



Olahan Makanan Berbahan Dasar Buah Alkesa (*Pouteria campechiana*)

Alkesa Fruit (Pouteria campechiana)-Based Food Processing

Vasco A.H. Goeltom¹, Christabel Sheren^{1*}, Cindy Novianti¹, Lydia Kurnia⁴

¹Universitas Pelita Harapan, MH Thamrin Boulevard 1100, Klp. Dua, Kec. Klp. Dua, Kota Tangerang, Banten.

*Korespondensi : chsheren@gmail.com

ABSTRAK

Buah Alkesa (*puteria campechiana*) atau biasa disebut dengan buah “jigong” adalah jenis buah dari suku sawo-sawoan (*sapotacea*). Di Indonesia buah Alkesa biasa disebut Sawo mentega, buah ini sudah ada sejak jaman penjajahan Belanda. Tetapi buah ini belum banyak di budidayakan di Indonesia, dan pengolahannya juga belum banyak. Penelitian ini bertujuan untuk mengolah buah alkesa menjadi produk yang inovatif yaitu buah alkesa dijadikan, *pie*, Keripik Sale Kulit Alkesa, dan Pasta Tepung Biji Alkesa. Pengolahan alkesa menjadi produk tersebut agar tidak ada bagian dari buah alkesa yang terbuang. Penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan melakukan uji panelis. Penulis berharap agar pembaca dapat menemukan potensi besar pada buah alkesa sehingga buah ini dapat dijadikan sebuah inovasi baru yang dapat menarik minat masyarakat.

Kata kunci: alkesa, *pie*, keripik sale, pasta, olahan makanan

ABSTRACT

Alkesa fruit (Pouteria campechiana) or commonly called the “jigong” fruit is a type of fruit from the sapodilla (sapotacea) tribe. In Indonesia, the Alkesa fruit is commonly called Sapodilla butter, this fruit has been around since the Dutch colonial era. But this fruit has not been widely cultivated in Indonesia, and the processing is also not much. This research aims to process alkesa fruit into innovative products, namely used alkesa fruit, pie, Alkesa Skin Sale Chips, and Alkesa Seed Flour Paste. Processing alkesa into these products so that no part of the alkesa fruit is wasted. This research used a quantitative descriptive method by conducting a panelist test. The author hopes that readers can find great potential in alkesa fruit so that this fruit can be used as a new innovation that can attract public interest.

Keywords : alkesa, *pie*, sale chips, pasta, processed food



PENDAHULUAN

Buah Alkesa (*Pouteria campechiana*) atau bisa disebut juga dengan buah “jigong” merupakan jenis buah dari suku sawo-sawoan (*sapotaceae*). Di Indonesia buah ini umumnya disebut sebagai buah sawo mentega dikarenakan memiliki bentuk yang menyerupai buah sawo pada umumnya dan memiliki tekstur yang *creamy*. Komponen dari buah alkesa terdiri dari daging, kulit, dan juga biji. Buah ini memiliki daging dengan tekstur yang lembut dengan aroma yang khas dan berwarna kuning jingga. Daging buah ini memiliki rasa campuran antara pisang, pepaya, dan ubi.

Buah alkesa berasal dari Meksiko dan sudah dikonsumsi sekitar tahun 800 sebelum masehi. Di beberapa Negara luar buah alkesa dikenal dengan sebutan yang berbeda-beda. Sedangkan di Indonesia buah alkesa tergolong dalam buah langka karena belum banyak yang membudidayakan buah tersebut dan pada umumnya hanya dijadikan sebagai tanaman hias.

Di Desa Tempuran, Kecamatan Blora Kota, buah alkesa dapat tumbuh subur tetapi masih belum dibudidayakan hingga terdapat acara festival buah pada tahun 2020 di Kabupaten Blora, Jawa Tengah. Dari acara inilah buah alkesa mulai diperkenalkan, dan Bapak Gubernur Jawa Tengah Ganjar Pranowo memberikan anjuran agar buah alkesa dapat dibudidayakan (Dinkominfo Kab.Blora, 2020).

