

SUBSTITUSI TEPUNG UBI UNGU DALAM PEMBUATAN *PURPLE QUICHE LORRAINE* SEBAGAI APPETIZER

PURPLE FLOUR SUBSTITUTION IN MAKING PURPLE QUICHE LORRAINE AS APPETIZER

Nanda Prastiwi Putri¹, Prihastuti Ekawatiningsih S.Pd.,M.Pd.²
Program Studi Pendidikan Tata Boga, Universitas Negeri Yogyakarta
E-mail : nandaprastiwi.2018@student.uny.ac.id

ABSTRAK

Ubi ungu adalah ubi yang kurang dikenal oleh masyarakat memiliki warna ungu yang menunjukkan kandungan pigmen antosianin yang tinggi, berfungsi sebagai antioksidan, tetapi ubi ungu mempunyai kelemahan cepat busuk, oleh karena itu untuk meningkatkan daya simpan dan nilai ekonomi ubi ungu diolah menjadi tepung dengan kandungan pati, karbohidrat, sumber energi dan memiliki protein. Namun kurangnya pemanfaatan ubi ungu perlu dikembangkan sebagai bahan pembuatan produk. Dari persoalan-persoalan yang muncul maka pengembangan tepung ubi ungu perlu dilakukan, salah satunya adalah substitusi tepung ubi ungu dalam pembuatan *Purple Quiche Lorraine*, selain sebagai alternative juga dapat mengenalkan produk bahan pangan lokal dapat diolah sebagai makanan kontinental. Metode penelitian ini menggunakan metode *R&D (Research and Development)* dengan model pengembangan 4D (*Define, Design Development and Disseminate*). Data dianalisis secara deskriptif kualitatif dan nilai rata-rata. Produk dikembangkan dengan perbandingan tepung terigu dan tepung ubi ungu sebanyak 50% : 50%. Produk *Purple Quiche Lorraine* dan produk acuan diujikan kepada 50 panelis tidak terlatih dengan skala *likert* 1-5. Hasil dari penelitian ini mendapatkan nilai rata-rata keseluruhan produk kontrol 4,6 dan 4,61 untuk produk pengembangan.

Kata Kunci: Ubi ungu, tepung ubi ungu, *purple quiche lorraine*.

ABSTRACT

Purple sweet potato is a sweet potato that is not well known by the public. It has a purple color which indicates a high content of anthocyanin pigment, which functions as an antioxidant, but purple sweet potato has a weakness that is fast rotting, therefore, to increase the shelf life and economic value, purple sweet potato is processed into flour with starch content, carbohydrates, a source of energy and has protein. However, the lack of utilization of purple sweet potato needs to be developed as an ingredient for making products. From the problems that arise, the development of purple sweet potato flour needs to be done, one of which is the substitution of purple sweet potato flour in the manufacture of *Purple Quiche Lorraine*, besides being an alternative it can also introduce local food products that can be processed as continental food. This research method uses the *R&D (Research and Development)* method with a 4D development model (*Define, Design Development and Disseminate*). The data were analyzed descriptively qualitatively and the average value. The product was developed with the ratio of wheat flour and purple sweet potato flour as much as 50%: 50%. *Purple Quiche Lorraine* products and reference products were tested on 50 untrained panelists with a Likert scale of 1-5. The results of this study get the overall average value of control products 4.6 and 4.61 for product development

Keywords: Purple sweet potato, purple sweet potato flour, purple quiche lorraine

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki keragaman sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan secara baik untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang dapat diolah sehingga menghasilkan manfaat bagi masyarakat. Namun beberapa bahan pangan yang bermanfaat dan kaya kandungan gizi kurang dikenal oleh masyarakat seperti kelompok ubi-ubian sebagai bahan lokal yang tumbuh diwilayah Indonesia. Di Indonesia ubi jalar kurang banyak dimanfaatkan dengan baik oleh masyarakat, karena pengolahan ubi jalar pada umumnya hanya direbus, dikukus, atau digoreng saja untuk di konsumsi.

