

FORMULASI BISKUIT MOCAF DENGAN DADIH KERBAU SEBAGAI MAKANAN SELINGAN IBU HAMIL**Tri Hasanah^{1*}, Dewi Anggriani Harahap², Eka Roshifita Rizqi³**Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai^{1,2,3}

*Corresponding Author : hasanah.tri0210@gmail.com

ABSTRAK

Selama hamil, seorang wanita tidak hanya memenuhi gizi untuk dirinya sendiri, tetapi juga untuk janinya. Pemenuhan gizi pada ibu hamil dapat dilakukan dengan mengonsumsi makanan selingan berupa biskuit mocaf dadih kerbau yang akan berkontribusi pada kesehatan ibu serta pertumbuhan dan perkembangan janin. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan gizi makro dan kalsium pada biskuit mocaf dadih kerbau. Jenis penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap dengan satu faktorial. Penelitian dilakukan pada bulan Maret–November 2023. Analisis data yang digunakan adalah uji *One Way Anova*. Panelis dari penelitian ini adalah 30 orang panelis konsumen yaitu ibu hamil, hasil uji organoleptik berupa rasa, warna, aroma, dan tekstur didapati formula biskuit terpilih adalah A2 dengan penambahan dadih kerbau 10 g. Hasil analisis rata-rata dan *One Way Anova* pada uji mutu hedonik biskuit mocaf dadih kerbau yaitu control (2,90), A1 (2,97), A2 (3,13) dan A3 (2,97). Uji mutu hedonik dengan presentase penerimaan tertinggi adalah A2 yaitu 86%. Hasil analisis proksimat dan kalsium pada biskuit mocaf dadih kerbau terpilih adalah air 27%, abu 0,8%, protein 29%, lemak 5%, karbohidrat 54%, dan kalsium 7,4%. Berdasarkan penelitian ini produk biskuit mocaf dadih kerbau diharapkan dapat meningkatkan zat gizi makro dan kalsium untuk kesehatan ibu dan janin yang ada dikandungnya.

Kata kunci : biskuit mocaf, dadih kerbau, ibu hamil, makanan selingan**ABSTRACT**

During pregnancy, a woman not only provides nutrition for herself, but also for her fetus. Fulfillment of nutrition for pregnant women can be done by consuming snacks in the form of buffalo curd mocaf biscuits which will contribute to the mother's health as well as the growth and development of the fetus. The aim of this research was to determine the macronutrient and calcium content of buffalo curd mocaf biscuits. This type of research is a Completely Randomized Design with one factorial. The research was conducted in March–November 2023. The data analysis used was the One Way Anova test. The panelists for this research were 30 consumer panelists, namely pregnant women. The results of organoleptic tests in the form of taste, color, aroma and texture found that the selected biscuit formula was A2 with the addition of 10 g buffalo curd. The results of the average analysis and One Way Anova on the hedonic quality test of buffalo curd mocaf biscuits were control (2.90), A1 (2.97), A2 (3.13) and A3 (2.97). The hedonic quality test with the highest acceptance percentage is A2, namely 86%. The results of proximate and calcium analysis in selected buffalo curd mocaf biscuits were 27% water, 0.8% ash, 29% protein, 5% fat, 54% carbohydrates and 7.4% calcium. Based on this research, the buffalo curd mocaf biscuit product is expected to increase macronutrients and calcium for the health of the mother and fetus she is carrying.

Keywords : mocaf biscuits, buffalo dadih, snacks for pregnant women**PENDAHULUAN**

Kehamilan merupakan masa terpenting dalam siklus hidup seorang wanita. Selama hamil, seorang wanita tidak hanya memenuhi gizi untuk dirinya sendiri, tetapi juga janinnya. Setiap trimester I, II, dan III wanita membutuhkan penambahan energi sebesar ±180 Kkal pada trimester I, sedangkan pada trimester II dan III membutuhkan penambahan energi sebesar ±300 Kkal. Peningkatan kebutuhan ini mewakili setidaknya 15% dari konsumsi normal atau harian ibu hamil (Kasmianti, 2023). Ibu hamil harus memperhatikan jumlah zat gizi yang

