

ANALISA SENSORI TEPUNG PANIR DARI AMPAS KELAPA DENGAN TEKNIK PENGERINGAN BERBEDA

(Sensory Analysis Of Breeding Flour From Coconut Pulp With Different Drying Techniques)

Nia Febi Syahputri¹, Anni Faridah*², Wirmelis Syarif³, Sari Mustika⁴
^{1,2,3,4}Universitas Negeri Padang

Corresponding author, e-mail: faridah.anni@fpp.unp.ac.id

ABSTRACT

Coconut pulp is a waste obtained from coconut meat processing by-products whose utilization is still limited. Coconut pulp contains 86.85% carbohydrate, 7.84% fat, 2.15% protein and 63.66% crude fiber. The nutritional content of coconut pulp has the potential to be processed into food products. The study aimed to analyze the sensory quality of breeding flour from coconut pulp and its application in breeding flour. This research is a pure experiment with the Complete Randomized Design (CRD) method. Data were obtained from 5 limited panelists who are lecturers of the Department of Family Welfare Science Consenration of Culinary Education Specialty through organoleptic tests. Data were analyzed by ANAVA, if $F_{count} \geq F_{table}$ then continued with Duncan Test. The results of the coconut pulp breeding flour research show that there is a significant effect on the quality of color with a value of 4.00 (X2), aroma and hedonics worth 3.27 (X3), while for the application of risoles there is a significant effect on the quality of color with an average of 3.73 (X3) and hedonics worth 3.33 (X3). Overall, the results of sensory analysis of coconut pulp breeding flour and the application of the best risoles are in the X3 treatment, namely dehydrator.

Keyword: Breeding Flour, Coconut Pulp, Quality

ABSTRAK

Ampas kelapa merupakan limbah yang diperoleh dari hasil samping pengolahan daging kelapa yang pemanfaatannya masih terbatas. Ampas kelapa mengandung 86,85% karbohidrat, 7,84% lemak, 2,15% protein dan 63,66% serat kasar. Kandungan nutrisi pada ampas kelapa berpotensi untuk diolah menjadi produk pangan. Penelitian bertujuan untuk menganalisa kualitas sensori tepung panir dari ampas dan pengaplikasiannya pada risoles. Penelitian ini adalah eksperimen murni dengan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL). Data diperoleh dari 5 panelis terbatas yang merupakan dosen Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Konsentrasi Tata Boga melalui uji organoleptik. Data dianalisis dengan ANAVA, jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka dilanjutkan dengan Uji Duncan. Hasil penelitian tepung panir ampas kelapa menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap kualitas warna dengan nilai 4,00 (X2), aroma dan hedonik senilai 3,27 (X3), sedangkan untuk pengaplikasian risoles terdapat pengaruh yang signifikan pada kualitas warna dengan rata-rata 3,73 (X3) dan hedonik senilai 3,33 (X3). Secara keseluruhan hasil analisis sensori tepung panir ampas kelapa dan pengaplikasian risoles terbaik ada pada perlakuan X3 yaitu dehidrator.

Kata kunci: Tepung Panir, Ampas Kelapa, Kualitas

How to Cite: Nia Febi Syahputri¹, Anni Faridah*², Wirmelis Syarif³, Sari Mustika⁴. 2023. Analisa Sensori Tepung Panir dari Ampas Kelapa Dengan Teknik Pengeringan Yang Berbeda. Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi, Vol 4 (2): pp. 272-279, DOI: 10.24036/jptbt.v4i2.8552



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2019 by author

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang mempunyai kekayaan budaya dan kuliner yang beragam, sehingga fenomena yang berkembang pada masyarakat Indonesia pun bervariasi salah satunya mempunyai kebiasaan ngemil seperti gorengan pada waktu tertentu. Bahan yang digunakan dalam membuat gorengan salah satunya yaitu tepung panir sebagai pelapis luar yang menghasilkan tekstur pada gorengan. Pasha *et al.* (2015) menyatakan bahwa dalam pengolahan produk makanan, tepung panir dapat diaplikasikan sebagai bahan pendukung dan pelapis seperti makanan yang digoreng baik gurih ataupun manis. Tepung panir adalah sejenis tepung yang terbuat dari roti kering yang dihaluskan biasanya berwarna putih, kuning dan orange, makanan yang biasanya dilapisi tepung panir seperti risoles, pisang nugget, bakso goreng dan sebagainya (Sahani & Juliani, 2020).

