

## **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Senyawa antibakteri yang dihasilkan oleh keempat isolat *Lactobacillus* yaitu berupa asam organik.
2. Isolat *Lactobacillus* L1 paling berpotensi menghasilkan asam organik sebesar 37,15 dibandingkan dengan isolat *Lactobacillus* L2 sebesar 36,13, isolat *Lactobacillus* L3 sebesar 29,94 dan isolat *Lactobacillus* L4 sebesar 7,98.
3. Waktu dalam mencapai total asam maksimum isolat *Lactobacillus* L1, *Lactobacillus* L2, *Lactobacillus* L3 dan *Lactobacillus* L4 pada hari ke-5 waktu produksi.
4. Isolat *Lactobacillus* L1, *Lactobacillus* L2 dan *Lactobacillus* L3 tidak menghasilkan protein sedangkan isolat *Lactobacillus* L4 menghasilkan protein dengan berat molekul 15 kDa, 24 kDa, 53 kDa dan 169 kDa akan tetapi bukan sebagai antibakteri.

## **B. Saran**

Perlu diadakan penelitian lanjutan untuk mengetahui kadar potein penghambat dan nilai optimum dari asam organik yang dihasilkan isolat *Lactobacillus* dari tempoyak dengan memperbanyak waktu produksi dan mengetahui kondisi optimum pertumbuhan dari keempat isolat *Lactobacillus* seperti suhu dan pH.