

PENAMBAHAN TEPUNG BIJI ALPUKAT DALAM PEMBUATAN *CHOUX PASTE*

(Addition Of Avocado Seed Flour In The Making Of Choux Paste)

Friska Rieny Lestari¹, Nisa Rahmaniyah Utami*², Muhammad Irfan³

^{1,2,3} Sekolah Tinggi Pariwisata Bogor

*Corresponding author, e-mail: nisa.rahmaniyah@stpbogor.ac.id

ABSTRACT

Avocado is one of the good plant commodities in Indonesia, avocado production in Indonesia itself is quite abundant and has been widely used for various product processing. This can be seen from the production of avocados in Indonesia in 2021 reaching 660,830 tons, the part consumed from avocados is only the flesh, while the skin and seeds are used as waste. The percentage of avocado seed weight is about 20% of the total weight of the fruit. So to reduce the amount of avocado seed waste, the author conducted an experiment on avocado seeds that had been processed into flour and added them to the product that the author would study, namely choux paste. Meanwhile, the antioxidants found in avocado seeds have potential as natural food additives for food products. In this study the addition of avocado seeds aims to determine the effect of the addition of taste and public acceptance of choux paste from avocado seed flour. The author chose choux paste in this study because choux products can be combined with various kinds of fillings that have a sweet taste, so they can overcome the bitter taste of avocado seed flour. This study was conducted to analyze the level of preference (taste, aroma, texture and taste) of choux pasta through organoleptic tests. This research is an experimental research with 4 treatments of avocado seed flour, namely control (P0), 20% (P1), 30% (P2) and 50% (P3). The subjects of this study were 40 non-expert panelists and 5 expert panelists. The results of this study indicate that the best formula for avocado seed flour choux paste favored by the second panel is the addition of 20% avocado seed flour. The results of the average value obtained from 4 aspects (color, aroma, taste and texture) are with a total score of 39.8 expert panelists with an average of 3.3 which belongs to the like category. Meanwhile, the total score of non-expert panelists is 41.2 with an average of 3.4 which is included in the like category.

Keyword: Choux Paste, Avocado Seed Flour, Addition

ABSTRAK

Alpukat merupakan salah satu komoditas tanaman yang dapat tumbuh dengan baik di Indonesia, produksi buah alpukat di Indonesia sendiri cukup melimpah dan sudah banyak dimanfaatkan untuk berbagai pengolahan produk. Hal tersebut dapat dilihat dari produksi buah alpukat di Indonesia tahun 2021 mencapai 660.830 ton, bagian yang dikonsumsi dari buah alpukat hanya daging buahnya saja, sedangkan bagian kulit dan biji dijadikan limbah. Persentase berat biji buah alpukat sekitar 20% dari total berat buah. Dalam penelitian ini penambahan tepung biji alpukat bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari penambahan tersebut terhadap cita rasa dan daya terima masyarakat terhadap choux paste dari tepung biji alpukat. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis tingkat kesukaan (rasa, aroma, tekstur dan rasa) choux paste melalui uji organoleptik. Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen dengan 4 perlakuan terhadap tepung biji alpukat yaitu kontrol (P0), 20% (P1), 30% (P2) dan 50% (P3). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa formula terbaik choux paste tepung biji alpukat yang disukai oleh kedua panelis yaitu dengan penambahan tepung biji alpukat sebesar 20%. Hasil nilai rata-rata yang diperoleh dari 4 aspek (warna, aroma, rasa dan tekstur) yaitu dengan total nilai keseluruhan panelis ahli sebesar 39,8 dengan rata-rata 3,3 yang termasuk kategori suka. Sedangkan total nilai keseluruhan panelis tidak ahli sebesar 41,2 dengan rata-rata 3,4 yang termasuk kategori suka.

