

ANALISIS PROKSIMAT COLD DESSERT DANSEB (DISSERT UDANG SERAT BUAH) SEBAGAI OLAHAN PANGAN FUNGSIONAL

THE ANALYSIS OF PROXIMATELY OF COLD DESSERT DANSEB (FRUIT FIBER SHRIMP DESSERTS) AS A FUNCTIONAL FOOD PROCESSED

Luthfiah¹, Tasir Pammula¹ dan Syamsuar¹

¹Prodi Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan, Jurusan Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan, Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene dan Kepulauan, Sulawesi Selatan
Correspondence Author : luthfiah_politani@yahoo.com

ABSTRAK

Danseb merupakan singkatan dari dessert udang serat buah. Udang sebagai sumber protein laut, bisa diolah menjadi dessert dengan menambahkan sayuran, rumput laut dan buah. Perpaduan karbohidrat dari biskuit, serta protein dari udang dan penambahan serat dari buah buahan, rumput laut atau sayuran membuat dessert bisa berfungsi sebagai makanan sehat. Penelitian ini bertujuan untuk mengolah dan menyusun makanan sehat (pangan fungsional) danseb (dessert udang serat buah) dengan komposisi warna menarik serta rasa yang disukai, serta untuk mengolah makanan sehat (pangan fungsional) cold dessert danseb (dessert udang serat buah) dengan tetap mempertahankan nilai gizinya. Penelitian ini dianalisa di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Makassar dari awal April sampai Agustus 2021. Data proksimat yang diperoleh dimasukkan dalam table lalu dibahas secara deskriptif. Hasil penelitian cold dessert menghasilkan produk cold dessert danseb dengan perpaduan warna yang menarik sesuai warna buahnya. Hasil analisis proksimat Cold Dessert Danseb untuk control (tanpa penambahan buah) adalah kadar lemak 11,60%, protein 2,79%, karbohidrat 25,41% dan serat kasar 3,85%. Sedangkan kadar Serat Cold Dessert Danseb untuk penambahan buah diperoleh hasil untuk Cold dessert danseb buah mangga 4,71%, buah apel 5,34 % dan buah naga 3,08%.

Kata Kunci : Cold dessert Danseb (udang serat buah), mangga, apel dan buah naga

ABSTRACT

Danseb stands for Dessert fruit fiber which means fruit fiber dish shrimp as a source of marine protein can be processed to desert by adding vegetables, seaweed and fruit. The combination of carbohydrates from biscuits, protein from shrimp and fiber from fruits, seaweed of vegetables make this desert can function as a healthy food. This research aims at processing and preparing healthy food. This research aims at processing and preparing healthy food (functional).and danseb (shrimp fruit, fiber dessert) with attractive color composition, preferred taste to process healthy food danseb (shrimp fruit-fiber dessert) while maintaining its nutritional value. The data of the research was analyzed at the Makassar Health Laboratory Center from April to August 2021. The proximate and fiber data obtained were placed in the table and discussed descriptively. The results of the research shows that the cold dessert danseb products attractive color combination according to the color of the fruit. The results of the proximate analysis of Danseb Cold Dessert, for control (without the additional fruit) were 11,60% fat content, 2,79% protein, 25,41% carbohydrate and 3,85% fiber. While the fiber content of Cold Dessert Danseb for additional fruit gained for cold dessert danseb mango fruit was 4,71% apple fruit, apple fruit 5,44%, and dragon fruit was 3,09%.

Keywords : Cold dessert Danseb (shrimp fruit fiber), mango, apple and dragon fruit.

PENDAHULUAN

Pola hidup sehat merupakan pola kebiasaan hidup yang berpegang pada prinsip menjaga kesehatan. Pola hidup sehat mencakup pola makan, menjaga kesehatan pribadi, istirahat yang cukup, dan aktif berolahraga. Orang yang berperilaku hidup sehat antara lain mempunyai ciri sebagai berikut : mengonsumsi makanan dengan gizi seimbang, mengonsumsi makanan berserat tinggi sayuran, dan buah segar setiap hari, tenang dan selalu berfikir positif (Suharjana, 2021).

