SKRIPSI

UJI DAYA HAMBAT JUS APEL MANALAGI (*Malus sylvestris*) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI *Porphyromonas gingivalis* SECARA *IN VITRO*

Oleh :

ENDA MARKUS AGINTA S.

No.BP 1311412023

Pembimbing :

Dr. Yufri Aldi. M.Si, Apt.

19651123199103002

drg. Susi, MKM

198001302008011008

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG

2018

SKRIPSI

UJI DAYA HAMBAT JUS APEL MANALAGI (*Malus sylvestris*) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI *Porphyromonas gingivalis* SECARA *IN VITRO*

Diajukan sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran Gigi

Oleh :
ENDA MARKUS AGINTA S.
No.BP 1311412023

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018

DAYA HAMBAT JUS APEL MANALAGI (*Malus sylvestris)* TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI *Porphyromonas ginggivalis* SECARA IN-VITRO

Enda Markus Aginta Sembiring
Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas

ABSTRAK

Latar Belakang : Buah apel Manalagi atau yang biasa dikenal sebagai apel malang, merupakan salah satu apel yang sering dikonsumsi di indonesia. Menurut beberapa penelitian kandungan dalam buah apel memiliki daya hambat terhadap bakteri. Bakteri *Porphyromonas ginggivalis* adalah salah satu bakteri anaerob Gram negatif yang berperan dalam periodontitis, bakteri ini dapat bertahan dari mekanisme pertahanan host dengan memanfaatkan sebuah panel faktor virulensi yang menyebabkan deregulasi innate immune dan respon inflamasi.
Tujuan : untuk melihat apakah buah apel manalagi memiliki daya hambat terhadap bakteri *Pophyromonas ginggivalis*.
Metode : Penelitian menggunakan metode eksperimental laboratorium, Penelitian dlakukan dengan cara mengoleskan buah apel yang telah dijus ke agar MHA dengan jumlah sampel sebanyak 5 buah dan dilakukan pengulangan sebanyak 5 kali kemudian data yang diperoleh akan diproses menggunakan uji one way anova
Hasil : Hasil yang diperoleh pada agar MHA sebanyak 5 kali pengulangan tidak menunjukkan adanya zona hambat, sehingga uji analisa data tidak dapat dilakukan.
Kesimpulan : Buah apel manalagi tidak memiliki daya hambat terhadap bakteri *Porphyromonas ginggivalis*.

Kata Kunci: Apel Manalagi, *Porphyromonas ginggivalis*, daya hambat bakteri

INHIBITORY EFFECT OF APPLE MANALAGI (*Malus sylvestris)* JUICE FOR *Porphyromonas ginggialis* GROWTH VIA IN-VITRO

Enda Markus Aginta Sembiring
Faculty of Dentistry of Andalas University

ABSTRACT

Background : Apple Manalagi or known as apple Malang is one of the apples that are often consumed in Indonesia. Some studies represented inhibitory effect for bacteria from its substance. *Porphyromonas ginggivalis* is one of anaerob gram-negative bacteria that cause periodontitis, these bacteria can withstand host's defenses mechanism by utilizing a virulence factor panel that cause derived innate immune and inflamatory responses.
Objective : The objective of this study were to determine inhibitory effect of apple manalagi for *Porphyromonas ginggivalis*.
Method : The method were experimental laboratory. In this study juice apple Manalagi will aplicated to 5 samples agar MHA for 5 times, then data will process with one way anova.
Result : The result of used agar MHA for 5 times didn't show any inhibision zone, so data analysis cann't be done.
Conclusion : Apple Manalagi doesn't have inhibitory effect for *Porphyromonas ginggivalis*.

Key Words: Apple manalagi, *Porphyromonas ginggivalis*, Inhibitory effect

UNIVERSITAS ANDALAS
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA