

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian terhadap pembuatan mie dengan substitusi tepung daun kelor yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Uji tingkat kesukaan panelis terhadap mie kering substitusi tepung daun kelor dengan formula terbaik yang disukai konsumen adalah formulasi dengan penambahan tepung daun kelor sebanyak 10gr pada parameter warna, aroma tekstur yaitu 5,27, 5.36 dan 5.00, dan pada parameter rasa dan overall sebesar 5.43 dan 5.13. sedangkan untuk uji tingkat kesukaan panelis terhadap mie basah substitusi tepung daun kelor dengan formula terbaik yang disukai konsumen adalah formulasi dengan penambah tepung daun kelor sebanyak 10gr pada parameter warna, aroma, tekstur yaitu 4.40, 4.63 dan 5.07, dan pada parameter rasa dan overall sebesar 5.16 dan 5.20.
2. Untuk pengujian kimia pada mie kering substitusi tepung daun kelor pada formulasi 80% tepung terigu dan 20% tepung daun kelor pada parameter kadar air, abu, lemak yaitu 9.61%, 5.74%, dan 5.51%, dan pada parameter protein dan karbohidrat sebesar 12.78% dan 66.33%. sedangkan untuk pengujian kimia pada mie basah substitusi tepung daun kelor dengan formulasi 80% tepung terigu dan 20% tepung daun kelor pada parameter kadar air, abu, lemak yaitu 38.33%, 1.70% dan 4.03%, dan pada parameter protein dan karbohidrat sebesar 8.74% dan 47.18%.
3. Untuk pengujian kadar antioksidan dalam mie kering substitusi tepung daun kelor dengan formulasi terbaik adalah 80% tepung terigu dan 20% tepung daun kelor mengandung aktivitas antioksidan metode DPPH adalah 1142.8812 mg AEAC/g. Sedangkan kadar antioksidan mie basah substitusi tepung tepung daun dengan formulasi terbaik adalah 80% tepung terigu dan

20% tepung daun kelor mengandung aktivitas antioksidan metode DPPH adalah 50.1324 mg AEAC/g.

5.2 Saran

Adapun saran yang peneliti bisa berikan untuk penelitian berikutnya yaitu:

1. Perlunya penelitian lanjutan terutama penentuan umur simpan pada pembuatan mie kering dan mie basah substitusi tepung daun kelor.
2. Perlunya penelitian lanjutan tentang pemanfaatan pembuatan mie kering dan mie basah substitusi tepung daun kelor dengan menambahkan tepung lain dengan formula yang berbeda untuk meningkatkan baik rasa, aroma, dan warna.

DAFTAR PUSTAKA

- AOAC. 2005. Official Methods Of Analysis Association Of Official Analytical Chemist. Benjamin Franklin Station. Washington.
- Aisyah Anjani Putri, Ir. Endang Bekti K, Mp, Aldila Sagitaning Putri, S.Si, M.Sc, 2018. Penambahan Tepung Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Fisikokimia Dan Organoleptik Cookies Ganyong
- Augustyn H.G., Tuhumury D H.C Dan Dahoklory, M. 2017. Pengaruh Penambahan Tepung Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Karakteristik Organoleptik Dan Kimia Biskuit Mocaf (Modified Cassava Flour). Jurnal Teknologi Pertanian 6(2): 52-58
- Astawan, M. 2006. Membuat Mie Dan Bihun. Penebar Swadaya. Bogor.72 Hlm.
- Bambang Dan Kartika., 1998. Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan, Yogyakarta : Ugm
- Barus, N., M. M. B Damanik., dan Supriadi. 2013. Ketersediaan Nitrogen Akibat Pemberian Berbagai Jenis Kompos pada Tiga Jenis Tanah dan Efeknya Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea mays L.*). Jurnal Agroekoteknologi 1(3):570-582
- Buck DF. 1991. Antioksidant. J. Smith (eds). Food Additive User's Handbook. Galsgow-UK : Blakie Academic & Profesional
- Direktorat Gizi Kesehatan Republik Indonesia. 2010. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Bhatara Karya Aksara, Jakarta.
- Darpy, Ansharullah, Muh. Syukri, S Jurusan Ilmu Dan Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Industri Pertanian Universitas Halu Oleo, Pengaruh Substitusi Tepung Ubi Kayu Termodifikasi Dan Ekstrak Daun Kelor Terhadap Niai Organoleptik Mie Instan
- Demam, M John. 1997. Kimia Makanan. Bandung : Itb
- Fellow, A.P. 2000. *Food Procession Technology, Principles And Practise*.2nd Ed. Woodread.Pub.Lim. Cambridge. England. Terjemahan Ristanto.W Dan Agus Purnomo.
- Foild N, Makkar HPS & Becker. 2007. *The Potential Of Moringa Oleifera for Agricultural and Industrial Uses*. Mesir: Dar Es Salaam.
- Gaman, P.M. and K.B. Sherington. (1994). The Science of Food: An Introducing of Science, Nutrition and Microbiology 2nd Edition (Terjemahan dari Ilmu Pangan Nutrisi dan Mikrobiologi Edisi Kedua, diterjemahkan oleh

