

Kajian Manajemen Usaha dan Daya Terima Masyarakat terhadap Donat Jantung Pisang (*Musa Paradisiaca*) dan Ikan Nila (*Oreochromis sp*)

U. Yuyun Triastuti

Program Studi Seni Kuliner Akademi Kesejahteraan Sosial Ibu Kartini Semarang

Email: yuyuntriastuti94@gmail.com

Abstrak

Usaha pengembangan produk donat dengan memanfaatkan jantung pisang dan ikan nila, diharapkan menjadi inovasi baru pada produk olahan pastry. Jantung pisang merupakan hasil sampingan dari budidaya tanaman pisang, yang kaya manfaat. Untuk menambah rasa dan gizi pada donat, maka ditambahkan isian abon ikan nila pedas. Tujuan penelitian ini yaitu: 1) Mengetahui formula yang tepat untuk membuat donat jantung pisang; 2) Mengetahui karakteristik sensori donat jantung pisang. 3) Mengetahui daya terima masyarakat pada donat jantung pisang isi abon ikan nila pedas. 4) Mengetahui harga jual donat jantung pisang isi abon ikan nila pedas. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode kepustakaan, dokumentasi, eksperimen, dan uji sensori. Eksperimen pembuatan donat jantung pisang isi abon ikan nila, dilakukan sebanyak 3 kali percobaan dengan membuat 3 sampel, menggunakan rancangan acak lengkap, dengan percobaan perbandingan pasta jantung pisang dan tepung terigu, untuk sampel DJI1 20% : 80%, produk DJI2 30% : 70%, sedangkan produk DJI3 40% : 60% Bertempat di Laboratorium Program Studi Seni Kuliner Akademi Kesejahteraan Sosial Ibu Kartini, Jalan Sultan Agung, No. 77, Semarang. Hasil penelitian untuk formula terbaik donat jantung pisang isi abon ikan nila pada formula sampel DJI2, karena yang paling banyak disukai panelis, dan mempunyai karakteristik penampilan yang menarik. Berwarna kuning kecoklatan pada kulit, dan putih keabuan pada daging donat. Berasa manis, gurih, pedas, serta beraroma fermentasi dan khas jantung pisang, dan sedikit abon ikan. Bervolume tinggi dan berpori halus, sehingga mempunyai konsistensi tekstur yang lembut dan berserat. Berdasarkan hasil analisis usaha, maka harga jual jantung pisang isi abon ikan nila perbiji Rp.3.000,-.

Kata Kunci: Donat, Jantung pisang, Ikan Nila, Manajemen Usaha

Abstract

Efforts to develop donut products by utilizing banana heart and tilapia, is expected to be a new innovation in processed pastry products. Banana heart is a by-product of banana cultivation, rich in benefits. To add flavor and nutrition to the donuts, the filling of shredded spicy tilapia is added. The purpose of this research namely: 1) Knowing the right formula for making banana heart donuts, 2) Knowing the sensory characteristics of banana heart donuts, 3) Knowing the public's acceptance of banana heart donuts filled with shredded spicy tilapia, 4) Knowing the selling price of banana heart donuts filled with shredded spicy tilapia. The method used in this study is using the method of literature, documentation, experiments, and sensory testing. Experiment on making banana heart donuts filled with shredded tilapia, experiments were carried out 3 times by making 3 samples, using a completely randomized design, with comparison trials of banana flower paste and wheat flour, for DJI1 samples 20% : 80%, DJI2 products 30% : 70%, while DJI3 products 40% : 60%. Located in the Seni Kuliner Program Study Laboratory, Akademi Kesejahteraan Sosial Ibu Kartini, Jalan Sultan Agung, No. 77, Semarang Semarang. The results for the best formula for banana heart donuts filled with shredded tilapia in the DJI2 sample formula, because it is most liked by panelists, and has attractive appearance characteristics.

Brownish yellow on the skin, and grayish white on the donut flesh. It has a sweet, savory, spicy taste, and has a fermented and distinctive aroma of banana flower and a bit of fish floss. High-volume and fine-grained, it has a soft, fibrous texture. Based on the results of a business analysis, the selling price of a banana flower filled with shredded tilapia per seed is Rp.3,000.-.

Keywords: *Donuts, Banana Heart, Tilapia Fish, Business Management*

PENDAHULUAN

Donat adalah jenis roti yang digoreng dan memiliki bentuk khas seperti cincin atau bola jika diisi sesuatu (Anggraini and Kristiastuti 2015). Donat salah satu makanan yang disukai anak-anak dan merupakan kue yang menjadi favorit banyak orang, yang umumnya terbuat dari tepung terigu dengan bentuk seperti cincin (Khulaida et al. 2021). Bahan dalam pembuatan donat juga dapat ditambahkan dengan vitamin, mineral, prebiotik, serat pangan, dan komponen bioaktif lainnya yang dapat bermanfaat bagi kesehatan (Anugrah and Suryani 2020). Tren saat ini telah banyak memanfaatkan bahan pangan lokal untuk dimanfaatkan pada pembuatan donat, seperti donat ubi jalar ungu (Sitompul 2019), donat tepung pisang raja (Saskia Agnes Monica 2021), donat buah lindur (Swandani, Widpradnyadewi, and Ina 2017), dan masih banyak lagi. Dengan pertimbangan tersebut maka pada penelitian ini mensubstitusikan jantung pisang, dan menjadikannya sebagai usaha.

Jantung pisang merupakan salah satu bagian dari tanaman pisang yang saat ini belum diolah secara maksimal jika dibandingkan dengan pengolahan buah pisangnya sendiri (Siahaan, Suhaidi, and Rona 2018). Bahan pangan lokal ini memiliki kandungan gizi yang banyak, menyehatkan, dan menjadi salah satu alternatif obat, dan pangan alternatif (Lingga 2010). Berbagai manfaatnya yaitu melancarkan pencernaan, menyehatkan perut, menurunkan kolesterol dan meningkatkan kekebalan tubuh serta mencegah kanker, mencegah penyakit jantung dan stroke (Putri 2021).

Pemanfaatan jantung pisang telah banyak dilakukan oleh masyarakat, yang merupakan pengembangan hasil dari penelitian pakar. Selain untuk sayur, diolah menjadi nugget jantung pisang (Novitasari et al. 2013), sosis jantung pisang (Mustika, Ali, and Ayu 2018), bakso jantung pisang (Saroh and Mundiastuti 2018), abon jantung pisang (Aisah, Saragih, and Yuliani 2020), dan dendeng jantung pisang (Putri and Herryani 2019). Pemanfaatan lain jantung pisang menjadi kudapan juga telah dilakukan, seperti krekers jantung pisang (Triastuti et al. 2018), roti tawar jantung pisang (Annisa Eva Salsabila Anwar 2021), brownies jantung pisang (Kiptiah, Hairiyah, and Nurmalasari 2018), chiffon jantung pisang (Puspa and Aprilia 2015). Pertimbangan tersebut maka, jantung pisang dapat dimungkinkan sebagai bahan substitusi pada donat, yang diperkaya dengan abon ikan nila pedas sebagai isian dan topping.

Ikan nila yang diolah menjadi abon (Saffruddin et al. 2022) dengan diperkaya bumbu pedas, yang digunakan sebagai isi dan topping pada donat jantung pisang. Dengan diberi isi dan topping abon ikan nila pedas, akan meningkatkan mutu dan daya jual pada produk. Ikan nila banyak mengandung protein yang dapat meningkatkan kualitas atau mutu (Fauzi, Junianto, and Kurniawati 2017) pada donat, yaitu meningkatkan gizi, rasa, dan penampilan, sehingga terlihat menarik dan akan meningkatkan daya beli konsumen (Susanti et al. 2021). Pemakaian ikan nila sebagai abon, karena harga relatif terjangkau, mudah mengolahnya, mudah didapat, dagingnya putih, serta aromanya tidak terlalu tajam (Diana et al. 2019).

Pemanfaatan jantung pisang dan ikan nila pada pembuatan donat, dengan mensubstitusikan tepung terigu. Melalui penelitian ini, donat dari pasta jantung pisang dan tepung terigu akan diformulasikan dalam berbagai komposisi sehingga dapat ditemukan formulasi donat yang tepat, layak dikonsumsi serta disukai konsumen. Harapannya dengan penelitian ini, akan memberikan suatu peluang usaha yang terencana, terarah dan terukur, sebagaimana dalam prinsip manajemen (Soepeno et al. 2018), yang dapat digunakan sebagai mata pencaharian (Puspasari 2019), dengan memanfaatkan bahan pangan lokal. Penelitian ini memiliki

tujuan mengetahui formula yang tepat, karakteristik sensori, dan mengetahui daya terima masyarakat, serta kelayakan usaha pada donat jantung pisang dan ikan nila.

METODE

Lokasi dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian eksperimen pembuatan donat jantung pisang dan ikan nila, dilakukan di Laboratorium Seni Kuliner Akademi Kesejahteraan Sosial Ibu Kartini, Jl. Sultan Agung No. 77 Semarang.

Waktu penelitian pembuatan donat jantung pisang dan ikan nila, dilaksanakan mulai bulan April sampai dengan Oktober tahun 2022.

Bahan dan Alat Penelitian

Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah pasta jantung pisang kepok, tepung terigu (merk cakra kembar), gula pasir (merk gulaku), susu bubuk (dancow), telur ayam negeri, ragi instan (merk saft), margarin (merk blue band), baking powder (hercules), minyak goreng padat (frymasta), dan garam (merk dolphin), ikan nila merah (ukuran perekor 500-750 g), bumbu abon (bawang merah, bawang putih, cabe merah, kemiri, kunyit, berjenis lokal), serta minyak goreng untuk menumis (merk sunco).

Peralatan yang digunakan pada eksperimen pembuatan donat jantung pisang isi abon ikan nila pedas, meliputi timbangan digital, mixer dough, kom adonan, solet, blender, talenan, pisau, panci pengukus, kompor, wok, alas adonan, dan sendok. Kondisi peralatan yang digunakan harus bersih dan kering sehingga meminimalkan terjadinya kontaminasi silang dari peralatan dengan bahan pangan.

Model dan Perancangan Penelitian

Model penelitian yaitu melakukan eksperimen, dilakukan sebanyak masing-masing 3 kali percobaan dengan membuat 3 produk dengan formula yang berbeda. Perbedaan formula untuk mencari karakteristik yang terbaik. Perbedaan formula donat yaitu perbandingan antara pasta jantung pisang dengan tepung terigu pada produk DJ11 20 % : 80 %, produk DJ12 30 % : 70 %, sedangkan produk DJ13 40 % : 60 %. Sedangkan penggunaan ikan nila diolah menjadi abon pedas dan menjadi isian pada donat.

Formulasi Donat Jantung Pisang Abon Ikan Nila

Dalam tahap formulasi awal dilakukan trial and error untuk menentukan seberapa banyak pasta jantung pisang yang digunakan. Formula donat jantung pisang abon ikan nila pedas, yang dieksperimenkan dirincikan pada tabel 1.

