

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Buah maja mengandung terpenoid, fenolik, alkaloid, dan flavonoid.
2. Buah maja memiliki kapasitas total antioksidan sebesar 268.35 $\mu\text{g/mL}$.
3. Buah maja mengandung fenolik sebesar 3315 $\mu\text{g/mL}$ dan flavonoid sebesar 8.926 $\mu\text{g/mL}$.
4. Buah maja memiliki kadar toksisitas dengan LC_{50} (*lethal concentration*) sebesar 237.76 $\mu\text{g/mL}$.
5. Terjadi peningkatan yang bermakna kadar MDA pada darah dan organ otak tikus yang diinduksi hipoksia sistemik kronik setelah dicekok ekstrak buah maja.
6. Terjadi peningkatan yang bermakna kadar MDA pada darah dan organ otak tikus yang diinduksi hipoksia sistemik kronik tanpa dicekok ekstrak buah maja.
7. Terdapat kadar MDA darah yang lebih rendah pada kelompok yang dicekok dibandingkan dengan yang tidak dicekok buah maja setelah diinduksi hipoksia sistemik kronik.
8. Terdapat kadar MDA organ otak yang lebih rendah pada kelompok yang dicekok dibandingkan dengan yang tidak dicekok buah maja setelah diinduksi hipoksia sistemik kronik.
9. Terdapat hubungan yang bermakna antara kadar MDA organ otak dengan darah tikus yang diinduksi hipoksia sistemik kronik setelah dicekok ekstrak buah maja.
10. Terdapat hubungan yang bermakna antara kadar MDA organ otak dengan darah tikus yang diinduksi hipoksia sistemik kronik tanpa dicekok buah maja.

11. Terdapat gambaran histopatologi pada organ otak tikus yang diinduksi hipoksia sistemik kronik setelah dicekok mengalami edema, sedangkan pada yang tidak dicekok mengalami nekrosis dan edema.

3.2 Saran

1. Dilakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan marker lain seperti GSH dan katalase.
2. Dilakukan penelitian mengenai bagian lain dari *Aegle marmelos* seperti daun dan akar.