

**SKRIPSI**

**DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava Linn*) SEBAGAI ALTERNATIF  
DALAM MENGHAMBAT PERTUMBUHAN PLAK GIGI**



**OLEH :**

**VIKTORIA SURYA DHARMA**

**No. BP 1611412012**

**Pembimbing:**

**Dr. drg. Lendrawati, M.DSc**

**Surma Adnan , S.K.M, M.M**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS ANDALAS  
2020**

**DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava* Linn) SEBAGAI ALTERNATIF  
DALAM MENGHAMBAT PERTUMBUHAN PLAK GIGI**



**Skripsi**  
**Sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana**  
**Dalam rangka menulis skripsi pada Program Pendidikan Sarjana**  
**Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas**

**Oleh :**

**VIKTORIA SURYA DHARMA**

**No. BP 1611412012**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2020**

# **PSIDIUM GUAJAVA LINN AS AN ALTERNATIVE IN INHIBIT THE GROWTH OF DENTAL PLAQUE**

Viktoria Surya Dharma, Lendrawati, Surma Adnan

## **ABSTRACT**

Plaque is a bunch of un-calcified aerobic and anaerobic bacteria that attached to the tooth surface. Periodontal disease and caries are generally caused by plaque. The one of natural ingredients that can be used to maintain the oral and dental health is *Psidium guajava Linn*. The purpose of this paper is to examine the antibacterial activity of *Psidium guajava Linn* in inhibiting plaque growth. The study was conducted by collecting and examining of various journals or literature about the active substances on *Psidium guajava Linn* as an antibacterial. Flavonoid, quersetin, saponin and tannin are active substances that are able to inhibit the attachment of plaque-forming bacteria by denaturing protein that will inhibit bacterial's metabolic activity and damaging the cell's wall resulting in death of bacterial. Increasing the concentration of the extract will affect the inhibition of bacteria.

**Keywords** : Plaque, *Psidium guajava Linn*, Antibacterial, Inhibition.

# DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava Linn*) SEBAGAI ALTERNATIF DALAM MENGHAMBAT PERTUMBUHAN PLAK GIGI

Viktoria Surya Dharma, Lendrawati, Surma Adnan

## ABSTRAK

Plak merupakan kumpulan bakteri *aerob* dan *an-aerob* yang tidak terkalsifikasi dan melekat pada permukaan gigi. Penyakit periodontal dan karies umumnya disebabkan oleh plak. Salah satu bahan alami yang dapat digunakan untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut adalah daun jambu biji (*Psidium guajava Linn*). Tujuan penulisan ini untuk mengkaji aktivitas antibakteri pada daun jambu biji dalam menghambat pertumbuhan plak. Studi dilakukan dengan cara mengumpulkan dan menelaah berbagai jurnal/literature mengenai kandungan zat aktif pada daun jambu biji (*Psidium guajava Linn*) yang berperan sebagai antibakteri. Flavonoid, quersetin, saponin dan tannin merupakan zat aktif yang mampu menghambat proses perlekatan bakteri pembentuk plak dengan mendenaturasi protein yang menyebabkan aktivitas metabolisme bakteri akan terhambat dan merusak dinding sel sehingga terjadi kematian pada bakteri. Peningkatan konsentrasi pada ekstrak akan mempengaruhi daya hambat yang dihasilkan terhadap bakteri.

**Kata Kunci** : Plak, Ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava Linn*), Antibakteri, Menghambat.