

ABSTRAK

Nama : Rifqi Bayu Praditama
Program studi : Kedokteran Gigi Program Sarjana
Judul : Uji daya hambat antibakteri ekstrak buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) terhadap bakteri *Porphyromonas gingivalis* penyebab periodontitis kronis dan tinjauannya dalam Islam – *Literature review*

Periodontitis merupakan peradangan pada jaringan periodontal yang disebabkan oleh mikrorganisme spesifik. Salah satu mikroorganismenya adalah bakteri *Porphyromonas gingivalis*. Bakteri *Porphyromonas gingivalis* dapat dilakukan perawatan dengan penggunaan obat herbal. Tanaman herbal yang banyak digunakan adalah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*). Buah Mahkota Dewa memiliki berbagai macam kandungan yang bermanfaat salah satunya adalah antioksidan, antioksidan yang terkandung dalam buah Mahkota Dewa yaitu flavonoid. Flavonoid merupakan senyawa fenolik alami yang potensial sebagai antioksidan dan mempunyai bioaktifitas sebagai obat. Kajian ini bertujuan untuk mengetahui daya hambat dari ekstrak buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) terhadap pertumbuhan bakteri *Porphyromonas gingivalis* dan tinjauannya dalam Islam. Kajian dalam penulisan ini adalah studi literatur. Hasilnya ekstrak buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) mampu menghambat pertumbuhan bakteri *Porphyromonas gingivalis* pada konsentrasi 12,5% dan 25% yang diukur dari kepadatan plak biofilm. Menurut kaidah fiqh Islam, ekstrak buah Mahkota Dewa memiliki banyak manfaat dan tidak menyebabkan mudharat, sehingga penggunannya diperbolehkan dan dapat digunakan sebagai obat alternatif.

Kata kunci: Antibakteri, buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*), periodontitis kronis, dan *Porphyromonas gingivalis*.

ABSTRACT

Name : Rifqi Bayu Praditama
Study Program : Bachelor Program of Dentistry
Title : Antibacterial inhibition test of Mahhkota Dewa fruit extract (*Phaleria macrocarpa*) against *Porphyromonas gingivalis* bacterial which causes chronic periodontitis and its review in Islam – Literature review

Periodontitis is an inflammation of the periodontal tissue caused by specific microorganisms. One of the microorganisms is *Porphyromonas gingivalis*. *Porphyromonas gingivalis* bacteria can be treated with the use of herbal medicines. The herbal plant that is widely used is the Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*). Mahkota Dewa fruit has a variety of useful ingredients, one of which is antioxidants. The contained of antioxidants in Mahkota Dewa fruit, namely flavonoids. Flavonoid are natural phenolic compounds that have potential as antioxidants and have bioactivity as medicine. This study aims to determine the inhibitory power of Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) fruit extract on the growth of *Porphyromonas gingivalis* bacteria and its review in Islam. The study in this writing is a literature study. The result was the Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) fruit extract was able to inhibit the growth of *Porphyromonas gingivalis* at a concentration 12,5% and 25% as measured by the density of biofilm plaques. According to the principles of Islamic fiqh, Mahkota Dewa fruit extract has many benefits and does not cause harm, so its used is allowed and can be used as alternative medicine.

Keywords: Antibacterial, chronic periodontitis, Mahkota Dewa fruit (*Phaleria macrocarpa*), *Porphyromonas gingivalis*.