Studi Preferensi Konsumen terhadap Nasi Putih dan Nasi Jagung Putih pada Pekerja Wanita di Kantor Pemerintah Kota Malang

Jaya Mahar Maligan^{1,2*}, Devitasari Dian Pratiwi¹, Tri Dewanti Widyaningsih^{1,2}

¹Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya

²Pusat Studi Pengembangan Pangan Lokal, Universitas Brawijaya

*Alamat korespondensi: maharajay@gmail.com, Telp. 081259211758

Diterima: Desember 2018

Direview: Pebruari 2019

Dimuat: Juni 2019

Abstrak

Ketergantungan bangsa Indonesia terhadap konsumsi beras cukup tinggi ketika jumlah produksi beras turun. Diperlukan sebuah upaya untuk mengatasi masalah ketergantungan terhadap komoditas beras dan bahan impor lainnya. Kegiatan diversifikasi dapat digunakan untuk mencari alternatif bahan pangan pokok alternatif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan preferensi konsumen pada produk nasi jagung putih dan nasi putih, pengaruh aspek sensori terhadap keputusan pembelian produk beras jagung putih untuk dijadikan sebagai pangan pokok alternatif, serta karakteristik kimia nasi jagung putih dan mengetahui potensi produk beras jagung sebagai pangan pokok alternatif. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif untuk data laboratorium, metode dependent T-test untuk analisis data organoleptik, dan metode regresi linier berganda untuk mengetahui aspek sensori terhadap keputusan pembelian produk. Hasil pengujian organoleptik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan tingkat kesukaan responden terhadap produk nasi putih dengan nasi jagung putih. Sampel nasi jagung putih mengandung protein sebesar 2,73%; lemak 0,08%; kadar air 77,52%; kadar abu 0,62%; karbohidrat 19,04%; total gula 1,66%; serat pangan 19,53%; dan total energi sebesar 87,84%. Hasil keputusan pembelian produk terhadap aspek kenampakan, cita rasa, dan tekstur dihasilkan bahwa aspek cita rasa nasi jagung putih sangat berpengaruh dalam keputusan pembelian produk. Sebanyak 60,67% responden menyatakan bahwa beras jagung putih berpotensi untuk dijadikan pangan pokok alternatif dan proporsi beras jagung putih:beras putih yang dapat dikonsumsi dan diterima oleh responden adalah sebesar 30,4 : 69,6.

Kata Kunci: Jagung Putih, Preferensi konsumen, Diversifikasi, Pangan Pokok

Abstract

The dependence of Indonesian citizen on rice is quite high when the amount of rice production falls. To overcome this problem, efforts are needed to reduce this dependence on rice and other imported food ingredients. Diversification can be used to find other staple food alternatives. The purpose of this study was to determine the comparison of consumer preferences on products of white corn rice and white rice, the effect of sensory aspects on the purchasing decision of white corn rice products as a staple food alternative, the chemical characteristics of white corn rice, and finding the potential of white corn rice products as a staple food alternative. This study used descriptive method for laboratory data, dependent T-test method for organoleptic data analysis,

and multiple linear regression method to determine the sensory aspects of product purchasing decisions. The organoleptic test results showed that there were significant differences in the respondents' preference for white rice and white corn rice. The sample of white corn rice contains 2.73% protein; 0.08% fat; 77.52% moisture content; 0.62% ash content; 19.04% carbohydrate; 1.66% total sugar; 19.53% food fiber; and 87.84% total energy. The result of product purchase decisions on aspects of appearance, taste, and texture showed that the taste aspect of white corn rice is very influential in product purchasing decisions. As many as 60.67% of respondents stated that white corn rice has the potential to be used as an alternative staple food and the ratio of white corn rice : white rice that can be consumed and received by respondents was 30.4: 69.6.

Keywords: *White corn, Consumer preference, Diversification, Staple food*

PENDAHULUAN

Beras merupakan komoditas pangan utama yang memengaruhi kesejahteraan masyarakat Indonesia [1]. Sekitar 98% penduduk Indonesia merupakan konsumen utama beras sebagai makanan pokok [2]. Produksi beras Indonesia pada tahun 2010-2014 berhasil ditingkatkan sebesar 4,4 juta ton. Hal ini juga didukung oleh meningkatnya luas area pertanian dan produktivitas [3]. Ketergantungan bangsa Indonesia terhadap beras cukup tinggi dimana sejak tahun 2005 mayoritas masyarakat Indonesia baik kota atau desa, kategori kaya atau miskin mempunyai pola pangan pokok yang sama yaitu beras dan mie [4]. Konsumsi pangan masyarakat masih belum beragam dan seimbang, dan peranan pangan import seperti terigu, susu, kedele meningkat, sementara konsumsi pangan lokal seperti sagu, jagung dan umbi-umbian cenderung menurun [5].

