Analisa Daya Terima Wortel Sebagai Subtitusi pada Bahan Pembuatan Kue Putu Ayu

Theresia Lizha Aprilia Gewiess[1], Stephanie Rosanto[2]
[1,2]Universitas Bunda Mulia, Indonesia
E-mail: theresializha05@gmail.com

Article Info
Article History
Received: 2024-08-07
Revised: 2024-09-22
Published: 2024-10-05

Keywords:
Putu Ayu;
Carrot;
Substitution;
Organoleptic.

Abstract
Research with the title "Analysis of the Acceptability of Carrots as a Substitute for Putu Ayu Making Ingredients". The aim of this research is to determine the substitute for carrots in the ingredients for making putu ayu . In this research, there were 3 processing methods, 2 types of ingredients, and 3 treatment ratios, namely using steaming, boiling, raw carrots, using carrot juice and carrot puree with ratios of 25%, 50%, 75%.Data collection methods used organoleptic tests and one way F anova tests. Based on a questionnaire with 100 panelists, Consumer panelists , Pasar Kue Subuh, Senen, Jakarta, to prove the public's acceptance of putu ayu carrot products. The results of the oneway ANOVA F test show that 1) Carrot substitution has a significant influence on organoleptics, namely the level of color, texture and taste of putu ayu . 2) Carrot substitution has an effect on the nutritional level of putu ayu . 3) Addition of 40% boiled carrot puree produces the characteristics of putu ayu is the most liked.

Artikel Info
Sejarah Artikel
Diterima: 2024-08-07
Direvisi: 2024-09-22
Dipublikasi: 2024-10-05

Kata kunci:
Putu Ayu;
Wortel;
Subtitusi;
Organoleptik.

Abstrak
Penelitian dengan judul "Analisa Daya Terima Wortel Sebagai Subtitusi Pada Bahan Pembuatan Kue Putu Ayu". Tujuan penelitian ini untuk mengetahui subtitusi wortel pada bahan pembuatan kue putu ayu. Dalam penelitian ini terdapat 3 metode pengolahan, 2 jenis bahan, dan 3 rasio perlakuan yaitu menggunakan metode kukus, rebus, wortel mentah, menggunakan air wortel dan *puree* wortel dengan rasio 25%, 50%, 75%. Metode pengumpulan data menggunakan uji organoleptik dan uji F *anova one way.* Berdasarkan kuesioner dengan 100 panelis yaitu konsumen, Pasar Kue Subuh, Senen, Jakarta, untuk membuktikan daya terima masyarakat terhadap produk kue putu ayu wortel. Hasil analisis F uji *anova oneway* menunjukkan 1) Substitusi wortel memiliki pengaruh signifikan terhadap organoleptik yaitu tingkat warna, tekstur, dan rasa kue putu ayu 2) Substitusi wortel berpengaruh terhadap tingkat gizi kue putu ayu 3) Penambahan puree wortel rebus 40% menghasilkan karakteristik kue putu ayu yang paling disukai.

I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris yang rata-rata masyarakatnya bekerja pada bidang pertanian dengan sumber daya alam yang melimpah, Akan tetapi masyarakat yang bekerja pada bidang pertanian belum merasakan sejahterah. (Chief Operating Officer Crowde Andrew Tobing, 2022) dalam (Sekretariat Kabinet Republik Indonesia, 2022). Berdasarkan pada tingkat kesejateraan petani yang kurang, maka diperlukan beberapa cara untuk meningkatkan penggunaan sektor pertanian seperti buah-buahan dan sayur. Sayur merupakan bahan makanan tinggi serat yang dibutuhkan oleh manusia untuk memenuhi kebutuhan gizi, akan tetapi minat makan sayur masyarakat semakin kedepan semakin berkurang. Menurut DataIndonesia.Id, (2023) tingkat konsumsi buah-buahan dan sayur semakin kegenerasi depan semakin berkurang yang dimana pada generasi X berkisar dari 54%-59%, Generasi Y 52%-55%, serta generasi Z 49%-50% pada tahun 2023.