Makanan sehat adalah makanan yang kaya nutrisi mengandung zat gizi makro (karbohidrat, protein dan lemak sehat) serta zat gizi mikro (vitamin dan mineral), tetapi tidak terlalu padat kalori atau tidak melebihi kebutuhan tubuh dan kalori harian. Makan sehat bertujuan agar tubuh merasa nyaman, punya lebih banyak energy untuk beraktivitas serta terhindar dari penyakit. Jika seseorang menyantap makanan yang kaya nutrisi dengan benar dan seimbang, maka seseorang tidak harus melakukan diet untuk mengurangi atau menambah berat badan, karena tubuh akan menyesuaikan diri pada berat yang ideal. Semua itu dapat dicapai dengan mempelajari jenis jenis makanan sehat dan mengkonsumsinya dengan cara yang tepat (Oetoro, Parengkuam dan Parengkuam, 2012).

Membuat makanan sehat yang disukai hampir semua orang tanpa membedakan golongan umur dan jenis kelamin, bukan persoalan yang mudah karena melibatkan rasa dan memenuhi Angka Kecukupan Gizi (AKG) setiap orang. Penilaian rasa bisa dianalisa dengan melibatkan panelis dengan uji organoleptic sedangkan penilaian gizi bisa dilakukan analisa proksimat.

Dessert merupakan salah satu cara untuk menyajikan makanan sehat. Desert merupakan hidangan yang pada umumnya disajikan pada tahap akhir waktu makan. Kata hidangan penutup sendiri berasal dari bahasa Perancis Kuno “desservir” yang artinya menghabiskan meja, Sekarang banyak masyarakat yang menjadikan hidangan penutup sebagai cemilan pada waktu senggang dan bahkan pengganti hidangan utama.

Danseb merupakan singkatan dari dessert udang serat buah (Luthfiah, 2020). Udang sebagai sumber protein laut, bisa diolah menjadi desert dengan menambahkan sayuran, rumput laut dan buah. Perpaduan karbohidrat dari biskuit, serta protein dari udang dan penambahan buah buahan, rumput laut atau sayuran (serat) membuat desert bisa berfungsi sebagai makanan sehat. Dessert saat ini sangat digemari disamping tersedia di restoran, pesta perayaan ataupun catering dan pasarannya banyak dipesan secara online ataupun langsung ke toko toko dessert.

Membuat keseimbangan susunan antara biskuit sebagai sumber karbohidrat, udang sebagai sumber protein, buah sumber serat, vitamin dan mineral dalam satu komposisi yang indah dan menghasilkan rasa yang enak dalam satu produk memerlukan keterampilan dalam mengolah dessert.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengolah dan menyusun makanan sehat (pangan fungsional) danseb (dessert udang serat buah) dengan komposisi warna menarik dan untuk mengolah makanan sehat (pangan fungsional) danseb (desert udang serat buah) dengan tetap mempertahankan nilai gizinya (analisa proksimat).

METODE PENELITIAN

WAKTU DAN TEMPAT

Penelitian ini dilaksanakan di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Makassar dari April sampai Agustus 2021.

BAHAN DAN ALAT

Bahan

Bahan baku atau sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah udang asam manis, biscuit oreo, biscuit regard, butter ceram, margarine, telur, gula pasir, susu full cream, telur, susu kental manis, rumpul laut teknis, keju, coklat batang, buah mangga, buah naga, buah apel, susu kental manis.

Bahan Analisis Kimia

H₂SO₄ pekat teknis dan p.a., HCl 0,1 N, NaOH 32%, asam borax 3%, indicator Methyl red, indicator pp, buttered Peptone Water (BPW), Alkohol 70%, CaCO₃, larutan Na-thiosulfat 0,1N, Pb-asetat, asam oksalat, HCl pekat, NH₄OH 12%, petroleum eter.

