

## **BAB 6**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang berjudul pengaruh pemberian ekstrak buah maja terhadap aktivitas spesifik katalase pada ginjal tikus *Sprague-Dawley* yang diinduksi hipoksia sistemik, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat kandungan alkaloid, fenolik, dan flavonoid dalam buah maja.
2. Kapasitas total antioksidan dalam ekstrak buah maja senilai 268,3484  $\mu\text{g/mL}$ .
3. Kadar fenolik 3314,975 $\mu\text{g/mL}$  dalam buah maja dan kadar flavonoid 8,926 mg/L.
4. Buah maja mempunyai nilai toksisitas dengan LC50 senilai 243,316  $\mu\text{g/mL}$ .
5. Terjadi penurunan aktivitas spesifik enzim katalase pada darah dan ginjal kelompok tikus yang dicekok ekstrak buah maja seiring dengan bertambahnya lama perlakuan hipoksia.
6. Terdapat penurunan aktivitas spesifik enzim katalase pada darah dan ginjal kelompok tikus yang tidak dicekok ekstrak buah maja seiring dengan bertambahnya lama perlakuan hipoksia.
7. Terdapat penurunan aktivitas spesifik enzim katalase darah dan ginjal kelompok tikus yang tidak dicekok bila dibandingkan dengan kelompok yang dicekok serta dihipoksia
8. Terdapat Hubungan bermakna terlihat antara aktivitas spesifik enzim katalase ginjal dan darah pada kelompok tikus yang diinduksi hipoksia, yang dicekok ekstrak buah maja.
9. Terdapat Hubungan bermakna terlihat antara aktivitas spesifik enzim katalase ginjal dan darah pada kelompok tikus yang diinduksi hipoksia, yang tidak dicekok ekstrak buah maja.
10. Terdapat perubahan struktur ginjal secara mikroskopis pada kelompok tikus yang diinduksi hipoksia, dengan tingkat kerusakan yang lebih ringan pada kelompok yang dicekok ekstrak buah maja.

## 6.2 Saran

1. Dilakukan penelitian lanjutan menggunakan parameter stres oksidatif lainnya, contohnya seperti peroksidase, SOD atau MDA
2. Dilakukan pengujian fitokimia yang lain pada buah maja.
3. Dilakukan penelitian lanjutan dengan perlakuan lama hipoksia yang lebih lama.
4. Dilakukan tes fungsi ginjal