



Uji Sifat Organoleptik Patty Stick Patin Kelanggi Ditinjau Dari Ketebalan Dan Suhu Penggorengan

Sefhia Kurnia Gracelia¹, Any Sutiadiningsih², Asrul Bahar³, Ita Fatkhur Romadhoni⁴
¹⁻⁴ Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

Korespondensi penulis : sefhia.20023@mhs.unesa.ac.id

Abstract. *Patty stick is a processed product made from catfish, roasted young coconut and clover leaf puree which is processed using the deep frying technique. It is rectangular in shape with a length of 8 cm and a width of 2 cm which is used as a snack at any time. The aim of this research is 1) to determine the effect of thickness, temperature, and the interaction of thickness and temperature on the shape and color of fried patin kelanggi patty stick products. 2) to determine the nutritional content of the best patty stick products. This research method is experimental. The data collection technique used was observation through 5 trained panelists and 25 semi-trained panelists who were assisted with a line scale observation sheet (0-15 cm). The results showed that thickness had an effect on color and had no effect on the shape of fried patin kelanggi patty sticks. Temperature affects the color and has no effect on the shape of the fried patin kelanggi patty stick, and the interaction of thickness and temperature affects the color and has no effect on the shape of the fried patin kelanggi patty stick. The nutritional content of the best fried patin kelanggi patty sticks is 2 cm treated at a temperature of 160°C based on laboratory tests showing that per serving it has a carbohydrate content of 76.45%, protein 12.01%, fat 7.08%, fiber 2, 11%, water 2.31%..*

Keywords: *Patty Stick, Thickness, Frying Temperature*

Abstrak. *Patty stick adalah produk olahan yang berbahan dasar ikan patin, kelapa muda sangrai, dan puree daun semanggi yang di proses dengan teknik deepfrying berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 8 cm dan lebar 2 cm yang di fungsikan sebagai camilan setiap saat. Tujuan dari penelitian ini 1) mengetahui pengaruh ketebalan, suhu, dan interaksi ketebalan dan suhu terhadap bentuk dan warna pada produk patty stick patin kelanggi goreng.2) mengetahui kandungan gizi produk terbaik patty stick. Metode penelitian ini adalah eksperimen. Teknik pengumpulan data yang di gunakan adalah observasi melalui 5 panelis terlatih dan 25 panelis semi terlatih yang di bantu dengan lembar observasi skala garis (0-15 cm). Hasil penelitian menunjukkan ketebalan berpengaruh terhadap warna dan tidak berpengaruh terhadap bentuk patty stick patin kelanggi goreng. Suhu berpengaruh terhadap warna dan tidak berpengaruh pada bentuk patty stick patin kelanggi goreng ,dan Interaksi ketebalan dan suhu berpengaruh terhadap warna dan tidak berpengaruh terhadap bentuk patty stick patin kelanggi goreng. Kandungan gizi dari hasil patty stick patin kelanggi goreng yang terbaik yakni perlakuan 2 cm dengan suhu 160°C berdasarkan uji laboratorium menunjukkan bahwa per porsi memiliki kandungan karbohidrat 76,45%, protein 12,01%, lemak 7,08%, serat 2,11%, air 2,31%..*

Kata kunci: *Patty Stick, Ketebalan, Suhu Penggorengan*

1. LATAR BELAKANG

Saat ini perkembangan industri kuliner semakin meningkat, dikarenakan kuliner menjadi salah satu kebutuhan sehari-hari dari masyarakat. Namun seiring berjalannya zaman, kuliner tidak hanya menjadi produk konsumsi saja, melainkan sudah menjadi sebuah lifestyle. (Wang, 2019). lifestyle yang dimiliki oleh seseorang akan sangat berpengaruh dan berkontribusi terhadap makanan yang dikonsumsi, mulai dari makanan ringan, makanan selingan, sampai makanan yang berat (Kurniawati, 2020). Hal tersebut dapat dilihat dengan adanya perkembangan usaha bidang kuliner saat ini yang berkembang dengan kreatifitas dan inovasi yang tinggi guna menarik konsumen. Data dari kementerian Perindustrian makanan dan minuman menyatakan bahwa pada tahun 2017 mencapai 9,23%, mengalami peningkatan dibandingkan dengan tahun 2016 sebesar 8,46%. (Yasmin,2018).

