

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Total keberadaan bakteri tertinggi terdapat pada sampel TL sebesar $142 \cdot 10^3$ cfu/g, dan yang terendah pada sampel P sebesar $21 \cdot 10^3$ cfu/g.
2. Total bakteri pemfermentasi pada sampel TSH ($14,67 \cdot 10^3$ cfu/g), P ($11 \cdot 10^3$ cfu/g), TB ($9,8 \cdot 10^3$ cfu/g), TH($3,5 \cdot 10^3$ cfu/g) dan TL($14,2 \cdot 10^3$ cfu/g), tertinggi pada sampel TS ($17 \cdot 10^3$ cfu/g), sedangkan total keberadaan bakteri proteolitik pada sampel TSH ($170 \cdot 10^2$ cfu/g), P ($5,0 \cdot 10^3$ cfu/g), TB ($10 \cdot 10^3$ cfu/g), TH($13 \cdot 10^3$ cfu/g) dan TS($15 \cdot 10^3$ cfu/g) serta total keberadaan bakteri proteolitik tertinggi pada sampel TL ($24 \cdot 10^3$ cfu/g).
3. Proporsional bakteri kitinolitik pada sampel TSH ($2 \cdot 10^3$ cfu/g), P ($4 \cdot 10^3$ cfu/g), TS ($3 \cdot 10^3$ cfu/g), TH ($4 \cdot 10^3$ cfu/g) dan TL ($19 \cdot 10^3$ cfu/g) serta total keberadaan bakteri kitinolitik tertinggi pada sampel TB ($28 \cdot 10^3$ cfu/g),
4. Isolat P3 dicirikan dengan bentuk sel *Baccil*, Gram (+), Endospora (+), Katalase (+), patogenitas (+) dan motil. Isolat TH2 ciri; bentuk sel *Coccus*, gram (+), katalase (+), dan patogenitas (-), dan motil.
5. Enam belas isolat bakteri kitinolitik digolongkan ke dalam bakteri patogen (Beta hemolisis) dan 4 isolat lainnya digolongkan kedalam bakteri non patogen (Gamma hemolisis).
6. Secara *in vitro*, potensi isolat P3 memiliki nilai Indeks–Kitinolitik 6,00, – Fermentatif 2,00, –Proteolitik 2,50, –Lipolitik 2,00, –Selulolitik 4,00, dan – Amilolitik 2,30, sedangkan isolat TH2 secara *in vitro* berpotensi dengan nilai

Indeks–Kitinolitik 5,00, –Fermentatif 3,00, –Proteolitik 2,50, –Lipolitik 3,00, –
Selulolitik 17,00, dan –Amilolitik 4,0.

4.2. Saran

Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk dilakukan pengidentifikasian bakteri secara molekuler menggunakan analisis 16 SRNA agar diketahui spesiesnya dan dapat dipatenkan sebagai isolat unggul, serta dilakukan pamanenan enzim tertinggi yang dihasilkan bakteri kitinolitik guna aplikasi dalam berbagai bidang.

