

**KEMAMPUAN EKSTRAK BUAH MAKASAR (*Brucea javanica* L. Merr) SEBAGAI  
PENGHAMBAT BAKTERI *Propionibacterium acnes* INDUSER MEDIATOR INFLAMASI**

**Ari Widiyantoro <sup>1</sup>, Siti Khotimah <sup>2</sup>, Achmad Mulyadi <sup>3</sup> dan Thamrin Usman <sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Jurusan Kimia FMIPA Universitas Tanjungpura  
Jl. A. Yani Pontianak, Telp./Faks. 0561-577963  
E-mail : ariyant2@yahoo.com

<sup>2</sup> Jurusan Biologi FMIPA Universitas Tanjungpura

<sup>3</sup> Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura

**Abstrak:** *Propionibacterium acnes* merupakan suatu induser mediator inflamasi yang banyak mengakibatkan timbulnya jerawat. Proses terjadinya jerawat diawali dengan tertutupnya folikel sebaceous oleh sel kulit mati sehingga menyebabkan akumulasi sebum. Sebum yang terakumulasi kemudian menjadi nutrisi bagi pertumbuhan bakteri *Propionibacterium acnes*. Bakteri ini akan menghasilkan metabolit yang memicu terjadinya inflamasi. Penelitian ini dilakukan untuk mendeteksi produksi ROS (*reactive oxygen species*) yang terjadi pada proses penghambatan bakteri *Propionibacterium acnes* oleh ekstrak buah Makasar (*Brucea javanica* L. Merr). Hasil penelitian menunjukkan fraksi etil asetat buah Makasar mempunyai aktivitas penghambatan yang tertinggi sebesar  $85,56\% \pm 3,09$  terhadap reduksi NBT dibandingkan ekstrak/fraksi dari buah Makasar lainnya namun masih dibawah kontrol positifnya yaitu vitamin C dan E.

Kata Kunci : *Propionibacterium acnes*, *Brucea javanica* L. Merr, ROS, NBT