Seperti yang dilakukan pada penelitian ini, penelitian ini mengembangkan produk dengan kreatifitas dan inovasi yang dilakukan untuk menarik konsumen, salah satu pengembangan yang dilakukan ada produk patty sandwich. Penelitian ini sebelumnya dilakukan oleh Putra pada tahun 2023 yaitu inovasi produk patty sandwich ikan patin, dengan penambahan kelapa sangrai dan puree daun semanggi yang terinspirasi dari produk patty burger Produk inovasi patty sandwich yang telah dilakukan pada umumnya dikonsumsi sebagai isian sandwich, sehingga diperlukannya pengembangan dari produk tersebut. Makanan cepat saji merupakan pilihan yang banyak diminati oleh masyarakat luas di era yang serba sibuk seperti sekarang ini (Daulay, 2014), salah satunya adalah produk patty sandwich ini yang dikembangkan menjadi patty stick agar dapat dikonsumsi tidak hanya sebagai isian roti berbentuk sandwich melainkan dapat dikonsumsi sebagai cemilan cepat saji setiap saat, sehingga perlu dilakukannya pengembangan produk terhadap bentuk dan teknik pengolahan.

Untuk mengetahui sifat organoleptik patty stick patin kelanggi goreng maka perlu dilakukan uji sifat organoleptik yang ditinjau dari bentuk, dan warna. Penelitian ini mengembangkan produk patty sandwich menjadi produk patty stick patin kelanggi goreng yang di mana bentuk dari patty stick adalah persegi di kembangkan menjadi bentuk stick. Perlunya pengembangan bentuk dilakukan agar produk dari patty sandwich lebih mudah dikonsumsi sebagai makanan ringan, dan lebih mudah dibawa kemana saja, karena penyajiannya yang praktis dan sudah matang.

Berbagai metode pengolahan daging, patty adalah salah satunya produk olahan yang banyak dikonsumsi dan disukai oleh masyarakat karena pertimbangan pola konsumsi masyarakat saat ini lebih memilih makanan cepat saji (Susanti et al., 2018). Dari pernyataan

tersebut maka diperlukannya pengembangan pada proses pengolahan agar konsumen dapat dengan mudah mengkonsumsi dengan tidak perlu memasak terlebih dahulu.

Pengolahan goreng pada produk patty stick ini mempengaruhi warna pada produk sehingga suhu yang digunakan harus di kontrol. Metode pengolahan pada produk patty stick ini menggunakan deep frying agar warna pada produk patty stick lebih merata sehingga warna yang dihasilkan menambah nilai estetika produk. Pada penelitian ini tidak mengontrol waktu penggorengan dikarenakan sebelumnya sudah di teliti melalui pra-eksperimen. Kata kelanggi di ambil dari kata kelapa sangrai dan semanggi yang disingkat menjadi kelanggi.

2. KAJIAN TEORI

2.1 Patty

Patty adalah olahan daging yang dibentuk bulat seukuran roti dan berbentuk gepeng (Putri, 2018). Patty adalah makanan yang terbuat dari daging segar dengan penambahkan bumbu setelah digiling, berbentuk bulat dengan tebal 1 cm. Produk ini sudah lama dikenal dan disukai masyarakat karena rasanya yang enak dan dapat meningkatkan daya cerna protein serta mengandung lemak protein (Lumbong et al., 2017). Pada umumnya patty digunakan untuk isi roti. Syarat utama patty yaitu daging yang umumnya mencapai 80%. Sedangkan bahan tambahan lainnya 20% mencakup bahan pengisi, pengikat, dan air. Patty yang berkualitas baik adalah yang mempunyai tekstur tidak lembek dan tidak keras (Puspitasari & Handajani, 2015).

