, karna pada gula aren yang dicetak secara manual masih ditemukan kepingan-kepingan tempurung pencetak gula aren tersebut.
6. Kadar air rata-rata gula aren yang telah dicetak untuk ukuran 1 kg adalah 10,23 %. Kadar air rata-rata gula aren yang telah dicetak untuk ukuran ½ kg adalah 11,24 %.

### 5.2 Saran

Alat pencetak gula aren semi mekanis yang telah dibuat sudah dapat berjalan dengan lancar, namun dalam pengembangannya masih perlu dilakukan

beberapa perbaikan seperti pada lobang *output* pencetak yang perlu di perbesar, bertujuan agar kapasitas kerja alat semakin maksimal.

