

INTISARI

KRISADAYANTI, S. 2018. “PENGARUH PEMBERIAN PROBIOTIK *Lactobacillus acidophilus* dan PREBIOTIK UBI JALAR terhadap KADAR IgA pada MENCIT YANG DIINDUKSI *Salmonella typhimurium*”. Program Studi D-IV Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.

Lactobacillus acidophilus merupakan salah satu bakteri Probiotik yang memberikan efek menguntungkan bagi kesehatan. Bakteri ini memiliki kemampuan meningkatkan sistem imun tubuh dengan menginduksi pembentukan Imunoglobulin A. Prebiotik merupakan makanan yang tidak dapat dicerna oleh saluran pencernaan yang membawa manfaat kepada *host*. Ubi jalar berpotensi sebagai prebiotik karena memiliki substrat yang menstimulasi pertumbuhan bakteri probiotik. Tujuan penelitian ini adalah Untuk membandingkan kadar IgA pada mencit yang diberi Probiotik *Lactobacillus acidophilus*, Prebiotik Ubi jalar dan keduanya.

Sampel penelitian adalah 25 ekor Mencit Balb/c yang dipilih secara acak sederhana menjadi 4 kelompok perlakuan dilakukan selama 14 hari. Penelitian ini termasuk penelitian eksperimental laboratorium dengan *post test only control group design*. Infeksi mencit menggunakan bakteri *Salmonella typhimurium*. Sampel yang diambil adalah sekret usus bagian ileum Mencit Balb/c. Uji statistik yang digunakan adalah ANOVA dengan software SPSS 21.

Hasil penelitian didapatkan kadar IgA tertinggi pada kelompok yang diberi perlakuan campuran probiotik dan prebiotik serta terdapat perbedaan kadar IgA pada mencit yang diberi Probiotik *Lactobacillus acidophilus*, Prebiotik Ubi jalar dan keduanya.

Kata kunci : IgA, Probiotik *Lactobacillus acidophilus*, Prebiotik ubi jalar

ABSTRACT

KRISADAYANTI, S. 2018. “EFFECT OF PROBIOTICS *Lactobacillus acidophilus* and PREBIOTICS SWEET POTATO on IgA LEVELS in Balb/c MICE INDUCED with *Salmonella typhimurium*”. Bachelor of Applied Scienses in Medical Laboratory Technology Program, Health Scienses Faculty, Setia Budi University

Lactobacillus acidophilus is one of the probiotic bacteria and have beneficial effect on human. *Lactobacillus acidophilus* have ability increase immune system induce the immunoglobulin A levels. Prebiotiks are foods that cannot be digested by the digestive tract which bring benefits to the host. Sweet potato have potential prebiotik because the substrate stimulate growth of probiotic bacteria. The aim of this study was to compare IgA levels of mice given Probiotics *Lactobacillus acidophilus* and Sweet Potato Prebiotik.

The method of this research is experimental with post test only control group design. The sample of this research were 25 mice of Balb / c mice which were randomly selected to 4 treatment groups carried out for 14 days. Infection of mice used *Salmonella typhimurium* bacteria. The sample take was ileum secretes Balb/c mice. The statistic test used ANOVA with software SPSS 21.

The result of the study be obtained levels of IgA highest in the group who were given the treatment mixture of Probiotic and Prebiotic and get the differences in the levels of IgA in mice were given the Probiotic *Lactobacillus acidophilus*, Prebiotic Sweet Potato and the both of them.

Keywords : IgA, Probiotic *Lactobacillus acidophilus*, Prebiotik sweet potato