

PERBEDAAN DAYA TERIMA DAN KOMPOSISI ZAT GIZI PADA SIRUP BUAH MELODI YANG DIBANDINGKAN SIRUP BUAH MELON

Zulfa Rizqia Nur Iqlima, Idrus Jus'at
Jurusan Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul
Jalan Arjuna Utara No. 9, Kebun Jeruk, Jakarta 11510
idrus.jusat@esaunggul.ac.id

Abstrak

Buah melodi merupakan buah import yang mulai dikembangkan dan dibudidayakan di Indonesia. Banyak orang yang mengatakan rasa buah melodi menyerupai rasa buah melon. Mengetahui perbedaan daya terima dan komposisi zat gizi pada sirup buah melodi yang dibandingkan sirup buah melon. **Metode:** Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen murni dengan metode Visual Analog Scale (VAS) dengan 3 variasi konsentrasi buah yang berbeda yaitu 0,5kg; 2kg; dan 3kg. Analisis statistik yang digunakan adalah One way Anova dan t-test. Analisa komposisi zat gizi meliputi kadar karbohidrat, gula (total padatan terlarut), vitamin C, dan serat kasar. Berdasarkan uji organoleptik sirup buah melodi dan sirup buah melon, yang banyak disukai adalah sirup dengan konsentrasi buah 0,5kg dan sirup buah melon lebih banyak dipilih. Berdasarkan hasil uji statistik nilai yang didapat untuk aroma ($49,27 \pm 21,09$), warna ($40,87 \pm 18,67$), dan rasa ($50,88 \pm 22,76$). Tidak ada perbedaan yang signifikan dari tingkat kesukaan, aroma, warna, dan rasa $p \geq 0,05$.

Kata kunci: Buah melodi, Zat Gizi, Sirup

Pendahuluan

Meningkatnya kesadaran untuk hidup sehat telah mendorong konsumen untuk meningkatkan konsumsi buah sebagai suatu bagian dari pola makan yang berdasarkan kepada prinsip "back to nature", yaitu suatu gaya hidup yang sedapat mungkin memanfaatkan bahan-bahan segar alami dalam kehidupan sehari-hari (Astawan & Andreas, 2008). Indonesia merupakan negara agraris yang menghasilkan berbagai macam komoditi pertanian, salah satunya adalah buah-buahan. Buah-buahan sebagai salah satu tanaman hortikultura memegang peran penting untuk meningkatkan mutu gizi dalam makanan sehari-hari yang dibutuhkan oleh setiap orang (Fathiyah et al., 2005).

Di Indonesia banyak terdapat jenis buah-buahan baik buah lokal ataupun buah import yang sudah mulai banyak dikembangkan dan dibudidayakan di Indonesia. Salah satu buah import yang sudah mulai dikembangkan dan dibudidayakan di Indonesia adalah buah pepino.

Mendengar nama buah pepino mungkin terdengar asing ditelinga. Buah

ini merupakan buah pendatang yang belakangan ini sudah mulai banyak diminati. Buah ini berasal dari kawasan Pegunungan Andes, Amerika Selatan. Buah ini banyak dibudidayakan di wilayah Peru, Chili, dan Kolombia sejak ratusan tahun yang lalu.

Di Indonesia buah pepino dikenal dengan sebutan buah melodi ungu atau buah husada dewa, tetapi orang lebih banyak menyebutnya buah melodi ungu. Buah melodi ungu memiliki arti melon dieng ungu. Disebut demikian karena buah ini memiliki rasa dan warna daging buah yang menyerupai buah melon dengan dasar kulit luarnya yang berwarna kuning dan memiliki corak garis-garis ungu. Sedangkan nama Dieng diberikan karena buah ini sudah mulai banyak dibudidayakan di daerah Pegunungan Dieng, Jawa Tengah. Saat ini konsumsi buah melodi sudah mulai meningkat. Hal ini disebabkan karena sudah mulai banyak penelitian yang membuktikan mengenai manfaat serta kandungan gizi yang terdapat pada buah melodi.

Menurut Budi Sutomo, salah seorang peneliti dan tim dapur uji kuliner buah-buahan di kalibata Jakarta selatan ,

Pepino adalah pendatang baru yang kaya akan manfaat (Shop, 2010). Pepino mengandung kadar air tinggi sekitar 92% dari beratnya, buah ini sangat rendah kalori, sangat kaya akan mineral dan mengandung vitamin seperti tiamin, niacin, riboflavin dan asam askorbat (vitamin C), cocok untuk sejumlah reaksi metabolik dan antioksidan (Sudha et al, 2011).

Dengan kandungan tersebut buah ini dapat meningkatkan stamina tubuh, mencegah sariawan, dan menurunkan tekanan darah. "Nutrisi buah ini cukup baik karena kaya akan vitamin, mineral serta serat sehingga baik untuk menjaga kesehatan dan stamina tubuh" ujarnya (Gontor Magz dalam Shop, 2010).

Buah melodi sering disamakan dengan buah melon. Hal ini dikarenakan buah melodi memiliki karakteristik yang hampir sama dengan buah melon. Rasa buah pepino bisa dibilang aneh. Karena manis tidak, asam bukan, anyep atau tanpa rasa pun juga tidak. Menurut Alfianto, pepino rasanya seperti buah melon. Selain itu, seperti juga ada rasa-rasa buah apel, mentimun dan terong belanda yang bercampur dengan rasa buah melon dalam buah pepino (Marza, 2010). Walaupun memiliki beberapa kesamaan yang menonjol daripada perbedaannya, kedua buah ini tidak berasal dari famili yang sama.

Warna buah cepat sekali berubah oleh pengaruh fisika misalnya sinar matahari dan pemotongan, serta pengaruh biologis (jamur) sehingga mudah menjadi busuk. Oleh karena itu pengolahan buah untuk memperpanjang masa simpannya sangat penting. Buah dapat diolah menjadi berbagai bentuk minuman seperti anggur, sari buah dan sirup juga makanan lain seperti manisan, dodol, keripik, dan sale (Margono et al, 2000).

Peneliti ingin membuat sirup buah melodi untuk memperpanjang masa simpan buah dan membuat produk olahan baru dari buah melodi. Pemilihan produk sirup dikarenakan minuman ini merupakan salah satu minuman ringan yang banyak digemari oleh masyarakat Indonesia.

Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui perbedaan komposisi zat gizi dan daya terima pada sirup buah

melodi yang dibandingkan dengan sirup buah melon.

Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah jenis penelitian eksperimen murni. Dari uji pendahuluan terpilih 3 jenis sirup untuk penelitian utama yaitu dengan konsentrasi Buah Melodi pada Penelitian Utama, Konsentrasi Buah Melon pada Penelitian Utama. Pembuatan sirup buah Melodi dan sirup buah Melon dilakukan di Laboratorium Pengolahan Bahan Makanan Universitas Esa Unggul pada bulan Januari 2012. Penelitian nilai gizi dilakukan di laboratorium pengolahan pangan IPB. Penelitian Komposisi Zat Gizi dengan metode Luff Schoorl untuk penetapan karbohidrat, metode ABBE Refraktometer untuk penetapan kadar gula, metode Spektrofotometri untuk penetapan kadar vitamin C, metode Gravimetri untuk penetapan kadar serat. Pengambilan sampel untuk uji organoleptik dilakukan dengan cara sampling bertujuan (purposive sampling).

Hasil dan Pembahasan

Penelitian Pendahuluan

Tabel 1

Konsentrasi Buah Pada Penelitian Pendahuluan

Konsentrasi Buah
0,5 Kg
1 Kg
1,5 Kg
2 Kg
2,5 Kg
3 Kg

Penelitian pendahuluan dilakukan untuk mengetahui konsentrasi buah yang akan digunakan dalam penelitian utama. Pada penelitian pendahuluan, sirup buah dibuat dalam beberapa macam konsentrasi buah yang berbeda. Pertama, konsentrasi buah sebanyak 0,5 Kg, kedua konsentrasi buah sebanyak 1,5 Kg, ketiga konsentrasi buah sebanyak 2 Kg, keempat konsentrasi buah sebanyak 2,5 Kg, kelima konsentrasi buah sebanyak 3 Kg. Setelah dilakukan uji pendahuluan, didapat hasil konsentrasi buah yang akan diujikan pada penelitian utama kepada panelis agak terlatih serta panelis konsumen yaitu

sirup dengan konsentrasi buah 0,5 Kg, 2 Kg, dan 3 Kg. Sirup dengan konsentrasi buah 1 Kg digunakan sebagai kontrol.

Penelitian Utama

Penelitian utama dilakukan sebagai penelitian lanjut setelah penelitian pendahuluan meliputi pembuatan sirup buah melodi dan sirup buah melon, uji organoleptik kepada panelis untuk melihat perbedaan daya terima sirup buah melodi dan sirup buah melon, dan uji nilai gizi untuk mengetahui perbedaan nilai gizi antara sirup buah melodi dengan sirup buah melon. Metode yang digunakan dalam penilaian uji organoleptik adalah Visual Analog Scale (VAS).

Pembuatan sirup secara umum yaitu buah yang matang optimal disortasi, kemudian buah dicuci dan dikupas. Pada saat pengupasan buah hanya diambil daging buahnya saja. Daging buah kemudian dihancurkan. Setelah menjadi bubur buah kemudian disaring dengan dilakukan pengepresan. Ekstrak dari buah kemudian ditambahkan gula setelah itu dipanaskan sampai mengental (Satuhu, 2004).

Dalam penelitian ini gula yang ditambahkan, sebelumnya telah dicampur dengan bahan pengental (CMC). Setelah larutan sirup mendidih dan mengental kemudian proses pemasakan dihentikan dan kemudian diberikan asam sitrat ke dalam larutan tersebut.

Tabel 2
Komposisi Bahan Makanan Untuk Sirup Melodi dan Sirup Melon

No.	Bahan makanan	Type			
		A	B	C	D
1.	Buah	0,5 Kg	1 Kg	2 Kg	3 Kg
2.	Air	1,5 L	1,5 L	1,5 L	1,5 L
3.	Gula	1 Kg	1 Kg	1 Kg	1 Kg
4.	CMC	2 g	2 g	2 g	2 g
5.	Asam Sitrat	2 g	2 g	2 g	2 g

Keterangan:

Type A : perlakuan 1 yaitu 0,5 Kg buah yang digunakan.

Type B : perlakuan 2 yaitu 1 Kg buah yang digunakan.

Type C : perlakuan 3 yaitu 2 Kg buah yang digunakan.

Type D : perlakuan 4 yaitu 3 Kg buah yang digunakan

Perebusan dilakukan untuk memperbaiki cita rasa, penampakan, maupun nilai gizinya. Namun, proses pemasakan yang tidak tepat justru akan menurunkan kualitas makanan (Puspasari et al, 2009).

Pada proses pengujian kepada panelis sirup diencerkan dengan air dengan perbandingan 1:4 sebelum diminum (Suryati dan Wuri, 1986 dalam unlimited4sedoyo, 2011).

Tabel 3
Komposisi Zat Gizi pada Sirup Buah Melodi dan Sirup Buah Melon

Zat Gizi	Satuan	Hasil Analisis	
		Sirup Buah Melodi	Sirup Buah Melon
Karbohidrat	g	21,01	20,45
Gula	%	36,7	36,9
Vitamin C	%	0,0225	0,0295
Serat Kasar	%	2,3767	2,2402

Tabel 4
Kadar Karbohidrat pada Sirup Buah Melodi dan Sirup Buah Melon

Jenis Sirup	Kadar Karbohidrat
Sirup Buah Melodi	21,01
Sirup Buah Melon	20,45

Hasil uji analisis kadar karbohidrat yang telah dilakukan di laboratorium pengolahan pangan IPB pada sirup buah melodi didapatkan hasil sebesar 21,01 g dengan konsentrasi buah yang digunakan untuk pembuatan sirup sebanyak 0,5 Kg. Sedangkan kadar karbohidrat pada sirup buah melon sebesar 20,45 g dengan konsentrasi buah yang digunakan untuk pembuatan sirup sebanyak 0,5 Kg.

Kadar karbohidrat dalam sirup buah melodi lebih besar bila dibandingkan dengan kadar karbohidrat yang terkandung dalam sirup buah melon.

Tabel 5
Kadar Gula (Total Padatan Terlarut) pada Sirup Buah Melodi dan Sirup Buah Melon

Jenis Sirup	Kadar Karbohidrat
Sirup Buah Melodi	36,7
Sirup Buah Melon	36,9

Hasil analisa gula (total padatan terlarut) bila dibandingkan dengan syarat mutu sirup berdasarkan SNI nilai ini jauh lebih rendah. Syarat mutu sirup berdasarkan SNI yaitu 65% atau 55%. Sedangkan hasil yang didapat hanya 36,7% untuk sirup buah melodi dan 36,9% untuk sirup buah melon.

Dapat disimpulkan bahwa sirup ini memiliki kadar gula yang rendah, sehingga sirup ini dapat dikonsumsi oleh penderita diabetes.

Tabel 6
Kadar Vitamin C pada Sirup Buah Melodi dan Sirup Buah Melon

Jenis Sirup	Kadar Karbohidrat
Sirup Buah Melodi	0,0225
Sirup Buah Melon	0,0295

Pada buah melodi segar kadar vitamin C yang terkandung sebesar 25,1194 mg (0,0251%), setelah adanya proses pembuatan sirup kadar vitamin C pada sirup buah melodi menjadi 0,0225%. Sedangkan pada buah melon segar kadar vitamin C sebesar 35 mg (0,035%), setelah adanya proses pembuatan sirup kadar vitamin C yang didapat dalam sirup buah melon menjadi 0,0295%.

