

**AKTIVITAS EKSTRAK ETANOL
BONGGOL PISANG KEPOK (*Musa paradisiaca* Linn.)
TERHADAP BAKTERI PENYEBAB JERAWAT**

**TIYA OKTARIYANSYAH
221FF04044**

ABSTRAK

Jerawat merupakan penyakit peradangan menahun pada folikel pilosebacea yang ditandai dengan adanya komedo, papul, pustul, dan noduL. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri dari ekstrak bonggol pisang kepok terhadap bakteri *Propionibacterium acne*, *Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus epidermidis*, mengetahui Konsentrasi Hambat Minimum (KHM), dan Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) serta mengetahui golongan senyawa yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri dengan menggunakan metode bioautografi. Uji aktivitas ini dilakukan dengan menggunakan metode cakram kertas dengan konsentrasi 500.000 µg/mL, 400.000 µg/mL, 200.000 µg/mL, 100.000 µg/mL, 50.000 µg/mL, 25.000 µg/mL, pembanding yang digunakan yaitu doksisisiklin 100µg/mL. Hasil penelitian dari uji aktivitas ini yaitu ekstrak etanol bonggol pisang kepok memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Propionibacterium acne*, *Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus epidermidis*. Penentuan nilai KHM dan KBM dilakukan dengan menggunakan metode mikrodilusi, dengan konsentrasi yang digunakan lebih kecil diantaranya pada rentang 32,678 µg/mL sampai 256 µg/mL. KHM dari ekstrak uji terhadap bakteri *Propionibacterium acnes* terdapat pada konsentrasi 4,096 µg/mL sedangkan KBM 8,192 µg/mL, pada *Staphylococcus aureus* nilai KHM pada konsentrasi 16,384 µg/Ml dan KBM 32,678 µg/mL, serta pada bakteri *Staphylococcus epidermidis* nilai KHM terbaik 8,192 µg/mL, dengan nilai KBM 16,384 µl/mL. Hasil uji bioautografi terdapat bercak yang memiliki aktivitas dalam menghambat pertumbuhan bakteri, diduga senyawa tersebut adalah golongan flavonoid.

Kata Kunci: Jerawat, antibakteri, *Musa paradisiaca* Linn, cakram kertas, bioautografi

**ACTIVITY OF KEPOK BANANA HUMIL
ETHANOL EXTRACT (*Musa paradisiaca* Linn.)
AGAINST ACNE CAUSING BACTERIA**

**TIYA OKTARIYANSYAH
221FF04044**

ABSTRACT

*Acne is a chronic inflammatory disease of the pilosebaceous follicles which is characterized by the presence of comedones, papules, pustules and nodules. This study aims to determine the antibacterial activity of kepok banana weevil extract against the bacteria *Propionibacterium acne*, *Staphylococcus aureus* and *Staphylococcus epidermidis*, determine the Minimum Inhibitory Concentration (MIC) and Minimum Kill Concentration (KBM) and determine the class of compounds that can inhibit bacterial growth using the method bioautography. This activity test was carried out using the paper disc method with concentrations of 500,000 µg/mL, 400,000 µg/mL, 200,000 µg/mL, 100,000 µg/mL, 50,000 µg/mL, 25,000 µg/mL, the comparator used was doxycycline 100µg/mL. The research results from this activity test are that the ethanol extract of Kepok banana hump has antibacterial activity against the bacteria *Propionibacterium acne*, *Staphylococcus aureus* and *Staphylococcus epidermidis*. Determination of MIC and KBM values was carried out using the microdilution method, with smaller concentrations used in the range of 32,678 µg/mL to 256 µg/mL. The MIC of the test extract for the *Propionibacterium acnes* bacteria was at a concentration of 4.096 µg/mL while the MBC was 8.192 µg/mL, for *Staphylococcus aureus* the MIC value was at a concentration of 16.384 µg/mL and the KBM was 32.678 µg/mL, and for the *Staphylococcus epidermidis* the best MIC value was 8.192 µg. /mL, with a KBM value of 16.384 µl/mL. The results of the bioautography test showed spots that had activity in inhibiting bacterial growth, it is suspected that these compounds are flavonoids..*

Keywords : *Acne , antibacterial , *Musa paradisiaca* Linn, disk paper, bioautography*