Dalam meningkatkan konsumsi sayur pada generasi tentunya diperlukan sayur yang mengandung banyak serat untuk memenuhi gizi, Berdasarkan pada jenisnya sayur dibagi beberapa jenis yaitu sayuran umbi, sayuran bunga, sayuran daun, sayuran polong, dan sayuran buah (Nestle, 2021). Berdasarkan pada beberapa jenis sayur, salah-satu jenis sayur yang tinggi akan serat yaitu sayuran umbi (Alodokter, 2024). Salah- satu contoh sayuran umbi diantaranya kentang, lobak, bit, talas dan juga wortel. Wortel merupakan sayuran yang memiliki serat yang tinggi karena termasuk dalam jenis sayuran umbi, selain itu wortel memiliki vitamin A atau betakaroten, vitamin K, dan vitamin B yang baik untuk kesehatan. (KEMENKES, 2023). Wortel merupakan sayur yang memiliki harga terjangkau Rp 12.000 per kilogram, yang dimana wortel dapat dijumpai di

pasar tradisional ataupun pasar modern, Rata-rata masyarakat Indonesia belum memanfaatkan pengolahan wortel secara optimal, karena wortel hanya diolah sebagai sayur seperti jus , sup, ataupun sebagai sayur urap, jus, dan lain-lain (Riska Nesitiri, 2021), sehingga memiliki potensi untuk dikembangkan lagi untuk dijadikan sebagai bahan baku food experiment. Berdasarkan pada beberapa fenomena tersebut diperlukan cara untuk meningkatkan konsumsi sayur melalui media pangan dengan cara pengolahan wortel yang berbeda dari pengolahan lainnya.

Indonesia terdiri atas 38 provinsi yang di setiap provinsi memiliki masakan atau kuliner khas tradisional di setiap daerahnya. Kue tradisional adalah kue yang diciptakan oleh warga asli atau lokal, masakan tersebut dibuat dengan tujuan sebagai warisan suatu daerah sehingga kue tradisional biasa dibuat secara turun-temurun serta dengan suatu resep yang sudah ada nenek moyang karena termasuk dalam suatu warisan pada suatu daerah Jamilatul Qoimah et al., (2021), sehingga di setiap kue tradisional di Indonesia dapat menjadi suatu identitas masing masing daerah, serta memiliki nilai ataupun arti. Kue tradisional memiliki beberapa Contoh yaitu seperti kue talam, kue serabi, lemper, dadar gulung, serta kue putu ayu. Kue Putu Ayu merupakan kue tradisional Indonesia yaitu kue ini berasal dari Kudus, Jawa Tengah. Kue putu ayu memiliki arti "Putri yang Cantik", kue ini termasuk dalam jenis kue basah dengan tekstur lembut dengan rasa manis dan gurih dari parutan kelapanya yang terbuat dari beberapa bahan seperti tepung terigu, santan, pengembang kue, garam, gula, pandan suji dan pandan wangi, yang dibuat dengan cara dikukus, serta memiliki ciri khas parutan kelapa muda yang diletakkan di atasnya yang memiliki arti kesejahteraan dan kedamaian (Nur A. J., 2023). Kue putu yang biasanya dipasarkan hanya memiliki rasa pandan dan berwarna hijau yang berasal dari pandan suji (Khairina, 2020). Berdasarkan data panduan kuliner Kroasia yang melakukan survei 10 kue terpopuler di Asia melalui taste atlas kue putu ayu termasuk dalam 10 kue terpopuler ditahun 2023, serta kue putu salah-satu kue tradisional yang diminati dengan mendapatkan penilaian 4,3 dari skala 5.