Pengembangan produk patty pada penelitian ini menambah cara mengkonsumsi patty yang umumnya dikonsumsi dengan roti isi menjadi salah satu makanan ringan yang lebih praktis dan cepat saji. Pengembangan produk tersebut adalah Patty stick patin kelanggi goreng yang berbahan dasar ikan patin, kelapa muda sangrai dan daun semanggi. Proses pembuatan melalui proses pengukusan, pemotongan, kemudian goreng sampai berwarna coklat keemasan dengan bentuk stick persegi panjang ukuran 8x2 cm. Kata Kelanggi dalam nama produk yang di maksud adalah kepanjangan dari kelapa sangrai dan puree daun semanggi yang merupakan salah satu bahan dasar pembuatan patty stick, yang bertujuan untuk memudahkan pengucapan nama produk.

2.2 Ikan Patin

Ikan patin merupakan salah satu komoditas unggulan budidaya ikan air tawar yang sangat dikenal oleh masyarakat dan memiliki peluang pasar yang besar meliputi pasar domestik dan ekspor. Ikan patin memiliki karakteristik produktivitas yang tinggi,

pada tahun 2015 produksi ikan patin mencapai 339.069 ton dan terjadi peningkatan produksi tahun 2016 mencapai 437. 111 ton (DKP, 2016) (Anjar, Yustianti, & Andriani, 2022).

2.3 Kelapa Sangrai

Kelapa merupakan tumbuhan asli daerah tropis yang terletak didaerah garis khatulistiwa. Ada beberapa jenis kelapa yang dihasilkan yaitu kelapa tua, kelapa sedang, dan kelapa muda. Ciri dari kelapa tua yaitu, warna kulit arinya coklat kehitaman, dan kandungan minyak tinggi. Lain halnya dengan kelapa sedang yang warna kulit arinya cokelat kekuningan, banyak santannya, dan kurang berminyak. Selanjutnya ada kelapa muda yang warna kulit arinya kuning pucat, daging buahnya lunak. Kelapa ini hampir tidak bersantan, dan biasanya diparut kasar untuk bahan pembuatan urap atau botok (Novitasari Aprodita, 2018). Kelapa yang digunakan pada penelitian ini adalah kelapa muda.

2.4 Puree Daun Semanggi

Puree daun semanggi adalah hasil dari penghalusan daun semanggi yang dilakukan secara alami dengan cara pencucian daun semanggi, pemisahan batang dengan daun semaggi, laludi rebus selama 60 detik untuk menghilangkan bau langu pada daun semaggi, kemudian dihaluskan menggunakan belender dan disaring untuk menghasilkan tekstur puree yang halus.

2.5 Penggorengan

Menurut (Pudjihastuti , Sumardiono, Nurhayati, & Yudanto, 2019) menyatakan bahwa, Penggorengan dapat didefinisikan sebagai proses pemasakan dan pengeringan produk dengan media panas berupa minyak sebagai media pindah panas. Ketika bahan pangan digoreng menggunakan minyak panas maka akan banyak reaksi kompleks terjadi di dalam minyak dan pada saat ini minyak mengalami kerusakan.

2.6 Ketebalan

Menurut (Dewi & Fascal, 2018) menyatakan bahwa, ketebalan adalah suatu volume dan daya kembang yang terjadi pada sebuah hasil produk makanan yang dibuat, dan ketebalan tersebut dapat diukur dengan menggunakan jangka sorong. Pada penelitian ini setelah dilakukannya pembuatan bahan kemudian adonan dituang ke dalam loyang yang

telah diolesi minyak goreng setebal 1-2 cm berbentuk persegi panjang dengan ukuran 2x8 cm.

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah true eksperimen (penelitian murni). Eksperimen murni disebut juga dengan true eksperimental merupakan eksperimen yang dilakukan dengan pengendalian secara ketat terhadap variabel yang tidak dikehendaki pengaruhnya. Ciri utamanya adalah adanya kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang pada penelitian ini menggunakan teknik random sampling (Sugiyono, 2018). Pada penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok dengan 9 perlakuan. Dengan desain ini, peneliti dapat mengontrol variabel bebas yang di treatment pada variabel terikat.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Analisis Dan Pembahasan Uji Sifat Organoleptik Patty Stick

a. Bentuk (Ketebalan)

Hasil anova pada produk *patty stick* tersaji pada Tabel 4.1.