Alat

Timbangan analitik, desikator, tang penjepit, cawan porselen, satu set alat destilasi, Erlenmeyer 250 cc skala 0,1 ml. satu set alat sokhlet. Kertas saring bebas lemak, corong. Tissue, cup box,

PEMBUATAN DESSERT UDANG SERAT BUAH

Prosedur Pembuatan Danseb

1. Lapisan pertama
 - a. Biskuit oreo 400 gram dihaluskan lalu tambahkan 100 gram mentega cair dicampur secara merata
 - b. Disusun dalam 4 cup box ukuran 600 ml
2. Lapisan Kedua
 - a. Tiga buah telur ayam ras dipisahkan putih dan kuningnya.

- b. Air 400 ml dimasukkan ke panci dan ditambahkan satu bungkus agar agar teknis yang bening, diaduk rata.
 - c. Ditambahkan 100 ml susu kental manis
 - d. Ditambahkan kuning telur 3 buah lalu diaduk rata
 - e. Tambahkan 5 grm vanili dan margarin 50 gram lalu dimasak hingga berbusa.
 - f. Disishkan
 - g. Dikocok 3 buah putih telur sampai keras dan mengental lalu tambahkan gula pasir 50 gram, dikocok hingga kaku.
 - h. Masukkan adonan pudding (a sampai f) yang masih hangat ke dalam kocokan putih telur (g) lalu diratakan dan dituang ke dalam box ukuran 600 ml sebanyak 4 box.
 - i. Masukkan 50 gram udang asam manis kesetiap pudding.
 - j. Isi buah ke dalam 3 box, box pertama buat control tanpa buah, box kedua berisi potongan buah mangga 100 gram, box ketiga berisi potongan buah naga 100 gram dan box ke empat potongan buah apel 100 gram sesuai perlakuan :
 - A. $A1 = \text{Udang} : \text{Buah mangga} : \text{Puding} = 5 : 3 : 2$
 - B. $A2 = \text{Udang} : \text{Buah apel} : \text{Puding} = 5 : 3 : 2$
 - C. $A3 = \text{Udang} : \text{Buah naga} : \text{Puding} = 5 : 3 : 2$
 - k. Masukkan dalam kulkas (lemari pending hingga mengeras).
3. Lapisan Ketiga
Tata 50 gram biscuit regal di atas lapisan pudding.
 4. Lapisan Keempat
Whippy cream 100 gram ditambah 200 ml air es dikocok dengan mixer sampai mengembang lalu masukkan ke dalam plastic segitiga. Ujung plastic segitiga digunting sedikit 1,5 cm kemudian isian whippy cream ditata diatas lapisan biscuit regal. Masukkan ke lemari pendingin sampai lapisan whippy cream mengeras.
 5. Lapisan Kelima
Susu UHT 100 gram ditambah 100 coklat batang dipanaskan sampai coklat meleleh lalu ditambahkan 20 gram mentega. Setelah agak hangat diratakan diatas lapisan whippy cream.
 6. Dimasukkan ke dalam lemari pendingin.
 7. Analisa kimia cold dessert dan seb (udang serat buah) yang telah selesai dibuat.

ANALISIS PROKSIMAT

Analisis Lemak (AOAC, 2005)

Labu lemak yang akan digunakan dalam oven bersuhu 100-110 oC, didinginkan dalam desikator, dan ditimbang. Sampel dalam bentuk tepung ditimbang sebanyak 1-2 g kemudian dibungkus dengan selonsong kertas saring yang dilapisi dengan kapas dan dimasukkan ke dalam alat ekstraksi (soxhlet) yang telah berisi pelarut (diethyl eter atau heksana). Refluks dilakukan selama 6 jam (minimum) pada suhu 80 oC. Setelah itu pelarut yang ada di dalam labu lemak didistilasi. Selanjutnya labu lemak yang berisi lemak hasil ekstraksi dipanaskan dalam oven pada suhu 105 oC hingga beratnya konstan. Didinginkan dalam desikator, dan ditimbang

$$\text{kadar lemak} = \frac{\text{berat lemak (g)}}{\text{berat sampel (g)}} \times 100 \%$$

