



ANALISIS KANDUNGAN ZAT GIZI SOUN GANYONG (*Canna edulis*) DAN DAYA TERIMA KONSUMEN

Trimurti Artama
Eko Yuliasuti E.S. (eko@mail.ut.ac.id)
Universitas Terbuka

ABSTRACT

*Food resistance will be strengthened with diversity of food products. In order to augment raw materials for soun, a variety of white starch noodle, a research was conducted using starch of ganyong (*Canna edulis*). The purpose of the research was to survey the nutrient content and consumer acceptance of soun ganyong. Nutrient content was analyzed by proximate method and consumer acceptance was analyzed by organoleptic test. The result showed that carbohydrate content was 83.86% to 85.12% higher than the carbohydrate of white rice, main food supply of the population. Therefore, it can be suggested that soun ganyong be used as supplement for the carbohydrate food supply. The organoleptic test showed that consumers prefer (acceptability) the color, taste, and aroma of the white variety than the blue one, while the texture for both varieties was generally accepted.*

Key words: soun ganyong, nutrient content, acceptability, proximate method, organoleptic test.

Salah satu masalah yang dihadapi oleh negara berkembang termasuk Indonesia adalah peningkatan jumlah penduduk yang pesat dan tidak seimbang dengan penyediaan pangan dari hasil pertanian. Ada beberapa upaya untuk mengatasi masalah tersebut di antaranya dengan meningkatkan budidaya dan pemanfaatan berbagai hasil pertanian seoptimal mungkin, terutama beragam sumber bahan pangan nabati. Dengan demikian masyarakat tidak hanya bertumpu pada satu jenis pangan atau komoditas, misalnya beras, tetapi masyarakat dapat mengkonsumsi berbagai jenis pangan sehingga keanekaragaman pola pangan dapat meningkat dan ketersediaan pangan lebih dapat terjamin.

Kandungan zat gizi utama makanan pokok pada umumnya adalah karbohidrat. Di Indonesia terdapat banyak tanaman yang menghasilkan pangan sumber karbohidrat diantaranya adalah tanaman umbi-umbian. Akan tetapi tanaman umbi-umbian saat ini belum banyak dikonsumsi. Ganyong (*Canna edulis*) yang termasuk ke dalam umbi-umbian telah dikenal lama oleh masyarakat dan tersebar di seluruh Indonesia. Meskipun demikian, tanaman ganyong belum dibudidayakan secara khusus dan biasanya ditanam sebagai tanaman selingan di pekarangan rumah (Rukmana, 2000). Apabila ditinjau dari segi kandungan zat gizi, ganyong memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi berbagai makanan. Tepung ganyong terutama mengandung karbohidrat sebesar 22,60 gram/100 gram berat bersih, protein sebesar 1,00 gram/ 100 gram berat bersih, dan lemak sebesar 0,10 gram/ 100 gram berat bersih. Sedangkan kandungan vitamin untuk setiap 100 gram berat bersih tepung ganyong adalah 0,10 miligram vitamin B1 dan 10,00 miligram vitamin C (Departemen Kesehatan RI, 1996).

Umbi ganyong disukai orang karena mempunyai aroma dan cita rasa yang khas. Pada saat ini pengolahan ganyong sebagai bahan makanan masih sangat terbatas, antara lain direbus sebagai makanan selingan dan diambil patinya untuk bahan soun. Soun biasanya digunakan untuk campuran pada masakan sup, bakso, soto, dan kimlo. Selain itu produk olahan soun mempunyai masa simpan yang lama serta memberikan sumbangan energi sebagai makanan pelengkap (Warta Konsumen, 1984). Namun sampai saat ini belum diketahui dengan pasti kandungan zat gizi yang terdapat dalam soun dengan bahan pati dari umbi ganyong tersebut. Selain itu sampai saat ini soun dari pati umbi ganyong hanya dikonsumsi oleh masyarakat di daerah tertentu sehingga perlu diketahui daya terima konsumen di daerah lain.

Berdasarkan permasalahan tersebut dilakukan analisis kandungan zat gizi dan daya terima konsumen di daerah lain terhadap soun ganyong. Artikel ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai salah satu alternatif bagi produsen ganyong, industri pengolahan pangan, dan masyarakat dalam upaya meningkatkan daya guna umbi ganyong (*Canna edulis*) dan menganeekaragamkan makanan rakyat.