Berdasarkan dengan beberapa hal tersebut kuliner tradisional putu termasuk dalam kuliner yang memiliki suatu potensi untuk dikembangkan lagi. Kue putu ayu merupakan salah satu kue yang dapat dijadikan suatu media food experiment karena 4 terdapat beberapa hal yang dapat menjadikan kue putu ayu dapat dijadikan media untuk food experiment yaitu kue putu ayu merupakan kue tradisional yang dimana kue putu memiliki resep turun-temurun sehingga setiap saat orang mencari selalu dengan rasa pandan dan berwarna hijau, sehingga belum terdapat pengembangan pengolahan pangan dengan bahan baku sayur yaitu variasi warna dari kue putu ini serta kue putu ayu merupakan kue yang digemari se Asia. Peneliti ingin meningkatkan konsumsi sayur dengan mengelolah sayur dengan optimal agar dapat memenuhi gizi pada generasi, lebih memperluas kue tradisional ke masyarakat dan generasi baru, selain itu penambahan wortel pada kue putu akan memberikan nutrisi pada kue putu ayu dan peneliti mengharapkan minat makan sayur dan buah-buahan terhadap generasi akan jauh lebih meningkat, harga wortel yang lebih terjangkau dari pandan suji yaitu pandan suji Rp 15.000 per Kilogram, sedangkan wortel Rp 12.000 per Kilogram, selain itu menjadi suatu pengembangan serta pemanfaatan optimal pada sayur tinggi serat dan gizi untuk meningkatkan sektor pertanian , kue tradisional ini menjadi lebih memiliki nutrisi ataupun kandungan vitamin A yang cukup banyak selain itu wortel juga dapat memberikan warna pada kue putu ayu ini, sehingga kue putu ayu ini dapat terlihat dengan tampilan yang menarik para pelanggan atau masyarakat untuk mengonsumsi kue tradisional ini, sehingga kue tradisional ini bisa lebih diperluas lagi jangkauan pasarnya terutama di Indonesia karena kue ini merupakan salah-satu kue tradisional Indonesia serta dapat diterima oleh masyarakat sebagai bentuk pengembangan dari pegolahan pangan.

II. METODE PENELITIAN

Berdasarkan dari fenomena peneliti menggunakan jenis penelitian eksperimen murni (true experiment) dengan menggunakan metode kuantitatif pada objek penelitian ini. Pada penelitian true experiment dilakukan untuk memberikan perlakuan tertentu pada suatu objek secara untuk mengontrol variabel. (Sri Ulina Br Sinuhaji, 2014). Peneliti menggunakan metode ini untuk menentukan metode pengolahan kue putu ayu yang akan digunakan sebelum observasi daya terima ke panelis konsumen. Objek penelitian ini yaitu wortel sebagai subtitusi pada bahan pembuatan putu ayu sebagai variabel bebas serta variabel daya terima sebagai variabel terikat dengan indikator uji organoleptik afektif yaitu tes produk secara subjektif. Sifat-sifat produk akan dinilai

