

SUBSTITUSI TEPUNG KULIT PISANG KEPOK DALAM PEMBUATAN KULIT LUMPIA

Substitution of Saba Banana Flours in the Production of Spring Roll Skin

Bryan Tan^{1*}, Agung Arif Gunawan, MM.Par²

Manajemen Kuliner, Batam Tourism Polytechnic, Jl. Gajah Mada, Tiban Lama, Sekupang, 29425, Indonesia

ABSTRAK

Kulit pisang kepok merupakan limbah pertanian yang banyak ditemukan di Indonesia. Kulit pisang kepok memiliki banyak kandungan gizi alami seperti protein, karbohidrat, serat, energi, fosfor, vitamin B dan vitamin C. Namun kulit pisang kepok masih jarang dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia. Salah satu pemanfaatan kulit pisang kepok dengan mengolahnya menjadi bahan makanan seperti tepung kulit pisang. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen pada kulit lumpia yang menggunakan substitusi tepung kulit pisang kepok dengan kadar 0%, 30% dan 50%. Eksperimen ini dilakukan terhadap 15 orang panelis terlatih. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis, serta sifat organoleptik yang meliputi rasa, aroma, warna dan tekstur melalui uji organoleptik.

Pada hasil akhir uji *kruskal wallis* menunjukkan bahwa nilai sig rasa(0,000), aroma(0,000), warna(0,000) dan tekstur(0,000) lebih kecil dari 0,05 yang berarti ada perbedaan yang signifikan terhadap rasa, aroma, warna dan tekstur pada kulit lumpia substitusi tepung kulit pisang kepok. Hasil uji hedonik menunjukkan bahwa persentase penerimaan produk kulit lumpia substitusi tepung kulit pisang kepok tertinggi untuk rasa(90,7%), aroma(74,7%) dan tekstur(90,7%) terdapat pada sampel 2 (substitusi tepung kulit pisang 30%), sedangkan untuk warna(92%) terdapat pada sampel 1 (tanpa substitusi kulit pisang).

Kata kunci: Kulit pisang kepok, tepung kulit pisang kepok, kulit lumpia

ABSTRACT

Saba banana peel is an agricultural waste that can be found in Indonesia. Saba banana peel contains a lot of natural nutrients such as protein, carbohydrates, fiber, energy, phosphorus, B vitamins and vitamin C. However, the banana peel is seldom made use of by Indonesians. One of the main uses of saba banana peels is processing them into ingredients such as banana peel flour. This study is an experimental study on spring roll skin by using saba banana peel flour as substitution, at levels of 0%, 30% and 50%. This experiment was conducted on 15 trained panelists. The purpose of this study was to determine the preferred substitution levels of the panelists, as well as organoleptic properties which include taste, aroma, color and textures through organoleptic test.

*The final result of *kruskal wallis* test shown that the significant score for taste(0,000), aroma(0,000), color(0,000) and texture(0,000) is smaller than 0,05 which means there is a significant difference in taste, aroma, color and texture in spring roll skin substitute with saba banana peel flour. Hedonic test result showed that the highest percentage of spring roll skin product acceptance from saba banana flour for taste(90,7%), aroma(74,7%), and texture(74,7%) goes to sample 2 (30% saba banana flour substitution), meanwhile for color(92%) goes to sample 1 (without saba banana substitution)*

Keywords: saba banana peel, saba banana peel flour., spring roll skin

1. PENDAHULUAN

Makanan dan pariwisata merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan, karena kemanapun seseorang berwisata, tentu akan selalu membutuhkan makanan untuk mengisi perutnya (Muliani, 2019). Makanan tradisional juga menjadi incaran para turis ketika sedang

berwisata, dikarenakan memiliki ciri khas tersendiri. Makanan tradisional Indonesia membawa peran penting bagi wisata Indonesia, sebab setiap daerah di berbagai penjuru Indonesia memiliki khas dan daya tariknya masing-masing. Seiring berkembangnya zaman, kuliner sudah bukan lagi menjadi makanan untuk menggantal rasa lapar, akan tetapi juga untuk mengejar rasa puas