Pangan lokal sumber karbohidrat, seperti ubi kayu dan jagung, lebih banyak disajikan dalam bentuk kudapan atau pangan selingan. Kondisi tersebut menyebabkan substitusi konsumsi pangan pokok utama beras belum bisa dilaksanakan [6]. Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan upaya untuk mengurangi ketergantungan terhadap beras dan bahan pangan impor lainnya dengan cara mencari alternatif bahan pangan lokal. Penggalan potensi pangan lokal berbasis non beras perlu dilakukan dalam rangka mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap konsumsi beras [7]. Selain itu, diperlukan juga program usaha diversi-

fikasi pangan. Diversifikasi pangan adalah sebuah program untuk masyarakat agar melakukan variasi makanan pokok yang dikonsumsinya sehingga tidak bergantung pada satu jenis makanan pokok saja. Pengembangan diversifikasi pangan lokal sebagai bagian untuk mewujudkan kedaulatan pangan perlu dilakukan oleh semua kalangan [8].

Dominasi beras di masyarakat menyebabkan peluang pengembangan komoditas lokal lain semakin terhambat. Program pemerintah dalam upaya percepatan panganekaragaman bahan makanan pokok berbasis sumber bahan lokal seperti yang diamanatkan dalam PP No. 68 tahun 2002 dan Perpres No. 22 tahun 2009 menjadi rujukan perlunya dilaksanakannya pemanfaatan bahan lokal sebagai alternatif makanan pokok selain beras. Pemerintah juga memiliki cara untuk mengurangi konsumsi beras masyarakat melalui kampanye “satu hari tanpa beras” setiap minggunya serta mempromosikan makanan pokok lain. Komoditas jagung yang perlu dipertimbangkan dalam pengembangan pangan pokok alternatif, selain mudah didapatkan jagung juga memiliki peluang yang cukup besar untuk dikembangkan sebagai bahan makanan pokok karena zat gizi yang terkandung didalamnya. Biji jagung memiliki kandungan pro vitamin A paling tinggi diantara biji-bijian lainnya [9]. Jagung merupakan komoditas yang cukup potensial untuk dikembangkan menjadi pangan pokok alternatif dalam rangka diversifikasi pangan karena

tingkat produksi jagung yang cukup besar serta zat gizi yang terkandung dalam jagung, khususnya protein dan karbohidrat yang tidak kalah dengan beras. Selain itu, proses pengolahan yang relative mudah dan masyarakat sudah terbiasa mengonsumsi jagung [10].

Hasil survei pendahuluan yang telah dilakukan pada 150 orang ibu pekerja di kantor pemerintah Kota Malang menunjukkan bahwa 100% responden mengenal beras jagung; 100% pernah mengonsumsi nasi jagung; 7,3% pernah mengonsumsi nasi jagung kuning dan nasi jagung putih serta 92,7% hanya pernah mengonsumsi nasi jagung kuning; 88% belum mengenal beras jagung putih; 92,7% belum pernah menjumpai beras jagung putih di pasaran dan 92% belum pernah mengonsumsi nasi jagung putih.

Oleh karena itu, dalam upaya diversifikasi pangan perlu dikembangkan produk makanan pokok alternatif dari jagung putih sebagai pengganti makanan pokok. Uji preferensi konsumen, sifat fisik serta kandungan gizi jagung putih perlu dilakukan supaya beras jagung putih dapat diterima oleh masyarakat sehingga menghasilkan respon yang positif.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan fisik dan kimia produk beras jagung putih, kondisi preferensi konsumen serta pengaruh aspek sensori terhadap keputusan pembelian produk beras jagung putih untuk dijadikan sebagai pangan pokok alternatif.

METODE PENELITIAN

Bahan

Bahan yang diperlukan adalah beras putih (merk Pandan Wangi) yang dibeli di Toko Cahaya Makmur Malang, beras jagung putih (merk "One Day No Rice") yang diproduksi oleh CV. Agro Mandiri Sejahtera Temanggung-Indonesia dan air. Bahan-bahan yang digunakan untuk analisis antara lain H₂SO₄ pekat (CAS 7664-93-9, EC Number 231-639-5), petroleum eter (catalog number 101769), etanol 95%

(CAS No. 64-17-5, EC Number 200-578-6), enzim amilase (CAS 9032-06-0), enzim pepsin {EC 3.4.23.1. CAS 9001-75-6, pH 4.0 - 5.0 (10 g/l, H₂O, 20 °C), molar mass 35000 g/mol}, enzim pankreatin (50 FIP-U/g Protease, 6000 FIP-U/g Lipase, 7500 FIP-U/g Amilase), NaOH (CAS No. 1310-73-2, EC Number 215-185-5), HCl (CAS 1185-53-1-Calbiochem), H₂BO₃ (CAS 10043-35-3), kertas saring, indikator pp (CAS 77-09-8, molar mass 318.32 g/mol), tablet Kjeldahl (5g/tablet), K₂SO₄ (CAS No. 7778-80-5, EC Number 231-915-5), dan aquades.