Salah satu jenis ubi yang kurang dikenal oleh masyarakat adalah ubi jalar ungu jenis *Ipomoea batatas L* memiliki warna ungu cuko pekat pada daging ubinya sehingga mempunyai daya tarik tersendiri (Syarfaini , 2017). Warna ungu tersebut menunjukkan kandungan pigmen antosianin yang lebih tinggi dari pada varietas lain berfungsi sebagai antimutagenik dan antidiabetes (Terahara et al, 2004), memiliki aktivitas antikarsinogenik (Katsube et al.,2003), serta sebagai antioksidan (Jawi dan Budiasa, 2011). Namun ubi ungu mempunyai kelemahan cepat busuk jika dalam keadaan segar, ubi jalar ungu memiliki masa simpan 5 bulan (Sarwono,2005). Oleh karena itu untuk meningkatkan daya simpan dan nilai ekonomi dari ubi ungu maka diolah menjadi tepung ubi ungu. Tepung ubi jalar ungu juga memiliki karakteristik yang hampir sama dengan tepung terigu yaitu memiliki

kandungan pati, karbohidrat sebagai sumber energi dan memiliki protein. Pada tepung terigu mengandung amilosa. Modifikasi yang dapat diaplikasikan dengan menambahkan bahan pangan lokal yaitu ubi jalar ungu.

Tepung ubi jalar ungu adalah tepung yang terbuat dari ubi jalar ungu secara langsung dengan cara dikeringkan kemudian diperoleh dari hasil penumbukan atau penggilingan setelah itu diayak sehingga menghasilkan jenis tepung yang halus. Namun pemanfaatan ubi jalar ungu sangat kurang selain hanya diolah sebagai stick, mie dll. Oleh karena itu, perlu di kembangkan oleh masyarakat dengan cara pemanfaatan ubi ungu. Sehingga mensubstitusi dengan mengganti atau diversifikasi bahan pangan seperti tepung ubi ungu.

Produk yang dapat dikembangkan dengan bahan ubi ungu yaitu produk *Appetizer* berupa *Purple Quiche Lorraine*. Selain sebagai alternative pilihan *appetizer* juga dapat mengenalkan produk bahan pangan lokal yang dapat diolah sebagai makanan kontinental yang lebih menarik. Pengembangan produk *Quiche Lorraine* dengan bahan substitusi tepung ubi ungu diharapkan mampu menciptakan produk *appetizer* yang kaya akan zat gizi. Selain itu dalam pemanfaatan ubi ungu diharapkan mampu meningkatkan nilai ekonomis dan kualitas sensoris produk secara keseluruhan. Perlunya kita mengetahui tingkat penerimaan produk *Quiche Lorraine* dengan substitusi ubi ungu dapat diproduksi secara komersial kedepannya. Produk inovasi *Quiche Lorraine*

dengan substitusi tepung ubi ungu ini dapat disebut *Purple Quiche Lorraine*.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Klaci 2, Margoluwih, Seyegan, Sleman. Pada pelaksanaannya untuk mengetahui uji organoleptik penerimaan *Purple Quiche Lorraine* dilakukan di desa Klaci 2, Margoluwih, Seyegan, Sleman sebanyak 40 produk, dan sisanya dilakukan di area kampus FT UNY. Metode penelitian yang dilakukan yaitu dengan menggunakan metode R&D (*Research and Development*) dengan model pengembangan 4D (*Define, Design, Development, and Disseminate*). Data dianalisis secara deskriptif kualitatif dan nilai rata-rata. 4D adalah sebagai berikut:

1. Define

Kegiatan pada tahap ini menetapkan dan mendefinisikan syarat pengembangan. Suatu proses menganalisis dengan tujuan menetapkan resep guna menyusun dan menetapkan spesifikasi dari produk. Dalam pembuatan *Purple Quiche Lorraine*, mendapat 3 resep sebagai acuan dengan bahan yang berbeda dan belum termodifikasi dengan menggunakan bahan ubi ungu. Setelah itu melakukan perbandingan dari ketiga resep agar mendapatkan resep yang terbaik. Penggunaan model penelitian dan pengembangan (model R & D) dapat digunakan untuk pengembangan produk. Tujuan tahap define dalam penelitian ini

dengan cara menyusun spesifikasi objek atau pencairan resep acuan dan referensi.