METODOLOGI PENELITIAN

Sampel soun ganyong diperoleh dari produksi masyarakat (*home industry*) di desa Jlegiwinangun, Kecamatan Kutowinangun, Kabupaten Kebumen, Propinsi Jawa Tengah yang masih aktif memproduksi. Sampel soun ganyong yang diperoleh ada empat macam dengan dua warna yaitu biru dan putih. Setiap sampel soun ganyong diberi kode B1 untuk sampel soun ganyong pertama yang berwarna biru, B2 untuk sampel soun ganyong ke dua yang berwarna biru, P1 untuk sampel soun ganyong ke tiga yang berwarna putih, P2 untuk sampel soun ganyong ke empat yang berwarna putih. Berdasarkan pabrik soun ganyong yang masih memproduksi, jumlah sampel yang diperoleh ada empat.

Setiap sampel soun ganyong mentah (dalam keadaan kering hasil penjemuran dengan sinar matahari) sebanyak 100 gram diambil untuk dianalisis kandungan zat gizinya di Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian bagian Laboratorium Pascapanen Pertanian, Departemen Pertanian, Bogor.

Analisis kandungan zat gizi soun ganyong dilakukan dengan analisis proksimat. Adapun kandungan zat gizi soun ganyong yang akan dianalisis adalah:

1. Kadar air (AOAC, 1984).
2. Kadar abu (AOAC, 1984).
3. Kadar lemak (AOAC, 1984).
4. Kadar protein (Apriyantono, Fardiaz, Puspitasari, Budiyanto, 1989).
5. Kadar karbohidrat (*by difference*).

Seluruh analisis kandungan zat gizi soun ganyong dilakukan dengan dua kali ulangan. Pengolahan data hasil analisis kandungan zat gizi dilakukan secara statistik deskriptif (%) dan dibandingkan dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) No. 10-3742-1995 untuk soun dari beras.

Untuk mengetahui daya terima konsumen terhadap soun ganyong, dilakukan uji organoleptik/uji inderawi (Soekarto, 1985) dengan uji kesukaan/uji hedonik. Uji organoleptik dilakukan pada sampel soun ganyong yang telah dimasak dalam air mendidih selama 3 menit kemudian ditiriskan. Uji Hedonik meliputi penilaian seseorang terhadap sifat produk dengan jumlah panelis 30 orang di Tangerang. Parameter soun ganyong yang dinilai oleh panelis adalah penampilan, warna,

aroma, rasa, dan tekstur dengan skala 1 (tidak suka) dan 2 (suka). Data tingkat kesukaan yang diperoleh dianalisis dengan *Chisquare* dengan tingkat toleransi 1% dan 5%.

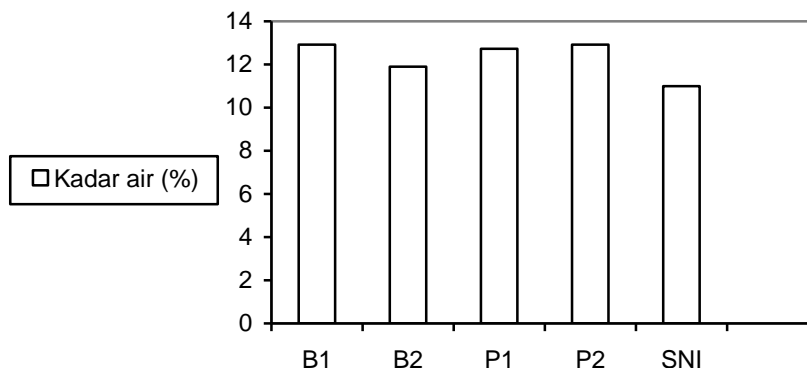
Hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bahan baku umbi ganyong (*Canna edulis*) dapat menghasilkan soun yang mempunyai kualitas zat gizi tidak berbeda atau lebih baik bila dibandingkan dengan syarat mutu soun/bihun Standar Nasional Indonesia (SNI) yang berbahan tepung beras.
2. Bahan baku umbi ganyong (*Canna edulis*) dapat menghasilkan soun yang mempunyai daya terima konsumen yang tidak berbeda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Kandungan Zat Gizi

Kadar air



Gambar 1. Kadar Air Rata-rata Soun Ganyong.