Alat

Alat yang digunakan untuk pembuatan nasi jagung adalah magic com (merk Kirin) dan sendok pengaduk. Alat-alat yang digunakan untuk analisis adalah glassware (merk *iwaki pyrex*), timbangan analitik (merk *Mettler AE 160* kapasitas maksimal 150 g), desikator (merk *Simax*), vortex (merk *Corning*), kompor listrik (merk *Maspion*), *shaker waterbath* (merk *Memmert*), lemari asam, sentrifus (HETTICH EBA 20 & EBA 21, *Centrifuge Rotofix*), oven kadar air (merk *Memmert* tipe U.30 kapasitas 2200C), perangkat titrasi (merk *Metrohm Herisau Multi Burette E 485* kapasitas 20 mL), perangkat destilasi (merk *iwaki pyrex*), *muffle furnace* (merk *Nabertherm D-2804* buatan *Lilienthal Bremen West Germany* kapasitas maksimal 6000C), dan perangkat ekstraksi Soxhlet (merk *Soxtec system HT 2 1045*).

Tahapan Penelitian

1. Survei pendahuluan [11,12]

Survey pendahuluan ini dilakukan dengan menggunakan kuisioner. Kuisioner pendahuluan ini akan dibagikan ke responden yaitu pada 150 wanita pekerja di Kantor Pemerintah Kota Malang yang bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh mereka mengenal beras jagung.

2. Persiapan Nasi dari Beras Jagung Putih dan Nasi Beras Putih [Modifikasi 13].
Beras putih dan campuran beras putih dengan jagung putih (1:4) dimasak masing-masing pada *magic com* dengan air sejumlah 2x lipat dari jumlah beras awal selama 30 menit.
3. Pengujian Karakteristik Kimia [14]
Pengujian kadar air, protein, lemak, abu, total karbohidrat, nilai energi dan serat pangan nasi beras putih dan nasi beras jagung putih.
4. Survey Preferensi Konsumen [11,12]
Uji organoleptik (rasa, tekstur, kenampakan) dan analisis keputusan pembelian pada 150 panelis yaitu wanita pekerja di Kantor Pemerintahan Kota Malang, Jl. Tugu No 1 Kota Malang. Responden yang akan digunakan dalam penelitian adalah ibu pekerja di Kantor Pemerintah Kota Malang karena ibu memiliki peran penting dalam rumah tangga untuk memilih bahan pokok yang akan dibeli dan dikonsumsi keluarga. Memilih tempat penelitian di Kantor Pemerintah Kota Malang karena salah satu fungsi kantor pemerintah adalah untuk menetapkan kebijakan dalam

mencapai tujuan negara. Salah satu contohnya adalah kebijakan mengenai ketahanan pangan. Ibu pekerja pemerintah sebagai responden penelitian ini karena ibu pekerja memiliki pengetahuan dan pendidikan yang lebih tinggi daripada ibu yang tidak bekerja serta ibu yang berada pada usia produktif bekerja memiliki cukup banyak koneksi, kolega, relasi, dan jaringan kerja yang saling tersambung, sehingga memiliki peluang yang besar untuk dapat berkontribusi dan mensukseskan program diversifikasi pangan yang ada di dalam negeri serta dapat secara perlahan mengurangi konsumsi beras yang semakin meningkat dan dapat dimanfaatkan seoptimal mungkin untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat Indonesia.

Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif untuk data uji fisik dan kimia, metode *dependent T-test* untuk analisis data organoleptik, dan metode regresi linier berganda untuk mengetahui aspek sensori terhadap keputusan pembelian produk.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Kimia Bahan Baku dan Sampel Nasi

Tabel 1. Hasil Analisis Kimia Bahan Baku dan Sampel Nasi Jagung Putih

Kandungan Gizi	Jagung Putih Kering		Beras Jagung Putih		Nasi Jagung Putih		Nasi Beras Putih	
	Penelitian	Literatur	Penelitian	Literatur	Penelitian	Literatur	Penelitian	Literatur
Protein (%)	6,36	9,78 ^b	7,67	10 ^a	12,15*	2,67 ^c	14,28*	2,66 ^c
Lemak (%)	3,82	6,81 ^b	0,18	0,6 ^a	0,36*	0,6 ^c	0,36*	0,21 ^c
Kadar air (%)	4,47	11,45 ^b	5,49	13 ^a	77,52	-	75,91	-
Kadar abu (%)	0,91	2,07 ^b	0,35	0,45 ^a	2,76*	-	0,62*	-
Karbohidrat (%)	84,44	81,34 ^b	86,30	75,9 ^a	84,73*	26,14 ^c	84,74*	27,9 ^c
Total gula (%)	7,06	-	6,59	-	7,39*	-	8,96*	-
Serat pangan (%)	54,48	-	63,45	-	86,91*	-	21,50*	-
Total energi (kkal)	397,57	-	377,55	-	87,84	120 ^c	96,19	124 ^c

Sumber: ^a[15] ^b[16] ^c[17]

Hasil analisis kimia dari sampel nasi jagung putih dan nasi putih pada Tabel 1 menunjukkan bahwa kandungan gizi yang lebih mendominasi tinggi adalah sampel nasi putih yaitu kandungan gizi protein, karbohidrat, total gula, dan total energi lebih besar daripada sampel nasi jagung putih. Kandungan lemak antara nasi putih dan nasi jagung putih sama tetapi kadar air dan kadar abu dari sampel nasi jagung putih lebih tinggi daripada sampel nasi putih. Keunggulan kandungan gizi sampel beras jagung putih adalah terdapat dalam kandungan serat pangannya. Oleh karena itu, seseorang penderita diabetes mellitus disarankan untuk mengonsumsi bahan pangan yang mengandung serat pangan yang tinggi dan kandungan gula yang rendah agar tidak cepat menaikkan kadar gula dalam darah. Bahan pangan yang memiliki serat pangan yang tinggi juga disarankan untuk seseorang yang sedang melakukan diet. Serat tinggi dapat meningkatkan kesehatan pencernaan

karena akan cepat dicerna dan dikeluarkan daripada bahan pangan yang memiliki serat rendah dan tinggi lemak [18].