Tabel 7
Kadar Serat Kasar pada Sirup Buah Melodi dan Sirup Buah Melon

Jenis Sirup	Kadar Serat Kasar
Sirup Buah Melodi	2,3767
Sirup Buah Melon	2,2402

Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa kadar vitamin C pada sirup buah melon lebih tinggi bila dibandingkan dengan kadar vitamin C pada sirup buah melodi.

Hasil analisis pada sirup buah melodi didapatkan kadar serat kasar sebesar 2,3767%. Sedangkan kadar serat kasar pada sirup buah melon didapatkan nilai sebesar 2,2402%.

Berdasarkan hasil analisis kadar serat kasar pada sirup buah melodi dan sirup buah melon dapat disimpulkan bahwa serat kasar pada sirup buah melodi lebih tinggi bila dibandingkan dengan serat kasar pada sirup buah melon

Analisis Data

Uji organoleptik dilakukan untuk mengetahui daya terima sirup buah melodi yang dibandingkan dengan sirup buah melon yang memiliki perbedaan konsentrasi buah pada masing-masing sampel. Uji organoleptik dilakukan kepada panelis agak terlatih yaitu mahasiswa Prodi. Ilmu Gizi, Universitas Esa Unggul sebanyak 30 orang, sedangkan panelis konsumen yaitu warga Komplek Pinang Indah, Kelurahan Sudimara Pinang, Kecamatan Pinang, Kota Tangerang sebanyak 40 orang.

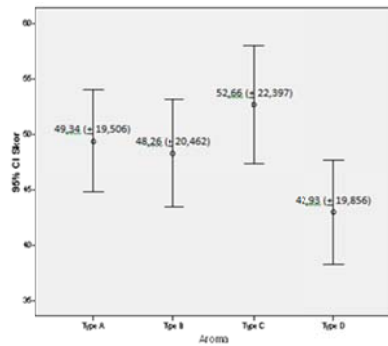
Penilaian Terhadap Aroma

Penilaian terhadap aroma sirup buah melodi dan sirup buah melon dilakukan dengan menggunakan visual analog scale (VAS) dengan skala 0 sampai dengan 100. Berdasarkan skala tersebut dibuat 4 kategori penilaian sebagai berikut:

Skala	Kategori
0 – 25	Tidak Suka
26 – 50	Kurang Suka
51 – 75	Suka
76 – 100	Sangat Suka

Aroma Sirup Buah Melodi

Hasil penilaian terhadap aroma sirup buah melodi dapat dilihat pada grafik di bawah ini.



Gambar 1
Grafik Uji Aroma Sirup Buah Melodi

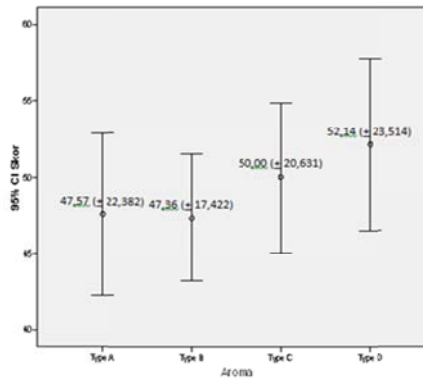
Grafik di atas menunjukkan bahwa aroma sirup buah melodi yang paling banyak dipilih oleh panelis terdapat pada perlakuan 3 (Type C) dengan nilai mean sebesar 52,66 (±22,397) yaitu sirup buah melodi yang terbuat dari konsentrasi buah sebesar 2 Kg. Berdasarkan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa panelis menyukai aroma dari sirup buah melodi pada perlakuan 3 (type C).

Sedangkan aroma yang paling banyak tidak dipilih oleh panelis ada pada perlakuan 4 (Type D) dengan nilai mean sebesar 42,93 (±19,856) yaitu sirup buah melodi yang terbuat dari konsentrasi buah sebesar 3 Kg. Berdasarkan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa panelis kurang menyukai aroma dari sirup buah melodi pada perlakuan 4 (type D).

Perbandingan selisih rata-rata nilai mean aroma antara Type C dengan Type D adalah 9,729 serta didukung hasil uji One Way Anova dengan nilai $F = 2,694$ dengan nilai $p < \alpha$ ($0,046 < 0,05$). Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan secara signifikan daya terima berdasarkan aroma.

Aroma Sirup Buah Melon

Hasil penilaian terhadap aroma sirup buah melon dapat dilihat pada grafik 2. Grafik 2 menunjukkan bahwa aroma sirup buah melon yang paling banyak dipilih oleh panelis terdapat pada perlakuan 4 (Type D) dengan nilai mean sebesar 52,14 (±23,514) yaitu sirup buah melon yang terbuat dari konsentrasi buah sebesar 3 Kg. Berdasarkan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa panelis menyukai aroma dari sirup buah melon pada perlakuan 4 (type D).



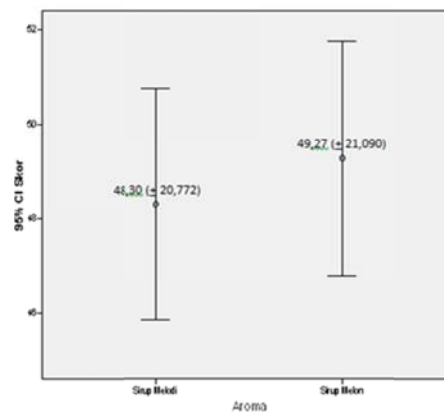
Gambar 2
Grafik Uji Aroma Sirup Buah Melon

Sedangkan aroma yang paling banyak tidak dipilih oleh panelis ada pada perlakuan 2 (Type B) dengan nilai mean sebesar 47,36 (±17,422) yaitu sirup buah melon yang terbuat dari konsentrasi buah sebesar 1 Kg. Berdasarkan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa panelis kurang menyukai aroma dari sirup buah melon pada perlakuan 2 (type B).

Perbandingan selisih rata-rata nilai mean aroma antara Type D dengan Type B adalah 4,786 serta didukung hasil uji One Way Anova dengan nilai $F = 0,802$ dengan nilai $p \geq \alpha$ ($0,493 \geq 0,05$). Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan secara signifikan daya terima berdasarkan aroma.

Perbandingan Aroma Sirup Buah Melodi dengan Sirup Buah Melon

Hasil perbandingan terhadap aroma sirup buah melodi dan sirup buah melon dapat dilihat pada grafik di bawah ini.