Tabel 1. Formula Donat Jantung Pisang Isi Abon Ikan nila Pedas

Bahan	D10	Kode DJ11	Kode DJ12	Kode DJ13
Pasta Jantung Pisang		50 g	75 g	100 g
Tepung terigu	250 g	200 g	175 g	150 g
Susu bubuk	10 g	10 g	10 g	10 g
Kuning Telur	30 g	30 g	30 g	30 g
Gula pasir	10 g	10 g	10 g	10 g
Margarin	30 g	30 g	30 g	30 g
Yeast	5 g	5 g	5 g	5 g
Baking powder	1 g	1 g	1 g	1 g
Garam	4 g	4 g	4 g	4 g
Air es	100ml	80 ml	80 ml	80 ml
Minyak padat (untuk menggoreng donat) 1000 g, terserap dalam donat 200 g				
Abon Ikan Nila Pedas				

Ikan nila (giling):	250g
Bumbu abon pedas halus (15 g bawang merah, 10 g bawang putih, 7 g cabe merah, 5 g kemiri, 1 g ketumbar, 2 g kunyit)	40 g
Gula pasir	10 g
Garam	5 g
Santan cair	100 ml
Minyak goreng	25 ml

Sumber : Eksperimen Penulis, 2021

Prosedur Penelitian

Prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini melalui beberapa Langkah. Langkah dalam pembuatan donat jantung pisang diawali dengan sortasi bahan, pembuatan pasta jantung pisang, penimbangan, pembuatan pasta jantung pisang, dan abon ikan nila, serta pembuatan donat.

Pasta Jantung Pisang

Tahap pembuatan pasta jantung pisang, yaitu pertama melakukan sortasi, pencucian, penimbangan, pemotongan, perebusan sebanyak dua kali, penirisan, penghancuran. Sortasi jantung pisang kapok, mengupas 4-5 kelopak yang keras, untuk mendapatkan bagian yang masih putih kekuningan dan tidak keras (Putri 2015), kemudian dicuci, ditiriskan dan ditimbang.

Jantung pisang yang telah ditimbang awal sebanyak 1000 g, untuk mengetahui berat segar dan berat setelah direbus. Kemudian dilakukan pemotongan, dengan dibelah melintang menjadi empat bagian, kemudian diris setebal 1 cm. Tujuan pemotongan, untuk memperoleh bentuk yang kecil, sehingga mempermudah perebusan dan pemblenderan, selain itu juga memaksimalkan getah yang larut lebih banyak.

Perebusan, selanjutnya tahap perebusan sebanyak dua kali, dengan tujuan untuk menghilangkan getah. Getah yang dihasilkan pada jantung pisang dipengaruhi oleh unsur fenolik yang menyebabkan warna keabuan pada jantung pisang (Hutagalung 2018). Setiap proses perebusan dimasukkan pada air yang dididihkan bersama soda kue, dan proses perebusan selama 15 menit, menggunakan api sedang. Perbandingan air yang digunakan dalam proses perebusan yaitu 1 kg jantung pisang: air 2 liter: 1 sendok teh soda kue. Soda kue berfungsi untuk mempertahankan warna tetap cerah, karena merubah air menjadi basa, sehingga fenolik memudar, selain itu juga dapat melunakkan serat. Jadi proses perebusan lebih singkat (Azizah, Darningsih, and Ismanilda 2011).

Penirisan dilakukan untuk memisahkan air rebusan dengan jantung pisang. Air sisa rebusan sebagai residu, dan jantung pisang yang telah ditiriskan, diperas dengan tekanan sedang, agar tidak terlalu lembek saat diblender.

Proses pemblenderan menggunakan blender philips dengan kecepatan pada tombol 2, selama 10-15 menit, sampai menjadi pasta yang halus merata. Hasil pemblenderan jantung pisang rebus, berbentuk pasta sebanyak 1200 g, yang selanjutnya digunakan sebagai substitusi dalam pembuatan donat. Tujuan penggunaan jantung pisang dibentuk pasta, untuk memudahkan proses pencampuran dengan bahan lain, dan juga untuk tetap mempertahankan keempukan dari donat.

Abon Ikan Nila Pedas

Proses pembuatan abon ikan nila pedas, melalui beberapa tahap, yaitu sortasi bahan, pembersihan bahan, pengukusan ikan, penghalusan bumbu abon, pemisahan daging ikan nila dan penghancuran, dan proses pemasakan abon ikan nila pedas.

Sortasi bahan sesuai dengan kriteria bahan yang dibutuhkan, kemudian dibersihkan. Untuk ikan nila dibersihkan bagian kulit, perut dan kepalanya, serta dicuci bersih. Bumbu-bumbu dibersihkan dari kotoran atau benda asing dan dicuci bersih.

Ikan nila yang telah bersih, dilakukan pengukusan pada air mendidih selama 30 menit, dengan api sedang. Selama proses pengukusan ikan nila, selanjutnya melakukan penghalusan bumbu-bumbu abon menggunakan blender, sampai halus. Ikan nila yang telah matang dikukus, kemudian diangkat dari panci pengukus, dan didinginkan. Setelah ikan nila kukus mulai dingin, dipisahkan dari duri dan dagingnya, serta sekaligus proses penghancuran daging ikan nila secara manual menggunakan garpu. Ikan nila kukus halus selanjutnya diolah menjadi abon pedas.

Pembuatan abon ikan nila diawali dengan penumisan bumbu halus menggunakan minyak goreng, selama 5 menit sampai harum, kemudian ikan nila kukus halus dimasukkan bersama santan cair, gula pasir dan garam. Lakukan pengadukan terus menerus agar bumbu merata dan tidak berkerak, sampai ikan kering dan berwarna kuning kecoklatan, seperti abon pada umumnya. Abon ikan nila pedas ini yang dijadikan sebagai isian dan topping pada donat jantung pisang.