2. Design

Tujuan dari perencanaan ini adalah merupakan tahap lanjutan dari define. Pada tahap ini sudah menentukan resep sebagai acuan yang akan digunakan dan kembangkan. Resep acuan dilakukan pemanfaatan bahan lokal yaitu ubi ungu sehingga dapat formula dengan tepat dengan penerimaan positif oleh panelis. (Mulyatiningsih,2012:196). Pada tahap ini memungkinkan terjadinya perubahan dan perbaikan terhadap resep sampai dicapai diterimanya produk oleh konsumen atau masyarakat.

3. Development

a. Pengembangan Produk

Pada tahap ini dilakukan pembuatan produk *Quiche Lorraine* sesuai dengan resep-resep acuan dan pengembangan produk *Quiche Lorraine* yang telah dibuat pada tahap design. Tahap pembuatan produk dilakukan mulai dari pencampuran bahan, teknik olah yang digunakan, hingga penyajian produk. Tujuan tahap develop yaitu menentukan teknik penyajian (garnish, plating dan kemasan) pada produk pengembangan tahap design, kemudian dilakukan pengujian dengan borang uji sensoris. Tahap ini dilakukan dua kali pada saat uji coba dicari data respon, reaksi dan komentar dari sasaran. Hasil uji coba digunakan untuk memperbaiki produk. Setelah produk layak, dilakukan uji

validasi produk oleh ahli/ expert 3 orang.

b. Validasi

Validasi untuk mendapatkan produk untuk uji coba yang terbaik dan dapat dilakukan produksi dalam skala besar. Dalam tahap ini dilakukan sampai produk dinyatakan sudah layak dikonsumsi. Produk diujikan bersama produk acuan sehingga penilaian dilakukan dengan membandingkan antara produk acuan dan produk pengembangan, maka semakin sama nilainya semakin baik.

4. Disseminate

Tahap terakhir yaitu disseminate yakni tahap pengenalan produk untuk mengetahui tingkat penerimaan produk pengembangan yang telah diujikan sebelumnya pada skala terbatas maupun skala luas. Produk yang sudah melalui tahap development dan menunjukkan hasil yang baik dan layak kemudian diimplementasikan pada 50 panelis tidak terlatih. Hasil tingkat kesukaan dilanjutkan dengan perhitungan uji t untuk mengetahui adanya perbedaan kesukaan produk acuan dan pengembangan terpilih. Sebelum dilakukan pameran proyek akhir virtual dilakukan pemotretan bahan baku, produk acuan dan pengembangan.

ALAT DAN BAHAN

Alat yang digunakan untuk membuat *Purple Quiche Lorraine* yaitu timbangan,

pisau, oven, spatula, talenan, kom, cetakan pie, mixer, teflon, dan sendok.

Bahan-bahan yang digunakan untuk membuat *Purple Quiche Lorraine* seperti tepung ubi ungu, tepung terigu, telur, margarin, garam, bayam, *smoke beef*, bawang bombay, bawang putih, lada, keju, susu, daging ayam, mozarella, *bay leaf*, dan *thyme*. Semua bahan diperoleh dengan mudah dipasar maupun supermarket terdekat.

HASIL DAN DISKUSI

Quiche adalah pai asin yang berasal dari Prancis, adonan dasar *quiche* adalah adonan pai gurih yang dibuat dengan cara mencampur tepung terigu, butter, dan juga garam, kemudian dicampur sampai berbentuk butiran kemudian dibentuk dengan cetakan pai kemudian di oven. Pada pengembangan ini peneliti substitusi tepung ubi ungu pada adonan *Quiche Lorraine*. Hasil yang didapat dari penelitian ini diambil dari setiap tahapan.

1. Define

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan tiga resep dari berbagai sumber, literatur baik mengenai aspek permasalahan dan proses pengembangan produk, untuk mencari resep acuan. hingga mendapatkan satu resep acuan yang digunakan sebagai kontrol dari produk yang dibuat dengan substitusi tepung ubi ungu.

