

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Rerata Angka Lempeng Total (ALT) pada bakteri *Bacillus subtilis* ATCC 6051 sebelum diliofilisasi adalah $8,6 \times 10^4$ CFU/ml.
2. Rerata Angka Lempeng Total (ALT) pada bakteri *Bacillus subtilis* ATCC 6051 sesudah diliofilisasi dan disimpan 30 hari pada suhu 4°C adalah $6,4 \times 10^4$ CFU/ml.
3. Selisih Angka Lempeng Total (ALT) pada bakteri *Bacillus subtilis* ATCC 6051 sebelum dan sesudah diliofilisasi dan disimpan 30 hari pada suhu 4°C adalah $2,2 \times 10^4$ CFU/ml.
4. Hasil rerata Angka Lempeng Total (ALT) pada bakteri *Bacillus subtilis* sebelum dan sesudah diliofilisasi dan disimpan 30 hari pada suhu 4°C mengalami penurunan tetapi masih mempunyai daya hidup yang baik.

B. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai komposisi lioprotektan yang baik dalam meminimalisir kerusakan sel bakteri sehingga bakteri mempunyai ketahanan yang baik selama dilakukannya proses liofilisasi.
2. Bagi praktisi laboratorium, teknik liofilisasi dapat digunakan sebagai metode penyimpanan kultur bakteri jangka panjang yang efektif digunakan untuk memperoleh biakan bakteri murni yang tidak terkontaminasi pada saat melakukan identifikasi bakteri.