

BAB V. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai Skrining dan Karakterisasi Bakteri Kandidat Probiotik dari Limbah Cair Tahu Segar, maka disimpulkan bahwa:

1. Di dalam limbah cair tahu segar terdapat bakteri alami sejumlah 160×10^3 CFU/mL, yang terdiri atas bakteri fermentatif sejumlah 25%, bakteri proteolitik sejumlah 35,62%, dan bakteri amilolitik sejumlah 6,25%.
2. Dari 4 isolat bakteri fermentatif, 1 diantaranya tergolong non patogen dengan kode LCT1, sel berbentuk batang, gram positif, tidak menghasilkan endospora, tidak tahan asam, katalase negatif, dan non motil, sehingga isolat LCT1 tergolong bakteri asam laktat genus *Lactobacillus*.
3. Isolat LCT1 memiliki potensi fermentatif dalam indeks (2,4), proteolitik dalam indeks (3,3), dan amilolitik dalam indeks (2,7). Pertumbuhan bakteri isolat LCT1 mencapai puncak pada jam ke-6 dengan nilai OD 0,249.

5.2 Saran

Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk peningkatan biomassa sel kandidat probiotik dilakukan penambahan sumber energi seperti carbon dan nitrogen, uji lanjutan ketahanan terhadap suhu, pH, dan garam empedu serta identifikasi molekuler isolat potensial sehingga dapat diaplikasikan untuk kepentingan pemanfaatan limbah cair tahu sebagai media produksi probiotik dan diketahui banyak orang.