Tepung panir yang beredar dipasaran umumnya pasar tradisional memiliki beragam jenis baik bewarna putih, kuning maupun orange bahkan yang bewarna mencolok namun tak memiliki label. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Sahani & Juliani (2020), terdapat 35,7% sampel positif tepung panir mengandung Metanil yellow sehingga dinyatakan tidak memenuhi syarat menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 033 Tahun 2012 tentang Bahan Tambahan Pangan. Alternatif pewarna tepung panir dapat diperoleh dari pewarna alami seperti kunyit. Kunyit merupakan sejenis tumbuhan yang dijadikan bahan rempah dan pemberi warna kuning cerah (Shan & Iskandar, 2018). Athala (2021) mengatakan, kunyit memiliki kandungan kimia yang terdiri atas 69,4% karbohidrat 6,3% protein, 3,5% mineral, dan 13,1% air, oleh karena itu kunyit aman digunakan sebagai pewarna pada tepung panir.

Indonesia merupakan produsen kelapa dengan produksi 2,83 juta ton per tahunnya (DitJenbun, 2020). Buah kelapa umumnya diolah menjadi santan, minyak kelapa ataupun VCO (*virgin coconut oil*) yang menghasilkan limbah produksi berupa residu atau yang lebih dikenal dengan ampas. Ampas kelapa merupakan hasil samping dari pengolahan daging kelapa yang umumnya dibuang, dibiarkan menumpuk hingga menimbulkan bau tengik dan mencemari lingkungan. Ketersediaan ampas kelapa yang melimpah masih terbatas dalam hal pemanfaatannya. Ampas kelapa biasanya hanya dimanfaatkan sebagai pakan ternak dan pada bidang pangan masih sedikit.

Ampas kelapa mengandung nutrisi dan zat gizi yang cukup tinggi. Menurut Azis & Akolo (2018), kandungan gizi ampas kelapa yang telah melalui proses pengeringan menjadi tepung yaitu terdiri atas 86,85% karbohidrat, 7,84% lemak, 2,15% protein. Ampas kelapa juga memiliki kandungan serat kasar yang tinggi yaitu sebanyak 63,66% (Putri, 2014). Kandungan gizi dan serat yang tinggi pada ampas kelapa sangat baik untuk kesehatan serta dibutuhkan dalam proses fisiologis tubuh manusia (Yulvianti *et al.* 2015).

Kandungan nutrisi dan gizi pada ampas kelapa berpotensi untuk dijadikan bahan pangan seperti tepung. Ampas kelapa yang rentan rusak dan tidak tahan lama diolah menjadi tepung sehingga memperpanjang umur simpannya. Menurut Sabilla & Murtini (2020), aplikasi teknologi penepungan pada ampas kelapa dapat meningkatkan umur simpan, karena proses penepungan dapat menurunkan kadar air pada ampas kelapa.

Ampas kelapa yang dijadikan tepung bisa dibuat menjadi beberapa tingkat kekasaran seperti tepung panir. Tepung ampas kelapa yang diayak menggunakan saringan di bawah 40 mesh bisa digunakan sebagai tepung panir pada makanan, itu dikarenakan ayakan tepung yang dihasilkan agak kasar (Putri, 2014) oleh karena itu dapat dijadikan tepung panir. Tahapan dalam membuat tepung panir ampas kelapa diantaranya ialah pengeringan. Pengeringan merupakan metode untuk menghilangkan dan mengeluarkan sebagian air yang ada pada suatu bahan dengan cara menguapkan kandungan airnya menggunakan energi panas (Riansyah *et al.* 2013). Pada tahapan pengeringan ampas kelapa terjadi proses penurunan kadar air sehingga mempunyai umur simpan yang lama. Amiruddin (2013) mengungkapkan, pengeringan bertujuan untuk mengurangi kadar air bahan sehingga kegiatan enzim dan perkembangan mikroorganisme yang menyebabkan pembusukan dapat terhenti.

Teknik pengeringan pada dasarnya terdiri atas dua metode yakni alami dan bantuan alat. Metode alami menggunakan sumber energi panas matahari dengan cara menjemur produk dibawah panas matahari langsung. Sedangkan metode yang kedua membutuhkan bantuan alat yakni oven dan dehidrator. Ada beragam oven diantaranya ialah oven listrik. Menurut Elida (2019) oven listrik adalah alat untuk memanaskan kue dan aneka olahan makanan lainnya. Oven listrik memiliki panas yang stabil karena terdapat pengatur suhu dan waktu yang dapat disesuaikan. Sedangkan dehidrator merupakan mesin pengering makanan digital dengan model baru dan mudah untuk dioperasikan (Guntoro *et al.*, 2019). Dehidrator berbeda dengan oven yaitu teknologi dehidrator didesain khusus untuk mengatur suhu dan waktu pengeringan yang memastikan produk makanan tidak matang tapi hanya menyusut kering.