Donat Jantung Pisang

Pembuatan donat jantung pisang isi abon ikan nila pedas, dijelaskan sebagai berikut:

1. Pemilihan bahan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.
2. Penimbangan bahan: penimbangan bahan utama dan bahan pelengkap, sesuai dengan formula yang telah ditentukan pada tabel 2.
3. Pembuatan adonan donat: margarin dihaluskan dengan mixer kecepatan sedang, bersama gula pasir, dan kuning telur sampai halus dan mengembang, selama 5 menit. Jantung pisang pasta dimasukkan, dan diaduk sampai rata. Kemudian tepung terigu, susu bubuk, baking powder, serta air, kemudian dilakukan pengadukan sampai kalis, kurang lebih selama 15 menit. Adonan yang telah kalis kemudian diangkat dari mixer, dan dibulatkan.
4. Intermediate fermentasi, adonan dilakukan fermentasi selama 20 menit, dalam keadaan tertutup.
5. Pemotongan dan pembulatan adonan. Adonan yang telah difermentasi awal, kempiskan, kemudian dipotong dan ditimbang seberat 35 g, dan di-*rounding*, setelah itu didiamkan selama 10 menit, dalam keadaan tertutup. Bulatan adonan menghasilkan 20 buah.
6. Pembentukan dan pengisian adonan. Adonan selanjutnya ditipiskan kemudian diisi dengan abon ikan nila pedas sebanyak 10 g, dan dibentuk bulat pipih. Adonan yang telah dibentuk ditata di atas kain katun kering yang telah ditaburi tepung terigu. Tujuannya agar adonan tidak lengket pada bagian bawahnya, karena saat proses fermentasi akhir (*final proofing*) terjadi, menghasilkan gas yang panas, sehingga seringkali bagian bawah adonan mengalami basah. Dengan adanya kain katun yang ditaburi tepung, maka uap dapat terserap oleh kain, dan adonan tidak lengket.
7. *Final proofing*, pada tahap ini adonan yang telah ditata di atas kain difermentasikan selama 40 menit, dalam keadaan tertutup, dan diusahakan pada ruang bersuhu 40°-50°c. Tujuan final proofing untuk menghasilkan donat yang mengembang menjadi menjadi dua kali lipat, dan pengaturan suhu tersebut untuk menjaga kelembaban adonan, sehingga donat tetap lembut dan tidak kering.
8. Penggorengan adonan donat jantung pisang. Adonan yang telah selesai proses *final proofing*, digoreng dalam minyak padat dengan suhu 180°c, selama 10 menit, sambil sesekali dibalik, agar tingkat kematangan dan warnanya sama dan merata.
9. Penyelesaian, donat yang telah matang digoreng, di-*topping* menggunakan abon ikan nila pedas.
10. Pengemasan, donat jantung pisang isi abon ikan nila pedas dikemas menggunakan kemasan yang telah disiapkan, dan dilakukan pemasaran.

Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data

Metode pengumpulan data terdiri metode kepustakaan, metode observasi, metode eksperimen, metode kuesioner. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara deskripsi yaitu memberikan penjelasan

hasil eksperimen pembuatan donat jantung pisang isi abon ikan nila pedas, dari formula, karakteristik dan daya terima masyarakat.

Metode analisis produk yang digunakan adalah uji organoleptik, sifat organoleptik donat jantung pisang isi abon ikan nila pedas dianalisa dengan menggunakan metode Quantitative Descriptive Analysis (QDA). Panelis menilai sifat spesifik sampel donat jantung pisang isi abon nila pedas, yang disajikan dalam piring kecil dalam keadaan hangat. Penilaian terhadap donat jantung pisang isi abon ikan nila pedas ini dimulai dari tampilan, warna, rasa, aroma, konsistensi, tekstur, dan volume.

Setiap waktu penilaian panelis diberikan lembar pengamatan yang berisi garis lurus tidak bertanda sepanjang 10 cm. Penilaian terhadap sampel donat jantung pisang isi abon ikan nila pedas, menggunakan skala dalam bentuk tingkat kesukaan dari rentang 1 sampai 5, dengan (1) sangat tidak suka, (2) tidak suka, (3) netral, (4) suka, dan (5) sangat suka. Pengukuran daya terima masyarakat terhadap donat jantung pisang isi abon ikan nila, melalui uji kesukaan/uji hedonik, dengan mengukur tingkat kesukaan, yang dilakukan oleh panelis semi terlatih sebanyak 30 orang.

Analisis untuk kelayakan usaha menggunakan analisis SWOT. Analisis SWOT dilakukan dengan cara melihat Strength (kekuatan), Weakness (kelemahan), Opportunity (prospek ke depan), dan Treat (tantangan). Dan didukung untuk analisis perhitungan harga pokok produksi dan harga pokok penjualan (Triastuti 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian eksperimen pembuatan donat jantung pisang dan ikan nila, dilakukan di Laboratorium Seni Kuliner Akademi Kesejahteraan Sosial Ibu Kartini, Jl. Sultan Agung No. 77 Semarang.

Waktu penelitian pembuatan donat jantung pisang dan ikan nila, dilaksanakan mulai bulan April sampai dengan Oktober tahun 2022.

Bahan dan Alat Penelitian

Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah pasta jantung pisang kepek, tepung terigu (merk cakra kembar), gula pasir (merk gulaku), susu bubuk (dancow), telur ayam negeri, ragi instan (merk saft), margarin (merk blue band), baking powder (hercules), minyak goreng padat (frymasta), dan garam (merk dolphin), ikan nila merah (ukuran perekor 500-750 g), bumbu abon (bawang merah, bawang putih, cabe merah, kemiri, kunyit, berjenis lokal), serta minyak goreng untuk menumis (merk sunco).

Peralatan yang digunakan pada eksperimen pembuatan donat jantung pisang isi abon ikan nila pedas, meliputi timbangan digital, mixer dough, kom adonan, solet, blender, talenan, pisau, panci pengukus, kompor, wok, alas adonan, dan sendok. Kondisi peralatan yang digunakan harus bersih dan kering sehingga meminimalkan terjadinya kontaminasi silang dari peralatan dengan bahan pangan.

