

PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
UNIVERSITAS IMELDA MEDAN

Nama : Nurhot Meliana Siregar
Nim : 2048201019
Judul : Pembuatan Sediaan Sirup Ekstrak Segar Batang Tanaman Tapak Dara (*Catharanthus roseus* L) Serta Uji Efektivitas Anthelmintik Terhadap Cacing Gelang (*Ascaris lumbricoides*)

ABSTRAK

Penyakit kecacingan yang ditularkan melalui tanah (Soil Transmitted Helminth) yang disebut juga sebagai infeksi cacing usus merupakan penyakit kecacingan yang paling sering terjadi disebabkan oleh *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Strongyloides stercoralis*, *Necator americanus* dan *Ancylostoma sp.* Tapak darah (*Catharanthus roseus* L) merupakan tanaman yang berasal dari madagaskar yang terkenal dengan madagaskar priwinkle. Tapak dara (*Catharanthus roseus* L) memiliki aktivitas antibakteri, antioksidan, antifungi, antihelmintik, antineoplastik, antihiperlipidemik, antikanker, antidiare, dan antivirus. Tapak dara mengandung berbagai macam senyawa kimia sehingga banyak di manfaatkan sebagai obat herbal. Tanin, alkaloid, dan saponin merupakan kandungan pada batang tapak adara yang berkasiat sebagai anthelmintik terhadap cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas anthelmintik terhadap cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*). Batang tapak dara di ekstrak dan di uji skrining fitokimia . Hasil skrining fitokimia mengandung Alkaloid, flavonoid, tanin, dan saponin, kemudian dilakukan pembuatan sediaan sirup. Pengujian terhadap cacing dilakukan menggunakan ekstrak batang tapak darah yang sudah dijadikan sirup dengan konsentrasi 5%, 10%, 15%. Aktivitas cacinnng diamati selama 24 jam dengan interval waktu 1 jam dan selanjutnya di analisis menggunakan uji Kruskal waalis dan di lanjutkan uji Mann Whitney. Jumlah cacing yang mati dicatat setiap 1 jam. Hasil pengujian pada konsentrasi 5% jumlah cacing yang mati ada 2 ekor pada jam ke 3. Pada konsentrasi 10% menunjukkan jumlah cacing yang mati ada 2 ekor pada jam ke 3 dan pada konsentrasi 15% menunjukkan jumlah kematian cacing ada 1 di jam ke 2 dan 1 ekor di jam ke 3. Dapat di simpulkan bahwa konsentrasi 15% memiliki aktivitas anthelmintik yang baik.

Kata kunci: Tapak dara, sediaan sirup, anthelmintik *Ascaris lumbricoides*

BACHELOR OF PHARMACY PROGRAM

UNIVERSITY OF IMELDA MEDAN

Name : Nurhot Meliana Siregar
Nim : 2048201019
Title : *Preparation Of Syrup Preperation Of Fresh Extract Of Stems Of Priwinkle (Catharanthus roseus L) Plants And Testing The Effectiveness Of Anthelmintics Againts Rounworms*

ABTRACT

Soil Transmitted Helminth disease, also known as intestinal worm infection, is the most common helminth disease caused by Ascaris lumbricoides, Trichuris trichiura, Strongyloides stercoralis, Necator americanus and Ancylostoma sp. Blood tapak (Catharanthus roseus L) is a plant originating from Madagascar which is famous for the Madagascar priwinkle. Tapak dara (Catharanthus roseus) has antibacterial, antioxidant, antifungal, antihelminthic, antineoplastic, antihyperglycemic, anticancer, antidiarrheal and antiviral activities. Tapak dara contains various chemical compounds so it is widely used as a herbal medicine. Tannins, alkaloids and saponins are the contents of the stem of adara tapak which act as an anthelmintic against roundworms (Ascaris lumbricoides). This study aims to determine the effectiveness of anthelmintics against roundworms (Ascaris lumbricoides). Periwinkle stems were extracted and tested for phytochemical screening. The results of the phytochemical screening contain alkaloids, flavonoids, tannins and saponins, then syrup preparations are made. Testing for worms was carried out using blood tapak stem extract which had been made into syrup with a concentration of 5%, 10%, 15%. Worm activity was observed for 24 hours with a time interval of 1 hour and then analyzed using the Kruskal Waalis test and continued with the Mann Whitney test. The number of dead worms was recorded every 1 hour. The test results at a concentration of 5% showed that the number of dead worms was 2 at the 3rd hour. At a concentration of 10% it showed that there were 2 dead worms at the 3rd hour and at a concentration of 15% it showed that the number of worms that died was 1 at the 2nd hour and 1 animal in the 3rd hour. It can be concluded that the 15% concentration has good anthelmintic activity.

Keywords: *Periwinkle, syrup preparation, anthelmintic Ascaris lumbricoides*