## **BAB V**

## KESIMPULAN DAN SARAN

## 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan percobaan dan penelitian yang dilakukan pada alat ini, maka dapat ditarik beberapa kesimpulannya yaitu sebagai berikut :

- 1. Semakin tinggi suhu yang berada pada ruang lemari fermentasi maka semakin rendah kelembaban, dan sebaliknya jika suhu rendah pada ruang lemari fermentasi maka semakin tinggi nilai kelembabannya.
- Proses fermentasi yang dicampur dengan ragi merupakan pemantik atau pemancing pertumbuhan jamur pada kacang kedelai karena semakin banyak ragi akan menyebabkan tempe menjadi keras.
- 3. Fermentasi tempe berhasil dengan tumbuh jamur dengan suhu yang optimal, dalam percobaan ini pada suhu 30-35°C pada rentang waktu 10-12 jam. Jika kacang kedelai yang telah diragi berada pada suhu ruang 45°-50°C bahkan lebih tinggi maka tempe mengalami kegagalan dalam proses fermentasi menyebabkan kedelai kering.
- Semakin lama waktu yang diberikan juga berpengaruh terhadap pertumbuhan jamur apabila waktu terlalu lama maka fermentasi tempe akan gagal.

## 5.2 Saran

Dalam pengembangan alat stabilisator temperatur fermentasi tempe ini, penulis menyarankan untuk lebih memperhatikan kembali keakuratan pengunaan sensor suhu dan kelembaban pada lemari atau ruang fermentasi yang lebih besar dan menyarankan untuk pengembangan alat ini untuk memperhatikan sirkulasi udara pada lemari fermentasi dan memberikan kaca untuk lemari fermentasi supaya mempermudah untuk pengecekkan pada saat proses fermentasi.