berdasarkan sikap subjektif panelis. Jenis tes ini biasanya dilakukan untuk mengetahui relevansi produk dengan selera konsumen. Sehingga dapat menargetkan konsumen secara spesifik, berdasarkan warna, tekstur, aroma, rasa, dan uji hedonik atau kesukaan oleh para panelis konsumen terhadap produk yang diteliti, (Kalibrasi.com, 2023), Serta untuk wortel sebagai subtitusi akan di uji melalu uji lab betakaroten atau vitamin A untuk mengetahui kandungan gizi yang terdapat pada kue putu ayu. Waktu penelitian dilakukan selama pada tanggal 30 april sampai dengan 1 mei 2024, dengan sampel sejumlah 100 panelis dan memperoleh data dari Pasar Senen Kue Subuh Jakarta, RT.18/RW.3, Senen, Kec. Senen, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Panelis yang digunakan pada penelitian ini adalah konsumen jajanan pasar pada pasar tradisional Pasar Kue Subuh Senen Jakarta, RT.18/RW.3, Senen, Kec. Senen, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, dengan sampel sejumlah 100 panelis konsumen dan memperoleh data dari pihak pasar Sampel yang akan diambil dari pembeli kue tradisional, panelis konsumen merupakan panelis yang terdiri atas 30 sampai 100 panelis termasuk dalam kategori panelis tidak terlatih yang dapat menguji dari tingkat kesukaanya saja. (Anis Khairunnisa & Armein Syukri Arbi, 2014) Peneliti mengambil lokasi tersebut untuk menguji daya terima serta untuk membaca pasar jika kedepannya peneliti ingin menjual produk atau memperkenalkan produk tersebut sebelum dipasarkan untuk kedepannya. Data yang akan diambil Mengacu pada informasi yang telah dikumpulkan dari observasi dan penyebaran angket kuesioner serta jumlah jawaban kuesioner dari panelis yang akan diolah oleh SPSS.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Berdasarkan pada hasil observasi analisa daya terima wortel sebagai subtitusi pada bahan pembuatan kue putu ayu, terdapat daya terima pada eksperimen tersebut sebesar 52% oleh panelis konsumen. Berdasarkan pada observasi para panelis konsumen dapat menerima kue putu ayu karena warna, tekstur, dan rasa pada kue putu ayu. Penggunaan wortel dapat memengaruhi beberapa hal pada kue putu ayu diantaranya dapat memberikan warna orange pada kue putu ayu karena kandungan betakaroten yang terdapat pada wortel, dapat memberikan tekstur yang lebih basah dibanding kue putu ayu original, serta memberikan rasa manis pada kue putu ayu. Sesuai pada teori bahwa penambahan kadar air dapat mengakibatkan wortel menjadi lebih bertekstur basah serta menambah betakaroten pada wortel, yang mengakibatkan penambahan tingkat warna orange (KEMENKES, 2022). Wortel dapat menambah gizi pada kue putu yaitu vitamin A, vitamin K, dan vitamin B yang baik untuk kesehatan. (KEMENKES, 2023).

B. Pembahasan

1. Hasil Uji Organoleptik Kue Putu Ayu.

   Berikut adalah hasil analisa uji organoleptik berdasarkan jawaban responden Pasar Kue Subuh Senen, Jakarta, Berikut adalah keterangan produk yang di uji. P1: Produk 1 (Kue putu ayu air wortel mentah), P2: Produk 2 (Kue putu ayu puree wortel kukus), P3: Produk 3 (Kue putu ayu puree wortel rebus), P4: Produk 4 (Kue putu ayu pandan suji atau original).

2. Hasil Uji Organoleptik Warna

   Penelitian kuantitatif ini dengan jumlah populasi 700 serta pengambilan sampel 100 Panelis, dengan syarat pembeli kue tradisional Pasar Kue Subuh Senen Jakarta. Tingkat warna pada kue putu ayu memiliki pengaruh terhadap daya terima dengan persentase warna sebesar 90% yaitu nilai tertinggi yang dicapai oleh Produk 3 (P3) kue putu ayu yang menggunakan wortel rebus. Berdasarkan hasil alasan responden lebih memilih produk 3 (P3) kue putu ayu wortel rebus karena warna kue putu ayu produk 3 (P3) memiliki warna orange cerah, sehingga produk ini dinilai lebih menarik dari segi warnanya yang lebih terang dibandingkan dengan produk 2 (P2) yang memiliki warna lebih gelap (orange gelap) dibandingkan produk 3 (P3), sedangkan produk 1 (P1) memiliki warna orange pucat dibandingkan produk 3 (P3), serta produk 4 memiliki warna hijau. Sesuai dengan teori pada KEMENKES, (2023) Bahwa betakaroten dapat meberikan orange pada wortel sehingga dapat memegaruhi warna pada kue putu ayu wortel.

