

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Lama waktu blansing dalam larutan natrium bikarbonat berpengaruh terhadap sifat fisikokimia bubuk cabai hijau besar yaitu kadar air, aktivitas air, rendemen, dan oleoresin.
2. Semakin lama waktu blansing dapat menurunkan kadar air (7,21%-5,62%), aktivitas air (0,290-0,253), rendemen (7,02%-6,33%) dan oleoresin (6,98%-5,30%). Hasil pengujian warna diperoleh nilai L^* dengan rata-rata berkisar antara 55,20-49,20, rata-rata nilai a^* berkisar antara -2,0-2,2, rata-rata nilai b^* berkisar antara 11,80-15,70 dan rata-rata nilai $^{\circ}hue$ berkisar antara 82,03-98,83.
3. Bubuk cabai hijau besar dengan perlakuan lama waktu blansing 10 menit menghasilkan warna hijau yang terbaik.

5.2. Saran

Perlu adanya penelitian lebih lanjut pengaruh lama waktu blansing terhadap penambahan larutan basa lain dan bahan seperti kalsium yang dapat menghasilkan klorofil yang lebih stabil dan kokoh.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, J., U. S. Shivhare and G. D. Singh. 2000. Chlorophyll and Color of Green Chilli Puree as Affected by Mesh Size and Temperature, *International Journal of Food Properties* 3(2):305-315.
- Ali, A., Yusmarini dan I. Solihah. 2002. Pengaruh Konsentrasi Natrium Metabisulfit dan Lama *Blanching* terhadap Mutu Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.) Kering, *SAGU* 1(1):19-26.
- AOAC. 1990. *Official Methods of Analysis 14th Edition*. Washington D. C: Association of Analytical Chemist. Hal: 124.
- Apriliyanti, T. 2010. Kajian Sifat Fisikokimia dan Sensori Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomea batatas* blackie) dengan Variasi Proses Pengeringan, *Skripsi S-1*, Fakultas Pertanian USM, Surakarta. <https://core.ac.uk/download/pdf/12349750.pdf>
- Arfandi, A., Ratnawulan dan Y. Darvina. 2013. Proses Pembentukan Feofitin Daun Suji sebagai Bahan Aktif *Photosensitizer* Akibat Pemberian Variasi Suhu, *Pilar of Physics* 1:68-76.
- Aryanti, N., A. Nafiunisa dan F. M. Willis. 2016. Ekstraksi dan Karakterisasi Klorofil dari Daun Suji (*Pleomele Angustifolia*) sebagai Pewarna Pangan Alami, *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan* 5(4):129-135.
- Ayu, M., U. Rosidah dan G. Priyanto. 2016. Pembuatan Sambal Cabai Hijau Instan dengan Metode *Foam Mat Drying*, *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal*, Palembang, Universitas Sriwijaya, 20-21 Oktober, 464-489.
- Badan Standarisasi Nasional. *SNI 01-3389-1994: Cabai Kering*.
- Bahri, S. 2015. Pembuatan Serbuk *Pulp* dari Daun Jagung, *Jurnal Teknologi Kimia Unimal* 4(1):46.59.
- BPS. 2019. *Produksi Cabai Besar di Indonesia*. <https://www.bps.go.id/site/resultTab> (31 Juli 2019).

- Caballero, B., P. Finglas and F. Toldra. 2015. *Encyclopedia of Food and Health*. Oxford: Elsevier Science. Hal: 39.
- Daulay, I. N., S. Ginting dan E. Julianti. 2017. Pengaruh Metode dan Lama Blansing terhadap Karakteristik Fisik, Kimia, dan Fungsional Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomea batatas* L.), *J. Rekayasa Pangan dan Pert.* 5(4):743-749.
- Dendang, N., Lahming dan M. Rais. 2016. Pengaruh Lama dan Suhu Pengeringan terhadap Mutu Bubuk Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) dengan Menggunakan *Cabinet Dryer*, *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian* 2:S30-S39.
- Dewi, T. H. C., L. U. Khasanah dan Kawiji. 2012. Optimasi Ekstraksi Oleoresin Cabai Rawit Hijau (*Capsicum frutescens* L.) Melalui Metode Maserasi, *Jurnal Teknosains Pangan* 1(1):58-67.
- Ernaini, Y., A. Supriadi dan Rinto. 2012. Pengaruh Jenis Pelarut terhadap Klorofil dan Senyawa Fitokimia Daun Kiambang (*Salvinia molesta* Mitchell) dari Perairan Rawa, *Fishtech* 1(1):1-13.
- Gomez-Garcia, M. del R. and N. Ochoa-Alejo. 2013. Biochemistry and Molecular Biology of Carotenoid Biosynthesis in Chili Peppers (*Capsicum* spp.), *Int. J. Mol. Sci.* 14:19025-19053.
- Gross, J. 2012. *Pigments in Vegetables: Chlorophylls and Carotenoids*. New York: Springer Science & Business Media. Hal: 1-4.
- Herawarti, H. 2008. Penentuan Umur Simpan Pada Produk Pangan, *Jurnal Litabang Pertanian* 27(4):124-130.
- Hutchings, J. B. 1999. *Food Color and Appearance*. Maryland: Aspen Publisher Inc.
- Kaur, N., P. Aggarwal and H. Rajput. 2018. Effect of Different Blanching Treatments on Physicochemical, Phytochemical Constituents of Cabinet Dried Broccoli, *Chem. Sci. Rev. Lett.* 7(25):262-271.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. *Komposisi Kimia Cabai Hijau*. <http://panganku.org/id-ID/view> (31 Juli 2019).

