

Inovasi Produk Selai Buah Naga Bercitarasa Kayu Manis Berbasis Daya Terima Konsumen

Azhar Khairul Fadhilah¹, Woro Priatini¹, Christian H Rumayar²

¹ *Manajemen Industri Katering, Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Universitas Pendidikan Indonesia, Jl. Dr. Setiabudhi No. 229, Bandung 40154, Indonesia*

² *Food and Beverage Service, Sekolah Tinggi Pariwisata Bandung, Jl. Dr. Setiabudi No.186, Hegarmanah, Kec. Cidadap, Kota Bandung, Jawa Barat 40141*

* *Koresponding Penulis. E-mail: azharkhairulfadhilah@student.upi.edu (Azhar Khairul Fadhilah)*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan formulasi resep, penerimaan konsumen, dan harga jual untuk produk ini. Metode penelitian ini adalah penelitian eksperimental. Ada dua tahap dalam penelitian ini, tahap pertama adalah uji organoleptik terhadap 15 panelis profesional, untuk mengetahui formulasi resep terbaik, dan tes penerimaan konsumen kepada 100 panelis konsumen untuk menentukan penerimaan konsumen terhadap produk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa formulasi resep terbaik adalah Selai Buah Naga dengan Rasa Kayu Manis. Hasilnya diperoleh dari uji organoleptik oleh panelis profesional. Kemudian sampel produk Selai Buah Naga dengan Citarasa Kayu Manis digunakan pada tahap kedua, penilaian uji penerimaan konsumen. Berdasarkan hasil skor untuk Dragon Fruit Jam dengan Cinnamon Flavour adalah 2086, skor berada pada interval kelas 1701-2100, dimana skala menunjukkan bahwa pada produk internal dapat diterima oleh konsumen, dan diperoleh harga jual Dragon Fruit Jam dengan Rasa Kayu Manis adalah Rp. 11.965 / orang, sangat sesuai dengan harapan panelis konsumen, Rp. 12.000.

Kata Kunci: Komponen; Inovasi Produk; Selai; Buah Naga; Selai Buah Naga; Kayu Manis; Uji Organoleptik; Penerimaan Konsumen.

1. Pendahuluan

Selai adalah bahan dengan konsentrasi gel yang dibuat dari bubur buah. Selai biasanya sebagai bahan tambahan makanan dalam pembuatan roti dan kue. Konsentrasi gel pada selai diperoleh dari interaksi senyawa pektin yang berasal dari buah atau pektin yang ditambahkan dari luar, seperti gula dan asam. Interaksi ini terjadi pada suhu tinggi dan bersifat menetap setelah suhu diturunkan (Hasbulloh, 2001, hlm. 21).

Buah naga atau Dragon Fruit adalah buah yang mempunyai daya tarik tersendiri. Dengan rasa khas yang merupakan kombinasi antara rasa manis dan asam. Buah naga juga dapat menjadi suatu industri

bahan pewarna alami selain itu berbagai jenis olahan bisa diolah dengan buah naga seperti pudding, jus, es buah (Daniel, Kristanto, 2014, hlm. 3).

Pra-penelitian penulis melihat jenis-jenis produk selai yang dijual di pasaran saat ini, menunjukkan bahwa mayoritas selai yang ada untuk selai buah rata-rata menggunakan buah stroberi, blueberry, dan nanas sebagai bahan dasar utamanya. Selain itu, untuk ada varian rasa diluar bahan dasar buah-buahan, seperti kacang dan juga coklat. Semua produk selai yang ada biasanya dikemas dalam bentuk botol maupun toples plastik dengan berat bersih sekitar 200 – 300 gram dengan rata-rata harga diatas Rp. 20.000 . Kurangnya inovasi

terhadap selai ini menentut adanya inovasi dalam selai. Banyak hal yang bisa dilakukan dalam inovasi selai. Selai buah naga bercitarasa rempah seperti kayu manis, cengkeh, dan sebagainya merupakan ide yang baik untuk meningkatkan minat konsumen dalam mengkonsumsi selai.

Dengan melihat potensi yang cukup baik pada buah naga penulis melakukan pra-eksperimen pembuatan selai buah naga, karena produk selai di pasaran mayoritas menggunakan buah yang masam seperti nanas, stroberi, blueberry, jeruk.

Selain memiliki kelebihan pada warnanya buah naga juga memiliki kekurangan pada rasanya. Rasa manisnya yang kurang tajam membuat buah ini harus diolah dengan memberikan tambahan rasa manis dari gula, aroma dari rempah, serta rasa asam dari perasan jeruk pada saat mengolahnya.