Kata kunci: Choux Paste, Tepung Biji Alpukat, Penambahan

How to Cite: Friska Rieny Lestari¹, Nisa Rahmaniyah Utami*², Muhammad Irfan³. 2022. Penambahan Tepung Biji Alpukat Dalam Pembuatan *Choux Paste*. Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi, Vol 3 (3): pp. 337-342, DOI: 10.24036/jptbt.v3i3.506



PENDAHULUAN

Perkembangan pariwisata di Indonesia sekarang ini semakin pesat dan cukup menjanjikan serta memberikan manfaat kepada banyak pihak mulai dari pemerintah, masyarakat maupun perusahaan - perusahaan swasta. Industri pariwisata dengan industri perhotelan saling berkaitan erat, karena industri perhotelan merupakan industri yang berperan penting dalam perkembangan ekonomi pariwisata khususnya di Indonesia. Industri perhotelan tentunya didukung oleh banyak bagian departemen dalam menjalankan operasionalnya, salah satu departemen yang memiliki peran penting adalah *Food and Beverage Department*.

Menurut Putri (2019) *choux paste* merupakan salah satu jenis pastry dengan karakteristik ringan namun volumenya besar. *Choux paste* sendiri memiliki tekstur yang lembut dan kopong dibagian dalamnya sehingga dapat diisi dengan vla yang beraneka rasa. dalam pembuatan *choux paste* tidaklah mudah karena banyak hal yang harus diperhatikan, baik dalam pengolahan maupun bahan yang digunakan. Putri dan Mayasari (2020) mengemukakan bahwa dalam membuat produk pastry dibutuhkan yang namanya ketelitian baik dalam pemilihan bahan, pengukuran dan proses pembakaran agar dapat menghasilkan produk yang berkualitas baik dari segi tampilan maupun rasa. Bahan yang digunakan dalam membuat *choux paste* cukup mudah ditemukan, akan tetapi untuk mendapatkan hasil yang maksimal dibutuhkan bahan yang memiliki kualitas yang baik. *Choux paste* berbeda dari jenis pastry lainnya, karena proses pematangan cairan, lemak dan tepung terigu dilakukan sebelum proses pemanggangan. *Choux paste* terbagi menjadi 2 jenis yaitu *éclair* (berbentuk lonjong) dan *cream puff* (berbentuk bundar).

Alpukat sendiri merupakan salah satu komoditas tanaman yang bisa tumbuh dengan baik di Indonesia, karena Indonesia memiliki iklim tropis. Produksi buah alpukat di Indonesia cukup melimpah dan sudah banyak dimanfaatkan untuk berbagai pengolahan produk. Akan tetapi pada umumnya, bagian yang dimanfaatkan dari buah alpukat hanyalah daging buahnya saja sedangkan bagian lainnya dibuang dan menjadi limbah. Bagian terbuang yang masih dapat dimanfaatkan misalnya biji. Biji alpukat yang dianggap sebagai limbah memiliki kandungan pati yang cukup tinggi yaitu sekitar 80,1% (Zai *et al*, 2021).

Kandungan pati yang tinggi dapat diolah menjadi produk pangan. Menurut penjelasan Rastini (2017) selain sebagai sumber pati, biji alpukat juga memiliki efek hipoglikemik, efek antidiabetes yang mampu menurunkan kadar glukosa darah. Biji alpukat juga mengandung lebih dari 90% kandungan phenolic yang berfungsi sebagai antioksidan. Antioksidan merupakan zat yang memiliki kemampuan memberi efek hambat terhadap proses oksidasi.

Produk olahan pangan baik makanan dan minuman yang diolah baik secara tradisional maupun modern sangat memperhatikan kandungan gizi dan tampilannya. Salah satunya adalah dengan adanyapenambahan bahantambahan pangan berupa bahan natural, yang dalam hal ini menambahkan nilai gizi pada produk pangan. *World Health Organization* (2018) mengemukakan bahwa zat yang ditambahkan ke makanan untuk mempertahankan atau meningkatkan keamanan, kesegaran, rasa, tekstur atau penampilan makanan dikenal sebagai bahan tambahan makanan. Bahan tambahan pangan yang digunakan penulis dalam produk yang akan diteliti yaitu bahan tambahanpangan alami berupa tepung biji alpukat.

