

ABSTRAK

PENGARUH SERBUK MENGGUDU (*Morinda citrifolia* L) TERHADAP PERUBAHAN HISTOPATOLOGIS LIEN AYAM LAYER YANG DIINFEKSI *Salmonella enteritidis*

Oleh

Muharridil Mu'minin

16/398220/KH/08991

Salmonellosis pada ayam adalah penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella sp.* Pengobatan pada penyakit bakterial umumnya menggunakan antibiotika, namun penggunaan antibiotik memiliki resiko terjadinya *resistensi* terhadap *antibiotik*. *Resistensi antibiotik* dapat menyebabkan hewan sulit diobati karena itu untuk menghindari terjadinya *resistensi antibiotik* diperlukan pengobatan alternatif, Salah satu bahan yang dapat digunakan sebagai pengobatan alternatif adalah mengkudu. Buah mengkudu (*Morinda citrifolia* L) menjadi salah satu bahan alam yang mengandung senyawa aktif seperti flavonoid, yang dapat berpotensi sebagai antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek pemberian serbuk mengkudu terhadap infeksi lien ayam petelur yang telah diinfeksi *Salmonella enteritidis* berdasarkan pemeriksaan histopatologis. Sebanyak 20 ekor DOC dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok A dan B. Kelompok A merupakan kelompok infeksi *Salmonella enteritidis* dengan perlakuan herbal mengkudu, sedangkan kelompok B kelompok perlakuan herbal mengkudu tanpa infeksi *Salmonella enteritidis*. Pemberian herbal serbuk mengkudu dengan dosis 500 mg/kg BB, dengan cara dicampur air minum satu kali sehari pada umur 19 hari hingga 40. Hari ke-21 dilakukan dengan infeksi *Salmonella enteritidis* secara per oral dengan dosis 1×10^8 sel/ml. Hari ke- 40 dilakukan nekropsi dan pengambilan sampel organ lien. Tahap selanjutnya pembuatan preparat histopatologis organ lien yang diamati dengan mikroskop. Hasil pengamatan organ lien ayam pada kelompok infeksi *Salmonella enteritidis* dengan perlakuan herbal mengkudu menunjukkan adanya deplesi limfosit dan vakuolisasi, sedangkan pada kelompok tanpa infeksi *Salmonella enteritidis* dan tanpa pemberian herbal mengkudu menunjukkan limfosit yang lebih banyak dan susunan limfosit lebih rapat. Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemberian serbuk mengkudu dengan dosis 500 mg/kg BB tidak berpengaruh terhadap lien ayam petelur yang diinfeksi bakteri *Salmonella enteritidis*.

Kata kunci : *Salmonella enteritidis*, Mengkudu, Lien.

ABSTRACT

INFLUENCE OF NONI EXTRACT (*Morinda citrifolia* L) TO CHANGE HISTOPATOLOGICAL LIEN CHICKEN LAYER THAT HAS BEEN INFECTED *Salmonella enteritidis*

By

Muharridil Mu'minin

16/398220/KH/08991

Salmonellosis in chickens is a disease caused by *Salmonella* sp. treatment in bacterial disease generally uses antibiotic, but the use of antibiotics has a risk of resistance to antibiotics. Antibiotic resistance can cause the animal to be difficult to treat because it is to avoid the occurrence of required antibiotic resistance alternative treatment, one of the ingredients that can be used as alternative medicine is noni. The fruit of the noni (*Morinda citrifolia* L) becomes one of the natural ingredients containing the active compounds such as flavonoids, which can be potentially as antibacterial. This research aims to determine the effect of powder-giving noni on egg-laying infections of *Salmonella enteritidis* based on histopatological examinations. A total of 20 DOC's tails are divided into two groups i.e. groups A and B. Group A is a group of *Salmonella enteritidis* infections with a noni herbal treatment, while group B herbal treatment group noni without an infection *Salmonella enteritidis*. The provision of herbal powder noni at a dose 500 mg/kg of BB, by way of mixed drinking water once a day at the age of 19 days to 40. The 21st day is done with *Salmonella enteritidis* infections on an oral basis at a dose of 1×10^8 cells/ml. Day 40 performed necropsy and lien organ sampling. The next phase of the histopatological preparation of lien organs is observed with a microscope. The observation of chicken lien organ in *Salmonella enteritidis* infection group with the treatment of herbs noni indicates the depletion of lymphocytes and vacuolization, while in groups without infections *Salmonella enteritidis* and without the administration of herbs noni show more lymphocytes and more tightly lymphocytes arrangement. This research can be concluded that the introduction of powder noni at a dose 500 mg/kg BB has no effect on laying chicken lien that is infectious bacteria *Salmonella enteritidis*.

Keywords: *Salmonella enteritidis*, Noni, Lien