

BAB V **PENUTUP**

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, peningkatan nilai nutrisi pada kue apang colo dengan penambahan ekstrak daun kelor menghasilkan nilai kadar air berkisar 41,79 - 48,85 % ,kadar abu berkisar 0,65 – 0,7 % ,lemak berkisar 5,38 – 5,72 % ,protein berkisar 9,17 – 12,11 % ,karbohidrat 32,97 – 42,17 % , kalsium berkisar 17,85 –35,38 % , dari hasil tingkat kesukaan panelis dengan penambahan ekstrak daun kelor terdapat pada perlakuan 75 ml yang memperoleh nilai dari tingkat kesukaan warna 6,13 suka, tingkat kesukaan rasa pada perlakuan 50 ml dengan nilai 5,37 suka, tingkat kesukaan aroma pada perlakuan 75 ml 3,97, agak suka, dan tingkat kesukaan tekstur pada perlakuan 75 ml 6,17 suka.

2.5 Saran

Sebaiknya dilakukan penelitian lanjut dengan menganalisis kandungan antioksidan, betakaroten, dan serat pada kue apang colo dengan penambahan ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera*).

DAFTAR PUSTAKA

- Aminah, S., Ramdhan, T., & Yanis, M. 2015. *Kandungan Nutrisi dan Sifat Fungsional Tanaman Kelor (Moringa oleifera)*. *Buletin Pertanian Perkotaan*, 5(2), 35–44.
- Astawan, M. 2014. *Evaluasi Nilai Gizi Karbohidrat* [Modul].
- Astawan, M. 2011. *Sehat Dengan Tempe*. Panduan Lengkap Menjaga Kesehatan dengan Tempe. Dian Rakyat, Bogor.
- Amzu, E, 2014. *Kampung Konservasi Kelor: Upaya Mendukung Gerakan Nasional Sadar Gizi dan Mengatasi Malnutrisi di Indonesia*. *Jurnal Risalah kebijakan pertanian dan lingkungan Vol 01 (2):86-91*.
- Adeyemi, O.S., dan Oladiji., 2009. *Compositional Changes In Banana (Musa sp.) Fruits During Ripening*. *African Journal of Biotechnology* (8): 858-859.
- Andrawulan, N., F.Kusnandar & D. Herawati. 2011. *Analisis pangan*. Dian Rakyat, Jakarta.
- Aufari, 2013. *Tingkat Kekenyalan, Daya Mengikat Air, Kadar Air dan Kesukaan Pada Bakso Sapi dengan Substitusi Jantung Sapi*. *Jurnal Peternakan Vol. 2 No. 1*.
- Anonymous, 2012. *Efek Emasakan dan Pengolahan Terhadap Gizi Pangan*. Disitasi padatgl 17 juli 2017 dari <http://linianisfatus.wordpress.com/2012/08/14/efek-pemasakan-dan-pengolahan-terhadap-gizi-pangan>. 2012
- Asfi W.M., Noviar H., & Yelmira. 2017. *Pemanfaatan Tepung Kacang Merah dan Pati Sagu pada Pembuatan Crackers*. *Jom Faperta UR*. 4 (1): 1-12
- De Mann, J.M. 1989. *Principle of Food Chemistry*. The Avi Pub Co. Inc., Westport. Connecticut.
- Fardiaz, Dedi, Nuri Andarwulan, Hanny Wijaya dan Ni Luh Puspitasari. 1992. *Petunjuk Praktikum Teknik Analisis Sifat Kimia dan Fungsional Komponen Pangan*. IPB Press. Bogor.
- Fennema, R. Owen. 1985. *Food Chemistry 2nd Edition*. Revised and Expanded. Academic Press. New York.
- Fuglie, Lowell J., ed. 2001. *The Miracle Tree: The multiple attributes of moringa*. Dakar, Senegal: Church WorldService.
- Gobinathan, P., Murali, P.V., Panneerselvam, R. 2009. *Interactive effects of calcium metabolism in pennisetum typhoides*. *Advances in Biological*

Research 3(5-6): 168-173.

- Hariana A. 2008. *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya Seri 2*. Depok: Penebar Swadaya.
- Hasiar, Rais, M., & Fadilah, R. (2019). *Analisis kandungan gizi dan uji organoleptik pada bakso tempe dengan penambahan daun kelor (Moringa oleifera). Analisis of nutrition content and organoleptic test in tempe meatball with addition of kelor leaf (Moringa oleifera). Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian, 5*.
- Ilna, A.D., 2015. *Pengaruh penambahan ekstrak daun kelor (Moringa oleifera) dan waktu inkubasi terhadap sifat organoleptik yoghurt. e-Journal Boga (4): 151 – 159*.
- Kartika, Bambang, Pudji Hastuti dan Wahyu Supartono, 1988. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan PAU Pangan dan Gizi.UGM.Yogyakarta*.
- Krisnadi, A Dudi. 2013. *Kelor Super Nutrisi*. E-Book Edisi Revisi Maret 2013.Pusat Informasi dan Pengembangan Tanaman KelorIndonesia Lembaga Swadaya Masyarakat–Media Peduli Lingkungan (LSM-Mepeling). Blora.
- Kurniawan, F., Hartini, S., Hastuti, D. 2015. *Pengaruh Pemanasan Terhadap Kadar Pati Dan Gula Reduksipada Tepung Biji Nangka(Arctocarpus Heterophyllus Lamk). Prosiding Seminar Nasional Sains dan Pendidikan Sains X. BI/KI/MA. 1-10*.
- Mardiana, L. 2013. *Daun Ajaib Tumpas Penyakit*. Jakarta: Penebar Swadaya. Halaman47-71.
- McLellan, L., Mckenzie, J. and Clapham, M.E. (2010). A study to determine if Dried moringa leaf powder is an acceptable supplement to combine with maize meal forMalawian children. Proceedings of the Nutrition Society, 28 June–1 July 2010.Health Sciences, Queen Margaret University, Edinburgh EH21 6UU, UK.
- Metha, A, Prakash U, Garland R. Haponik E, Moses L, Schaffner at al (2003). America College of Chest Pphysicians and American Associantio for Bronchology Concensus Statement: *Prevention of flexible bronchoscopy associated infection chest; 1742-55*.
- Muchtadi, T. R. dan F. Ayustaningwarno. 2010. *Teknologi Proses Pengolahan Pangan*. Alfabeta, Bandung.
- Nisviaty, A. 2006. *Pemanfaatan Tepung Ubi Jalar Sebagai Bahan Dasar Produk Olahhan Kukus Serta Evaluasi MutuGizi dan Indeks Glikemiknya*. Kripsi. Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor.

