

Karakteristik Kerupuk Singkong dengan Variasi Rasa Buah

Haerani¹, Rissa Megavitry², Gawarti³

Universitas Negeri Makassar

Email: rissamegavitry@unm.ac.id

Abstrak. Sulawesi Selatan telah dikenal luas sebagai sentra singkong dengan luasan lahan 24.720 ha dan tingkat produksi per tahun 433.401 ton. Singkong adalah tanaman yang tergolong umbi-umbian dan banyak mengandung karbohidrat yang juga mengandung protein, Ca, B1, B2, Vitamin C dan kalori. Hal tersebut menunjukkan bahwa singkong berpotensi untuk meningkatkan indeks ketahanan pangan di Indonesia karena jumlah produksinya yang tinggi dan sehat untuk dikonsumsi. Singkong sangat fleksibel untuk dapat diolah menjadi produk makanan, baik secara langsung maupun menjadi bahan makanan setengah jadi (*intermediate*). Kerupuk singkong merupakan salah satu jenis camilan yang cukup dikenal oleh masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat penerimaan kerupuk singkong dengan penambahan variasi rasa buah menggunakan buah pisang, buah melon, dan buah naga. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap. Uji organoleptik yang dilakukan yaitu uji rasa, aroma, warna, dan kerenyahan. Berdasarkan hasil uji organoleptik dihasilkan bahwa kerupuk singkong dengan penambahan buah pisang memiliki nilai kesukaan tertinggi dari segi rasa, aroma, dan kerenyahan.

Kata Kunci: Kerupuk, Singkong, Buah Naga, Melon, Pisang

PENDAHULUAN

Pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber daya hayati dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, dan bahan-bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan atau pembuatan makanan dan minuman menurut *Food Agricultural Organization* (Rahayu et al., 2019). Sedangkan menurut Undang-Undang tentang Pangan No. 18 Tahun 2012, pengertian pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, pertanian, perikanan, peternakan, perairan dan air baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan bagi konsumsi manusia (*Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan, 2012*).

Bahan pangan pokok selain beras yang sangat melimpah di Indonesia, yaitu jagung, singkong, ubi jalar, sagu, talas dan lain-lain namun pemanfaatannya kurang diminati masyarakat Indonesia (Irianto, 2012). Mengatasi hal tersebut pemerintah selalu membuat cara untuk memberdayakan bahan pokok lain sehingga tetap diminati oleh masyarakat terkhusus di Indonesia seperti singkong. Singkong (*Manihot utilisima* atau *Manihot esculenta crantz*) merupakan salah satu tanaman yang tersebar luas di

Indonesia yang sudah banyak dibudidayakan di berbagai negara di dunia (Gardjito et al., 2013). Di Indonesia khususnya Sulawesi Selatan telah dikenal luas sebagai sentra singkong dengan luasan lahan 24.720 ha dengan tingkat produksi per tahun 433.401 ton.

Singkong adalah tanaman yang tergolong umbi-umbian dan banyak mengandung karbohidrat yang juga mengandung protein, Ca, B1, B2, Vitamin C dan kalori (Agato & Batu, 2017). Karbohidrat singkong yang tinggi (63,6 gram) dengan kandungan lemak yang rendah (0,3 gram) mampu menstimulasi perubahan kadar glukosa dalam darah (Mutiyani et al., 2014). Hal tersebut menunjukkan bahwa singkong berpotensi untuk meningkatkan indeks ketahanan pangan di Indonesia karena jumlah produksinya yang tinggi dan sehat untuk dikonsumsi. Singkong sangat fleksibel untuk dapat diolah menjadi produk makanan, baik secara langsung maupun menjadi bahan makanan setengah jadi (*intermediate*) (Ekayani et al., 2016). Singkong dapat diolah menjadi aneka kue dan makanan apa saja yang dapat dikonsumsi oleh semua kalangan, baik itu anak-anak, orang dewasa maupun orang tua. Olahannya pun macam-macam seperti kripik singkong, tiwul, timus, combro/misro, singkong goreng, singkong rebus dan masih banyak lainnya.