3. Hasil Uji Organoleptik Aroma

   Penelitian kuantitatif ini dengan jumlah populasi 700 serta pengambilan sampel 100 panelis konsumen, dengan syarat panelis konsumen yaitu pembeli kue

tradisional Pasar Kue Subuh Senen Jakarta. Tingkat nilai aroma berpengaruh terhadap daya terima panelis dengan persentase nilai sebesar 90% yaitu pada produk 4 (P4) produk yang menggunakan bahan pandan suji. Berdasarkan hasil tersebut, tingkat daya terima kue putu ayu masih banyak panelis yang suka terhadap kue putu ayu P4 yaitu kue putu ayu pandan suji dikarenakan pandan memberikan aroma yang khas pada kue putu ayu sehingga para panelis lebih suka dengan aroma kue putu ayu produk 4 (P4) dibandingkan produk yang lainnya yaitu P1,P2,P3, karena produk ini tidak memiliki aroma pandan seperti produk 4 (P4) kue putu ayu pandan suji. Menurut Yeni.I (2014) dalam Herra Herryani & Fahvintia Damar Santi, (2019:5), Kue putu ayu memiliki ciri khas pada kue tersebut yaitu kue basah yang terbuat dari beberapa bahan serta memiliki ciri khas wangi pandan dan kelapa. Berdasarkan dengan hasil sesuai dengan teori serta membuktikan bahwa responden memilih produk 4 (P4) pada uji aroma karena aroma pandan yang khas pada kue putu ayu.

Penelitian kuantitatif ini dengan jumlah populasi 700 serta pengambilan sampel 100 panelis konsumen, yaitu panelis konsumen yang terdiri atas pembeli kue tradisional Pasar Kue Subuh Senen Jakarta. Tingkat tekstur pada kue putu ayu berpengaruh terhadap daya terima, persentase nilai tertinggi yaitu produk 3 (P3) 79%. Tingkat kesukaan responden pada tekstur kue putu ayu banyak panelis yang lebih suka dengan kue putu ayu produk 3 (P3) karena memiliki tekstur yang lembut dan basah, sedangkan kue putu ayu produk 2 (P2) memiliki tekstur yang lebih padat dibandingkan produk 3 (P3), pada kue putu ayu produk 1 (P1) dan produk 4 (P4) memiliki tekstur yang lebih kering dibandingkan kue putu ayu produk 3 (P3) dan produk 2 (P2). Menurut Yeni.I (2014) dalam Herra Herryani & Fahvintia Damar Santi, (2019:5), Kue putu ayu memiliki ciri khas pada kue tersebut yaitu kue basah yang terbuat dari beberapa bahan serta memiliki ciri khas wangi pandan dan kelapa, Selain itu terdapat teori menurut Herra Herryani & Fahvintia Damar Santi, (2019) kue basah adalah kue yang diolah dengan cara dikukus, rebus, atau digoreng yang memiliki kadar air tinggi. Berdasarkan pada teori tersebut bahwa karakteristik dari kue putu yaitu kue basah atau kue yang memiliki kadar air yang tinggi, sehingga pada hasil banyak dari para panelis yang suka terhadap tekstur kue putu ayu P3 karena memiliki tekstur yang lembut dan basah.

4. Hasil Uji Organoleptik Rasa

Penelitian kuantitatif ini dengan jumlah populasi 700 serta pengambilan sampel 100 panelis, dengan syarat panelis yaitu pembeli kue tradisional Pasar Kue Subuh Senen Jakarta. Tingkat rasa pada kue putu ayu berpengaruh terhadap daya terima dengan nilai persentase rasa tertinggi yaitu 90% pada produk 3 (P3). Berdasarkan hasil tersebut responden lebih menerima atau lebih suka pada produk 3 (P3) karena memiliki rasa yang lebih manis dan gurih dari kelapa. Pada produk 2 (P2) memiliki rasa lebih manis dibandingkan produk 3 (P3), sedangkan produk 1 (P1) memiliki rasa lebih ke gurih dan produk 4 (P4) memiliki rasa manis dan lebih umum sehingga memiliki nilai persentase lebih rendah dari yang lainnya. Menurut Herra Herryani & Fahvintia Damar Santi, (2019) kue putu ayu memiliki tekstur yang mirip dengan bolu kukus akan tetapi untuk bahan tambahnya kue putu ayu memiliki ciri khas rasa yaitu gurih dari santan kelapa yang digunakan pada pembuatan-nya. Berdasarkan pada teori tersebut terhubung dengan hasil yang didapat yaitu memiliki rasa manis dan gurih dari kelapa pada produk P3.