Kandungan gizi pada buah alkesa sanga melimpah yaitu serat, zat tepung, mineral, kalsium, fosfor, karoten, thiamin, riboflavin, niacin, dan vitamin C. Hal tersebut tentunya memberikan manfaat yang baik bagi kesehatan manusia yaitu untuk menjaga kesehatan mata, menambah energi, menjaga kesehatan tulang dimana buah ini dapat membantu perkembangan dan pembentukan tulang serta mencegah dari adanya osteoporosis, meningkatkan nafsu makan, memperlancar pencernaan karena buah alkesa ini mengandung banyak serat, mengatasi sembelit, mengatasi radang mulut, menjaga kesehatan usus, meningkatkan imun tubuh, mencegah penuaan dini, dapat menurunkan panas demam, kaya akan antioksidan, dan buah alkesa dapat dijadikan makanan yang sehat bagi bayi. Sayangnya masih sedikit orang yang mengetahui buah alkesa, maka dari itu harus dilakukan inovasi pada pengolahan buah alkesa agar dapat lebih diminati bagi setiap kalangan.

Kadar serat pada buah alkesa berkisar antara 5% sampai 6,63%, kandungan serat pada buah ini cukup tinggi dibandingkan dengan kadar serat pada ubi jalar kuning (Sutrisno *et al.*, 2018). Buah Alkesa memiliki getah yang terdapat di bawah permukaan kulit yang membuat rasa buah alkesa sedikit getir. Getah dari buah alkesa ini disebabkan adanya senyawa alkaloid, flavonoid, dan tannin, dimana senyawa tersebut memberikan manfaat antioksidan (Sri, 2020).



Makanan merupakan kebutuhan primer bagi manusia yang dibutuhkan setiap waktu dan membutuhkan pengolahan yang baik dan tepat untuk bisa bermanfaat bagi tubuh. Fungsi dari makanan yaitu sebagai sumber energy agar dapat melakukan aktivitas sehari-hari (Notoatmodjo *et al.*, 2003). Sekarang ini olahan makanan sudah banyak macam dan semakin banyak inovasi dari makanan yang tentunya digemari bagi banyak orang.

Tekstur buah lembut dan *creamy* seperti ubi rebus, namun memiliki serat yang cukup banyak. *Pie* merupakan kue yang memiliki berbagai macam isian ada yang manis dan asin. Salah satu *pie* yang terkenal adalah *pumpkin pie* yaitu kue yang memiliki tekstur luar yang renyah dan isian manis bertekstur lembut berbahan dasar labu kuning. Labu yang sudah direbus atau di kukus memiliki tekstur yang mirip dengan buah alkesa yang sudah matang. Maka dari itu buah alkesa sangat cocok untuk diolah menjadi *pie*.

Keripik sale merupakan olahan dari buah yang dikeringkan dan memiliki tekstur yang renyah karena dilakukan proses penggorengan. Bagian kulit alkesa memiliki getah yang cukup banyak sehingga harus dilakukan proses pengeringan agar getah dari kulitnya dapat hilang. Pengolahannya juga cukup mudah sehingga dapat menjadi pertimbangan masyarakat untuk dijadikan UMKM.

Bagian biji dari buah alkesa ini memiliki cangkang pada bagian luarnya yang keras dan terdapat getah dibawah lapisan cangkang tersebut. Tetapi mempunyai kandungan asam lemak bebas yang tinggi sehingga dapat membantu mengurangi kadar kalori. Pasta yang biasanya terbuat dari tepung terigu dan ada juga pasta yang memiliki campuran tepung gandum tentunya memiliki kalori yang lebih tinggi. Maka dari itu biji alkesa yang dapat dijadikan tepung dapat digunakan untuk campuran dalam membuat pasta sehingga dapat dinikmati bagi kalangan yang sedang mengurangi asupan kalori.

METODE

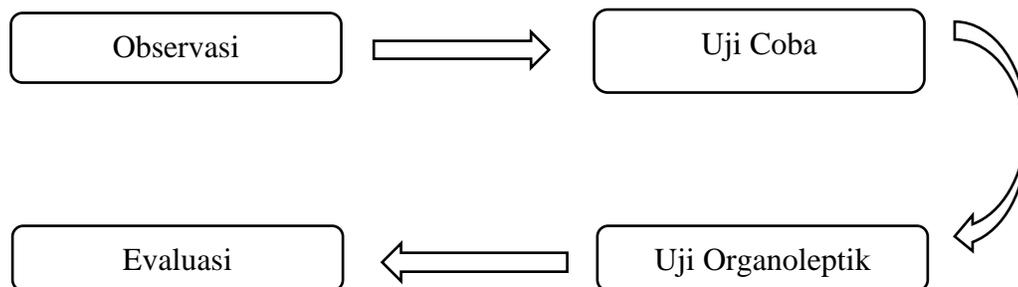
Metode yang digunakan pada penelitian kali ini adalah metode deskriptif kuantitatif agar dapat mengidentifikasi. Objek penelitian kali ini adalah buah alkesa yang semua komponennya mulai dari kulit, daging, dan bijinya akan diolah menjadi 3 produk olahan makanan yaitu *Pie* buah alkesa, keripik sale kulit alkesa, dan pasta tepung biji alkesa. Subjek pada penelitian kali ini adalah tingkat kesuksesan dari produk olahan tersebut yang akan diuji kepada empat panelis ahli dan 15 panelis terlatih.