Kerupuk singkong merupakan salah satu jenis camilan yang cukup dikenal oleh masyarakat. Akan tetapi kerupuk singkong rasanya kurang bervariasi sehingga dalam penelitian ini kerupuk singkong akan diberi rasa buah yang bervariasi dan diharapkan dapat diterapkan ke masyarakat sebagai bentuk diversifikasi pangan yang memiliki nilai ekonomis lebih tinggi dibanding kerupuk singkong tanpa rasa buah.

METODE PENELITIAN

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam proses pembuatan kerupuk buah adalah timbangan digital, gelas ukur, penghalus bumbu, baskom besar, mangkuk kecil, pisau, blender, talenan, kompor, panci kecil, tampah, wajan, saringan, toples, spatula, kertas plastik. Bahan utama yang digunakan dalam penelitian ini yaitu daging buah naga, daging buah melon, daging buah pisang, tepung tapioka, air, garam, bawang putih, ketumbar, dan soda kue.

Metode

Daging singkong dihaluskan dan ditambahkan dengan bahan-bahan lainnya serta campuran variasi buah melon, buah pisang, dan buah naga. Konsentrasi untuk setiap jenis buah adalah 50%.

Parameter Penelitian

Uji organoleptik dilakukan berdasarkan tingkat kesukaan (hedonik) terhadap tiga jenis produk kerupuk, yaitu kerupuk rasa buah naga, kerupuk rasa buah melon, dan kerupuk rasa buah pisang. Variasi tingkat kesukaan yang diuji yaitu warna, aroma,

rasa dan tekstur. Pengujian didasarkan pada skala hedonik 1-5, yaitu 5 = sangat suka, 4 = suka, 3 = agak suka, 2 = tidak suka, dan 1 = sangat tidak suka. Parameter yang diamati meliputi rasa, aroma, warna dan kerenyahan.

Analisis Data

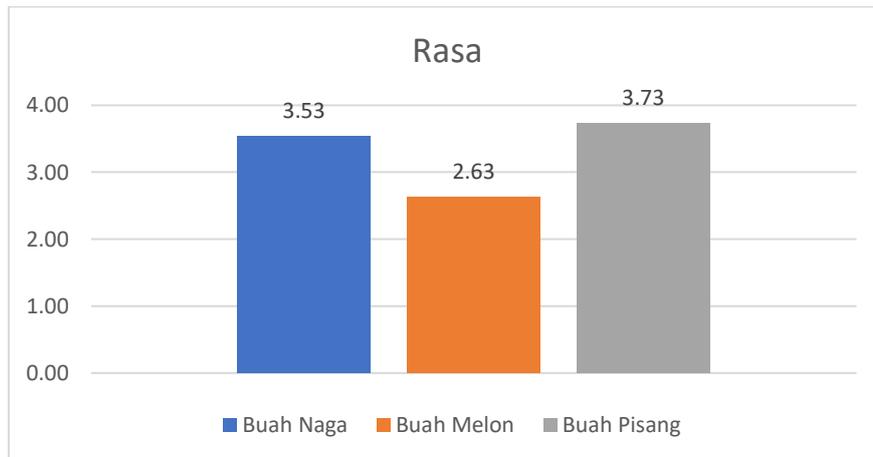
Data pengujian yang diperoleh pada akan diolah dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) tiga faktor yaitu penambahan buah naga, buah melon, dan buah pisang dengan 2 kali ulangan. Analisis data pengujian kualitas organoleptik dan daya terima dilakukan secara deskriptif kualitatif menggunakan form penilaian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengujian organoleptik rasa dari nilai kesukaan panelis (15 panelis) terdapat masing-masing perlakuan pada pembuatan kerupuk singkong dengan penambahan buah yang berbeda.