Tabel 1. Resep Acuan Pembuatan *Quiche Lorraine*

Bahan	Resep acuan		
	(1)	(2)	(3)
Tepung terigu protein sedang	350 gr	200 gr	290 gr
Margarin	100 gr		150 gr
Telur	3 btr	5 btr	4 btr
Garam	4 gr	4 gr	4 gr
Daging cincang	200 gr		
Keju	400 gr	100 gr	400 gr
Bawang bombay	200 gr	50 gr	200 gr
Lada	1 gr	1 gr	1 gr
Butter	110 gr	100 gr	
Susu	200 cc	100 cc	200 cc
Cream	100 cc	100 cc	100 cc
Air es	2 sdm	3 sdm	
Smoke beef		125 gr	200 gr
Bayam		100 gr	
Bawang putih		2 btr	

Sumber :

1. *Jobsheet* Pengolahan Masakan *Kontinental* (PTBB, UNY)
2. Titin Rayner, 2018
3. *Jobsheet* SMKN 2 Godean

Pada analisis resep acuan ini telah di uji kan pada 3 orang mahasiswa boga, lalu dipilihlah satu resep acuan yaitu resep (2) yang berasal dari Titin Rayner.

2. Design

Pada tahap design mulai merancang produk *Quiche Lorraine* berdasarkan resep acuan yang diperoleh. Rancangan produk yang dikembangkan yaitu produk *Purple Quiche Lorraine* dengan substitusi tepung terigu dan ubi ungu yang sudah menjadi tepung ubi ungu. Setelah menganalisis resep acuan, dipilih satu resep terbaik yang digunakan sebagai kontrol substitusi ubi ungu. Produk dengan ketiga

formula diuji dan dipilih yang terbaik. Berikut tabel formula pengembangan dan pengujian *Purple Quiche Lorraine*.

Tabel 2. Rencana Substitusi Tepung Ubi Ungu

Bahan	Resep acuan			
	Acuan	30%	50%	70%
Tepung protein sedang	200 gr	140 gr	100 gr	60 gr
Tepung ubi ungu	-	60 gr	100 gr	140 gr
Telur	5 btr	5 btr	5 btr	5 btr
Butter	100 gr	100 gr	100 gr	100 gr
Garam	4 gr	4 gr	4 gr	4 gr
Bayam	100 gr	100 gr	100 gr	100 gr
Smoke beef	125 gr	100 gr	100 gr	100 gr
Bawang bombay	50 gr	50 gr	50 gr	50 gr
Bawang putih	2 buah	2 buah	2 buah	2 buah
Lada	1 gr	1 gr	1 gr	1 gr
Keju	100 gr	100 gr	100 gr	100 gr
Susu	200 ml	200 ml	200 ml	200 ml
Daging ayam		250 gr	250 gr	250 gr
Ubi ungu		50 gr	50 gr	50 gr
Mozarella		50 gr	50 gr	50 gr
Bay leaf		2 lbr	2 lbr	2 lbr
Thyme		3 gr	3 gr	3 gr

Setelah dilakukan analisis uji resep substitusi telah ditemukan satu resep yang digunakan yaitu substitusi tepung ubi ungu sebesar 50% dari tepung yang digunakan. Hasil pengujian produk ini dapat diamati pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Pembuatan *Purple Quiche Lorraine* dengan Berbagai Perbandingan

Kriteria Penilaian	Perbandingan		
	30%	50%	70%
Bentuk	Bulat	Bulat	Bulat
Ukuran	7 cm	7 cm	7 cm
Warna	Ungu	Ungu	Ungu sedikit gelap
Aroma	Beraroma tepung dan butter	Beraroma ubi dan tepung	Beraroma ubi dan tepung
Rasa	Gurih	Gurih	Sedikit asin
Tekstur	Padat lembut	Padat lembut	Sedikit pecah
Sifat keseluruhan	Sesuai	Sesuai	Agak sesuai

3. Development

a. Pengembangan Produk

Pada tahap ini dilakukan pembuatan produk *Quiche Lorraine* sesuai dengan resep acuan dan pengembangan produk yang telah dibuat ditahap design.

b. Validasi

Pada tahap ini akan diujikan kepada mahasiswa boga selaku panelis untuk mendapatkan evaluasi dan masukan pada produk pengembangan. Validasi bertujuan untuk mendapatkan produk yang terbaik. Dalam tahap ini produk diujikan bersama produk acuan sehingga penilaian dilakukan dengan membandingkan antara produk acuan dan pengembangan. Uji validasi dapat diamati pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Validasi