5. Tingkat Kesukaan Produk Keseluruhan

Berdasarkan dari hasil observasi tingkat daya terima panelis pada produk secara keseluruhan indikator yaitu warna, aroma, tekstur, dan rasa. Tingkat kesukaan produk dengan nilai persentase produk tertinggi pada produk 3 (P3) yaitu sebesar 52%. Pada produk 2 (P2) memiliki nilai persentase 20%, serta produk 1 (P1) dan produk 4 (P4) memiliki nilai persentase produk yang sama yaitu 14%. Berdasarkan hasil tersebut panelis lebih menerima produk 3 karena tingkat warna yang berbeda yaitu berwarna orange cerah, tekstur yang cukup lembut, Sesuai dengan teori kue basah adalah kue yang diolah dengan cara dikukus, rebus, atau digoreng yang memiliki kadar air tinggi. (Herra

Herryani & Fahvintia Damar Santi, 2019), serta teori kue putu ayu memiliki tekstur yang mirip dengan bolu kukus akan tetapi untuk bahan tambahnya kue putu ayu memiliki ciri khas rasa yaitu gurih dari santan kelapa yang digunakan pada pembuatannya. (Herra Herryani & Fahvintia Damar Santi, 2019), sedangkan pada produk 2 (P2) responden suka pada rasa dan warna yang lebih orange tua, serta produk 1 (P1) para responden suka terhadap rasa dan tekstur yang kering, pada produk 4 (P4) para responden suka pada aromanya yang khas yaitu pandan, yang sesuai dengan teori Yeni.I (2014) dalam Herra Herryani & Fahvintia Damar Santi, (2019:5), yaitu kue putu ayu memiliki ciri khas pada kue tersebut yaitu kue basah yang terbuat dari beberapa bahan serta memiliki ciri khas wangi pandan dan kelapa.

6. Hasil Uji Anova *Oneway*
   a) Hasil Uji Warna

Tabel 1. Hasil Uji Anova Oneway Warna

ANOVA						
Warna	Sum of Squares	df	Mean Square	F hitung	F tabel	Sig.
Between Groups	32.689	3	10.896	9.234	2.76	<.001
Within Groups	467.311	396	1.180			
Total	500.000	399				

Hasil dari uji F anova oneway n dinyatakan signifikan jika taraf signifikan dibawah 0,005 dan F hitung > F tabel. Dinyatakan terdapat perbedaan warna dari produk 1,2,3,4. Pada produk 1 (P1) berwarna orange pucat, produk 2 (P2) berwarna orange tua, produk 3 (P3) berwarna orange terang, serta produk 4 (P4) berwarna hijau.

b) Hasil Uji Anova Aroma.

Tabel 2. Hasil Uji Anova Oneway Aroma

ANOVA						
Warna	Sum of Squares	df	Mean Square	F hitung	F tabel	Sig.
Between Groups	19.419	3	6.473	5.334	2.76	<.001
Within Groups	480.581	396	1.214			
Total	500.000	399				

Hasil dari uji F anova oneway dinyatakan signifikan jika taraf signifikan dibawah 0,005 dan F hitung > F tabel. Dinyatakan terdapat perbedaan aroma dari produk 1, 2, 3, 4. Pada produk 1, 2, 3 memiliki perbedaan aroma yang tidak berbeda jauh karena sama-sama beraroma kelapa, akan tetapi produk 4 (P4) memiliki perbedaan aroma yaitu beraroma pandan.

c) Hasil Uji Anova Tekstur

Tabel 3. Hasil Uji Anova Oneway Tekstur

ANOVA						
Warna	Sum of Squares	df	Mean Square	F hitung	F tabel	Sig.
Between Groups	20.862	3	6.954	5.747	2.76	<.001
Within Groups	479.138	396	1.210			
Total	500.000	399				

Hasil dari uji F anova one way dinyatakan signifikan jika taraf signifikan dibawah 0,005 dan F hitung > F tabel. Dinyatakan terdapat perbedaan tekstur dari produk 1,2,3,4. Pada produk 1 (P1) dan produk 4 (P4) memiliki tekstur yang lebih kering dibandingkan dengan produk 2 (P2) dan produk 3 (P3) yang memiliki tekstur yang lebih basah.

d) Hasil Uji Anova Rasa.