dikonsumsinya. Tidak hanya makanan dan minuman yang cukup, namun juga memiliki kandungan gizi yang lengkap dan seimbang. Ibu hamil juga memerlukan zat gizi tambahan baik itu makro maupun mikro yang terdiri dari protein, lemak, karbohidrat sedangkan zat gizi mikro yaitu zat besi, vitamin A, vitamin D, vitamin C dan juga yang tidak kalah penting yaitu kalsium sebab kekurangan kalsium cenderung bisa menyebabkan bayi lahir prematur dan juga terjadinya tekanan darah tinggi selama kehamilan yang biasa disebut dengan preeklampsia (Novida, 2020).

Pemberian makanan selingan saat hamil merupakan salah satu strategi mengatasi masalah gizi ibu hamil (Djauhari, 2017). Pemberian biskuit pada ibu hamil termasuk kedalam salah satu strategi pemerintah dalam mengatasi masalah gizi pada ibu hamil yang biasa dikenal dengan PMT ibu hamil. Menteri Kesehatan menerangkan bahwa pemberian makanan tambahan bagi ibu hamil berupa biskuit, yaitu 2 keping biskuit pada usia kehamilan trimester pertama dan 3 keping biskuit untuk kehamilan trimester II dan III (Kemenkes RI, 2019). Salah satu biskuit yang dapat dikonsumsi oleh ibu hamil adalah biskuit mocaf, biskuit mocaf merupakan salah satu produk kering yang memanfaatkan singkong yang difermentasi kemudian diolah menjadi tepung. Saat ini biskuit mocaf belum banyak beredar dipasaran tetapi bisa didapatkan melalui pemesanan platform online (Wulandari, 2010). Produk ini cocok dikonsumsi khususnya untuk makanan selingan ibu hamil (Setyowati et al., 2014). Biskuit mocaf memiliki kandungan gizi yang sangat baik untuk ibu hamil. Dalam 100 g biskuit mocaf memiliki energi sebesar 511,9 kkal, lemak 27 g, protein 1 g, karbohidrat 67 g, serat 13 g, namun masih minim akan kandungan zat gizi mikronya (Helmizar et al., 2018).

Tingginya angka kematian ibu akibat preeklampsia menekankan pentingnya dilakukan penatalaksanaan untuk mencegah komplikasi lebih lanjut. Kejadian Ibu hamil tentang preeklampsia merupakan penyakit komplikasi pada kehamilan dan sangat beresiko, salah satu yang dapat dilakukan adalah meningkatkan nilai kalsium pada makanan yang dikonsumsi oleh ibu hamil seperti makanan selingan yang berupa biskuit mocaf (Novida, 2020). Nilai zat gizi mikro terutama kalsium pada biskuit mocaf dapat ditingkatkan dengan penambahan pangan lokal yang terdapat di daerah Kabupaten Kampar yang masih minim pemanfaatannya oleh masyarakat tetapi memiliki keunggulan dalam zat gizinya yaitu dadih kerbau. Dadih juga merupakan salah satu jenis susu fermentasi tradisional Indonesia dan cukup terkenal di Sumatera Barat, Jambi, dan Kabupaten Kampar Provinsi Riau (Usmiati, 2013). Dadih memiliki kandungan gizi bervariasi yaitu mengandung air 84,35 g, protein 5,93 g, lemak 5,42 g, keasaman 1,28 g, dan pH 3,4, karbohidrat 3,34 g, kalsium 9,30 mg. Dadih merupakan sumber kalsium organik yang sangat baik dalam jumlah yang relatif tinggi. Mineral ini berperan sangat penting dalam perkembangan dan pembentukan tulang pada janin serta mencegah pengeroposan tulang (osteoporosis) pada ibu hamil (Helmizar et al., 2022).