Analisis Kadar protein :

Sebanyak 0,5 – 1,0 g contoh ditimbang, kemudian dimasukkan ke dalam labu kjedhal 100 ml, sebanyak 1,0 ± 0,1 g K₂SO₄ 40 ml HgO dan 2 ± 0,1 ml H₂SO₄ pekat ditambahkan ke dalam sampel. Sampel dididihkan selama kurang lebih 2 jam sampai cairan menjadi jernih kehijau hijauan. Sampel didinginkan dan dimasukkan sejumlah kecil air destilat melalui dinding labu kjedhal. Sampel dipindahkan ke dalam alat destilasi dan labu kjedhal dibilas dengan 1-2 ml air destilasi selama beberapa kali. Sebanyak 8-10 ml larutan 60% NaOH, 5% Na₂S₂O₃ ditambahkan ke dalam sampel. Erlenmeyer berisi 5 ml larutan B₃BO₃ dan indikator BCG-MR (campuran bromeresol green dan methyl red) diletakkan di bawah ujung kondensor. Sampel didestilasi hingga diperoleh 10-15 ml destilat. Destilat sampel diencerkan hingga 50 ml. larutan sampel dititrasi dengan larutan HCl 0,02 N hingga berwarna merah muda. Dilakukan penetapan blanko. Penetapan kadar N dan kadar protein dilakukan dengan persamaan berikut :

$$\text{Kadar N (\%)} = \frac{(\text{ml HCl} - \text{ml blanko}) \times N \times 14,007}{\text{mg sampel}} \times 100\%$$

Kadar protein : %N x factor konversi

Analisis Kadar Gula (AOAC, 2005)

Ditimbang 5 gr bahan padat yang telah dihaluskan ke dalam gelas piala 250 ml, dilarutkan dengan 100 ml aquadest ditambahkan Pb Asetat untuk penjernihan. Kemudian ditambahkan Na₂CO₃ untuk menghilangkan kelebihan Pb, ditambahkan

aquadest hingga tepat 250 ml. Diambil 25 ml larutan dimasukkan ke dalam erlenmeyer, ditambahkan 25 ml larutan Luff School. Dibuat perlakuan blanko yaitu larutan Luff School ditambah 25 ml aquadest. Setelah ditambah beberapa butir batu didih. Erlenmeyer dihubungkan dengan pendingin balik dan didihkan selama 10 menit. Kemudian cepat cepat didinginkan selama 10 menit. Ditambahkan 15 ml KI 20% dan dengan hati hati ditambahkan 25 ml H₂SO₄ 26,5% Yodium yang dibebaskan dititrasi dengan larutan Na Thiosulfat 0,1 N memakai indikator pati 1% sebanyak 2-3% (Titrasi diakhiri setelah timbul warna krem susu) Perhitungan

$$\text{kadar gula} = \frac{\text{ntitrasi blanko} - \text{titrasi sampel} \times FP \times 100}{\text{mg sampel}}$$

Analisis kadar serat

Serat Kasar (SNI 01-2891-1992)

Ditimbang 1-2 gram sampel (dibebaskan lemaknya dengan cara ekstraksi Soxhlet atau dengan cara mengaduk, mengendap tuangkan sampel dalam pelarut organik sebanyak 3 kali kemudian dikeringkan contoh dan dimasukkan kedalam Erlenmeyer 500 mL) ditambahkan 50 mL larutan H₂SO₄ 1,25% kemudian dididihkan selama 30 menit dengan menggunakan pendingin tegak. Sebanyak 50 mL NaOH 3,25% ditambahkan kemudian dididihkan lagi selama 30 menit. Dalam keadaan panas disaring dengan corong Bucher yang berisi kertas saring tak berbau Whatman 541 yang telah dikeringkan dan diketahui bobotnya. Endapan yang terdapat pada kertas saring