Produksi buah alpukat di Indonesia tahun 2021 mencapai 660.830 ton, bagian yang dikonsumsi dari buah alpukat hanya daging buahnya saja, sedangkan bagian kulit dan biji dijadikan limbah. Persentasi berat biji buah alpukat sekitar 20% dari total berat buah. Maka dapat diasumsikan berdasarkan total produksi buah alpukat di Indonesia, jumlah biji alpukat yang dibuang pada tahun 2021 adalah mencapai 132.166 ton per tahun (Badan Pusat Statistik, 2021). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik diatas dapatdilihat bahwa limbabbiji alpukat di Indonesia sangatlah besar, tetapi dalam pemanfaatannya biji alpukatsangatlah kurang terutama dalam pengolahan produk pangan. Hal tersebut dikarenakan rasa dari biji alpukat yang pahit dan teksturnya yang sedikit kasar. Sehingga untuk memanfaatkan limbah dari biji buah alpukat penulis mencoba untuk mengembangkan produk dengan menambahkan biji alpukat yang telah dibuat menjadi tepung ke dalam produk yang akan diteliti oleh penulis yaitu *choux paste*. Penulis menggunakan biji alpukat yang telah diolah menjadi tepung, dikarenakan biji alpukat yang telah diolah menjadi tepung rasa pahitnya sedikit berkurang karena telah melewati beberapa proses terlebih dahulu, dan tentunya lebih mudah diaplikasikan ke dalam produk pangan.

BAHAN DAN METODE

Berdasarkan bab sebelumnya terdapat berbagai macam teori mengenai produk yang akan penulis teliti untuk melakukan eksperimen, untuk melakukan eksperimen sendiri terdapat bahan-bahan dan alat yang dibutuhkan untuk membuat produk menjadi lebih sempurna. Pada bagian ini terdapat pembahasan mengenai semua bahan dan alat untuk pembuatan *choux paste* yang berbahan dasar dari tepung biji alpukat. Bahan-bahan yang biasa digunakan pada proses pemnbuatan *choux paste* tepung biji alpukat yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Bahan-Bahan Pembuatan *Choux Paste* dengan Penambahan Tepung Biji Alpukat

No	Bahan	Keterangan
1	Tepung Biji alpukat	Tepung Biji alpukat berpotensi sebagai pendamping dari tepung terigu yang berfungsi untuk menambahkan nilai gizi pada <i>Choux paste</i> .
2	Tepung Terigu	Tepung terigu sebagai salah satu bahan pangan utama yang digunakan dalam pembuatan <i>Choux paste</i>
3	Mentega	Mentega merupakan bahan utama dalam pembuatan <i>chouxpaste</i> yang berfungsi memberi aroma dan rasa khas.
4	Susu cair	Susu Cair merupakan salah satu bahan dalam pembuatan <i>choux paste</i> yang berfungsi untuk mengatur kelembutan <i>choux paste</i>
5	Air	Air dalam pembuatan <i>choux paste</i> berfungsi untuk mengatur ketebalan kulit <i>choux paste</i> dan melepaskan karbondioksida dari bahan pengembang
6	Telur	Telur berfungsi sebagai pengontrol konsistensi adonan dan sebagai pengembang alami <i>chouxpaste</i> .
7	Garam	Garam berguna untuk meningkatkan rasa gurih pada <i>choux paste</i> .
8	Gula	Gula diperlukan pada pembuatan <i>patiseri</i> dengan fungsi utama sebagai bahan pemanis.

