

PREFERENSI DAN *WILLINGNESS TO PAY* KONSUMEN BERAS ANALOG BERBAHAN BAKU PORANG DI WILAYAH BOGOR

WAHYU VIARIANI



**MAGISTER SAINS AGRIBISNIS
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



PERNYATAAN MENGENAI TESIS DAN SUMBER INFORMASI SERTA MELIMPahkan HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Preferensi dan *Willingness to Pay* Konsumen Beras Analog Berbahan Baku Porang di Wilayah Bogor” adalah karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir tesis ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Maret 2025

Wahyu Viariani
H3501231033



RINGKASAN

WAHYU VIARIANI. Preferensi dan *Willingness to Pay* Konsumen Beras Analog Berbahan Baku Porang di Wilayah Bogor. Dibimbing oleh RITA NURMALINA dan HARMINI.

Beras merupakan makanan pokok bagi sebagian besar masyarakat di dunia, terutama di kawasan Asia, termasuk Indonesia. Beras putih konvensional atau beras putih biasa adalah jenis yang paling banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia, tetapi memiliki keterbatasan nilai gizi dan indeks glikemik yang tinggi, yang dapat berdampak negatif terhadap kesehatan, terutama bagi penderita diabetes, obesitas, dan individu yang menjalani diet rendah karbohidrat. Untuk mengatasi permasalahan ini, berbagai inovasi pangan telah dikembangkan, salah satunya adalah beras analog berbahan baku porang, yang memiliki keunggulan seperti indeks glikemik yang lebih rendah, kandungan serat yang lebih tinggi, serta manfaat kesehatan lainnya. Namun, keberhasilan produk ini di pasar sangat bergantung pada preferensi konsumen dan kesediaan mereka untuk membayar (*willingness to pay*/WTP). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis preferensi konsumen terhadap atribut beras analog berbahan baku porang serta mengukur tingkat kesediaan mereka dalam membayar produk tersebut.

Penelitian ini dilaksanakan di Bogor pada September 2024. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) di mana pemilihan lokasi didasarkan wilayah Bogor merupakan salah satu wilayah dengan aktivitas ekonomi yang tinggi di Indonesia dan salah satu wilayah dengan UMK tertinggi di Indonesia. Selanjutnya agar merepresentasikan responden dalam penelitian ini, dipilih lima wilayah secara *purposive sampling* di wilayah Bogor, yakni di wilayah Bogor Tengah, Tanah Sareal, Cibinong, Babakan Madang, dan Dramaga dengan pertimbangan wilayah ini memiliki konsentrasi pasar, pusat perbelanjaan, dan kegiatan ekonomi lainnya yang signifikan. Responden pada penelitian ini merupakan konsumen yang telah mengonsumsi serta membeli beras analog berbahan baku porang dengan usia responden minimal 17 tahun. Responden pada penelitian ini berjumlah 150 responden yang didapatkan dengan cara *voluntary sampling*.

Penelitian ini menguji berbagai atribut produk yang dianggap penting dalam keputusan pembelian beras analog berbahan baku porang, seperti jenis beras, kepulenan, derajat putih, kemasan, merek, kemudahan penyajian, daya tahan simpan nasi, klaim kesehatan, dan harga. Metode *Discrete Choice Experiment* (DCE) merupakan metode yang didasarkan pada teori perilaku pilihan yang sudah teruji dengan baik dan dapat memperhitungkan perilaku yang saling terkait. Metode DCE banyak digunakan untuk mempelajari preferensi seseorang terhadap atribut tertentu dari suatu produk atau jasa. Pada penelitian ini metode DCE digunakan untuk melihat kinerja atribut beras analog berbahan porang yang selanjutnya diketahui tingkat nilai WTP yang sanggup dibayarkan konsumen.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa profil produk dengan atribut beras porang, pulen, putih jernih, berkemasan, merek terkenal, mudah dalam penyajian, daya tahan simpan nasi lama, memiliki klaim kesehatan, dan harga yang rendah memiliki pengaruh signifikan terhadap preferensi konsumen dan lebih disukai oleh konsumen. Selain itu, berdasarkan hasil perhitungan tingkat kepentingan atribut

beras analog berbahan baku porang didapatkan hasil bahwa konsumen lebih mementingkan klaim kesehatan (sehat) dibandingkan atribut lainnya. Konsumen juga menunjukkan kesediaan untuk membayar harga yang lebih mahal untuk beras analog berbahan baku porang dengan atribut tertentu, yaitu: Rp46.040/kg untuk jenis beras porang, Rp58.600/kg untuk beras dengan tekstur lebih pulen, Rp43.338/kg untuk beras dengan warna putih jernih, Rp61.860/kg untuk beras dalam kemasan, Rp61.389/kg untuk beras dengan merek terkenal, Rp40.028/kg untuk beras yang mudah disajikan, Rp41.200/kg untuk beras dengan daya tahan simpan nasi lebih lama, dan Rp90.401/kg untuk beras yang memiliki klaim kesehatan.

