

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (Setiati *et al.*, 2014). Berdasarkan data *World Health Organization* jumlah penderita diabetes melitus di dunia didapati 415 juta jiwa dan pada tahun 2040 diperkirakan jumlahnya mencapai 642 juta jiwa (WHO, 2015). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar didapatkan jumlah penderita diabetes melitus sebanyak 8 juta jiwa, sedangkan di Jakarta penderita diabetes didapatkan sebanyak 190.232 jiwa (Kementrian Kesehatan RI, 2014).

Hiperglikemia kronik pada diabetes dapat menyebabkan kerusakan jangka panjang, disfungsi atau kegagalan beberapa organ tubuh, terutama mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah (Setiati *et al.*, 2014). Penelitian yang dilakukan di RSUP Dr. Cipto Mangunkusumo tahun 2011 didapatkan komplikasi diabetes melitus terbanyak adalah neuropati yaitu 54% (Kementrian Kesehatan RI, 2014). Kaki diabetes merupakan komplikasi paling ditakuti hal ini disebabkan oleh kelainan neuropati dan kelainan pembuluh darah pada penderita DM yang mengakibatkan perubahan pada kulit dan otot sehingga menyebabkan perubahan distribusi tekanan dan selanjutnya akan menjadi ulkus (Setiati *et al.*, 2014). Ulkus DM mudah terinfeksi karena respons kekebalan tubuh pada penderita DM biasanya menurun. Ketidaktahuan pasien dan keluarga membuat ulkus bertambah parah dan menjadi gangren yang terinfeksi (Eva *et al.*, 2008).

Pengobatan ulkus diabetes dilakukan dengan cara pemberian antidiabetes untuk mengendalikan kadar gula darah dan antibiotik untuk mencegah infeksi bakteri (Setiati *et al.*, 2014). Masyarakat negara - negara Asia Tenggara menggunakan tanaman binahong (*Anredera cordifolia (Ten.) Steenis*) herbal untuk mengobati dan menanggulangi penyakit (Sutrisno *et al.*, 2018). Daun binahong memiliki kemampuan yang cukup efektif untuk penanganan penyembuhan luka DM (Kintoko *et al.*, 2015).

Semua orang sepakat bahwa nilai kesehatan bagi setiap manusia sangat penting. Bagi umat Islam, dengan kondisi sehat setiap muslim dapat menunaikan kewajibannya, baik fungsinya sebagai pribadi, makhluk sosial, atau hamba Allah. Maka dari itu peran ilmu pengetahuan, khususnya penelitian memegang peran penting dalam menemukan inovasi dan ide, 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). Sehingga mencipta kualitas kehidupan yang lebih baik bagi diri dan masyarakat sesuai dengan syariat Islam. Membunuh hewan karena tujuan manfaat dibolehkan oleh Islam. Seperti untuk dimakan jika hewan tersebut halal dimakan, atau dimanfaatkan kulitnya dan bagian tubuh lainnya jika hewan tersebut haram dimakan atau hewan yang mengganggu. Tentu saja selama manfaat tidak melanggar rambu syariat (Ansori, 2019).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh ekstrak daun binahong (*Anredera cordifolia (Ten.) Steenis*) terhadap gambaran makroskopis dan mikroskopis penyembuhan luka pada tikus diabetik dari sudut pandangan Islam.

1.2. Perumusan Masalah

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Kaki diabetes merupakan komplikasi paling ditakuti hal ini disebabkan oleh kelainan neuropati dan kelainan pembuluh darah, dan selanjutnya akan menjadi ulkus yang dimana mudah terinfeksi karena respon kekebalan tubuh pada penderita DM biasanya menurun. Pengobatan ulkus diabetes dilakukan dengan cara pemberian antidiabetes untuk mengendalikan kadar gula darah dan antibiotik untuk mencegah infeksi bakteri. Senyawa aktif yang terdapat dalam daun binahong dapat digunakan sebagai pengobatan ulkus diabetik. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh ekstrak daun binahong (*Anredera cordifolia (Ten.) Steenis*) terhadap gambaran makroskopis dan

mikroskopis penyembuhan luka pada tikus diabetik dari sudut pandangan Agama Islam.

1.3. Pertanyaan Penelitian

- 1.3.1. Bagaimana pengaruh ekstrak daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) terhadap gambaran makroskopis penyembuhan luka pada tikus diabetik?
- 1.3.2. Bagaimana pengaruh ekstrak daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) terhadap gambaran mikroskopis penyembuhan luka pada tikus diabetik?
- 1.3.3. Bagaimana pengaruh ekstrak daun binahong (*Anredera Cordifolia* (Ten.) Steenis) terhadap gambaran mikroskopis dan mikroskopis penyembuhan luka pada tikus diabetik dari sudut pandang Agama Islam?

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1. Tujuan Penelitian Umum

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

1.4.2. Tujuan Penelitian Khusus

- a. Mengetahui pengaruh daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) terhadap gambaran makroskopis penyembuhan luka pada tikus diabetik.
- b. Mengetahui pengaruh daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) terhadap gambaran mikroskopis (perubahan sel epitel, sel jaringan ikat, infiltrasi sel radang mononuklear dan kolagen) penyembuhan luka pada tikus diabetik.
- c. Mengetahui pengaruh ekstrak daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) terhadap gambaran makroskopis dan mikroskopis penyembuhan luka pada tikus diabetik dari sudut pandang Agama Islam.

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1. Manfaat teoritik

Sebagai sumber rujukan dalam penelitian mengenai pengaruh ekstrak daun binahong (*Anredera cordifolia (Ten.) Steenis*) terhadap gambaran mikroskopis dan makroskopis penyembuhan luka pada tikus diabetik.

1.5.2. Manfaat metodologik

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pemanfaatan daun binahong (*Anredera cordifolia (Ten.) Steenis*) dalam proses penyembuhan luka diabetik.

1.5.3. Manfaat aplikatif

Memberi informasi dan wawasan kepada masyarakat terkait tanaman tradisional yang berpotensi sebagai obat, salah satunya ialah daun binahong (*Anredera cordifolia (Ten.) Steenis*).