

**PENGARUH TEPUNG UDANG DAN KRILL DALAM PAKAN
TERHADAP HISTOMORFOLOGI DAN MIKROBA
USUS ITIK MOJOSARI**

Seno Ramadhani Pamungkas

18/428117/PT/07771

INTISARI

Tepung udang dan *Krill* merupakan bahan pakan yang memiliki kandungan protein dan kitin yang tinggi. Kitin tersebut dipecah menjadi kitosan yang bersifat sebagai antioksidan dan antibakteri dan sebagai prebiotik bagi pertumbuhan vili usus halus dan Bakteri Asam Laktat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek penggunaan tepung udang dan tepung krill pada pakan itik terhadap histomorfologi serta bakteri asam laktat pada usus itik Mojosari. Itik Mojosari yang berjumlah 200 ekor dibagi menjadi empat perlakuan pakan dengan 5 pengulangan, setiap pengulangan terdiri dari 10 ekor itik. Perlakuan pakan tersusun atas pakan kontrol (P0), pakan dengan penambahan 5% tepung udang (P1), pakan dengan penambahan 5% tepung krill (P2), dan pakan dengan penambahan 2,5% tepung udang dan 2,5% tepung krill (P3). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan tepung krill sebesar 5% (P2) memiliki tinggi vili terbaik ($P < 0,05$). Perlakuan pakan tidak berpengaruh terhadap lebar, kedalaman kripta, luas area, dan rasio V:K ($P > 0,05$). Jumlah Bakteri Asam Laktat (BAL) pada usus itik Mojosari paling banyak pada pakan dengan perlakuan kontrol, sedangkan jumlah BAL paling banyak pada sekum yaitu pada pakan dengan perlakuan tepung krill sebesar 5% ($P < 0,05$). Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan pakan yang mengandung tepung krill sebanyak 5% pada itik Mojosari dapat meningkatkan histomorfologi vili usus itik serta jumlah BAL pada sekum.

Kata kunci: Itik Mojosari, Tepung udang, Tepung *krill*, Histomorfologi, Bakteri Asam Laktat

THE EFFECT OF SHRIMP AND KRILL MEAL IN FEED ON HISTOMORFOLOGY AND MICROBIALS MOJOSARI DUCK GUT

Seno Ramadhani Pamungkas

18/428117/PT/07771

ABSTRACT

Shrimp and *Krill* meal are feed ingredients that contain high levels of protein and chitin. Chitin is broken down into chitosan which acts as an antioxidant and antibacterial and as a prebiotic for the growth of small intestinal villi and lactic acid bacteria. This study aims to determine the effect of using shrimp meal and *krill* meal in duck feed on histomorphology and lactic acid bacteria in gut of Mojosari ducks. Mojosari ducks totaling 200 were divided into four feed treatments with 5 repetitions, each repetition consisting of 10 ducks. The feed treatment contained the addition of shrimp and *krill* meal according to the ration consisting of control feed (P0), feed with the addition of 5% shrimp flour (P1), feed with the addition of 5% krill meal (P2), and feed with the addition of 2.5% shrimp meal and 2.5% *krill* meal (P3). The results showed that krill meal treatment of 5% (P2) had the best villi length ($P < 0.05$). Feed treatment had no effect on width, crypt depth, area, and V:K ratio ($P > 0.05$). The highest number of Lactic Acid Bacteria (BAL) in the intestines of Mojosari ducks was in the feed with the control treatment, while the highest number of BAL was in the *caecum*, namely in the feed with *krill* meal treatment of 5% ($P < 0.05$). It can be concluded from this study that the use of feed containing *krill* meal as much as 5% in Mojosari ducks can improve the *histomorphology* of the duck's intestinal villi and the amount of BAL in the *caecum*.

Keywords: Mojosari duck, Shrimp meal, Krill meal, *Histomorphology*, *Lactic Acid Bacteria*.