Kadar air rata-rata soun ganyong mentah yang berwarna biru (B1 dan B2) adalah 12,93% dan 11,90%, sedangkan pada soun ganyong yang berwarna putih (P1 dan P2) adalah 12,92% dan 12,73%. Bila dibandingkan dengan kadar soun beras maksimum pada SNI maka soun ganyong memiliki kadar air lebih tinggi. Tingginya kandungan kadar air pada soun ganyong ini disebabkan cara pengeringan soun ganyong yang hanya mengandalkan sinar matahari. Pengeringan dengan menggunakan sinar matahari akan menghasilkan bahan pangan dengan kadar air relatif tergantung pada lamanya penyinaran dan jumlah sinar yang diterima. Akan tetapi kadar air rata-rata soun ganyong bila dibandingkan dengan kadar air pada beras giling masih jauh lebih rendah, sebab kandungan air pada beras giling adalah 57% (Sediaoetama, 2000).

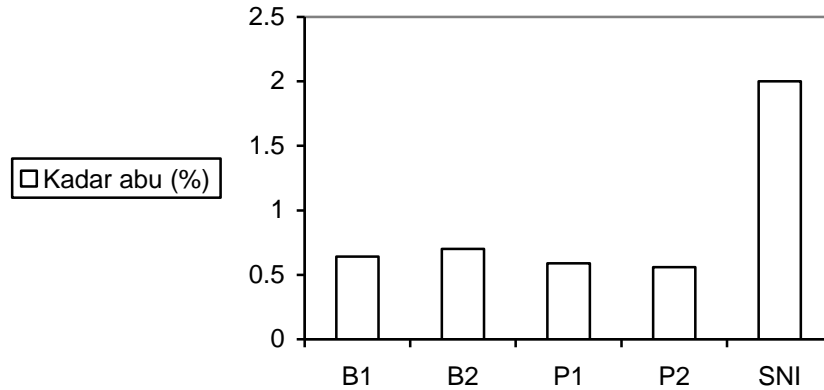
Kadar air dalam bahan pangan perlu diketahui sebab menurut Winarno (2002) kandungan air dalam bahan makanan ikut menentukan daya terima (*acceptability*), kesegaran, dan daya tahan bahan tersebut. Selain merupakan bagian dari suatu bahan makanan, air merupakan pencuci yang baik bagi bahan makanan tersebut atau alat-alat yang akan digunakan dalam pengolahannya. Sebagian besar perubahan bahan makanan terjadi dalam media air yang ditambahkan atau yang berasal dari bahan itu sendiri. Berdasarkan pendapat Winarno maka kadar air rata-rata dalam soun

ganyong penting diketahui karena akan mempengaruhi daya terima (*acceptability*), kesegaran, dan daya tahan soun ganyong.

Kadar Abu

Kadar abu rata-rata soun ganyong mentah yang berwarna biru (B1 dan B2) adalah 0,70% dan 0,64% sedangkan pada soun ganyong mentah yang berwarna putih (P1 dan P2) adalah 0,59% dan 0,56 %. Kadar abu soun ganyong bila dibandingkan dengan kadar abu soun beras maksimum pada SNI (2 %), maka soun ganyong memiliki kadar abu rata-rata lebih rendah.

Kadar abu dalam makanan perlu diketahui sebab kadar abu menunjukkan jumlah kandungan mineral dalam makanan. Kandungan abu pada makanan dari bahan nabati lebih beragam bila dibandingkan dengan kandungan abu pada makanan yang terbuat dari bahan hewani. Kadar abu dalam tepung terigu dan tepung-tepungan dari biji-bijian beragam mulai dari 0,3-1,4% (Nielsen, 1999). Berdasarkan pendapat Nielsen tersebut, kandungan abu pada soun ganyong masih sesuai dengan kisaran kandungan abu makanan yang terbuat dari bahan nabati pada umumnya.