Selain itu, sebagian besar konsumen yang berperan sebagai responden dalam penelitian ini menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi terhadap beras analog berbahan baku porang, dengan 46% merasa puas, 45,3% merasa sangat puas, dan 8,7% cukup puas. Bahkan, 99,3% responden bersedia merekomendasikan produk ini kepada orang lain yang menunjukkan loyalitas konsumen yang kuat. Dari segi ketahanan terhadap perubahan harga, 94,7% responden tetap bersedia membeli produk ini meskipun terjadi kenaikan harga, menandakan bahwa faktor kesehatan dan manfaat produk lebih dominan dibandingkan dengan pertimbangan harga.

Temuan ini menegaskan bahwa permintaan terhadap pangan sehat terus meningkat dan beras analog berbahan baku porang memiliki peluang besar untuk berkembang di pasar Indonesia. Dengan demikian, produsen dan pemasar perlu menyusun strategi yang tepat dalam meningkatkan daya saing produk ini, terutama dengan menekankan kualitas produk, manfaat kesehatan, serta membangun citra merek yang kuat. Selain itu, perlu dilakukan distribusi yang lebih luas, baik melalui pasar ritel modern maupun platform *e-commerce*, agar produk ini lebih mudah diakses oleh konsumen yang memiliki minat tinggi terhadap pola makan sehat atau konsumen dengan kondisi tertentu.

Dengan memahami preferensi dan kesediaan membayar konsumen, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pelaku industri pangan dalam mengembangkan inovasi produk serta strategi pemasaran yang lebih efektif, sehingga dapat meningkatkan penerimaan pasar terhadap beras analog berbahan baku porang di Indonesia.

Kata kunci: Beras Analog Berbahan Baku Porang, *Discrete Choice Experiment*, Preferensi, *Willingness to Pay*



SUMMARY

WAHYU VIARIANI. Consumer Preferences and Willingness to Pay for Porang-Based Analog Rice in the Bogor Region. Supervised by RITA NURMALINA and HARMINI.

Rice is a staple food for the majority of the world's population, particularly in Asia, including Indonesia. Conventional white rice, or regular white rice, is the most widely consumed type in Indonesia, but it has limitations in terms of nutritional value and a high glycemic index, which can negatively impact health, especially for individuals with diabetes, obesity, or those following a low-carb diet. To address these issues, various food innovations have been developed, one of which is porang-based analog rice, which offers advantages such as a lower glycemic index, higher fiber content, and other health benefits. However, the success of this product in the market greatly depends on consumer preferences and their willingness to pay (WTP). Therefore, this study aims to analyze consumer preferences regarding the attributes of porang-based analog rice and measure their willingness to pay for this product.

This research was conducted in Bogor in September 2024. The location was selected purposively, as Bogor is one of the areas with high economic activity in Indonesia and has one of the highest minimum wage rates in the country. To ensure a representative sample, five regions in Bogor were selected purposively: Bogor Tengah, Tanah Sareal, Cibinong, Babakan Madang, and Dramaga, considering these areas have significant market concentration, shopping centers, and other economic activities. Respondents for this study were consumers who have consumed and purchased porang-based analog rice, with a minimum age of 17 years. A total of 150 respondents were selected using voluntary sampling.

This study examines various product attributes that are considered important in the purchasing decision of porang-based analog rice, such as rice type, texture, whiteness, packaging, brand, ease of preparation, rice shelf life, health claims, and price. The Discrete Choice Experiment (DCE) method, based on well-established choice behavior theory, was used to account for interrelated behaviors. The DCE method is commonly used to study preferences for specific attributes of a product or service. In this study, the DCE method was employed to evaluate the performance of porang-based analog rice attributes and determine the WTP values consumers are willing to pay.

