

ABSTRAK

Nama : Wira Alwysaputro (1102016227)

Program Studi : Kedokteran

Judul Skripsi : Pengaruh Ekstrak Daun Binahong (*Anredera Cordifolia (Ten.) Steenis*) Terhadap Gambaran Makroskopis dan Mikroskopis Penyembuhan Luka pada Tikus Diabetik dan Tinjauannya Menurut Islam

Latar Belakang: Diabetes melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar didapatkan jumlah penderita diabetes melitus sebanyak 8 juta jiwa, sedangkan di Jakarta penderita diabetes didapatkan sebanyak 190.232 jiwa. Kaki diabetes merupakan komplikasi paling ditakuti hal ini disebabkan oleh kelainan neuropati dan kelainan pembuluh darah pada jaringan otot dan kulit penderita DM yang mengakibatkan perubahan menjadi ulkus. Daun binahong memiliki kemampuan yang cukup efektif untuk penanganan penyembuhan luka DM. Peran ilmu pengetahuan, khususnya penelitian memegang peran penting dalam pengembangan metode pengobatan, dengan memanfaatkan nikmat dan keanekaragaman hayati yang telah diberikan Allah SWT, yang bertujuan untuk Hifdz an-nafs (menjaga jiwa) menjadi haq alhayat (hak hidup).

Tujuan: Mengetahui pengaruh ekstrak daun binahong (*Anredera cordifolia (Ten.) Steenis*) terhadap gambaran makroskopis dan mikroskopis penyembuhan luka pada tikus diabetik dan tinjauannya menurut Islam.

Metode: Daun binahong di ekstrak dengan ethanol 96% yang telah dimaserasi. Kemudian ekstrak di encerkan sesuai dosis perlakuan yaitu, 50 mg, 100 mg, 200 mg, dan 400 mg. Kemudian ekstrak daun binahong diberikan secara oral kepada tikus diabetik yang telah dilukai cara eksisi bersamaan dengan pemberian gentamicin secara topikal. Hasil penyembuhan luka secara makroskopis dan mikroskopis tersebut dianalisis secara analisis kualitatif deskriptif.

Hasil: Secara makroskopis, diameter luka pada kelompok tikus P2 lebih cepat mengecil dari pada kelompok perlakuan yang lain. Sedangkan secara mikroskopis, kelompok tikus P3 memiliki gambaran histopatologi yang paling cepat dalam proses penyembuhan luka. Dimana pada gambaran histopatologi kelompok P3, kolagen sudah memasuki proses *mature*.

Kesimpulan: Ekstrak daun binahong dengan dosis 100 mg dan 200 mg efektif digunakan untuk menyembuhkan luka pada tikus diabetik. Dalam Islam pentingnya dilakukan penelitian ini untuk meningkatkan kualitas hidup diri dan masyarakat yang sesuai dengan tujuan syariat Islam.

Kata Kunci: Diabetes Melitus, Luka Diabetik, Binahong

ABSTRACT

Name : Wira Alwysaputro (1102016227)

Study Program : Medicine

Judul Skripsi : *Effect of Binahong (Anredera Cordifolia (Ten.) Steenis) Extracts on Macroscopic and Microscopic Images of Wound Healing in Diabetic Rats and Their Overview According to Islam*

Background: *Diabetes mellitus (DM) is a group of metabolic diseases characterized by hyperglycemia that occurs due to abnormal insulin secretion, insulin action or both. Based on Basic Health Research data, there are 8 million people with diabetes mellitus, while in Jakarta there are 190,232 people with diabetes. Diabetic foot is the most feared complication because it is caused by neuropathy and blood vessel abnormalities in people with DM which cause changes in the skin and muscles, causing changes in pressure distribution and will eventually become ulcers. Binahong leaves have quite an effective ability for handling DM wound healing. The role of science, especially research plays an important role in finding innovations and ideas, in the development of treatment methods, by utilizing the blessings and biodiversity that has been given by Allah SWT, which aims to Hifdz an-nafs (safeguarding the soul) to become haq alhayat (right of life).*

Objective: *Knowing the effect of binahong leaf extract (Anredera cordifolia (Ten.) Steenis) on macroscopic and microscopic images of wound healing in diabetic rats and their review according to Islam.*

Metodes: *Binahong leaves are extracted with 96% ethanol which has been macerated. Then the extract was diluted according to the treatment dose, i.e. 50 mg, 100 mg, 200 mg, and 400 mg. Then binahong leaf extract is given orally to diabetic rats that have been injured by excision together with topical administration of gentamicin. The results of macroscopic and microscopic wound healing were analyzed by descriptive qualitative analysis.*

Results: *Macroscopically, the wound diameter in the P2 rat group was smaller than in the other treatment groups. While microscopically, the P3 rat group has the most rapid histopathological picture in the wound healing process. Where in the histopathological picture of group P3, collagen has entered the mature process.*

Conclusion: *Binahong leaf extract with a dose of 100 mg and 200 mg is effectively used to heal wounds in diabetic rats. In Islam the importance of this research is to improve the quality of life of self and society in accordance with the objectives of Islamic law.*

Keyword: *Diabetes Mellitus, Diabetic Wounds, Binahong*