Kriteria Penilaian	Pengamatan	
	Produk acuan	Produk pengembangan
Bentuk	Bulat	Bulat
Ukuran	7 cm	7 cm
Warna	Kuning kecoklatan	Ungu
Aroma	beraroma tepung dan butter	Beraroma ubi dan tepung
Rasa	Gurih	Gurih
Tekstur	Padat lembut	Kurang padat tetapi lembut
Sifat Keseluruhan	Baik	Baik
Penyajian	Baik	Baik
Kemasan	Baik	Baik

Pada tabel 4. menunjukkan bahwa produk acuan dengan produk pengembangan memiliki beda signifikan pada beberapa kriteria penilaian, namun tetap menunjukkan hasil yang dapat diterima dengan hasil baik. Adapun saran yang diberikan meliputi tekstur dan penyajian yang harus dirancang lebih menarik. Dari validasi I kemudian melakukan validasi II dan pada validasi II dirasa sudah cukup baik dari segala kriteria.

4. Disseminate

Produk yang telah di uji coba berulang-ulang dan menghasilkan resep baku kemudian dilakukan tahap pengenalan produk untuk mengetahui tingkat penerimaan produk pengembangan yang sudah diujikan sebelumnya pada skala terbatas dan luas. Sebelum dipamerkan dilakukan uji penerimaan produk kepada panelis sebanyak 50 orang panelis tidak terlatih. Dalam tahap *disseminate* juga dilakukan pemotretan produk pengembangan dan acuan. Setelah semua

tahapan disseminate dilakukan kemudian produk dipamerkan pada pameran proyek akhir virtual.

Berikut hasil tahap disseminate :

Tabel 5 Hasil Uji Panelis Produk Acuan

Karakteristik	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Warna			1	22	27
Aroma			1	22	27
Rasa				21	38
Tekstur			3	19	28
Keseluruhan			2	9	39

Tabel 6 Hasil Uji Panelis Produk Pengembangan

Karakteristik	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Warna			2	18	30
Aroma				18	32
Rasa			2	21	27
Tekstur			2	15	33
Keseluruhan			1	10	39

Tabel 7 Rata-rata Hasil Uji Panelis

Parameter sensoris	Sampel	
	Acuan	Pengembangan
Warna	4,52	4,56
Aroma	4,52	4,64
Rasa	4,76	4,5
Tekstur	4,5	4,62
Sifat keseluruhan (overall)	4,74	4,74

Pengujian organoleptik terhadap warna *Purple Quiche Lorraine* pada kedua sampel tersebut menunjukkan kriteria suka. Produk acuan memiliki skor rerata 4,52 sedangkan pada produk pengembangan memiliki skor rerata 4,56. Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel dapat diperoleh bahwa tidak ada perbedaan penilaian yang signifikan terhadap

Penentuan Harga Jual

warna produk acuan dan produk pengembangan.

Pengujian organoleptik terhadap aroma *Purple Quiche Lorraine* pada kedua sampel tersebut menunjukkan kriteria suka. Produk acuan memiliki rerata 4,52 sedangkan pada produk pengembangan memiliki rerata 4,64. Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel tersebut dapat diperoleh tidak ada perbedaan penilaian yang signifikan terhadap aroma produk acuan dan pengembangan.

Pengujian organoleptik terhadap rasa *Purple Quiche Lorraine* pada kedua sampel tersebut menunjukkan kriteria suka dengan hasil perhitungan tidak ada perbedaan nilai yang signifikan, hal tersebut diketahui karena produk acuan memiliki rerata 4,76 sedangkan produk pengembangan memiliki rerata 4,5.

Pengujian terhadap tingkat kesukaan terhadap tekstur *Purple Quiche Lorraine* pada kedua sampel menunjukkan kriteria suka dengan hasil perhitungan tidak ada perbedaan penilaian yang signifikan. Hal ini menunjukkan produk pengembangan memiliki rerata 4,62 sedangkan pada produk acuan memiliki rerata 4,5.

Pengujian terhadap tingkat kesukaan terhadap keseluruhan *Purple Quiche Lorraine* pada kedua sampel tersebut menunjukkan kriteria suka dengan hasil perhitungan tidak ada perbedaan penilaian yang signifikan. Hasil tersebut menunjukkan dengan produk pengembangan memiliki rerata 4,74 sedangkan pada produk acuan memiliki rerata 4,74.

