

## **ANALISIS DAYA TERIMA KONSUMEN PADA PRODUK ROTI BERBASIS SUBSTITUSI KULIT PISANG AMBON**

Dendi Gusnadi<sup>1</sup>, Suryana Heryawan Achmad<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Diploma Tiga Perhotelan, Universitas Telkom, [dendi@tass.telkomuniversity.ac.id](mailto:dendi@tass.telkomuniversity.ac.id)

<sup>2</sup>Diploma Tiga Perhotelan, Universitas Telkom, [suryana@tass.telkomuniversity.ac.id](mailto:suryana@tass.telkomuniversity.ac.id)

### **ABSTRAK:**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh banyaknya limbah pisang ambon yang belum dimanfaatkan. Kota Bandung yang dikenal sebagai destinasi wisata kuliner di Indonesia banyak menggunakan bahan baku pisang ambon sebagai produk utamanya dan limbah dari pisang hasil pengolahan tersebut masih banyak yang belum dimanfaatkan. Limbah kulit pisang sebagai bahan dasar roti diharapkan dapat dimanfaatkan sehingga limbah kulit pisang memiliki nilai ekonomis. Teori yang digunakan dalam penelitian ini merujuk teori dari Herudianto (2009) dan Wiley (1983) tentang produk roti dan Mudjadin (2008) pemanfaatan kulit pisang dan Moehyi (1992) tentang daya terima konsumen terhadap makanan. Metode penelitian ini adalah eksperimental. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan uji organoleptik terhadap panelis ahli dan panelis agak terlatih. Analisis data dilakukan dengan metode deskriptif dari lima atribut mutu. Hasil penelitian daya terima konsumen pada produk roti berbasis tepung kulit pisang adalah untuk nilai mutu warna produk 86% responden mengatakan suka, untuk mutu rasa produk 90 % responden mengatakan enak, untuk mutu tekstur produk 76 % mengatakan cukup lembut, untuk mutu aroma produk 80 % reponden mengatakan harum, dan untuk mutu penampilan fisik produk 84 % responden mengatakan suka. Dari hasil tersebut produk roti berbasis kulit pisang ambon dapat diterima oleh komsumen.

**Kata Kunci :** Daya Terima Konsumen, Produk Roti, Tepung Kulit Pisang.

### **ABSTRACT**

*This study was inspired by the abundant waste of Ambon banana peel that has not been utilized well. The city of Bandung, which is known as a culinary tourism destination in Indonesia, uses a large number of Ambon bananas as a raw material for the culinary products. Unfortunately, the banana peel waste has not been processed well. In this study, banana peels as a bread ingredient were treated in such a way to generate economic values. This study referred to Herudianto's (2009) and Wiley's (1983) theories about bread products, Mudjadin's (2008) theory about the use of banana peels, and Moehyi's (1992) theory about consumers' acceptance of food. This study was an experimental study. The data was collected through organoleptic testing by expert panelists and trained panelists. The collected data was subsequently analyzed using a descriptive method of five quality attributes. The analysis results of consumer acceptance of bread products with flour made of banana peels whereas follows: in term of product's color, 86% of respondents liked it; in term of taste, 90% of respondents said good; in term of texture, 76% of respondents said soft enough; in term of aroma, 80% of respondents said fragrant; and in term of physical appearance, 84% of respondents liked it. In conclusion, the Ambon banana peel-based bread products can be accepted by consumers.*

**Keywords:** Consumer Acceptance, Baking Products, Banana Peel-based Flour.

## PENDAHULUAN

Buah Pisang (*Musaa spp.*) adalah jenis tanaman buah berbentuk herba yang berasal dari Asia Tenggara termasuk di Indonesia. Buah Pisang sangat populer dan banyak dibudidayakan maupun di konsumsi di masyarakat karena mudah ditemukan dan tersedia dalam berbagai jenis, dengan harga yang murah namun memiliki gizi yang tinggi. Menurut Prihatman (2000) buah pisang di bedakan menjadi empat berdasar pada jenis maupun pemanfaatannya, antara lain pisang yang di konsumsi buahnya tanpa harus dimasak contohnya pisang ambon, pisang cavendis, pisang susu, pisang barangan dan pisang mas, pisang yang bisa dikonsumsi setelah buahnya diolah atau dimasak contohnya pisang tanduk, pisang nangka dan pisang kapok. Pisang berbiji yang biasanya diolah di Indonesia untuk rujak dan dimanfaatkan daunnya contohnya pisang klutuk dan pisang batu. Terakhir pisang yang diambil seratnya contohnya pisang manila.