Dadiah yang baik dikonsumsi oleh ibu hamil sebaiknya dadiah yang sudah diolah sebab dadiah memiliki tekstur yang lembek serta rasa yang asam dan berbau amis. Dalam melakukan pemenuhan kebutuhan ibu hamil, seringkali kita menemukan masalah yang langsung dikeluhkan oleh ibu hamil seperti, ibu hamil mengalami mual dan muntah terutama di awal kehamilan, sulit buang air besar ketika ibu hamil makan makanan berat dalam jumlahnya, bahkan banyak ibu hamil yang kesulitan untuk makan pada porsi seharusnya. Oleh sebab itu dalam rangka pemenuhan gizi pada ibu hamil perlu dipikirkan usaha yang dapat dilakukan dengan ditambahkannya dadiah kerbau pada biskuit mocaf akan berkontribusi pada kesehatan ibu serta pertumbuhan dan perkembangan janin (Usmiati, 2013).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan gizi makro dan kalsium pada biskuit mocaf dadiah kerbau.

METODE

Penelitian ini adalah eksperimen (pengembangan produk) menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial (RAL), menggunakan uji organoleptik yang terdiri dari uji hedonik dan uji mutu hedonik serta analisis proksimat dan kalsium. Panelis target dalam penelitian ini sebanyak 30 ibu hamil. Sampel yang terdiri dari kontrol, A1, A2, dan A3. Penelitian dilaksanakan pada Maret-November 2023.

HASIL

Tabel 1. Hasil Uji Hedonik pada Biskuit Mocaf Dadih Kerbau

Variabel	Perlakuan							
	A0		A1		A2		A3	
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
Rasa	22	73	24	80	25	83	23	76
Warna	20	66	23	76	24	80	22	73
Aroma	23	76	23	76	24	80	20	66
Tekstur	20	66	24	80	25	83	21	70
Rata-rata penerimaan keseluruhan(%)	70		78		81		71	

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa persentase penerimaan terhadap rasa biskuit mocaf dadih kerbau yang tertinggi adalah biskuit mocaf dadih kerbau A2 yaitu sebesar 83%.

Tabel 2. Hasil Uji mutu Hedonik pada Biskuit Mocaf Dadih Kerbau

Perlakuan	Σ	%
Kontrol	23	76
A1 5gr	25	83
A2 10 gr	26	86
A3 15gr	24	80

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa presentase penerimaan terhadap mutu biskuit mocaf dadih kerbau yang tertinggi adalah biskuit mocaf dadih kerbau A2 yaitu sebesar 86%.

Tabel 3. Hasil Analisis Rata-Rata dan One Way ANOVA Hedonik Biskuit Mocaf Dadih Kerbau

Variabel	Means \pm SD				Sig
	Kontrol (A0)	A1	A2	A3	
Rasa	2,80 \pm 714	2,97 \pm 615	3,03 \pm 615	2,93 \pm 640	0,560
Warna	2,77 \pm 626	2,97 \pm 669	3,00 \pm 643	2,90 \pm 662	0,521
Aroma	2,93 \pm 640	2,93 \pm 640	2,97 \pm 615	2,77 \pm 626	0,606
Tekstur	2,73 \pm 640	2,93 \pm 583	3,03 \pm 615	2,83 \pm 648	0,486

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa hasil uji *One Way Anova* rata-rata tingkat kesukaan terhadap rasa biskuit mocaf kontrol yaitu (2,80), biskuit mocaf dadih kerbau yang diberi perlakuan A1 (2,97), A2 (3,03), dan A3 (2,93). Nilai p-Value >0,05 yaitu 0,560.

Tabel 4. Hasil Analisis Rata-Rata dan One Way ANOVA pada Uji Mutu Hedonik Biskuit Mocaf Dadih Kerbau

Perlakuan	Mean	SD	Sig
Kontrol	2,90	607	
A1	2,97	556	
A2	3,13	629	0,486
A3	2,97	615	

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa biskuit mocaf dadih kerbau memiliki nilai rata-rata yaitu kontrol (2,90), perlakuan A1 (2,97), A2 (3,13) dan A3 (2,97) dengan p-Value sebesar 0,486.

Tabel 5 Hasil Analisis Proksimat dan Kalsium pada Biskuit Mocaf Dadih Kerbau Formula Terpilih.