Tabel 2. Alat-alat Pembuatan *Choux Paste*

No	Alat	Keterangan
1	<i>Digital Scale</i>	Merupakan alat yang digunakan untuk menimbang bahan-bahan yang diperlukan untuk membuat <i>Choux paste</i> , agar takarannya sesuai dengan resep yang digunakan.
2	<i>Stand Mixer</i>	Merupakan alat yang digunakan untuk mencampurkan adonan <i>Choux</i> yang telah dimasak dengan telur.
3	<i>Baking mat silicon</i>	Merupakan alas untuk memanggang yang terbuat dari silicon yang berfungsi agar adonan tidak menempel ke loyang.
4	<i>Baking tray</i>	Untuk memanggang <i>Choux paste</i> .
5	<i>Sauce pan</i>	Alat yang digunakan untuk memasak adonan <i>choux</i> yaitu butter, tepung terigu, air, susu, gula, dan garam.
6	<i>Rubber spatula</i>	Alat yang digunakan untuk mengaduk adonan agar tercampur rata.
7	<i>Oven</i>	Oven merupakan alat yang berfungsi untuk memanggang adonan
8	<i>Piping Bag dan spuit</i>	<i>Piping bag</i> dan <i>spuit</i> merupakan <i>utensil</i> yang digunakan untuk mencetak adonan <i>Choux paste</i> yang berbentuk <i>éclair</i> .

Perlakuan yang akan dilakukan oleh penulis berjumlah 3 kali perlakuan terhadap tepung biji alpukat di dalam produk *choux* dan 1 kali perlakuan tanpa menggunakan tepung biji alpukat. Adapun ilustrasi perlakuan menggunakan tepung terigu 100% yang merupakan bahan original dari *choux paste* (Produk P0), dalam pembuatan *choux paste* dengan penambahan tepung biji alpukat 20% dan tepung terigu 80% sebagai percobaan produk (Produk P1), dengan tepung biji alpukat 30% dan tepung terigu 70% (Produk P2) dan tepung biji alpukat 50% dan tepung terigu 50% (produk P3). Produk ini akan diujikan pada panelis untuk mengetahui apakah produk ini disukai atau tidak di kalangan masyarakat, dengan menggunakan kuisisioner yang berisikan pertanyaan yang berhubungan dengan rasa, aroma, tekstur dan warna. Penganalisaan data yang digunakan oleh peneliti adalah dengan menggunakan analisis statistik deskriptif. Setelah data penelitian diperoleh, kemudian akan dilanjutkan dengan analisis data. Dalam penelitian ini analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data penelitian eksperimen. Dan hasil pengamatan dalam bentuk kuisisioner, pengolahan data yang digunakan oleh penulis adalah menggunakan statistik deskriptif, yaitu dengan menghitung *mean*, *median*, *modus* dan *standar deviasi*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini hasil kesimpulan dari pengolahan data dari produk “Penambahan Tepung Biji Alpukat dalam Pembuatan *Choux Paste*”.

Percobaan	Dimensi	Total Skor	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi
P ₁	Warna	3,6	3,6	4	4	0,55
	Aroma	3,8	3,8	4	4	0,45
	Tekstur	4	4	4	4	0
	Rasa	4	4	4	4	0
P ₂	Warna	3,8	3,8	4	4	0,45
	Aroma	3,6	3,6	3	3	0,55
	Tekstur	3,2	3,2	3	3	0,45
	Rasa	3,6	3,6	4	4	0,55
P ₃	Warna	3	3	3	3	0,71
	Aroma	2,6	2,6	3	3	0,55
	Tekstur	2	2	2	2	0,71
	Rasa	2,6	2,6	3	3	0,55
Total		39,8	39,8	41	41	5,52
Rata-Rata		3,5	3,3	3,1	3,4	0,46

Gambar 1. Kesimpulan Hasil Kuisisioner Produk Penambahan Tepung Biji Alpukat Dalam Pembuatan *Choux Paste* Panelis Ahli

