

**POTENSI PROBIOTIK SARI KULIT BUAH PISANG KEPOK
HASIL FERMENTASI *Lactobacillus casei* TERHADAP
PERTUMBUHAN MIKROFLORA USUS ITIK HIBRIDA**

Yashinta Salsabila¹⁾, Retno Budi Lestari²⁾ dan Dela Heraini²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Peternakan, ²⁾Dosen Program Studi Peternakan
- Fakultas Pertanian – Universitas Tanjungpura
Jl. Prof. Dr. H. Hadari Nawawi – Pontianak – Kalimantan Barat 78124
Email : salsabilayashinta31000@gmail.com

ABSTRAK

Populasi ternak itik di Indonesia semakin meningkat setiap tahun dan penggunaan AGP sebagai *feed additive* telah dilarang sejak tahun 2018. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan dosis terbaik pemberian probiotik sari kulit buah Pisang Kepok hasil fermentasi *Lactobacillus casei* terhadap pertumbuhan mikroflora usus itik Hibrida yang mempengaruhi produktivitas ternak. Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan faktor penelitian yaitu perbedaan dosis probiotik dalam air minum ternak itik Hibrida. Perlakuan tersebut terdiri dari : P0=air minum+0 mL probiotik, P1=air minum+5 mL probiotik, P2=air minum+10 mL probiotik, P3=air minum+15 mL probiotik dan P4=air minum+20 mL probiotik. Terdapat 5 perlakuan dan 4 ulangan, setiap blok berisi 4 ekor sehingga jumlah unit penelitian terdiri dari 100 ekor itik Hibrida. Hasil penelitian menunjukkan pemberian probiotik sari kulit buah Pisang Kepok hasil fermentasi *Lactobacillus casei* berpengaruh nyata ($P<0,05$) terhadap total BAL pada usus halus itik Hibrida dengan total BAL antara $1,38 \times 10^{10}$ cfu/mL - $6,18 \times 10^{10}$ cfu/mL, sedangkan terhadap total *Escherichia coli* dan *Salmonella sp* pemberian probiotik sari kulit buah Pisang Kepok hasil fermentasi *Lactobacillus casei* tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) dengan Total *Escherichia coli* antara $3,60 \times 10^{10}$ cfu/mL - $5,24 \times 10^{10}$ cfu/mL dan Total *Salmonella sp* antara $0,75 \times 10^{10}$ cfu/mL - $6,88 \times 10^{10}$ cfu/mL, namun penambahan probiotik cenderung dapat menurunkan total *Escherichia coli* dan *Salmonella sp*. Kesimpulan dari penelitian ini adalah penambahan probiotik sari kulit buah Pisang Kepok hasil fermentasi *Lactobacillus casei* dengan dosis 20 mL memberikan hasil terbaik.

Kata kunci : Itik Hibrida, Mikroflora Usus, Pisang Kepok, Probiotik

**PROBIOTIC POTENTIAL OF KEPOK BANANA PEEL JUICE
WITH FERMENTATED OF *Lactobacillus casei* ON
GROWTH OF HYBRID DUCK INTESTINAL MICROFLORA**

Yashinta Salsabila¹⁾, Retno Budi Lestari²⁾ and Dela Heraini²⁾

¹⁾Student of Animal Science, ²⁾Lecture of Animal Science

- Departement of Agriculture – Tanjungpura University

Jl. Prof. Dr. H. Hadari Nawawi – Pontianak – West Borneo 78124

Email : salsabilayashinta31000@gmail.com

ABSTRACT

The population of Hybrid duck in Indonesia increasing every year and AGP as feed additive was banned since 2018. This research to determine the effect and the best dose of giving probiotics of Kepok Banana peel juice with fermentated of *Lactobacillus casei* on the Hybrid duck intestine microflora that affect productivity of duck. The research method used a Completely Randomized Design (CRD) with the factor is the difference doses of probiotics in drinking water for Hybrid ducks. The treatments consisted : P0= water+0 mL probiotic, P1=water+5 mL probiotics, P2=water+10 mL probiotics, P3=water+15 mL probiotics and P4=water+20 mL probiotics. There are 5 treatments and 4 replications, every block there are 4 Hybrid ducks so the research consisted by 100 Hybrid ducks. The results of this research is the probiotics of Kepok Banana peel juice with fermentated of *Lactobacillus casei* had a significant effect ($P < 0.05$) on the total Lactic Acid Bacteria in the small intestine of Hybrid ducks with the total Lactic Acid Bacteria between $1,38 \times 10^{10}$ cfu/mL - $6,18 \times 10^{10}$ cfu/mL, while the probiotics of Kepok Banana peel juice with fermentated of *Lactobacillus casei* had no significant effect ($P > 0.05$) by *Escherichia coli* and *Salmonella sp.* The total *Escherichia coli* between $3,60 \times 10^{10}$ cfu/mL - $5,24 \times 10^{10}$ cfu/mL and the total *Salmonella sp* between $0,75 \times 10^{10}$ cfu/mL - $6,88 \times 10^{10}$ cfu/mL, but the probiotics can reduce total *Escherichia coli* and total *Salmonella sp.* The conclusion of this research is probiotics of Kepok Banana peel juice with fermentated of *Lactobacillus casei* with dose 20 mL showed the best results.

Keywords: Hybrid Duck, Intestinal Microflora, Kepok Banana, Probiotic