Gambar 3
Grafik Perbandingan Uji Aroma Antara Sirup Buah Melodi dengan Sirup Buah Melon

Grafik diatas menunjukkan bahwa aroma sirup buah melon lebih banyak dipilih oleh panelis daripada aroma sirup buah melodi dengan nilai mean sebesar 49,27 ($\pm 21,090$). Walaupun sirup buah melon lebih banyak dipilih, tetapi berdasarkan hasil penilaian pada sirup buah melon dan sirup buah melodi dapat disimpulkan bahwa panelis kurang menyukai aroma pada kedua sirup ini.

Perbandingan selisih rata-rata nilai mean aroma antara sirup buah melodi dengan sirup buah melon adalah $|-0,971|$ serta didukung hasil uji T-test dengan nilai $t = |-0,549|$ dengan nilai $p \geq \alpha$ ($0,963 \geq 0,05$). Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbandingan secara signifikan daya terima berdasarkan aroma antara sirup buah melodi dengan sirup buah melon.

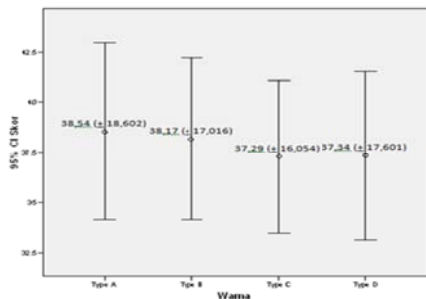
Penilaian Terhadap Warna

Penilaian terhadap warna sirup buah melodi dan sirup buah melon dilakukan dengan menggunakan visual analog scale (VAS) dengan skala 0 sampai dengan 100. Berdasarkan skala tersebut dibuat 4 kategori penilaian sebagai berikut:

Skala	Kategori
0 – 25	Tidak Suka
26 – 50	Kurang Suka
51 – 75	Suka
76 – 100	Sangat Suka

Warna Sirup Buah Melodi

Hasil penilaian terhadap warna sirup buah melodi dapat dilihat pada grafik di bawah ini.



Gambar 4

Grafik Uji Warna Sirup Buah Melodi

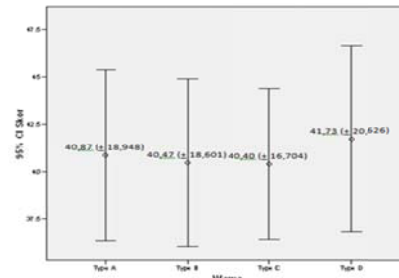
Grafik di atas menunjukkan bahwa warna sirup buah melodi yang paling banyak dipilih oleh panelis terdapat pada perlakuan 1 (Type A) dengan nilai mean sebesar 38,54 ($\pm 18,602$) yaitu sirup buah melodi yang terbuat dari konsentrasi buah sebesar 0,5 Kg. Berdasarkan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa panelis kurang menyukai warna dari sirup buah melodi pada perlakuan 1 (type A).

Sedangkan warna yang paling banyak tidak dipilih oleh panelis ada pada perlakuan 3 (Type C) dengan nilai mean sebesar 37,29 ($\pm 16,054$) yaitu sirup buah melodi yang terbuat dari konsentrasi buah sebesar 2 Kg. Berdasarkan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa panelis kurang menyukai warna dari sirup buah melodi pada perlakuan 3 (type C).

Perbandingan selisih rata-rata nilai mean warna antara Type A dengan Type C adalah 1,257 serta didukung hasil uji One Way Anova dengan nilai $F = 0,090$ dengan nilai $p \geq \alpha$ ($0,966 \geq 0,05$). Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan secara signifikan daya terima berdasarkan warna.

Warna Sirup Buah Melon

Hasil penilaian terhadap warna sirup buah melon dapat dilihat pada grafik di bawah ini.



Gambar 5

Grafik Uji Warna Sirup Buah Melon

Grafik di atas menunjukkan bahwa warna sirup buah melon yang paling banyak dipilih oleh panelis terdapat pada perlakuan 4 (Type D) dengan nilai mean sebesar 41,73 ($\pm 20,626$) yaitu sirup buah melon yang terbuat dari konsentrasi buah sebesar 3 Kg. Berdasarkan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa panelis kurang menyukai warna dari sirup buah melon pada perlakuan 4 (Type 4).

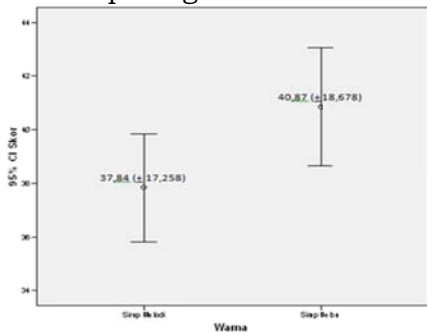
Sedangkan warna yang paling banyak tidak dipilih oleh panelis ada pada

perlakuan 3 (Type C) dengan nilai mean sebesar 40,40 ($\pm 16,704$) yaitu sirup buah melon yang terbuat dari konsentrasi buah sebesar 2 Kg. Berdasarkan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa panelis kurang menyukai warna dari sirup buah melon pada perlakuan 3 (Type C).

Perbandingan selisih rata-rata nilai mean warna antara Type D dengan Type C adalah 1,329 serta didukung hasil uji One Way Anova dengan nilai $F = 0,074$ dengan nilai $p \geq \alpha$ ($0,974 \geq 0,05$). Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan secara signifikan daya terima berdasarkan warna.

Perbandingan Warna Sirup Buah Melodi dengan Sirup Buah Melon

Hasil perbandingan terhadap warna sirup buah melodi dan sirup buah melon dapat dilihat pada grafik di bawah ini.



Gambar 6

Grafik Perbandingan Uji Warna Antara Sirup Buah Melodi dengan Sirup Buah Melon

Grafik diatas menunjukkan bahwa warna sirup buah melon lebih banyak dipilih oleh panelis daripada warna sirup buah melodi dengan nilai mean sebesar 40,87 ($\pm 18,678$). Walaupun sirup buah melon lebih banyak dipilih, tetapi berdasarkan hasil penilaian pada sirup buah melon dan sirup buah melodi dapat disimpulkan bahwa panelis kurang menyukai warna pada kedua sirup ini.

Perbandingan selisih rata-rata nilai mean warna antara sirup buah melodi dengan sirup buah melon adalah $|-3,032|$ serta didukung hasil uji T-test dengan nilai $t = |-1,995|$ dengan nilai $p \geq \alpha$ ($0,297 \geq 0,05$). Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbandingan secara signifikan daya terima berdasarkan warna antara sirup buah melodi dengan sirup buah melon.

