

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Sistem kontrol pada *chamber* fermentasi yang dirancang sudah berjalan sesuai dengan *set point* yang diinginkan yakni 70°C. Alat mempertahankan suhu ruang dalam rentang 67-72°C yang mana didapatkan suhu rata-rata selama fermentasi yakni 70°C
2. Penelitian ini menunjukkan semakin lama bawang putih yang difermentasi maka akan semakin mempengaruhi hasil karakteristik dari *black garlic* itu sendiri. Pembuatan *black garlic* dengan perlakuan 20 hari direkomendasikan sebagai perlakuan yang terbaik karena menghasilkan *black garlic* dengan kadar air sebesar 21.2%, kekerasan sebesar 0.17, pH sebesar 4.49, warna *L sebesar 7, warna *a sebesar 45 dan warna *b sebesar 7

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah berlansung maka penulis menyarankan adanya perbaikan pada rangkaian sistem kontrol, sebaiknya membuat kabel *jumper* sendiri dan menggunakan kabel minimal ukuran 0.75 mm daripada menggunakan kabel *jumper* yang telah dijual dipasaran karena tinggi kemungkinan rusak untuk penggunaan penelitian dalam jangka waktu lama. Penulis juga menyarankan untuk menggunakan sistem kontrol seperti sistem PID atau biasa juga menggunakan sistem *fuzzy* dikarenakan cocok untuk penggunaan dengan waktu yang panjang dalam pengaturan suhu.