

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: semakin lama waktu perendaman kacang hijau menyebabkan peningkatan kadar gula reduksi, viskositas suspensi pati tergelatinisasi, dan rendemen tepung kacang hijau. Ukuran granula pati sangat bervariasi sehingga pengaruh waktu perendaman tidak terukur.

5.2. SARAN

Berdasarkan kesimpulan penelitian, maka yang dapat disarankan adalah perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui pengaruh waktu perendaman terhadap sifat fisikokimia tepung kacang hijau jika dilakukan tahap pengupasan kulit.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrianto, T.T. dan N. Indarto, 2004. *Budidaya dan Analisis Usaha Tani Kedelai, kacang hijau, Kacang Panjang*, Yogyakarta.
- Astawan, M, 2009. *Sehat dengan Hidangan Kacang dan Biji-bijian*, Jakarta: Penebar Swadaya.
- Astuti, D.S. 2010. Pembuatan Tepung Pisang dan Produk Olahannya, *Skripsi S-1*, Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Sudirman, Purwokerto.
- Badan Standarisasi Nasional, 1995. *SNI Syarat Mutu Tepung Kacang Hijau (SNI 01-3728-1995)*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Barsby, T. L., A. M. Donald and P. J. Frazier. 2000. *Starch: Advances in Structure and Function*. UK : Royal Society of Chemistry
- Basuki, 1988. *Dilema Alang-Alang dan Penutup Tanah Kacang Diproyek PIRBUN Karet Menjelang Tanaman Dikonveksi*. HIGI IV, Bogor.
- Biswas, S.S. dan B.B. Biswas. (1965). Enzymatic Synthesis Guanosine triphosphate. *Biochemistry and Biophysics Acta* 108: 710 – 713.
- Blessing, I.A. and I.O. Gregory. 2010. Effect of Processing on the Proximate Composition of the Dehulled and Undehulled Mungbean (*Vigna radiata (L.)Wilczek*) Flours. *Pakistan Journal of Nutrition*. 9 (10): 1006-1016
- Chavan, J.K. and S.S. Kadam, 1989. Nutritional Improvement of Cereals by Fermentation. *CRC Crit. Rev. in Food Sci. and Techn.*, 28: 349.
- Cohen, E., C.H. Mannhein, Y. Birk, and I. Saguy. 1994. Kinetic Parameter For Quality Change Thermal Processing of Grape Fruit. *J. Food Sci*,59(I):155
- Direktorat Budidaya Aneka Kacang dan Umbi. 2013. *Prospek Pengembangan Agribisnis Kacang Hijau*. Jakarta : Kementerian Pertanian.

- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1992. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Jakarta: Bhatara Karya Aksara.
- Firdaus L.N., S. Wulandari, Y. Bey. 2006. *Fisiologi Tumbuhan*. Riau :Pusat Pengembangan Pendidikan Universitas.
- Gardner, F. P., R. B. Pearce dan R. Mitchell, 1991. *Fisiologi Tanamanan Budidaya*, Jakarta: Universitas Indonesia
- Harper, J.M., 1981. *Extrusion of Food Vol II*. CRC Press Inc. Bota Raton. Florida.
- Hikam, M. 2005. *Termodinamika*. (Online) (http://kuliah.fisika.ui.ac.id/thermo-dinamika/pdf_bab_thmd01.pdf, diakses 10 februari 2016)
- Horwitz, W., and G.W. Latimer, (Eds). 2006. *Official Methods of Analysis of AOAC International 18th Edition*. USA: AOAC International.
- Hoover, R., G. Hynes, and N. Senanayake. 1997. Physicochemical Characterization of Mung Bean Starch. Elsevier volume 11;401-408
- Hustiany, R. 2006. *Modifikasi Asilasi dan Suksinilasi Pati Tapioka sebagai Bahan Enkapsulasi Komponen Flavor*. Disertasi Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Jones, D.B. 1941. *Factors of Converting Percentages of Nitrogen in Foods and Feeds Into Percentage of Proteins*. Washington, D.C: United States Department of Agriculture.
- Kamil, J, 1986, *Teknologi Benih* , Padang: Angkas Raya,
- Kyle, J.H. and T.E. Randall. 1963. A New Concept of The Hardseed Character in *Phaseolus vulgaris* L. and Its Use in Breeding and Inheritance Studies. *Am. Hort. Soc. Sci.* 83:461- 475.
- Moselio, S (Ed). 2009. *Encyclopedia of Microbiology Vol. 1*, San Diego:Elsevier Inc

- Mubarak, A.F. 2005. Nutritional Composition and Anti-Nutritional Factors of Mungbean Seed (*Phaseolus aureus*) as Affected by Some Home Traditional Process. *J. Food Chem.* 89 (4):489-495.
- Ohenhen, R. E. and M. J. Ikenbomeh. 2007. Shelf Stability and Enzyme Activity Studies of Ogi: A Corn Meal Fermented Product. *J. Am. Sci.* 3 (1): 38-42
- Olua, O., B. Ugochukwu, I. Blessing, and Madubuike. 2015. The Dehulling Efficiency and Physicochemical Properties of Pre-Conditioned Mungbean (*Vigna radiata* (L). *Wilczek*) Seeds and Flour. *African Journal of Food Science and Technology.* 6(1):1-11
- Parveen, S. and F. Hafiz. 2003. Fermented Cereal from Indigenous Raw Materials. *Pakistan J. Nutr* 2 (5): 289-291.
- Prabhavat, S. 1990. Mung Bean Utilization in Thailand. *Proceedings of the mungbean meeting 90*, Chiang Mai, Thailand, p. 9-15
- Purwono dan R. Hartono. 2005. *Kacang Hijau*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rekka, E.A. and Kourcunakis. 1994. *Investigation Of the Molecular Mechanism Of The Antioxidant Of Some Allium sativum Ingridients Pharamatie*. London.
- Sandu, K.S dan N. Singh, 2007. Some Properties of Corn Starches II: Physicochemical, Gelatinization, Retrogradation, Pasting and Gel Textural Properties. *Food Chem.* 101:1499-1507
- Smith, A.K. dan S.J. Circle. (1978). *Soybean: Chemistry and Technology. Vol. 1: Proteins*. The Avi Publishing Co. Inc. Connecticut.
- Soekarto, S.T. 1985. *Penilaian Organoleptik untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian*. Jakarta: Bharata Karya Aksara.
- Sudarmadji, S., B. Haryono dan Suhardi. 1997. *Prosedur Analisa untuk Bahan Pangan dan Pertanian edisi 4*. Yogyakarta: Liberty.
- Varriano-Marston, E., G.M. Jackson. 1981. Hard to Cook Phenomenon in Beans: Structural Changes during Storage and Imbibition. *J. Food Sci.* 46:1379- 1385

- Wachid, M. 2005. Optimalisasi Zat Gizi pada Proses Perkecambahan Pembuatan Taoge : Kajian Suhu dan Lama Perendaman, *J. Gamma*. 01 (02):112-117.
- Winarno,F.G, 1985. *Kedelai Bahan Pangan Masa Depan*. Pusbangtepa IPB, Bogor