Komponen	Konsentrasi satu keping biskuit (15 g)
Kadar air	27%
Kadar abu	0,8%
Kadar protein	29%
Kadar lemak	5%
Kadar karbohidrat	54%
Kadar kalsium	7,4%
Jumlah energi (kcal)	123,2 kkal

Berdasarkan tabel 5 diperoleh hasil dari analisis proksimat dan kalsium biskuit mocaf dadih kerbau per keping dengan konsentrasi satu keping biskuit mocaf dadih kerbau per 15 g kadar air 27%, kadar abu 0,8%, kadar protein 29%, kadar lemak 5%, kadar karbohidrat 54%, dan kadar kalsium 7,4%.

Tabel 6. Kandungan Gizi per Keping (15 g) Biskuit Mocaf Dadih Kerbau Terpilih Berdasarkan DKBM

Komposisi	Berat (g)	Zat gizi				
		E (kcal)	P (g)	L (g)	KH (g)	Kalsium (mg)
Tepung mocaf	13	45,5	1,6	0,1	11,1	7,8
Dadiah kerbau	1,6	23,5	0,9	0,9	0,5	0,1
Margarin	6	38,2	0,0	4,3	0,0	0,0
Gula	13	50,3	0,0	0,0	13,0	0,1
Susu bubuk	1,6	7,4	0,3	0,3	0,8	12,3
Kuning telur	2,6	7,2	0,5	0,5	0,1	2,5
Total	37,8	172	3,3	6,1	25,5	22,8

Berdasarkan tabel 6 jika dilihat dari kandungan gizi satu keping biskuit mocaf dadih kerbau dengan berat 15 g biskuit mocaf dadih kerbau pada formula terpilih diperoleh energi sebesar 172 Kkal, protein 3,3 g, lemak sebesar 6,1 g, karbohidrat sebesar 25,5 g dan kalsium sebesar 22,8 mg.

Tabel 7. Tabel Perincian Biaya Pembuatan Biskuit Mocaf Dadih Kerbau per Keping 15 g

Jenis biskuit mocaf	Biaya (Rp)
	Per keping
Biskuit mocaf dadih kerbau A0	580
Biskuit mocaf dadih kerbau A2	1.240

Berdasarkan tabel 7, dapat disimpulkan bahwa biskuit mocaf dadih kerbau A2 mempunyai biaya per keping 15 g lebih tinggi yaitu sebesar Rp 1.240, dibandingkan dengan biskuit mocaf kontrol yaitu sebesar Rp 580.

PEMBAHASAN**Formulasi Biskuit Mocaf Dengan Dadih Kerbau Sebagai Makanan Selingan Ibu Hamil**

Pada penelitian ini bahan utama yang digunakan adalah tepung mocaf dan untuk bahan formulasi yang digunakan adalah dadih kerbau. Dadih kerbau yang ditambahkan dalam pembuatan biskuit mocaf bertujuan untuk meningkatkan nilai gizi, menambah cita rasa, tekstur serta mengurangi aroma dari ciri khas dadih kerbau tersebut. Uji organoleptik biskuit mocaf dadih kerbau dilakukan pada 30 orang panelis konsumen dengan terbagi menjadi biskuit mocaf kontrol dan biskuit mocaf dadih kerbau dengan 3 perlakuan yaitu dengan pemberian dadih kerbau A1 5 g, A2 10 g, A3 15 g. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa formulasi biskuit mocaf dadih kerbau dengan penambahan dadih kerbau dapat meningkatkan kandungan gizi biskuit mocaf dadih kerbau, khususnya kandungan gizi kalsium yang meningkat.