Model dan Perancangan Penelitian

Model penelitian yaitu melakukan eksperimen, dilakukan sebanyak masing-masing 3 kali percobaan dengan membuat 3 produk dengan formula yang berbeda. Perbedaan formula untuk mencari karakteristik yang terbaik. Perbedaan formula donat yaitu perbandingan antara pasta jantung pisang dengan tepung terigu pada produk DJ11 20 % : 80 %, produk DJ12 30 % : 70 %, sedangkan produk DJ13 40 % : 60 %. Sedangkan penggunaan ikan nila diolah menjadi abon pedas dan menjadi isian pada donat.

Formulasi Donat Jantung Pisang Abon Ikan Nila

Dalam tahap formulasi awal dilakukan trial and error untuk menentukan seberapa banyak pasta jantung pisang yang digunakan. Formula donat jantung pisang abon ikan nila pedas, yang dieksperimenkan dirincikan

pada tabel 2.

Tabel 2. Formula Donat Jantung Pisang Isi Abon Ikan nila Pedas

Bahan	D10	Kode DJ11	Kode DJ12	Kode DJ13
Pasta Jantung Pisang		50 g	75 g	100 g
Tepung terigu	250 g	200 g	175 g	150 g
Susu bubuk	10 g	10 g	10 g	10 g
Kuning Telur	30 g	30 g	30 g	30 g
Gula pasir	10 g	10 g	10 g	10 g
Margarin	30 g	30 g	30 g	30 g
Yeast	5 g	5 g	5 g	5 g
Baking powder	1 g	1 g	1 g	1 g
Garam	4 g	4 g	4 g	4 g
Air es	100ml	80 ml	80 ml	80 ml
Minyak padat (untuk menggoreng donat) 1000 g, terserap dalam donat 200 g				
Abon Ikan Nila Pedas				
Ikan nila (giling):				250g
Bumbu abon pedas halus (15 g bawang merah, 10 g bawang putih, 7 g cabe merah, 5 g kemiri, 1 g ketumbar, 2 g kunyit)				40 g
Gula pasir				10 g
Garam				5 g
Santan cair				100 ml
Minyak goreng				25 ml

Sumber : Eksperimen Penulis, 2021

Prosedur Penelitian

Prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini melalui beberapa Langkah. Langkah dalam pembuatan donat jantung pisang diawali dengan sortasi bahan, pembuatan pasta jantung pisang, penimbangan, pembuatan pasta jantung pisang, dan abon ikan nila, serta pembuatan donat.

Pasta Jantung Pisang

Tahap pembuatan pasta jantung pisang, yaitu pertama melakukan sortasi, pencucian, penimbangan, pemotongan, perebusan sebanyak dua kali, penirisan, penghancuran. Sortasi jantung pisang kapok, mengupas 4-5 kelopak yang keras, untuk mendapatkan bagian yang masih putih kekuningan dan tidak keras (Putri 2015), kemudian dicuci, ditiriskan dan ditimbang.

Jantung pisang yang telah ditimbang awal sebanyak 1000 g, untuk mengetahui berat segar dan berat setelah direbus. Kemudian dilakukan pemotongan, dengan dibelah melintang menjadi empat bagian, kemudian diris setebal 1 cm. Tujuan pemotongan, untuk memperoleh bentuk yang kecil, sehingga mempermudah perebusan dan pemblenderan, selain itu juga memaksimalkan getah yang larut lebih banyak.

Perebusan, selanjutnya tahap perebusan sebanyak dua kali, dengan tujuan untuk menghilangkan getah. Getah yang dihasilkan pada jantung pisang dipengaruhi oleh unsur fenolik yang menyebabkan warna keabuan pada jantung pisang (Hutagalung 2018). Setiap proses perebusan dimasukkan pada air yang dididihkan bersama soda kue, dan proses perebusan selama 15 menit, menggunakan api sedang. Perbandingan air yang digunakan dalam proses perebusan yaitu 1 kg jantung pisang: air 2 liter: 1 sendok teh soda kue. Soda kue berfungsi untuk mempertahankan warna tetap cerah, karena merubah air menjadi basa, sehingga fenolik

memudar, selain itu juga dapat melunakkan serat. Jadi proses perebusan lebih singkat (Azizah, Darningsih, and Ismanilda 2011).

Penirisan dilakukan untuk memisahkan air rebusan dengan jantung pisang. Air sisa rebusan sebagai residu, dan jantung pisang yang telah ditiriskan, diperas dengan tekanan sedang, agar tidak terlalu lembek saat diblender.

Proses pemblenderan menggunakan blender philips dengan kecepatan pada tombol 2, selama 10-15 menit, sampai menjadi pasta yang halus merata. Hasil pemblenderan jantung pisang rebus, berbentuk pasta sebanyak 1200 g, yang selanjutnya digunakan sebagai substitusi dalam pembuatan donat. Tujuan penggunaan jantung pisang dibentuk pasta, untuk memudahkan proses pencampuran dengan bahan lain, dan juga untuk tetap mempertahankan keempukan dari donat.

Abon Ikan Nila Pedas

Proses pembuatan abon ikan nila pedas, melalui beberapa tahap, yaitu sortasi bahan, pembersihan bahan, pengukusan ikan, penghalusan bumbu abon, pemisahan daging ikan nila dan penghancuran, dan proses pemasakan abon ikan nila pedas.

Sortasi bahan sesuai dengan kriteria bahan yang dibutuhkan, kemudian dibersihkan. Untuk ikan nila dibersihkan bagian kulit, perut dan kepalanya, serta dicuci bersih. Bumbu-bumbu dibersihkan dari kotoran atau benda asing dan dicuci bersih.

