

The Effect of Mixing Coconut Dregs Flour and Wheat Flour on the Physical Properties and Fiber Content of Various Wet Cakes

Pengaruh Pencampuran Tepung Ampas Kelapa Dan Tepung Terigu Terhadap Daya Kembang Dan Kadar Serat Aneka Kue Basah

Yoakhim Y.E. Oesso^{1*}, Jolanda Lamaega¹, Meisye H.B. Paruntu¹, Elstin J. Seilatuw², Yuslin², Christin Lagombi²

¹Dosen Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulangi, Manado, 95115

²Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulangi, Manado, 95115

*Corresponding author:
yoakhim@unsrat.ac.id

Manuscript received: 9 Oct. 2023. Revision accepted: 18 Dec. 2023.

Abstract

The aims of this study were 1) to analyze the mixing of coconut dregs flour on swelling power in the manufacture of pumpkin mud cakes and pancakes 2) to analyze the effect of mixing coconut dregs flour on fiber content in the manufacture of pumpkin mud cakes and pancakes. This research is a laboratory test research, with the application of chemical analysis methods and further analysis of descriptive statistical data. The results of the research on the swelling power of mud cakes ranged from 12.5-25% and 35.42- 41.3% for pancakes. The highest swelling values were obtained for kue lumpur and pancakes with a mixture of 10% coconut dregs flour. While the crude fiber content ranges from 8.55-9.82% for kue lumpur and 3.06-3.81% for pancakes. The highest crude fiber content was obtained in the treatment of mixing 30% coconut dregs flour.

Keywords: Coconut Dregs Flour, Fiber, Wet Cake, Mud Cake, Pancakes

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Menganalisis pencampuran tepung ampas kelapa terhadap daya kembang pada pembuatan kue lumpur labu kuning dan pancake 2) Menganalisis pengaruh pencampuran tepung ampas kelapa terhadap kadar serat pada pembuatan kue lumpur labu kuning dan pancake. Penelitian ini merupakan penelitian uji laboratorium, dengan penerapan metode analisis kimia dan selanjutnya dilakukan analisis data statistik secara deskriptif. Hasil penelitian daya kembang terhadap kue lumpur berkisar 12,5-25% dan 35,42- 41,3% untuk pancake. Nilai pengembangan tertinggi diperoleh kue lumpur dan pancake dengan pencampuran 10% tepung ampas kelapa. Sedangkan kadar serat kasar berkisar 8,55-9,82% untuk kue lumpur dan 3,06-3,81% untuk pancake. Kadar serat kasar tertinggi diperoleh pada perlakuan pencampuran 30% tepung ampas kelapa.

Kata Kunci : Tepung Ampas Kelapa, Serat, Kue Basah, Kue Lumpur, Pancake.

PENDAHULUAN

Ampas kelapa merupakan hasil samping dari proses pengepresan santan atau *Virgin Coconut Oil*. Pemanfaatan ampas kelapa hingga saat ini masih sebatas dijadikan sebagai pakan ternak. Ampas kelapa mengandung serat cukup tinggi dalam bentuk selulosa. Selulosa memiliki peranan penting dalam proses fisiologi tubuh, serat ini tidak dapat dicerna oleh enzim pencernaan sehingga dapat memperpendek waktu transit sisa-sisa makanan dan mengurangi resiko terkena kanker usus (Putri, 2017). Ampas kelapa dapat dijadikan tepung sehingga berpotensi sebagai bahan pangan fungsional dengan kadar serat tinggi. Pengolahan ampas kelapa menjadi tepung dapat meningkatkan

nilai fungsi dari ampas kelapa karena dapat digunakan sebagai bahan baku pengolahan roti, kue, biskuit, snack bar, dan lainnya (Kojansow, 2022).

Kue merupakan jenis makanan ringan atau kudapan yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Terdapat aneka ragam jenis kue, salah satunya yang paling banyak ditemui di Indonesia ialah kue basah. Kue basah merupakan jenis kue yang memiliki tekstur luar yang empuk dan lembut. Perbedaan utama dari kue kering dan kue basah adalah kandungan airnya, dimana kandungan air pada kue basah lebih banyak. Macam-macam kue basah antara lain, kue lumpur labu kuning dan *pancake*.

