

INTISARI

Wijaya. B.W. 2016 Pengaruh Penggunaan Campuran Broiler Satu dan Kacang Merah (*Phaseolus Vulgaris* L.) Terhadap Kadar Besi (Fe) Pada Serum Darah Tikus Putih Galur Wistar (*Rattus Norvegicus* L.). Program Studi D-IV Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi.

Kacang merah (*Phaseolus vulgaris* L.) merupakan jenis kacang-kacangan yang kaya akan gizi. Selain kaya akan akan gizi kacang merah juga mengandung zat antigizi atau zat yang merugikan bagi tubuh, yang disebut dengan asam fitat. Asam fitat (C₆H₁₂O₂₄P₆) akan membentuk ikatan baik dengan mineral bervalensi dua dan tiga seperti besi (Fe) menjadi senyawa yang sukar larut dalam tubuh.

Penelitian menggunakan empat belas (14) tikus putih galur wistar. Tikus diberi dua pelakuan berupa pemberian pakan pada minggu awal berupa BR1 dan pada minggu pertama dan kedua berupa BR1 dan kacang merah. Serum darah sebagai sampel diambil melalui vena mata (*ophthalmikus*), lalu serum darah diuji menggunakan fotometer, lalu diuji dengan *one samples t-test*.

Hasil pemeriksaan kadar besi rata-rata pada tikus minggu awal (t₀) sebesar 31,71 mg/dL sedangkan pada minggu ke pertama (t₁) sebesar 31,21 mg/dL, dan kadar rata-rata kadar besi pada minggu kedua (t₂) yaitu sebesar 30,93. Sedangkan hasil uji statistik *one sample t-test* didapatkan hasil signifikansi sebesar $0,00 < 0,05$, dimana H₀ ditolak. Jadi kesimpulannya bahwa terdapat perbedaan antara serum darah tikus yang belum diberi perlakuan dengan serum darah tikus yang sudah diberi pakan campuran BR1 dan kacang merah.

Kata Kunci : Asam Fitat, Kacang Merah, Zat Besi. xvii

ABSTRACT

Wijaya. B. W 2016. *The Effect Of The Use Of Broilers And Red Beans (Phaseolus Vulgaris L.) On The Levels Of Iron In The Blood Serum Of Mice (Rattus Norvegicus L.) . Study Program Analyst D-IV Health, Health Of The Faculty Of Science, University Of Setia Budi.*

Kidney beans (*Phaseolus vulgaris* L.) is kind of nuts are rich in nutrients. In additional to nutrient- rich red bean also contains anti-nutritional substances or substances that are harmful to the body, called phytic acid. Phytic acid (C₆H₁₂O₂₄P₆) would form a good bond with divalent and three minerals such as iron into soluble compounds in the body.

Fourteen studies using rat strain wistar. The mice were given two treatments in the form of feeding in the early weeks of the form BR1 and the first and second week in the form of BR1 and red beans. As blood serum samples were taken through the vein of the eye (*ophthalmikus*) and blood serum was tested using a photometer, then tested with a statistical one sample t-test.

The result of the average iron content in the intial week of 31,71 mg/dL, While in the first week amounted to 31,21 mg/dL, and the average iron content of every fortnight in the amount of 30,93 mg/dL. While the result of statistical test one sample t-test showed a gognificance of $0,00 < 0,05$ where Ho rejected. So the conclusion that there is a difference between the blood serum of mice that have not been treated with the serum that has been fed amixture of BR1 and red beans.

Keywods: Folic Acid, Kidney beans, Iron.