

PEMANFAATAN TEPUNG SUKUN UNTUK PEMBUATAN MIE BAKAR SAUS ACEH

UTILIZATION OF BREADFRUIT FLOUR FOR MAKING ACEH GRILLED NICE SAUCE

Heppy Norma Dwi Jayanti¹, Prihastuti Ekawatiningsih, S.Pd, M.Pd²

Pendidikan Tata Boga, Universitas Negeri Yogyakarta

Email : heppynorma.2018@student.uny.ac.id

ABSTRAK

Sukun adalah tanaman lokal yang penyebarannya sangat luas dan banyak tumbuh di negara yang beriklim tropis, termasuk di Indonesia. Namun, dengan demikian pemanfaatan buah sukun masih kurang. Mie sangat digemari di Indonesia namun sebagian besar mie terbuat dari tepung terigu. Dengan adanya sukun yang melimpah di Indonesia dapat dijadikan alternatif lain dalam pembuatan mie. Mie sukun tersebut dapat dijadikan sebagai sumber makanan karena mengandung karbohidrat yang cukup tinggi. Metode penelitian yang digunakan yaitu *R&D* dengan model pengembangan (*Define, design, development, and dissemination*). Data dianalisis secara deskriptif kualitatif dan nilai rata-rata. Produk yang dikembangkan yaitu substitusi tepung sukun dengan presentase 20% dan dinovasi dengan menambahkan bumbu aceh dan teknik pengolahan yang dibakar. Hasil yang nilai rerata keseluruhan produk yaitu 4,22 untuk acuan dan 3,74 untuk pengembangan. Dari data tersebut dicari harga jual dan BEP. Harga jualnya yaitu Rp. 9000 per produk, untuk BEP unit sebanyak 6 buah dan BEP rupiah sebanyak Rp. 54,098.

Keyword : Sukun, Tepung sukun, Mie

PENDAHULUAN

Sukun adalah tanaman lokal yang penyebarannya sangat luas dan banyak tumbuh di negara yang beriklim tropis, termasuk di Indonesia. Namun, dengan demikian pemanfaatan buah sukun masih kurang padahal keberadaan buah sukun di Indonesia sangat melimpah. Buah sukun biasanya hanya digoreng,

direbus, atau dikukus sehingga tidak ada pemanfaatan lain dari buah sukun tersebut. sukun dapat dijadikan sumber makanan pokok karena kandungan karbohidratnya yang tinggi 27,88% per 100 g buah (Adinugraha, dkk., 2012). Buah sukun mengandung lemak dan protein yang rendah dari pada tepung terigu (PERSAGI, 2009). Dengan kurangnya pemanfaatan buah sukun

tersebut dapat dijadikan sebagai bahan inovasi lain untuk pemanfaatan buah sukun tersebut yaitu contohnya untuk pembuatan tepung.

Saat ini tepung yang banyak dikonsumsi di Indonesia yaitu tepung terigu. Tepung terigu terbuat dari gandum, dimana gandum tersebut tidak dapat tumbuh di Indonesia sehingga harus ekspor terlebih dahulu untuk dibuat menjadi tepung. dengan adanya sukun tersebut dapat dijadikan alternatif lain sebagai pengganti tepung terigu menjadi tepung sukun. Tepung sukun mengandung karbohidrat, vitamin dan mineral yang lebih tinggi dibandingkan dengan tepung terigu, dengan menjadikan sukun menjadi tepung sukun membuat olahan dari buah sukun menjadi sangat bervariasi contohnya mie.

Mie sangat digemari di Indonesia namun sebagian besar mie terbuat dari tepung terigu. Dengan adanya sukun yang melimpah di Indonesia dapat dijadikan alternatif lain dalam pembuatan mie. Mie sukun tersebut dapat dijadikan sebagai sumber makanan karena mengandung karbohidrat yang cukup tinggi. Pengembangan produk mie dengan substitusi tepung sukun tersebut diharapkan dapat dijadikan inovasi lain dalam memanfaatkan buah sukun serta mampu meningkatkan nilai ekonomis dan kualitas sensoris produk.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan yaitu menggunakan metode penelitian *R&D (Research and Development)* dengan model pengembangan 4D (*Define, Design, Development, Disseminate*) data dianalisis secara deskriptif kualitatif dan nilai rata-rata. Dalam hal ini, pengaplikasiannya pada bidang boga yaitu tingkat keefektifan diubah menjadi tingkat kesukaan atau daya penerimaan masyarakat pada suatu produk boga yang dihasilkan. 4D yaitu sebagai berikut :

1. *Define*

Tahap *define* (pendefinisian) berfungsi untuk menentukan dan mendefinisikan kebutuhan serta mengumpulkan berbagai informasi yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan. Mencari resep acuan melalui kajian literatur.