Kue lumpur labu kuning dan *pancake* merupakan jenis kue basah yang banyak

diminati oleh masyarakat. Kedua kue ini memiliki kesamaan yaitu menggunakan bahan baku utama tepung terigu dalam proses pembuatannya. Sampai saat ini, Impor terigu Indonesia masih cukup tinggi. Selain terigu, terdapat bahan baku lain seperti gula sehingga adonan akan didominasi oleh pati dan gula serta minim sekali kandungan seratnya, hal ini dapat meningkatkan kadar gula darah (Afandi et al., 2019). Pada penelitian Fauzan & Rustanti (2013), pensubstitusian tepung ampas kelapa berpengaruh pada kandungan gizi dan daya kembang roti. Berdasarkan hal ini, maka penggunaan tepung terigu dalam pembuatan kue basah khususnya kue lumpur labu kuning dan *pancake* dapat dicampurkan dengan jenis tepung lain seperti tepung ampas kelapa.

Pencampuran tepung ampas kelapa diharapkan dapat meningkatkan kandungan gizi, sifat organoleptik dan daya kembang kue lumpur labu kuning dan *pancake* tepung ampas kelapa. Sifat organoleptiknya meliputi warna, aroma, rasa, tekstur dan keseluruhan sehingga akan mempengaruhi daya terima di masyarakat, serta uji daya kembang dan sifat kimianya agar dapat diketahui kadar serat dalam kue lumpur labu kuning dan *pancake* tepung ampas kelapa.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di Laboratorium Pengolahan dan Pengujian Sensoris, Laboratorium Analisis Pangan & Gizi Fakultas Pertanian, serta Laboratorium Analisis Kimia Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Sam Ratulangi Manado selama 3 bulan.

Alat dan Bahan

Alat-alat yang diperlukan untuk pembuatan kue lumpur dan *pancake* adalah timbangan, baskom, whisk, sendok, piring, teflon (pan), spatula, dan kompor. Alat yang digunakan untuk pengujian antara lain menguji daya kembang yaitu penggaris,

gelas ukur, untuk menguji kadar serat kasar yaitu erlenmeyer, neraca analitik, cawan, oven, pendingin tegak, tanur, corong bucher, water bath.

Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan kue lumpur dan *pancake* adalah tepung terigu (Kompas), tepung ampas kelapa, margarin (Blueband Cake and Cookie), labu kuning, susu cair (Ultramilk Low Fat), telur, gula, baking powder. Bahan kimia yang diperlukan untuk pengujian antara lain aquades, Ethanol 96%, H₂SO₄ 1.25%, NaOH 3.25%, n-hexane, kertas saring, penggaris.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode rancangan acak lengkap (RAL), dengan perlakuan perbandingan tepung terigu dan tepung ampas kelapa yang digunakan pada pembuatan *pancake*, juga pada kue lumpur.

yaitu : P1 = Tepung Terigu 90% : Tepung Ampas Kelapa 10%; P2 = Tepung Terigu 80% : Tepung Ampas Kelapa 20%; P3 = Tepung Terigu 70% : Tepung Ampas Kelapa 30%. Masing-masing perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga memperoleh 9 unit percobaan.

Prosedur Penelitian

Pembuatan Kue Lumpur Labu Kuning Modifikasi Tepung Ampas Kelapa

Pembuatan kue lumpur labu kuning dengan substitusi tepung ampas kelapa menggunakan bahan-bahan seperti terigu, tepung ampas kelapa, puree labu kuning, telur, santan, margarin, dan gula pasir. Formula pembuatan kue lumpur labu kuning tepung ampas kelapa dapat dilihat pada tabel 1.

Prosedur pembuatan kue lumpur labu kuning modifikasi tepung ampas kelapa diawali dengan mencampurkan telur dan gula menggunakan mixer selama 3 menit.

Kemudian ditambahkan puree labu kuning (hasil blender labu kuning yang sudah dikukus selama 15 menit). Ditambahkan terigu dan tepung ampas

kelapa sesuai perlakuan serta santan sedikit demi sedikit. Dimixer selama 2 menit. Ditambahkan margarin cair dan dimixer kembali selama 1 menit. Setelah adonan jadi, dilakukan penuangan adonan pada cetakan adonan kue lumpur yang sudah dipanaskan dan dilesi margarin. Adonan dipanggang selama 15 menit pada suhu 100°C. Setelah matang, kue lumpur diangkat dari cetakan dan didinginkan pada

suhu ruang (Soenardi, 2010 yang telah dimodifikasi).