Pada pembuatan produk *choux paste* dengan bahan tambahan tepung biji alpukat didapatkan kesimpulan hasil berupa data kuisisioner kepada para panelis yang berjumlah 5 orang panelis dalam kategori panelis ahli dengan menggunakan empat aspek, antara lain: warna, aroma, tekstur dan rasa dalam 3 formulasi percobaan. Total untuk aspek warna dalam 3 formulasi percobaan mendapatkan skor 3,5 dengan kesimpulan cenderung Sangat Suka, total untuk aspek aroma dalam 3 formulasi percobaan mendapatkan skor 3,3 dengan kesimpulan cenderung Suka, total aspek tekstur dalam 3 formulasi percobaan mendapatkan skor 3,1 dengan kesimpulan cenderung Suka, total aspek rasa dalam 3 formulasi percobaan mendapatkan skor 3,4 dengan kesimpulan cenderung Suka. Berdasarkan hasil penelitian kuisisioner produk *choux paste* tepung biji alpukat dengan bahan tambahan tepung biji alpukat didapatkan total hasil 39,8 keseluruhan yang berada dalam kategori Suka, dengan indikator yang paling terendah untuk pertanyaan kuisisioner adalah pada aspek tekstur (P3) dengan skor 2. Sedangkan untuk skor yang paling tinggi adalah pada aspek rasa dan tekstur (P1) dengan skor 4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa para panelis tertarik pada formulasi percobaan produk *choux paste* dengan penambahan tepung biji alpukat. Berdasarkan 3 formulasi percobaan dalam pembuatan *choux paste* yang ditambahkan tepung biji alpukat disimpulkan bahwa para panelis menyukai produk formulasi P1 yaitu 20% tepung biji alpukat dan 80% tepung terigu, dilihat dari 3 aspek antara P1, P2 dan P3 yang tertera pada data tabel diatas.

Percobaan	Dimensi	Total Skor	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi
P ₁	Warna	3,8	3,8	4	4	0,41
	Aroma	3,9	3,9	4	4	0,33
	Tekstur	3,8	3,8	4	4	0,38
	Rasa	4	4	4	4	0
P ₂	Warna	3,7	3,7	4	4	0,57
	Aroma	3,6	3,6	4	4	0,48
	Tekstur	3,5	3,5	4	4	0,64
	Rasa	3,6	3,6	4	4	0,59
P ₃	Warna	3,2	3,2	3	3	0,59
	Aroma	2,6	2,6	3	3	0,87
	Tekstur	2,7	2,7	3	3	0,85
	Rasa	2,8	2,8	3	3	0,81
Total		41,2	41,2	44	44	6,52
Rata-Rata		3,6	3,4	3,3	3,5	0,54

Sumber: Hasil olah data, 2022

Gambar 2. Kesimpulan Hasil Kuisisioner Produk Penambahan Tepung Biji Alpukat Dalam Pembuatan *Choux Paste* Panelis Tidak Ahli

Pada pembuatan produk *choux paste* dengan bahan tambahan tepung biji alpukat didapatkan kesimpulan hasil berupa data kuisisioner kepada para panelis yang berjumlah 40 orang panelis dengan kategori tidak ahli atau konsumen dengan menggunakan 4 aspek, antara lain: warna, aroma, tekstur dan rasa dalam 3 formulasi percobaan. Total untuk aspek warna dalam 3 formulasi percobaan mendapatkan skor 3,6 dengan kesimpulan cenderung Sangat Suka, total untuk aspek aroma dalam 3 formulasi percobaan mendapatkan skor 3,4 dengan kesimpulan cenderung Suka, total aspek tekstur dalam 3 formulasi percobaan mendapatkan