Rasa

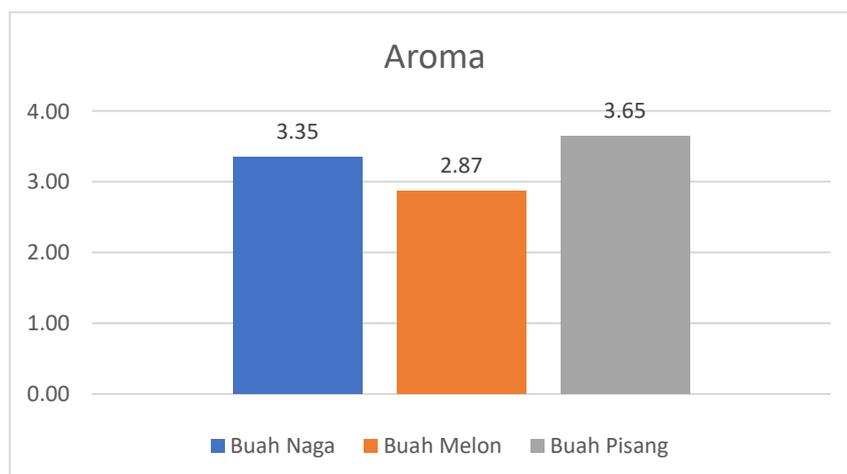
Pada Gambar 1.1 menunjukkan bahwa perlakuan penambahan buah pisang memiliki rata-rata 3.73 disukai disukai sehingga memiliki nilai tertinggi, sedangkan nilai terendah diperoleh pada perlakuan penambahan buah melon dengan nilai rata-rata 2,97. Dari hasil uji organoleptik yang dilakukan 15 panelis, pada rasa kerupuk singkong dengan penambahan buah panelis menyatakan suka terhadap kerupuk singkong dengan penambahan buah pisang. Hal ini menandakan bahwa rasa kerupuk singkong dengan penambahan variasi rasa buah dapat diterima dikalangan konsumen dan persentase campuran buah pada kerupuk singkong sangat mempengaruhi rasa pada kerupuk. Sifat rasa kerupuk singkong terdiri rasa asin dan manis. Sifat-sifat ini umumnya ditentukan oleh formulasi bahan yang digunakan dan kebanyakan tidak dipengaruhi oleh pengolahan (Fellow, 2000). Menurut Winarno (2004 dalam Yasin, 2018) rasa dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu senyawa kimia, suhu, konsentrasi dan interaksi dengan komponen rasa lain yaitu komponen rasa primer. Akibat yang ditimbulkan mungkin peningkatan intensitas rasa atau penurunan intensitas rasa.



Gambar 1.1 Nilai Rata-Rata Uji Organoleptik Rasa Kerupuk Singkong dengan Penambahan Variasi Buah

Aroma

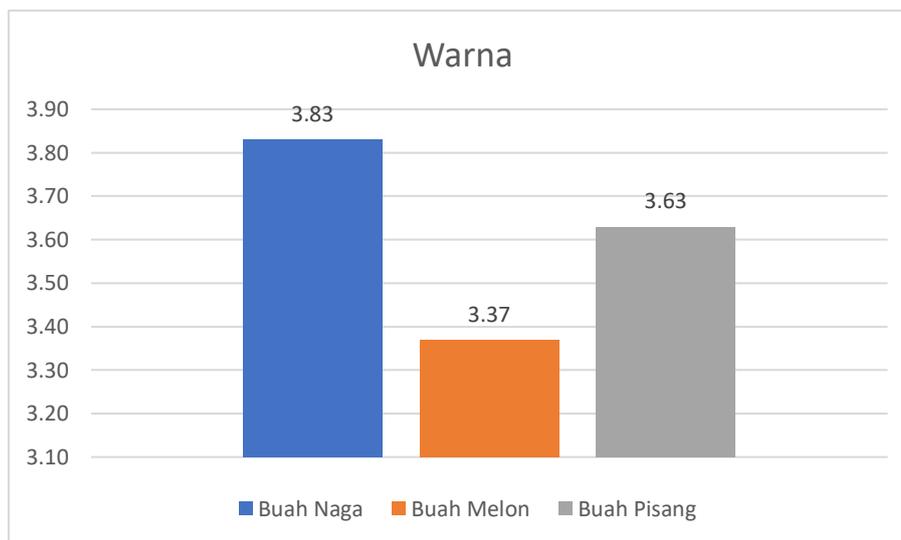
Pada Gambar 1.2 menunjukkan bahwa perlakuan penambahan buah pisang memiliki rata-rata 3.65 disukai sehingga memiliki nilai tertinggi, sedangkan nilai terendah diperoleh pada perlakuan penambahan buah melon dengan nilai rata-rata 2,87. Selanjutnya untuk uji organoleptik pada segi aroma, 15 panelis menyatakan suka pada aroma kerupuk singkong dengan penambahan buah pisang. Aroma dari buah pisang cukup melekat dibandingkan aroma singkong. Aroma merupakan salah satu parameter yang menentukan rasa enak dari suatu produk bahan pangan, perubahan nilai aroma disebabkan oleh perubahan sifat-sifat pada bahan pangan yang pada umumnya mengarah pada penurunan mutu (Soekarto, 1990). Aroma adalah komponen sensorik yang dihasilkan dari interaksi komponen pangan volatil dengan reseptor penciuman di rongga hidung dan biasanya adalah aroma atau bau makanan (Estiasih et al., 2015).