ketika mengonsumsi suatu makanan tersebut, contoh yang dapat diambil adalah jajanan pasar. Jajanan pasar Indonesia merupakan ciri khas budaya beraneka ragam, baik berupa kue kering maupun kue basah beserta modifikasinya (Huda, 2018). Sesuai dengan namanya, jajanan pasar dulunya hanya dapat ditemukan dipasar tradisional, namun, seiring berjalannya waktu, jajanan pasar tradisional kini semakin dikenal dan dapat ditemukan dipasar tradisional maupun pusat oleh-oleh. Beberapa contoh jajanan pasar Indonesia adalah kue lumpur, onde-onde, serabi, lumpia, dan lain-lain.

Lumpia awalnya merupakan kudapan yang berasal dari Tionghoa yang hadir setelah Tjoa Thay Joe, seorang warga Tionghoa bermigrasi dari Tionghoa ke kota Semarang pada abad ke-19. Dirinya kemudian bertemu dan jatuh hati dengan seorang penduduk asli Jawa bernama Mbak Wasih. Setelah keduanya menikah, Tjoa Thay Joe dan Mbak Wasih kemudian memadukan budaya asli dari Tionghoa dan Jawa dan menciptakan lumpia dengan sentuhan rasa yang cocok untuk lidah masyarakat tanah air (Bilqisti dkk., 2021), lumpia yang awalnya merupakan makanan dengan isian irisan babi dan irisan rebung kini dimodifikasikan menjadi makanan dengan isian daging ayam atau udang dengan campuran irisan rebung. Seiring berkembangnya zaman, lumpia semakin dikenal di Indonesia, dan lumpia juga dimodifikasikan menjadi semakin modern dengan berbagai macam rasa, dari rasa asin hingga manis. Contoh lumpia yang sudah dimodifikasikan adalah lumpia dengan isian sayur, telur, dan pisang coklat. Dalam pembuatan lumpia, diperlukan kulit luar untuk menahan isiannya, kulit luar tersebut memiliki nama kulit lumpia. Proses pembuatan kulit lumpia juga tidak rumit dengan mencampurkan beberapa bahan seperti tepung terigu, tepung beras, bubuk kaldu ayam, gula dan garam.

Indonesia merupakan negara kepulauan yang sangat luas, dan wilayah Indonesia juga dilewati oleh garis khatulistiwa sehingga memiliki iklim tropis (Nehemia, 2022). Iklim tropis pada umumnya memiliki dua musim yaitu kemarau dan hujan. Hal ini menyebabkan Indonesia memiliki tanah yang subur dan memiliki jenis buah tropis beraneka ragam, salah satunya adalah pisang (Aulia, 2018). Indonesia menjadi salah satu negara penghasil pisang primer yang hingga saat ini tercatat lebih dari 200 jenis pisang ada di Indonesia (Hamid dkk., 2018). Salah satu contoh jenis pisang yang mudah ditemukan di Indonesia adalah pisang kepok (Tiofani, 2022).

Konsumsi pisang di Indonesia meningkat pesat seiring dengan naiknya produksi pisang. Pada tahun 2021 konsumsi pisang mencapai 2,39 juta ton, naik 38,1% dari tahun 2020. Adapun sektor rumah tangga berkontribusi 47,7% terhadap konsumsi pisang di dalam

negeri. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), produksi pisang di Indonesia mencapai 8,74 juta ton pada tahun 2021. Jumlah itu mengalami kenaikan 6,82% dibandingkan pada tahun sebelumnya yang sebesar 8,18 juta ton (Bayu, 2022). Sedangkan kota Batam berkontribusi sebanyak 5730kg (BPS Batam, 2021).



Sumber: (Bayu, 2022)

Dapat dilihat dari data diatas bahwa produksi pisang di Indonesia sangatlah besar, hingga Indonesia berhasil menempati posisi ke-3 di dunia dalam memproduksi buah pisang (Brilian, 2022). Namun, semakin banyak produksi pisang di Indonesia, maka limbah dari kulit pisang di Indonesia juga akan meningkat. Bobot kulit pisang sendiri mencapai 40% dari buahnya (Meidina, 2018), yang jika dihitung, bobot limbah kulit pisang mencapai 3,5ton pada tahun 2021.