Tabel 4 1 Hasil Anova Bentuk *Patty Stick* Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Bentuk

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	255.274 ^a	8	31.909	1.344	.222
Intercept	157445.926	1	157445.926	6631.388	.000
Ketebalan	18.719	2	9.359	.394	.675
Suhu	82.496	2	41.248	1.737	.178
Ketebalan * Suhu	154.059	4	38.515	1.622	.169
Error	6196.800	261	23.743		
Total	163898.000	270			
Corrected Total	6452.074	269			

Bentuk tidak dipengaruhi oleh ketebalan, suhu, dan interaksi ketebalan dan suhu. Bentuk adalah salah satu penampilan dan alasan seseorang untuk memilih suatu makanan. (mSalsabila, 2023) menyatakan bahwa bentuk memiliki peran penting dalam suatu makanan yaitu untuk menambah daya pikat mata, bentuk makanan yang menarik bisa didapatkan melalui pemotongan bahan dan pemotongan makanan yang bervariasi. Bentuk dari *patty stick* adalah persegi panjang dengan panjang 8 cm dan lebar 2 cm.

b. Warna

Hasil analisis anova tentang warna *patty stick* disajikan pada Tabel 4.2.

Tabel 4 2 Hasil Anova Warna *Patty Stick* Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Warna

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	7075.933a	8	884.492	46.213	.000
Intercept	79773.633	1	79773.633	4167.990	.000
Ketebalan	1318.022	2	659.011	34.432	.000
Suhu	5522.956	2	2761.478	144.281	.000
Ketebalan * Suhu	234.956	4	58.739	3.069	.017
Error	4995.433	261	19.140		
Total	91845.000	270			
Corrected Total	12071.367	269			

Warna dipengaruhi oleh ketebalan, suhu, dan interaksi ketebalan dan suhu karena ketebalan memiliki nilai Sig 0,000, suhu memiliki nilai Sig. 0,000 dan interaksi antar ketebalan dan suhu memiliki nilai Sig. 0,017 (<0,05).

Selanjutnya untuk mengetahui perbedaan pengaruh ketebalan, suhu, dan interaksi ketebalan dan suhu dapat dilihat pada uji lanjut dengan uji Duncan berikut

Tabel 4 3 Hasil Uji Duncan Ketebalan Pada Warna Patty Stick

Warna			
Duncan ^{a,b}			
Ketebalan patty	N	1	Subset 2
1 cm	90	14.0667	
1.5 cm	90		18.6444
2 cm	90		18.8556
Sig.		1.000	.746

Dari tabel berikut dapat disimpulkan bahwa pengaruh ketebalan pada warna 2 adalah hasil terbaik pada produk karena memiliki rata rata paling tinggi

Berdasarkan Tabel 4.3 di atas dapat di baca, perlakuan 1 cm terdapat pada subset 1 yang berarti berbeda nyata. Perlakuan 1.5 cm dan 2 cm terdapat pada subset 2 yang berarti tidak berbeda nyata.

Tabel 4 4 Hasil Uji Duncan Suhu Pada Warna Patty Stick

Warna				
Duncan ^{a,b}				
Suhu penggorengan	N	1	2	Subset 3
200	90	11.8667		
180	90		16.7778	
160	90			22.9222
Sig.		1.000	1.000	1.000

Dari tabel diatas dapat disimpulkan pengaruh suhu pada warna terbaik terdapat pada perlakuan suhu 160°C.

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas dapat dibaca, perlakuan dengan suhu 200°C terdapat pada subset 1 yang berarti berbeda nyata. Perlakuan dengan suhu 180°C terdapat pada subset 2 yang berarti berbeda nyata. Perlakuan 160°C terdapat pada subset 3 yang berarti berbeda nyata.