Berdasarkan pemaparan diatas, ketersediaan limbah ampas kelapa yang melimpah masih terbatas dalam pemanfaatannya padahal ampas kelapa memiliki kandungan gizi dan serat yang cukup tinggi, sehingga mempunyai potensi untuk diolah menjadi tepung panir ampas kelapa dengan teknik pengeringan berbeda yaitu menggunakan panas sinar matahari, oven dan dehidrator serta penambahan kunyit sebagai pewarna alternatif alami yang dilihat pada aspek warna, aroma, tekstur, rasa dan hedonik sekaligus pada risoles sebagai objek pengaplikasian tepung panir ampas kelapa. maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Analisa Sensori Tepung Panir dari Ampas Kelapa”

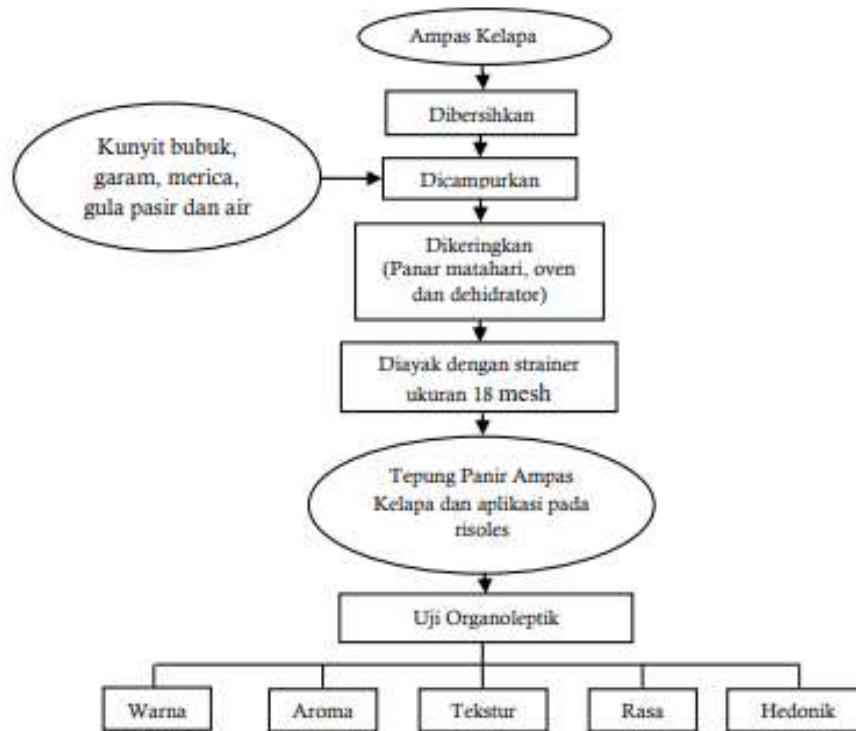
BAHAN DAN METODE

Penelitian dimulai dengan menyiapkan semua bahan terdiri dari ampas kelapa, kunyit, air, garam, merica dan gula pasir. Alat yang digunakan yaitu timbangan, mixing bowl, sendok ukur, baking sheet, stariner 18 mesh, oven listrik dan dehidrator. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2023 di workshop Tata Boga Universitas Negeri Padang. Komposisi bahan tepung panir ampas kelapa dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Bahan Tepung Panir Ampas Kelapa

No	Komponen	Jumlah
1	Ampas Kelapa	200 g
2	Kunyit bubuk	5 g
3	Air	10 g
4	Garam	5 g
5	Merica	3 g
6	Gula Pasir	5 g

Tahapan awal pada penelitian ini ialah mencampur bumbu, kunyit, air dan ampas kelapa dalam satu mixing bowl sampai tercampur rata, kemudian ampas kelapa ditata diatas baking sheet lalu dilakukan proses pengeringan pada masing-masing perlakuan yaitu dikeringkan dibawah panas sinar matahari, dioven dan dehidrator menggunakan suhu 80°C sampai kering. Ampas kelapa yang sudah kering kemudian diayak menggunakan strainer ukuran 18 mesh yang menghasilkan tepung panir ampas kelapa bertekstur kasar. Tepung panir ampas kelapa yang telah diayak sebagian dikemas untuk dilakukan uji organoleptik dan sebagian diaplikasikan pada risoles untuk menguji penggunaannya sebagai pelapis permukaan luar risoles. Prosedur pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.