- Komara, A. 1991. Mempelajari Ekstraksi Oleoresin dan Karakteristik Mutu Oleoresin dari Bagian Cabe Rawit (*Capsicum frutescens* L.), *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian IPB, Bogor. <https://repository.ipb.ac.id/jspui/bitstream/123456789/29984/1/F91AKO.pdf>
- Kusmita, L. dan L. Limantara. 2009. Pengaruh Asam Kuat dan Asam Lemah terhadap Agregasi dan Feofitinisasi Klorofil a dan b, *Indo. J. Chem.* 9(1):70-76.
- Muchtadi, T. R. dan Sugiyono. 1992. Petunjuk Laboratorium: Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan. PAU Pangan dan Gizi Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Najifah, W. 2016. Kajian Konsentrasi *Firming Agent* dan Metode Pembuatan terhadap Karakteristik *French Fries Taro* (*Colocasia esculenta*), *Artikel*, Fakultas Teknik Universitas Pasundan, Bandung.
- Nartnampong, A., W. Kittiwongsunthon and S. Porasuphatana. 2016. Blanching Process Increases Health Promoting Phytochemicals in Green Leafy Thai Vegetables, *International Food Research Journal* 23(6):2426-2435.
- Nasution, A. Y., Harmita dan Y. Harahap. 2018. Karakterisasi Gelatin Hasil Ekstraksi dari Kulit Ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*) dengan Proses Asam dan Basa, *Pharmaceutical Sciences and Research* 5(3):142-151.
- Negara, J. K., A. K. Sio, Rifkhan, M. Arifin, A. Y. Oktaviana, R. R. S. Wihansah dan M. Yusuf. 2016. Aspek Mikrobiologis serta Sensori (Rasa, Warna, Tekstur, Aroma) pada Dua Bentuk Penyajian Keju yang Berbeda, *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan* 4(2):286-290.
- Owusu-Kwarteng, J., F. K. K. Kori, and F. Akabanda. 2017. Effect of Blanching and Natural Convection Solar Drying on Quality Characteristics of Red Pepper (*Capsicum annum* L.), *International Journal of Food Science* 2017:1-6.
- Parfiyanti, E. A., R. Budihastuti dan E. D. Hastuti. 2016. Pengaruh Suhu Pengeringan yang Berbeda terhadap Kualitas Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.), *Jurnal Biologi* 5(1):82-92.

- Raghavan, S. 2006. *Form, Functions, and Applications of Spices from: Handbook of Spices, Seasonings, and Flavorings*. CRC Press. <https://www.routledgehandbooks.com/doi/10.1201/9781420004366-4> (10 September 2019)
- Riyono, S. H. 2007. Beberapa Sifat Umum dari Klorofil Fitoplankton, *Oseana* 32(1):23-31.
- Rohit, K. 2013. Effect of Enzyme Treatment on Preparation of Chili Oleoresin and its Food Appliation, *Institutional Repository of CSIR-CFTRI*. <http://ir.cftri.com/11565/>
- Ruttarattanamongkol, K., S. Chittrakorn, M. Weerawatanakorn, and N. Dangpium. 2015. Effect of Drying Conditions on Properties, Pigments and Antioxidant Activity Retentions of Pretreated Orange and Purple-Fleshed Sweet Potato, *J. Food Sci. Technol.* 53(4):1811-1822.
- Saputro, M. A. P. dan W. H. Susanto. 2016. Pembuatan Bubuk Cabai Rawit (Kajian Konsentrasi Kalsium Propionat dan Lama Waktu Perebusan terhadap Kualitas Produk), *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 4(1):62-71.
- Setiadi. 2006. *Bertanam Cabai*. Jakarta: Penebar Swadaya. Hal: 9-10.
- Sombalatu, I., I. Lasaiba dan E. Ristiana. 2017. Lama Penyimpanan terhadap Perkecambahan Biji Cabai Rawit, *Jurnal Biology Science&Education* 6(2):138-147.
- Souripet, A. 2015. Komposisi, Sifat Fisik dan Tingkat Kesukaan Nasi Ungu, *Jurnal Teknologi Pertanian* 4(1):25-32.
- Srilakshimi, B. 2006. *Food Science*. New Delhi: New Age International (P) Ltd., Publishers. Hal: 188.
- Suyanti. 2007. *Membuat Aneka Olahan Cabai*. Jakarta: Penebar Swadaya. Hal: 13.
- Tempo. 2018. <https://cantik.tempo.co/read/1080756/jarang-dilirik-tapi-manfaat-kesehatan-cabai-hijau-luar-biasa/full&view=ok> (diakses 10 September 2019).
- Tjahjadi, N. 1991. *Cabai*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius. Hal: 16.

- Toontom, N., W. Posri, S. Lertsiri and M. Meenune. 2016. Effect of Drying Methods on Thai Dried Chilli's Hotness and Pungent Odour Characteristics and Consumer Liking, *International Food Research Journal* 23(1):289-299.
- Waziroh, E., D. Y. Ali dan N. Istianah. 2017. *Proses Termal pada Pengolahan Pangan*. Malang: UB Press. Hal: 1-4.
- Yuanita, L. 2006. The Effect Of Pectic Substances, Hemicellulose, Lignin and Celullose Content to The Percentage of Bound Iron by Dietary Fiber Macromolecules: Acidity and Length Boiling Time Variation, *Indo. J. Chem.*, 6(3):332-337.
- Yusuf, E. D., D. Somaatmadja dan D. Ali. 1985. Isolasi Oleoresin dari Cabe Merah, *Wartta Industri Hasil Pertanian* 2(1):22-28.