Tabel 4 5 Hasil Uji Duncan Interaksi Ketebalan dan Suhu Patty Stick

Duncan ^a Perlakuan n	N	Warna				
		Subset for alpha = 0.05				
		1	2	3	4	5
1 cm 200	30	9.6000				
2 cm 200	30		12.0667			
1 cm 180	30		13.0333			
1,5 cm 200	30		13.9333			
2 cm 180	30			18.4333		
1,5 cm 180	30			18.8667		
1 cm 160	30			19.5667		
1,5 cm 160	30				23.1333	
2 cm 160	30					26.0667
Sig.		1.000	.120	.348	1.000	1.000

Dari tabel berikut dapat disimpulkan bahwa interaksi ketebalan dan suhu pada produk berpengaruh terhadap warna.

Berdasarkan pada Tabel 4.5 dapat dibaca, perlakuan 1 cm dengan suhu 200°C, masuk kedalam subset 1 dengan nilai terendah yang artinya berbeda nyata terhadap warna produk *patty stick*. Perlakuan 2 cm dengan suhu 200°C, 1 cm dengan suhu 180°C, dan 1,5 dengan suhu 200°C, masuk kedalam subset 2 yang artinya pada setiap perlakuan yang berada disubset 2 tidak beda nyata terhadap warna produk *patty stick*. Perlakuan 2 cm dengan suhu 180°C, 1,5 dengan suhu 180°C, dan 1 cm dengan suhu 160°C, masuk kedalam subset 3 yang artinya pada setiap perlakuan yang berada disubset 3 tidak beda nyata terhadap warna produk *patty stick*. Perlakuan 1,5 cm dengan suhu 160°C, masuk kedalam subset 4 yang artinya berbeda nyata terhadap warna produk *patty stick*. Perlakuan 2 cm dengan suhu 160°C, masuk kedalam subset 5 yang artinya berbeda nyata terhadap warna produk *patty stick*. Pada subset terakhir menunjukkan nilai tertinggi.

Warna dari hasil jadi *patty stick* dipengaruhi oleh perlakuan pada suhu goreng. Semakin tinggi suhu maka hasil jadi semakin tidak bagus. Warna juga salah satu komponen yang menentukan kualitas suatu produk yang di olah. Warna juga sangat mempengaruhi penampilan suatu produk, jika warnanya

bagus maka semakin meningkat daya tarik dari produk tersebut. Warna memegang peran sangat penting pada penerimaan suatu produk Bersama dengan bau, rasa, tekstur, dan penampakan (Ismanto *et al.*,2016). Warna dari *patty stick* adalah coklat keemasan. Pada Gambar 4.2 tersaji warna yang sesuai dengan kriteria *patty stick* berada pada perlakuan ketebalan 2 cm dengan suhu goreng 160°C dibuktikan nilai rata-rata paling tinggi dibandingkan dengan perlakuan yang lain.

4.2 Pembahasan

Kandungan gizi diperoleh dari produk *patty stick* dengan ketebalan 2 cm dan suhu 160°C, terdapat 5 parameter yang diujikan yaitu kandungan protein, lemak, karbohidrat, serat, dan air. Pengujian tersebut berdasarkan uji laboratorium dan tersaji pada Tabel 4.6.

Tabel 4 6 Kandungan Gizi Terbaik Produk *Patty Stick*

No	Parameter	Hasil Uji
1	Karbohidrat	76,45%
2	Protein	12,01%
3	Lemak	7,08%
4	Serat	2,11%
5	Air	2,31%

(Sumber : Balai Penelitian dan Konsultasi Industri, 2024)

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan selama melakukan uji coba produk dan Analisa dari hasil uji sifat organoleptik, terdapat hasil pembahasan dan Analisa yang disimpulkan sebagai berikut ini.

1. Ketebalan berpengaruh terhadap warna dan tidak berpengaruh terhadap bentuk *patty stick* patin *kelanggi* goreng.
2. Suhu berpengaruh terhadap warna dan tidak berpengaruh pada bentuk *patty stick* patin *kelanggi* goreng.
3. Interaksi ketebalan dan suhu berpengaruh terhadap warna dan tidak berpengaruh terhadap bentuk *patty stick* patin *kelanggi* goreng
4. Kandungan gizi dari hasil *patty stick* patin *kelanggi* goreng yang terbaik yakni perlakuan 2 cm dengan suhu 160°C berdasarkan uji laboratorium

menunjukkan bahwa per porsi memiliki kandungan karbohidrat 76,45%, protein 12,01%, lemak 7,08%, serat 2,11%, air 2,31%.