Penulis telah melakukan pra-eksperimen mengolah selai buah naga dengan berbagai macam rempah dan bumbu segar. Rempah yang penulis uji coba yaitu cengkeh, pala, kayu manis, dan bunga fuli, sedangkan bumbu segar yang digunakan yaitu, batang sereh, dan daun jeruk. Dari bumbu dan rempah tersebut semuanya memiliki karakteristik yang berbeda, dari rempah dan bumbu tersebut dipilih mana yang cocok dengan produk pastry yaitu sebagai olesan roti. Dalam penggunaan rempah juga harus di perhatikan dalam mengolah rempahnya, dalam pembuatan selai buah naga rempah yang digunakan haruslah rempah yang utuh agar tidak merusak pada tekstur, rasa, serta warna pada selai itu sendiri

Kelebihan mengolah buah naga menjadi selai yaitu karena selai mempunyai daya simpan yang panjang terutama ketika buah naga melimpah dan daya jual yang kurang (dalam bentuk buah), olahan selai juga menjadi solusi untuk memudahkan dalam transportasi produk, dan bagi masyarakat yang tidak memiliki banyak waktu dalam membuat bekal, variasi olahan ini bisa menjadi pilihan terbaru bagi mereka.

Dari latar belakang masalah diatas dapat disimpulkan bahwa masih belum banyaknya produk olahan buah naga, sedangkan produksi buah naga dari tahun ke tahunnya meningkat cukup signifikan. Setelah melakukan pra-eksperimen penulis memilih menggunakan rempah pala, cengkeh, dan kayu manis, lalu penulis akan mencari rasa yang lebih sesuai sebagai olesan roti menurut ahli dan juga masyarakat. Oleh karena itu, penulis menyusun proposal skripsi dengan judul “Inovasi Produk Selai Buah Naga dengan Citarasa Kayu Manis”.

Berdasarkan latar belakang diatas, terbentuklah rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana formulasi resep inovasi produk selai buah naga dengan citarasa rempah?
- b. Bagaimana daya terima konsumen terhadap inovasi produk selai buah naga dengan citarasa rempah?
- c. Bagaimana harga jual yang sesuai dengan inovasi produk selai buah naga dengan citarasa rempah?

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penulisan proposal skripsi ini adalah:

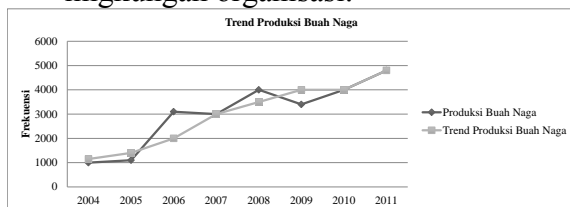
- a. Untuk mengetahui formulasi setiap resep inovasi produk selai buah naga dengan citarasa rempah.
- b. Untuk mengetahui daya terima konsumen terhadap inovasi produk selai buah naga dengan citarasa rempah.
- c. Untuk mengetahui harga jual yang sesuai dengan inovasi produk selai buah naga dengan citarasa rempah.

Inovasi produk merupakan cara bagi perusahaan atau seorang untuk mendapatkan minat atau daya tarik tersendiri terhadap konsumen, inovasi produk haruslah bersifat baru. Menurut Hurley dan Hult dalam (Kusumo, Agung, R.W, 2006, hlm. 22) mendefinisikan inovasi sebagai mekanisme perusahaan untuk beradaptasi dalam lingkungan yang dinamis. Perusahaan dituntut untuk mempunyai gagasan serta pemikiran yang baru dan dapat menawarkan produk yang inovatif serta

meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan.

Fontana, Avanti (2011, hlm.103) menyatakan inovasi produk mencakup perubahan perubahan pada:

- Membangun, memperbaiki kemasan produk sehingga lebih inovatif
- Ukuran produk, adanya keragaman ukuran yang inovatif
- Inovasi proses, membangun produksi menjadi lebih efisien
- Inovasi system distribusi, membuat saluran distribusi menjadi sederhana
- Inovasi manajemen, bertujuan untuk membuat anajemen organisasi menjadi lebih fleksibel dan lincah dalam menghadapi perubahan kondisi lingkungan organisasi.



Sumber: <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JSEP/article/view/434/291>. 2017

Gambar 1. Perkembangan Produksi Buah Naga Tahun 2004-2011

Berdasarkan data grafik di atas penjual produksi buah naga mengalami peningkatan produksi setiap tahun yang mengakibatkan jumlah buah naga bertambah banyak, dengan adanya inovasi ini diharapkan penjual produksi buah naga meningkat tajam dari tahun ke tahunnya.