Tabel 4. Hasil Uji Anova Oneway Rasa

ANOVA						
Warna	Sum of Squares	df	Mean Square	F hitung	F tabel	Sig.
Between Groups	20.098	3	6.699	5.528	2.76	<.001
Within Groups	479.902	396	1.212			
Total	500.000	399				

Hasil dari uji F anova one way dinyatakan signifikan jika taraf signifikan di bawah 0,005 dan F hitung > F tabel. Dinyatakan terdapat perbedaan rasa dari produk 1,2,3,4. Pada produk 1 (P1) memiliki rasa gurih dari kelapa, produk 2 (P2) memiliki rasa yang lebih manis di antara produk lainnya, produk 3 (P3) dan produk 4 (P4) memiliki tingkat rasa yang sesuai yaitu manis dan gurih.

7. Hasil Uji Lab Gizi Produk.

Tabel 5. Resep True Eksperimen

No	Parameter	Jumlah
1	Kadar Abu	0,74%
2	Energi dari lemak	75,37Kcal/100g
3	Kadar lemak total	8,37%
4	Kadar Air	61,27%
5	Energi total	193,79Kcal/100g
6	Karbohidrat	26,93%
7	Kadar protein	2,67%
8	Betakaroten	10,24mg/kg

Berdasarkan pada nilai gizi kue putu ayu terdapat penambahan betakaroten sebesar 10,24 mg, yang dimana betakaroten berfungsi untuk memberikan warna dan gizi. (KEMENKES, 2023). Pada kue putu ayu pandan suji tidak terdapat betakaroten serta kadar air pada kue putu wortel lebih tinggi dibandingkan dengan kue putu ayu pandan suji hal ini membuktikan pengolahan wortel dengan cara direbus dapat menambah kadar air pada kue putu ayu berdasarkan pada hasil uji lab.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan pada hasil observasi analisa daya terima wortel sebagai subtitusi pada bahan pembuatan kue putu ayu berhasil, karena terdapat penambahan gizi betakaroten 10,24 mg/kg yang dapat memberikan warna pada kue putu ayu,serta memberikan gizi kadar abu 0,74%, energi dari lemak 75,37Kcal/100 g, Kadar Lemak Total 8,37%, Kadar Air 61,27%, Energi Total193,79Kcal/ 100g,Karbohidrat 26,93%, kadar protein 2,67% , Pada eksperimen ini kue putu ayu terdapat daya terima pada panelis konsumen pasar kue subuh senen, Jakarta Pusat. Tingkat Daya terima eksperimen tersebut sebesar 52% oleh panelis konsumen. Berdasarkan pada observasi para panelis konsumen dapat menerima kue putu ayu karena warna, tekstur, dan rasa pada kue putu ayu. Penggunaan wortel dapat memengaruhi beberapa hal pada kue putu ayu diantaranya dapat memberikan warna orange pada kue putu ayu karena kandungan betakaroten yang terdapat pada wortel, dapat memberikan tekstur yang lebih basah dibanding kue putu ayu original, serta memberikan rasa manis pada kue putu ayu. Sesuai pada teori bahwa penambahan kadar air dapat mengakibatkan wortel menjadi lebih bertekstur basah serta menambah betakaroten pada wortel, yang mengakibatkan penambahan tingkat warna orange (KEMENKES, 2022). Wortel dapat menambah gizi pada kue putu yaitu vitamin A, vitamin K, dan vitamin B yang baik untuk kesehatan. (KEMENKES, 2023), sehingga pada eksperimen ini wortel tidak berpengaruh pada aroma, dapat disimpulkan wortel dapat meningkatkan gizi, warna dan rasa sedangkan pada kue putu original memiliki kelebihan hanya terdapat aroma pada putu ayu, sesuai pada teori Yeni, I,. (2014) dalam Herra Herryani & Fahvintia Damar Santi (2019: 5) yang menyatakan bahwa " putu ayu memiliki ciri khas kelapa di bagian atas putu dan beraroma pandan", sehingga para responden lebih suka dengan aroma kue putu ayu yang menggunakan pandan suji, Sehingga dapat disimpulkan pada eksperimen produk ini dapat diterima panelis, sehingga dapat dipasarkan untuk kedepanya pada pasar kue subuh senen sebagai bentuk media untuk meningkatkan konsumsi sayur pada masyarakat.