Informasi nilai gizi nasi jagung putih dan nasi beras putih tiap 100 g disajikan pada Tabel 2 dan 3. Tabel tersebut menunjukkan bahwa dengan jumlah takaran saji yang sama yaitu 200 g, energi total nasi jagung putih lebih rendah dibandingkan dengan nasi putih. Nilai energi nasi jagung putih adalah sebesar 175,6 kkal dan nasi putih sebesar 192,32 kkal.

Pengujian Organoleptik Nasi Putih dan Nasi Jagung Putih

Pengujian organoleptik dilakukan terhadap tingkat kesukaan (penilaian secara umum) pada nasi putih dan nasi jagung putih. Aspek yang diuji meliputi kenampakan, cita rasa, dan tekstur. Hasil pengujian organoleptik tingkat kesukaan (penilaian secara umum) pada nasi putih dan nasi jagung putih disajikan pada Tabel 4.

Tabel 2. Informasi Nilai Gizi Nasi Jagung Putih

Takaran saji/Serving size : 1 porsi (200 g)		
Jumlah Per Sajian		
Energi Total 175,6 kkal		Energi dari Lemak 1,44 kkal
		%AKG*
Lemak	0,16 g	0,41%
Protein	5,46 g	7,28%
Karbohidrat	38,08 g	11,28%

*%AKG berdasarkan jumlah kebutuhan energi 2000 kkal

Tabel 3. Informasi Nilai Gizi Nasi Putih

Takaran saji/Serving size : 1 porsi (200 g)		
Jumlah Per Sajian		
Energi Total 192,32 kkal		Energi dari Lemak 1,44 kkal
		%AKG*
Lemak	0,16 g	0,41%
Protein	6,88 g	9,17%
Karbohidrat	40,84 g	12,10%

*%AKG berdasarkan jumlah kebutuhan energi 2000 kkal

Tabel 4. Hasil Pengujian Organoleptik Tingkat Kesukaan (Penilaian secara Umum) pada Nasi Putih dan Nasi Jagung Putih

Tingkat Kesukaan	Mean $\pm$ SD		t-hitung	p-value
	Nasi Putih	Nasi Jagung Putih		
Kenampakan				
- Intensitas Warna	4,01 $\pm$ 0,83	3,49 $\pm$ 0,87	6,767	0,000
- Sebaran Warna	3,99 $\pm$ 0,77	3,44 $\pm$ 0,84	7,191	0,000
- Ukuran	3,89 $\pm$ 0,79	3,3 $\pm$ 0,82	7,657	0,000
Cita Rasa				
- Aroma	4,05 $\pm$ 0,85	3,29 $\pm$ 0,81	8,874	0,000
- Rasa Enak	4,04 $\pm$ 0,82	3,19 $\pm$ 0,88	9,541	0,000
- Rasa Manis	3,63 $\pm$ 1,00	2,94 $\pm$ 0,78	7,442	0,000
Tekstur				
- Tekstur Pijit	3,79 $\pm$ 0,83	3,01 $\pm$ 0,82	8,707	0,000
- Pulen	3,93 $\pm$ 0,86	2,97 $\pm$ 0,85	10,747	0,000

Menggunakan uji t berpasangan, pada semua aspek tingkat kesukaan didapatkan *p-value* kurang dari 0,05 ($p < 0,05$). Pada taraf kesalahan 5%, hasil pengujian pada Tabel 4 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan tingkat kesukaan responden terhadap produk nasi putih dengan nasi jagung putih, dimana rata-rata skor untuk produk nasi putih lebih tinggi daripada nasi jagung putih. Pengujian ini dibuktikan bahwa responden lebih menyukai produk nasi putih daripada produk nasi jagung putih.

Nasi dari beras putih lebih disukai karena mengenyangkan, tekstur yang pulen dan rasa yang manis. Kandungan amilosa mempengaruhi sifat pemekaran volume nasi dan keempukan serta kepulenan nasi. Semakin rendah amilosa, semakin pulen nasi tersebut. Hal ini sesuai dengan penelitian [19], dimana masyarakat cenderung lebih suka dengan nasi beras dibandingkan dengan nasi jagung karena lama pemasakan yang berbeda dan akan berpengaruh pada tekstur seperti pada nasi jagung yang memiliki tekstur sedikit keras dan rasa gurih. Perubahan beras menjadi nasi terjadi karena adanya gelatinasi pada granula pati yang terdapat dalam beras.

