

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

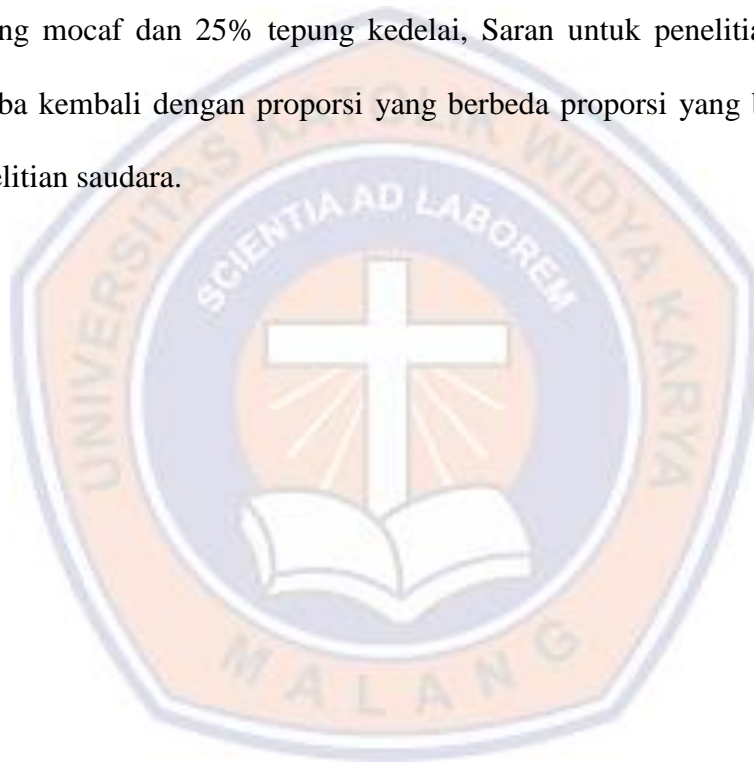
Berdasarkan hasil penelitian dan analisis statistik, maka dapat disimpulkan bahwa perlakuan perbandingan tepung mocaf dengan tepung kedelai berbeda nyata terhadap semua karakteristik kimia serta fisik cookies bebas gluten.

Cookies dari perbandingan tepung mocaf dengan tepung kedelai berpengaruh nyata terhadap kadar air, kadar protein, kadar abu, kadar lemak, kadar karbohidrat, daya kembang, tekstur, warna, sedangkan Organoleptik rasa, warna, tekstur tidak berpengaruh nyata.

Cookies tepung mocaf dengan tepung kedelai yang tertinggi adalah pada perbandingan 0% tepung mocaf dengan 100% tepung kedelai yaitu kadar air 5,19%, kadar proein 20,46%, kadar abu 3,30%, kadar lemak tertinggi 19,62% pada perbandingan 50% tepung mocaf dengan 50% tepung kedelai, kadar karbohidrat tertinggi 79,88% pada perbandingan 100% tepung mocaf dengan 0% tepung kedelai. Tekstur tertinggi 40,80% pada perbandingan 0% tepung mocaf dengan 100% tepung kedelai. Daya kembang tertinggi 16,16% pada perbandingan 0% tepung mocaf dengan 100% tepung kedelai. Warna kecerahan tertinggi (\*L) 87,37% pada perbandingan 100% tepung mocaf dan 0% tepung kedelai, Kemerahan tertinggi(\*a) 12,37% pada perbandingan 75% tepung mocaf dan 25% tepung kedelai, , Kekuningan (\*b) tertinggi 24,37% pada perbandingan 50% tepung mocaf dan 50% tepung kedelai,

## **5.2 Saran**

1. Berdasarkan hasil penelitian ini proses Pengovenan suhunya  $160^{\circ}\text{C}$  dan waktunya 25 menit. Saran untuk penelitian yang lain suhu pengovenan sebaiknya kurang dari  $160^{\circ}\text{C}$  dan waktu Pengovenan kurang dari 45 menit, agar cookies tidak gosong.
2. Berdasarkan hasil penelitian ini proporsi yang tepat untuk pembuatan cookies 75% tepung mocaf dan 25% tepung kedelai, Saran untuk penelitian yang lain perlu dicoba kembali dengan proporsi yang berbeda proporsi yang baik menurut hasil penelitian saudara.