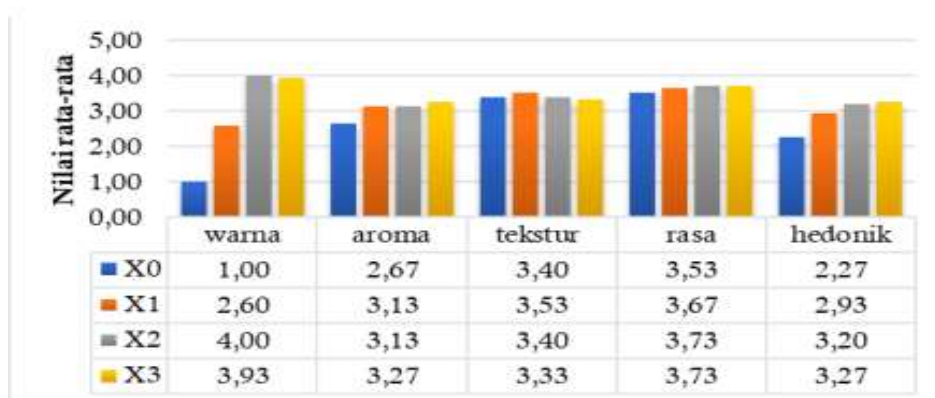


Gambar 1. Diagram Alir Pembuatan Tepung Panir Ampas Kelapa

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen murni dengan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 kali pengulangan. Data diperoleh dari 5 panelis terbatas melalui uji organoleptik penggunaan teknik pengeringan berbeda dengan penambahan kunyit tepung panir ampas kelapa dan pengaplikasiannya pada risoles terhadap kualitas dan hedonik. Data yang didapatkan ditabulasi dalam bentuk tabel dan dianalisis menggunakan (ANOVA), apabila data yang diperoleh menunjukkan $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka dilanjutkan dengan uji Duncan.

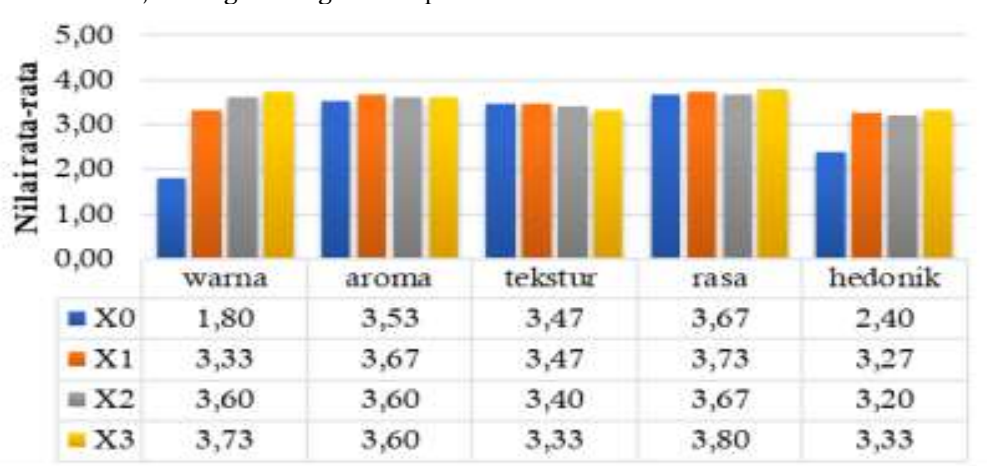
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian penggunaan teknik pengeringan berbeda dengan penambahan kunyit tepung panir ampas kelapa dan pengaplikasiannya pada risoles terhadap kualitas warna, aroma, tekstur, rasa dan hedonik. Kelompok perlakuan yang berbeda pada penelitian ini adalah X0 (kelompok kontrol pengeringan oven tanpa penambahan kunyit), X1 (kelompok pengeringan panas sinar matahari dengan kunyit), X2 (kelompok pengeringan oven dengan kunyit) dan X3 (kelompok pengeringan dehidrator dengan kunyit). Berikut hasil analisis data dapat dilihat pada Gambar 2 dan 3.