B. Saran

Berikut saran yang kepada beberapa pihak yang berkaitan dengan hasil penelitian dan pembahasan :

1. Bagi Peneliti Lanjutan:
   a) Hasil penelitian dapat dijadikan suatu referensi dalam peningkatan gizi khususnya pada kue tradisional agar dapat diperluas lagi bagi penelitian selanjutnya.
   b) Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap tekstur kue putu ayu ini, karena basah.

2. Bagi Masyarakat:
   Resep yang diterima oleh masyarakat adalah kue putu ayu yang menggunakan penambahan puree wortel rebus dengan rasio 40%, untuk kedepanya diharapkan masyarakat dapat lebih mengembangkan produk kue tradisional yang bervariasi dari segi gizi dan penampilan yang menarik bagi para konsumen, untuk meningkatkan konsumsi sayur pada generasi kedepannya.

DAFTAR RUJUKAN

Ayu, D., Mega, O., & Endri Musnandar. (2023). Karakteristik Kimia Yoghurt dengan Penambahan Sari Wortel (Daucus carota L.). Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan, 26(1), 60–67. https://doi.org/10.22437/jiiip.v26i1.25374

Herryani, H., & Santi, F. D. (2019). Uji Kesukaan Terhadap Kualitas Kue Putu Ayu Dengan Subtitusi Tepung Ubi Jalar Kuning. Culinaria, 1(1). https://ejournal.akpindo.ac.id/index.php/culinaria/article/view/1006/486.

Herryani, H., & Santi, F. D. (2019). Uji Kesukaan Terhadap Kualitas Kue Putu Ayu Dengan Subtitusi Tepung Ubi Jalar Kuning.

Culinaria, 1(1), 2. https://ejournal.akpindo.ac.id/index.php/culinaria/article/view/1006/486.

Herryani, H., & Santi, F. D. (2019). Uji Kesukaan Terhadap Kualitas Kue Putu Ayu Dengan Subtitusi Tepung Ubi Jalar Kuning. Culinaria, 1(1), 4. https://ejournal.akpindo.ac.id/index.php/culinaria/article/view/1006/486.

Herryani, H., & Santi, F. D. (2019). Uji Kesukaan Terhadap Kualitas Kue Putu Ayu Dengan Subtitusi Tepung Ubi Jalar Kuning. Culinaria, 1(1), 5. https://ejournal.akpindo.ac.id/index.php/culinaria/article/view/1006/486.

Herryani, H., & Santi, F. D. (2019). Uji Kesukaan Terhadap Kualitas Kue Putu Ayu Dengan Subtitusi Tepung Ubi Jalar Kuning. Culinaria, 1(1), 7-13. https://ejournal.akpindo.ac.id/index.php/culinaria/article/view/1006/486.

Qoimah, J., Bahar, A., Nurlaela, L., Purwidiani, N., Boga, P., Surabaya, U., Vokasi, P., & Boga, T. (2021). Pengaruh Subtitusi Tepung Pati Garut Dan Puree Wortel Terhadap Sifat Organoleptik Kue Lumpur. 10(2), 363. https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tata-boga/article/download/41929/36059

Rohman, H. N. (2022). Pengaruh substitusi tepung wortel (Daucus carota L.) terhadap kadar vitamin A dan karakteristik produk mie basah-Walisongo Repository. https://eprints.walisongo.ac.id/id/eprint/18810/30