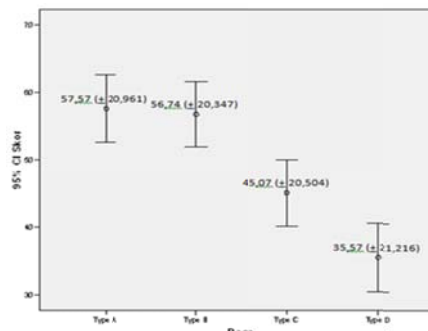
Penilaian Terhadap Rasa

Penilaian terhadap rasa sirup buah melodi dan sirup buah melon dilakukan dengan menggunakan visual analog scale (VAS) dengan skala 0 sampai dengan 100. Berdasarkan skala tersebut dibuat 4 kategori penilaian sebagai berikut:

Skala	Kategori
0 – 25	Tidak Suka
26 – 50	Kurang Suka
51 – 75	Suka
76 – 100	Sangat Suka

Rasa Sirup Buah Melodi

Hasil penilaian terhadap rasa sirup buah melodi dapat dilihat pada grafik di bawah ini.



Gambar 7

Grafik Uji Rasa Sirup Buah Melodi

Grafik di atas menunjukkan bahwa rasa sirup buah melodi yang paling banyak dipilih oleh panelis terdapat pada perlakuan 1 (Type A) dengan nilai mean sebesar 57,57 ($\pm 20,961$) yaitu sirup buah melodi yang terbuat dari konsentrasi buah sebesar 0,5 Kg. Berdasarkan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa panelis menyukai rasa dari sirup buah melodi pada perlakuan 1 (type A).

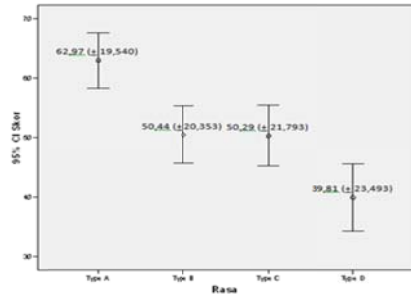
Sedangkan rasa yang paling banyak tidak dipilih oleh panelis ada pada perlakuan 4 (Type D) dengan nilai mean sebesar 35,57 ($\pm 21,216$) yaitu sirup buah melodi yang terbuat dari konsentrasi buah sebesar 3 Kg. Berdasarkan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa panelis kurang menyukai rasa dari sirup buah melodi pada perlakuan 4 (type D).

Perbandingan selisih rata-rata nilai mean rasa antara Type A dengan Type D adalah 22,000 serta didukung hasil uji

One Way Anova dengan nilai $F = 17,807$ dengan nilai $p < \alpha$ ($0,000 < 0,05$). Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan secara signifikan daya terima berdasarkan rasa.

Rasa Sirup Buah Melon

Hasil penilaian terhadap rasa sirup buah melon dapat dilihat pada grafik di bawah ini.



Gambar 8
Grafik Uji Rasa Sirup Buah Melon

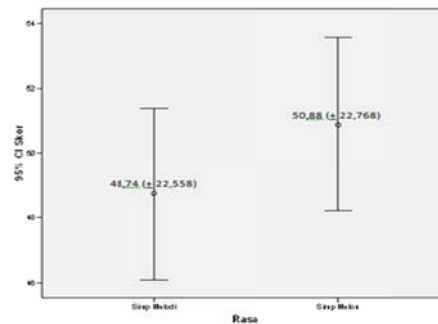
Grafik di atas menunjukkan bahwa rasa sirup buah melon yang paling banyak dipilih oleh panelis terdapat pada perlakuan 1 (Type A) dengan nilai mean sebesar 62,97 ($\pm 19,540$) yaitu sirup buah melon yang terbuat dari konsentrasi buah sebesar 0,5 Kg. Berdasarkan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa panelis menyukai rasa dari sirup buah melon pada perlakuan 1 (type A).

Sedangkan rasa yang paling banyak tidak dipilih oleh panelis ada pada perlakuan 4 (Type D) dengan nilai mean sebesar 39,81 ($\pm 23,493$) yaitu sirup buah melon yang terbuat dari konsentrasi buah sebesar 3 Kg. Berdasarkan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa panelis kurang menyukai rasa dari sirup buah melon pada perlakuan 4 (type D).

Perbandingan selisih rata-rata nilai mean rasa antara Type A dengan Type D adalah 23,157 serta didukung hasil uji One Way Anova dengan nilai $F = 13,783$ dengan nilai $p < \alpha$ ($0,000 < 0,05$). Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan secara signifikan daya terima berdasarkan rasa.

Perbandingan Rasa Sirup Buah melodi dengan Sirup Buah Melon

Hasil perbandingan terhadap warna sirup buah melodi dan sirup buah melon dapat dilihat pada grafik di bawah ini.



Gambar 10
Grafik Perbandingan Uji Rasa Antara Sirup Buah Melodi dengan Sirup Buah Melon

Grafik di atas menunjukkan bahwa rasa sirup buah melon lebih banyak dipilih oleh panelis daripada rasa sirup buah melodi dengan nilai mean sebesar 50,88 ($\pm 22,768$). Walaupun sirup buah melon lebih banyak dipilih, tetapi berdasarkan hasil penilaian pada sirup buah melon dan sirup buah melodi dapat disimpulkan bahwa panelis kurang menyukai rasa pada kedua sirup ini.

Perbandingan selisih rata-rata nilai mean rasa antara sirup buah melodi dengan sirup buah melon adalah $|-2,139|$ serta didukung hasil uji T-test dengan nilai $t = |-1,117|$ dengan nilai $p \geq \alpha$ ($0,830 \geq 0,05$). Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbandingan secara signifikan daya terima berdasarkan rasa antara sirup buah melodi dengan sirup buah melon.

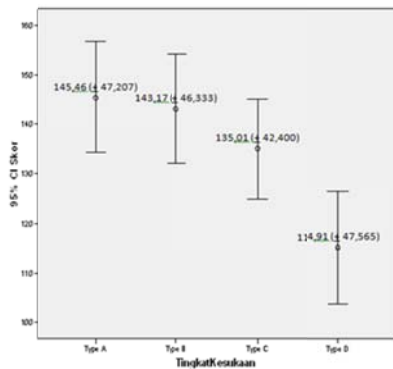
Penilaian Terhadap Tingkat Kesukaan

Penilaian terhadap tingkat kesukaan sirup buah melodi dan sirup buah melon didasarkan kepada penilaian terhadap aroma, warna, dan rasa dengan skala 0 sampai dengan 300. Berdasarkan skala tersebut dibuat 4 kategori penilaian sebagai berikut:

Skala	Kategori
0 – 75	Tidak Suka
76 – 150	Kurang Suka
151 – 225	Suka
226 – 300	Sangat Suka

Tingkat Kesukaan Sirup Buah Melodi

Hasil penilaian terhadap tingkat kesukaan sirup buah melodi dapat dilihat pada grafik di bawah ini.



