

KARAKTERISASI MOLEKULER BAKTERI SIMBION KARANG LUNAK *Sarcophyton sp.* YANG MEMPUNYAI AKTIVITAS ANTIBAKTERI TERHADAP BAKTERI MDR *Staphylococcus aureus* DAN *Enterobacter sp.*

LISA MISLIYANA -- E2A607048
(2011 - Skripsi)

Di negara-negara berkembang urutan penyakit utama masih ditempati oleh beberapa penyakit infeksi. Dalam beberapa tahun terakhir, angka kejadian penyakit infeksi meningkat, termasuk urutan angka kejadian penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Enterobacter sp.*. Pemanfaatan antibiotik yang tidak tepat secara langsung maupun tidak langsung akan meningkatkan resistensi dari bakteri patogen yang berkembang menjadi strain *Multi Drug Resistant (MDR)*. Karang lunak *Sarcophyton sp.* dari perairan Indonesia mempunyai potensi penghasil senyawa bioaktif antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi bakteri simbion karang lunak *Sarcophyton sp.* dalam mengontrol bakteri MDR *Staphylococcus aureus* dan *Enterobacter sp.*. Metode yang digunakan adalah eksperimental laboratoris dan jenis penelitain yang digunakan adalah deskriptif. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Sarcophyton sp.* diambil dari Perairan Tanjung Gelam, Karimunjawa, Jepara. Hasil penelitian ini memperlihatkan terdapat 25 isolat bakteri yang bersimbiosis dengan karang lunak *Sarcophyton sp.* dan hanya satu bakteri yang memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri MDR *Staphylococcus aureus* dan *Enterobacter sp.*. Namun hanya ada satu isolat bakteri yang memiliki aktifitas anti bakteri yaitu bakteri SCRTG3A1 terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Enterobacter sp.*. Hasil indentifikasi molekuler menunjukkan bahwa SCRTG3A1 memiliki homologi dengan bakteri *Chromohalobacter salexigens* dengan nilai homologi sebesar 99%.

Kata Kunci: MDR, *Sarcophyton sp.*, Antibakteri, *Staphylococcus aureus* dan *Enterobacter sp.*