

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Bedasarkan hasil uji dan pembahasan pada penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Stroberi (*Fragaria vesca* L) terhadap Kadar Malondialdehid (MDA) Darah dan Otak Tikus *Sprague Dawley* yang Diinduksi Hipoksia” dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Uji fitokimia pada ekstrak daun stroberi didapatkan hasil positif pada semua uji yang meliputi uji antosianin, betasianin, kardio glikosida, komarin, flavonoid, glikosida, fenol, kuinon, steroid, terpenoid dan tanin.
2. Ekstrak daun stroberi (*Fragaria vesca* L) memiliki kapasitas antioksidan (DPPH) dengan nilai IC_{50} sebesar 128.193 $\mu\text{g/mL}$.
3. Ekstrak daun stroberi (*Fragaria vesca* L) memiliki kandungan antioksidan fenolik sebesar 508.493 $\mu\text{g/L}$ dan alkaloid sebesar 29.679 $\mu\text{g/L}$.
4. Ekstrak daun stroberi (*Fragaria vesca* L) memiliki kadar toksisitas dengan LC_{50} sebesar 21.605 $\mu\text{g/mL}$.
5. Terdapat peningkatan kadar MDA yang bermakna pada darah dan otak tikus *Sprague Dawley* yang diinduksi hipoksia setelah diberi ekstrak daun stroberi (*Fragaria vesca* L).
6. Terdapat peningkatan kadar MDA yang bermakna pada darah dan otak tikus *Sprague Dawley* yang diinduksi hipoksia dan tidak diberi ekstrak daun stroberi (*Fragaria vesca* L).
7. Terjadi perbedaan bermakna kadar MDA pada otak dan darah tikus *Sprague Dawley* yang diberikan ekstrak daun stroberi (*Fragaria vesca* L) dibandingkan dengan yang tidak diberikan ekstrak yang diinduksi hipoksia maupun yang tidak diinduksi hipoksia.
8. Terdapat korelasi tidak bermakna antara kadar MDA otak dengan darah tikus *Sprague Dawley* yang diinduksi hipoksia dan diberi ekstrak daun stroberi (*Fragaria vesca* L).

9. Terdapat korelasi yang bermakna antara kadar MDA otak dengan darah tikus *Sprague Dawley* yang diinduksi hipoksia dan tidak diberi ekstrak daun stroberi (*Fragaria vesca* L).
10. Hasil pemeriksaan patologi anatomi (PA) pada otak tikus pada hipoksia 14 hari kontrol menunjukkan hasil adanya anoksia neuron sedangkan hipoksia 14 hari uji terdapat edema.

6.2 Saran

1. Perlu dilakukan pemeriksaan fitokimia kuantitatif lebih lanjut seperti menentukan kandungan antioksidan seperti *Total antocyanin content* dan *Total flavonoid content*.
2. Perlu dilakukan pemeriksaan marker stres oksidatif jenis lain seperti glutatuiion (GSH), katalase dan superoksida dismutase (SOD).
3. Perlu dilakukan penelitian dengan kelompok perlakuan hipoksia yang lebih lama agar kerusakan dapat terlihat.
4. Perlu dilakukan pemeriksaan lebih lanjut seperti uji klinis pada manusia agar ekstrak daun stroberi dapat dikonsumsi sebagai antioksidan eksogen yang alami.