Pembuatan *Pancake* Tepung Ampas Kelapa

Pembuatan *pancake* tepung ampas kelapa menggunakan bahan-bahan seperti terigu protein sedang, tepung ampas kelapa, margarin, gula, telur, *baking powder*, dan susu. Formula pembuatan *pancake* tepung ampas kelapa dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 1. Formulasi Kue Lumpur Labu Kuning per 100 g Campuran Terigu dan Tepung Ampas Kelapa.

Komposisi Bahan	Perlakuan		
	P1	P2	P3
Terigu (g)	90	70	50
Tepung Ampas Kelapa (g)	0	30	50
Puree labu kuning (g)	30	30	30
Telur (g)	70	70	70
Santan (ml)	170	170	170
Margarin (g)	50	50	50
Gula pasir (g)	70	70	70

Tabel 2. Formula Pembuatan *Pancake* dengan Substitusi Tepung Ampas Kelapa

Bahan	(10% TAK)	(30% TAK)	(50% TAK)
Terigu (g)	90	70	50
Tepung Ampas Kelapa (g)	10	30	50
Gula (g)	15	15	15
Telur (g) Susu (ml)	55	55	55
Margarin (g)	150	150	150
<i>Baking Powder</i> (g)	15	15	15
	3	3	3

Keterangan: TAK : Tepung Ampas Kelapa

Prosedur pembuatan *pancake* tepung ampas kelapa diawali dengan dicairkannya mentega di atas wajan kemudian didinginkan. Mentega cair yang sudah dingin dicampur dengan susu dan telur dalam satu wadah, diaduk secara perlahan. Di wadah lain, terigu, tepung ampas kelapa, gula dan *baking powder* dicampur dan diaduk hingga homogen. Kemudian, masukkan bahan kering ke dalam wadah yang berisi bahan basah. Semua bahan dicampur secara perlahan. Selanjutnya, adonan dipanggang di atas teflon dengan api selama 4 menit.

METODE ANALISIS

Analisis Daya Kembang

Uji daya kembang kue lumpur dan *pancake* mengacu pada penelitian Subarna, *et al* (2018) yang dilakukan dengan menghitung perbandingan volume sebelum dan sesudah pemanggangan. Volume sebelum pemanggangan diukur dengan cara memasukkan adonan *pancake* ke dalam gelas ukur dan volumenya dicatat dalam satuan ml. Setelah pemanggangan, volume diukur dengan pendekatan volume silinder yaitu luas alas *pancake* dikalikan dengan tinggi *pancake*. Daya pengembangan *pancake* diperoleh dengan rumus perhitungan :

Rasio Pengembangan = $(V2/V1) \times 100\%$
 $V1$ = Volume Adonan
 $V2$ = Volume *Pancake* dikurangi volume adonan

Analisis Kadar Serat Kasar (SNI 01-2891-1992)

Langkah awal dilakukan dengan ditimbang 2 g sampel, lalu diekstraksi untuk menghilangkan lemaknya dengan cara diaduk dalam pelarut organik sebanyak tiga kali. Sampel dikeringkan dan dimasukkan ke dalam erlenmeyer 500 ml. Kemudian ditambahkan 50 ml larutan H₂SO₄ 1,25%, dididihkan selama 30 menit dengan menggunakan pendingin tegak. Setelah itu, ditambahkan 50 ml NaOH 3,25% dan dididihkan kembali selama 30 menit. Dalam keadaan panas, disaring menggunakan corong bucher yang berisi kertas saring tak berabu Whatman 54,41 atau 541 yang telah dikeringkan dan diketahui bobotnya. Endapan yang terdapat pada kertas saring dicuci berturut-turut dengan H₂SO₄ 1,25% panas, air panas, dan ethanol 96%. Kertas saring beserta isinya diangkat dan dimasukkan ke dalam kotak timbang yang telah diketahui bobotnya, kemudian dikeringkan pada suhu 105°C, dinginkan dan ditimbang hingga mencapai bobot konstan. Kertas saring beserta isinya diabukan karena diperoleh kadar serat kasar lebih dari 1% dan ditimbang hingga bobot konstan.. Perhitungan kadar serat kasar dihitung dengan rumus :

$$\% \text{ serat kasar} = \frac{W - W1}{W2} \times 100\%$$

dimana:

W = berat sampel (g) W1 = berat abu (g)
W2 = berat endapan pada kertas saring (g)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Daya Kembang

Daya Kembang Kue Lumpur

Hasil penelitian pembuatan kue lumpur dengan penambahan tepung ampas kelapa dilakukan uji daya kembang, daya

terima, dan kadar serat kue lumpur. Penelitian ini dilakukan dengan perbandingan penambahan tepung ampas kelapa dan tepung terigu yang berbeda-beda dengan tiga perlakuan yaitu P1 (10%:90%), P2 (20%:980%), dan P3 (30%:70%). Dari ketiga perlakuan tersebut rasio pengembangan dapat dilihat perbedaannya pada masing-masing perlakuan yang disajikan pada tabel 3.