- Gardjito, M; S. Naruki; A. Murdiyati dan Sardjono. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Geiby Boham, Teltje Koapaha, Judith S. C Moningka, 2015. Ilmu Dan Teknologi Pangan Fakultas Pertanian Universitas Samratulangi, Karakteristik Fisikokimia Dan Sensoris Mie Basah Berbahan Baku Tepung Sukun (*Arthocarpus Altilis Fosberg*) Dan Tepung Labu Kuning (*Curcubitha Moschata Durch*)
- Gopalakrishnan, L., Doriya, K. And Kumar, D.S. 2016. Moringa Oleifera: A Review On Nutritive Importance And Its Medicinal Application. Journal Food Science And Human Wellness 5 (2016) 49-56
- Gordon MH J. Pokorny, N. Yanishlieve, M. Gordon.2001. Antioksidants in Food. New York : CRC Press
- Hanani E, Mun'im B, Sekarini R. 2005. Identifikasi Senyawa Antioksidan Dalam Spons *Callispongia* Sp. Dari Kepulauan Seribu. Majalah Ilmu Kefarmasian 2 (3) : 127-133.
- Haryadi , N. K. 2011. Kelor Herbal Multikhasiat Ampuh Melawan Diabetes Mellitus, Kolesterol Tinggi Dan Penyakit Lainnya. Surakarta: Delta Media.
- Ilona A.D dan Rita Ismawati (2015). Pengaruh Penambahan Ekstrak Daun Kelor Dan Waktu Inkubasi Terhadap Sifat Organoleptik Yoghurt. Jurnal Tata Boga,4(3).151-159
- Kartika, B, Dkk. 1988. Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan. Pau Pangan Dan Gizi. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Ketaren, S. 1986. *Pengantar Teknologi Lemak Dan Minyak Pangan*. Ui Press. Jakarta.
- Krisnadi, (2010), Kelor Super Nutrisi. Pusat Informasi Dan Pengembangan Tanaman Kelor Indonesia, Blora.
- Krisnadi, A Dudi. (2015). Kelor Super Nutrisi. Blora: Moringa Indonesia
- Kurniasih. 2013. *Khasiat dan Manfaat Daun Kelor Untuk Penyembuhan Berbagai Penyakit*. Cetakan I.Pustaka Baru Press.Yogyakarta.
- Kurniawati, Maya dkk. Karakterisasi Dan Indeks Glikemik Beras Analog Berbahan Dasar Tepung Jagung. Bogor: Institut Pertanian Bogor. <http://journal.ipb.ac.id/idex.php/jgizipangan> diunduh pada tanggal 21 Juli 2018 pukul 15.57.

- Kuswandari, E. 2012. Pengaruh fermentasi jagung terhadap sifat fisikokimia m-asi yang difortifikasi dengan tepung tempe kedelai. *Skripsi*. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Lutfiana. 2013. Uji Aktivitas Antiinflamasi Eksrtak Daun Kelor (*Moringa oleifera Lamk.*) Dengan Metode Stabilisasi Membrane SelDarah Merah Dengan Metode In Vitro. (Skripsi). Jakarta : UIN Syarif Hidayatullah.
- Meilgaard, M.C., G.V. Civille And B.T. Carr. 2007. Sensory EvaluationTechniques, 4th Edition. Crc Press. Boca Raton. Usa. 464 Hlm.
- Molyneux, P. 2003. *The Use Of The Stable Free Radikal Diphenylpicrylhydrazyl (Dpph) For Estimating Antioxidant Activity*. Journal Science Of Technology. 26(2):211-219.
- Moyo, B., S. Oyedemi, P. J., Masika And V. Muchenje. 2011. Polyphenolic Content And Antioxidant Properties Of *Moringa Oleifera* Leaf Meal Extracts And Enzymatic Activity Of Liver From Goats Supplemented With *Moringa Oleifera/ Sunflower Cake*. Meat Sci., 02: 29.
- Palupi, N., Zakaria, F., dan Prangdimurti, E. 2007. Pengaruh Pengolahan terhadap Nilai Gizi Pangan. Departemen Ilmu dan Teknologi PanganFateta-IPB
- Permana, D.R. 2003. "Analisis Proksimat Tepung Hasil Proses Ekstraksi Minyak dari Puree Ikan". Jurnal Iktiologi Indonesia. Vol 03 No. 02.
- Pudji.U. 2018. *Pengaruh formulasi minuman serbuk herbalkejknis (kelor, jahe, kayu manis) terhadap aktivitas antioksidan, total fenol dan organoleptik*. . Jurusan ilmu dan teknologi pangan Fakultas pertanian Universitas Negeri Gorontalo.
- Rahayu, Darsiti. (2016). Penambaham Tepung Daun Kelor Dalam Pembuatan Mie Sebagai Sumber Gizi Dengan Penambahan Ekstrak Umbi Wortel Sebagai Pengawet Alami.Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta. <https://eprints.ums.ac.id> diunduh pada tanggal 16 Mei 2018 pukul 08.30.
- Rampengan, V.J. Pontoh Dan D.T. Sembel., 1985.Dasar-Dasar Pengawasan Mutu Pangan. Badan Kerja Sama Perguruan Tinggi Negeri Indonesia Bagian Timur, Ujung Pandang.
- Rios SDA, Paes MCD, Cardoso WS, Borem A, Teixeira FF. 2014.Color Of Corn Grains And Caretenoid Profile Of Importance For Humant Health. *America Journal Of Plant Sciense* 5;857-862. Brazil.

