

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Penelitian berjudul “Campuran Infusa Kentang (*Solanum tuberosum* L.) dan Kacang Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) sebagai Media Alternatif Pertumbuhan Bakteri *Escherichia coli*” dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Media alternatif infusa kentang dan kacang kedelai cukup optimal digunakan untuk menumbuhkan bakteri *Escherichia coli* dan tidak optimal untuk perkembangbiakan bakteri *Escherichia coli*.
2. Rerata jumlah koloni bakteri *Escherichia coli* pada alternatif sebesar  $163 \times 10^5$  CFU/ml dan media NA  $168,75 \times 10^5$  CFU/ml.
3. Rerata diameter koloni bakteri *Escherichia coli* alternatif sebesar 1,21 mm dan media NA 2,65 mm.
4. Pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* pada media alternatif sebesar 96,59% adalah efektif, perkembangbiakan bakteri pada media alternatif sebesar 45% adalah tidak efektif.
5. Tidak ada perbedaan hasil pertumbuhan, namun ada perbedaan perkembangbiakan bakteri *Escherichia coli* pada media alternatif infusa kentang dan kacang kedelai dibandingkan dengan media *Nutrient Agar*.

**B. Saran**

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan mengganti atau menambahkan sumber nutrisi lain sebagai penyubur seperti ekstrak ragi.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan metode yang berbeda misalnya dengan ekstraksi atau rebusan.