Ikan nila yang telah bersih, dilakukan pengukusan pada air mendidih selama 30 menit, dengan api sedang. Selama proses pengukusan ikan nila, selanjutnya melakukan penghalusan bumbu-bumbu abon menggunakan blender, sampai halus. Ikan nila yang telah matang dikukus, kemudian diangkat dari panci pengukus, dan didinginkan. Setelah ikan nila kukus mulai dingin, dipisahkan dari duri dan dagingnya, serta sekaligus proses penghancuran daging ikan nila secara manual menggunakan garpu. Ikan nila kukus halus selanjutnya diolah menjadi abon pedas.

Pembuatan abon ikan nila diawali dengan penumisan bumbu halus menggunakan minyak goreng, selama 5 menit sampai harum, kemudian ikan nila kukus halus dimasukkan bersama santan cair, gula pasir dan garam. Lakukan pengadukan terus menerus agar bumbu merata dan tidak berkerak, sampai ikan kering dan berwarna kuning kecoklatan, seperti abon pada umumnya. Abon ikan nila pedas ini yang dijadikan sebagai isian dan topping pada donat jantung pisang.

Donat Jantung Pisang

Pembuatan donat jantung pisang isi abon ikan nila pedas, dijelaskan sebagai berikut:

1. Pemilihan bahan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.
2. Penimbangan bahan: penimbangan bahan utama dan bahan pelengkap, sesuai dengan formula yang telah ditentukan pada tabel 2.
3. Pembuatan adonan donat: margarin dihaluskan dengan mixer kecepatan sedang, bersama gula pasir, dan kuning telur sampai halus dan mengembang, selama 5 menit. Jantung pisang pasta dimasukkan, dan diaduk sampai rata. Kemudian tepung terigu, susu bubuk, baking powder, serta air, kemudian dilakukan pengadukan sampai kalis, kurang lebih selama 15 menit. Adonan yang telah kalis kemudian diangkat dari mixer, dan dibulatkan.
4. Intermediate fermentasi, adonan dilakukan fermentasi selama 20 menit, dalam keadaan tertutup.
5. Pemotongan dan pembulatan adonan. Adonan yang telah difermentasi awal, kempiskan, kemudian dipotong dan ditimbang seberat 35 g, dan di-*rounding*, setelah itu didiamkan selama 10 menit, dalam keadaan tertutup. Bulatan adonan menghasilkan 20 buah.
6. Pembentukan dan pengisian adonan. Adonan selanjutnya ditipiskan kemudian diisi dengan abon ikan nila

pedas sebanyak 10 g, dan dibentuk bulat pipih. Adonan yang telah dibentuk ditata di atas kain katun kering yang telah ditaburi tepung terigu. Tujuannya agar adonan tidak lengket pada bagian bawahnya, karena saat proses fermentasi akhir (*final proofing*) terjadi, menghasilkan gas yang panas, sehingga seringkali bagian bawah adonan mengalami basah. Dengan adanya kain katun yang ditaburi tepung, maka uap dapat terserap oleh kain, dan adonan tidak lengket.

7. *Final Proofing*, pada tahap ini adonan yang telah ditata diatas kain difermentasikan selama 40 menit, dalam keadaan tertutup, dan diusahakan pada ruang bersuhu 40^o-50^oC. Tujuan final proofing untuk menghasilkan donat yang mengembang menjadi menjadi dua kali lipat, dan pengaturan suhu tersebut untuk menjaga kelembaban adonan, sehingga donat tetap lembut dan tidak kering.
8. Penggorengan adonan donat jantung pisang. Adonan yang telah selesai proses *final proofing*, digoreng dalam minyak padat dengan suhu 180^oC, selama 10 menit, sambil sesekali dibalik, agar tingkat kematangan dan warnanya sama dan merata.
9. Penyelesaian, donat yang telah matang digoreng, di-*topping* menggunakan abon ikan nila pedas.
10. Pengemasan, donat jantung pisang isi abon ikan nila pedas dikemas menggunakan kemasan yang telah disiapkan, dan dilakukan pemasaran.

Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data

Metode pengumpulan data terdiri metode kepustakaan, metode observasi, metode eksperimen, metode kuesioner. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara deskripsi yaitu memberikan penjelasan hasil eksperimen pembuatan donat jantung pisang isi abon ikan nila pedas, dari formula, karakteristik dan daya terima masyarakat.

Metode analisis produk yang digunakan adalah uji organoleptik, sifat organoleptik donat jantung pisang isi abon ikan nila pedas dianalisa dengan menggunakan metode Quantitative Descriptive Analysis (QDA). Panelis menilai sifat spesifik sampel donat jantung pisang isi abon nila pedas, yang disajikan dalam piring kecil dalam keadaan hangat. Penilaian terhadap donat jantung pisang isi abon ikan nila pedas ini dimulai dari tampilan, warna, rasa, aroma, konsistensi, tekstur, dan volume.

Setiap waktu penilaian panelis diberikan lembar pengamatan yang berisi garis lurus tidak bertanda sepanjang 10 cm. Penilaian terhadap sampel donat jantung pisang isi abon ikan nila pedas, menggunakan skala dalam bentuk tingkat kesukaan dari rentang 1 sampai 5, dengan (1) sangat tidak suka, (2) tidak suka, (3) netral, (4) suka, dan (5) sangat suka. Pengukuran daya terima masyarakat terhadap donat jantung pisang isi abon ikan nila, melalui uji kesukaan/uji hedonik, dengan mengukur tingkat kesukaan, yang dilakukan oleh panelis semi terlatih sebanyak 30 orang.