5.2 Saran

Saran mengenai pembuatan produk patty stick patin kelanggi ditinjau dari ketebalan dan suhu penggorengan sebagai berikut ini.

1. Perlu dilakukannya pengebalan pada kemasan produk patty stick.
2. Perlu dilakukannya pengembangan tentang harga jual produk patty stick.
3. Perlu dilakukan uji ketahanan dan penyimpanan pada produk patty stick.

DAFTAR REFERENSI

- Amiroh, Athennia, A., & Nurdini, D. (2023). Daya Simpan Serundeng Ampas Kelapa Sebagai Produk Penanggulangan Anemia Gizi Besi. *Media Gizi Pangan*, 30(1), 60-67.
- Anjar, R., Yustianti, A., & Andriani, Y. (2022). Teknik Pembenuhan Ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*) Sistem Corong. *Jurnal Akuatek*, 3(1), 33-40.
- Novitasari, A. (2018). Pengaruh Penambahan Tepung Udang Rebon Pada Pembuatan Serundeng Terhadap Daya Terima Konsumen. Universitas Negeri Jakarta.
- Asiah, S., Indani, & Faudiah, N. (2020). Pengaruh Penambahan Pacik Kule Nila (*Oreochromis niloticus*) Terhadap Karakteristik Organoleptik Pada Pembuatan Stick. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*, 16-22.
- Ayurina, & Qurotta. (2022). Produksi dan Pemasaran Pangsit Bawang Bombay dan Sawi Daging (pakcoy). Politeknik Negeri Jember, 81.
- Basagili, M. I. (2024, Juni 12). NilaiGizi.com. Retrieved from Ahligizi.id: <https://nilaigizi.com/gizi/detailproduk/655/nilai-kandungan-gizi-kelapa-muda-daging-segar>
- Daud, A., Suriati, S., & Nuzulyanti, N. (2019). Kajian Penerapan Faktor yang Mempengaruhi Akurasi Penentuan Kadar Air Metode Thermogravimetri. *Lutjanus*, 24(2), 11-16.
- Daulay, V. (2014). Persepsi konsumen dalam memilih makanan cepat saji. Skripsi. Jurusan Ilmu Komunikasi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Bengkulu.
- Dewi, Z., & Fascal, A. (2018). Penambahan Starter Terhadap Ketebalan dan Kadar Serat Kasar Pada Nata De Cassava. *Jurnal Riset Pangan dan Gizi*, 1-8.
- Diana, T. R., & Triastuti, U. Y. (2022). Uji Organoleptik, Daya Terima Masyarakat, Dan Harga Jual Terhadap Patty Ikan Bandeng Dengan Daun Mangkogan: Organoleptic Test, Public Acceptance, And Selling Price On The Patty Of Milk Fish With Book Leaves. *Sentimas: Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 444-448.

