

## **BAB 6**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang berjudul “Pengaruh pemberian ekstrak daun *blackberry* (*Rubus sp*) terhadap kadar Glutation (GSH) hati dan darah tikus *Sprague-Dawley* yang diinduksi hipoksia”, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat kandungan alkaloid, antosianin, betasianin, kardio glikosida, kumarin, flavonoid, glikosida, fenolik, kuinon, steroid, terpenoid dan tanin pada ekstrak daun *blackberry* (*Rubus sp*).
2. Didapatkan kapasitas total antioksidan ekstrak daun *blackberry* (*Rubus sp*) dengan daya inhibisi (IC<sub>50</sub>) sebesar 128,09 µg/ml.
3. Kadar fenolik dari ekstrak daun *blackberry* (*Rubus sp*) sebesar 668,63 µg/ml dan kadar alkaloid ekstrak daun *blackberry* (*Rubus sp*) sebesar 76,09µg/ml.
4. Didapatkan nilai toksisitas pada ekstrak daun *blackberry* (*Rubus sp*) menggunakan teknik *Brine Shrimp Lethality Test* sebesar 72,44 µg/ml.
5. Terdapat penurunan yang bermakna pada kadar GSH organ hati dan darah tikus *Sprague-Dawley* dengan pemberian ekstrak daun *blackberry* (*Rubus sp*) seiring dengan lamanya perlakuan hipoksia dibandingkan dengan kelompok normoksia.
6. Terdapat penurunan yang bermakna pada kadar GSH organ hati dan darah tikus *Sprague-Dawley* yang tidak diberi ekstrak daun *blackberry* (*Rubus sp*) seiring dengan lamanya perlakuan hipoksia dibandingkan yang tidak di hipoksia (normoksia)
7. Terdapat perbedaan yang bermakna kadar GSH organ hati dan darah tikus *Sprague-Dawley* setelah diinduksi hipoksia yang diberikan ekstrak daun *blackberry* (*Rubus sp*) bila dibandingkan dengan yang tidak diberikan ekstrak daun *blackberry* (*Rubus sp*)
8. Adanya hubungan bermakna antara kadar GSH organ hati dan darah tikus *Sprague-Dawley* yang diinduksi hipoksia yang di berikan ekstrak daun *blackberry* (*Rubus sp*) .

9. Adanya hubungan bermakna antara kadar GSH organ hati dan darah tikus *Sprague-Dawley* yang diinduksi hipoksia tanpa pemberian ekstrak daun *blackberry* (*Rubus sp*) .
10. Pada pemeriksaan patologi anatomi tampak adanya perubahan struktur hati pada tikus yang diberi ekstrak daun *blackberry* (*Rubus sp*) yang mendapat perlakuan hipoksia berupa nekrosis pada epitel organ hati, dan pemberian ekstrak menunjukkan adanya sel jaringan hati nekrosis yang minimal.

## **6.2 Saran**

1. Perlu dilakukannya penelitian dengan kadar pemberian ekstrak daun *blackberry* lebih tinggi dan durasi lebih lama
2. Perlu dilakukan penelitian lain menggunakan marker selain GSH seperti MDA, SOD, katalase.
3. Dilakukannya penelitian mengenai pengaruh antioksidan dari bagian tanaman *blackberry* (*Rubus sp*) selain daun *blackberry* (*Rubus sp*) seperti akar, batang dan buah.