Makanan yang digoreng (gorengan) menjadi salah satu makanan yang cukup diminati oleh masyarakat Batam. Hal ini dapat dilihat dari gerai-gerai gorengan yang dibuka di sepanjang jalanan seperti Bareleng dan juga Tiban Center. Pisang goreng menjadi Salah satu gorengan yang banyak dijual dan cukup diminati oleh masyarakat Batam, hal ini dapat dilihat dari penjualan pisang goreng di salah satu gerai yang dibuka oleh Bapak Gunawan selaku pedagang gorengan. Menurut hasil wawancara dengan Bapak Gunawan selaku pedagang gorengan di jl. Belian, beliau mengatakan bahwa dalam sehari beliau dapat menghabiskan 20-25 kg pisang kepok per harinya.



Gambar 1. Bapak Gunawan Selaku Pedagang Gorengan

Kulit pisang merupakan bahan buangan atau limbah yang cukup banyak jumlahnya (Harahap dkk., 2020). Hingga kini kulit pisang masih sering dimanfaatkan sebagai pakan ternak dan masih jarang dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bahan makanan.

2. BAHAN DAN METODE

2.1 Bahan

Pelaksanaan eksperimen yang dilakukan peneliti meliputi memproduksi kulit lumpia dengan bahan tepung kulit pisang kepok, tepung terigu, tepung beras, air, garam dan minyak goreng. Selain itu alat yang digunakan diantaranya timbangan digital, *balloon whisk*, *bowl*, dan panci. Proses pemasakan dilakukan dilakukan di dapur dengan melakukan pembuatan tepung kulit pisang kepok dan mencampurkannya ke dalam air, tepung terigu, tepung beras, dan garam dan diaduk hingga merata, kemudian masak adonan yang sudah dicampur diatas pan dengan tambahan olesan minyak diatasnya dengan menggunakan api kecil, tunggu hingga matang. Setelah itu goreng kulit lumpia didalam minyak panas hingga matang.

2.2 Metode

Metode pengumpulan data merupakan beberapa metode yang digunakan dalam proses pengumpulan data yang dalam penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti guna mendapatkan data-data konkrit yang nantinya bertujuan untuk mendukung hasil dari suatu penelitian. Metode pengumpulan data yang akan digunakan oleh peneliti adalah berupa observasi dan angket tertutup atau kuisioner.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Uji Mutu Hedonik

Pengujian mutu hedonik akan dilaksanakan dengan melibatkan 15 panelis terlatih yang berupa *chef* ataupun staff kitchen serta juru masak yang sudah memiliki pengalaman dibidangnya minimal 3 tahun di lapangan. Panelis dimintai untuk memberi pendapat serta masukkan dengan memberikan 3 sampel kulit lumpia dengan substitusi kulit pisang kepok. Data yang diperoleh kemudian dibagi menjadi rasa, aroma, warna dan tekstur dari sampel eksperimen.

A. Rasa

Rerata nilai dari sampel substitusi tepung kulit pisang kepok dalam pembuatan kulit lumpia sebanyak 0% sebesar 3,13 dengan kriteria manis, untuk skor rata-rata yang diperoleh oleh substitusi tepung kulit pisang kepok sebanyak 30% sebanyak 4,07 dengan kriteria sangat manis, sedangkan skor rata-rata untuk substitusi tepung kulit pisang kepok sebanyak 50% sebesar 4,40 dengan kriteria sangat manis. Nilai sig atau P value yaitu $0,00 < 0,05$ yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada rasa kulit lumpia substitusi tepung kulit pisang kepok.

B. Aroma

Rerata nilai dari sampel substitusi tepung kulit pisang kepok dalam pembuatan kulit lumpia sebesar 0% sebesar 1,4 dengan kriteria kurang kuat bau pisang, untuk

substitusi tepung kulit pisang kepok sebanyak 30% sebesar 3,93 dengan kriteria kuat bau pusang, sedangkan untuk substitusi tepung kulit pisang kepok sebanyak 50% sebesar 4,4 dengan kriteria sangat kuat bau pisang. Nilai sig atau P value yaitu $0,00 < 0,05$ yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada aroma kulit lumpia dengan substitusi tepung kulit pisang kepok.