Gambar 1.2 Nilai Rata-Rata Uji Organoleptik Aroma Kerupuk Singkong dengan Penambahan Variasi Buah

Warna

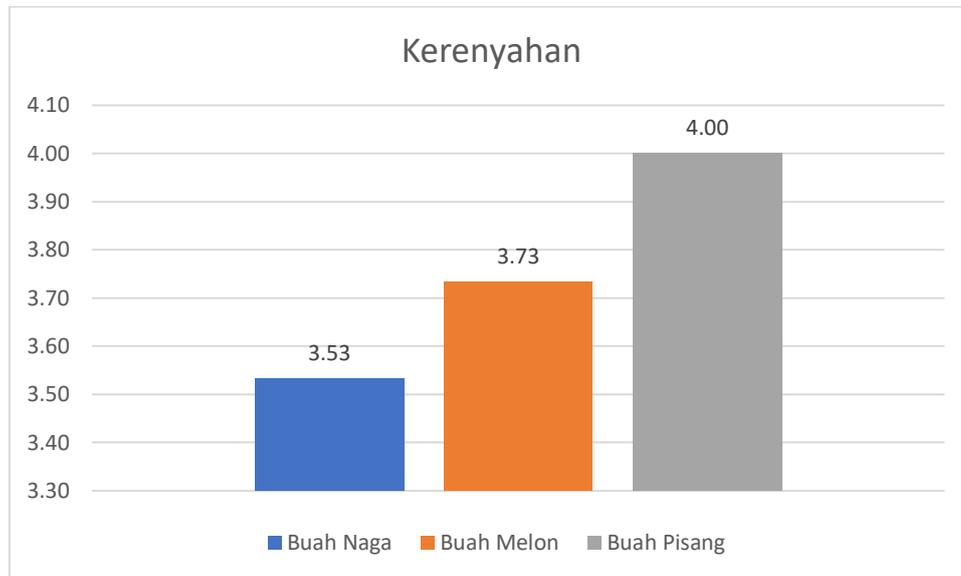
Pada Gambar 1.3 menunjukkan bahwa perlakuan penambahan buah naga memiliki rata-rata 3.83 disukai sehingga memiliki nilai tertinggi, sedangkan nilai terendah diperoleh pada perlakuan penambahan buah melon dengan nilai rata-rata 3.37. Penilaian pada warna kerupuk singkong dengan penambahan buah, 15 panelis menyatakan suka pada warna kerupuk singkong dengan penambahan buah naga. Warna dari ketiga kerupuk sangat dipengaruhi oleh penambahan jenis buah. Warna merupakan salah satu parameter fisik suatu bahan pangan yang penting, kesukaan konsumen terhadap produk pangan juga ditentukan oleh warna pangan tersebut. Warna bahan dan produk pangan dapat dibentuk oleh adanya pigmen yang secara alami terdapat dalam bahan pangan atau bahan pewarna yang ditambahkan ke dalam makanan (Andarwulan et al., 2011). Pada pembuatan kerupuk ini, warna merah yang dihasilkan berasal dari zat warna alami buah naga merah yang ditambahkan.