Tabel 8. Penentuan Harga Jual *Purple Quiche Lorraine*

Bahan	Jumlah	Harga
Tepung protein sedang	100 gram	Rp. 1.250
Tepung ubi ungu	100 gram	Rp. 4.000
Telur	5 butir	Rp. 7.500
Butter	100 gram	Rp. 6.300
Garam	4 gram	Rp. 100
Bayam	100 gram	Rp. 1.000
Smoke beef	100 gram	Rp. 3.000
Bawang bombay	50 gram	Rp. 800
Bawang putih	2 buah	Rp. 200
Lada	1 gram	Rp. 100
Keju	100 gram	Rp. 5.000
Susu	200 ml	Rp. 2.600
Daging ayam	250 gram	Rp. 9.000
Ubi ungu	50 gram	Rp. 500
Mozarella	50 gram	Rp. 8000
Bay leaf	2 lembar	Rp. 500
Thyme	3 gram	Rp. 200
Lettuce	50 gram	Rp. 3.000
Saus sambal	100 gram	Rp. 3.000
Saus mayonaise	100 gram	Rp. 3.200
Kemasan	18 buah	Rp. 5.000
Jumlah		Rp. 64.250

Penggunaan	Harga
Gas	Rp. 1.000
Listrik	Rp. 1.000
Penyusutan	Rp. 1.500
Tenaga kerja	Rp. 7.000
Jumlah	Rp. 10.500

Biaya tempat	=	Rp. 400.000
Jumlah Modal	=	Rp. 64.250 + Rp 10.500
	=	Rp. 74.750
Modal per produk	=	Rp. 74.750/ 18 buah
	=	Rp. 4.152
Mark up (25%)	=	Rp. 4.152 + 1.038
Harga Jual	=	Rp. 5.190

Sehingga harga jual Purple Quiche Lorraine adalah Rp. 5.500

Penentuan BEP (*Break Event Point*)

1. BEP Unit

$$= \frac{\text{total fixes cost}}{\text{harga per unit} - \text{biaya variabel unit}}$$

$$= \frac{400.000}{5.190 - 4.152}$$

$$= 375$$

Jadi nilai BEP unit penjualan Purple Quiche Lorraine adalah 375 unit/ pcs

2. BEP Rupiah

$$BEP \text{ Rupiah} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{1 - \frac{\text{Variabel}}{\text{Penjualan}}}$$

$$= \frac{Rp \ 400.000}{1 - (Rp \ 74.750 / Rp93.420)}$$

$$= \frac{Rp \ 400.000}{1 - 0,80}$$

$$= \frac{Rp \ 400.000}{0,2}$$

$$= 2.000.000$$

Jadi BEP rupiah produk Purple Quiche Lorraine adalah Rp. 2.000.000

BMC (*Business Model Canvas*)

Business Model Canvas merupakan strategi atau kerangka yang membahas model bisnis pada produk Purple Quiche Lorraine. Tujuan BMC merangkum proses bisnis mulai dari nilai perusahaan hingga struktur finansial. Berikut BMC dari produk Purple Quiche Lorraine:

- *Key Partners* : Toko bahan baku, toko packaging kemasan.
- *Key Activities* : Memastikan ketersediaan bahan baku, menggunakan bahan baku yang terbaik, membuat produk dengan memanfaatkan bahan pangan lokal ubi ungu, selalu mempertahankan rasa yang terbaik, dan persiapan penyajian, pengemasan dan pengiklanan.

- *Key Resources* : Modal dan bahan baku, alat pengolahan makanan modern dan praktis, kemasan, alat transportasi dan kebersihan, pengendalian bahan baku.
- *Value Propositions* : Kualitas terjamin menggunakan bahan yang berkualitas dan higienis, mempunyai rasa yang unik dan gurih, pemanfaatan dari bahan lokal daerah yang dijadikan sebagai makanan appetizer, memiliki kandungan gizi yang baik, pengembangan inovasi produk, dan mempunyai warna ungu sehingga warna lebih menarik.
- *Customer Relationships* : Menjalin komunikasi dengan masyarakat agar dapat mengetahui review masyarakat, sering mengadakan promo dan update diskon di media sosial, dan harga yang menarik.
- *Channels* : Mulut ke mulut, melalui media sosial seperti ig, facebook, whatsapp dan twiter, pameran virtual.
- *Customer Segments* : Semua kalangan (dosen, guru, mahasiswa dan masyarakat seperti ibu rumah tangga, anak-anak, dan remaja)
- *Cost Structure* : Biaya bahan baku, biaya transportasi, kemasan, penyediaan alat, pengolahan, biaya pemeliharaan bahan baku dan kebersihan, dan biaya proses pengolahan produk dan pameran virtual.
- *Revenue Streams* : Profit dari penjualan produk.

