

ABSTRAK

Latar Belakang. Permasalahan yang sering terjadi pada kulit adalah *acne* atau biasa disebut jerawat. Mikroorganisme penyebab jerawat salah satunya yaitu *Propionibacterium acnes*. Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa adanya flavonoid pada bonggol pohon pisang klutuk yang dapat berkhasiat sebagai antimikroba. Hingga saat ini belum ditemukan penelitian mengenai bonggol pohon pisang klutuk yang dimanfaatkan sebagai *antiacne*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas fraksi etil asetat ekstrak etanolik bonggol pohon pisang klutuk (*Musa balbisiana* Colla.) terhadap *Propionibacterium acnes* secara *in vitro*, dan mengetahui perbedaan zona hambat *Propionibacterium acnes* pada kelompok yang diberi fraksi etil asetat ekstrak etanolik bonggol pohon pisang klutuk (*Musa balbisiana* Colla.) dalam berbagai konsentrasi 10%-100%.

Metode. Penelitian ini bersifat *eksperimental* dengan *post test only control group design*. Ekstraksi dilakukan menggunakan metode maserasi dengan pelarut etanol 70% kemudian di fraksinasi cair-cair secara bertingkat sehingga diperoleh fraksi etil asetat. Uji aktivitas antibakteri dilakukan dengan metode difusi sumuran, kemudian zona bening yang terbentuk diukur menggunakan jangka sorong dan dianalisa menggunakan statistik dengan tingkat kepercayaan 95%.

Hasil. menunjukkan bahwa kandungan flavonoid total dalam fraksi etil asetat ekstrak etanolik bonggol pohon pisang klutuk sebesar 289,2 mg/g QE. Zona hambat yang terbentuk pada fraksi etil asetat ekstrak etanolik bonggol pohon pisang klutuk konsentrasi 10%-100% memiliki rata-rata zona hambat berturut-turut yaitu 20,83±0,76; 22,24±0,26; 23,19±0,09; 23,93±0,18; 25,11±0,11; 26,17±0,06; 26,57±0,35; 27,12±0,02; 27,53±0,39; 28,23±0,51.

Kesimpulan. penelitian ini adalah fraksi etil asetat ekstrak etanolik bonggol pohon pisang klutuk konsentrasi 10-100% memiliki aktivitas antibakteri terhadap *P. acnes*.

Katakunci. Bonggol Pohon Pisang Klutuk (*Musa balbisiana* Colla.), Flavonoid, *P. acnes*.

ABSTRACT

Background. The problem's often occur on the skin is commonly called acne or acne. Microorganism's cause of acne is one that is *Propionibacterium acnes*. Previous research states that the presences of flavonoids in *Musa balbisiana* Colla. tree stump that can be efficacious as an antimicrobial. Until now has not founded the research on *Musa balbisiana* Colla. tree stump utilized as antiacne. The purpose of this study was to determine *in vitro* activities of ethyl acetate fraction of ethanol tree stump extract of *Musa balbisiana* Colla. againts *propionibacterium acnes*, and knowing the difference inhibitory zone *Propionibacterium acnes* in the group given ethyl acetate fraction of ethanol tree stump extract of *Musa balbisiana* Colla. in the concentration range of 10%-100%.

Methods. An experimental study using post test only control group design. The extraction is done using the method of maceration with 70% ethanol and then in liquid-liquid fractionation in stages so that the fraction of ethyl acetate. Antibacterial activity test was conducted by diffusion wells, then clear zone is formed is measured using calipers and analyzed using statistics with at 95% confidence interval.

Results. Showed that the total flavonoid content in a ethyl acetate fraction of ethanol tree stump extract of *Musa balbisiana* Colla. of 289.2 mg / g QE. Inhibition zone formed on the ethyl acetate fraction of ethanol tree stump extract of *Musa balbisiana* Colla. concentration of 10%-100% have an average zone of inhibition, respectively, are 20.83 ± 0.76 ; 22.24 ± 0.26 ; 23.19 ± 0.09 ; 23.93 ± 0.18 ; 25.11 ± 0.11 ; 26.17 ± 0.06 ; 26.57 ± 0.35 ; 27.12 ± 0.02 ; 27.53 ± 0.39 ; 28.23 ± 0.51 .

Conclusion. Ethyl acetate fraction of ethanol tree stump extract of (*Musa balbisiana* Colla.) has antibacterial activities againts *P. acnes*.

Keywords. *Musa balbisiana* Colla. stump, flavonoids, *P. acnes*.