**DAFTAR PUSTAKA**

- Alvionita, V., Dudung A., dan Hendra W.2015. Pembuatan Cookies Bebas Gluten Berbahan Tepung Mocaf dan Tepung Beras Pecah Kulit dengan Tambahan Sari Kurma. Skripsi. Universitas Esa Unggul, Jakarta.
- Amalia, Nursyifa. 2018. Karakteristik Cookies Gluten Free Dibuat Dengan Perbandingan Tepung Beras (*Oryza nivara*) Dan Tepung Almond (*Prunus dulcis*) Yang Berbeda. Tugas Akhir. Prodi Teknologi Pangan. Fakultas Teknik. Universitas Pasundan. Bandung.
- Andarwulan, N., Kusnandar, F dan Herawati, D. 2011. Analisa Pangan. PT. Dian Rakyat: Jakarta.
- Anni, 2008. Pengaruh Substitusi Tepung Terigu dengan Tepung Kacang Koro Pedang Terhadap Karakteristik cookies.
- Assosiation Of Official Analytic Chemist Internasional (2005). Official Method Analysis.Maryland. USA: AOAC.
- Astuti, 2016. Formulasi dan Karakteristik Tepung Komposit Oragnik Kacang Merah, Kedelai dan Jagung. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan 3(2).
- Badan Ketahanan Pangan dan Pelaksanaan Penyuluh Bantul (BKPPP). 2010.
- Badan Standarisasi Nasional (BSN). 2011. Tepung Mocaf (SNI 7622:2011). BSN. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2015. Statistik Konsumsi Pangan Tahun 2015. Pusat data dan Sistem Informasi pertanian: Jakarta: BPS.
- Balittro, 2014. Meningkatkan Mutu cookies. Foodreview Indonesia Voli IV No.4. April 2014
- Brown, 2000. Ilmu Gizi untuk Mahasiswa dan Profesi, Jilid II. Dian Rakyat, Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional (BSN), 1992. SNI 01-2973-1992. Syarat Mutu dan Cara Uji cookies. Jakarta. Badan Standarisasi Nasional (BSN).

- Dewi, Fitri Kusuma. 2016. Pembuatan Cookies Dengan Penambahan Tepung Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Pada Berbagai Suhu Pemanggangan. Tugas Akhir. Prodi Teknologi Pangan. Fakultas Teknik. Universitas Pasundan. Bandung.
- Dita Kristanti. 2020. Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Cookies Mocaf dengan Penambahan Tepung Tempe. Pusat Penelitian Tepat Guna Subang Jawa Barat.
- Fajarningsih, 2013. Pemanfaatan Tepung Ubi Kayu dan Tepung Biji Kecipir sebagai Substitusi Terigu dalam Pembuatan Cookies. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Faridah, 2011. Patiseri Jilid 1 untuk SMK. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional
- Gomez, K.A. dan A.A. Gomez, 1995. Pengaruh Penambahan Tepung Kacang Merah (*Phaseolus Vulgaris L*) Dan Tepung Labu Kuning (*Cucurbita Moschata*) Terhadap Penilaian Organoleptik Dan Nilai Gizi Biskuit. *J. Sains dan Teknologi Pangan* 2(3): 562-574
- Hanifa, R., Hintono, A., & Pramono, Y. B. (2015). Kadar Protein, Kadar Kalsium dan Kesukaan Terhadap Cita Rasa Chicken Nugget Hasil Substitusi Terigu dengan Mocaf dan Penambahan Tepung Tulang Rawan. *Jurnal Pangan dan Gizi*, 4(8): 53-54.
- Harefa, 2017. Kajian formulasi penambahan tepung ampas tahu terhadap sifat organoleptik dan kimia cookies. *Agritekno*. 1 (1): 130-138.
- Herawati B.R., Nanik S., dan Yannie A.W. 2018. Cookies Tepung Beras Merah (*Oryza nivara*) dan Mocaf (*Modified Cassava Flour*) Dengan Penambahan Bubuk Kayu Manis (*Cinnamomum burmanni*). *Jurnal JITIPARI* Vol.5: 33 - 40. Universitas Slamet Riyadi Surakarta. Surakarta.
- Herman, 1985. *Snack Food Processing*. Technomic Publishing company.
- Hersoelistyorini, W., 2015. Kadar Protein, Daya Kembang, dan Organoleptik Cookies dengan Substitusi Tepung Mocaf dan Tepung Pisang Kepok. *Jurnal Pangan Dan Gizi* 7 (2): 72-81
- Indriani, 2012. Kajian formulasi penambahan tepung ampas tahu terhadap sifat organoleptik dan kimia cookies. *Agritekno*. 1 (1): 130-138.