2. *Design*

Tahap ini bertujuan untuk merancang suatu produk yang akan digunakan dalam penelitian. Dalam tahap ini sudah ditentukan resep acuan yang akan digunakan dan mulai pembuatan produk awal (prototipe). Tahap ini melakukan pengembangan terhadap resep acuan yang sudah di tentukan sebelumnya.

3. *Development*

Tahap ini dilakukan pembuatan produk mie sesuai dengan resep acuan dan resep pengembangan yang sudah ditentukan pada tahap sebelumnya. Pada tahap ini juga sudah menentukan teknik pengolahan, teknik pencampuran bahan, hingga teknik penyajian yang akan dilakukan. Dalam tahap ini dilakukan hingga produk dinyatakan layak.

4. *Desseminate*

Tahap ini adalah tahap pengenalan produk untuk mengetahui tingkat penerimaan pengembangan yang telah diujikan pada tahap sebelumnya dengan cara menyebarluaskan produk yang telah direvisi dan diimplementasikan kepada 50 orang panelis tidak terlatih.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan yaitu *pasta maker*, baskom, *tray*, gelas ukur, panci, kompor, penggorengan, pisau, timbangan, dan blender.

Bahan yang digunakan yaitu tepung sukun, tepung terigu protein tinggi, telur, air, minyak goreng, dan bumbu aceh

HASIL DAN DISKUSI

Hasil yang didapat pada penelitian ini diambil dari setiap tahapan sebagai berikut :

1. *Define*

Dilakukan uji produk dengan dengan ke-3 literatur yang selanjutnya akan ditentukan resep acuan. Literatur yang diambil adalah Cookpad (Melissa Aprianti), Cookpad (Kartina Neritika), dan yummy.co.id (Rayna Kitchen). Dari ke-3 resep tersebut yang dijadikan resep acuan yaitu Cookpad (Kartina Neritika).

Nama Bahan	Jumlah
Tepung terigu protein tinggi	125 gram
Telur	2 butir
Air	125 ml
Garam	1 sdt

2. *Design*

Pada tahap *design* produk mie yang dikembangkan yaitu produk mie sukun, dengan perbandingan substitusi tepung sukun 10%, 20%, dan 30% dari berat tepung terigu. Hasil pengujian dapat dilihat sebagai berikut:

Kriteria	Perbandingan		
	10%	20%	30%
Penilaian			
Warna	Kuning sedikit kecoklatan	Kuning kecoklatan	Kuning agak kecoklatan
Aroma	Sedikit khas tepung	Sedikit khas tepung	Khas tepung

	g terigu	g sukun	ng sukun
Rasa	Gurih	Gurih sedikit terasa sukun	Rasa sukun
Tekstur	Kenyal	Sedikit kenyal	Sedikit kenyal

Berdasarkan pengembangan didapatkan resep pengembangan yang disukai panlis pada 20% dengan kriteria warna kecoklatan, aroma sedikit khas tepung sukun, rasa gurih, dan tekstur sedikit kenyal. Resep pengembangan mie sukun dapat dilihat sebagai berikut :

Nama Bahan	Resep Acuan	Resep Pengembangan
Tepung terigu protein tinggi	125 gram	100 gram
Tepung sukun	-	25 gram
Telur	2 butir	1 butir
Air	125 ml	125 ml
Garam	1 sdt	1 sdt

Pada tahap pengolahan mie sukun diolah menggunakan bumbu aceh, tahap penyajian mie aceh dibungkus dengan daun pisang lalu dibakar, dan disajikan menggunakan piring saji yang terbuat dari bambu.

3. *Development*

Pada tahap ini dilakukan uji coba pembuatan resep acuan dan resep pengembangan, lalu diujikan kepada 2 panelis tidak terlatih. Tahap ini diujikan hingga memiliki hasil yang sesuai. Penilaian dilakukan bersama dengan produk acuan sehingga membandingkan antara produk acuan dan pengembangan.

Kriteria Penilaian	Pengamatan	
	Produk Acuan	Produk Pengembangan
Warna	Kuning	Kuning sedikit coklat
Aroma	Khas telur dan tepung terigu	Sedikit khas tepung sukun
Tekstur	Kenyal	Sedikit kenyal
Rasa	Gurih	Gurih sedikit rasa terasa sukun

Keseluruhan	Baik	Baik
Penyajian	Baik	Kurang menarik
Kemasan	Baik	Baik

Pada tabel tersebut menunjukkan terdapat beda signifikan pada resep acuan dan pengembangan namun perbedaan tersebut masih dapat diterima oleh panelis. Adapun saran yang diberikan yaitu penyajian yang lebih menarik lagi.