C. Warna

Rerata nilai dari sampel substitusi tepung kulit pisang kepok dalam pembuatan kulit lumpia sebanyak 0% sebesar 2 dengan kriteria kuning, untuk substitusi tepung kulit pisang kepok sebanyak 30% sebesar 4,13 dengan kriteria sangat coklat, sedangkan untuk substitusi tepung kulit pisang kepok sebanyak 50% sebesar 5 dengan kriteria sangat coklat. Nilai sig atau P value yaitu $0,00 < 0,05$ yang menandakan adanya perbedaan yang signifikan pada warna substitusi tepung kulit pisang kepok dalam pembuatan kulit lumpia.

D. Tekstur

Rerata nilai dari sampel substitusi tepung kulit pisang kepok dalam pembuatan kulit lumpia sebanyak 0% sebesar 3,73 dengan kriteria garing, substitusi tepung kulit pisang kepok dalam pembuatan kulit lumpia sebanyak 30% sebesar 4,46 dengan kriteria sangat garing, sedangkan untuk substitusi tepung kulit pisang kepok sebanyak 50% sebesar 2,8 dengan kriteria agak garing. Nilai sig atau P value yaitu $0,00 < 0,05$ yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada kulit lumpia dengan substitusi tepung kulit pisang kepok.

3.2 Hasil Uji Hedonik

A. Rasa

Diperoleh nilai rerata tingkat kesukaan panelis sebesar 3,2 pada sampel P1 (0%), nilai rerata 4,53 pada sampel P2 (30%) dan nilai rerata 3,73 pada sampel P3 (50%). Dapat dilihat pada Tabel 3.1

Nilai	Skor	P1 (0%)		P2 (30%)		P3 (50%)	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Sangat Suka	5	0	0	8	53	1	7
Suka	4	3	20	7	47	9	60
Agak Suka	3	12	80	0	0	5	33
Kurang Suka	2	0	0	0	0	0	0
Tidak Suka	1	0	0	0	0	0	0
Mean		3,2		4,53		3,73	
Tingkat Kesukaan		64%		90,7%		74,7%	

Tabel 3.1 Hasil Uji Hedonik Rasa

B. Aroma

Diperoleh nilai rerata tingkat kesukaan panelis sebesar 3,47 pada sampel P1 (0%), nilai rerata 3,73 pada sampel P2 (30%) dan nilai rerata 2,67 pada sampel P3 (50%). Dapat dilihat pada tabel 3.2

Nilai	Skor	P1 (0%)		P2 (30%)		P3 (50%)	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Sangat Suka	5	0	0	1	7	0	0
Suka	4	7	47	9	60	1	7
Agak Suka	3	8	53	5	33	8	53
Kurang Suka	2	0	0	0	0	6	40
Tidak Suka	1	0	0	0	0	0	0
Mean		3,47		3,73		2,67	
Tingkat Kesukaan		69,3%		74,7%		53,33%	

Tabel 3.2 Hasil Uji Hedonik Aroma

C. Rasa

Diperoleh nilai rerata tingkat kesukaan panelis sebesar 4,6 pada sampel P1 (0%), nilai rerata sebesar 1,67 pada sampel P2 (30%) dan nilai rerata sebesar 1,23 pada sampel P3 (50%). Dapat dilihat pada tabel 3.2

Nilai	Skor	P1		P2		P3	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Sangat Suka	5	9	60	0	0	0	0
Suka	4	6	40	0	0	0	0
Agak Suka	3	0	0	0	0	4	27
Kurang Suka	2	0	0	10	67	11	73
Tidak Suka	1	0	0	5	33	0	0
Mean		4,6		1,67		1,23	
Tingkat Kesukaan		92%		33,33%		25,33%	

Tabel 3.3 Hasil Uji Hedonik Warna

D. Tekstur

Diperoleh nilai rerata tingkat kesukaan panelis sebesar 3,6 pada sampel P1 (0%), nilai rerata sebesar 4,53 pada sampel P2 (30%) dan nilai rerata sebesar 2,4 pada sampel P3 (50%). Dapat dilihat pada tabel 3.4