Gambar 1.3 Nilai Rata-Rata Uji Organoleptik Warna Kerupuk Singkong dengan Penambahan Variasi Buah

Kerenyahan

Pada Gambar 1.4 menunjukkan bahwa perlakuan penambahan buah pisang memiliki rata-rata 4.0 disukai sehingga memiliki nilai tertinggi, sedangkan nilai terendah diperoleh pada perlakuan penambahan buah naga dengan nilai rata-rata 3.53. Untuk kerenyahan pada kerupuk singkong dengan penambahan buah, 15 panelis menyatakan suka dengan kerupuk singkong dengan penambahan buah pisang. Hal ini menandakan dalam perbandingan buah dan singkong sangat mempengaruhi kerupuk yang dihasilkan. Dalam penambahan bahan pangan sangat mempengaruhi hasil kerupuk yang didapatkan dan selama penyimpanan akan mempengaruhi nilai tekstur diikuti dengan peningkatan kadar air sehingga mempengaruhi sifat fisik produk seperti kerenyahan (Sukawati, 2005).



Gambar 1.4 Nilai Rata-Rata Uji Organoleptik Kerenyahan Kerupuk Singkong dengan Penambahan Variasi Buah

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kerupuk singkong dengan penambahan rasa buah dapat dimanfaatkan menjadi kerupuk yang mana bisa menjadi alternatif diversifikasi pangan.
2. Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa penambahan jenis buah berpengaruh terhadap mutu kerupuk singkong yang dihasilkan. Mutu yang paling baik yaitu kerupuk singkong dengan penambahan buah pisang dengan hasil nilai uji organoleptik panelis yaitu 3.75 (suka).

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan penelitian ini dapat terlaksana berkat dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini perkenankanlah kami menyampaikan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Makassar
2. Pimpinan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) Universitas Negeri Makassar
3. Berbagai pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah membantu terlaksananya kegiatan penelitian ini.

REFERENSI

- Agato, & Batu, K. L. (2017). Inovasi Olah Pangan Dari Singkong Di Desa Pak Bulu Kalimantan Barat. *Jurnal Teknologi Pangan*, 8(2), 158–162.
- Andarwulan, N., Feri, K., & Herawati, D. (2011). *Analisis Pangan*. Dian Rakyat.

- Ekayani, I. A. P. ., Damiati, & Suriani, N. . (2016). Pengusaha Produk Olahan Singkong di Kabupaten Buleleng, Bali. *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3, 149–159.
- Estiasih, T., Putri, W. D. R., Widyastuti, E., & Rahmawati, U. (2015). *Komponen Minor dan Bahan Tambahan Pangan*. Bumi Aksara.
- Fellow. (2000). *Food Processing Technologi Principle and Practice* (Second Edi). Woodhead Publishing Limited and CRC Press.
- Gardjito, M., Djuwardi, A., & Harmayanti, E. (2013). *Pangan Nusantara, Karakteristik dan Prospek untuk Percepatan Diversifikasi Pangan*. Kencana.
- Irianto, A. (2012). *Penyelenggaraan Makanan*. Leutika, Cebios dan Jurusan Gizi Poltekkes Yogyakarta.
- Mutiyani, M., Soeatmadji, D. W., & Sunindya, B. R. (2014). Effect of High Carbohydrate Diet and High Fat Diet on Blood Glucose and Beta Cell Pancreas Density in Wistar Rats. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 1(2), 106–113.
- Rahayu, A., Yulidasari, F., & Putri, A. O. (2019). *Ekologi Pangan Dan Gizi* (M. I. Setiawan (Ed.)). CV Mine.
- Soekarto. (1990). *Dasar-dasar Pengawasan dan Standarisasi Mutu pangan*. Depertemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Sukawati. (2005). *Penentuan Umur Simpan Biji dan Bubuk Lada Hitam dengan Metode Akselerasi*. Institut Pertanian Bogor.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan* (p. 83). (2012).
- Yasin, N. (2018). Pengaruh Penambahan Tepung Pisang pada Pembuatan Kerupuk. *Gorontalo Agriculture Technology Journal*, 1(1), 49. <https://doi.org/10.32662/gatj.v1i1.167>