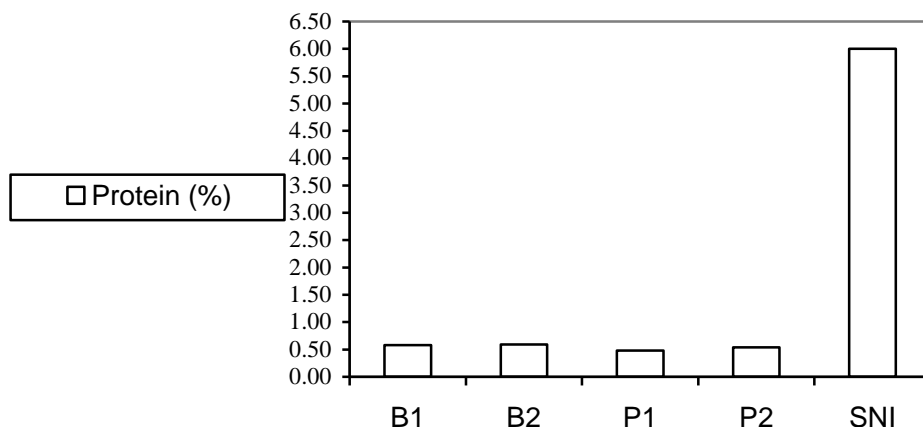
Gambar 2. Kadar Abu Rata-rata Soun Ganyong

Kadar Protein

Kadar protein rata-rata soun ganyong mentah yang berwarna biru (B1 dan B2) adalah 0,58% dan 0,59% dan pada soun ganyong mentah yang berwarna putih (P1 dan P2) adalah 0,48% dan 0,54%. Kadar protein rata-rata soun ganyong bila dibandingkan dengan kadar protein soun tepung beras minimum pada SNI (6%), masih lebih rendah. Demikian juga bila dibandingkan dengan kandungan protein pada beras giling yaitu 2,1 g% (Sediaoetama, 2000). Rendahnya kadar protein soun ganyong ini disebabkan oleh rendahnya kandungan protein umbi ganyong sebagai bahan baku. Bila dilihat dari rendahnya kandungan protein soun ganyong maka perlu dilakukan pengayaan zat gizi protein pada soun ganyong agar kandungan proteinnya memenuhi standar (SNI).

Protein merupakan suatu zat makanan yang amat penting bagi tubuh karena zat ini di samping berfungsi sebagai bahan bakar dalam tubuh juga berfungsi sebagai zat pembangun dan pengatur. Protein adalah sumber asam amino yang mengandung unsur C, H, O, dan N yang tidak dimiliki oleh lemak atau karbohidrat. Jumlah protein yang dipecah dan disintesis diperkirakan meliputi sekitar 3,5 sampai 4,5g/kg berat badan setiap hari (Winarno, 2002). Melihat pentingnya peranan

protein bagi tubuh maka diperlukan konsumsi makanan yang dapat mencukupi kebutuhan tubuh tersebut. Konsumsi pangan yang hanya mengandalkan soun ganyong sebagai sumber protein masih kurang mencukupi sehingga diperlukan tambahan sumber protein.



Gambar 3. Kadar Protein Rata Rata Soun Ganyong

Tanaman ganyong yang digunakan sebagai bahan dasar soun ganyong belum dibudidayakan dengan baik. Tanaman ganyong tumbuh atau ditanam hanya sebagai tanaman selingan. Padahal cara budidaya sangat berpengaruh terhadap kandungan zat gizi tanaman. Kenyataan ini sesuai dengan pendapat Harris & Karmas (1989) yang menyatakan bahwa kadar zat gizi tanaman pangan dipengaruhi oleh banyak faktor yang saling tergantung, terutama faktor genetik, sinar matahari, curah hujan, topografi, tanah, lokasi, musim, pemupukan, dan derajat kemasakan. Berdasarkan pendapat Harris & Karmas (1989), perlu dilakukan budidaya yang baik untuk meningkatkan kandungan zat gizi ganyong.