Tabel 1. Kandungan Gizi Buah Naga

Zat	Kandungan Gizi
Air (g)	82,5 - 83
Protein (g)	0,159 - 0,229
Lemak (g)	0,21 - 0,61
Serat Kasar (g)	0,7 - 0,9
Karoten (mg)	0,005 - 0,012
Kalsium (mg)	6,3 - 8,8
Fosfor (mg)	30,2 - 36,1
Iron (mg)	0,5-0,65
Vitamin B1 (mg)	0,28-0,043
Vitamin B2 (mg)	0,043-0,045
Vitamin B3 (mg)	0,297-0,43
Vitamin C (mg)	8,0-9,0
Thiamine (mg)	0,28-0,030
Riboflavin (mg)	0,43-0,044
Niacin (mg)	1,297-1,3
Abu (g)	0,28

Sumber <http://repository.usu.ac.id/>, 2017

Buah naga memiliki kandungan air yang sangat banyak sehingga buah naga cocok diolah menjadi selai tanpa tambahan air kembali. Selain itu melihat kandungan gizi yang banyak dari buah naga sangat bagus untuk dijadikan inovasi produk. Mencegah demam, dan menurunkan tekanan darah. Efek farmakologis cincau rambat diantaranya, anti demam, anti racun, dan menurunkan tekanan darah.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam penelitian ini yaitu metode penelitian eksperimental yang paling ampuh untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Menambahkan penelitian eksperimental dapat mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2012, hlm.109)

Penentuan subjek penelitian dilakukan secara deskriptif analitik dimana meliputi populasi penelitian, teknik penelitian, pengambilan sampel dan variabel penelitian. Setelah itu akan dilakukan uji organoleptik dan uji hedonik kepada panelis tentang inovasi produk selai buah naga bercitarasa rempah kayu manis. Kemudian melakukan uji daya terima konsumen dengan memberikan sampel dan kuisioner.

3. Hasil dan Pembahasan

Penulis telah melakukan penelitian inovasi produk Selai Buah Naga Bercitarasa Rempah dengan hasil berupa standar resep, serta gambaran hasil penelitian Selai Buah Naga Bercitarasa Rempah. Inovasi yang dilakukan penulis mendapatkan hasil bahwa guna mendapatkan rasa, aroma, tekstur, serta warna yang cocok dengan produk pastry. Dan hasil yang didapatkan bahwa Selai Buah Naga dengan citarasa kayu manis lebih cocok dipadukan dengan produk pastry.

Perbandingan formulasi inovasi produk Selai Buah Naga Bercitarasa Rempah merupakan objek dalam penelitian ini. Formulasi resep yang digunakan yaitu

perbandingan penggunaan rempah terhadap selai buah naga, dengan melakukan 3 perbandingan resep yaitu SBNBR1 selai buah naga menggunakan rempah pala, SBNBR2 selai buah naga menggunakan rempah cengkeh, SBNBR3 selai buah naga menggunakan rempah kayumanis. Pengujian yang dilakukan pada penelitian ini dilakukan secara dua tahap yaitu uji organoleptik dengan menguji kepada 15 panelis ahli yang terdiri dari, akademisi, pengusaha kuliner, dan chef, dengan skala penilaian 1-5 dan uji daya terima konsumen dengan mengambil 100 orang panelis konsumen dengan penilain 1-5.

Tahap uji organoleptik dilakukan dengan 3 sampel produk dimana masing masing sampel memiliki 3 perbedaan penggunaan rempah, sampel satu (1) dengan tambahan rempah pala, resep dua (2) dengan tambahan rempah cengkeh dan resep tiga (3) dengan tambahan rempah kayu manis. Produk tersebut diujikan kepada panelis ahli yang memiliki pengalaman serta pengetahuan di bidang khususnya pastry. Dalam produk ini perbandingan diberi kode SBNBR (Selai Buah Naga Bercitarasa Rempah). Berikut 3 kode perbandingan dalam produk Selai Buah Naga Bercitarasa Rempah:

SBNBR1 : dengan menggunakan rempah pala

SBNBR2 : dengan menggunakan rempah cengkeh

SBNBR3 : dengan menggunakan rempah kayu manis

Uji organoleptik yang telah dilakukan peneliti mendapatkan hasil bahwa produk SBNBR3 lebih disukai oleh panelis ahli dengan rata-rata total nilai 17.27 dibandingkan dengan SBNBR1 dengan nilai rata-rata 15.40 Dan SBNBR2 dengan nilai rata-rata 16.60.

Setelah didapatkan hasil sampel produk terbaik di tahapan uji organoleptik, selanjutnya yaitu tahapan kedua, uji daya terima konsumen. Di tahapan yang kedua ini, dilakukan penilaian dari 100 orang dengan kriteria usia, pendidikan terakhir,

jenis kelamin dan pekerjaan.

Dari hasil perhitungan jumlah dari penilaian daya terima konsumen terhadap lima parameter kualitas produk didapatkan jumlah nilai sebesar 2086 untuk produk Selai Buah Naga Bercitarasa Rempah, skor tersebut berada pada skala 1701-2100. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa produk Selai Buah Naga Bercitarasa Rempah diterima oleh konsumen yang telah diwakili oleh 100 orang responden.