KESIMPULAN

Biskuit mocaf yang dihasilkan dalam penelitian ini dapat diformulasikan dengan penambahan dadih kerbau menggunakan 3 perlakuan, yaitu A1 (penambahan dadih 5 gr), A2 (penambahan dadih 10 gr), A3 (penambahan dadih 15 gr). Berdasarkan uji hedonik dan uji mutu hedonik yang dilakukan menunjukkan bahwa biskuit mocaf dadih kerbau perlakuan terbaik yang diterima oleh panelis adalah biskuit mocaf dadih kerbau A2 (penambahan dadih kerbau 10 g). Analisis kandungan zat gizi biskuit mocaf dadih kerbau terpilih berdasarkan analisis proksimat dan kalsium didapati bahwa zat gizi pada biskuit mocaf dadih kerbau terpilih yaitu energi sebesar 377 Kkal, protein 29%, lemak 5%, kadar karbohidrat 54%, dan kalsium 7,4%.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada dosen pembimbing yang telah membantu dalam menyelesaikan artikel ini sehingga terselesaikan dengan baik. Terima kasih kepada kedua orang tua atas dukungan dan semangat yang diberikan selama proses penulisan jurnal ini. Tanpa adanya dukungan dan semangat yang diberikan saya tidak dapat mencapai proses ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrinis, N., Besti, V., & Anggraini, H. D. (2018). Formulasi dan karakteristik bihun tinggi protein dan kalsium dengan penambahan tepung tulang ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*) untuk balita stunting. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 14(2), 157–164.
- Agustia, F. C., Subardjo, Y. P., & Sari, H. P. (2017). Pengembangan Biskuit Mocaf-Garut Dengan Substitusi Hati Sebagai Alternatif Biskuit Tinggi Zat Besi Untuk Balita. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 12(2), 129–138. <https://doi.org/10.25182/jgp.2017.12.2.129-138>
- Aida, Y. N., & Dkk. (2022). Hubungan Pengetahuan, Umur Dan Pendapatan Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Alalak Selatan Tahun 2022. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 4(1), 1–10.
- Amam, A., Fanani, Z., & Nugroho, B. A. (2016). Analisis Sikap Konsumen Terhadap Susu Bubuk Berkalsium Tinggi Dengan Menggunakan Multi-Atribut Model Dan Norma Subyektif Model. *Wacana, Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 19(01), 12–21.
- Aminullah, A., & Mardiah, M. (2018). Kandungan total lipid lemak ayam dan babi berdasarkan perbedaan jenis metode ekstraksi lemak. *Jurnal Agroindustri Halal*.

- Andriyani, L., & Holinesti, R. (2022). Quality Of Pie Skin From Cornflour. *Jurnal Pendidikan Tata Boga Dan Teknologi*, 3(1), 49. <https://doi.org/10.24036/jptbt.v3i1.276>
- Anindia, P. N., & Noor, T. (2019). Modifikasi Lauk Nabati Nugget Tempe Dan Bakwan Tempe Ditinjau Dari Tingkat Kesukaan Anak Tk Dan Kandungan Protein. *Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan RI. (2022). Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 1 Tahun 2022 Tentang Pengawasan Klaim Pada Label Dan Iklan Pangan Olahan. *Peraturan BPOM*, 11, 1–16.
- Bendri, P. D. (2019). Pengaruh Komposisi Tepung Mocaf Dan Labu Kuning Terhadap Karakteristik Nugget Mocaf Labu Kuning. *Poltekkes Denpasar*
- Beoang, N. K. V. N. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Karier Akuntan Di Kantor Akuntan Publik Publik. *Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta*.
- DinkesKabKampar. (2021). Data KEK ibu hamil. *Frontiers in Neuroscience*, 14(1), 1–13.
- Djauhari, T. (2017). Gizi Dan 1000 Hpk. *Saintika Medika*, 13(2), 125. <https://doi.org/10.22219/sm.v13i2.5554>
- Gultom, A. L. (2019). Penetapan Kadar Kalsium Pada Tempe Yang Di Bungkus Dengan Daun Dan Plastik Yang Dijual Di Pasar Sore Padang Bulan Dengan Metode Permanganometri.
- Hadistio, A., & Fitri, S. (2019). Tepung Mocaf (Modified Cassava Flour) Untuk Ketahanan Pangan Indonesia. *Jurnal Pangan Halal*, 1(1), 13–17.
- Helmizar, Azrimaidaliza, Sakinah, R., & Yandri, A. (2022). the Effect of Additional Dadih on Lactic Acid Bacteria and Nutritional Value of Pudding As a Food Supplementation. *Malaysian Applied Biology*, 51(4), 23–28. <https://doi.org/10.55230/mabjournal.v51i4.07>
- Helmizar, H., Resmiati, R., & Yuliwarni, Y. (2020). Producing Biscuit as Complementary Food Enriched With Local Food Dadih for Stunted Children Aged 12-24 Months. <https://doi.org/10.4108/eai.9-10-2019.2297240>
- Helmizar, H., Yuswita, E., & Putra, A. E. (2018). Analysis of the Nutrients and Microbiological Characteristics of the Indonesian Dadih As a Food Supplementation. *Global Journal of Health Science*, 11(1), 155. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v11n1p155>
- Hidayati, F. (2011). Hubungan Antara Pola Konsumsi, Penyakit Infeksi Dan Pantang Makanan Terhadap Risiko Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Ciputat Kota Tangerang Selatan Tahun 2011.
- Kasmiasi, K. (2023). Asuhan kehamilan. *Asuhan Kehamilan*.
- KemenkesRI. (2019). Angka Kecukupan Gizi.
- Khairunnisa, A., & Syukri, A. (2021). Good Sensory Practices dan Bias Panelis. *Tangerang: Universitas Terbuka*.
- Khodijah, N. (2020). Pengaruh Variasi Pencampuran Tepung Udang Rebon (Acetes Erythraeus) Pada Stick Ditinjau Dari Sifat Fisik, Sifat Organoleptik, Dan Kadar Protein. *Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*.
- Malis, E., Findari, H., & Susanti, R. E. E. (2022). Penentuan Kadar Nitrogen, Organik Hasil Fermentasi Menggunakan Starter Em4 Dan Promol Dan Dengan Metode Kjeldhal. *Jurnal Crystal: Publikasi Penelitian Kimia Dan Terapannya*, 4(1), 25–31.
- Mardiyah, S., Kunsah, B., Kartikorini, N., & Ariana, D. (2019). Modul Praktikum Kimia Analitik Kuantitatif.
- Mariana, A. (2020). Substitusi Tepung Labu Kuning (Cucurbita Moschata Duch) Tinggi Serat Pangan pada Brownies Kukus sebagai Makanan Selingan Pasien Rawat Inap Anak-Anak Di RSUD Kota Dumai. *Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai*.
- Muslih, A. (2021). Definisi operasional merupakan bagaimana menjelaskan tentang suatu variable yang akan diteliti berdasarkan operasional, sehingga definisi operasional yang dibuat mengarahkan dalam pembuatan dan pengembangan instrument penelitian

