## **BAB V**

## **PENUTUP**

## A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, aktivitas antioksidan daun kangkung air (*Ipomoea aquatica* Forsk) pada selisih waktu 5 menit pemanasan dalam suhu 100°C secara keseluruhan dari sampel K.1, K.2, K.3 sampai K.4 mengalami penurunan/ melemah. Nilai IC<sub>50</sub> sampel K.1, K.2, K.3 dan K.4 berturut-turut yaitu; 25,25 μg/mL (sangat kuat), 96,75μg/mL (kuat), 181,47 μg/mL (lemah), 280 μg/mL (sangat lemah). Penurunan aktivitas antioksidan dapat dilihat dari meningkatnya nilai IC<sub>50</sub>. Semakin besar nilai IC<sub>50</sub> maka aktivitas antioksidannya semakin melemah.

Nilai IC<sub>50</sub> K.1 ke K.2 mengalami peningkatan nilai IC<sub>50</sub> sebesar: 71,49  $\mu$ g/mL, dari K.2 ke K.3 mengalami peningkatan nilai IC<sub>50</sub> sebesar: 84,72  $\mu$ g/mL, dari K.3 ke K.4 mengalami peningkatan nilai IC<sub>50</sub> sebesar: 98,53 $\mu$ g/mL. Dari hasil penelitian ini dapat diprediksi bahwa kangkung air jika dipanaskan lebih dari 10 menit dalam suhu 100°C aktivitas antioksidannya akan semakin melemah, bahkan jika dipanaskan lebih lama lagi kemungkinan besar akan habis.

## B. Saran

- 1. Daun kangkung air dapat dimanfaatkan sebagai asupan gizi dan sumber antioksidan
- Pengolahan kangkung air dengan dikukus sebaiknya dilakukan dalam waktu antara 5-10 menit dalam suhu 100 °C agar zat anti gizinya bisa hilang dan aktivitas antioksidannya masih relatif kuat.
- 3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai senyawa metabolit sekunder pada kangkung air yang rusak seiring meningkatnya waktu pemanasan (5 menit, 10 menit sampai 15 menit) dalam suhu 100°C guna penyempurnaan kajian pada aktivitas antioksidan kangkung air.
- 4. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pola aktivitas antioksidan pada daun kangkung air dengan variasi suhu pemanasan.