Dicuci berturut turut dengan H₂SO₄ 1,25% panas, aquades panas, dan etanol 96%. Kertas saring diangkat dan dimasukkan pada kotak timbang yang telah diketahui bobotnya kemudian dikeringkan pada suhu 105 oC didinginkan dan ditimbang sampai bobot tetap. Bila ternyata bobot serat kasar lebih dari 1% diabukan kertas saring beserta isinya, ditimbang sampai bobot tetap.

Kadar Serat Kasar

$$= \frac{((\text{berat akhir cawan} + \text{sampel}) - \text{cawan kosong}) - \text{bobot kertas saring}}{\text{berat sampel}} \times 100$$

serat kasar yang diabukan

$$= \frac{((\text{berat akhir cawan} + \text{sampel}) - \text{kadar abu}) - \text{bobot kertas saring}}{\text{berat sampel}} \times 100\%$$

ANALISA DATA

Data proksimat cold dessert danseb control (tanpa buah) dan serat danseb dengan penambahan buah yang diperoleh dimasukkan dalam table lalu dibahas secara deskriptif

HASIL DAN PEMBAHASAN

COLD DESSERT UDANG BUAH (DANSEB)

Buah buahan disamping memberikan manfaat kaya serat warna alami pada buah juga memberikan susunan yang menarik pada cold dessert yang dihasilkan.



Gambar 1. Cold Dessert dari Penampakan Gambar Atas Produk

Gambar 1. Menunjukkan bentuk dan warna cold dessert yang pengambilan gambar dari atas produk, sedangkan Gambar 2. Memberikan hasil lapisan susunan dari samping yang memperlihatkan warna yang menarik sesuai dengan warna buah yang ditambahkan pada cold dessert yang dibuat (sesuai perlakuan).



Gambar 2. Susunan Lapisan Cold Dessert Buah Mangga, Apel dan Buah Naga

Pigmen buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) pigmen antosianin dari buah naga dapat dijadikan alternatif penggunaan pewarna pada makanan. Adanya lapisan merah pada Cold Dessert Danseb buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) membuat cold dessert danseb terlihat menarik. Menurut Nursaerah, (2010), untuk menggantikan pewarna-pewarna sintesis yang sudah tidak diizinkan lagi, sebaiknya digunakan pewarna alami atau yang diizinkan. Pewarna alami seperti buah bit merah, daun suji, daun pandan, dan kunyit merupakan salah satu alternatif pengganti pewarna untuk bahan makanan. Pigmen lain yang dapat diekstrak dari sumber bahan alami adalah antosianin dari kulit buah naga.

PROKSIMAT COLD DESSERT KONTROL (TANPA BUAH)

Hasil analisa kimia untuk proksimat cold dessert danseb kontrol tanpa penambahan buah buahan, dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Analisa Proksimat Cold Dessert Kontrol (Tanpa Penambahan Buah)

Cold Dessert	Hasil Analisa Proksimat
Kadar Lemak	11,60
Protein	2,79
Karbohidrat	25,41
Serat Kasar	3,85

Sumber : Data Primer Balai Besar Laboratorium Kesehatan Makassar, 2021

Salah satu penilaian kualitas pangan Cold Dessert dapat dilakukan melalui analisis proksimat. Analisis kimia bahan pangan berdasarkan atas komposisi kimia dan kegunaannya, dari analisis proksimat dapat diketahui yaitu kadar air (bahan kering), kadar abu, kadar protein kasar, kadar lemak kasar, kadar serat kasar dan kadar bahan ekstra tanpa nitrogen (BETN). Dari Analisa proksimat pada Tabel 3. Menunjukkan kadar lemak 11,60 %, kadar protein 2,79% dan kadar karbohidrat 25,41% serta serat kasar 3,85%. Kadar protein 2,79 berasal dari susu dan udang yang ada pada komposisi cold dessert danseb (udang serat buah).