- (Masturo, 2018). Manajemen.
- Nasrudin, J. (2019). Metodologi Penelitian Pendidikan: Buku ajar praktis cara membuat penelitian. Pantera Publishing.
- Neneng Sumarni, N. (2020). Pengaruh Penambahan Daun Kelor (*Moringa Aleifera L*) Pada Nugget Ikan Tongkol (*Euthynnus Affinis*) Terhadap Mutu Organoleptik Dan Kandungan Zat Gizi Sebagai Makanan Alternatif Tinggi Zat Besi. Universitas Perintis Indonesia.
- Nurfajrina, A. A., & Hastuti, W. (2021). Formulasi Tepung Mocaf dan Tepung Ikan Patin Terhadap Kualitas dan Nilai Gizi Cookies Mocaf Patin. *JGK:Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 1(2 Desember), 95–103. <https://doi.org/10.36086/jgk.v1i2.1087>
- Palupi, F. D., & Nafilah, N. (2021). Formulasi Biskuit Kepilor (Kecambah Kedelai, Pisang Kepok Merah, Daun Kelor) Sebagai Kudapan Sehat Bagi Penderita Diabetes Melitus. *Media Gizi Mikro Indonesia*, 13(1), 61–74.
- Pratiwi, I. G., & Hamidiyanti, Y. F. (2020). Gizi dalam Kehamilan : Studi Literatur. *Jurnal Gizi Prima (Prime Nutrition Journal)*, 5(1), 20. <https://doi.org/10.32807/jgp.v5i1.171>
- Priadana, M. S., & Sunarsi, D. (2021). Metode Penelitian Kuantitatif. Pascal Books.
- Purwanti, I. K. A. (2019). Optimasi Formulasi Food Bar Berbasis Tepung Umbi Talas dan Tempe Dengan Menggunakan Design Expert Metoda Mixture D-Optimal. Fakultas Teknik Unpas.
- Putra, A., Marlida, Y., Azhike, S., & Wulandari, dan R. (2011). Perkembangan dan Usaha Pengembangan Dadih: Sebuah Review tentang Susu Fermentasi Tradisional Minangkabau Recent Situation and Development Efforts of Dadih: A Review of Minangkabau Traditional Fermented Milk. *Jurnal Peternakan Indonesia*, Oktober, 13(3), 159–170.
- Putri, A. S. (2022). Kajian Pembuatan Wafel Dengan Substitusi Tepung Ikan Teri Nasi Dan Pewarna Alami Buah Naga Sebagai Alternatif Makanan Tinggi Kalsium Bagi Remaja. Poltekkes Tanjungkarang.
- Putri, R. M. S., & Mardesci, H. (2018). Uji hedonik biskuit cangkang kerang simping (*Placuna placenta*) dari perairan Indragiri Hilir. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 7(2), 19–29.
- Qadriansyah A Razak, Rajmi Faridah, & Bahri Syamsuryadi. (2021). Penambahan Madu sebagai Pemanis Alami untuk Meningkatkan Nilai Organoleptik, Overrun dan Daya Leleh pada Es Krim. *Tarjih Tropical Livestock Journal*, 1(1), 8–14. <https://doi.org/10.4030/tropical.v1i1.97>
- Rahmawati, A. S., & Erina, R. (2020). Rancangan acak lengkap (RAL) dengan uji anova dua jalur. *OPTIKA: Jurnal Pendidikan Fisika*, 4(1), 54–62.
- Rasyid, M. I., Maryati, S., Triandita, N., Yuliani, H., & Angraeni, L. (2020). Karakteristik sensori cookies mocaf dengan substitusi tepung labu kuning. *Jurnal Teknologi Pengolahan Pertanian*, 2(1), 1–7.
- Rosani, F. (2020). Substitusi Ikan Lele Dumbo Dengan Jantung Pisang Kepok Pada Abon (Lejapis) Sebagai Makanan Tambahan Ibu Menyusui Di Kota Dumai. Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
- Rustamaji, G. A. S., & Ismawati, R. (2021). Daya Terima Dan Kandungan Gizi Biskuit Daun Kelor Sebagai Alternatif Makanan Selingan Balita Stunting. *Jurnal Gizi Unesa*, 01(01), 31–37.
- Sachriani, S., & Yulianti, Y. (2021). Analisis Kualitas Sensori dan Kandungan Gizi Roti Tawar Tepung Oatmeal Sebagai Pengembangan Produk Pangan Fungsional. *JST (Jurnal Sains Terapan)*, 7(2), 26–35.
- Setyowati, W. T., & Nisa, F. C. (2014). Formulasi Biskuit Tinggi Serat (Kajian Proporsi Bekatul Jagung : Tepung Terigu Dan Penambahan Baking Powder) High-Fiber Biscuit Formulations (Study of The Proportions of Corn Bran : Wheat Flour and Addition of Baking Powder). 2(3), 224–231.