- Padmasuri karina, 2015. *I'm A happy vegetarian*. CV. Solusi Distribusi. Yogyakarta.
- Purnakarya, I., 2009. *Peran Zat Gizi makro Terhadap Kejadian Dimensi Pada Lansia*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* (3): 89-92.
- Ratnaningsih, N. 2005. *Analisis Gizi Dalam Pengolahan*. Yogyakarta: PTBB Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rudianto, Syam, A&Alharini,S., 2013. *Studi Pembuatan Dan Analisis Zat Gizi Pada Produk Biskuit Moringa Oleifera Dengan Subtitusi Tepung Daun Kelor*. Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas HasanuddinMakasar.
- Rukmana, R., 2005. *Bertanam Sayuran di Pekarang*. Yogyakarta: Kanisius..
- Rudianto, Aminuddin Syam dan Sria Alharini. 2014. "*Studi Pembuatan dan Analisis Zat Gizi Pada Produk Biskuit Moringa oleifera dengan Substitusi Tepung Daun Kelor*". Skripsi. Makassar: Universitas Hasanudin.
- Soetanto, E., 1998. *Keripik Pisang*. Yogyakarta: KANISIUS.
- Sudarmaji S, Haryono B, Suhardi. 2003. *Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Yogyakarta: Liberti.
- Sundari, D. Almasyhuri, dan Lamid, A. 2015. *Pengaruh Proses Pemasakan Terhadap Komposisi Zat Gizi Bahan Pangan Sumber Protein*. *Jurnal Media Litbangkes*, Vol. 25 (4).
- Susilawati., Dewi P. 2011. *Pengaruh Jenis Kemasan dan Lama Penyimpanan terhadap Sifat Kimia, Mikrobiologi dan Organoleptik Permen Karamel Susu Kambing*. *Jurnal Teknologi dan Industri Hasil Pertanian*. Volume 16 Nomor 1.
- Sumantri, Abdul Rohman. *Analisis Makanan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 2010.
- Soewarno,soekarno T., (1985), *Penilaian Organoleptik, Untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian*. Bhatara Karya Aksara. Jakarta.
- Shiriki, D., Igyor, M.A. and Gernah, D.I. (2015). Nutritional evaluation of complementary food formulations from maize, soybean and peanut fortified with moringa oleifera leaf powder. *Food and Nutrition Sciences*, 6, 494-500.
- Simbolan JM, M Simbolan, N Katharina. 2007. *Cegah Malnutrisi dengan Kelor*. Yogyakarta: Kanisius.

- Singh, G. P., G. Sudeep, dan S. Kumar. 2012. Anti-inflammatory evaluation of leaf extract of moringa oleifera. *Jurnal of Pharmaeutical and Scientific Innovation*. 1(1): 22-24
- Soeparno. 2005. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Gadjah Mada Universitas Press. Yogyakarta.
- Syamsuddin, N., Lahming dan Wiharto. 2015. *Analisis Kesukaan Terhadap Karakteristik Olahan Nugget yang Disubstitusi dengan Rumput Laut dan Tepung Sagu*. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian, Vol. 1 : 1-11*.
- Tilong AD. 2012. *Ternyata, Kelor Penakluk Diabetes*. Jogjakarta: DIVA Press.
- Trisnawati, Merina Iing. 2014. *Pengaruh Penambahan Konsentrat Protein Daun Kelor dan Karagenan Terhadap Sifat Fisik, Kimia dan Organoleptik Mie Kering Tersubstitusi Mocaf*. THP-UB
- Universky, Vladimir. N. 2007. *Conformational Stabilitaty, Size, Shape and Surface of Protein Molecules*. Nova Science : New York. 404 hal.
- Upreti, P & L.E. Metzger. 2006. "Influence of Calcium and Phosphorus, Lactose, and Saltto Moisture Ratio on Cheddar Cheese Quality": *Manufacture and Compotition*. *J. Dairy Sci.* 89:420-428.
- Winarno, F.G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustak Utama.
- 2002. *Kimia Pangan dan Gizi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- 1997. *Kimia Pangan dan Gizi*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- 1993. *Pangan, Gizi, dan Konsumen*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Yulianti, Hasri. 2008. *Pengaruh Ekstrak Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di SMU Muhammadiyah Kupang*. Tesis. Makassar: Program Studi Kebidanan. Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin.
- Zakaria, Abdullah, T., Retno, S.L., dan Rudy, H., 2013. *Pemanfaatan Tepung kelor dalam Formulasi Pembuatan Makanan Tambahan Untuk Balita Kurang Gizi*. *Media Gizi pangan* (15): 1-6.