V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Dihasilkan mesin penyangraian dengan pemanfaatan wajan tembikar untuk keperluan *coffee shop*, sehingga penggunaan yang sebelumnya manual untuk penyangraian dengan adanya inovasi dapat dimanfaatkan menggunakan penyangraian otomatis dengan pemanfaatan wajan tembikar. Mesin penyangrai dalam bentuk dimensi panjang sisi 60 cm dengan tinggi 130 cm, terdapat beberapa bagian seperti tembikar, *gearbox*, poros pengaduk, motor listrik dan kompor dalam bagian mesin penyangrai.
- 2. Penyangraian *green bean* kopi pada penyangraian 15 menit menghasilkan biji kopi dengan *style city*, sedangkan penyangraian *green bean* pada penyangraian 20 menit menghasilkan biji kopi dengan *style full city*++. Kebutuhan energi penyangraian dipengaruhi oleh waktu penyangraian dan dipengaruhi bukaan nyala gas. RPM beban kosong rata-rata lebih tinggi dibandingkan RPM pada saat penyangraian karena dipengaruhi beban didalam penyangraian. Kapasitas kerja penyangraian dipengaruhi waktu penyangraian karena semakin lama waktu penyangraian maka kapasitas kerja semakin rendah. Titik tertinggi suhu penyangraian yaitu 205°C. Rendemen penyangraian waktu 15 menit rata rata rendemen 86.94% dan waktu 20 menit 82.53%. Pada setiap ulangan penelitian didapatkan biji kopi yang rusak setelah sangrai dan biji kopi yang tidak tersangrai sempurna.
- Berdasarkan analisis ekonomi didapatkan biaya tetap sebesar Rp. 710.000 per tahun, biaya tidak tetap Rp. 10.500 per jam, biaya pokok sebesar Rp. 8.344 per kg, dan titik impas tercapai ketika alat bekerja selama 66,20 hari dalam per tahun

5.2 Saran

Pada penelitian ini, diharapkan adanya modifikasi alat, terutama pada pengontrolan suhu pada alat yang dilakukan secara manual menjadi pengontrolan suhu yang bersifat otomatis sehingga lebih mempermudah pekerjaan operator alat saat melakukan penyangraian.