

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul Isolasi dan Identifikasi Molekuler Bakteri Penghasil Enzim Protease Pada Tempe Gembus Pasca Fermentasi 48 Jam Berdasarkan Analisis Gen 16S rRNA dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dari kelima isolasi bakteri yang berhasil disolasi dari sampel tempe gembus pasca fermentasi 48 jam, terdapat satu isolate bakteri, yaitu ISTD2.1 yang kemudian diberi label ISTD2.1 yang memiliki aktivitas protease ditandai dengan terbentuknya zona bening yang berdiameter 85,00 mm disekelilingi koloni bakteri pada medium *Skim Milk Agar*.
2. Proses identifikasi molekuler isolat ISTD2.1 menghasilkan sekuen gen 16S rRNA dengan urutan nukleotida yang menunjukkan tingkat kemiripan 98% dengan urutan nukleotida gen 16S rRNA bakteri *Bacillus cereus* KAVK5 dengan kode akses GenBank KP792776.1. Maka disimpulkan bahwa isolasi dengan sampel ISTD2.1 merupakan bakteri *Bacillus cereus*.

5.2 Saran

Disarankan dilakukan isolasi bakteri enzim penghasil proetase pada produk hasil fermentasi makanan lain.