Selanjutnya menentukan harga jual (selling price) beserta komposisinya yaitu food cost (biaya bahan baku), labour (biaya tenaga kerja), overhead (biaya lain-lain), dan tentunya profit (keuntungan). Berikut ini adalah perhitungan atas komposisi harga jual produk :

Tabel 2. Komposisi Selling Price Selai Buah Naga Bercitarasa Rempah

Harga Jual			
Rp 4.786			
<i>Food Cost</i>	40%	Rp 11,965	Rp 4,786
<i>Overhead Cost</i>	15%	Rp 11,965	Rp 1,795
<i>Labour Cost</i>	15%	Rp 11,965	Rp 1,795
<i>Nett Profit</i>	30%	Rp 11,965	Rp 3,590
<i>Selling Price</i>	100%	Rp 11,965	Rp 11,965

Sumber : Data Diolah, Juli 2018

Tabel diatas menunjukkan perhitungan menggunakan komposisi-komposisi berdasarkan 20 pax/porsi, seperti pada tabel 4.27.

Dari tabel 4.27 diketahui bahwa biaya food cost sebesar Rp. 4.786 dengan persentase 40%, labour dengan persentase 15% adalah Rp. 1.794, overhead 15% adalah 1.794, profit 30% adalah Rp. 3.589. Berikut adalah rician perhitungan dari tabel diatas:

- a. Fixed cost (40%) = Rp 4.786/ pax
- b. Seling Price (100%) = Rp 4.786 = Rp 11.965
- c. Labour (15%) = Rp 11.965
x 15% = Rp 1.796
- d. Overhead Cost (15%) = Rp 11.965
x 15% = Rp 1.796
- e. Profit (30%) = Rp 11.965 x 30% = Rp 3.590

4. Kesimpulan

Tiga formulasi yang diajukan oleh penulis kepada 15 panelis ahli di bidang kuliner meliputi chef pastry, akademisi, pengusaha kuliner dalam uji organoleptik adalah 3 formulasi selai buah naga dengan kode SBNBR1 yaitu selai buah naga dengan tambahan rempah pala, SBNBR 2 yaitu selai buah naga dengan tambahan rempah cengkeh, SBNBR 3 yaitu selai buah naga dengan tambahan rempah kayu manis, yang kemudian ketiga formulasi tersebut dinilai dari mulai kesesuaian rasa, aroma, tekstur, serta warna selai buah naga bercitarasa rempah tersebut. Dimana dari hasil uji organoleptik tersebut akan menghasilkan satu produk terbaik yang dipilih oleh ke 15 panelis ahli, dengan hasil terbaik jatuh kepada formulasi SBNBR 3 dengan rata-rata nilai sebesar 17,27 dengan formulasi tambahan rempah kayu manis, sedangkan nilai rata-rata SBNBR 1 sebesar 15,40, dan SBNBR 2 sebesar 16,40.

Setelah mendapatkan hasil dari uji organoleptik dilanjutkan dengan tahap uji daya terima konsumen. Uji daya terima konsumen dilakukan kepada 100 orang panelis konsumen dengan latar belakang pekerjaan, usia, pendidikan terakhir yang berbeda. Penilaian yang dilakukan pada tahap uji daya terima konsumen meliputi rasa, aroma, tekstur, warna, serta penampilan kemasan selai buah naga bercitarasa rempah, dimana pada tahap ini menghasilkan nilai sebesar 2086 terhadap produk SBNBR 3 yang mana nilai tersebut berada pada kelas interval 1701-2100 yang menyatakan bahwa produk tersebut diterima oleh konsumen

Perhitungan harga jual produk per pax dengan berat bersih per pax sebesar 45 gram, memiliki food cost 40% Rp 4.786 , labour 15% Rp 1.796, overhead cost 15% Rp 1.796, serta profit 30% Rp 3.590, sehingga menghasilkan harga jual produk sebesar Rp 11.965 dimana harga tersebut berbanding lurus dengan harapan konsumen adalah Rp 12.000/pax.

5. Daftar Pustaka

- Daniel. Kristanto, (2014). Berkebun Buah Naga. Jakarta: Penebar Swadaya
- Fontana, Avanti. (2011). Innovate We Can!. Bekasi : Cipta Inovasi Sejahtera
- Hasbullah. (2001).Teknologi Tepat Guna Agroindustri Kecil Sumatera Barat-Pektin Jeruk, Jakarta: Dewan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Industri Sumatera Barat
- Kusumo, Agung R.W. (2006). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Inovasi Produk Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing Dan Kinerja Pemasaran (Studi pada Industri Batik Skala Besar dan Sedang Di Kota dan Kabupaten Pekalongan). Universitas Diponegoro, Semarang
- Sugiyono. (2012). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.