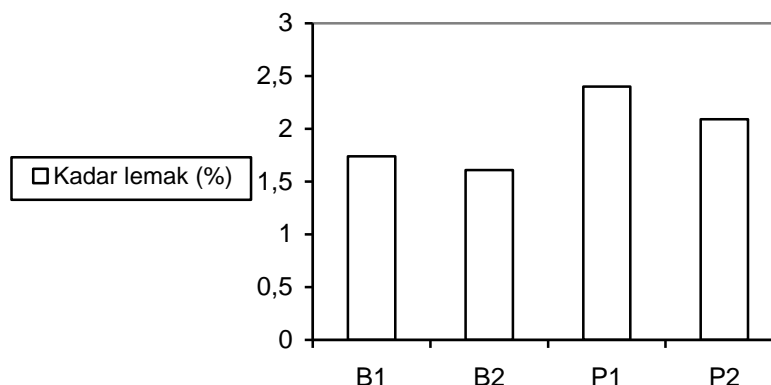
Kadar Lemak

Kadar lemak rata-rata soun ganyong mentah yang berwarna biru (B1 dan B2) adalah 1,74% dan 1,61% sedangkan pada soun ganyong mentah yang berwarna putih (P1 dan P2) adalah 2,40% dan 2,09%. Kandungan lemak rata-rata pada soun ganyong lebih tinggi bila dibandingkan dengan kandungan lemak beras giling yaitu 0,1 g% (Sediaoetama, 2000). Pada SNI tidak tercantum kadar lemak soun dari beras, dengan demikian kadar lemak soun ganyong pada penelitian ini tidak memiliki standar baku untuk acuan.

Kandungan lemak rata-rata soun ganyong bila dibandingkan dengan kandungan lemak mi kering (11,8%) lebih rendah. Perbedaan kandungan lemak mi kering dengan soun ganyong disebabkan oleh campuran bahan pembuatnya, pada mi kering ditambahkan telur sedangkan pada soun ganyong tidak ditambahkan telur. Telur mengandung lemak antara 11,5 sampai 25% (Almatsier, 2001).

Kandungan lemak soun ganyong mentah pada penelitian ini relatif tidak jauh berbeda. Keadaan ini disebabkan oleh asal umbi ganyong yang digunakan sebagai bahan soun ganyong dari daerah yang relatif berdekatan sehingga kandungan lemak umbi ganyong tidak banyak berbeda,

sebab daerah yang relatif berdekatan akan menerima cahaya ultraviolet yang relatif sama. Menurut Harris & Karmas (1989), cahaya ultraviolet (2900-3100A) memacu sintesis lemak dalam tanaman. Berdasarkan pendapat Harris & Karmas tersebut, apabila cahaya ultraviolet yang diterima relatif sama maka sintesis lemak dalam tanaman juga relatif sama. Keadaan inilah yang menyebabkan kandungan lemak soun ganyong relatif sama.



Gambar 4. Kadar Lemak Rata-rata pada Soun Ganyong

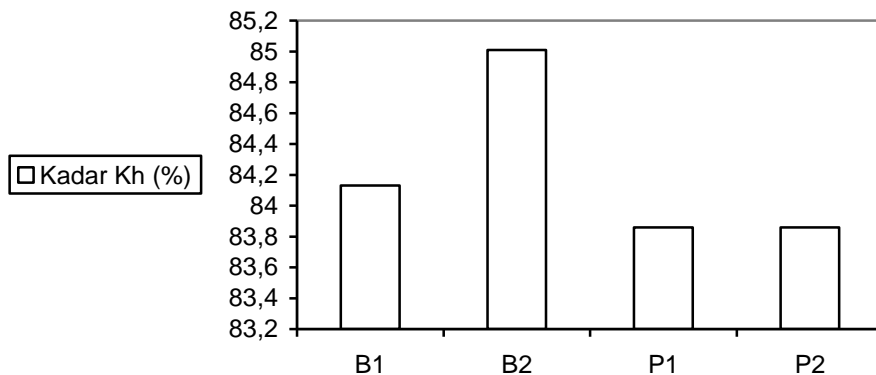
Fungsi lemak bagi tubuh adalah sebagai sumber energi, sumber lemak esensial, alat angkut vitamin larut lemak, menghemat protein, memberi rasa kenyang dan kelezatan, pelumas, memelihara suhu tubuh, dan pelindung organ tubuh. Kebutuhan lemak oleh tubuh tidak dinyatakan secara mutlak. WHO (1990, dalam Almatsier, 2001) menganjurkan konsumsi lemak sebanyak 15 sampai 30% kebutuhan energi total dianggap baik untuk kesehatan. Jumlah ini memenuhi kebutuhan akan asam lemak esensial dan untuk membantu penyerapan vitamin larut lemak. Di antara lemak yang dikonsumsi sehari dianjurkan paling banyak 10% dari kebutuhan energi total berasal dari lemak jenuh dan 3% sampai 7% dari lemak tidak jenuh ganda. Konsumsi kolesterol yang dianjurkan adalah ≤ 300 mg sehari (Almatsier, 2001). Lemak nabati mengandung fitosterol dan lebih banyak mengandung asam lemak tak jenuh (Winarno, 2002). Soun ganyong termasuk bahan pangan nabati dengan demikian kandungan lemaknya termasuk lemak nabati.