SERAT KASAR COLD DESSERT DANSEB

Serat Kasar Cold Dessert Udang Buah (Danseb) Mangga (*Mangifera indica*)

Menurut Halim, 2020, tiap 165 gram (sekitar 1,5 buah) mengandung kalori 99 kalori, protein 1,4 gram, karbohidrat 24,7 gram, lemak 0,6 gram, serat 2,6 gram,

vitamin C 67% dari angka kecukupan gizi (AKG), tembaga 20% dari AKG, folat 18% dari AKG, vitamin E 9,7 % dari AKG, vitamin K 6% dari AKG, kalium 6% dari AKG dan magnesium 4% dari AKG,

Manfaat buah mangga meningkatkan imunitas tubuh, memperlancar saluran pencernaan, mendukung kesehatan mata, baik untuk kesehatan rambut dan kulit, ramah untuk ibu hamil dan kandungannya, membantu menurunkan resiko kanker, menekan kadar kolesterol dan menyehatkan jantung.

Khasiat memperlancar saluran pencernaan, menurut Halim 2020, buah mangga menyimpan kualitas yang berguna bagi kelancaran system pencernaan. Mangga mengandung enzim pencernaan bernama amylase. Enzim pencernaan ini memecah molekul makanan yang besar sehingga mudah diserap tubuh. Amilase memecah karbohidrat kompleks. Hasilnya adalah gula seperti glukosa dan maltose. Amylase ini juga membuat mangga manis. Buah mangga juga banyak mengandung air dan serat. Kedua komposisi ini mengatasi penyakit sembelit dan diare. Beberapa penelitian menjelaskan bahwa memakan mangga dapat menyembuhkan penyakit sembelit kronis. Temuan ini membuktikan bahwa makan mangga lebih efektif daripada suplemen yang punya jumlah serat larut yang sama.

Tabel 4. menunjukkan bahwa kadar serat kasar cold dessert (buah mangga) memiliki kadar serat 4,71 % . Sedangkan serat mangga secara alami tanpa pengolahan 2,6 gram dalam 165 gram (halim, 2020). Hal ini menunjukkan bahwa pengolahan cold dessert buah mangga tetap dapat mempertahankan serat buah mangga alami

Hasil analisa serat kasar, pada cold dessert danseb (buah mangga) dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisa Serat Kasar (%) Cold Desset Danseb Buah

Sampel			Serat Total (%)
Cold Dessert (Buah Mangga)	Danseb		4,71
Cold Dessert (Buah Apel)	Danseb		5,34
Cold Dessert (Buah Naga)	Danseb		3,08

Sumber : Data Primer Balai Besar Laboratorium Kesehatan Makassar, 2021

Serat kasar yang bersumber dari sayuran dan buah buahan diketahui sebagai zat non gizi namun diperlukan oleh tubuh untuk memperlancar pengeluaran feses (Tapotubun, 2018).

Menurut Marsono (2004), beberapa penyakit saluran pencernaan misalnya konstipasi, diverticulosis, hemoroid dan kanker kolon, berkaitan erat dengan asupan serat. Di dalam saluran pencernaan, sifat feses yang kaya serat menyebabkan pengenceran isi kolon, mempercepat transit sehingga mengurangi aksi karsinogenik dan mengurangi substrat untuk produksi karsinogen oleh bakteri.

Masrul (2018), menyatakan konsumsi makanan tinggi serat bisa menjadi tindakan efektif untuk pencegahan kanker kolorektal (kanker usus besar) karena serat mampu membentuk cairan pelumas pada kolon sehingga mempercepat proses pengeluaran feses. Serat pangan juga mampu menurunkan kadar kolesterol dalam darah dan mencegah terjadinya peradangan dinding usus besar (Winarno, 2008). Menurut U.S. Departement of Agriculture (2010) tingkat asupan *dietary fiber* yang direkomendasikan yaitu 34 g/hari untuk pria berusia 19-30 tahun, 31 g/hari untuk pria berusia 30-50 tahun, 28 g/hari untuk wanita berusia 19-30 tahun, dan 22 g/hari untuk wanita yang lebih tua dari/51 tahun.