Gambar 2. Grafik Nilai Rata-rata Kualitas dan Hedonik Tepung Panir Ampas Kelapa

Merujuk pada gambar 2 dapat disimpulkan hasil terbaik tepung panir ampas kelapa terhadap kualitas warna terdapat pada perlakuan X2 senilai 4,00 berkategori kuning keemasan, kualitas aroma pada perlakuan X3 sebesar 3,27 dengan kategori cukup harum, kualitas tesktur pada X1 sebesar 3,53 berkategori kasar, kualitas warna pada X2 dan X3 dengan nilai yang sama yaitu 3,73 berkategori gurih serta hedonik pada perlakuan X3 senilai 3,27 dengan kategori cukup suka.



Gambar 3. Grafik Nilai Rata-rata Kualitas dan Hedonik Risoles

Berdasarkan gambar 3 diatas dapat disimpulkan bahwa hasil terbaik pengaplikasian risoles terhadap kualitas warna terdapat pada perlakuan X3 dengan nilai 3,73 berkategori bewarna kuning keemasan, kualitas aroma pada X1 senilai 3,67 berkategori harum, kualitas tekstur pada X1 dan X2 dengan nilai 3,47 dengan kategori cukup kasar, kualitas rasa pada X3 sebesar 3,80 berkategori gurih dan hedonik pada perlakuan X3 sebesar 3,33 dengan kategori cukup suka. Berdasarkan nilai rata-rata tepung panir ampas kelapa, berikut dapat kita lihat data ANAVAtepung panir ampas kelapa pada Tabel 2.

Tabel 2. Tabel Hasil Analisis Varian Tepung Panir Ampas Kelapa

Kualitas	Fhitung		Ftabel
Warna (kuning keemasan)	133,53	\geq	3,49
Aroma (cukup harum)	6,30	\geq	3,49
Tekstur (kasar)	1,05	\leq	3,49
Rasa (gurih)	1,08	\leq	3,49
Hedonic (cukup suka)	5,91	\geq	3,49

Melihat pada Tabel 2 hasil data ANAVA menunjukkan bahwa $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada perlakuan kualitas warna, aroma dan hedonik, dengan demikian perlu dilakukan uji Duncan yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3. Uji Duncan Kualitas dan Hedonik pada Tepung Panir Ampas Kelapa

Kualitas Warna		
Perlakuan	Rata-rata	Simbol
Kontrol (X0)	1,00	a
Matahari (X1)	2,60	b
Dehidrator (X3)	3,93	c
Oven (X2)	4,00	c

Kualitas Aroma		
Perlakuan	Rata-rata	Simbol
Kontrol (X0)	2,67	a
Matahari (X1)	3,13	b
Oven (X2)	3,13	b
Dehidrator (X3)	3,27	b

Hedonik		
Perlakuan	Rata-rata	Simbol
Kontrol (X0)	2,27	a
Matahari (X1)	2,93	b
Oven (X2)	3,20	b
Dehidrator (X3)	3,27	b

Hasil Analisis Varian Kualitas dan Hedonik Risoles Berdasarkan nilai rata-rata risoles, berikut dapat kita lihat data ANAVA risoles pada Tabel 4.

Tabel 4. Tabel Hasil Analisis Varian Risoles

Kualitas	Fhitung		Ftabel
Warna (kuning keemasan)	16,92	\geq	3,49
Aroma (cukup harum)	1,33	\leq	3,49
Tekstur (kasar)	1,85	\leq	3,49
Rasa (gurih)	1,00	\leq	3,49
Hedonic (cukup suka)	5,27	\leq	3,49

Berdasarkan Tabel 4 hasil data ANAVA menunjukkan bahwa $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada perlakuan kualitas warna dan hedonik, dengan demikian perlu dilakukan uji Duncan yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 5. Uji Duncan Kualitas Warna Risoles

Kualitas Warna		
Perlakuan	Rata-rata	Simbol
Kontrol (X0)	1,80	A
Matahari (X1)	3,33	B
Dehidrator (X3)	3,60	B
Oven (X2)	3,73	B

Hedonik		
Perlakuan	Rata-rata	Simbol
Kontrol (X0)	2,40	A
Matahari (X1)	3,20	B
Oven (X2)	3,27	B
Dehidrator (X3)	3,33	B

Pembahasan :**Pengaruh Kualitas Warna Penggunaan Teknik Pengeringan Berbeda (Panas Sinar Matahari, Oven dan Dehidrator) dan Penambahan Kunyit**

Nilai rata-rata kualitas warna pada tepung panir ampas kelapa tertinggi terdapat pada perlakuan (X2) dengan nilai 4,00, dan nilai rata-rata kualitas warna risoles tertinggi terdapat pada perlakuan (X3) yakni sebesar 3,73. Hasil ANAVA menyatakan bahwa jumlah $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ sehingga hasil hipotesis penelitian H_a diterima yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan teknik pengeringan berbeda dengan penambahan kunyit pada kualitas warna tepung panir ampas kelapa dan risoles sebagai objek pengaplikasiannya.

