

## Abstrak

### **PENGARUH PEMBERIAN SUPLEMEN TABLET TAMBAH DARAH TERHADAP KADAR FERRITIN DAN SENG DARAH (Studi *In Vivo* pada Tikus *Sprague Dawley* Anemia) Dhika Wahyu Rafitama**

**Latar Belakang :** Anemia merupakan masalah gizi yang sering terjadi di seluruh dunia terutama negara berkembang. Kebijakan pemerintah dalam menurunkan kejadian anemia yaitu memberikan suplemen TTD pada remaja yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan zat besi dan memperbanyak cadangan ferritin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh suplemen TTD terhadap kadar ferritin dan seng darah pada tikus *Sprague Dawley* anemia.

**Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian *true experimental* dengan *prepost test control grup design*. Penelitian ini menggunakan 30 tikus putih betina galur *Sprague Dawley* yang dibagi menjadi 5 kelompok, yaitu kelompok K+, K-, P1, P2, dan P3 yang diberikan TTD dengan berbagai dosis selama 14 hari dan pakan standar *comfeed AD II*. Data dianalisis dengan uji *one way anova* dan dilanjutkan dengan uji *post hoc LSD*.

**Hasil Penelitian :** Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan kadar ferritin dan seng yang signifikan pada setiap kelompok setelah diberikan TTD. Kelompok P3 dengan pemberian 2,16mg TTD merupakan kelompok yang paling meningkat secara signifikan dengan selisih peningkatan ferritin 3,4ng/ml dan seng 0,64 mg/L.

**Kesimpulan :** Pemberian TTD dapat meningkatkan kadar ferritin dan seng pada tikus anemia dipengaruhi jumlah pemberian TTD dan lama pemberian.

**Kata kunci :** TTD, tikus *Sprague Dawley* anemia, kadar ferritin serum, kadar seng darah.

## Abstract

### THE EFFECT OF GIVING BLOOD ADDED TABLET SUPPLEMENTS TO FERRITIN AND BLOOD ZINC LEVELS

(Study of In Vivo in Sprague Dawley Mice Anemia)

*Dhika Wahyu Rafitama*

**Background :** Anemia is a nutritional problem that often occurs throughout the world, especially developing countries. Government policy in reducing the incidence of anemia is to provide TTD supplements to adolescents who aim to meet iron needs and increase ferritin reserves. This study aims to determine the effect of TTD supplementation on ferritin and zinc levels in Sprague Dawley rats anemia.

**Method :** This research is a true experimental study with prepost test control group design. This study used 30 female Sprague Dawley white rats which were divided into 5 groups, namely groups K +, K-, P1, P2, and P3 who were given TTD with various doses for 14 days and feed from AD II comfeed. Data were analyzed by one way anova test and continued with LSD post hoc test.

**Results :** The results showed a significant difference in ferritin and zinc levels in each group after receiving TTD. The P3 group with 2.16mg of TTD was the most significantly increased group with a difference in the increase of ferritin 3,4ng / ml and 0,64 mg / L zinc.

**Conclusion :** Administration of TTD can increase ferritin and zinc levels in anemia rats affected by the number of TTD administration and duration of administration.

**Keywords :** TTD, Sprague Dawley rats anemia, serum ferritin levels, blood zinc levels.