

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan pengolahan data yang dilakukan pada proses penelitian ini maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Penurunan konsentrasi sianida terbesar adalah pada *pre-treatment blanching* air panas, yaitu sebesar 54,54 %.
- 2) Ketebalan irisan berpengaruh terhadap nilai aktivitas air pada proses pengeringan singkong menggunakan oven pada tingkat kepercayaan 99 %.
- 3) Temperatur pengeringan memiliki pengaruh pada proses pengeringan singkong dengan menggunakan oven terhadap nilai aktivitas air pada produk gaplek dengan tingkat kepercayaan 99 %.
- 4) Ada interaksi antara ketebalan irisan dan temperatur pengeringan terhadap nilai aktivitas air pada proses pengeringan singkong dengan menggunakan oven tingkat kepercayaan 99 %.
- 5) Umur simpan terbaik pada ketebalan 1 mm adalah dengan *pre-treatment blanching* air panas dan temperatur pengeringan 80 °C yaitu 76 hari.
- 6) Umur simpan terbaik pada ketebalan 2 mm adalah dengan *pre-treatment blanching* air panas dan temperatur pengeringan 80 °C yaitu 64 hari.
- 7) Umur simpan terbaik pada ketebalan 3 mm adalah dengan *pre-treatment blanching* air panas dan temperatur pengeringan 70 °C yaitu 60 hari.

## 5.2. Saran

Adapun saran untuk penelitian selanjutnya :

- 1) Memberikan selang waktu untuk analisa aktivitas air berbagai variasi pada analisa umur simpan.
- 2) Melakukan variasi temperatur *blanching* untuk *pre-treatment* sehingga dapat diamati pengaruh temperatur *blanching* terhadap penurunan konsentrasi sianida bahan.
- 3) Melakukan pengeringan dengan metode pengeringan lain seperti pengering rak, pengering vakum, dan lain-lain.
- 4) Menambah waktu analisa untuk penentuan umur simpan agar hasil lebih akurat.

## DAFTAR PUSTAKA

Asgar, A. dan Musaddad, D. 2008. Pengaruh Media, Temperatur, dan Lama Blansing Sebelum Pengeringan terhadap Mutu Lobak Kering, *J. Hort.* 18(1), pp. 87-94.

Badan Standar Nasional. Standar Nasional Indonesia. Cara uji makanan dan minuman Badan Standardisasi SNI 01-2891-1992.

Baskin, S. I. dan Brewer, T. G. 2006. Cyanide Poisoning Chapter Pharmacology Division. Army Medical Research Institute of Chemical Defense, Aberdeen Proving Ground, Maryland. USA.

Cassava Roots, *Plant Physiol*, 72, pp. 186-189.

Corcuera, J. I. R. D. Cavalieri, R. P. dan Powers, J. R. 2004. Blanching of Foods, *Encyclopedia of Agricultural, Food, and Biological Engineering*, Marcel Dekker, Inc.

Frazier, W. C. dan Westhoff, D. C. 1988. *Food Microbiology*. Mcgraw-Hill College.

Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2013. *Save and Grow: Cassava A Guide to Sustainable Production Intensification*.

Geankoplis, C.J., 2003, *Transport Processes and Unit Operations*, 4nd ed., Prentice-Hall International, New Jersey

Ginting, E. dan Widodo, Y. 2012. Cyanide Reduction In Cassava Root Products Through Processing And Selection Of Cultivars In Relation To Food Safety. Indonesian Legume and Tuber Crops Research Institute (ILETRI). *Buletin Palawija* No. 25-2013: 25–36.

Kojima, M., dkk. 1983. Changes of Cyanide Content and Linamarase Activity in Wounded.

Kurnia, A. 2016. Rancang Bangun Alat Pengering Tipe Tray (Tinjauan Waktu Pengeringan terhadap Jumlah Energi untuk Menurunkan Kadar Air Chip Ubi Jalar Kuning). Tesis, Politeknik Negeri Sriwijaya.

Masuku, M. A. 2012. Efektifitas Konsentrasi Natrium Bisulfit dan Lama Blanching terhadap Parameter Kualitas Tepung Jambu Mete, *Jurnal Ilmiah agribisnis dan Perikanan (agrikan UMMU-Ternate)*, Vol. 7, Ed. 2, pp. 15-20.

Montagnac, J. A. 2009. Nutritional Value of Cassava for Use as a Staple Food and Recent Advances for Improvement, *Institute of Food Technologists*, Vol. 8, pp. 181-194.

Morgan, N. K. dan Choct, M. 2016. Cassava: Nutrient Composition and Nutritive Value in Poultry Diets, *Animal Nutrition*, pp. 1-9.

Nielsen, S.S. 2010. *Food Analysis, Food Science Texts Series*, . Springer Science Business Media, LLC.

Onodu, B. C. Culas, R. J. dan Nwose, E. U. Facts About Dietary Fibre in Cassava: Implication for Diabetes' Medical Nutrition Therapy, *Integrative Food, Nutrition and Metabolism*, 5(3), pp. 1-5.

Putri, R. M. 2015. Pengaruh Penambahan Volume Mikroba dan Enzim terhadap Pembuatan Bioetanol dari Singkong Karet (*Manihot Glaziovii M.A.*), Master Thesis, Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang, Indonesia.

Ramadhani, W. 2017. Pengeringan Lapisan-Tipis Irisan Singkong Menggunakan Pengereng Oven dengan Variabel Waktu dan Humidity terhadap Laju Pengeringan, Skripsi, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia.

Sandulachi, E. 2012. *Water Activity Concept and Its Role in Food Preservation*. Technical University of Moldova.

Soetrisno, U. S., dan Suryana, P. 1992. Pengaruh Pengukusan terhadap Kandungan Asam Sianida dalam Beberapa Bahan Makanan. *Nutrition and Food Research*, vol. 15.

Suharto, I. 2015. *Produksi dan Penanganan Pangan*, UNPAR Press: Bandung.

Versita. 2013. Ninhydrin-based Spectrophotometric Assays of Trace Cyanide. *Acta Chemica Iasi*. 21. Pp. 57-70.

Yando, A. M. dan Paramita, V. 2017. Studi Pengaruh Temperatur dan Ketebalan Irisan Terhadap Kadar Air, Laju Pengeringan dan Karakteristik Fisik Ubi Kayu dan Ubi Jalar, *Metana*, 13, pp. 23-29.