

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian uji aktivitas antibakteri dari mikroalga *Porphyridium cruentum* untuk menentukan aktivitas antibakteri dari senyawa asam lemak. *P. cruentum* merupakan mikroalga yang mempunyai kandungan metabolit primer maupun sekunder seperti asam lemak yang berpotensi sebagai antibakteri. Untuk sampel penelitian adalah biomassa dari mikroalga *P. cruentum* yang dikultivasi pada kondisi tertentu, lalu diekstraksi secara sokhletasi menggunakan pelarut n-heksana, etil asetat, dan etanol secara berkesinambungan. Kemudian dilakukan ekstraksi untuk menarik senyawa asam lemak, setelah itu di uji aktifitas antibakterinya dan di identifikasi secara KG-SM (Kromatografi Gas-Spektrometer Massa). Hasilnya menunjukkan bahwa semua ekstrak mikroalga *P. cruentum* mempunyai aktivitas yang berbeda-beda terhadap bakteri uji. Senyawa yang teridentifikasi terdiri dari senyawa asam lemak, alkana dan fenol. Ekstrak yang memberikan aktivitas penghambatan lebih besar adalah etanol dibanding etil asetat dan n- heksana.