Salah satu daerah penghasil pisang terbesar di Indonesia adalah Jawa Barat, menurut Direktorat Jendral Hortikultura pada tahun 2015 Jawa Barat menempati posisi kedua di Bawah Jawa Timur.

Tabel 1.1  
Daerah penghasil Pisang di Indonesia pada Tahun 2015

No	Nama Daerah	Hasil (Ton) per tahun 2015	Share ( %)
1	Jawa Timur	1.629.437	21.87
2	Jawa Barat	1.238.354	19.22
3	Lampung	1.172.537	18.20
4	Jawa Tengah	494.985	7,68
5	Sumatera Utara	314.688	4.89

Sumber : Direktorat Jendral Holtikultura, 2015

Pisang Ambon adalah salah satu jenis pisang yang termasuk jenis *M. paradisiaca var sapientum*, *M. nana* atau jenis pisang yang bisa di makan tanpa harus dimasak atau diolah terlebih dahulu, selain dimakan langsung biasanya pisang ambon di gunakan sebagai bahan isian untuk roti manis. Setelah buahnya dikonsumsi atau diolah biasanya kulit pisang ambon di buang tanpa termanfaatkan. Pada penelitian ini kulit pisang ambon di coba untuk di buat tepung dan diolah menjadi bahan substitusi untuk produk roti. Limbah pisang masih belum mendapatkan penanganan yang cukup meskipun pada limbah pisang masih mengandung pati, protein dan serat yang cukup tinggi. Masalah yang sering dihadapi pada industri adalah pemanfaatan bahan-bahan tidak berguna yang murah menjadi bahan-bahan yang lebih berguna dan bernilai tinggi. (Dewanti, 2008).

## TINJAUAN PUSTAKA

### Roti

Pengertian Roti menurut Herudiyanto (2009:22) Roti adalah produk makanan dari fermentasi terigu (tepung gandum) dengan ragi kemudian di panggang. Klasifikasi roti menurut (Wiley, 1983 : 548) meliputi : *Lean yeast dough* Jenis roti yang hanya terdiri dari 4 bahan pokok roti (*wheat flour, yeast, salt, water*) Contohnya : *French*

*bread, hard roll, Italian bread. Rich yeast dough* Jenis roti yang terdiri dari 4 bahan pokok roti juga di tambah bahan lain sehingga nilai gizinya bertambah Contohnya : *sweet roll, soft roll, toast bread, asian dan american bread. Roll in yeast dough* Jenis roti yang dalam proses pembuatannya adonan diproses seperti biasa tetapi masih di tambah dengan proses pelipatan dan penggilasan adonan yang dilakukan berkali kali sehingga adonan berlapis-lapis. Contoh : *Croissant, Danish pastry*.

### **Kulit Pisang.**

Menurut Mudjadin (1998) kulit pisang merupakan bahan buangan dari buah pisang yang jumlahnya sepertiga dari buah pisang secara keseluruhan pada saat belum di kupas. Limbah kulit pisang sering terabaikan padahal kulit pisang bisa diolah kembali. Menurut Erwati (2011) Limbah kulit pisang mengandung zat gizi yang cukup tinggi terutama pada vitamin dan mineralnya sehingga dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku makanan dengan cara diolah menjadi tepung.

### **Daya Terima Konsumen**

Menurut Moehyi (1992), daya terima terhadap suatu makanan ditentukan oleh rangsangan cita rasa yang ditimbulkan oleh makanan melalui berbagai indera dalam tubuh manusia, terutama indera penglihatan, indera penciuman, dan indera pengecap. Penampilan makanan yang disajikan dapat mempengaruhi selera makan dan Rasa makanan merupakan faktor kedua yang menentukan cita rasa makanan setelah penampilan makanan. Faktor-faktor yang dapat menentukan penampilan makanan antara lain warna, tekstur, bentuk, konsistensi dan rasa makanan. Warna merupakan daya tarik dari suatu makanan. Kombinasi warna yang menarik dapat meningkatkan penerimaan terhadap makanan dan secara tidak langsung menambah nafsu makan.