The results showed that a product profile with attributes such as porang rice type, fluffy texture, clear white color, packaged, well-known brand, easy preparation, long shelf life, health claims, and low price significantly influenced consumer preferences and was more favored by consumers. Additionally, based on the importance level of the attributes, it was found that consumers prioritized health claims over other attributes. Consumers also showed a willingness to pay higher prices for porang-based analog rice with specific attributes: Rp46,040/kg for porang rice, Rp58,600/kg for rice with a fluffier texture, Rp43,338/kg for rice with a clearer white color, Rp61,860/kg for packaged rice, Rp61,389/kg for rice with a well-known brand, Rp40,028/kg for easy-to-prepare rice, Rp41,200/kg for rice with a longer shelf life, and Rp90,401/kg for rice with health claims.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Furthermore, the majority of consumers who participated in this study expressed a high level of satisfaction with porang-based analog rice, with 46% being satisfied, 45.3% very satisfied, and 8.7% fairly satisfied. In fact, 99.3% of respondents were willing to recommend the product to others, indicating strong consumer loyalty. Regarding price sensitivity, 94.7% of respondents were still willing to purchase the product even with a price increase, indicating that health factors and the product's benefits are more dominant than price considerations.

These findings highlight the growing demand for healthy food, and porang-based analog rice has significant potential to develop in the Indonesian market. Therefore, producers and marketers need to develop appropriate strategies to enhance the competitiveness of this product, particularly by emphasizing product quality, health benefits, and building a strong brand image. Additionally, broader distribution, through both modern retail markets and e-commerce platforms, should be pursued to make this product more accessible to consumers with a high interest in healthy eating or specific dietary needs.

By understanding consumer preferences and willingness to pay, the results of this study can serve as a reference for the food industry in developing product innovations and more effective marketing strategies, ultimately improving market acceptance of porang-based analog rice in Indonesia.

Keyword: Discrete Choice Experiment, Porang-Based Analog Rice, Preference, Willingness to Pay

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

PREFERENSI DAN *WILLINGNESS TO PAY* KONSUMEN BERAS ANALOG BERBAHAN BAKU PORANG DI WILAYAH BOGOR

WAHYU VIARIANI

Tesis
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Sains pada
Program Studi Sains Agribisnis

**MAGISTER SAINS AGRIBISNIS
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Tesis:

1. Dr. Feryanto, S.P., M.Si.
2. Maryono, S.P., M.Sc., Ph.D.

Judul Tesis : Preferensi dan *Willingness to Pay* Konsumen Beras Analog
Berbahan Baku Porang di Wilayah Bogor
Naman : Wahyu Viariani
NIM : H3501231033

Disetujui oleh

Pembimbing 1
Prof. Dr. Ir. Rita Nurmalina, M.S.



Pembimbing 2
Dr. Ir. Harmini, M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Prof. Dr. Ir. Rita Nurmalina, M.S.
NIP 195507131987032001



Dekan Fakultas Ekonomi dan Manajemen:
Dr. Irfan Syauqi Beik, S.P., M.Sc.Ec.
NIP 197904222006041002



Tanggal Ujian:
20 Februari 2025

Tanggal Pengesahan: 05 MAR 2025



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah *subhanahu wa ta'ala* atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan dengan baik. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak Juli 2024 sampai Februari 2025 ini ialah perilaku konsumen dengan judul “Preferensi dan *Willingness to Pay* Konsumen Beras Analog Berbahan Baku Porang di Wilayah Bogor”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing, Prof. Dr. Ir. Rita Nurmawati, M.S. dan Dr. Ir. Harmini, M.Si. yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada moderator seminar proposal Dr. Netti Tinaprilla, M.M., moderator seminar hasil Dr. Nia Rosiana S.P., M.Si, penguji Dr. Feryanto, S.P., M.Si. dan Maryono, S.P., M.Sc., Ph.D., para peserta seminar, dan Ketua Program Pascasarjana Magister Sains Agribisnis IPB beserta jajarannya. Di samping itu, ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada seluruh responden dalam penelitian ini yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membantu mengisi kuesioner penelitian ini. Terima kasih kepada Alternatifa Project yang telah mendanai penelitian ini. Terima kasih yang tidak terhingga penulis haturkan kepada ayah, mama, kakak, adik, dan seluruh keluarga atas segala dukungan, doa, dan kasih sayang yang telah dicurahkan. Terakhir, penulis ungkapkan terima kasih kepada sahabat penulis yang setia bersama-sama untuk melalui fase kehidupan dalam kondisi apapun hingga detik ini, semoga kita menjadi orang sukses kedepannya dan bermanfaat dalam banyak hal.

Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat yang luas bagi berbagai pihak yang membutuhkan informasi terkait perilaku konsumen, khususnya dalam memahami preferensi dan kesediaan membayar terhadap produk pangan inovatif. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan terutama di bidang agribisnis serta menginspirasi penelitian lebih lanjut.

