PENGARUH INFUSAN DAUN KELOR (*Moringa oleifera)* PADA GAMBARAN HISTOPATOLOGI USUS HALUS PADA TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*)

INTISARI

Latar Belakang: Gizi buruk merupakan salah satu masalah kesehatan yang ada di Indonesia. Kekurangan gizi tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor Seperti, kuantitas dan kualitas makanan yang dikonsumsi sehari-hari. Indonesia terkenal dengan keanekaragaman hayati yang berlimpah. Banyak tanaman yang tumbuh dan dibudidayakan karena memiliki banyak manfaat. Salah satunya adalah tanaman kelor *(Moringa oleifera)* yang didalamnya terkandung zat-zat yang dapat memicu terjadinya proliferasi sel. Terutama sel-sel organ pencernaan, khususnya usus halus karena disana terdapat vili-vili yang berfungsi untuk menyerap sebagian besar nutrisi yang kita konsumsi sehari-hari agar dapat masuk kedalam sel-sel tubuh kita.

Tujuan: Untuk mengetahui pengaruh paparan infusan daun kelor (*Moringa oleifera*) terhadap gambaran histopatologi usus halus pada tikus putih (*Rattus norvegicus*).

Metode: Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimental dengan berbasis rancangan *post test only group design*. Subjek penelitian ini adalah tikus putih (*Rattus norvegicus*) yang memenuhi kriteria inklusi. Subjek berjumlah 10 ekor tikus yang dibagi menjadi 2 kelompok 5 ekor kelompok kontrol dengan pemberian aquades dan 5 ekor kelompok perlakuan dengan pemberian infusa daun kelor 400 mg/KgBB/hari selama 60 hari. Organ yang diamati adalah usus halus dengan pengecatan *H.E*. Gambaran mikroskopis berupa panjang dan lebar vili usus halus yang terlihat kemudian di ukur dan di bandingkan dengan analisis statistik independent t-test.

Hasil: Tidak terdapat perbedaan bermakna pada kelompok perlakuan dibanding kelompok kontrol (panjang vili P = 0,838 dan lebar vili P = 0,928).

Kesimpulan: Pemberian infusa daun kelor (*Moringa oleifera)* tidak berpengaruh terhadap perubahan histopatologi usus halus tikus putih (*Rattus norvegicus*).

Kata Kunci: I*nfusan daun kelor, Moringa oliefera, Usus halus*

THE EFFECT OF MORINGA (*Moringa oleifera*) INFUSION ON SMALL INTESTINE HISTOPATOLOGY OF WHITE RATS (*Rattus norvegicus*)

ABSTRACT

***Background**: Malnutrition is one of the health problems that exist in Indonesia. Nutritional deficiencies can be caused by several factors, such as, the quantity and quality of the food we consume daily. Indonesia is famous country with it biodiversity. Many plants are grown and cultivated because it has many benefits. One of them are moringa (Moringa oleifera), were contain substances that can trigger cell proliferation. Especially digestive organs like small intestine, because it has many of vili which an ability to absorb most of nutrient that we consume daily to cells in our body.*

***Objective**: To determine the effect of moringa (Moringa oleifera) infusion against histopathological picture of the small intestine in white rats (rattus norvegicus).*

***Methods**: This study was an experimental used post-test with control group design. The subjects were white rats (Rattus norvegicus) with inclusion criteria. 10 white rats divided into 2 groups wich 5 rats entered to the control group with administration of aquades and 5 others given treated with administration of Moringa leaf infusion of 400 mg/kgBB/day for 60 days. The observed organs tissue is small instestine with H.E. staining. Microscopic picture of the vili of small intestine in length and width form were observed get measured and compared using independent t-test statistical analysis.*

***Results**: There's no significant differences in the treatment group than the control group (vili length P=0.838 and width P=0.928).*

***Conclusions**: Administration of moringa (Moringa oleifera) infusion has not been affecting the small intestine tissue in white rats (Rattus norvegicus).*

***Keywords**: Moringa leaf infusion, Moringa oliefera, Small instestine*