- Shahrin, A. (2020). Pengaruh Penambahan Daun Katuk (*Saouropus Androgynus*) Dan Buah Naga (*Hylosereus Polyrhizus*) Terhadap Organoleptik Dan Kadar Kalsium Pada Kue Bolu Kukus Tahun 2020. Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
- Stefani, Y. O., & Mawarti, E. (2020). Pemanfaatan Bekatul Sebagai Substitusi Tepung Terigu Pada Pembuatan Cupcake. Politeknik NSC Surabaya.
- Syapitri, H., Amila, N., Kep, M., Kep, S., Juneris Aritonang, S. S. T., & Keb, M. (2021). Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan. Ahlimedia Book.
- Togatorop, K. (2022). Pengaruh Jenis Kemasan Dan Lama Penyimpanan Terhadap Sifat Fisikokimia Dan Organoleptik Dadih.
- Usmiati, S. (2013). Pengembangan dadih sebagai pangan fungsional probiotik asli sumatera barat. 32(1), 20–29.
- Widi Dwi Astuti, W. D. A. (2022). Variasi Pencampuran Tepung Tulang Ikan Bandeng (*Chanos Chanos*) Pada Pembuatan Mie Ditinjau Dari Sifat Fisik, Sifat Organoleptik Dan Kadar Kalsium. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.