Pada tabel 3, diketahui rata-rata daya kembang tertinggi diperoleh pada kue lumpur perlakuan P1 (25%) dan rata-rata pengembangan terendah pada kue lumpur perlakuan P3 (12,5%). Berdasarkan hasil uji ANOVA dengan tingkat signifikan 95% diperoleh hasil F hitung kurang dari F tabel maka Ho diterima berarti tidak ada perbedaan yang signifikan pada uji daya kembang kue lumpur dengan pencampuran tepung ampas kelapa.

Daya Kembang *Pancake*

Hasil penelitian pembuatan pancake dengan penambahan tepung ampas kelapa dilakukan uji daya kembang, daya terima, dan kadar serat *pancake*. Penelitian ini dilakukan dengan perbandingan penambahan tepung ampas kelapa dan tepung terigu yang berbeda-beda dengan tiga perlakuan yaitu P1 (10%:90%), P2 (20%:980%), dan P3 (30%:70%). Dari ketiga perlakuan tersebut rasio pengembangan dapat dilihat perbedaannya pada masing-masing perlakuan yang disajikan pada tabel 4.

Pada tabel 4, diketahui rata-rata daya kembang tertinggi diperoleh pada pancake perlakuan P1 (41,3%) dan rata-rata pengembangan terendah pada pancake perlakuan P3 (35,42%). Berdasarkan hasil uji ANOVA dengan tingkat signifikan 95% diperoleh hasil F hitung kurang dari F tabel maka Ho diterima berarti tidak ada perbedaan yang signifikan pada uji daya kembang pancake dengan pencampuran tepung ampas kelapa.

Kadar Serat Kasar

Kadar serat kasar kue lumpur Tabel 5

Tabel 3. Rasio Pengembangan Kue Lumpur Tepung Ampas Kelapa

Perlakuan (TAK:TT)	Tinggi Cetakan (cm)	Tinggi Kue (cm)	Rasio Pengembangan (%)
P1 (10:90)	1,6	2	25
P2 (20:80)	1,6	1,9	18,27
P3 (30:70)	1,6	1,8	12,5

Tabel 4. Rasio Pengembangan *Pancake* Ampas Kelapa

Perlakuan (TAK:TT)	Volume Adonan (ml)	Volume Pancake (cm ³)	Rasio Pengembangan (%)
P1 (10:90)	50	70,65	41,3
P2 (20:80)	50	69,06	38,12
P3 (30:70)	50	67,71	35,42

Tabel 5. Kadar Serat Kasar Kue Lumpur Ampas Kelapa

Perlakuan (TAK:TT)	Kadar Serat Kasar (%)
P1 (10:90)	8,55 ^a
P2 (20:80)	9,48 ^b
P3 (30:70)	9,82 ^c

Keterangan :

- TAK:TT = % Pencampuran Tepung Ampas Kelapa (TAK), Tepung Terigu (TT)
- Huruf yang berbeda di belakang nilai rata-rata menunjukkan berbeda nyata taraf uji BNT 5%

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pencampuran tepung ampas kelapa pada pembuatan *pancake* memberikan pengaruh terhadap kadar serat kasar ($F_{hitung} > F_{tabel}$; $\alpha = 5\%$) dimana penambahan tepung ampas kelapa meningkatkan kadar serat kasar. Hasil uji lanjut BNT 5% menunjukkan bahwa antara perlakuan pencampuran tepung ampas kelapa 10%, 20%, dan 30% berbeda nyata. Kadar serat kasar meningkat seiring bertambahnya tepung ampas kelapa yang digunakan.

Kadar serat kasar pancake

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pencampuran tepung ampas kelapa pada pembuatan *pancake* memberikan pengaruh terhadap kadar serat kasar ($F_{hitung} > F_{tabel}$; $\alpha = 5\%$) dimana penambahan tepung ampas kelapa meningkatkan kadar serat kasar. Hasil uji lanjut BNT 5% menunjukkan

bahwa antara perlakuan pencampuran tepung ampas kelapa 10%, 20%, dan 30% berbeda nyata. Kadar serat kasar meningkat seiring bertambahnya tepung ampas kelapa yang digunakan.