4. *Disseminate*

Tahap terakhir *dissemination* yaitu tahap pengenalan produk terhadap masyarakat untuk mengetahui tingkat kesukaan produk pengembangan pada skala luas maupun skala terbatas. Produk yang sudah pada tahap *development* dan produknya dinyatakan layak, selanjutnya diimplementasikan kepada 50 panelis tidak terlatih untuk diuji tingkat kesukaan produk tersebut. Kemudian dilakukan analisis data rekapan borang sebagai berikut.

Parameter Sensoris	Sampel	
	Acuan	Pengembangan
Warna	4,35	3,94
Aroma	4,3	4,32
Rasa	4,2	4,22
Tekstur	4,32	3,9

Sifat Keseluruhan (Overall)	4,22	3,74
-----------------------------	------	------

Pada tahap ini mie sukun diberi bumbu aceh dan dibungkus dengan daun pisang lalu dibakar. Perhitungan rekapan borang adalah menjumlahkan setiap nilai yang diberikan pada masing masing parameter lalu dibagi dengan jumlah paneli maka akan menghasilkan rerata tingkat kesukaan produk.

5. Harga Jual

Nama Bahan	Jumlah	Harga
Bahan Pembuatan Mie		
Tepung terigu protein tinggi	100 gram	Rp. 1300
Tepung sukun	25 gram	Rp. 1100
Telur	1 butir	Rp. 1500
Garam	Sck	Rp. 100
Bumbu Aceh		
Cabe merah segar	65 gram	Rp. 1650
Penyedap rasa	1/2 bungkus	Rp. 500
Cabai kering	13 gram	Rp. 1150
Cabai rawit	Sck	Rp. 1000

Bawang merah	40 gram	Rp. 1500
Bawang putih	2 siung	Rp. 150
Jahe	3 cm	Rp. 250
Kemiri	3 butir	Rp. 250
Bunga lawang	2 buah	Rp. 200
Kacang tanah	13 gram	Rp. 450
Kas kas	25 gram	Rp. 4500
Ketumbar	13 gram	Rp. 300
Lada bubuk	½ sdm	Rp. 250
Pala	¼ buah	Rp. 350
Udang	25 gram	Rp. 2000
Daun pisang	1 gulung	Rp. 2500
Jumlah		Rp. 21,000

Penggunaan	Harga
Gas	Rp. 1500
Listrik	Rp. 1000
Penyusutan	Rp. 1500
Tenaga Kerja	Rp. 6000
Kemasan dan topping	Rp. 2000
Jumlah	Rp. 12,000

Jumlah Modal	= Rp. 21,000 + Rp. 12,000
--------------	---------------------------

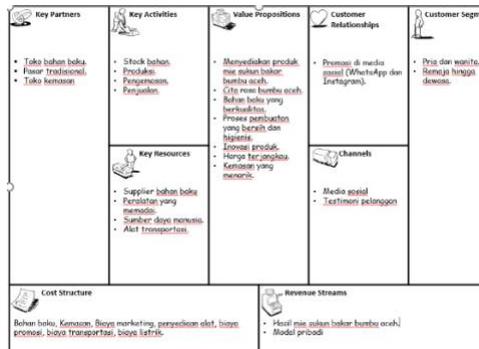
	= Rp. 33,000
Modal per produk	= Rp. 33,000/5 buah
	= Rp. 6600
Mark Up (30%)	= Rp. 6600 + Rp. 1980
Harga Jual	= Rp. 8580 (Rp. 9000)

Jadi, harga jual mie bakar saus aceh produk yaitu Rp. 9000

6. Penentuan BEP (*Break Even Point*)

- a. Harga variabel
 - = Total Bahan : total produk
 - = Rp. 21,000 : 6
 - = Rp. 3500
- b. Harga penjualan
 - = Total harga : total produk
 - = Rp. 9000 : 1
 - = Rp. 9000
- c. Margin produk
 - = Rerata harga jual – Rerata harga variabel
 - = Rp. 9000 – Rp. 3500
 - = Rp. 5500
- d. BEP unit
 - = Modal : margin produk
 - = Rp. 33,000 : Rp. 5500
 - = 6 unit
- e. BEP Rupiah
 - = Modal : (margin produk : harga jual)
 - = Rp. 33,000 : (Rp. 5500 : Rp. 9000)
 - = Rp. 33,000 : 0,61
 - = Rp. 54,098