Energi kinetik air yang lebih kuat daripada gaya tarik-menarik antar molekul granula pati menyebabkan air dapat masuk ke dalam butir-butir pati dan terjadilah pembengkakan. Proses peningkatan suhu dapat menyebabkan meningkatnya proses penyerapan air dan pembengkakkan granula pati [20].

Untuk pengujian cita rasa, aroma nasi putih lebih baik karena beraroma khas nasi putih yang harum daripada nasi jagung putih yang tidak beraroma, untuk rasa enak dan rasa manis nasi putih lebih baik daripada nasi jagung putih yang rasanya hambar. Kandungan gula pereduksi pada jagung yang telah dimasak dan sebelum dimasak akan berbeda karena terjadinya perubahan komposisi dari polisakarida menjadi oligosakarida, disakarida, dan monosakarida. Selama proses pemasakan jumlah monosakarida akan lebih banyak tetapi kandungan gula pereduksi total lebih rendah karena hilangnya dan rusaknya beberapa komponen karbohidrat [21].

Untuk pengujian tekstur, tekstur pijit dan kepulenan nasi putih lebih baik daripada nasi jagung putih yang tekstur pijitnya keras dan kepulennannya kurang sehingga waktu dikonsumsi keras dan

kasar. Amilopektin yang tinggi (rendah amilosa) akan menghasilkan tekstur jagung yang pulen, sebaliknya tekstur jagung pera disebabkan oleh kadar amilosa yang tinggi [22].

Kesimpulan dari hasil organoleptik ini adalah bahwa respon dari responden mengenai aspek kenampakan, cita rasa, dan tekstur dari nasi jagung putih masih belum bisa diterima untuk dijadikan makanan pokok alternatif. Dimana *mindset* responden bahwa mereka telah terbiasa mengonsumsi nasi putih dan

masih belum terbiasa mengonsumsi nasi jagung.

Pengujian Regresi untuk Mengetahui Aspek Sensori terhadap Keputusan Pembelian Produk

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda dengan 3 variabel independen yaitu kenampakan (X_1), cita rasa (X_2), dan tekstur (X_3) dan 1 variabel dependen yaitu keputusan pembelian produk (Y). Berdasarkan hasil analisis didapatkan ringkasan seperti pada Tabel 5.

Tabel 5. Ringkasan Analisis Regresi

Variabel	Koefisien β	Standardized Koefisien β	t_{hitung}	Sig.	Keterangan
Constant	8,075		4,899	0,000	Signifikan
Kenampakan (X_1)	0,235	0,117	1,102	0,272	Tidak Signifikan
Cita Rasa (X_2)	0,510	0,251	2,222	0,028	Signifikan
Tekstur (X_3)	0,363	0,130	1,264	0,208	Tidak Signifikan
A	= 0,05				
Koefisien Determinasi (R^2)	= 0,196				
F-Hitung	= 11,864				
P-value	= 0,000				

Berdasarkan Tabel 5, didapatkan model regresi sebagai berikut:

$$Y = 8,075 + 0,235 X_1 + 0,510 X_2 + 0,363 X_3$$

dimana :

- Y : keputusan pembelian produk
- X_1 : kenampakan
- X_2 : cita rasa
- X_3 : tekstur

Uji Regresi Secara Simultan (Uji F)

Setelah dilakukan uji regresi berganda, selanjutnya dilakukan uji Simultan (Uji F) untuk mengetahui adanya pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen

atau untuk menguji tingkat keberartian hubungan seluruh koefisien regresi variabel bebas terhadap variabel terikat. Tabel 6 menunjukkan hasil uji regresi secara simultan.

Tabel 6. Hasil Uji Simultan (Uji F)

F-hitung	F-tabel	P-value
11,864	2,667	0,000

Berdasarkan hasil uji simultan (Uji F) dapat dilihat variabel bebas kenampakan (X_1), cita rasa (X_2), dan tekstur (X_3) dapat diputuskan bahwa H_0 untuk pengujian simultan ditolak karena nilai F hitung $> F$ tabel dan $p\text{-value} < 0,05$ yaitu $11,864 > 2,667$ dan $0,000 < 0,05$. Dari

pengujian ini dapat disimpulkan bahwa variabel kenampakan (X_1), cita rasa (X_2), dan tekstur (X_3) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian produk beras jagung putih (Y).

