

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Penambahan isolat protein kedelai memberikan pengaruh terhadap sifat fisikokimia bubuk cabai hijau besar, yang meliputi peningkatan rendemen (5,32-11,71%) dan penurunan kadar air (7,92-4,22%), aktivitas air (0,407-0,219), serta kadar oleoresin (5,32-3,82%).
2. Rentang nilai *lightness* bubuk cabai hijau besar, yaitu 53,3-59,5; nilai *redness* 0,4-0,8; nilai *yellowness* 14,7-18,7; nilai *chroma* 14,7-18,7; dan nilai *hue* 86,9-88,7.

5.2. Saran

Pada penelitian ini, bubuk cabai hijau besar yang dihasilkan memiliki warna hijau yang kurang cerah. Oleh karena itu, diperlukan adanya penelitian lebih lanjut untuk mengetahui perlakuan tambahan yang tepat agar bubuk cabai hijau besar dengan penambahan isolat protein kedelai dapat memiliki warna hijau yang cerah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aristyanti, N. P. P., N. M. Wartini, dan I. B. W. Gunam. 2017. Rendemen dan Karakteristik Ekstrak Pewarna Bunga Kenikir (*Tagetes erecta* L.) pada Perlakuan Jenis Pelarut dan Lama Ekstraksi, *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*. 5(3): 13-23.
- Association of Official Analytical Chemist (AOAC). 1999. *Official Methods of Analysis*. Washington DC: AOAC.
- Astawan, M. 2009. *Sehat dengan Hidangan Kacang & Biji-bijian*. Jakarta: Penebar Swadaya. Hal: 92.
- Attokaran, M. 2017. *Natural Food Flavors and Colorants, 2nd Edition*. Chicago: John Wiley & Sons Ltd and the Institute of Food Technologists. Hal: 96.
- Badan Standarisasi Nasional. 1995. *SNI 01-3709-1995: Rempah-rempah bubuk*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Campbell, M. K. and S. O. Farrell. 2009. *Biochemistry, 6th Edition*. Canada: Thomson Brooks/Cole. Hal: 647.
- deMan, J. M., J. W. Finley, W. J. Hurst, and C. Y. Lee. 2018. *Principles of Food Chemistry, Fourth Edition*. Switzerland: Springer International Publishing AG. Hal: 126 & 462.
- Direktorat Pengolahan Hasil Pertanian. 2009. *Standar Prosedur Operasional (SPO) Pengolahan Cabe*. Jakarta: Direktorat Pengolahan Hasil pertanian. Hal: 4-6.
- Endres, J. G. 2001. *Soy Protein Products: Characteristics, Nutritional Aspects, and Utilization*. Illinois: AOCS Press. Hal: 8.
- Erge, H. S., F. Karadeniz, N. Koca, and Y. Soyer. 2008. Effect of Heat Treatment on Chlorophyll Degradation and Color Loss in Green Peas, *GIDA*. 33(5): 225-233.
- Hendrawan, C. A. 2018. Sifat Fisikokimia dan Organoleptik *Snack* Bayam dengan Penambahan Isolat Protein Kedelai, *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian UKWMS, Surabaya.

- Hutching, J. B. 1999. *Food Color and Appearance, 2nd Edition*. Maryland: Aspen Publishing, Inc.
- Jain, G. K., F. J. Ahmad, and R. K. Khar. 2012. *Theory and Practice of Physical Pharmacy*. New Delhi: Elsevier. Hal: 24.
- Jamilah, M., Kadirman, dan R. Fadilah. 2019. Uji Kualitas Bubuk Cabai Rawit (*Capsicum frutescens*) berdasarkan Berat Tumpukan dan Lama Pengeringan menggunakan *Cabinet Dryer*, *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*. 5(1): 98-107.
- Kaplan, D. L. 2013. *Biopolymers from Renewable Resources*. Springer: New York. Hal: 155.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. *Cabai hijau, segar (Chili pepper)*. <http://www.panganku.org/id-ID/view> (diakses 8 Juli 2019).
- Khoo, H. E., K. N. Prasad, K. W. Kong, Y. Jiang, and A. Ismail. 2011. Carotenoids and Their Isomers: Color Pigments in Fruits and Vegetables, *Molecules*. 16(2): 1710-1738.
- Lingga, L. 2012. *Health Secret of Pepper (Cabai)*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Mongkolporn, O. 2018. *Capsicum: Breeding Strategies for Anthracnose Resistance*. New York: CRC Press.
- Muchtadi, T. R. dan Sugiyono. 1992. *Petunjuk Laboratorium: Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan*. Bogor: PAU Pangan dan Gizi IPB.
- Myers, R. L. 2007. *The 100 Most Important Chemical Compounds: A Reference Guide*. Westport, CT: Greenwood Press. Hal: 78-79.
- Nollet, L. M. L. 2004. *Handbook of Food Analysis: Physical Characterization and Nutrient Analysis, 2nd Edition*. New York: Marcel Dekker, Inc. Hal: 56.
- Prasetyo, A. P. dan E. Mulyono. 1987. Penggunaan Oleoresin sebagai Bahan Penyedap Makanan dan Minuman, *Bul. Litro*. 1(2): 94-101.
- Putri, W. D. R. dan K. Fibrianto. 2018. *Rempah untuk Pangan dan Kesehatan*. Malang: UB Press. Hal: 10.

- Rahmawati, Y. 2012. Karakteristik Warna dan Mikrobiologis serta Palatabilitas Dendeng Sapi yang Diberi Perlakuan Metode *Curing* Berbeda, *Skripsi S-1*, Fakultas Peternakan IPB, Bogor.
- Rockland, L. B. 1987. *Water Activity: Theory and Applications to Food*. New York: Marcel Dekker, Inc. Hal: 294.
- Rusmianto. 2007. Penambahan Isolat Protein Kedelai pada Pembuatan Dendeng Jantung Pisang Batu (*Musa bracycarpa Back*), *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian IPB, Bogor.
- Setyaningrum, L. W. 2013. Ekstraksi Oleoresin Capsaicin dari Cabai Merah, Cabai Kering, dan Cabai Rawit, *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian IPB, Bogor. Hal: 20.
- Snider, B., P. Liang, and N. Pearson. 2007. Implementation of Water Activity Testing to Replace Karl Fischer Water Testing, *Pharmaceutical Technology*. 56-71.
- Suprayitno, E. dan T. D. Sulistiyati. 2017. *Metabolisme Protein*. Malang: UB Press. Hal: 42.
- Surono, I. S., A. Sudibyo, dan P. Waspodo. 2018. *Pengantar Keamanan Pangan untuk Industri Pangan*. Yogyakarta: Deepublish. Hal: 55.
- Wildermuth, S. R., E. E. Young, and L. M. Were. 2016. Chlorogenic Acid Oxidation and Its Reaction with Sunflower Proteins to Form Green Colored Complexes, *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*. 15(5): 829-843.
- Wiryanata, B. T. W. 2002. *Bertanam Cabai pada Musim Hujan*. Jakarta Selatan: AgroMedia. Hal: 6.
- Yahia, E. M. 2018. *Fruit and Vegetable Phytochemicals: Chemistry and Human Health*. UK: Blackwell Publishing. Hal: 278.