7. Business Model Canvas



RANGKUMAN

Perbedaan resep pada tahap *define* terdapat 3 resep yang diujikan dan dipilih salah satu untuk menjadi resep acuan. Resep acuan tersebut adalah berasal dari resep ke-1 Cookpad (Melissa Aprianti), resep ke-2 Cookpad (Kartina Neritika), dan resep ke-3 yummy.co.id (Rayna Kitchen). Dari uji *define* tersebut terpilih resep ke-2 untuk dijadikan resep acuan. Pada tahap *design* peneliti menggunakan presentasi pengembangan sebesar 10%, 20% dan 30%. Hasil yang didapatkan yaitu presentase 20% yang mempunyai kriteria produk warna kecoklatan, aroma sedikit khas tepung sukun, rasa gurih, dan tekstur sedikit kenyal. Pada presentase 30% kurang disukai karena aroma dan rasa sukun yang terlalu kuat sehingga kurang disukai. Pada tahap *development* menunjukkan terdapat beda signifikan pada resep acuan dan pengembangan namun perbedaan tersebut masih dapat diterima oleh panelis dengan tambahan saran penyajian yang lebih menarik, pada tahap ini juga sudah diberikan inovasi lain pada produk

yaitu mie yang diberi bumbu aceh lalu dibakar. Pada tahap *disseminate* diujikan kepada 50 panelis tidak terlatih dengan menghasilkan kriteria penilaian dapat diterima oleh penelis. Produk pengembang tersebut mempunyai harga jual Rp. 9000. Perhitungan BEP yaitu BEP unit sebanyak 6 buah dan BEP rupiah sebanyak Rp. 54,098.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Bogasari. Tips Fungsi Garam Dalam Pembuatan Mie. Published 2015. <https://www.bogasari.com/tips/tips-fungsi-garam-untuk-mie#:~:text=Tips Fungsi Garam Untuk Mie %7C Bogasari&text=Penggunaan garam sangat penting dalam,lengket dan mengembang secara berlebihan. Diakses pada tanggal 13 Februari 2020.>
- [2]. Frahma Safitri* SH. Substitusi Buah Sukun (*Artocarpus altilis Forst*) Dalam Pembuatan Mie Basah Berbahan Dasar Tepung Gamplek Berprotein. Published online 2013.
- [3]. Handoko OT. Mengenal Tepung Tapioka, Tepung Maizena, dan Tepung Terigu. Published 2017. <https://www.lemonilo.com/blog/mengenal-tepung-tapioka-maizena-dan-terigu. Diakses pada tanggal 13 Februari 2020.>
- [4]. Harisina AA, Adi AC, Farapti F. Pengaruh Substitusi Buah Sukun (*Artocarpus Communis*) Dan

- Kacang Hijau (*Vigna Radiata*) Terhadap Daya Terima Dan Kandungan Protein Flakes. *Media Gizi Indones.* 2017;11(1):77. doi:10.20473/mgi.v11i1.77-85.
- [5]. Kumparan. Mengenal Tiga Jenis Tepung Terigu dan Kegunaannya. Published 2018. <https://kumparan.com/kumparan-food/mengenal-tiga-jenis-tepung-terigu-dan-kegunaannya/full>. Diakses pada tanggal 13 Februari 2020.
- [6]. Masita S, Wijaya M, Fadilah R. *Characteristics Of Physico Chemical Properties Of Breadfruit Flour (Artocarpus altilis) With Toddo'puli Varieties*. *J Pendidik Teknol Pertan.* 2017;3(1):234–241.
- [7]. Prahandoko TP. Pengaruh Substitusi Tepung Sukun (*Artocarpus altilis*) dalam Pembuatan Mie Basah Terhadap Komposisi Proksimat, Elastisitas, dan Daya Terima. Published online 2013.
- [8]. Pratiwi DP, Sulaeman A, Amalia L. PEMANFAATAN TEPUNG SUKUN (*Artocarpus altilis sp.*) PADA PEMBUATAN ANEKA KUDAPAN SEBAGAI ALTERNATIF MAKANAN BERGIZI UNTUK PMT-AS. *J Gizi dan Pangan.* 2012;7(3):175-180. doi:10.25182/jgp.2012.7.3.175-180.
- [9]. Saint F. Laporan Pembuatan Mie. Published 2017. https://saintfaire.blogspot.com/2017/07/laporan-pembuatan-mie_19.html#:~:text=Funghi telur dalam pembuatan mie,memunculkan warna khas kuning mie. Diakses pada tanggal 13 Februari 2020.
- [10]. Sukandar D, Muawanah A, Amelia ER, Basalamah W. Karakteristik Cookies Berbahan Dasar Tepung Sukun (*Artocarpus communis*) Bagi Anak Penderita Autis. *J Kim Val.* 2014;4(1):13–20. doi:10.15408/jkv.v4i1.1047.