## **METODE PENELITIAN**

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah produk roti manis berbasis tepung kulit pisang sementara untuk subjek dalam penelitian ini yaitu daya terima konsumen. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimental dengan percobaan di laboratorium untuk menguji formulasi pada roti manis berbasis tepung kulit pisang. Metode eksperimental adalah metode yang dilakukan dengan inovasi terhadap objek penelitian dengan adanya kontrol.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Untuk melakukan uji perbandingan formulasi roti berbasi tepung kulit pisang maka peneliti mencantumkan resep inovasinya, dapat dilihat pada tabel berikut

**Tabel 4.1 - Formulasi Resep Roti Berbasis Tepung Kulit Pisang**

<b>Ingredients</b>	<b>Unit</b>	<b>Qty</b>	<b>Remark</b>
Tepung Terigu Protein Sedang	Gram	350	Segitiga Biru
Tepung Kulit Pisang	Gram	150	Dari 400 gram kulit pisang berubah

**National Conference of Creative Industry:  
Sustainable Tourism Industry for Economic Development**

Universitas Bunda Mulia, Jakarta, 5-6 September 2018

ISSN No: 2622-7436

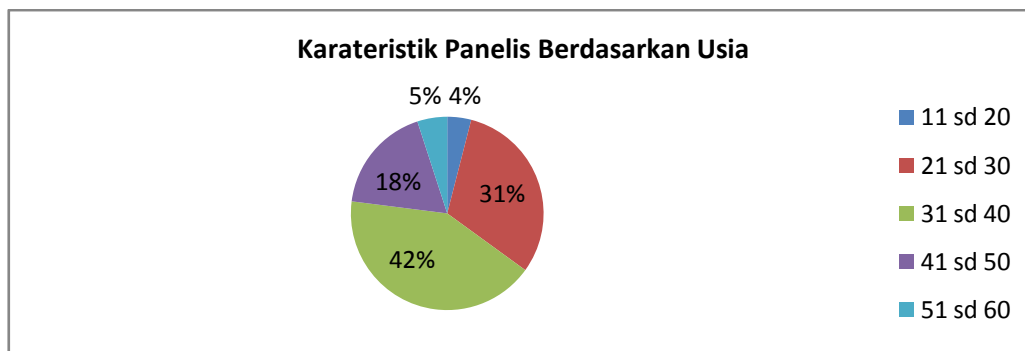
			menjadi 150 gram tepung kulit pisang
Telur Ayam Negeri	Gram	120	Berat per butir ± 50 gr/ dipakai kuning telurnya saja
Gula Pasir	Gram	50	Gula pasir rafinasi
Milk Powder Full Cream	Gram	40	Merk Anchor
Yeast/ ragi Instan	Gram	10	Merk saff instan/ Brugmann
Ice Water	ml	200	Suhu ± -10° Celcius
Butter	Gram	25	Merk Baker Mix
Salt Table	Gram	10	Merk Dolina
<p><b>Cara Membuat :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Timbang bahan – bahan sesuai resep</li> <li>2. Campurkan semua bahan kecuali butter dan garam</li> <li>3. Mixer / aduk (dengan mixer) kecepatan sedang</li> <li>4. Setelah adonan rata, tambahkan air dan garam perlahan / sedikit demi sedikit</li> <li>5. Aduk sampai adonan tidak lengket ditangan / kalis</li> <li>6. Istirahatkan dan Fermentasikan adonan selama ± 30 menit</li> <li>7. Setelah adonan mengembang, buang gas nya kemudian timbang sesuai kebutuhan,</li> <li>8. Bentuk adonan dan fermentasikan kembali.</li> <li>9. Setelah adonan mengembang, oles dengan susu evaporasi.</li> <li>10. Panaskan oven sampai diatas suhu 200° Celcius, Bakar adonan selama 12 sampai 15 menit</li> </ol>			