Pengujian akan dilakukan dengan uji Organoleptik dengan skala hedonik dan mutu hedonik, tujuannya untuk mengetahui tingkat kesukaan terhadap produk olahan buah alkesa.

Selain itu juga untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh aroma, rasa, warna, dan tekstur pada produk olahan makanan berbahan dasar buah alkesa.

Penelitian menggunakan riset penelitian *research and development* yang bertujuan untuk mengembangkan produk agar dapat menemukan pengaruh dan perubahan pada waktu penelitian (Sugiyono, 2017).

Penelitian menggunakan *cross sectional* agar mendapatkan korelasi antara resiko dengan efek yaitu menggunakan observasi maupun pengumpulan data pada saat bersamaan (Notoatmodjo, 2018).



Gambar 1. Diagram Metode Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan uji formulasi pada tiga produk olahan buah alesa yaitu *pie*, keripik sale kulit alkesa, dan pasta tepung biji alkesa selama beberapa kali, penulis melaksanakan uji organoleptik yang panelisnya merupakan dosen Pengelolaan Perhotelan Universitas Pelita Harapan, dan mahasiswi atau alumni jurusan perhotelan maupun tata boga. Panelis berjumlah 19 orang. Pengujian dilakukan dengan memberikan lembar penilaian dan juga memberikan sampel produk yang akan diuji. Berikut ini adalah hasil uji organoleptik:



Tabel 1. Uji Validitas Hedonik

Nama Sampel	Indikator R Hitung				R Tabel	Keterangan
	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur		
<i>Pie</i> Buah Alkesa	0,693	0,817	0,873	0,586	0,514	Valid
Keripik Kulit Buah Alkesa	0,928	0,941	0,852	0,866	0,515	Valid
Pasta Tepung Biji Buah Alkesa	0,864	0,893	0,845	0,859	0,516	Valid

Berdasarkan tabel hasil uji validitas hedonik, Indikator r hitung dari *Pie* Buah Alkesa, Keripik Kulit Buah Alkesa dan Pasta Tepung Biji Buah Alkesa diketahui lebih besar daripada nilai rTabel sehingga dapat dinyatakan valid.

Tabel 2. Uji Realibilitas Hedonik

Sampel	Kriteria	Cronbach's Alpha	Keterangan
<i>Pie</i> Buah Alkesa	0,6	0,685	Valid
Keripik Kulit Buah Alkesa	0,6	0,917	Valid
Pasta Tepung Biji Buah Alkesa	0,6	0,887	Valid

Berdasarkan tabel hasil uji reliabilitas hedonik, Nilai Cornbach's Alpha dari *Pie* Buah Alkesa, Keripik Kulit Buah Alkesa dan Pasta Tepung Biji Buah Alkesa lebih besar daripada 0,60 sehingga dapat dinyatakan data reliable atau konsisten.

Tabel 3. Frekuensi dan Mean Hedonik *Pie* Buah Alkesa

Indikator	Nilai	1	2	3	4	5	Mean
Warna	Frekuensi	0	0	4	8	3	3,93
	Persentase	0%	0%	27%	53%	20%	
Aroma	Frekuensi	0	0	5	7	3	3,86



	Persentase	0%	0%	33%	47%	20%	
Rasa	Frekuensi	0	0	1	8	6	4,33
	Persentase	0%	0%	7%	53%	40%	
Tekstur	Frekuensi	0	0	2	9	4	4,13
	Persentase	0%	0%	13%	60%	27%	