KESIMPULAN

Perbedaan resep pada tahap define terdapat pada takaran bawang putih, butter serta bayam. Hasil uji produk acuan

menghasilkan resep yang menggunakan butter, bayam dan bawang putih lebih baik dari dua resep yang lainnya.

Pada tahap design peneliti menggunakan presentase sebesar 30%, 50%, dan 30%. Hasil yang didapatkan dari substitusi 30% hasil yang didapatkan yaitu tidak banyak perbedaan dari produk acuan, hanya sedikit perbedaan pada warna saja dan sedikit terasa ubi ungunya, untuk bentuk, ukuran, aroma, dan tekstur tidak terdapat perbedaan dari produk acuan. Pada substitusi 50 % mulai terlihat perbedaannya, yaitu aroma yang sedikit ada ubinya, dan warna sedikit lebih ungu, untuk yang lainnya tidak terdapat perbedaan. Pada substitusi 70% warna semakin kecoklatan, tekstur sedikit mudah pecah dan kurang renyah serta ubi ungu yang mulai tercium menyebabkan rasa dari produk kurang di sukai. Berdasarkan analisis tersebut dipilih produk pengembangan dengan substitusi 50% ubi ungu dari tepung terigu yang digunakan.

Berdasarkan hasil uji sensoris 50 panelis tida terlatih dan perolehan data kualitatif yang telah dianalisis menunjukkan uji daya terima konsumen terhadap Purple Quiche Lorraine bahwa masyarakat sama-sama menyukai produk acuan dan produk pengembangan dengan rerata 4,74 untuk produk acuan dan rerata 4,74 untuk produk pengembangan.

Harga jual yang ditetapkan diterima oleh konsumen dengan gara jual 1 produknya yaitu Rp. 5.500. Penelitian mendalam dibutuhkan pada produk Purple Quiche Lorraine, memiliki tingkat kesukaan, rasa dan warna yang

menggugah selera, sehingga produk diterima oleh masyarakat.

REFERENSI

- [1] Endang Mulyatiningsih. 2012. Metode penelitian Terapan Bidang Pendidikan. Bandung: Alfabeta
- [2] Kokom, Komariah dan Sutriati Purwanti. 2014. Jobsheet Pengolahan Masakan Kontinental. Yogyakarta : PTBB Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- [3] Titin Rayner. 2018. "Quiche Lorraine" <https://www.instagram.com/p/BgU2FvSj3kQ/> . 5 Februari 2021
- [4] SMK N 2 Godean. 2016. Jobsheet Pengolahan Makanan Kontinental, Yogyakarta : SMK N 2 Godean.
- [5] (Sani et al., 2018) Anugrah, R. M., & Suryani, E. (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. <https://doi.org/10.26714/jg.9.1.2020.150-158>
- [6] Fadhilah, T. M., Tepung, S., & Ungu, U. (2013). *Pendahuluan Metode Hasil*. 1(1).
- [7] Izza, N. K., Hamidah, N., & Setyaningrum, Y. I. (2019). Kadar Lemak dan Air Pada Cookies dengan

Substitusi Tepung Ubi Ungu dan Kacang Tanah. *Jurnal Gizi*, 8(2), 106. <https://doi.org/10.26714/jg.8.2.2019.106-114>

- [8] Anugrah, R. M., & Suryani, E. (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. <https://doi.org/10.26714/jg.9.1.2020.150-158>
- [9] Pertanian, J. T. (2019). *Vol. 8, No. 2, Tahun 2019*. 8(2), 107–111.
- [10] Sani, I., Istri, C., Marsiti, R., Masdarini, L., Pendidikan, J., Keluarga, K., & Ganesha, U. P. (2018). *Berbahan Baku Tepung Ubi Jalar Ungu*. 9, 67–75.
- [11] Yasin, J. H. M., No, L., Gowa, K., Selatan, S., Ilmu, F., & Iain, K. (2019). *Jurnal Biotek*. 7(1), 48–57.