

BAB 7

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Penelitian tentang “Efektifitas Hidrogel Binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) Terhadap Penurunan Jumlah Makrofag pada Penyembuhan Luka Fase Proliferasi Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Galur Wistar Kondisi Hiperglikemia” yang telah dilakukan telah menghasilkan kesimpulan bahwa pemberian hidrogel binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) memberi efek terhadap penurunan jumlah makrofag pada fase proliferasi yang dapat dibuktikan dimana:

- a. Jumlah makrofag di jaringan kulit tikus pada kelompok kontrol perawatan menggunakan *normal saline* pada luka tikus kondisi sehat didapatkan rata-rata sebesar 19,50 per lapang pandang.
- b. Jumlah makrofag di jaringan kulit tikus pada kelompok kontrol perawatan menggunakan *normal saline* pada luka tikus kondisi hiperglikemia didapatkan rata-rata sebesar 25,30 per lapang pandang.
- c. Jumlah makrofag di jaringan kulit pada kelompok yang mendapat perawatan menggunakan basis hidrogel pada luka tikus hiperglikemia didapatkan rata-rata sebesar 20,80 per lapang pandang.
- d. Jumlah makrofag di jaringan kulit pada kelompok yang mendapat perawatan menggunakan hidrogel binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) dengan konsentrasi 2,5% pada luka tikus hiperglikemia didapatkan rata-rata sebesar 18,15 per lapang pandang.

- e. Jumlah makrofag di jaringan kulit tikus pada perlakuan menggunakan hidrogel binahong dengan konsentrasi 5% pada luka tikus hiperglikemia didapatkan rata-rata sebesar 11,45 per lapang pandang.
- f. Jumlah makrofag di jaringan kulit tikus pada perlakuan hidrogel binahong dengan konsentrasi 7,5% pada luka tikus hiperglikemia didapatkan rata-rata sebesar 17,05 per lapang pandang.
- g. Perlakuan efektif secara signifikan dalam menurunkan jumlah makrofag pada penelitian ini adalah menggunakan hidrogel binahong konsentrasi 5% pada perawatan luka tikus kondisi hiperglikemia.
- h. Pemberian hidrogel binahong (*Anredera cordifolia (Ten.) Steenis*) secara topikal berpengaruh positif terhadap penurunan jumlah makrofag pada fase proliferasi luka tikus putih (*Rattus novvergicus*) galur Wistar kondisi hiperglikemia.

7.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan maka diberikan saran-saran untuk mengadakan perbaikan di masa mendatang yaitu:

- a. Diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai dosis STZ yang efektif untuk pembuatan tikus hiperglikemia dan pengecekan gula darah secara berkala untuk memastikan hewan coba tetap pada kondisi hiperglikemia.
- b. Diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai perbedaan jumlah makrofag pada jaringan normal dengan jaringan yang mengalami proses penyembuhan luka setelah dirawat menggunakan hidrogel binahong (*Anredera cordifolia (Ten.) Steenis*).

- c. Perlu penelitian lanjut pada hidogel binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) sebagai obat perawatan luka kondisi hiperglikemia dalam bentuk sediaan yang lain seperti sediaan obat padat atau cair.
- d. Preparat histologi yang digunakan sebaiknya dipersiapkan dengan lebih baik, agar mendapatkan hasil scan yang maksimal untuk mempermudah identifikasi dan penghitungan.
- e. Aplikasi klinis dari penelitian ini masih memerlukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui dosis yang aman dan tepat untuk hidrogel binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) agar dapat berfungsi untuk menurunkan jumlah makrofag pada terapi luka kondisi hiperglikemia, sehingga dapat mencegah terjadinya ulkus dan dapat digunakan sebagai pengobatan alternatif untuk berbagai kalangan masyarakat di Indonesia.