Analisis untuk kelayakan usaha menggunakan analisis SWOT. Analisis SWOT dilakukan dengan cara melihat Strength (kekuatan), Weakness (kelemahan), Opportunity (prospek ke depan), dan Treat (tantangan). Dan didukung untuk analisis perhitungan harga pokok produksi dan harga pokok penjualan (Triastuti 2020).

SIMPULAN

Simpulan dari penelitian ini yaitu donat jantung pisang isi abon nila pedas, mendapatkan formula terbaik donat jantung pisang isi abon ikan nila pada formula sampel DJI2. Mempunyai karakteristik penampilan yang menarik, Berwarna kuning kecoklatan pada kulit, dan putih keabuan pada daging donat. Berasa manis, gurih, pedas, serta beraroma fermentasi dan khas jantung pisang, dan sedikit abon ikan. Bervolume tinggi dan berpiri halus, sehingga mempunyai konsistensi tekstur yang lembut dan berserat. Karena formulasi terbaik pada sampel DJI2, maka sampel yang paling disukai konsumen, yaitu pada sampel DJI2 dengan perbandingan 30% pasta jantung pisang dan 70% tepung terigu. Berdasarkan hasil analisis usaha, maka harga jual jantung pisang isi abon ikan nila perbiji Rp.3.000,-. Donat jantung pisang isi abon nila pedas relatif lebih tinggi dibandingkan

donat topping keju. Ketersediaan bahan pokok jantung pisang dan ikan nila sangat melimpah. Jadi donat jantung pisang isi abon nila pedas sangat prospektif dijadikan sebagai bisnis makanan sehat.

Saran yang diberikan untuk penelitian lanjutan, untuk pembuatan donat jantung pisang, dalam penggunaan ikan nila bisa ditambahkan menjadi satu dalam adonan donat, untuk meningkatkan cita rasa yang berbeda. Menghitung gizi yang terkandung dalam donat jantung pisang isi ikan nila pedas, serta pengukuran masa simpannya, untuk memberikan keamanan pangan bagi konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, Hendra Permana, Herpandi, and Susi Lestari. 2016. "Karakteristik Fisik, Kimia Dan Sensoris Abon Ikan Dari Berbagai Ikan Ekonomis Rendah." *Fishtech Jurnal Teknologi Hasil Perikanan* 5(1):61–72.
- Aisah, Siti, Bernatal Saragih, and Yuliani. 2020. "Pengaruh Formula Jantung Pisang Kepok Dan Daging Ikan Patin Terhadap Nilai Gizi Abon The Effect of Kepok Banana (*Musa Acuminata* x *Balbisiana*) Male Bud and Shark Catfish Meat (*Pangasius Pangasius*)." *Journal of Tropical AgriFood* 2(2):72–78.
- Anggraini, Eky Fitria, and Dwi Kristiastuti. 2015. "Pengaruh Substitusi Bekatul (Rice Bran) Terhadap Sifat Organoleptik Donat." *E-Juournal Boga* 108(Edisi Yudisium):63–70.
- Annisa Eva Salsabila Anwar, U. Yuyun Triastuti. 2021. "Karakteristik Sensori Dan Daya Terima Roti Tawar Dengan Penambahan Jantung Pisang." 5(1):1425–32.
- Anugrah, Riva Mustika, and Ela Suryani. 2020. "Kandungan Gizi Donat Dengan Penambahan Ubi Ungu (*Ipomoea Batatas* L.) Sebagai Makanan Jajanan Berbasis Pangan Lokal Bagi Anak Sekolah." *Jurnal Gizi* 9(1):150.
- Arif, Dede Zaenal. 2019. "Kajian Perbandingan Tepung Terigu (*Triticum Aestivum*) Dengan Tepung Jewawut (*Setaria Italica*) Terhadap Karakteristik Roti Manis." *Pasundan Food Technology Journal* 5(3):180.
- Azizah, Sri Darningsih, and Ismanilda. 2011. *Pengaruh Penambahan Soda Kue Terhadap Mutu Sayuran Daun Singkong Rebus*. Kota Padang. Sumatra Barat: Perpustakaan Poltekkes Kemenkes Padang.
- Diana, Tri Rettagung, U. Yuyun Triastuti, Program Studi, Tata Boga, Akademi Kesejahteraan, Sosial Ibu, and Kartini Semarang. 2019. "PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG GAPLEK DAN JUMLAH IKAN NILA (*OREOCHROMIS NILOTICUS* L) TERHADAP SIFAT ORGANOLEPTIK TILASINA The Effect Of Gapek Flour Substitution And The Number Of Tilapia (*Oreochromis Niloticus* L) On The Organoleptic Properties Of Tilasin." (September):99–110.
- Fauzi, Muhammad Iman, Junianto, and Nia Kurniawati. 2017. "Tilapia Meat Fortification of Kecimpring Chips Organoleptic Characteristic And Nutrition Value." *Jurnal Perikanan Dan Kelautan* VIII(2):161–67.
- Hutagalung, Ayu Intan M. 2018. "Pengaruh Variasi Penambahan Jantung Pisang (*Musa Paradisiaca*) Terhadap Mutu Fisik Dan Mutu Kimia Bakso Ikan Lele (*Clarias Gariepinus*)." Politeknik Kesehatan Medan.
- Khulaida, Afiny, Nugrahani Astuti, Any Sutiadiningsih, and Ita Fatkhur Romadhoni. 2021. "Uji Kesukaan Dan Kandungan Gizi Donat Subtitusi Pure Biji Durian." *Jurnal Tata Boga* 10(1):204–12.
- Kiptiah, Mariatul, Nina Hairiyah, and Ayu Nurmalasari. 2018. "Pengaruh Substitusi Tepung Kulit Pisang Kepok (*Musa Paradisiaca* L) Terhadap Kadar Serat Dan Daya Terima Cookies." *Jurnal Teknologi Agro-Industri* 5(2):66.
- Lingga, Lanny. 2010. *Cerdas Memilih Sayuran*. Jakarta: PT. Agromedia Pustaka.
- Mustika, Anisa, Akhyar Ali, and Dewi Fortuna Ayu. 2018. "Evaluasi Mutu Sosis Analog Jantung Pisang Dan Tempe." *Sagu* 17(1):1–9.
- Novitasari, Afifah, Afin Ambarwati, Apriliani Lusya W, Dewi Purnamasari, Erlyn Hapsari, and Nurul Devi Ardiyani. 2013. "INOVASI DARI JANTUNG PISANG (*Musa Spp*)." *Jurnal KesMaDaSka* Juli.
- Puspa, and Aprilia. 2015. *Pengaruh Substitusi Jantung Pisang Terhadap Kulaitas Chiffon Cake*. Skripsi.
- Puspasari, Herdiana Ulfa Dwi. 2019. "Persaingan Usaha Pada Industri Kuliner (Studi Tentang Pelaku Usaha Kuliner Sate Ayam Di Kabupaten Ponorogo)." 1–10.
- Putri, Aldila Rizka. 2015. "Karakteristik Dendeng Jantung Pisang Kepok (*Musa Paradisiaca*) Dengan Penambahan Ikan Patin (*Pangasius Sp*) Dan Ampas Tahu." Universitas Pasundan Bandung.
- Putri, Bela Armelia. 2021. "NILAI EKONOMIS BATANG PISANG SEBAGAI ALTERNATIF PENDAPATAN MASYARAKAT." ISTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU BENGKULU.