Bogor, Maret 2025

Wahyu Viariani



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	8
1.4 Manfaat	9
1.5 Ruang Lingkup	9
II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Proses Pengambilan Keputusan Konsumen Beras	10
2.2 Preferensi Konsumen Terhadap Beras	11
2.3 <i>Willingness to Pay</i> Konsumen Terhadap Beras	12
III KERANGKA PEMIKIRAN TEORI	14
3.1 Perilaku Konsumen dalam Menentukan Keputusan Pembelian	14
3.2 Atribut Produk	16
3.3 Preferensi Konsumen	17
3.4 Permintaan Konsumen	18
3.5 <i>Willingness to Pay</i>	19
3.6 Kerangka Pemikiran	22
IV METODE PENELITIAN	24
4.1 Waktu dan Tempat Penelitian	24
4.2 Jenis dan Sumber Data	24
4.3 Metode Pengambilan Sampel	24
4.4 Analisis Data	25
V HASIL DAN PEMBAHASAN	34
5.1 Karakteristik Umum Responden Beras Analog Berbahan Baku Porang	34
5.2 Proses Pengambilan Keputusan Pembelian Konsumen Beras Analog Berbahan Baku Porang	37
5.3 Preferensi Konsumen Beras Analog Berbahan Baku Porang	55
5.4 <i>Willingness to Pay</i> Konsumen Beras Analog Berbahan Baku Porang	58
VI SIMPULAN DAN SARAN	60
6.1 Simpulan	60
6.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	62

DAFTAR TABEL

1	Komposisi nilai gizi beras putih, beras cokelat, beras merah, beras hitam, dan beras analog berbahan baku porang per seratus gram	2
2	Hasil temuan atribut dan level pada penelitian terdahulu	28
3	Atribut dan level beras analog berbahan baku porang	29
4	<i>Choice set</i>	31
5	Penampilan contoh <i>choice set</i>	32
6	Karakteristik umum responden	34
7	Alasan membeli beras analog berbahan baku porang	38
8	Sumber informasi utama untuk membeli beras analog berbahan baku porang	40
9	Evaluasi alternatif terhadap atribut beras analog berbahan baku porang	41
10	Keputusan konsumen dalam melakukan pembelian beras analog berbahan baku porang	43
11	Keputusan konsumen dalam memilih lokasi atau tempat untuk pembelian beras analog berbahan baku porang	44
12	Lokasi atau tempat pembelian beras analog berbahan baku porang	46
13	Merek beras analog berbahan baku porang yang paling sering dibeli konsumen	47
14	Pembelian terakhir kali beras analog berbahan baku porang	47
15	Frekuensi pembelian beras analog berbahan baku porang	48
16	Jumlah pembelian beras analog berbahan baku porang dalam satu kali pembelian	49
17	Pengeluaran per bulan untuk membeli beras analog berbahan baku porang	49
18	Beras yang paling sering dikonsumsi oleh konsumen selain beras analog berbahan baku porang	50
19	Tingkat kepuasan konsumen setelah melakukan pembelian beras analog berbahan baku porang	51
20	Kesediaan konsumen untuk membeli kembali beras analog berbahan baku porang	52
21	Kesediaan konsumen untuk membeli kembali apabila terjadi kenaikan harga beras analog berbahan baku porang	52
22	Alasan konsumen membeli kembali walaupun terjadi kenaikan harga beras analog berbahan baku porang	53
23	Kondisi apabila produk beras analog berbahan baku porang tidak tersedia di tempat biasa dibeli	53
24	Kesediaan konsumen untuk memberi rekomendasi kepada orang lain untuk membeli beras analog berbahan baku porang	54
25	Utilitas dan tingkat kepentingan atribut beras analog berbahan baku porang	55
26	<i>Willingness to pay</i> konsumen pada tiap atribut beras analog berbahan baku porang	58

DAFTAR GAMBAR

1	Sepuluh negara dengan volume konsumsi beras terbanyak di dunia per metrik ton 2022-2023	1
2	Persentase pangsa eksportir porang terbesar di dunia 2020	5
3	Persentase ekspor porang Indonesia berdasarkan negara tujuan 2020	6
4	Proses keputusan pembelian konsumen	15
5	Kurva permintaan	21
6	Kerangka pemikiran operasional	23

DAFTAR LAMPIRAN

1	Penyusunan <i>choice set</i> dan profil produk	71
2	Hasil analisis perhitungan preferensi konsumen dengan menggunakan analisis <i>discrete choice experiment</i> (DCE)	
3	Hasil analisis perhitungan <i>willingness to pay</i> (WTP)	74
4	Riwayat hidup	75