Nilai	Skor	P1		P2		P3	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Sangat Suka	5	0	0	8	53	0	0
Suka	4	9	60	7	47	0	0
Agak Suka	3	6	40	0	0	6	40
Kurang Suka	2	0	0	0	0	9	60
Tidak Suka	1	0	0	0	0	0	0
Mean		3,6		4,53		2,4	
Tingkat Kesukaan		72%		90,7%		48%	

Tabel 3.4 Hasil Uji Hedonik Tekstur

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan pada bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Adanya perbedaan rasa yang nyata pada rasa, aroma, warna dan tekstur pada penggunaan tepung kulit pisang kepok sebagai substitusi tepung terigu sebanyak 0%, 30% dan 50%, sebab uji kruskal wallis pada rasa, aroma, warna dan tekstur memiliki nilai signifikan <0,05.
2. Sebanyak 15 panelis terlatih yang melakukan penilaian terhadap uji hedonik menunjukkan bahwa nilai persentase tertinggi pada rasa, warna dan aroma terdapat pada sampel P2 (30%

substitusi tepung kulit pisang kepok), dengan nilai persentase kesukaan pada rasa sebesar 90,7%, aroma sebesar 74,7%, tekstur sebesar 90,7%. Sedangkan untuk warna terdapat pada sampel P1 (0% substitusi tepung kulit pisang kepok) dengan nilai sebesar 92%.

DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, R. (2018). Penentuan Lahan Penanaman Buah Tropis dengan Metode Forward Chaining. Dalam online) Kisaran, Asahan.
- Bayu, D. (2022). *Produksi Pisang di Indonesia Capai 8,74 Juta Ton pada 2021*. <https://dataindonesia.id/sektor-riil/detail/produksi-pisang-di-indonesia-capai-874-juta-ton-pada-2021>
- Bilqisti, F., Kadarisman, A., & Soedewi, S. (2021). *Perancangan Buku Ilustrasi Tentang Kuliner Lumpia Khas Semarang*.
- BPS Batam. (2021). *Produksi Tanaman Buah-buahan dan Sayuran Tahunan (Kuital)*, 2020.
- Brilian, A. P. (2022). *10 Negara Penghasil Pisang Terbesar di Dunia, Ada RI?*
- Hamid, H., Melisa, A. :, & Barliana, I. (2018). *Karakteristik dan Manfaat Tumbuhan Pisang di Indonesia*.
- Harahap, S., Efendi Harahap, A., & Irawati, E. (2020). *Sifat Fisik Pellet Melalui Penambahan Tepung Kulit Pisang Kepok Dalam Ransum Yang Disimpan Dengan Waktu Yang Berbeda*. 3, 71–80. <https://doi.org/10.21776/ub.jnt.2020.003.02.4>
- Huda, N. T. (2018). Etnomatematika Pada Bentuk Jajanan Pasar di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*, 2(2), 217–232.
- Meidina, C. (2018). *Karakteristik Pektin Kulit Pisang (Musa paradisiaca) Candi dari Berbagai Tingkat Kematangan yang Diekstrak dengan Metode Maserasi Menggunakan Asam Klorida dan Asam Sitrat*.
- Muliani, L. (2019). Potensi Bubur Ase sebagai Daya Tarik Wisata Kuliner Jakarta. Dalam *Destinesia Jurnal Hospitaliti & Pariwisata* (Vol. 1, Issue 1). <http://ojs.stiami.ac.id>
- Nehemia, W. A. (2022). *Kajian Pengembangan Alternatif Produk Olahan Pangan Untuk*

*Mendukung Desa Wisata di Desa Cepokolimo
Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto.*

Tiofani, K. (2022). *14 Jenis Pisang di Indonesia,
dari Pisang Raja hingga Pisang Kapas.*
<https://www.kompas.com/food/read/2022/07/23/150300475/14-jenis-pisang-di-indonesia-dari-pisang-raja-hingga-pisang-kapas?page=all>