*Sumber : Data diolah, April 2017*

**Karakteristik Panelis**

**Usia panelis**

Usia panelis terbagi menjadi 5 kategori usia yaitu usia 11-20 tahun, 21-30 tahun, 31-40 tahun, 41-50 tahun, dan yang terakhir 51-60 tahun. Berikut data panelis berdasarkan usia dilihat pada gambar 4.2



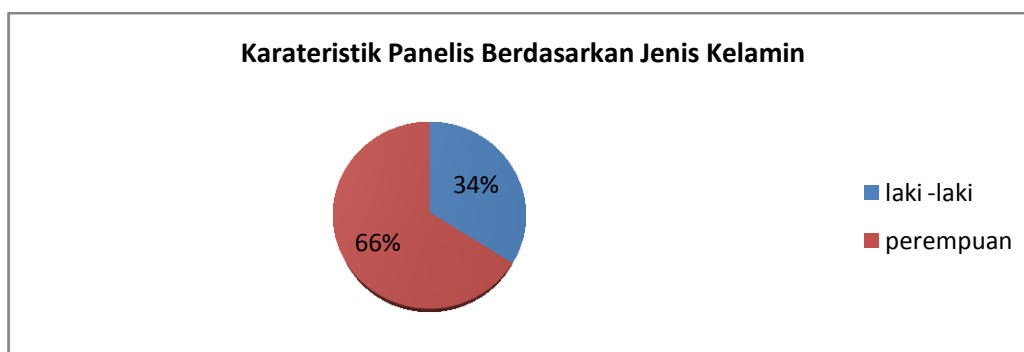
**Gambar 4. 1 - Diagram Karakteristik Panelis berdasarkan Usia**

*Sumber Data :Penulis, April 2018*

Dari gambar 4.1, dapat disimpulkan bahwa panelis yang banyak mengisi kuisisioner uji organoleptik yaitu usia 31-40 tahun dengan jumlah 42 Orang dari 100 panelis dan memiliki persentase 42% .

**a. Jenis Kelamin Panelis**

Selain usia yang termasuk dalam karakteristik panelis yaitu jenis kelamin. Dari 100 panelis yang diberikan kuisisioner idapatkan dapat dilihat pada gambar 4.3.



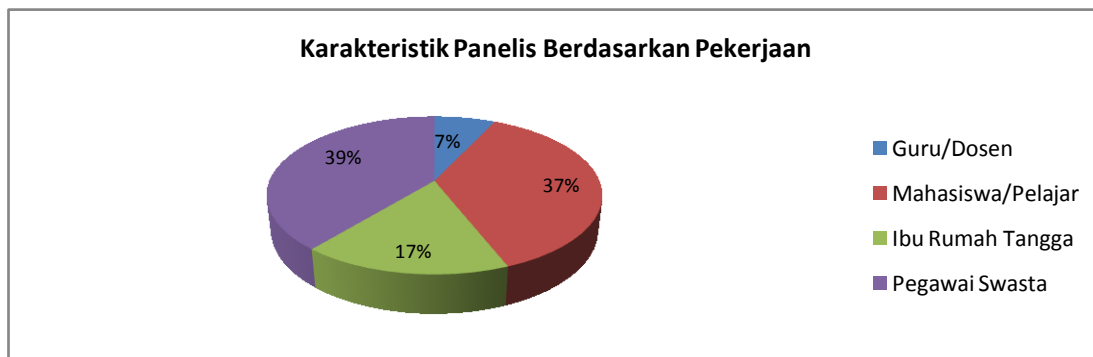
**Gambar 4.2 -Digram Persentase organoleptik berdasarkan jenis kelamin.**

*Sumber Data: Penulis, April 2018*

Berdasarkan hasil yang dicantumkan pada gambar 4.2, jumlah antara laki-laki dan perempuan yang mengisi kuisisioner uji organoleptik tidak jauh berbeda. Jumlah tertinggi panelis yang mengisi kuesioner adalah jenis kelamin perempuan sebanyak 66 orang, maka presentasinya 66 %.