Kadar Karbohidrat

Kadar karbohidrat rata-rata soun ganyong mentah yang berwarna biru (B1 dan B2) adalah 84,13% dan 85,12% sedangkan pada soun ganyong mentah yang berwarna putih (P1 dan P2) adalah 83,86%. Kandungan karbohidrat rata-rata soun ganyong lebih tinggi bila dibandingkan dengan kandungan karbohidrat dari beras setengah giling yaitu 78,3% (Almatsier, 2001). Berdasarkan hasil analisis zat gizi khususnya karbohidrat, soun dari pati umbi ganyong memiliki potensi untuk digunakan sebagai bahan makanan pokok sebab kandungan karbohidratnya lebih tinggi dari beras setengah giling. Hanya perlu usaha untuk memasyarakatkan soun dari pati umbi ganyong sebagai salah satu langkah diversifikasi pangan.

Pada SNI tidak tercantum kadar karbohidrat, sehingga kadar karbohidrat untuk soun ganyong dalam penelitian ini tidak ada standar baku sebagai acuan. Kandungan karbohidrat soun

ganyong lebih tinggi bila dibandingkan dengan kandungan karbohidrat bihun (82%), mi kering (50%), dan roti putih (50%).



Gambar 5. Kadar Karbohidrat Rata-rata Soun Ganyong

Kandungan karbohidrat soun ganyong akan berpengaruh terhadap karakteristik soun ganyong. Karbohidrat merupakan parameter yang penting bagi suatu bahan pangan. Menurut Winarno (2002), karbohidrat merupakan sumber kalori utama bagi hampir seluruh penduduk dunia dan berperan penting dalam menentukan karakteristik bahan makanan, misalnya warna, rasa, dan tekstur. Bagi tubuh selain berfungsi sebagai sumber kalori, karbohidrat juga berperan sebagai pemberi rasa manis pada makanan, penghemat protein, pengatur metabolisme lemak, dan membantu pengeluaran feses. Untuk memelihara kesehatan, WHO (1990) menganjurkan agar 55% sampai 75% konsumsi energi total berasal dari karbohidrat kompleks dan paling banyak hanya 10% berasal dari gula sederhana (Almatsier, 2001). Soun ganyong bila ditinjau dari kandungan karbohidrat yang cukup tinggi memiliki peluang yang bagus sebagai bahan makanan sumber karbohidrat, hanya pada saat ini perlu disosialisasikan kepada masyarakat mengingat soun ganyong pada saat ini masih dikonsumsi sebagai makanan selingan, bukan makanan utama.

Daya Terima Konsumen

Hasil uji organoleptik/uji hedonik yang dilakukan pada 30 panelis terhadap soun ganyong secara umum menunjukkan bahwa soun ganyong berwarna putih lebih disukai dari pada soun ganyong berwarna biru ($P= 0,000$). Pada saat wawancara, para panelis menyatakan bahwa belum terbiasa mengkonsumsi soun yang berwarna biru, sehingga pada saat itu para panelis merasa aneh dengan soun berwarna biru. Para panelis lebih terbiasa dengan soun yang berwarna putih. Menurut Meiselman & MacFie (1996), penentuan pilihan makanan dipengaruhi oleh sosial budaya konsumen tersebut. Ada beberapa cara sosial budaya mempengaruhi pemilihan makanan dan asupan makan pada konsumen di antaranya adalah berdasarkan aspek norma, kepercayaan, pengetahuan, dan sikap yang dikenal di konsumen tersebut. Soun dengan warna biru belum dikenal oleh para konsumen tersebut, sehingga kurang diterima.

Kepada para panelis selain diminta melakukan uji kesukaan soun ganyong secara umum juga diminta memberikan uji secara detail terhadap atribut soun ganyong. Atribut soun ganyong yang harus diuji secara detail oleh panelis meliputi penampilan, warna, aroma, rasa, dan tekstur.