Menurut Sugiyanto et al., (2017), terdapat hubungan antara asupan serat dengan kejadian konstipasi. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian di Unit Rehabilitasi Sosial Puncak Gading, Semarang, yaitu konstipasi pada lansia terjadi pada responden yang memiliki asupan serat kurang. Penelitian tersebut menunjukkan sebanyak 62,5% kejadian konstipasi terajadi pada responden yang memiliki asupan serat yang kurang, sedangkan pada responden yang memiliki asupan serat yang cukup kejadian konstipasi hanya terajadi sebanyak 21,1%.

Menurut Fairudz (2015), serat pangan mampu mereduksi penyerapan glukosa dan mampu mengurangi pemecahan glukosa oleh enzim. Serat juga mampu mengurangi daya cerna karbohidrat dan meningkatkan sensitivitas insulin sehingga dapat mengurangi kadar glukosa dalam darah, dan dapat mengarah pada pencegahan penyakit diabetes.

Serat Kasar Cold Dessert Udang Buah (Danseb) Apel (*Malus domestica*)

Kisnawati (2017) dalam (Sulistiowati, 2020), manfaat apel adalah membangun kekebalan tubuh, mencegah kerusakan sel, mencegah sembelit, antidiare, menurunkan kolesterol, menurunkan risiko terkena penyakit kanker, turunkan resiko anak alami asma, kurangi risiko penyakit jantung, stroke dan diabetes tipe 2.

Menurut U.S. department of Agriculture (USDA) National Nutrient Database dalam (Sulistiowati, 2020), ada banyak kandungan zat gizi yang terdapat dalam buah apel. Berikut ini berbagai nutrisi baik yang bias diperoleh dari setiap 125 gram apel mentah bersama kulitnya. Karbohidrat 17,3 gram, serat 3 gram, protein 0,9 gram,

lemak 0,29 gram, Vitamin A 67,5 IU, Vitamin 5,7 mg, Vitamin E (Alpha tocopherol) 0,2 mg, Vitamin K 2,8 mcg, Niachin (B3) 0,1 mg, Asam panthotenat (B5) 0,1 mg, Vitamin B6 0,134 mg, Folate (B9) 3,8 mcg, Kolin 4,2 mg, Kalsium 7,5 mg, Zat besi 0,1 mg, magnesium 6,3 mg, fosfor 13,8 mg, kalium 134 mg, Natrium 1,3 mg, Flouride 4,1 mcg.

Hasil analisa serat kasar, pada cold dessert danseb (buah apel) dapat dilihat pada Tabel 4, yang menunjukkan serat pada cold dessert danseb buah apel 5,34 % .kadar serat buah apel 3 gram yang berarti pengolahan cold dessert udang serat buah apel (danseb buah apel) tetap bias mempertahankan serat pada buah apel yang alami. Apel termasuk buah yang kaya akan serat. Kulit apel merupakan sumber serat tidak larut selulosa dan lignin. Oleh karena itu, makan apel bersama kulitnya lebih baik daripada apel yang dikupas Kisnawati (2017) dalam (Sulistiowati, 2020).

Serat Kasar Cold Dessert Udang Buah (Danseb) Naga (*Hylocereus polyrhizus*)

Berdasarkan Data Komposisi Pangan Indonesia kandungan gizi dari 100 gram buah naga merah mentah adalah : air 85,7 gram, energy 71 kal, protein 1,7 gram, lemak 3,1 gram, karbohidrat 9,1 gram, serat 3,2 gram, abu 0,4 gram, kalsium 13 mg, fosfor 14 mg, zat besi 0,4 mg, natrium 10 mg, kalium 128 mg, seng (zink) 0,4 mg, vitamin B1 0,5 mg, vitamin B2 0,3 mg, niasin atau vitamin B3 0,5 mg, vitamin C 1 mg, juga mengandung vitamin E dan mineral magnesium dan mengandung likopen yang mengandung antioksidan.