Gambar 11

Grafik Uji Tingkat Kesukaan Sirup Buah Melodi

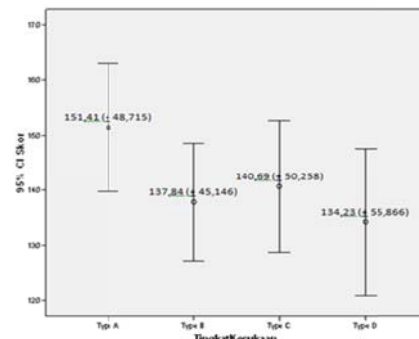
Grafik di atas menunjukkan bahwa tingkat kesukaan sirup buah melodi yang paling banyak dipilih oleh panelis terdapat pada perlakuan 1 (Type A) dengan nilai mean sebesar 145,46 ($\pm 47,207$) yaitu sirup buah melodi yang terbuat dari konsentrasi buah sebesar 0,5 Kg. Berdasarkan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa panelis kurang menyukai sirup buah melodi pada perlakuan 1 (type A).

Sedangkan sirup yang paling banyak tidak dipilih oleh panelis ada pada perlakuan 4 (Type D) dengan nilai mean sebesar 114,91 ($\pm 47,565$) yaitu sirup buah melodi yang terbuat dari konsentrasi buah sebesar 3 Kg. Berdasarkan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa panelis kurang menyukai sirup buah melodi pada perlakuan 4 (type D).

Perbandingan selisih rata-rata nilai mean tingkat kesukaan antara Type A dengan Type D adalah 30,543 serta didukung hasil uji One Way Anova dengan nilai $F = 6,407$ dengan nilai $p < \alpha$ ($0,000 < 0,05$). Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan secara signifikan daya terima berdasarkan tingkat kesukaan.

Tingkat Kesukaan Sirup Buah Melon

Hasil penilaian terhadap tingkat kesukaan sirup buah melon dapat dilihat pada grafik 12. Grafik 12 menunjukkan bahwa sirup buah melon yang paling banyak dipilih oleh panelis terdapat pada perlakuan 1 (Type A) dengan nilai mean sebesar 151,41 ($\pm 48,715$) yaitu sirup buah melon yang terbuat dari konsentrasi buah sebesar 0,5 Kg. Berdasarkan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa panelis menyukai sirup buah melon pada perlakuan 1 (type A).



Gambar 12

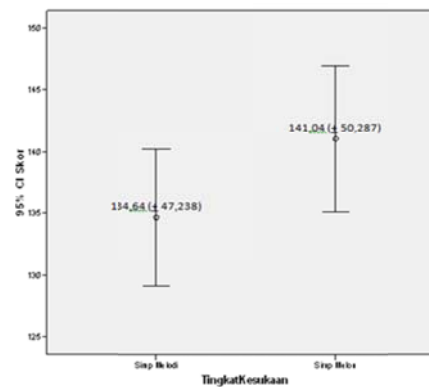
Grafik Uji Tingkat Kesukaan Sirup Buah Melon

Sedangkan yang paling banyak tidak disukai oleh panelis ada pada perlakuan 4 (Type D) dengan nilai mean sebesar 134,23 ($\pm 55,866$) yaitu sirup buah melon yang terbuat dari konsentrasi buah sebesar 3 Kg. Berdasarkan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa panelis kurang menyukai sirup buah melon pada perlakuan 4 (type D).

Perbandingan selisih rata-rata nilai mean tingkat kesukaan antara Type A dengan Type D adalah 17,186 serta didukung hasil uji One Way Anova dengan nilai $F = 1,525$ dengan nilai $p \geq \alpha$ ($0,208 \geq 0,05$). Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan secara signifikan daya terima berdasarkan tingkat kesukaan.

Perbandingan Tingkat Kesukaan Sirup Buah Melodi dengan Sirup Buah Melon

Hasil perbandingan terhadap tingkat kesukaan sirup buah melodi dan sirup buah melon dapat dilihat pada grafik di bawah ini.



Gambar 13

Grafik Perbandingan Uji Tingkat Kesukaan Antara Sirup Buah Melodi dengan Sirup Buah Melon

Grafik di atas menunjukkan bahwa sirup buah melon lebih banyak dipilih oleh panelis daripada sirup buah melodi dengan nilai mean sebesar 141,04 ($\pm 50,287$). Walaupun sirup buah melon lebih banyak dipilih, tetapi berdasarkan hasil penilaian pada sirup buah melon dan sirup buah melodi dapat disimpulkan bahwa panelis kurang menyukai kedua sirup ini.

Perbandingan selisih rata-rata nilai mean tingkat kesukaan antara sirup buah melodi dengan sirup buah melon adalah $|-6,404|$ serta didukung hasil uji T-test dengan nilai $t = |-1,553|$ dengan nilai $p \geq \alpha$ ($0,712 \geq 0,05$). Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbandingan secara signifikan daya terima berdasarkan tingkat kesukaan antara sirup buah melodi dengan sirup buah melon.

Kesimpulan

Analisa komposisi zat gizi, kadar karbohidrat dan kadar serat pada sirup melodi lebih besar bila dibandingkan dengan sirup buah melon. Sedangkan kadar gula dan kadar vitamin C pada sirup buah melodi lebih kecil bila dibandingkan dengan sirup buah melon.

Hasil uji organoleptik, aroma sirup melon lebih banyak disukai dibandingkan dengan sirup buah melodi. Tetapi berdasarkan uji T-test tidak terdapat perbandingan secara signifikan daya terima berdasarkan aroma antara sirup buah melodi dengan sirup buah melon.

Hasil uji organoleptik, warna sirup buah melon lebih banyak disukai oleh panelis daripada warna sirup buah melodi. Tetapi berdasarkan uji T-test tidak terdapat perbandingan secara signifikan daya terima berdasarkan warna antara sirup buah melodi dengan sirup buah melon.

Hasil uji organoleptik, rasa sirup buah melon lebih banyak disukai oleh panelis daripada rasa sirup buah melodi. Tetapi berdasarkan uji T-test tidak terdapat perbandingan secara signifikan daya terima berdasarkan rasa antara sirup buah melodi dengan sirup buah melon.

Dari keempat hasil perlakuan yang berbeda, didapat sirup pada perlakuan 1 (Type A) yang paling banyak disukai oleh panelis baik pada sirup buah melodi maupun sirup buah melon. Berdasarkan

hasil uji organoleptik terhadap tingkat kesukaan, sirup buah melon lebih banyak disukai oleh panelis daripada sirup buah melodi. Tetapi berdasarkan uji T-test tidak terdapat perbandingan secara signifikan daya terima berdasarkan tingkat kesukaan antara sirup buah melodi dengan sirup buah melon.