Tabel 4. Frekuensi dan Mean Hedonik Keripik Sale Kulit Alkesa

Indikator	Nilai	1	2	3	4	5	Mean
Warna	Frekuensi	0	1	3	7	4	3,93
	Persentase	0%	6%	20%	47%	27%	
Aroma	Frekuensi	0	1	5	5	4	3,8
	Persentase	0%	7%	33%	33%	27%	
Rasa	Frekuensi	0	1	3	5	6	4,06
	Persentase	0%	7%	20%	33%	40%	
Tekstur	Frekuensi	0	1	6	4	4	3,73
	Persentase	0%	6%	40%	27%	27%	

Tabel 5. Frekuensi dan Mean Hedonik Pasta Tepung Biji Alkesa

Indikator	Nilai	1	2	3	4	5	Mean
Warna	Frekuensi	0	0	4	7	4	4
	Persentase	0%	0%	26%	47%	27%	
Aroma	Frekuensi	0	0	3	6	6	4,2
	Persentase	0%	0%	20%	40%	40%	
Rasa	Frekuensi	0	0	4	6	5	4,06



	Persentase	0%	0%	27%	40%	33%	
Tekstur	Frekuensi	0	0	4	8	3	3,93
	Persentase	0%	0%	27%	53%	20%	

Tabel 6. Ranking

Sampel	N	Subset
		1
Keripik Kulit Buah Alkesa	15	15.5333
Pasta Tepung Biji Buah Alkesa	15	16.2000
<i>Pie</i> Buah Alkesa	15	16.2667
Sig.		.490

Berdasarkan gambar dari hasil olahan data spss diatas, *Pie* Buah Alkesa paling digemari oleh panelis, diikuti dengan Pasta Tepung Biji Buah Alkesa dan Keripik Kulit Buah Alkesa.

Tabel 7. Validitas Mutu Hedonik (Pearson)

Nama Sampel	Indikator R Hitung				R Tabel	Keterangan
	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur		
<i>Pie</i> Buah Alkesa	0,520	0,805	0,953	0,823	0,514	Valid
Keripik Kulit Buah Alkesa	0,665	0,533	0,553	0,612	0,514	Valid
PastaTepung Biji Buah Alkesa	0,622	0,520	0,788	0,592	0,514	Valid

Berdasarkan tabel hasil uji validitas mutu hedonik, Indikator r hitung dari *Pie* Buah Alkesa, Keripik Kulit Buah Alkesa dan Pasta Tepung Biji Buah Alkesa diketahui lebih besar daripada nilai rTabel sehingga dapat dinyatakan valid.



Tabel 8. Uji Reliabilitas Mutu Hedonik

Sampel	Kriteria	Cronbach's Alpha	Keterangan
<i>Pie</i> Buah Alkesa	0,6	0,794	Valid
Keripik Kulit Buah Alkesa	0,6	0,812	Valid
Pasta Tepung Biji Buah Alkesa	0,6	0,725	Valid

Berdasarkan tabel hasil uji reliabilitas mutu hedonik, Nilai Cornbach's Alpha dari *Pie* Buah Alkesa, Keripik Kulit Buah Alkesa dan Pasta Tepung Biji Buah Alkesa lebih besar daripada 0,60 sehingga dapat dinyatakan data reliable atau konsisten.

Tabel 9. Frekuensi dan Mean Mutu Hedonik *Pie* Buah Alkesa

Indikator	Nilai	1	2	3	4	5	Mean
Warna	Frekuensi	0	0	4	8	3	3,93
	Persentase	0%	0%	27%	53%	20%	
Aroma	Frekuensi	0	0	3	6	6	4,2
	Persentase	0%	0%	20%	40%	20%	
Rasa	Frekuensi	0	0	5	2	8	4,2
	Persentase	0%	0%	33%	13%	54%	
Tekstur	Frekuensi	0	0	5	4	6	4,06
	Persentase	0%	0%	34%	26%	40%	

Tabel 10. Frekuensi dan Mean Mutu Hedonik Keripik Kulit Alkesa

Indikator	Nilai	1	2	3	4	5	Mean
Warna	Frekuensi	0	0	5	7	3	3,86
	Persentase	0%	0%	33%	47%	20%	



Aroma	Frekuensi	0	0	5	5	4	3,93
	Persentase	0%	0%	33%	33%	27%	
Rasa	Frekuensi	0	0	1	6	8	4,46
	Persentase	0%	0%	7%	40%	53%	
Tekstur	Frekuensi	0	0	5	4	6	4,06
	Persentase	0%	6%	40%	27%	27%	

