

ABSTRAK

STUDI POTENSI EKSTRAK KULIT BUAH MANGGIS (*Garcinia mangostana* L.) 1% DAN 2 % TERHADAP VIRUS *FOWLPOX* IN OVO

Plasidius Arga Abimata
17/412443/KH/09339

Fowlpox merupakan penyakit yang menyerang unggas ditandai dengan lesi nodular pada jengger, pial, dan kelopak mata. *Fowlpox* dapat menyerang saluran pernafasan atas dan menimbulkan kerugian ekonomi karena menurunkan produksi telur unggas. Hingga saat ini belum ditemukan pengobatan yang efektif untuk penyakit *fowlpox*, vaksinasi merupakan upaya pencegahan penyakit tersebut, namun perlindungan yang ditimbulkan kadang tidak efektif. Kulit manggis (*Garcinia mangostana* L.) mengandung senyawa xanthon yang memiliki potensi antiviral. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak kulit manggis dalam menghambat replikasi *Fowlpox* secara *in ovo*. Penelitian ini menggunakan 15 butir telur *Specific Pathogen Free* (SPF) yang dibagi menjadi 8 kelompok dengan kelompok perlakuan isolat virus dan kelompok perlakuan vaksin 5 dosis sebagai kelompok kontrol. Pemberian isolat virus dan kontrol vaksin virus dilakukan hari pertama dan pemberian ekstrak kulit manggis 1% dan 2% dilakukan hari kedua, lalu diinkubasi selama 5 hari dengan suhu 37°C. Berdasar hasil penelitian, ekstrak kulit manggis 2% berhasil menghambat replikasi *fowlpox* secara *in ovo*. Kesimpulan dari penelitian ini bahwa ekstrak kulit manggis 2% berpengaruh dalam menghambat replikasi *fowlpox* secara *in ovo*.

Kata kunci : *Fowlpox virus*, vaksinasi, antiviral, ekstrak kulit manggis

ABSTRACT

POTENTIAL STUDIES OF MANGOSTEEN PERICARP (*Garcinia mangostana* L) EXTRACT 1% AND 2% ON *FOWLPOX VIRUS IN OVO*

**Plasidius Arga Abimata
17/412443/KH/09339**

Fowlpox is a disease that attacks poultry, characterized by nodular lesions in the comb, wattle, and eyelid. *Fowlpox* can attack the upper respiratory tract and cause economic losses due to reducing the production of poultry egg. There is no effective treatment has been found for *Fowlpox*, yet vaccination is carried out as an effort to prevent the disease. Mangosteen pericarp (*Garcinia mangostana* L.) contains xanthone compounds which have antiviral potential. This study aims to determine the effect of mangosteen pericarp extract on inhibit replication of *fowlpox virus in ovo*. This study used 15 *Specific Pathogen Free* (SPF) eggs which were divided into 8 groups : the group infected of *fowlpox* isolate and the group treated vaccine 5 doses as a group control. *Fowlpox* isolate and vaccine 5 doses treated. *Fowlpox* isolate and virus vaccine control treated on the first day and mangosteen pericarp extract 1% and 2% were treated on the second day, then the eggs incubated for 5 days with 37°C degree. The results showed, mangosteen pericarp extract 2% successfully inhibited replication of *fowlpox in ovo*. berhasil menghambat replikasi *fowlpox* secara *in ovo*. The conclusion from this study is mangosteen pericarp extract 2% has an effect in inhibiting replication of *fowlpox in ovo*.

Keyword : *Fowlpox virus*, vaccination, antiviral, mangosteen pericarp extract