Daftar Pustaka

- Almatsier, S., "Prinsip Dasar ILMU GIZI", PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2004
- Andarwulan, N., Feri, K., & Dian, H., "Analisis Pangan", PT Dian Rakyat, Jakarta, 2011
- Apriani., R.R.N., Setyadjit., & M, A., "Karakterisasi Empat Jenis Umbi Talas Varian Mentega, Hijau, Semir, Dan Beneng Serta Tepung Yang Dihasilkan Dari Keempat Varian Umbi Talas", Jurnal Ilmiah dan Penelitian Ilmu Pangan,1(1), 2011
- Ardiana, D.W., "Teknik Pemberian Benzil Amino Purin Untuk Memacu Pertumbuhan Kalus Dan Tunas Pada Kotiledon Melon (Cucumis Melo L.)", Buletin Teknik Pertanian, 14(2): 50 – 53, 2009
- Arindah, D., "Fraksinasi Dan Identifikasi Golongan Senyawa Pada Daging Buah Pepino (Solanum Muricatum Aiton) Yang Berpotensi Sebagai Antioksidan", Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang, 2010
- Ariyadi, T., & H, A., "Penetapan Kadar Karbohidrat Pada Nasi Aking Yang Dikonsumsi Masyarakat Desa Singorojo Kabupaten Kendal", Jurnal Unimus, 2010
- Astawan, M., & Andreas, L.K., "Khasiat Warna-Warni Makanan", PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2008
- Astawan, M., Sutrisno, K., & Fanie, H., "Pemanfaatan Rumput Laut (Eucheuma Cottonii) Untuk Meningkatkan Kadar Iodium Dan

- Serat Pangan Pada Selai Dan Dodol”, Jurnal Teknologi dan Industri Pangan. 15(1): 61-69, 2004
- Br, L.N., RSK, J., A, P., MA, C., & AK, A., “Pemanfaatan Buah Markisa Ungu (*Passiflora Edulis*) Pada Usaha Kecil”, PKMK, 2(18), 2010
- Burruezo, A.R., Hubert, K., Jaime, P., Siegfried, N., & Fernando, N., “*Analysis of the Volatile Aroma Constituents of Parental and Hybrid Clones of Pepino (Solanum muricatum)*”, Journal of Agricultural and Food Chemistry, 52(18): 5663 – 5669, 2004
- Endahwati, L., “Perpindahan Massa Karbohidrat Menjadi Glukosa Dari Buah Kersen Dengan Proses Hidrolisis”, Jurnal Penelitian Ilmu Teknik, 10(1): 1-5, 2010
- Fathiyah., Ujang, S., & Ikeu, T., “Analisis Pengetahuan Gizi dan Produk Minuman Sari Buah Kemasan Dihubungkan dengan Merek yang Dikonsumsi pada mahasiswa IPB”, Media Gizi dan Keluarga, 29(2): 75-87, 2005
- Hartati, N.S., & Titik, K.P., “Analisis Kadar Pati dan Serat Kasar Tepung beberapa Kultivar Talas (*Colocasia esculenta* L. Schott)”, Jurnal Natur Indonesia, 6(1): 29-33, 2003
- Hartiati, A., Mulyani, S., & Pusparini, N.M.D., “Pengaruh Preparasi Bahan Baku Rosella Dan Waktu Pemasakan Terhadap Aktivitas Antioksidan Sirup Bunga Rosella (*Hisbiscus Sabdariffa* L.)”, AGROTEKNO 15(1): 20 – 24, 2009
- Haryoto, “Sirup Jambu Biji”, KANISIUS, Yogyakarta, 1998
- Herawati, H., “Penentuan Umur Simpan pada Produk Makan”, Jurnal Litbag Pertanian, 27(4), 2008
- Hidayat, N., & Ikariszhtiana, K., “Membuat Permen Jeli”, Trubus Agrisarana, Surabaya, 2004
- Ilmu Pengetahuan, “Kegunaan Buah Melon”, Kumpulan Artikel Indonesia, 2011. Diakses 5 September 2011. <http://indofolder.info/kegunaan-buah-melon.html>
- Islamic, A.R., Ai, S.R., Fian, T., & Ihda, M., “Laporan Resmi Prakarya Kimia Pengawetan Sirup”, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, 2011
- Jairani, E.N., “Uji Daya Terima Nasi Dengan Penambahan Tepung Ubi Jalar Ungu (Nabilar)”, Universitas Sumatra Utara, Medan, 2010
- Jariyah., Rosida., & Dewi, W., “Pembuatan Marmalade Jeruk Bali (Kajian Proporsi Daging Buah : Albedo) Dan Penambahan Sukrosa”, Jurnal Teknologi Pangan, 1(1): 1 – 6, 2007
- Kranz, S., Diane, C.M., Anna, M.S.R, & Helen, S.W., “*Dietary Fiber Intake by American Preschoolers Is Associated with More Nutrient-Dense Diets*”, Journal of the American Dietetic Association, 105: 221 – 225, 2005
- Kusharto, C.M., “Serat Makanan dan Peranannya Bagi Kesehatan”, Jurnal Gizi dan Pangan, 1(2): 45-54, 2006
- M, E.T., & Yusrin, “Penggunaan Metode Kompleksometri Pada Penetapan Kadar Seng Sulfat Dalam Campuran Seng Sulfat dengan Vitamin C”, Jurnal Unimus, 1(1), 2008
- Margono, T., Detty, S., & Sri, H., “Buku Panduan Teknologi Pangan”, Pusat Informasi Wanita dalam Pembangunan, PDII, LIPI, Jakarta, 2000
- Marza, A.E.P., “Pepino, Buah Pemberantas Penyakit”, Medan Bisnis Membangun Indonesia, 2010. Diakses 20 April 2012. http://www.medanbisnisdaily.com/news/read/2010/10/17/4244/pepino_buah_pemberantas_penyakit/#.T5v_vFKkNpk