skor 3,3 dengan kesimpulan cenderung Suka, total aspek rasa dalam 3 formulasi percobaan mendapatkan skor 3,5 dengan kesimpulan cenderung Sangat Suka. Berdasarkan hasil penelitian kuisioner produk choux paste dengan bahan tambahan tepung biji alpukat didapatkan total hasil 41,2 keseluruhan yang berada dalam kategori Suka, dengan indikator yang paling terendah untuk pertanyaan kuisioner adalah pada aspek aroma (P3) dengan skor 2,6. Sedangkan untuk skor yang paling tinggi adalah pada aspek Rasa (P1) dengan skor 4. Berdasarkan hasil uji kesukaan dengan penyebaran kuisioner yang telah penulis lakukan menunjukkan bahwa para panelis tertarik pada formulasi percobaan *choux paste* dengan penambahan tepung biji alpukat. Dari 3 formulasi percobaan dalam pembuatan choux paste yang ditambahkan tepung biji alpukat dari data panelis yang sudah diambil para panelis menyukai produk formulasi P1. Dilihat dari 3 aspek antara P1, P2 dan P3 yang tertera pada data tabel diatas

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Penulis dengan judul “Penambahan Tepung Biji Alpukat dalam Pembuatan *Choux Paste*” maka didapatkan hasil sebagai berikut: Berdasarkan hasil eksperiment yang telah dilakukan penulis dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara choux paste tepung terigu dengan *choux paste* yang ditambahkan tepung biji alpukat dari aspek warna, aroma, tekstur dan rasa yaitu sebagai berikut:

1. Perbedaan dari aspek warna: Pada formula P1 menghasilkan choux paste berwarna coklat muda. Sedangkan pada formula P2 menghasilkan choux paste berwarna coklat. Dan pada formula P3 menghasilkan choux paste dengan warna coklat pekat. Dengan adanya penambahan jumlah tepung biji alpukat maka akan mempengaruhi warna dari choux paste tersebut.
2. Perbedaan dari aspek aroma: Pada formula P1 menghasilkan choux dengan sedikit aroma khas tepung biji alpukat, Sedangkan pada formula P2 menghasilkan choux dengan aroma tepung biji alpukat yang cukup kuat. Dan pada formula P3 menghasilkan choux dengan aroma tepung biji alpukat yang sangat kuat.
3. Perbedaan dari aspek tekstur: Pada formula P1 menghasilkan tekstur choux yang tidak begitu jauh berbeda yaitu tekstur yang lembut dan mengembang. Sedangkan pada formula P2 menghasilkan tekstur choux yang cukup padat dan sedikit kurang mengembang. Dan pada formula P3 menghasilkan tekstur choux yang padat dan tidak mengembang.
4. Perbedaan dari aspek rasa: Pada formula P1 menghasilkan rasa choux yang sangat sedikit kelat karena pengaruh dari tepung biji alpukat. Sedangkan pada formula P2 menghasilkan choux dengan rasa cukup pahit, dan pada formula P3 menghasilkan choux dengan rasa pahit yang cukup kuat. Rasa pahit pada choux tepung biji alpukat dapat diatasi dengan menambahkan isian vla yang memiliki rasa manis agar rasa pahitnya tidak begitu terasa.