- Putri, Megayana, and Herra Herryani. 2019. "Uji Kesukaan Dendeng Jantung Pisang." *Jurnal Culinaria* 1(2):1–11.
- Saffruddin, Awang Rizqi Ubaidillah, Azizah Amini, Baiq Iis Septiana, Elistiani, Elsa Setia Lana, Hidayah Lensimia Hartini, Ni Wayan Ayu Puspa Dewi, Nia Jumiaty, Rukyatur Hasanah, Safira Lutfianti, Sulaeha Lilhawani, Selly Ayu Pratiwi, and Yuliani. 2022. "Pengolahan Ikan Nila Menjadi Abon Ikan Dan Kerupuk Tulang Ikan." *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat* 5(No.1, Februari):103–10.
- Saroh, Siti Mei, and Luki Mundiastuti. 2018. "Daya Terima Dan Uji Kekenyangan Pada Bakso Yang Disubstitusi Jantung Pisang Dan Modified Cassava Flour (Mocaf)." *Amerta Nutrition* 2(2):155.
- Saskia Agnes Monica. 2021. "Karakteristik Fisikokimia Dan Formulasi Donat Tepung Pisang Raja (Musa Paradisiaca L.) Sebagai Sumber Serat Makanan." Universitas Muhammadiyah Malang.
- Siahaan, Refianti, Ismed Suhaidi, and Nainggolan J. Rona. 2018. "Pengaruh Perbandingan Tepung Jantung Pisang, Tepung Kacang Hijau, Dengan Tepung Terigu Dan Penambahan Gum Arab Terhadap Mutu Cookies Jantung Pisang." *Jurnal Rekayasa Pangan Dan Pertanian* 6(4):763–73.
- Sitompul, Aprilawati. 2019. "Pengaruh Komposisi Tepung Dan Konsentrasi Ragi Terhadap Mutu Donat Ubi Jalar Ungu." *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat* 8(1):90–103.
- Soepeno, Djurwati, Indrie Palandeng, Sinta Wangke, Reyty Samadi, Barat Kecamatan, Wenang Kota, Modal Kerja, Strategi Pemasaran, and Usaha Kuliner. 2018. "Manajemen Usaha Produk Kuliner Di Kelurahan Mahakeret Barat Kecamatan Wenang Kota Manado 1." *Jurnal LPPM Bidang EkoSosBudKum* 4(2):40–51.
- Susanti, Siti, Bambang Dwiloka, Fahmi Arifan, and Amanda Apriliani. 2021. *Pengolahan Ikan Nila Sebagai Produk Pangan Berdaya Simpan Lama*. Semarang: UNDIP PRESS.
- Swandani, Ni Putu Putri, Putu Ari Sandhi Widpradnyadewi, and Putu Timur Ina. 2017. "Pengaruh Perbandingan Terigu Dan Buah Lindur (*Bruguiera Gymnorhiza* L) Terhadap Karakteristik Donat." *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (Itepa)* 6(1):40–49.
- Syarbini, M. Husin. 2016. *Pastry Preneur*. Pertama. edited by C. H. Prabowo. Bandung: Tiga Serangkai.
- Tarwendah, Ivani Putri. 2017. "Studi Komparasi Atribut Sensoris Dan Kesadaran Merek Produk Pangan. Jurnal Pangan Dan Agroindustri. FTP Universitas Brawijaya Malang." *Jurnal Pangan Dan Agroindustri* 5(2):66–73.
- Triastuti, U. Yuyun. 2020. *Buku Ajar Manajemen Produksi Jasa Boga*. Cirebon: CV. Syntax Computama.
- Triastuti, Unggul Yuyun, Esteria Priyanti, Tri Rettagung Diana, and Kurnianingsih. 2018. "Krekers Tepung Jantung Pisang Sebagai Usaha Diversifikasi Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal." *Home Economics Journal* 2, No 1:1–4.
- Wuntu, Chika Ramadhani Amelia. 2013. "Pengaruh Cita Rasa Dan Kualitas Pelayanan Terhadap Keputusan Pembelian (Studi Pada Rumah Makan Warung Sidik Kota Batu)." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9):1689–99.