PEMBAHASAN

Daya Kembang

Persentase daya kembang pada kue lumpur dan pancake menurun seiring bertambahnya tepung ampas kelapa. Hal ini disebabkan karena tidak adanya gluten pada tepung ampas kelapa. Sehingga pancake dengan perlakuan P1 yaitu dengan penambahan tepung ampas kelapa paling sedikit memiliki daya kembang yang lebih tinggi karena adanya gluten yang berasal dari tepung terigu, sedangkan pancake dengan pencampuran tepung ampas kelapa yang semakin banyak menyebabkan daya kembangnya lebih rendah.

Gluten itu berfungsi untuk mempertahankan gas agar diperoleh volume dan tekstur yang diinginkan dalam sistem adonan (Pusuma et al, 2018). Pada saat tepung terigu ditambah dengan bahan cair dan dilakukan pencampuran, pati akan menyerap cairan dan protein akan membentuk gluten. Saat dipanaskan pati akan mengembang, namun banyaknya cairan yang terserap dalam adonan mengakibatkan pembentukan gluten tidak sempurna sehingga tidak mampu menahan udara dari pati yang mengembang (Ali, 2022). Selain itu, semakin banyaknya tepung ampas kelapa yang digunakan mempengaruhi jumlah serat kasar yaitu menjadi semakin tinggi, sehingga tekstur kue lumpur dan pancake menjadi lebih kasar dan mengakibatkan konsistensi daya tahan pengembangan tidak sama (Kumolontang, 2014 dalam Kojansow et al, 2022).

Untuk saat ini belum ada syarat mutu yang mengatur standar daya kembang kue lumpur dan pancake. Penelitian ini sejalan dengan penelitian milik Subarna (2019) dalam pembuatan pancake dengan tepung mocaf, dimana pancake yang dihasilkan tidak terlalu mengembang dengan tekstur lebih empuk dan lebih mudah dikunyah.

Kadar Serat Kasar

Berdasarkan tabel 4 dan 5, ditemukan adanya perbedaan signifikan dari setiap perlakuan penambahan tepung ampas kelapa. Kadar serat kasar yang meningkat seiring bertambahnya tepung ampas kelapa. Ampas kelapa diketahui memiliki kandungan serat kasar yang tinggi. Menurut Putri (2010), pada tepung ampas kelapa terkandung serat kasar sebesar 15,07%. Serat kasar merupakan seperlima bagian dari serat pangan (Rimbawan dan Siagian, 2004 dalam Fauzan dan Rustanti, 2013). Pada tepung ampas kelapa terkandung serat pangan 60,3% yang terdiri dari serat larut 3,8% dan serat tidak larut 56,8% (Trinidad et al, 2006 dalam Fauzan dan Rustanti, 2013). Bila dibandingkan, kandungan serat

kasar pada tepung terigu hanya 1,92% (Depkes RI, 1996).

Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prasetya dan Herdinasiti (2018) pada pengolahan kue semprong. Adanya penambahan tepung ampas kelapa membuat kandungan serat kasar pada kue semprong juga ikut meningkat.

KESIMPULAN

Nilai pengembangan kue lumpur berkisar 12,5-25% dan 35,42-41,3% untuk pancake. Nilai pengembangan tertinggi diperoleh kue lumpur dan pancake dengan pencampuran 10% tepung ampas kelapa. Sedangkan kadar serat kasar berkisar 8,55-9,82% untuk kue lumpur dan 3,06-3,81% untuk pancake. Kadar serat kasar tertinggi diperoleh pada perlakuan pencampuran 30% tepung ampas kelapa.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, Vennyta, I Made Sugitha, & P. A. Sandhi. 2017. Pengaruh Perbandingan Terigu Dengan Puree Labu Kuning (*Cucurbita Moschata ex. Poir*). ITEPA, 11-20.
- Ali, M. N. 2022. Uji Daya Terima Pancake Alpukat (*Persea americana mill*) Sebagai Alternatif Produk Makanan Tambahan Ibu Menyusui 0-6 Bulan. Skripsi.
- Azis, R., & Akolo, I. R. 2018. Karakteristik Tepung Ampas Kelapa. *Journal of Agritech Science*, 104-116.
- Dini, R.Z., dan N. Rustanti. 2014. Pengaruh Substitusi Tepung Ampas Kelapa Terhadap Nilai Indeks Glikemik, Beban Glikemik, dan Tingkat Kesukaan Roti. *Journal of Nutrition College*, 213-221.
- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI, 1996. *Komposisi Kimia Makanan*.
- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan R.I. Fauzan, M., dan N. Rustanti. 2013. *Pengaruh Substitusi Tepung Ampas Kelapa terhadap Kandungan Zat Gizi*,