### b. Pekerjaan Panelis

Pekerjaan merupakan salah satu penilaian dari karakteristik panelis. Pekerjaan panelis di golongkan menjadi 4 kategori yaitu guru/dosen, mahasiswa/pelajar, ibu rumah tangga, dan pegawai swasta.



**Gambar 4. 3 - Persentase karakteristik panelis berdasarkan pekerjaan**

Sumber Data :Penulis, April 2018

Dari gambar 4.3 diatas, panelis yang banyak mengisi kuisioner uji organoleptik yaitu panelis dengan pekerjaan mahasiswa/pelajar dengan jumlah 37 orang dari 100 panelis dan memiliki persentase sebesar 37%.

### Daya Terima Konsumen Terhadap Produk

Berdasarkan total skor dari hasil pengumpulan data pada variable kualitas produk roti berbasis tepung kulit pisang sebanyak 995 point, seperti pada tabel berikut :

**Tabel 4.2 - Kelas Interval Berdasarkan Kualitas Produk**

Skor	Keterangan
240-480	Sangat tidak diterima
481-721	Tidak diterima
722-962	Kurang diterima
963-1203	Diterima
1204-1444	Sangat diterima

Sumber : Data diolah April 2018

Hal itu menunjukkan bahwa kualitas produk pada kategori yang termasuk tinggi, dijelaskan sebagai berikut :

**Tabel 4.3 - Kualitas Produk Berdasarkan Karakteristik Warna**

No	Alternatif jawaban	Frekuensi	Presentase (%)
1	Amat Sangat Suka	2	2
2	Sangat Suka	12	12
3	Suka	72	72
4	Agak Suka	14	14
5	Agak Tidak Suka	0	0
6	Tidak Suka	0	0
7	Sangat Tida Suka	0	0
<b>Total</b>		<b>100</b>	<b>100%</b>

*Sumber : Data diolah dari hasil kuisisioner, April 2018*

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa hasil produk roti berbasis tepung kulit pisang berdasarkan karakteristik warna yang diperoleh dari 100 konsumen, menilai suka dengan persentase sebanyak 86 %. Dengan kata lain bahwa warna dari produk diterima oleh para konsumen.

**Tabel 4.4 - Kualitas Produk Berdasarkan Penampilan Fisik**

No	Alternatif jawaban	Frekuensi	Presentase (%)
1	Amat Sangat Suka	4	4
2	Sangat Suka	14	14
3	Suka	60	60
4	Agak Suka	16	16
5	Agak Tidak Suka	6	6
6	Tidak Suka	0	0
7	Sangat Tida Suka	0	0
<b>Total</b>		<b>100</b>	<b>100%</b>

*Sumber : Data diolah dari hasil kuisisioner, April 2018*

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa hasil produk roti berbasis tepung kulit pisang berdasarkan penampilan fisik yang diperoleh dari 100 konsumen menilai suka dengan persentase sebanyak 78%. Dengan kata lain bahwa penampilan fisik dari produk diterima oleh para konsumen.

**Tabel 4.5 - Kualitas Produk Berdasarkan Karakteristik Aroma**

No	Alternatif jawaban	Frekuensi	Presentase (%)
1	Amat Sangat Suka	2	2
2	Sangat Suka	8	8
3	Suka	70	70
4	Agak Suka	20	20
5	Agak Tidak Suka	0	0
6	Tidak Suka	0	0
7	Sangat Tida Suka	0	0
<b>Total</b>		<b>100</b>	<b>100%</b>

Sumber : Data diolah dari hasil kuisisioner, April 2018

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukkan bahwa hasil produk roti berbasis tepung kulit pisang berdasarkan aroma yang diperoleh dari 100 konsumen , menilai suka dengan persentase sebanyak 80%. Dengan kata lain bahwa aroma dari produk diterima oleh para konsumen.