Tabel 1. Hasil Uji *Chisquare* kesukaan konsumen terhadap soun ganyong berwarna biru dan putih.

| | Kesukaan konsumen terhadap | | | | | |
|-------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|----------------------|
| | Soun ganyong (umum) | Penampilan soun ganyong | Warna soun ganyong | Aroma soun ganyong | Rasa soun ganyong | Tekstur soun ganyong |
| <i>Chi-Square</i> | 29,663 | 5,406 | 8,076 | 13,611 | 9,774 | 1,684 |
| <i>Df</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>P-value</i> | 0,000 | 0,020 | 0,004 | 0,000 | 0,002 | 0,194 |

Berdasarkan hasil uji organoleptik/ uji kesukaan terhadap penampilan soun ganyong diketahui bahwa soun ganyong yang berwarna putih lebih disukai dibandingkan yang berwarna biru ($P=0,02$). Sebagaimana uji terhadap rasa, Kesukaan konsumen terhadap penampilan soun ganyong yang berwarna putih disebabkan oleh kebiasaan panelis yang telah mengenal soun dengan warna putih di masa sebelum dilakukannya uji kesukaan terhadap panelis. Mutu produk dari beras sebagian besar tergantung pada cara memasaknya produk tersebut. Perbedaan cara memasak merupakan kunci yang akan menghasilkan perbedaan penampilan dan tekstur produk (Marshall & Wadsworth, 1994). Hal sebaliknya berlaku pada soun ganyong, meskipun soun ganyong dimasak dengan cara sama ternyata memiliki tingkat kesukaan yang berbeda. Terhadap warna soun, soun ganyong yang berwarna putih lebih disukai panelis dari pada yang soun ganyong yang berwarna biru ($P= 0,004$). Hasil uji kesukaan panelis terhadap warna soun ganyong ini sesuai dengan hasil uji kesukaan panelis terhadap warna nasi yang disukai juga warna putih (Sulistyowati, 2005).

Hasil uji kesukaan terhadap aroma soun ganyong didapatkan hasil bahwa soun ganyong yang berwarna putih lebih disukai oleh panelis dari pada soun ganyong yang berwarna biru ($P=0,00$). Menurut panelis, soun yang berwarna biru memiliki aroma kurang enak bila dibandingkan dengan soun yang berwarna putih. Perbedaan aroma ini disebabkan oleh adanya zat warna yang ditambahkan pada soun ganyong yang berwarna biru. Kenyataan ini tidak sesuai dengan maksud pemberian zat warna sebagai bahan tambahan pangan. Menurut Syah *et al.* (2005) maksud penggunaan bahan tambahan pangan adalah untuk: (1) mengawetkan makanan dengan mencegah pertumbuhan mikroba perusak pangan atau mencegah terjadinya reaksi kimia yang dapat menurunkan mutu pangan, (2) membentuk makanan menjadi lebih baik, renyah, dan lebih enak di mulut, (3) memberikan warna dan aroma yang lebih menarik sehingga menambah selera, (4) meningkatkan kualitas pangan, serta (5) menghemat biaya. Berdasarkan kenyataan ini pemberian warna pada soun ganyong sebagai bahan tambahan pangan perlu dipertimbangkan lagi untuk kalangan konsumen tertentu.

Hasil uji kesukaan pada rasa soun ganyong didapatkan hasil bahwa soun ganyong yang berwarna putih lebih disukai dari pada soun ganyong yang berwarna biru ($P=0,002$). Apabila rasa pada nasi dipengaruhi oleh kandungan protein (Matsuo; Futsuhara; Kikuchi; & Yamaguchi, 1997), tidak demikian soun ganyong. Kandungan protein antara soun ganyong yang berwarna biru dan putih relatif tidak berbeda tetapi pada uji kesukaan terhadap panelis memberikan hasil yang berbeda. Adanya perbedaan kesukaan panelis terhadap soun ganyong biru dan putih ini disebabkan oleh sosial budaya yang ada pada konsumen.

