

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Kelimpahan total bakteri yang didapat berkisar antara $7,7 \times 10^5$ CFU/g.
2. Karakteristik isolat *Spons* bersifat Gram positif, berbentuk batang, motil, aerob, membentuk spora, tumbuh pada suhu 50 °C, dan menunjukkan aktivitas katalase, VP, ONPG, serta fermentasi terhadap beberapa karbohidrat. Isolat ini juga mampu menghidrolisis kasein dan pati, dan memiliki kemiripan dengan *Bacillus subtilis*. Isolat *Bergerigi* juga Gram positif, batang, motil, berspora, mampu tumbuh pada suhu 50 °C dan kondisi anaerob, serta menunjukkan aktivitas katalase, VP, citrat, nitrat, dan fermentasi berbagai gula dan memiliki karakter yang mirip dengan *Bacillus licheniformis*. Persentase bakteri proteolitik yang didapat mencapai 38,9% menunjukkan peran fungsionalnya dalam memecah protein di usus lobster.
3. Kelimpahan bakteri proteolitik yang diperoleh mencapai $2,9 \times 10^5$ CFU/g yang menunjukkan bahwa saluran pencernaan lobster menyediakan lingkungan yang mendukung pertumbuhan bakteri pemecah protein.

5.2. Saran

Sebaiknya dilakukan penelitian lanjutan menggunakan metode molekuler seperti PCR (*Polymerase Chain Reaction*) untuk mengidentifikasi bakteri proteolitik lebih akurat dan hindari menggunakan lobster dalam kondisi puasa.