Uji Regresi Secara Parsial (Uji t)

Tabel 7. Hasil Uji Parsial

Variabel Independen	t-hitung	t-tabel	p-value	Keterangan
Kenampakan (X_1)	1,102		0,272	Tidak Signifikan
Cita Rasa (X_2)	2,222	1,976	0,028	Signifikan
Tekstur (X_3)	1,264		0,208	Tidak Signifikan

Berdasarkan hasil uji secara parsial (Tabel 7) dapat dilihat bahwa variabel kenampakan (X_1) dan tekstur (X_3) memiliki nilai t-hitung $< t$ -tabel dan $p\text{-value} > 0,05$. Sehingga variabel kenampakan (X_1) dan tekstur (X_3) tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian produk (Y). Arti dari tidak berpengaruh signifikan ini adalah bahwa variabel kenampakan dan tekstur memiliki pengaruh yang kecil dalam keputusan pembelian produk beras jagung putih. Kenampakan dari beras jagung putih dan beras padi tidak jauh berbeda yaitu sama berwarna putih dan ukurannya juga hampir sama sehingga variabel kenampakan produk memiliki pengaruh yang kecil terhadap keputusan pembelian produk oleh konsumen. Hasil uji tekstur menunjukkan beberapa responden menyebutkan bahwa tekstur pijit dari nasi jagung putih masih sedikit keras dan kepulenan dari nasi jagung putih masih jauh dari nasi putih namun teksturnya masih bisa diterima untuk dikonsumsi oleh responden.

Hasil uji t pada variabel cita rasa (X_2) memiliki nilai t-hitung $> t$ -tabel dan $p\text{-value} < 0,05$ sehingga variabel cita rasa (X_2) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keputusan pembelian produk (Y). Arti dari berpengaruh signifikan ini

adalah bahwa variabel cita rasa (X_2) memiliki pengaruh yang besar dalam keputusan pembelian produk beras jagung putih. Dimana beberapa responden dalam studi preferensi konsumen menyatakan ingin membeli produk beras jagung putih karena memiliki banyak manfaat kesehatan. Beras jagung putih apabila dimasak menjadi nasi memiliki kadar gula lebih rendah daripada nasi putih yaitu kadar gula nasi jagung putih 1,66% dan kadar gula nasi putih 2,16%. Produk pangan yang memiliki kadar gula rendah cenderung baik untuk kesehatan salah satunya mencegah penyakit diabetes. Walaupun produk pangan yang memiliki kandungan gula rendah atau bisa dikatakan cita rasanya hambar namun memiliki banyak manfaat kesehatan, responden akan tetap tertarik untuk membelinya karena nantinya akan berpengaruh dalam kesehatannya. Sehingga dari hasil pengujian ini dapat disimpulkan bahwa variabel cita rasa (X_2) berpengaruh signifikan dalam keputusan pembelian produk beras jagung putih.

Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui kebaikan suatu model regresi digunakan koefisien determinasi. Hasil koefisien determinasi dari

analisis regresi antara kenampakan (X_1), cita rasa (X_2), dan tekstur (X_3) terhadap

keputusan pembelian produk (Y) disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Uji Koefisien Determinasi

R	R²	R² adjusted
0,443	0,196	0,179

Hasil koefisien determinasi menunjukkan persentase besarnya sumbangan atau kontribusi pengaruh dari variabel bebas kenampakan (X_1), cita rasa (X_2), dan tekstur (X_3) terhadap keputusan pembelian produk (Y). Koefisien determinasi yang didapatkan adalah sebesar 0,196 atau 19,6% yang menunjukkan besarnya keragaman keputusan pembelian produk (Y) dapat dijelaskan oleh variabel kenampakan (X_1), cita rasa (X_2), dan tekstur (X_3). Pengaruh kenampakan (X_1), cita rasa (X_2), dan tekstur (X_3) terhadap keputusan pembelian produk (Y) adalah 19,6% sedangkan sisanya sebesar 80,4% dijelaskan variabel lain yang tidak diteliti.

Pengaruh terbanyak dalam keputusan pembelian produk ini adalah variabel lain yang tidak diteliti seperti harga produk, faktor usia, pendidikan, pendapatan, pengeluaran, dan jumlah anggota dalam rumah tangga. Berdasarkan tinjauan psikologi perilaku makan, beberapa atribut personal dapat memengaruhi seorang individu dalam memilih dan

membeli bahan pangan. Atribut tersebut antara lain faktor psikologi (misalnya faktor emosi seperti *mood* dan faktor sikap), faktor persepsi terhadap atribut sensorik (misalnya kenampakan, cita rasa, dan tekstur), dan lingkungan sosial (misalnya norma budaya, iklan, faktor ekonomi, dan ketersediaan produk pangan) [23].

Penentuan Variabel yang Paling Dominan

Untuk menentukan variabel independen yang paling berpengaruh terhadap variabel keputusan pembelian produk (Y), dilakukan perbandingan koefisien regresi yang telah distandarisasi (*Standardized β*) antara variabel independen yang satu dengan yang lain. Variabel independen yang memiliki koefisien *Standardized β* yang paling besar merupakan variabel yang paling dominan pengaruhnya terhadap keputusan pembelian produk (Y) adalah variabel. Hasil penentuan variabel yang berpengaruh dominan disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Penentuan Variabel Berpengaruh Dominan

Variabel Independent	Standardized β	P-value	Keterangan
Kenampakan (X_1)	0,117	0,272	Tidak Signifikan
Cita Rasa (X_2)	0,251	0,028	Signifikan
Tekstur (X_3)	0,130	0,208	Tidak Signifikan

Berdasarkan hasil penentuan variabel yang paling dominan berpengaruh terhadap keputusan pembelian produk dihasilkan bahwa variabel cita rasa (X_2) adalah variabel yang memiliki koefisien *Standardized β* yang paling besar yaitu sebesar 0,251. Artinya adalah keputusan pembelian produk (Y) beras jagung putih lebih banyak dipengaruhi oleh variabel

cita rasa (X_2) daripada variabel kenampakan (X_1) dan tekstur (X_3). Dari uji-regresi yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa variabel cita rasa sangat memengaruhi responden untuk ingin membeli produk beras jagung putih. Rasa adalah salah satu hal penting dalam penerimaan konsumen akan suatu produk. Jika produk sudah memenuhi syarat, nilai

gizi, harga, dan keamanannya namun memiliki cita rasa yang kurang disenangi oleh konsumen maka produk tersebut akan ditolak [24].