**Tabel 4.6 - Kualitas Produk Berdasarkan Tekstur**

No	Alternatif jawaban	Frekuensi	Presentase (%)
1	Amat Sangat Suka	4	4
2	Sangat Suka	8	8
3	Suka	64	64
4	Agak Suka	24	24
5	Agak Tidak Suka	0	0
6	Tidak Suka	0	0
7	Sangat Tida Suka	0	0
<b>Total</b>		<b>100</b>	<b>100%</b>

Sumber : Data diolah dari hasil kuisisioner, April 2018

Berdasarkan tabel 4.6 menunjukkan bahwa hasil produk roti berbasis tepung kulit pisang berdasarkan tekstur yang diperoleh dari 100 konsumen ,menilai suka dengan persentase sebanyak 76 %. Dengan kata lain bahwa tekstur dari produk diterima oleh para konsumen.



**Tabel 4.1 - Kualitas Produk Berdasarkan Rasa**

No	Alternatif jawaban	Frekuensi	Presentase (%)
1	Amat Sangat Suka	2	2
2	Sangat Suka	12	12
3	Suka	76	76
4	Agak Suka	8	8
5	Agak Tidak Suka	2	2
6	Tidak Suka	0	0
7	Sangat Tida Suka	0	0
<b>Total</b>		<b>100</b>	<b>100%</b>

Sumber : Data diolah dari hasil kuisisioner, April 2018

Berdasarkan tabel 4.7 menunjukkan bahwa hasil produk roti berbasis tepung kulit pisang berdasarkan rasa yang diperoleh dari 100 konsumen , menilai suka dengan persentase sebanyak 92%. Dengan kata lain bahwa rasa dari produk diterima oleh para konsumen.

## **KESIMPULAN DAN IMPLIKASI**

1. Formula atau resep pembuatan roti berbasis tepung kulit pisang sangat sederhana, dimana kulit pisang diolah terlebih dahulu untuk menjadi tepung, setelah menjadi tepung kemudian tepung kulit pisang di substitusikan untuk menjadi produk roti.
2. Daya terima konsumen pada produk roti berbasis tepung kulit pisang adalah untuk nilai mutu warna produk 86% responden mengatakan suka, untuk mutu rasa produk 90 % responden mengatakan enak, untuk mutu tekstur produk 76 % mengatakan cukup lembut, untuk mutu aroma produk 80 % reponden mengatakan harum, dan untuk mutu penampilan fisik produk 84 % responden mengatakan suka. Dari hasil tersebut produk roti berbasis kulit pisang ambon dapat diterima oleh komsumen.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Erawati (2011). *Ekstraksi dan Karakterisasi Pektin Kulit Pisang (Kajian Jenis Pelarut Asam dan Rasio Bahan: Pelarut Asam)*. Skripsi, Sarjana Farmasi, Universitas Brawijaya, Malang
- Herudiyanto, M. (2009). *Pengolahan Roti dan Kue*. Bandung ; Widya Padjajaran.
- Mudadjanto dan Yulianti, (2004). *Pengertian Roti*. Bandung.
- Mudadjin, (1982). *Pengolahan Kulit Pisang*. Bandung : Masa Baru Publisher
- Moehyi, S. (1992). *Penyelenggaraan Makanan Institusi Dan Jasa Boga*. Jakarta ; Bhatara.
- Prihatman, K. (2000). *Tentang Budidaya Pertanian: Kedelai*. Deputi Menegristek Bidang Pendayagunaan dan Pemasyarakatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
- Willey, John and Sons. (1983). *Practice Cooking*. London

**National Conference of Creative Industry:  
*Sustainable Tourism Industry for Economic Development***

Universitas Bunda Mulia, Jakarta, 5-6 September 2018

ISSN No: 2622-7436

**BIODATA**

Nama penulis pertama Dendi Gusnadi, sebagai dosen dan mengajar di Universitas Telkom, di program study Perhotelan dan Fakultas Ilmu Terapan, mengajar Teknik Pengolahan Roti dan Kue ( Patisserie) dan Hygiene sanitasi dan keselamatan kerja.

Penulis Ke dua Suryana Heryawan Achmad, sebagai dosen dan mengajar di Universitas Telkom, di program study Perhotelan dan Fakultas Ilmu Terapan. Mengajar mata kuliah Manajemen Perhelatan (MICE) dan Operasional Tata Graha (HouseKeeping).