

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Waktu optimum pada proses fermentasi *Bacillus subtilis* UAAC 21622 yang memberikan aktivitas antibakteri adalah pada jam ke-42 dan sumber karbon optimum yaitu molase.
2. Konsentrasi molase optimum pada proses fermentasi *Bacillus subtilis* UAAC 21622 yang memberikan aktivitas antibakteri adalah 20%.
3. pH optimum pada proses fermentasi *Bacillus subtilis* UAAC 21622 yang memberikan aktivitas antibakteri adalah pada pH 7.
4. Suhu optimum pada proses fermentasi *Bacillus subtilis* UAAC 21622 yang memberikan aktivitas antibakteri adalah pada suhu 36°C.

5.2 Saran

Adapun saran pada penelitian ini adalah diharapkan agar penelitian ini dapat dilanjutkan pada tahapan karakterisasi senyawa antibakteri yang dihasilkan oleh bakteri endofit *Bacillus subtilis* UAAC 21622 serta optimasi lainnya seperti efek nitrogen dan *trace element*.