

BAB V

KESIMPULAN

V.1. KESIMPULAN

1. Semakin banyak jumlah perendaman yang dilakukan (hingga dua kali perendaman) semakin besar pula penurunan kadar kalsium oksalat dalam talas kimpul. Penurunan kadar kalsium oksalat terbesar pada dua kali perendaman yaitu 91,64% dengan angka kadar kalsium oksalat terakhir 1,27%.
2. Semakin lama waktu fermentasi (hingga 48 jam) semakin besar pula penurunan kadar kalsium oksalat dalam talas kimpul. Penurunan kadar kalsium oksalat terbesar pada fermentasi selama dua hari yaitu 91,31% dengan angka kadar kalsium oksalat terakhir 1,32%.

V.2. SARAN

Perlu dilakukan studi lebih lanjut terhadap kandungan karbohidrat dalam talas kimpul yang sudah melalui proses perendaman dan proses fermentasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abang, F.B. and Shittu, H.A. 2015. Effect of Fermentation on the Chemical Composition of Peeled Taro Cocoyam Meal (*Colocasia esculenta* var *esculenta*). *IOSR Journal of Agriculture and Veterinary Science (IOSR-JAVS)*, 8, 31-33.
- Amalia, R. dan Yuliana, R. 2013. Studi Pengaruh Proses Perendaman dan Perebusan Terhadap Kandungan Kalsium Oksalat Pada Umbi Senthe (*Alocasia macrorrhiza* (L) schott). *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*, 2, 17-23.
- Andarwulan, N., Kusnandar, F., dan Herawati. 2011. Analisis Pangan. Dian Rakyat: Jakarta.
- AOAC. 1984. Official Methods of Analysis. Association of Official. Agricultural Chemists. Washington DC.
- AOAC. 1999. Official Methods of Analysis. Association of Official. Agricultural Chemists. Washington DC.
- AOAC. 2005. Official Methods of Analysis. Association of Official. Agricultural Chemists. Washington DC.
- Atjung. 1981. Tanaman Yang Menghasilkan Minyak Tepung Dan Gula. Jakarta. CV. Yasa Guna.
- Ayu, D. C. & Yuwono, S. S. 2014. Influence of Blanching Temperature and Immersion Length on Psychochemical Characteristic of Taro Flour (*Xanthosoma sagittifolium*). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 2, 110-120.
- Chotimah, S. & Fajarini, D. T. 2013. Reduksi Kalsium Oksalat dengan Perebusan Menggunakan Larutan NaCl dan Penepungan untuk

- Meningkatkan Kualitas Sente (*Alocasia Macrorrhiza*) Sebagai Bahan Pangan. *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*, 2, 76-83
- Corda, E. *Rhizopus spp.* [cited 10th May 2015; Available from:<http://www.doctorfungus.org/thefungi/rhizopus.htm>. diakses pada 20 November 2016.
- FAO. 2014. FAO Statistic Website. <http://faostat.fao.org/site/339/default.aspx>, diakses pada 3 November 2016.
- Faridah, A., Widjanarko, S. B., dan Sutrisno, A. 2012. Optimasi Peningkatan Kadar Glukomanan dan Penurunan Kalsium Oksalat Pada Proses Penepungan Dari Chip Porang (*Amorphophallus oncophylus*) Dengan Metode Mekanis. Seminar Nasioal PATPI 2011, 15-17 September 2012. Manado : Sulawesi Utara.
- Hikmah, H. 2006. Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Larutan Perendaman (Garam Dapur dan Abu Dapur) terhadap Oksalat & Karakteristik Tepung Umbi Suweg. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Holmes, R. P. and M. Kennedy. 2000. Estimation of The Oxalate Content of Foods and Daily Oxalate Intake. *Kidney International*. 57: 1662-1667.
- Koswara, Sutrisno. 2014. Teknologi Pengolahan Umbi-umbian Bagian 5: Pengolahan Ubi Jalar. SEAFast Center, Research and Community Service Institution Bogor Agricultural University.
- Kumoro, A. C., Putri, R. D. A., Budiyati, C. S., Retnowati, D. S. & Ratnawati 2013. Kinetics of Calcium Oxalate Reduction in Taro (*Colocasia esculenta*) Corm Chips during Treatments Using Baking Soda Solution. *Procedia Chemistry*, 9, 102-112.

- Kusumo, S., H. Maharani, M., Sugiono, T., Machmud, Subadriyo, H., Atmadja, N., Agus, K., Husni. 2002. Panduan Karakterisasi dan Evaluasi Plasma Nutfah Talas. Bogor: Departemen Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Komisi Nasional Plasma Nutfah.
- Marliana, E., Sugiarto & Prabawati, S. 2011. Characterization and The Influence of NaCl Content of Make Flour Oxalate in Banten Taro
- Marinih. 2005. Tugas Akhir D3 Jurusan Teknologi Boga dan Produksi: Pembuatan Keripik Kimpul Bumbu Balado Dengan Tingkat Pedas Yang Berbeda. Semarang. Universitas Semarang.
- Noonan, S. C. and G.P. Savage. 1999. Oxalate content of foods and its effect on humans. *Asia Pasific J Clin Nutr* (1999) 8 (1): 64-74.
- Noor, Z. 1992. Senyawa Anti Gizi, Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Purwoko, T. dan I. R. Pramudyanti. 2004. Pengaruh CaCO_3 pada Fermentasi Asam Laktat oleh *Rhizopus oryzae*. *Jurnal Mikrobiologi Indonesia* 9: 19- 22.
- Richana, N. 2012. *Araceae & Dioscorea: Manfaat Umbi – umbian Indonesia*. Nuansa. Bandung. 95 hal.
- Ridal, S. 2003. Karakteristik sifat Fisiko-Kimia tepung dan pati talas (*Colocasia esculenta*) dan kimpul (*Xanthosoma sp.*) dan uji penerimaan α -amilase terhadap patinya. [Skripsi]. Fakultas Teknologi Pertanian. IPB. Bogor. 60 hal.
- Rukmana, R. 1998. *Budi Daya Talas*. Yogyakarta: Kanisius.
- Slamet D.S dan Ig.Tarkotjo. 1980. Majalah Gizi dan Makanan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Depkes RI. Jilid 4. Hal. 26.

- Sudarmadji, S., B. Haryono, dan Suhardi. 1997. Analisis Bahan Makanan dan Pertanian. Liberty dan PAU Pusat Pangan dan Gizi UGM. Yogyakarta.
- Sulaeman, A., F. Anwar, Rimbawan, S.A. Marliyati. 1994. Metode Penetapan Zat Gizi. Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga, Fakultas Pertanian IPB, Bogor.
- Wadamori Y, Vanhanen L, Savage GP. 2014. Effect of Kimchi Fermentation on Oxalate Levels in Silver Beet (*Beta Vulgaris* var. *cicla*). *Open Access Foods Journal Vol 3*: 269-278.
- Yenrina, R. 2015. Buku Metode Analisis Bahan Pangan dan Komponen Bioaktif