Hasil uji kesukaan terhadap tekstur soun ganyong diketahui tingkat kesukaan panelis tidak berbeda pada soun ganyong yang berwarna putih dan soun ganyong yang berwarna biru ($P=0,194$). Menurut Winarno (2002), kandungan karbohidrat mempengaruhi tekstur makanan, tetapi pada soun

ganyong perbedaan kandungan karbohidrat tidak mempengaruhi tekstur soun ganyong sehingga para panelis memiliki tingkat kesukaan yang sama.

Tabel 2. Hasil uji organoleptik berdasarkan frekuensi panelis pada setiap tingkat kesukaan

| Tingkat Kesukaan | Penampilan | | Warna | | Aroma | | Rasa | | Tekstur | | Jumlah |
|------------------|------------|----|-------|----|-------|----|------|----|---------|----|--------|
| | B | P | B | P | B | P | B | P | B | P | |
| 1 | 20 | 11 | 20 | 9 | 25 | 11 | 23 | 11 | 19 | 14 | 163 |
| 2 | 10 | 19 | 10 | 21 | 5 | 19 | 7 | 19 | 11 | 16 | 137 |
| Jumlah | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 300 |

KESIMPULAN

Dari hasil analisis kandungan zat gizi soun ganyong dan uji daya terima konsumen maka dapat disimpulkan dua hal berikut ini.

1. Berdasarkan kandungan karbohidrat, soun ganyong dapat digunakan sebagai makanan pokok, sebab mempunyai kandungan karbohidrat lebih tinggi dari pada beras giling. Kandungan karbohidrat soun ganyong berkisar pada 83,86% – 85,12%, lebih tinggi bila dibandingkan dengan kandungan karbohidrat rata-rata dari beras giling yaitu 40,6 g % (Sediaoetama, 2000).
2. Soun ganyong yang berwarna putih baik penampilan, warna, aroma, dan rasa lebih diterima/disukai oleh konsumen dari pada soun ganyong yang berwarna biru. Sedangkan tingkat kesukaan konsumen pada tekstur soun ganyong berwarna biru maupun putih tidak ada perbedaan.

Berdasarkan hasil penelitian maka disarankan tiga hal berikut ini kepada produsen soun ganyong.

1. Perlu usaha pengenalan kepada masyarakat secara lebih luas agar mengkonsumsi soun ganyong sebagai bahan makanan pokok.
2. Pemberian warna soun ganyong harus mempertimbangkan kesukaan konsumen.
3. Perlu pemberian label pada kemasan soun ganyong agar kandungan zat soun ganyong dapat diinformasikan kepada konsumen.

REFERENSI

- Almatsier, S. (2001). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (1996). *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Jakarta: Bhratara,
- Harris, R. S. & Karmas, E. (1989). *Evaluasi Gizi pada Pengolahan Bahan Pangan* (S. Achmadi, Penerjemah). Bandung: ITB.
- Matsuo, T. Y., Futsuhara., Kikuchi, F., & Yamaguchi, H. (1997). *Science of The Rice Plant*. J.H.Volume Three. Tokyo: Food Agriculture Policy Research Center.
- Meiselman, H. L & MacFie, H. J. H. (1996). *Food Choice, Acceptance and Consumption*. London: Blackie Academic & Professional.
- Nielsen, S. Z. (1999). *Food Analysis*. USA : Aspen Publishers, Inc.
- Rukmana, R. (2000). *Ganyong, Budidaya dan Pasca Panen*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sediaoetama, A. D. (2000). *Ilmu Gizi untuk Mahasiswa dan Profesi jilid 1*. Jakarta: Dian Rakyat.

- Soekarto, S. T. (1985). *Penilaian Organoleptik untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian*. Jakarta: Bhratara Aksara.
- Sulistyowati, E. Y. E. (2005). *Karakteristik Fisik, Kandungan Zat Gizi, Dan Daya Terima Konsumen Beras dengan Klaim Organik*. Bogor: Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Syah, D., Utama, S., Mahrus, Z., Fauzan, F., Siahaan, R., Oktavia, O., Supriyadi, S., & Kartawijaya, W. (2005). *Manfaat dan Bahaya Bahan Tambahan Pangan*. Bogor: Himpunan Alumni Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Warta Konsumen. (1984). Biskuit Marie. *Warta Konsumen*. (125), 10-15. Jakarta: Yayasan Lembaga Konsumen.
- Winarno, F. G. (2002). *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.