- Irmawati, 2014. Formulasi Dan Evaluasi Sifat Sensoris Dan Fisikokimia Produk Flakes Komposit Berbahan Dasar Tepung Tapioka, Tepung Kacang Merah (*Phaseolus Vulgaris* L.) Dan Tepung Konjac (*Amorphophallus Oncophillus*). *Jurnal Teknosains Pangan* 3(1).
- Jatmiko, 2014. Analisa Proksimat Beras Merah (*Oryza Sativa*) Varietas Slegreng dan Aek Sibundong. *Jurnal. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Institut Teknologi Sepuluh November*
- Kartika, B. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*. Yogyakarta : Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada.
- Kusumayanti, G. A. D. (2015). Pentingnya Pengaturan Makanan Bagi Anak Autis. *Jurnal Ilmu Gizi Poltekkes Denpasar*, 2 (1): 1-2.
- Lina, I. (2015). Pembuatan Mocaf (Modified Cassava Flour) dengan Proses Fermentasi Menggunakan *Lactobacillus plantarum*, *saccharomyces cerevisiae* dan *Rhizopus oryzae*. *Jurnal Pangan*, 1 (1): 1-6.
- Mahmudah, 2017. *Prinsip Teknologi Pangan Sumber Protein*. Alfabeta, Bandung.
- Manasika dan widjanarko, 2015. *Membuat Aneka cookies Penebar Swadaya*, Jakarta.
- Mayasari, 2015. *Kajian Karakteristik Biskuit yang dipengaruhi Perbandingan Tepung Ubi Jalar dan Tepung Kacang Merah*. Skripsi. *Teknologi Pangan. Fakultas Teknik. Universitas Pasundan: Bandung*.
- Mirsya, E . M ., Sukei., 2011. Analisa kimia cookies tepung Beras Merah (*Oryza Sativa*) Varietas Slegreng dan Aek Sibundong. *Jurnal. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Institut Teknologi Sepuluh November*.
- Muryati. 2012. Pengaruh perbandingan Bahan Terhadap Daya kembang Kerupuk Jamur. *Bull. Lit. Bang. Industri No.2*
- Nurani, S. (2016). *Pemanfaatan Tepung Kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*) sebagai Bahan Baku Cookies (Kajian Proporsi Tepung dan Penambahan Margarin)*. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 2 (2): 50-58.
- Oktavia, Dwi R. (2015). *Evaluasi Produk Good Time Cookies di PT. Amott's Indonesia Sebagai Dasar Penentuan Nilai Tambah Produk*. Skripsi. IPB. Bogor..
- Prasetyo, B. E. 2016. *Analisis Suplementasi Tepung Beras dengan Tepung Kacang Gude dalam Pembuatan Cookies*. Skripsi. *Jurusan Pengolahan Hasil Pertanian. Fakultas Teknologi Pertanian UGM, Yogyakarta*.

