

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Viabilitas liofilisat bakteri *Pseudomonas aeruginosa* yang disimpan selama dua bulan pada suhu  $-20^{\circ}\text{C}$  masih dalam keadaan baik menurut kriteria Snell.
2. Pengamatan morfologi dan uji biokimia liofilisat bakteri *Pseudomonas aeruginosa* sesuai dengan kultur murni dimana didapatkan koloni berbentuk bulat, berwarna putih, tepian rata, permukaan halus, cembung, konsistensi lunak, jernih dan terlihat fluoresens kehijauan, pada pengamatan mikroskopis didapatkan bakteri Gram negatif berbentuk batang tunggal atau berpasangan. Pada uji biokimia didapatkan hasil positif pada uji fermentasi glukosa, uji motilitas dan uji sitrat. Sedangkan pada uji fermentasi laktosa, manitol, maltosa dan sukrosa, uji  $\text{H}_2\text{S}$  dan uji indol didapatkan hasil negatif. Pada uji TSIA didapatkan warna merah pada dasar dan lereng media.

#### B. Saran

1. Perlu dilakukan uji identifikasi spesies bakteri dengan menggunakan metode molekuler yang lebih modern dan akurat misalnya dengan *Polymerase Chain Reaction* (PCR).

2. Bagi pranata laboratorium, teknik liofilisasi dapat digunakan sebagai alternatif penyimpanan dan pemeliharaan bakteri selain peremajaan berkala.