DAFTAR REFERENSI

- Amelia. F.R. 2015. Penentuan Jenis Tanin Dan Penetapan Kadar Tanin Dari Buah Bungur Muda (*Lagerstroemia* Spektrofotometri) Dan Permanganometri. *Jurnal Ilmiah Fakultas Farmasi Universitas Surabaya*, 4(2), hal. 1–20
- Andajani, W., & Rahardjo, D. (2020). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Alpukat. *Jurnal Agrinika : Jurnal Agroteknologi Dan Agribisnis*, 4(2), 143. <https://doi.org/10.30737/agrinika.v4i2.1058>
- Agusman, 2013. *Pengujian Organoleptik. Teknologi Pangan Universitas Muhammadiyah Semarang*. Semarang.
- Atmoko, T. P. H. (2017). Peningkatan Higiene Sanitasi sebagai Upaya Menjaga Kualitas Makanan dan Kepuasan Pelanggan di Rumah Makan Dhamar Palembang. *Jurnal Khasanah Ilmu*, 8(1), 1–9.
- Basuki, M. S. (2021). Pengantar Metode Penelitian Kuantitatif. *Media Sains Indonesia*. Barbosa-Martín, E., Chel-Guerrero, L., González-Mondragón, E., & Betancur-Ancona, D. (2016). Chemical and Technological Properties of Avocado (*Persea americana* Mill.) Seed Fibrous Residues. *Food and Bioproducts Processing*, 100, 457–463.
- Chaudhary. P., Jainik. K., dan Dhrubo. J.S. 2015. Avocado : the Holistic Source As a Natural Doctor !. *World Journal of Pharmaceutical Research*, 4(8), hal. 748- 761.
- Chandra, A., Ingrid, H. M., & Verawati, V. (2013). Pengaruh pH dan jenis pelarut pada perolehan dan karakterisasi pati dari biji alpukat. *Research Report- Engineering Science*, 2.
- Cucu Cahyana, Guspri Devi. 2015. *Buku Pintar Masak Hidangan Kontinental*. Jakarta: Gramedia.
- Desmafianti, Gita dan Willma Fauzzia. 2021. Peranan Pastry Section dalam Menjaga Kualitas Produk Pastry di Best Western Premier La Grande Hotel Bandung. Bandung: *Jurnal Kajian Pariwisata Vol. III No.2 September 2021*.
- Djimantoro, J., & Gunawan, V. C. (2020). Pengaruh E-Wom, Kualitas Makanan Dan Kualitas Layanan Terhadap Keputusan Pembelian Di Rumah Makan Kakk Ayam Geprek. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, X(X), 187–196.
- Febrianti. N., dan Fajar. J.S. 2016. Kadar Flavonoid Total Berbagai Jenis Buah. *Prodi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Ahmad Dahlan*, hal. 607–612.