- Purba, 2017. Karakteristik Sifat FisikoKimia dan Sensori Cookies dari Tepung Komposit (Beras Merah, Kacang Merah dan Mocaf). Skripsi. Universitas Sumatra Utara: Medan
- Qurrota dan Wirawati, 2013. Formulasi dan Karakteristik Tepung Kacang Kedelai dan Jagung. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan* 3(2).
- Ramadayanti, S. (2016). Perilaku Pemilihan Makanan dan Diet Bebas Gluten Bebas Kasein Pada Anak Autis. *Journal Of Nutrition Collage*. 13 (2): 35-43.
- Setjen Pertanian. (2015). Statistik Konsumsi Pangan. Diambil 15 Agustus 2016. <http://epublikasi.setjen.pertanian.go.id/epublikasi/StatistikPertanian/2015/STATISTIK%20KONSUMSI%20PANGAN%202015/files/assets/basichtml/page126.html>
- Setyaningsih et al., 2010. Analisis Sensori Untuk Industri Pangan dan Agro. Institut Pertanian bogor, Bogor.
- Silfia, 2012). Pengaruh Substitusi Tepung Pisang Terhadap Mutu Kue Kering. *Jurnal Litbang Industri*. 2 (1): 43-49
- Standar Nasional Indonesia (SNI).01-3840-1995. Syarat Mutu cookies. Dewani Standar Nasional, Jakarta.
- Stevens, L & Rashid, M. (2015). Gluten-free and Regular Food: a Cost Comparison. *Journal US National Library of Medicine National Instituted of Health*, 69 (3): 47-50.
- Subagio, A., Windrati, WS., Witono, Y. dan Fahmi. 2008. Prosedur Operasi Standar (POS): Produksi Mocaf Berbasis Klaster. Kementerian Negara Riset dan Teknologi. Jakarta.
- Subandoro, 2013. Pemanfaatan tepung millet kuning dan tepung ubi jalar kuning sebagai substitusi tepung terigu dalam pembuatan cookies terhadap karakteristik organoleptik dan fisiko kimia. *Jurnal teknoains pangan* 4 (2) : 68-74.
- Tanjung dan Kusnadi, 2015. Textural And Sensorial Properties Of Cookies Prepared By Partial Substitution Of Wheat Flour With Unripe Banana (Musa X Paradisiaca Var. Tanduk And Musa Acuminata Var. Emas) Flour. *International Food Research Journal*. 21(6): 2133-2139.
- Tri Mulyani. (2015). Pembuatan Cookies Bekatul Kajian Proporsi Tepung Bekatul dan Tepung MOCAF) Dengan Penambahan Margarine. *Jurnal Rekapangan*, 9 (2): 1-8.

- Turisyawati, R. 2011. Pemanfaatan Tepung Suweg Sebagai Substitusi Tepung Terigu Pada Pembuatan Cookies. Skripsi. Program Studi Teknologi Hasil Pertanian. Universitas Sebelas Maret.
- Visita, 2014. Pengaruh Penambahan Bubuk Mawar Merah (*Rosa damascene mill*) dengan Jenis Bahan Pengisi Berbeda pada Cookies. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 2( 1): 39-46.
- Visita, B.F dan Putri, W.D.R. 2014. Pengaruh Penambahan Bubuk Mawar Merah (*Rosa damascena mill*) dengan Jenis Bahan Pengisi Berbeda pada Cookies. *Jurnal Pangan dan Agroindustri Vol 2 No 1:39-46.*
- Warsono dkk. 2010. Analisa Kadar Gizi, Nilai Energi Dan Uji Organoleptik Cookies Tepung mocaf Dengan Substitusi Tepung Pisang. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan* 5 (4): 107-112.
- Welly, Y. (2017). Pemanfaatan Umbi Talas Sebagai Bahan Substitusi Tepung Terigu dalam Pembuatan Cookies yang Disuplementasi dengan Kacang Hijau. *Jurnal Matematika*, 13 (2): 94-106.
- Widya, 2012. *Aneka Panganan tepung kedelai*, Trubus Agrisarana, Surabaya, 2012
- Wijaya, 2008. *Produksi tepung kedelai*. Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta.
- Wijayanti, 2005. Substitusi Tepung Gandum (*Triticum aestivum*) Dengan Tepung Garut (*Maranta arundinaceae L*) Pada Pembuatan cookies. UGM. Yogyakarta.
- Winarno, 2002. *Kimia Pangan dan Gizi*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Wiraswasti, Arinta. (2015). Pengaruh Substitusi Tepung Mocaf (Modified Of Cassava Flour) Terhadap Mutu Organoleptik Kue Mochi. *Jurnal Tata Boga*, 2 (3): 44-50.
- Wiryadi, 2007. Penentuan Formula Biskuit Tepung mocaf sebagai Pangan Diet Penderita Diabetes Mellitus. *Media Ilmiah Teknologi Pangan*, 2 (2) :078 – 100.
- Yasinta. 2017. Kajian Penggunaan Tepung Mocaf Sebagai Substitusi Terigu Yang Difortifikasi Dengan Tepung Kacang Hijau dan Prediksi Umur Simpan Cookies. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.

Yustisia, R. (2018). Pengaruh Penambahan Telur Terhadap Kadar Protein, Serat, Tingkat kekenyalan dan Penerimaan Mie Basah Bebas Gluten Berbahan Baku Tepung Komposit (Tepung Komposit Tepung Mocaf, Tapioka dan Maizena). *Journal of Nutrition College*, 2 (4): 697-703.

