

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Fementasi menggunakan bakteri *L. acidophilus* dan campuran *L. acidophilus* dengan *L. plantarum* meningkatkan kadar senyawa polifenol dan flavonoid dalam buah pariijoto dengan nilai kadar total polifenol berturut-turut sebesar 57,46 dan 62,20 mgGAE/g, sedangkan nilai kadar total flavonoid berturut-turut sebesar 8,48 dan 8,51 mgQE/g. Fermentasi menggunakan *L. plantarum* menurunkan kadar senyawa polifenol dan flavonoid dengan nilai 49,20 mgGAE/g dan 8,20 mgQE/g.
2. Fementasi menggunakan bakteri *L. plantarum* dan campuran *L. acidophilus* dengan *L. plantarum* meningkatkan aktivitas antioksidan terhadap radikal DPPH jika dibandingkan dengan sampel kontrol. Nilai IC<sub>50</sub> yang dihasilkan berturut-turut sebesar 294,37 dan 299,77 ppm. Fermentasi menggunakan *L. acidophilus* menurunkan aktivitas antioksidan terhadap radikal DPPH dengan nilai IC<sub>50</sub> sebesar 327,75 ppm. Uji aktivitas antioksidan dengan metode ABTS menunjukkan bahwa fementasi menggunakan bakteri *L. acidophilus*, *L. plantarum*, dan campuran *L. acidophilus* dengan *L. plantarum* meningkatkan aktivitas antioksidan terhadap radikal ABTS dengan nilai IC<sub>50</sub> berturut-turut sebesar 194,01; 188,59; dan 165,65 ppm.
3. Fementasi menggunakan bakteri *L. acidophilus*, *L. plantarum*, dan campuran *L. acidophilus* dengan *L. plantarum* meningkatkan aktivitas antibakteri buah pariijoto dengan nilai % penghambatan berturut-turut sebesar 90,78; 88,20; dan 89,58%.

#### 5.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka terdapat saran-saran yang diajukan untuk penyempurnaan penelitian ini, antara lain perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai uji senyawa glikosida dalam buah pariijoto yang difermentasi dan tidak difermentasi untuk mengetahui pengaruh fermentasi

terhadap kadar senyawa glikosida, selain itu perlu dilakukan uji antibakteri dengan variasi konsentrasi sehingga dapat diperoleh data aktivitas antibakteri berdasarkan kategori kuat dan lemahnya.