- Gunawan, M. I. F., Prangdimurti, E., & Muhandri, T. (2020). Upaya Penghilangan Rasa Pahit Tepung Biji Kelor (*Moringa oleifera*) dan aplikasinya untuk pangan fungsional. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 25.
- Halimah, A. D. N., & Rohmah, S. S. (2014). Pengolahan Limbah Biji Alpukat Untuk Pembuatan Dodol Pati Sebagai Alternatif Pengobatan Ginjal. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 4(1).
- Kotler Philip & Armstrong, G. 2012. *Principles of marketing*. New Jersey: Prentice Hall International, Inc
- Landerson, D. (2022). Penetapan Tersangka Dalam Penyidikan Tindak Pidana Penggunaan Bahan Tambahan Yang Melampaui Ambang Batas Pada Produk Pangan Olahan (Analisis Laporan Polisi Nomor: LP/173/A/ VI/2017/Spkt Sbr). *UNES Journal of Swara Justisia*, 5(4), 374-381.
- Lidi, I., Mulyanto, M., Kusumaningtyas, F., & Lewerissa, K. (2021). Penambahan Tepung Biji Alpukat sebagai Sumber Antioksidan pada Makanan Sereal. *Journal Of Human Health*, 1(1), 9-14. Retrieved from <https://ejournal.uksw.edu/johh/article/view/5572>
- Margaretha, S Fiani dan Edwin japarianto. 2012. "Analisa pengaruh Food Quality & brand image terhadap keputusan pembelian roti kecil toko roti ganep's di kota solo". *Jurnal Manajemen Pemasaran*. Vol. 4 No. 2.
- Nasiru, N. (2014). *Teknologi Pangan Teori Praktis dan Aplikasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Parinding, Y. R., Suryanto, E., & Momuat, L. I. (2021). Karakteristik dan aktivitas antioksidan serat pangan dari tepung biji alpukat (*Persea americana* M.l). *Chesmitry Progress*, 14(1).
- Panyauri, A. Y. T. (2020). Uji Aktivitas Antibakteri Liofilisat Polisakarida Biji Alpukat (*Persea Americana* Mill.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus* Dan *Pseudomonas Aeruginosa* (Doctoral Dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Pratiwi, P. 2012. Penanganan Bahan Baku Pastry Dan Bakery Dalam Upaya Mempertahankan Standar Kualitas di Hotel J.W Marriott Medan. Universitas Sumatra Utara.
- Rastini, E. K., Minah, F. N., Puspita, A., & Berliana, R. (2017). Pemanfaatan sumber OMEGA-9 dari substitusi tepung biji alpukat (*Persea americana* mill) dalam pemuatan keripik simulasi. *SENIATI*, D6-1.
- Rauf, Abdul., Pato, Usman., & Ayu, Dewi Fortuna. (2017). Aktivitas Antioksidan dan Penerimaan Panelis Teh Bubuk Daun Alpukat (*Persea americana* Mill.) Berdasarkan Letak Daun pada Batang. *Jom FAPERTA*. Vol.4(2):1-2.
- Rivai, H., Putri, Y.T. & Rusdi, R. (2019). Qualitative and quantitative analysis of the chemical content of hexane, acetone, ethanol and water extract from avocado seeds (*Persea americana* Mill.). *Scholars International Journal of Traditional and Complementary Medicine*, 2(3), 25-31.
- Risyad, A., R. L. Permadani dan M. Z. Siswarni. 2016. Ekstraksi minyak dari biji alpukat (*Persea americana* Mill) menggunakan pelarut N-Heptana. *J. Teknik Kimia*. 5 (1) : 34-39.
- Ryandi, A., dan Oda. 2014. Standar Peralatan Pastry and Bakery Section di Hotel Grand Royal Panghegar Bandung. *Pariwisata*, I(2), 105-113
- Septiaji, R.L., Karyantina, M., & Suhartatik, N. (2017). Karakteristik Kimia Dan Sensori Cookies Jahe (*Zingiber officinale* R.) Dengan Variasi Penambahan Tepung Biji Alpukat (*Persea americana* M.) (Skripsi, Universitas Slamet Riyadi Surakarta)
- Sutrisna, E.M, Tridharyanti, I., Munawaroh, R., Suprpto, & Mahendra, D.A. (2015). Efek Antioksidan Ekstrak Etanol 70% Biji Alpukat (*Persea americana* M.) Dengan Metode DPPH. *University Research Colloquim*.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryana, D. (Ed.). (2018). *Manfaat Buah: Manfaat Buah-buahan*. Dayat Suryana Independent. SK.
- Suci Indah Sari BR. 2019. Daya Terima Donat dengan Penambahan Jumlah Tepung Biji Alpukat yang Berbeda. *Karya Ilmiah Suci*.
- Pramudya Kurnia .2014. Penilaian organoleptik dikenal tujuh macam panel. 6-12. *Violita, Lady., dkk*. 2021. Uji Organoleptik dan analisis kandungan gizi cookies Substitusi Tepung Biji Alpukat. Medan: *Journal Nutrition And Culinary*, I(2)
- Widarta, W.R., dan Agung. (2019). Pengaruh Metode Pengeringan terhadap Aktivitas Antioksidan Daun Alpukat. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 8(3).
- Wijayanti, W., & Mahfud, T. (2015). Acceptance test oatmeal cookies dengan substitusi dedak padi. *Teknoboga*, 2(2).
- Wulansari, Desika Murdita dan M. Fatturrahman Nurul Hakim. 2019. Pelaksanaan Operasional Food and Beverage Department dalam Pencapaian Excelent Service di Crystal Lotus Hotel Yogyakarta. Yogyakarta: *Jurnal Khasanah Ilmu* Vol. X No. 2 September 2019.
- Yuli Ratnasari. 2014. "Pengaruh Substitusi Mocaf dan Jumlah Air Terhadap Hasil Jadi Choux Paste". *Jurnal Boga* 3 (1) : 141.
- Zai, K., Sidabalok, I., & Asnurita, A. (2021). Karakteristik mutu flakes dengan substitusi tepung biji alpukat (*Persea americana* M.) terhadap tepung terigu. *Jurnal pionir*, 7(1).