- Rockland, L.B., And S.K. Nishi. 1980. Influence Of Water Activity On Food Product Quality And Stability, *Food Technology*. Vol. 34(4):42–51.
- Rohyani, I, S., Aryani, E., dan Suropto. 2015. *Kandungan Fitokimia Beberapa Jenis Tumbuhan Lokal yang Sering Dimanfaatkan sebagai Bahan Baku Obat di Pulau Lombok*. Volume 1. Nomor 2. Program Studi Biologi FMIPA Universitas Mataram. Mataram.
- Salimi Y.K, Bialangi N. Saiman .2017. *Isolasi dan identifikasi senyawa metabolit sekunder ekstrak metanol daun kelor (moringa oleifera lamk.)*. *AKADEMIKA Jurnal ilmiah Media publikasi ilmu pengetahuan dan teknologi*, Vol 6, No 2 (2017).
- Salimi Y.K, Bialangi N. Abdulkadir W. Situmeang B .2019. *Senyawa triterpenoid dari ekstrak n-heksana daun kelor (moringa oleifera lamk.) Dan uji aktivitas antibakteri terhadap Staphylococcus Aureus Dan Escherichia Coli*. *Indo. J. Chem. Res.* 2019, 7(1), 32-40.
- Sarjono, H. T. 2008. Efek Penggunaan Tepung Daun Kelor (Moringa Oleifera, Lam) Dalam Pakan Terhadap Persentase Karkas, Persentase Deposisi Daging Dada, Persentase Lemak Abdominal Dan Kolesterol Daging Ayam Pedaging. Fakultas Bioteknologi. Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Sebranak, J. 2009. Basic Curing Ingredients. Didalam Terte R. Editor. *Ingredients In Meat Product. Properties, Functionality and Applications*. Springer Science. New York.
- Soewarno, Dan T. Soekarto. 1981 . *Penilaian Organoleptik*. Pusat Pengembangan Teknologi Pangan (Pusbangtepa). Ipb Press. Bogor.
- Slamet, Sudarmadji, Dkk. 2003. *Analisa Bahan Makanan Dan Pertanian*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sni 2987. (2015). *Mie Basah*. Jakarta: Badan Stantar Nasional
- Sri Setyani*, Sussi Astuti, Florentina Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Lampung *Substitusi Tepung Tempe Jagung Pada Pembuatan Mie Basah [Substitution Of Corn Tempe Flour On Wet Noodle]*
- Tahar, N, M Fitrah, Dan N A M David. 2017. “Penentuan Kadar Protein Daging Ikan Terbang (*Hyrundichthys Oxycephalus*) Sebagai Substitusi Tepung Dalam Formulasi Biskuit.” *Jf Fik Unam* 5(4): 251–57.

- Tamat, S. R., T. Wikanta dan L. S. Maulina. 2007. Aktivitas Antioksidan dan Toksisitas Senyawa Bioaktif dari Ekstrak Rumput Laut Hijau *Ulva reticulata* Forsskal. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 5 (1) : 31-36.
- Trisnawati, M. L., Dan F. C. Nisa. 2015. Pengaruh Penambahan Protein Daun Kelor Dan Karagenan Terhadap Mutu Mie Kering Tersubstitusi Tepung Mocaf. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*. 3(1):237-247.
- Verma, A.R., Vijayakumar, M., Mathela, C.S., Rao, C.V., 2009. *In vitro and in vivo antioxidant properties of different fractions of Moringa oleifera leaves*. *Food Chem. Toxicol.* 47, 2196 – 2201.
- Widiatmoko, B.R., & Estiasih, T. 2015. Karakteristik fisikokimia dan organoleptik mie kering berbasis tepung ubi jalar ungu pada berbagai tingkat penambahan gluten. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 3, 1386-1392.
- Wijaya, A. 1996. *Radikal Bebas dan Parameter Status Antioksidan*. *Forum Diagnosticum*, ProdiaDiagnostic Educational ServicesNo 1:1-12
- Winarno, F. G. 1991 *Kimia Pangan Dan Gizi*. Gramedia. Jakarta.
- (1997). *Pangan, Gizi, Teknologi dan Konsumen*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- (2004). *Kimia Pangan Dan Gizi*,. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- (2004). *Kimia Pangan Dan Gizi*,. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.