

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

1. Terdapat pengaruh jenis larutan dan waktu perendaman kacang koro pedang (*Canavalia ensiformis*) terhadap sifat fungsional dan penurunan kadar HCN.
2. Perbedaan jenis larutan perendam memberikan pengaruh nyata terhadap rendemen tepung dan *swelling power* pada pH yang berbeda.
3. Perbedaan waktu perendaman yang tersarang pada jenis larutan perendam memberikan pengaruh nyata terhadap kadar HCN tepung koro pedang.
4. Tidak ada pengaruh interaksi ($\alpha=5\%$) antara jenis larutan dan waktu perendaman terhadap kadar air, daya serap minyak, kelarutan pada suhu dan pH yang berbeda, dan *swelling power* pada suhu yang berbeda.

6.2. Saran

Perlu dilakukan pengkajian lebih lanjut mengenai produk pangan yang dapat diolah dengan bahan baku tepung koro pedang.

DAFTAR PUSTAKA

- Adebowale, *et al.* 2005. Effect of Heat Moisture Treatment and Annealing on Physicochemical Properties of Red Sorghum Starch. *African Journal of Biotechnology.*, Vol. 4 (9), 928-933.
- Akande, *et al.* 2010. Effect of Processing Methods on Some Nutritional Factors in Legume Seeds for Poultry Feeding, *Poul. Sci.*, 10, 996.
- Alsuherdra. 2005. Pengaruh Modifikasi secara PreGelatinisasi, Asam, dan Enzimatis terhadap Sifat Fungsional Tepung Umbi Gembili (*Dioscorea esculenta*). *Skripsi S-1. PS Tata Boga Jurusan IKK FT UNJ Kampus UNJ Rawamangun*, Jakarta.
- Ambarsari, dkk. 2009. Rekomendasi dalam Penetapan Standart Mutu Tepung Ubi Jalar. *Jurnal Standarisasi.*, Vol. 11 (3), 212-219.
- Anonymous. 2009. Mengenal Koro Pedang. <http://koropedang.wordpress.com>. (31 Juli 2011).
- Anonymous¹. 2012. *Canavalia Ensiformis*. Available at: http://en.wikipedia.org/wiki/Canavalia_ensiformis (15 Juni 2012).
- Apata, David. F. 2008. Effect of Cooking Methods on Available and Unavailable Carbohydrates of Some Tropical Grain Legumes, *African Journal Biotechnology.*, Vol.7 (16), 2940-2945.
- Astawan, M. 2003. *Mari Ramai-ramai Makan Tauge*. Available at: <http://www.kompas.com/kesehatan/news/0304/23/003738.htm> (20 Juli 2012).
- Baah, D. F. 2009. Characterization of Water Yam (*Dioscorea atalata*) for Existing and Potensial Food Products. *Thesis*, Faculty of Biosciences Kwame Nkrumah University, Nigeria.
- Bayu, K. Setyo, H. 2006. *Ragam Produk Olahan Kacang – kacangan*. Universitas Wangsa Manggala Press: Yogyakarta.
- Bhattacharya, R. 2000. Antidotes to Cyanide Poisoning: Present Status. *Indian Journal of Pharmacology.*, 32, 94-101.

