

POLA PERTUMBUHAN BAKTERI YANG BERASOSIASI DENGAN SPONS LAUT SEBAGAI PENGHASIL INHIBITOR PROTEASE YANG DI PENGARUH KONSENTRASI NaCl, pH, DAN SUHU

Tali Nurhayati, Desniar dan Intan

Departemen Teknologi Hasil Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan - IPB

ABSTRAK

Spons merupakan salah satu makroorganisme yang paling banyak menghasilkan komponen bioaktif (70 %), diantaranya bersifat sebagai sitptoksik, antibiotik, antiviral, anribiofouling, dan penghambat enzim (termasuk penghambat enzim protease). Keberadaan komponen bioaktif tersebut ndak terlepas dari peran mikroorganisme yang berasosiasi dengan spons, mengingat sebanyak 40-60 % berat spons merupakan mikroorganisme. Beberapa bakteri yang berasosiasi dengan spons dan merupakan penghasil inhibitor protease adalah a-proteobacteria, *Chromohalobacter* sp. dan *Acinetobacter baumannii*. Produksi comonen tersebut sangat dipengaruhi oleh pertumbuhan hakteri tersebut Oleh karcaa itu tujuan penelitian ini adalah mengamati pengaruh NaCl, pH, dan suhu terhadap pertumbuhan hakteri penghasil inhibitor protease. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa *Acinetobacter baumannii* dan *Chromohalobacter* sp. tumbuh baik. pada konsentrasi garam 2 %, sedangkan u-proteobaeteria tumbuh baik pada konsentrasi garam 4 %- pH 7 dan suhu 30 °C merupakan kondisi yang tepat untuk pertumbuhan ketiga jenis bakteri tersebut.

Kata kunci: bakteri laut. inhibitor protease, spons