Berdasarkan uji Duncan pada uji perlakuan tepung panir ampas kelapa diperoleh kesimpulan bahwa disetiap perlakuan terdapat perbedaan nyata antar perlakuan (X0, X1, X2, X3) kecuali pada perlakuan (X2 dan X3) tidak menunjukkan perbedaan nyata, sedangkan uji Duncan pada uji perlakuan risoles terdapat hasil berbeda nyata pada perlakuan (X0) terhadap setiap perlakuan diantaranya pada (X0 dan X3), (X0 dan X2), (X0 dan X1). Tidak terdapat perbedaan nyata pada (X3 dan X1), (X3 dan X2) serta (X2 dan X1).

Warna menjadi atribut sensori awal yang dapat dilihat langsung. Warna memberikan kesan dan daya tarik terhadap makanan. Menurut Nurul & Ida (2018) warna merupakan suatu faktor yang bisa mempengaruhi kualitas suatu makanan sebab secara tidak langsung bisa merangsang selera makan. Warna pada tepung panir ampas kelapa dipengaruhi oleh penambahan pewarna dari kunyit. Menurut Anisa *et al.*, (2020), kandungan pigmen warna pada kunyit adalah kurkuminoid yang berasal dari kurkumin sehingga menghasilkan warna kuning hingga orange. Risoles diolah dengan metode deep frying yang menggunakan suhu panas tinggi. Menurut Rahma dalam Akolo., dkk (2018) adanya penurunan kandungan senyawa kimia pada bahan makanan selama proses pemanasan seperti protein, lemak, vitamin. Pigmen yang terkandung dalam bahan pangan dapat berubah karena proses pemanasan termasuk pada perubahan tingkat warna kuning keemasan pada permukaan risoles.

Pengaruh Kualitas Aroma Penggunaan Teknik Pengeringan Berbeda (Panas Sinar Matahari, Oven dan Dehidrator) dan Penambahan Kunyit

Berdasarkan gambar 2 rata-rata kualitas aroma pada tepung panir ampas kelapa tertinggi terdapat pada perlakuan (X3) dengan nilai 3,27. Hasil ANAVA menyatakan bahwa jumlah $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ artinya terdapat pengaruh nyata penggunaan teknik pengeringan berbeda dengan penambahan kunyit terhadap kualitas aroma tepung panir ampas kelapa. Berdasarkan uji Duncan tepung panir ampas kelapa terdapat perbedaan nyata pada perlakuan perlakuan (X0 dan X3), (X0 dan X2), (X0 dan X1) dan tak terdapat perbedaan nyata pada perlakuan (X3 dan X1), (X3 dan X2) serta (X2 dan X1).

Merujuk pada gambar 3 rata-rata kualitas warna risoles tertinggi terdapat pada perlakuan kedua (X1) yakni sebesar 3,67. Hasil ANAVA menyatakan bahwa jumlah $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka tidak terdapat pengaruh nyata penggunaan teknik pengeringan berbeda dengan penambahan kunyit terhadap kualitas aroma risoles dari pengaplikasian tepung panir ampas kelapa.

Aroma termasuk kepada kemampuan sensori manusia yang diterima oleh hidung dengan mencium bau harum pada makanan. Aroma adalah bagian dari penentu penilaian mutu kesukaan produk, semakin bagus aroma yang dihasilkan produk maka semakin banyak peminat produk tersebut (Silvia & Widodo, 2018). Aroma tepung dihasilkan dari bau khas bahan tepung yakni ampas kelapa dan kunyit yang menguapkan kandungan air yang terjadi melalui proses pengeringan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Silvia & Widodo (2018) dinyatakan bahwa proses pengeringan seperti pengovenan pada ampas kelapa mengubah aroma ampas kelapa yang tengik disebabkan tidak langsung diolah menjadi lebih baik dan agak harum

Pengaruh Kualitas Tekstur Penggunaan Teknik Pengeringan Berbeda (Panas Sinar Matahari, Oven dan Dehidrator) dan Penambahan Kunyit