- Serat dan Volume Pengembangan Roti. *Journal of Nutrition College*, 2, 630-637.
- Hasan, I. 2018. Pengaruh Perbandingan Tepung Ampas Kelapa dengan Tepung Terigu Terhadap Mutu Brownies. *Gorontalo Agriculture Technology Journal*, 59-67.
- Indrawan, I., Seveline, S., & Ningrum, R. I. K. 2018. Pembuatan snack bar tinggi serat berbahan dasar tepung ampas kelapa dan tepung kedelai. *Jurnal ilmiah respiati*, 9(2).
- Isnaini, A. N. 2016. Pengaruh Substitusi Tepung Labu Kuning (*Cucurbita moschata*) dalam Pembuatan Pancake terhadap Kadar Beta Karoten dan Daya Terima. Skripsi.
- Kojansow, A.D., T.M. Langi & E.J. Nurali. 2022. Pengaruh Substitusi Tepung Ampas Kelapa Terhadap Fisikokimia dan Sifat Organoleptik Kue Pukis. *Jurnal Agroteknologi Terapan*, 311-324.
- Nisah, K. 2019. Analisis Kadar Serat Pada Bakso Bekatul Dengan Metode Gravimetri. *Amina*, 1(3), 103-107.
- Ntau, L., Sumual, M. F., & Assa, J. R. 2017. Pengaruh Fermentasi *Lactobacillus casei* Terhadap Sifat Fisik Tepung Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt). *J. Ilmu dan Teknologi Pangan*, 11-19.
- Prasetya, H.N., dan Herdinasiti. 2018. Pengolahan Ampas Kelapa Menjadi Kue Semprong Mini untuk Peningkatan Nilai Tambah. *Primordia*, 14.
- Pusuma, D.S., S. Andiarsana & Suprapti. 2018. Karakteristik Roti Tawar Kaya Serat yang Disubstitusikan Menggunakan Tepung Ampas Kelapa. *Jurnal Agroteknologi*, 29-42.
- Putri, M.F. 2010. Tepung Ampas Kelapa pada Umur Panen 11-12 Bulan Sebagai Bahan Pangan Sumber Kesehatan. *Jurnal Kompetensi Teknik*, 1(2).
2018. Pengaruh Penambahan Puree Labu Kuning Terhadap Tingkat Kesukaan Dan Karakteristik Fisikokimiawi Kue Lumpur (Doctoral dissertation, Unika Soegijapranata Semarang).
- Rohmatussiamah, S. 2017. Tepung Premiks Pancake Berbahan Dasar Mocaf (Modified Cassava Flour) Dengan Perlakuan Penyangraian. Skripsi.
- Rosida, S. T., & Manggarani, D. A. 2018. Pembuatan Cookies Kelapa (Kajian Porsi Tepung Terigu: Tepung Ampas Kelapa dan Penambahan Kuning Telur). *Journal Teknologi Pangan*, 59-65.
- Roring, L. A., Wisaniyasa, N. W., & Permana, I. M. 2020. Pengaruh Perbandingan Terigu Dengan Tepung Kecambah Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris* L.) Terhadap Karakteristik Pancake. *Itepa*, 117-126.
- Soenardi, T. 2010. *Pustaka Kuliner Lengkap 1500 Resep Masakan Sehat Untuk Bayi Hingga Manula*. PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Subarna, Hakim, M. I., & Muhandri, T. 2018. Karakteristik Mutu Pancake Amerika Berbahan Dasar Mocaf dengan Penggunaan Proporsi Gula Pasir dan Baking Powder. *Jurnal Mutu Pangan*, 73-79.
- Yulvianti, M., Ernayati, W., Tarsono, & R., M. A. 2015. Pemanfaatan Ampas Kelapa Sebagai Bahan Baku Tepung Kelapa Tinggi Serat Dengan Metode Freeze Drying. *Jurnal Integrasi Proses*, 101-107.