Potensi Beras Jagung Putih untuk Dijadikan Makanan Pokok Alternatif

Berdasarkan survei didapatkan hasil bahwa sebanyak 60,67% responden menyatakan bahwa beras jagung putih memiliki potensi untuk dijadikan makanan pokok alternatif. Presentase potensi ini didapatkan dari jawaban responden dalam pertanyaan terbuka kuisioner keputusan pembelian produk dengan pertanyaan setuju atau tidak untuk menggantikan konsumsi beras padi dengan beras jagung putih untuk dijadikan makanan pokok alternatif sehari-hari.

Cara perhitungan untuk mengetahui berapa persen beras jagung putih dapat mensubstitusi beras padi yaitu merubah nilai skor dalam bentuk persen dari pertanyaan terbuka berapa persen beras jagung putih dapat menggantikan beras padi kemudian jawaban dipilah-pilah. Bagi jawaban responden yang tidak tahu atau ragu-ragu, jawaban tersebut dianggap dihilangkan sedangkan untuk responden yang menjawab tidak suka dianggap bernilai 0. Setelah itu dihitung rata-rata presentase dari jawaban-jawaban responden tersebut didapatkan hasil bahwa persen beras jagung putih dapat mensubstitusi beras padi sebagai campuran adalah sebesar 30,4%.

Disimpulkan bahwa perbandingan beras jagung putih dan beras padi yang dapat diterima responden untuk dikonsumsi adalah 30,4% (beras jagung putih): 69,6% (beras padi). Hasil ini bisa dikatakan bahwa ada kemungkinan yang besar bagi responden memikirkan dan mempertimbangkan untuk secara perlahan mensubstitusi konsumsi beras padi dengan menggunakan beras jagung putih. Walaupun masih dicampur dengan beras setidaknnya dapat mengurangi sedikit konsumsi beras padi di Indonesia yang cukup

melonjak tajam dan dapat dijadikan peluang untuk beras jagung putih sebagai makanan pokok alternatif.

Potensi pangan berbasis sumber daya lokal di Indonesia seperti singkong, jagung, ubi jalar, talas, sagu, kacang-kacangan, pisang, dan kentang cukup melimpah. Penganekaragaman konsumsi sumberdaya lokal ini memiliki keterbatasan yang menyangkut aspek budaya, sosial, ekonomi, dan teknologi. Berdasarkan aspek budaya, masih terdapat persepsi masyarakat yang menyebutkan bahwa belum makan jika belum makan nasi [24]. Pangan lokal yang beragam, seperti jagung, umbi-umbian dan sagu mempunyai peluang yang cukup luas untuk dikembangkan sebagai substitusi beras dan dapat diolah menjadi makanan bergengsi yang dapat diterima oleh semua kalangan [8].

SIMPULAN

Nasi jagung putih mengandung protein sebesar 2,73%; lemak 0,08%; kadar air 77,52%; kadar abu 0,62%; karbohidrat 19,04%; total gula 1,66%; serat pangan 19,53%; dan total energi sebesar 87,84%. Hasil pengujian organoleptik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada semua aspek tingkat kesukaan responden terhadap produk nasi putih jika dibandingkan dengan nasi jagung putih. Hasil keputusan pembelian produk untuk aspek kenampakan, cita rasa, dan tekstur menunjukkan bahwa aspek cita rasa nasi jagung putih sangat berpengaruh dalam keputusan pembelian produk. Menurut 60,67% responden, beras jagung putih memiliki potensi untuk dijadikan makanan pokok alternatif pengganti beras dan proporsi beras jagung: beras putih yang dapat dikonsumsi dan diterima oleh responden adalah sebesar 30,4 : 69,6.