- Maulida, D., & Naufal, Z., "Ekstraksi Antioksidan (Likopen) Dari Buah Tomat Dengan Menggunakan Solven Campuran, n - Heksana, Aseton, Dan Etanol", Skripsi, Universitas Diponegoro, Semarang, 2010
- Muchtadi, D., "Sayuran Sebagai Sumber Serat Pangan untuk Mencegah Timbulnya Penyakit Degeneratif", Jurnal Teknologi dan Industri Pangan, 12(1): 61-71, 2001
- Mukarommah, U., Sri, H.S., & Siti, A., "Kadar Vitamin C, Mutu Fisik, pH Dan Mutu Organoleptik Sirup Rosella (*Hibiscus Sabdariffa*, L) Berdasarkan Cara Ekstraksi", Jurnal Pangan dan Gizi, 1(1), 2010
- Nurdjannah, N., "Penjernihan Sirup Pala Dengan Chitosan Dan Hemisellulase", J. Tek. Ind. Pert., 16(1): 1 – 8, 2006
- Nurjanah., Pipih, S., & Lila, R., "Pembuatan Tepung Puding Instan Karaginan", Buletin Teknologi Hasil Perikanan, 10(1), 2007
- Oh, S.H., Byung, S.L., Sae, J.H., & Seung K.L., "Aroma Volatile Changes of *Netted Muskmelon (Cucumis melo L.) Fruit during Developmental Stages*", Horticulture, Environment, and Biotechnology, 52(6):590 – 595, 2011
- Pangkalan Ide, "Health Secret Of Pepino", PT Elex Media Komputindo, Jakarta, 2010
- PERSAGI, "Kamus Gizi", PT Kompas Media Nusantara, Jakarta, 2009
- Puspasari, D.P.W., I, K.S., & Komang, A.N., "Pengaruh Penutupan Dan Suhu Pada Proses Perebusan Terhadap Karakteristik Sirup Wortel (*Daucus Carota L.*)", AGROTEKNO, 15(1): 25 – 29, 2009
- Rahayu, E.S., R, S., & Putik, P., "Perbandingan Kadar Vitamin dan Mineral dalam Buah Segar dan Manisan Basah Karika Dieng (*Carica pubescens* Lenne & K.Koch)", Biosaintifi ka, 2(2): 90 – 100, 2010
- Rahmawati, T.R., "Aktivitas Antioksidan Minuman Serbuk Buah Buni (*Antidesma Bunius* (L.) Spreng) Pada Tingkat Kematangan Yang Berbeda", Institut Pertanian Bogor, Bogor, 2011
- Redaksi Agromedia, "Budidaya Melon", Agromedia Pustaka, Jakarta, 2007
- S, I.C., "Bahan Tambahan Makanan, Manfaat dan Dampaknya Terhadap Kesehatan", Info Kesehatan, 7(1): 38 – 45, 2003
- Safaryani, N., Sri, H., & Endah, D.H., "Pengaruh Suhu dan Lama Penyimpanan terhadap Penurunan Kadar Vitamin C Brokoli (*Brassica oleracea L*)", Buletin Anatomi dan fisiologi, 15(2): 39 – 46, 2007
- Saparinto, C., & Diana, H., "Bahan Tambahan Pangan", KANISIUS, Yogyakarta, 2006
- Saptarini, N.M., Dadan, S., & Atep, M.S., "Analisis Rasio Proteksi Antiulser Sari Buah Pepino (*Solanum Muricatum* Aiton) Menggunakan Mencit Sebagai Model Hewan Coba", Majalah Obat Tradisional, 16(2): 75 – 80, 2011
- Sari, M., "Karya Ilmiah: Penentuan Kadar Glukosa Pada Kentang Rebus Dan Talas Rebus Sebagai Pengganti Nasi Bagi Penderita Diabetes Dengan Metode Luff School", Universitas Sumatra Utara, Medan, 2010
- Sarno, & Purnama, D.A., "Pepino Buah Mewah Berkhasiat Obat", KANISIUS, Yogyakarta, 2005
- Satuhu, S., "Penanganan dan Pengolahan Pangan", Penebar Swadaya, Jakarta, 2004
- Setiawati, T., "Pengaruh Penambahan Nanas Terhadap Nilai Gizi, Mutu Organoleptik dan Daya Terima Selai

- Tempe”, Universitas Esa Unggul, Jakarta, 2009
- Setyowati, R., Dwi, S., & Sri, R., “Pengaruh Penambahan Bekatul Terhadap Kadar Serat Kasar, Sifat Organoleptik Dan Daya Terima Pada Pembuatan Tempe Kedelai (Glycine Max (L) Meriil)”, *Jurnal Penelitian Sains & Teknologi*, 9(1): 52 – 61, 2008
- Siaka, I.M., “Analisis Bahan Pengawet Benzoat Pada Saos Tomat Yang Beredar Di Wilayah Kota Denpasar”, *Jurnal Kimia*, 3(2): 87-92, 2009
- Sistim Informasi Manajemen Pembangunan di Perdesaan, BAPPENAS, “Melon (Cucumis Melo L.)”, WARINTEK - Menteri Negara Riset dan Teknologi, Jakarta, 2000. Diakses 23 Agustus 2011. <http://www.ipitek.net.id/ind/warintek/?mnu=6&ttg=2&doc=2a15>
- Sudaryono, “Pengaruh Naungan dan Pemberian Mulsa Terhadap Produksi Buah Melon (Cucumis Melo L.) (Studi Kasus di Pantai Bugel, Kabupaten Kulon Progo)”, *J. Tek. Ling. P3TL – BPPT*, 6(3): 458 – 462, 2005
- Sudha, G., M, S.P., R, I.S., & S, V., “*Antioxidant Activity Of Ripe Pepino Fruit (Solanum Muricatum Aiton)*”, *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 3(3): 257 – 261, 2011
- Sudjianto, U., & Veronica, K., “Studi Pemulsaan dan Dosis NPK pada Hasil Buah Melon (Cucumis Melo L)”, *Jurnal Sains dan Teknologi*, 2(2), 2009
- Susanto, W. H., & Bagus, R.S., “Pengaruh Varietas Apel (Malus Sylvestris) Dan Lama Fermentasi Oleh Khamir *Saccharomyces Cerivisiae* Sebagai Perlakuan Pra-Pengolahan Terhadap Karakteristik Sirup”, *Jurnal Teknologi Pertanian*, 12(3): 135-142, 2011
- Suyanti, “Panduan Mengolah 20 Jenis Buah”, Penebar Swadaya, Jakarta, 2010
- Shop, T.O., “Khasiat Pepino”, *Informasi Kesehatan Revolusi Medis Nabi Muhammad SAW*, 2010. Diakses 25 Agustus 2011. <http://kesehatan.trolibelanja.com/?p=66>
- Triyono, A., “Pengaruh Konsentrasi Ragi Terhadap Karakteristik Sari Buah Dari Beberapa Varietas Pisang (Musa Paradisiaca L)”, *Balai Besar Pengembangan Teknologi Tepat Guna – LIPI*, 2010
- unlimited4sedoyo, “Produk Sirup Tidak Boleh Menggunakan Pemanis Buatan”, 2011. Diakses 24 Januari 2012. <http://unlimited4sedoyo.wordpress.com/2011/06/19/sirup/>
- Wikipedia, “Sirup”, 2011. Diakses 25 Agustus 2011. <http://id.wikipedia.org/wiki/Sirup>
- Winoko, N., “Perbedaan Daya Terima Dan Komposisi Zat Gizi Pada Biskuit Yang Terbuat Dari Campuran Tepung Tempe, Tepung Terigu, Dan Tepung Ubi Kuning Dengan Perbandingan Yang Bervariasi”, *Skripsi, Universitas Esa Unggul*, Jakarta, 2007