Berdasarkan gambar 2 dan 3, rata-rata kualitas tekstur kasar tepung panir ampas kelapa tertinggi ada pada perlakuan (X1) yang bernilai 3,53, dan nilai rata-rata penelitian kualitas tekstur kasar risoles paling tinggi ada pada dua perlakuan yaitu perlakuan (X0) dan (X1) dengan nilai yang sama sebesar 3,47. Hasil ANAVA menyimpulkan bahwa $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ dengan demikian tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan teknik pengeringan berbeda dengan penambahan kunyit tpada kualitas tekstur tepung panir ampas kelapa dan risoles dari pengaplikasian tepung panir ampas kelapa. Tekstur merupakan bagian dari sifat bahan/produk yang bisa dirasakan dengan sentuhan kulit ataupun pencicip. Menurut Sari & Yohana (2015) mengungkapkan tekstur merupakan hasil sebuah respon tactile sense sebagai bentuk terhadap rangsangan fisik yang terjadi ketika adanya kontak makanan di dalam rongga mulut. Adapun sifat-sifat tekstur dapat diperkirakan seperti halus dan kasar dari permukaan bahan (Silvia & Widodo, 2018). Tekstur tepung panir adalah kasar yang diperoleh dari hasil pengeringan dan pengayakan dengan standar ukuran strainer 18 mesh sehingga hasil tekstur yang dihasilkan sama ataupun tidak akan jauh berbeda.

Pengaruh Kualitas Rasa Penggunaan Teknik Pengeringan Berbeda (Pancar Sinar Matahari, Oven dan Dehidrator) dan Penambahan Kunyit.

Nilai rata-rata hasil penelitian kualitas rasa gurih pada tepung panir ampas kelapa tertinggi ada pada dua perlakuan yaitu perlakuan (X2) dan (X3) dengan nilai 3,73 yang berkategori gurih, dan nilai rata-rata penelitian kualitas rasa gurih pada risoles tertinggi ada pada perlakuan (X3) sebesar 3,80. Hasil ANAVA menyimpulkan bahwa $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ sehingga tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan teknik pengeringan berbeda dengan penambahan kunyit pada kualitas rasa tepung panir ampas kelapa dan risoles dari pengaplikasian tepung panir ampas kelapa.

Kualitas makanan diterima atau tidaknya tergantung pada rasa makanan tersebut. Rasa merupakan sensasi yang dirasakan oleh reseptor rasa dalam mulut sebagai indera pengecap (lidah), pada dasarnya lidah mampu mengecap empat jenis rasa yakni asam, pahit, manis dan asin (Tarwendah, 2017). Rasa gurih diperoleh dari pemberian bumbu seperti garam dan dipengaruhi oleh bahan itu sendiri yaitu dalam penelitian ini adalah ampas kelapa dan risoles.

Pengaruh Hedonik/Tingkat Kesukaan Penggunaan Teknik Pengeringan Berbeda (Pancar Sinar Matahari, Oven dan Dehidrator) dan Penambahan Kunyit

Grafik pada gambar 2 dan 3 menunjukkan hedonik pada tepung panir ampas kelapa tertinggi terdapat pada perlakuan (X3) dengan nilai 3,27, dan nilai rata-rata hedonik risoles tertinggi terdapat pada perlakuan (X3) yakni sebesar 3,33. Hasil ANAVA menyatakan bahwa jumlah $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka terdapat pengaruh dan perbedaan nyata penggunaan teknik pengeringan berbeda dengan penambahan kunyit terhadap hedonik pada tepung panir ampas kelapa dan risoles sebagai objek pengaplikasiannya.

Berdasarkan uji Duncan tepung panir ampas kelapa diperoleh kesimpulan bahwa disetiap perlakuan terdapat perbedaan nyata pada perlakuan (X0) dengan setiap perlakuan yaitu (X0 dan X3), (X0 dan X2), (X0 dan X1), namun tak terdapat perbedaan nyata antara perlakuan X3, X2 dan X1 satu sama lain, sedangkan uji Duncan risoles terdapat hasil berbeda nyata pada masing-masing perlakuan (X0) dengan perlakuan (X1), (X2) dan (X3) tetapi tidak pada masing-masing perlakuan antara (X3 dan X2), (X3 dan X1) serta (X1 dan X2).