DAFTAR RUJUKAN

1. Septiadi D. Dampak Kebijakan Perberasan terhadap Pengentasan Kemis-

- kinan di Indonesia [Thesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor; 2016.
2. Riyadi DM. Permasalahan dan Agenda Pengembangan Ketahanan Pangan: Tekanan Penduduk, Degradasi Lingkungan dan Ketahanan Pangan. Pusat dalam: Prosiding Studi Pembangunan dan Proyek Koordinasi Kelembagaan Ketahanan Pangan. Jakarta. 2002.
3. BPS (Badan Pusat Statistika). Produksi Beras Indonesia [internet]. Jakarta: BPS; 2016 (diunduh 24 Juni 2016). Available from: <https://www.bps.go.id/site/resultTab>. 2016
4. Rachman HPS dan Ariani M. Peng-anekaragaman konsumsi pangan di Indonesia: permasalahan dan implikasi untuk kebijakan dan program. Analisis Kebijakan Pertanian. 2008; 6 (2): 140-154.
5. Martianto D. 2009. Percepatan Diversifikasi Konsumsi Pangan Berbasis Pangan Lokal: Perspektif Pejabat Daerah dan Strategi Pencapaiannya. Jurnal Gizi dan Pangan. 2009; 4 (3): 123–131.
6. Hanafie R. Peran Pangan Pokok Lokal Tradisional dalam Diversifikasi Konsumsi Pangan. J-SEP. 2010; 4 (2): 1-7.
7. Suyastiri, Ni Made. Diversifikasi Pangan Pokok Berbasis Potensi Lokal dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Pedesaan di Kecamatan Semin Kabupaten Gunung Kidul. Jurnal Ekonomi Pembangunan. 2008; 13 (1): 51-60.
8. Hardono GS. Strategi Pengembangan Diversifikasi Pangan Lokal. Analisis Kebijakan Pertanian. 2014; 12 (1): 1-17.
9. Atmadja GS. Pengembangan Produk Pangan Berbahan Dasar Jagung Quality Protein Maize (Zea mays L.) dengan Menggunakan Teknologi Ekstrusi. [Thesis]. Bogor: Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor; 2006.
10. Tangkilisan AS, Mamuaja CF, Mama-hit LP, Tuju TD. Pemanfaatan Pangan Lokal Beras Jagung (Zea Mays) pada Konsumsi Pangan di Kabu⁵¹ Minahasa Selatan. COCOS (Jl 51 Ilmiah Fakultas Pertanian Unsrat). 2013; 3 (6): 112-119.
11. Setyaningsih D. Analisis Sensori untuk Industri Pangan dan Agro. Bogor: IPB Press; 2010.
12. Erinda A, Srikandi K, Sunarti. Analisis Faktor-Faktor Preferensi Pelanggan dan Pengaruhnya Terhadap Keputusan Pembelian (Studi Terhadap Pelanggan McDonald's di Indonesia dan Malaysia). Jurnal Administrasi Bisnis (JAB). 2016; 30 (1): 87-95.
13. Rakhmi AT, Indrasari SD, Handoko DD. 2013. Karakterisasi Aroma dan Rasa Beberapa Varietas Beras Lokal Melalui Quantitative Descriptive Analysis Method. Subang: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi.
14. AOAC (Association of Official Agricultural Chemist). Official methods of analysis. 16th ed 5th rev. AOAC International, Arlington, Virginia. 1999.
15. Sugiyono; Soewarno T. Soekarto; Pur-wiyatno Hariyadi; dan Agus Supriadi. Kajian Optimasi Teknologi Pengolahan Beras Jagung Instan. Jurnal Teknologi dan Industri Pangan Vol XV No 2: 119-128. 2004.
16. Husain, Hernawaty; Tien R Muchtadi; Sugiyono; dan Bambang Haryanto. Pengaruh Metode Pembekuan dan Pengeringan terhadap Karakteristik Grits Jagung Instan. Jurnal Teknologi dan Industri Pangan Vol XVII No 3: 189-196. 2006.
17. Aini, N. Pengaruh Fermentasi Spontan Selama Perendaman Grits Jagung Putih Varietas Lokal (Zea mays L.) terhadap Karakteristik Fisik, Kimia dan Fungsional Tepung yang dihasilkan. [Thesis]. Bogor: Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. 2009.

18. Almtsier, S. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Penerbit Gramedia. Jakarta. 2009.
19. Dewati, I. 2016. Pengaruh dari Perbedaan Konsentrasi Perendaman Larutan Na Sitrat Terhadap Perubahan Berat setelah pemasakan dan Daya Terima Nasi Jagung [Thesis]. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.. 2016
20. Winarno, F.G. Kimia Pangan dan Gizi: Edisi Terbaru. Jakarta: Penerbit MBRIO. 2008.
21. Puspowidowati, Asri. Penentuan Profil Gula Pereduksi dari Beras, Jagung Giling, dan Jagung Pipilan (Suatu Upaya Penggalan Pangan Alternatif Berindeks Glikemik Rendah bagi Penderita Diabetes). [Thesis] Surabaya: Fakultas Farmasi Universitas Airlangga. 2011
22. Azizah, Yulia Nur; Dian Rachmawanti; dan Dimas Rahardian. Formulasi dan Kajian Karakteristik Nasi Jagung Instan yang Disubstitusi Tepung Kacang Hijau. Jurnal Teknosains Vol 3 No 1: 84-95. 2014.
23. Hidayah, Nurul. Kesiapan Psikologis Masyarakat Pedesaan dan Perkotaan Menghadapi Diversifikasi Pangan Pokok. Humanitas, Vol. VIII No.1 Januari 2011:88-104. 2011
24. Suismono dan N, Hidayah. Pengembangan Diversifikasi Pangan Pokok Lokal. Jurnal Pangan Vol. 20:3, 295-314. 2011.