

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

- Semakin tinggi konsentrasi nikotin pestisida nabati daun tembakau maka intensitas warna (L , a^* , b^*) akan semakin meningkat.
- Semakin tinggi konsentrasi nikotin pestisida nabati daun tembakau tekstur sayuran bayam hijau semakin lunak atau nilai *hardness* semakin rendah.
- Kadar abu pada perlakuan T1 hingga T5 mengalami penurunan.
- Kadar vitamin C dengan perlakuan penyemprotan pestisida nabati daun tembakau mengalami penurunan.
- Kadar nikotin yang terkandung pada sayuran bayam hijau tidak melebihi ambang batas aman nikotin masuk dalam tubuh manusia yaitu <6 mg.
- Perlakuan segar (tanpa *blanching*) tidak berpengaruh terhadap perubahan kandungan sayuran bayam hijau.
- Perlakuan *hot water blanching* menyebabkan penurunan kandungan vitamin C sayuran bayam hijau.
- Perlakuan *hot water blanching* menyebabkan perubahan kandungan gizi sayuran bayam hijau.
- Suhu yang tepat untuk proses *hot water blanching* sayuran bayam hijau yaitu 75°C - 95°C dalam kurun waktu 3 menit.
- Penurunan kadar abu disebabkan oleh senyawa alkaloid, flavonoid dan saponin berpotensi menurunkan kadar abu dengan mengoksidasi senyawa anorganik.
- Penurunan vitamin C disebabkan adanya senyawa alkaloid yang bersifat basa sehingga mengoksidasi vitamin C pada sayuran bayam hijau.
- Dalam keadaan murni senyawa nikotin mempunyai daya racun yang tinggi jika dibandingkan dengan senyawa lainnya.
- Daya racun yang tinggi disebabkan karena nikotin memiliki 2 atom N pada struktur cincin heterosikliknya.

5.2. Saran

- Perlu dilakukan penelitian sayuran bayam merah untuk membandingkan perbedaan hasil analisa 2 jenis sayuran bayam yang berbeda.
- Perlu dilakukan pengujian analisa serat pangan untuk mengetahui perubahan serat pangan pada sayuran bayam hijau kontrol dan setelah adanya penyemprotan pestisida nabati daun tembakau.