

SKRINING BAKTERI SIMBION KARANG LUNAK *SARCHOPYTON SP.* DARI PERAIRAN TANJUNG GELAM KARIMUNJAWA YANG MEMILIKI AKTIVITAS ANTIBAKTERI TERHADAP *ESCHERICHIA COLI* DAN *PROTEUS SP.*

Sri Hartanti -- E2A607077.  
(2011 - Skripsi)

Pengobatan yang tidak selektif, kombinasi obat yang tidak adekuat, penggunaan antibiotik dalam jangka panjang dan semakin meningkat akan meningkatkan resistensi dari bakteri patogen yang berkembang menjadi strain *Multi Drugs Resistant* (MDR). Karang lunak menghasilkan metabolit sekunder yang dapat menghambat atau membunuh bakteri patogen. Tujuan dari penelitian ini untuk mengisolasi dan mengidentifikasi bakteri yang bersimbiosis dengan karang lunak *Srachopyton sp.* yang memiliki aktivitas anti bakteri terhadap *Escherichia coli* dan *Proteus sp.* secara molekuler berbasis PCR 16S rDNA. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus 2010 sampai Maret 2011. Sampling dilakukan dengan menggunakan metode *purposif* di Perairan Tanjung Gelam, Kepulauan Karimunjawa, Kabupaten Jepara. Metode yang digunakan adalah eksperimen laboratoris. Hasil dari penelitian memperlihatkan ada 25 isolat bakteri yang bersimbiosis dengan karang lunak *Sarchopyton sp.* dan hanya satu bakteri SCRTG3A1 yang memiliki aktivitas anti bakteri terhadap bakteri MDR *Escheichia coli* dan *Proteus sp.* Hasil identifikasi molekuler menunjukkan bahwa bakteri isolat dengan kode SCRTG3A1 tersebut memiliki homologi dengan bakteri *Chromohalobacter salexigens* dengan nilai homologi sebesar 99%.

**Kata Kunci:** Bakteri simbion, MDR, Antibakteri, *Escherichia coli*, *Proteus sp*