- Djaelani, M. A. (2015). Pengaruh Pencelupan Pada Air Mendidih Dan Air Kapur Sebelum Penyimpanan Terhadap Kualitas Telur Ayam Ras (*Gallus L.*). Universitas Diponegoro Semarang, 23(1), 24-30.
- Farida, & Amaliah, N. (2020). Analisa Uji Sensoris Pada Patty Buerger Berbahan Dasar Pisang Kepok Putih. *SNITT*, 417-420.
- Haryani, K., Hargono, Handayani, N. A., Ramadani, P., & Rezekia, D. (2017). Substitusi Terigu dengan Pati Sorgum Terfermentasi pada Pembuatan Roti Tawar: Studi Suhu Pemanggangan. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 6(2), 61-64.
- Imanda, R. L., Buaton, R., & Syari, A. M. (2022). Implementasi Metode Topsis Dalam Menentukan Kualitas Gula (Studi Kasus Pabrik Kuala Madu). *Jurnal Informatika Kaputama*, 6(3), 553-564.
- Irpansa, T. (2019). Formulasi Tepung Tempe dan Tepung Tapioka Terhadap Sifat Kimia Dan Organoleptik Pasta. Mataram: Universitas Muhammadiyah Mataram.
- Ismanto, A., & Nurhayani. (2016). Pengaruh Penambahan Keragian Dengan Level Yang Berbeda Terhadap Komposisi Kimia, Kualitas Fisik, Sensoris, Dan Mikrostruktur Sosis Ayam. *Buletin Peternakan*, 40(1), 57.
- Kurniawati, A. D. (2020). Post Before Eating: Motif Generasi Milenial Ponorogo. *Sosiologi Reflektif*, 14(2), 271-185.
- Lumbong, R., Tinangon, R. M., Rotinsulu, M. D., & Kalele, J. A. D. (2017). Sifat organoleptik burger ayam dengan metode memasak yang berbeda. *Zootec*, 37(2), 252-258.
- Mahdiyah. (2023). Proses Pembekuan Fillet Ikan Kakap Merah (*Scarlet Snapper*) di Pt.Marindo Makmur Usahajaya. *UPN Veteran Jawa Timur*, 9(2).
- Mahmudah, & Ariani. (2021). Recovery Air Rendaman Bumbu Garam dari Industri.
- Moulia, M. N., et al. (2018). Antimikroba Ekstrak Bawang Putih Antimicrobial Of Garlic Extract. *Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 27(1), 55-66.
- Nasional, B. S. (2018). *SNI Burger Daging*. Jakarta: BSN.
- Nasution, H., Putri, R. I., Hidayati, R., Prasetya, Perdana, F., Syafri, R., & Ramadhanti, A. R. (2023). Pembuatan Nugget Dari Biji Nangka Upaya Mengoptimalkan Sumber Daya Masyarakat Desa Kualu Nenas. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 4870-4876.
- Nasution, T. A., Imran, A., & Lestari, S. A. (2019). Otomatisasi Rumah Garam Kubus (Timah Gabus) Sinergi dalam Upaya Meningkatkan Produktivitas Garam Lokal. *Talenta Publisher*, 539-544.
- Putri, A. (2018). Pengaruh Perbandingan Ubi Jalar Ungu, Wortel dengan Kacang Polong dan Persentase Karagenan Terhadap Mutu Patty Burger. Universitas Sumatera Utara.

- Pratiwi, K. D., Prayudi, A., Ivanasari, R., & Redioska, F. O. (2024). Proses Pengolahan Fishstick dari Ikan Blue Marlin (*Makaira nigricans*) di UMKM Mas Alwi Bandar Lampung. *COMSERVA*, 3(9), 3547-3568.
- Pudjihastuti, I., Sumardiono, S., Nurhayati, O. D., & Yudanto, Y. A. (2019). Pengaruh Perbedaan Metode Penggorengan Terhadap Kualitas Fisik dan Organoleptik Aneka Camilan Sehat. *Prosiding Seminar Nasional Unimus*, 450-454.
- Putra, A. A. (2023). Inovasi Patty Sandwich dengan Proporsi Ikan Patin (*Pangasius sp*) dan Kelapa Muda Sangrai dengan Penambahan Puree Daun Semanggi. Surabaya: Fakultas Vokasi, Universitas Negeri Surabaya.
- Rezkiyanti, F. A. (2021). Kebutuhan Energi Gizi Dalam Tubuh.
- Riyanti, S. (2017). Pengaruh Penambahan Kelapa Parut Sangrai (*Cocos Nucifera*) Pada Pembuatan Nugget Ayam Terhadap Daya Terima Konsumen. Universitas Negeri Jakarta.
- Salsabila, S. R. (2023). Analisis Kualitas Makanan, dan Harga Terhadap Kepuasan Konsumen di Darjeeling Restaurant, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat. *SIMPATI: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Bahasa*, 1(1), 32-43.
- Shabrina, L., Sumiyanto, W., Mulyani, H., & Sipahutar, Y. H. (2022). Alur Produksi Ikan Layur (*Trichiurus lepturus*).