Hedonik menjadi salah satu parameter penilaian pada tingkat kesukaan seseorang terhadap suatu produk. Menurut Tarwendah (2017) uji hedonik adalah sebuah tes dalam menganalisis sensori organoleptik guna mengetahui penilaian terhadap suatu produk dari tingkat kesukaannya pada produk tersebut. Prinsip uji hedonik oleh panelis dilakukan dengan meminta tanggapan pribadinya tentang kesukaan atau tidaknya terhadap tepung panir ampas kelapa dan risoles yang telah diaplikasikan panir ampas kelapa kemudian dinilai dalam bentuk skala hedonik. Hasil analisis memperlihatkan bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap tepung panir dan risoles menghasilkan rata-rata skala cukup suka.

KESIMPULAN

Hasil penelitian tepung panir ampas kelapa terbaik secara keseluruhan ada pada perlakuan X3 (dehidrator) meliputi aspek aroma 3,27, rasa 3,73 dan hedonik 3,27, sedangkan hasil penelitian risoles terbaik secara keseluruhan terdapat pada perlakuan X3 (dehidrator) diantaranya indikator warna 3,73, rasa 3,80 dan hedonik 3,33, sehingga ampas kelapa yang merupakan limbah dapat dimanfaatkan sebagai tepung panir pada makanan seperti risoles. Berikut beberapa saran yang dapat bermanfaat bagi pembaca dalam penelitian selanjutnya sebagai referensi diantaranya sebagai berikut :

1. Diperlukan adanya penelitian lebih lanjut tentang cara penyimpanan tepung panir ampas kelapa agar kering dan tahan lama dengan menyimpan pada wadah yang tertutup dan kedap udara.
2. Ampas kelapa yang digunakan sebaiknya diperoleh dari parutan sendiri dengan alat manual/mesin dengan metode parut pendek agar hasil parutan kasar dan kecil. Pastikan bagian berwarna coklat tak ikut terparut.
3. Pada saat pengeringan sesekali balik ampas kelapa agar semua permukaan kering merata karena permukaan bawah cenderung basah.
4. Agar menghasilkan ukuran standar kasar yang sama gunakan strainer ukuran mesh seperti pada penelitian ini menggunakan ukuran 18 mesh.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Ibu Prof. Dr. Ir. Anni Faridah, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan membantu penulis dalam pembuatan jurnal ini.

DAFTAR REFERENSI

- Anisa, D.N., Anwar, C., dan Afriyani, H. (2020). Sintesis Senyawa Analog Kurkumin Berbahan Dasar Veratraldehida dengan Metode Ultrasound. *ANALIT: Analytical and Environmental Chemistry*, 5(1), 74-81
- Amiruddin, C. (2013). Pembuatan Tepung Wortel (*Daucus carota* L) dengan Variasi Suhu Pengering. Skripsi. Makasar: Program Studi Teknik Pertanian. Universitas Hasanuddin.

-
- Athala, S. (2021). Efektivitas Gastroprotektif Rimpang Kunyit (*Curcuma Domestica Val*) Pada Lambung Yang Di Induksi Aspirin. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 402-407.
- Azis, R., & Akolo, I. R. A. R. (2018). Karakteristik tepung ampas kelapa. *Journal Of Agritech Science (JASc)*, 2(2), 104-104.
- Ditjenbun. 2020. *Statistik Perkebunan Unggulan Nasional 2019-2021*. Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian. Jakarta. Hal 161
- Elida. (2019). *Peralatan Pengolahan Makanan*. Malang: CV IRDH
- Guntoro, G., & Utami, S. S. (2019). Jenis Alat Dan Lama Pengeringan Terhadap Kualitas Mutu Pada Pembuatan Teh Cascara. *Prosiding. Politeknik Negeri Jember*
- Nurul, A., Ida, N. 2018. "Pengaruh Penambahan Level Ekstrak Kayu Secang (*Caesalpinia sappan L.*) sebagai Pewarna Alami terhadap Mutu Organoleptik Kue Cubit Mocaf ". *Jurnal Dunia Gizi*, 1(1) : 45-51.
- Pasha, I., Chughtai, M. F. J., Sarwar, A., Shabbir, M. A., & Ahmed, S. (2015). Application of Extrusion Technology to Prepare Bread Crumb, A Comparison with Oven Method: Bread Crumb Preparation by Extrusion Technology. *Biological Sciences-PJSIR*, 58(2), 83-91.
- Putri, M. F. (2014). Kandungan gizi dan sifat fisik tepung ampas kelapa sebagai bahan pangan sumber serat. *TEKNOBUGA: Jurnal Teknologi Busana Dan Boga*, 1(1).