Tabel 11. Frekuensi dan Mean Mutu Hedonik Pasta Tepung Biji Alkesa

Indikator	Nilai	1	2	3	4	5	Mean
Warna	Frekuensi	0	0	7	4	4	3,8
	Persentase	0%	0%	27%	46%	27%	
Aroma	Frekuensi	0	0	7	4	4	3,8
	Persentase	0%	0%	27%	46%	27%	
Rasa	Frekuensi	0	0	8	6	1	3,53
	Persentase	0%	0%	53%	40%	7%	
Tekstur	Frekuensi	0	0	4	8	3	3,93
	Persentase	0%	0%	40%	27%	20%	

Tabel 12. Ranking

Sampel	N	Subset
		1
Pasta Tepung Biji Buah Alkesa	15	15.0667
Keripik Kulit Buah Alkesa	15	16.3333
Pie Buah Alkesa	15	16.4000
Sig.		.083



Berdasarkan gambar dari hasil olahan data spss diatas, *Pie* Buah Alkesa paling digemari oleh panelis, diikuti dengan Keripik Kulit Buah Alkesa lalu Pasta Tepung Biji Buah Alkesa.

Hasil dari pengujian organoleptik skala hedonik dan mutu hedonik terhadap uji validitas maupun realibilitas dinyatakan valid karena nilainya diatas R table. Selain itu rata-rata dari uji hedonik maupun mutu hedonik cukup baik maka bisa dikatakan bahwa penelitian ini berjalan dengan baik. Produk yang paling digemari adalah *Pie* buah alkesa, di urutan kedua adalah Keripik sale kulit alkesa, dan di urutan ketiga ada Pasta tepung biji alkesa.

Buah langka harus digunakan semaksimal mungkin dan pengembangan bibitnya harus dilakukan agar kelestariannya tetap terjaga dan semakin dikenal oleh masyarakat (Suwardike, 2019). Buah alkesa memiliki banyak manfaat yaitu kulitnya sebagai penurun panas, daunnya dapat digunakan untuk mengobati diare, memiliki kandungan Vitamin C yang tinggi, dan memiliki kandungan serat yang tinggi juga (Sutrisno *et al.*, 2018).

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa buah alkesa dapat diterima diukur dengan variabel rasa, aroma, tekstur, dan warna. Segala faktor telah diuji dengan penelitian kuantitatif dan pengumpulan data diperoleh dengan metode pengujian organoleptik dengan skala ukur uji hedonik dan uji mutu hedonik, dinyatakan dengan valid dan reliabel. Setelah membaca hasil uji penelitian kuantitatif dan uji organoleptik, dapat disimpulkan bahwa: Buah alkesa dapat diolah menjadi berbagai macam olahan makanan, yaitu *pie* buah alkesa, keripik sale kulit alkesa, serta pasta tepung biji alkesa dan buah alkesa mempengaruhi rasa dari olahan makanan yang dibuat dan menciptakan cita rasa yang baru dalam pengolahan makanan.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

1. Vasco A. H. Goeltom, S.ST.Par., MM selaku pembimbing Proyek Akhir yang telah memberikan masukan dalam penyelesaian Proyek Akhir ini.
2. Prof. Dr. Diena Mutiara Lemy, A.Par., M.M, CHE., selaku Dekan Fakultas Pariwisata Universitas Pelita Harapan.



3. Dr. Amelda Pramezwary, A.Par., M.M., selaku Ketua Program Studi Pengelolaan Perhotelan Fakultas Pariwisata Universitas Pelita Harapan.
4. Wulan Meiya Wowor, S.E.,M.M., dan Ibu Ir. Ira Hubner, M.T selaku Penasehat Akademik
5. Kepada semua pihak yang sudah membantu secara langsung maupun tidak langsung yang namanya tidak dapat disebutkan satu per satu.

DAFTAR PUSTAKA

- Sutrisno, E.T., Arief, D.Z. and Oktapiani, T., 2018. Karakteristik tepung campolay (*Pouteria campechiana*) untuk biskuit dengan variasi tingkat kematangan dan suhu blansing. *Jurnal Teknologi Pangan*. 2(2):111-121.
- Data Dinas Komunikasi dan Informasi Kabupaten Blora, 2020.
- Notoatmodjo, Soekidjo, Sukintaka, dan Sumanto. 2003. Pengembangan Sumber Daya Manusia. Rineka Cipta, Jakarta Timur.
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Penerbit Alfabeta, Jawa Barat.
- Notoatmodjo, S. 2018. Metodologi Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta, Jakarta Timur.