- DeMan, John, 1990. *Principles of Food Chemistry*. Van Nostrand Reinhold: New York.
- Duryatmo, S. 2011. *Kegunaan Kacang Koro Pedang*. Available at: <http://www.scribd.com/doc/66888054/Manfaat-Koro-pedang-Canavalia-ensiformis> (17 Januari 2012).
- Eke, C. N. U. Asoegwu, S. N. and Nwandikom, G. I. (2007): Physical Properties of Jackbean (Canavalia ensiformis). *Agricultural Engineering International*., 89-95.
- Elliasson, A, C. 2004. *Starch in Food. Structure, Function and Application*. Woodhead Publishing Limited. CRC Press: New York.
- Kanisius. 1997. *Dasar Teori Asam Sianida*. Available at: <http://www.scribd.com/doc/75829305/Dasar-Teori-Asam-Sianida> (8 Februari 2012).
- Kesselmans, *et al.* 2004. Oxidation of Starch, *United States Patent*., no 6.777.548.B1.
- Kholiq, N. 2010. *Peluang Besar, Budidaya Koropedang Masih Minim*. Available at: <http://suaramerdeka.com/v1/index.php/read/news/2010/10/05/66932/Peluang-Besar-Budidaya-Koropedang-Masih-Minim>
- Khusnul, K. 2002. *Pengaruh Ekstrak Jeruk Nipis (Citrus aurantifolia) dan Metode Pengolahan pada Kualitas Daging Broiler*. Available at: <http://www.digilib.itb.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=jiptumm-gdlres-2002-ir-5311-jeruk&q=Hidup - 48k> (8 Februari 2012).
- Kurniawati, E. 2009. Pembuatan Konsentrat Protein dari Biji Kecipir dengan Penambahan HCl. *Jurnal Penelitian Ilmu Teknik*., Vol.9.(2), 155-122.
- Metirukmi, D. 1992. Peranan kedelai dan hasil olahanya dalam penanggulangan masalah gizi ganda., Bogor, 19 Desember 1992.
- Mulyani. P. 1999. Cara Pengolahan dan Tinjauan Gizi Sengek Nganggrung. *Prosiding Seminar Nasional Makanan Tradisional*, Yogyakarta, UGM.

- Rafiq. 2011. *Substitusi Kacang Kedelai dengan Kacang Turi terhadap Pembuatan Tahu Sutra yang Memiliki Tingkat Kekenyalan Lebih Tinggi.* Available At: <http://tilil.wordpress.com/2011/10/18/proposal-pkm-kacang-turi/> (9 Februari 2012).
- Ratnayake, W.S., R. Hoover dan W. Tom. 2002. Pea starch: composition, structure and properties. *Food Rev. Int.*, 54, 217 – 234.
- Richana, N. Chandra, T, S. 2004. Karakterisasi Sifat Fisikokimia Tepung Umbi dan Tepung Pati dari Umbi Ganyong, Suweg, Ubikelapa dan Gembili. *Tesis*. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Sat. I. G. 2002. The Effect of Soaking and Cooking on the Oligosaccharide Content of Seker a Dry Bean Variety (*P. vulgaris*, L) Grown in Turkey, *Pakistan Journal of Nutrition.*, 5, 206-208.
- Siagian, K., 1981. Pengaruh perendaman, waktu perendaman serta cara pemanasan kedelai terhadap kandungan protein, lemak dan flavor Selama pengolahan susu kedelai. *Tesis*. Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Sudiyono., 2010. Penggunaan Na_2HCO_3 untuk Mengurangi Kandungan Asam Sianida (HCN) Koro Benguk pada Pembuatan Koro Benguk Goreng, *Penelitian*, Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Universitas Widyagama, Malang.
- Sri, Dian., 2008. Pengaruh Teknik Pemanasan Terhadap Kadar Asam Fitat dan Aktivitas Antioksidan Koro Benguk (*Mucuna pruriens*) Koro Glinding (*Phaseolus lunatus*), dan Koro Pedang (*Canavalia ensiformis*), *Skripsi S-1*, Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Sri. H., Windi. A. 1992. *Analisa Sifat Phisis-Khemis Beberapa Biji Kacang-kacangan; Kekerasan; Kualitas Tanak; Protein; dan Kandungan Mineralnya*. Lembaga Penelitian Universitas Sebelas Maret Surakarta: Surakarta.
- Syafi'i, Iman., Harijono, Erryana Martati. 2009. Detoksifikasi Umbi Gandum (*Dioscorea hispida denst*) dengan Pemanasan dan

Pengasaman pada Pembuatan Tepung, *Jurnal Teknologi Pertanian.*, Vol.10. (1), 62-68.

Tam, L.M., H. Corke, W.T. Tan, J. Li, and L.S. Collado. 2004. Production of bihon-type noodle from maize starch differing in amylosa content, *Journal of Cereal Chemistry.*, Vol.81. (4), 475-480.

Udensi, E.A., Okaka, J.C. 2009. Use of response surface methodology in predicting cowpea (*Vigna unguiculata*) emulsifying and foaming capacities, *Nigeria Food Journal.*, Vol .27, (2).

Winarno, F.G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. PT.Gramedia: Jakarta.

Yusuf, *et al.* 2007. Functional properties of unmodified and modified Jack bean (*Canavalia ensiformis*) starches, *Nigerian Food Journal.*, Vol. 25. (2), 141-149.