Hasil analisa serat kasar, pada cold dessert danseb (buah naga) dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. menunjukkan serat pada cold dessert danseb buah naga 3,08 %. Kadar serat buah naga 3,2 gram, yang artinya pengolahan buah naga menjadi cold dessert buah naga tetap bisa mempertahankan serat yang ada pada buah naga yang alami. Menurut (Zain, 2006), buah kaktus madu (buah naga) cukup kaya dengan berbagai zat vitamin dan mineral yang dapat membantu meningkatkan daya tahan tubuh. Penelitian menunjukkan buah naga merah sangat baik untuk system peredaran darah. Buah naga juga dapat mengurangi tekanan emosi dan menetralkan toksin dalam darah. Penelitian juga menunjukkan buah ini dapat mencegah kanker usus, selain mengandung kolesterol yang rendah dalam darah dan pada waktu yang sama menurunkan kadar lemak dalam tubuh. Secara keseluruhan, setiap buah naga merah mengandung protein yang mampu mengurangi metabolisme badan dan menjaga kesehatan jantung, serat (mencegah kanker usus, kencing manis dan diet), karotene (kesehatan mata, menguatkan otak dan mencegah penyakit), kalsium (menguatkan tulang), dan fosferos. Buah naga juga mengandung zat besi untuk menambah darah,

vitamin B1 (mengawal kepanasan badan), vitamin B2 (menambah selera), vitamin B3 (menurunkan kadar kolesterol), dan vitamin.

KESIMPULAN

1. Hasil penelitian cold dessert menghasilkan produk cold dessert danseb dengan perpaduan warna yang menarik sesuai warna buahnya.
2. Hasil analisis proksimat Cold Dessert Danseb untuk kontrol (tanpa penambahan buah) adalah kadar lemak 11,60%, protein 2,79%, karbohidrat 25,41% dan serat kasar 3,85%. Sedangkan kadar Serat Cold Dessert Danseb untuk penambahan buah diperoleh hasil untuk Cold dessert danseb buah mangga 4,71%, buah apel 5,34 % dan buah naga 3,08%

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada

1. Menteri Pendidikan, Kebudayaan, riset dan teknologi
2. Bapak Direktur Politan Pangkep
3. Ketua LPPM Politani Pagkep
4. Ketua Jurusan, Ketua Prodi dan seluruh teman teman dosen, teknisi, plp dan pegawai di lingkup jurusan tphp politani pangkep

DAFTAR PUSTAKA

- (DEPKES) Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2004. Jalan 10.000 Langkah Mencegah Osteoporosis. <http://www.Indonesia.go.id>. (Diakses 5 Juni 2012)
- Almatsier, S. 2005. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Aprilliana.I.S, 2010. Fortifikasi Tepung Ikan Patin Pada Pembuatan Cone Es Krim (Skripsi). Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Perikanan dan Ilmu. Kelautan. Institut Pertanian Bogor.
- Belitz H. D. Grosch. W. 1999. Food Chemistry Elsi ke-2 terjemahan : Burghagen, et al (ed). Lehrbuch der Lebvensmitteichemis. Edisi ke-4. Springer Verlag, berlin.
- Curic, Damir, Dubravka, dugum. 2001. Gluten as a standar of what flour quality. *Food Technol.* 39:353-361.
- Fadillah, Ihdah. 2021. 15 manfaat buah naga yang mungkin belum anda ketahui. <https://hellosehat.com/nutrisi/fakta-gizi/manfaat-buah-baga/?amp=1>. Diakses 5 September 2021.
- Fairudz, A.2015. Pengaruh Serat Pangan Terhadap Kadar Kolesterol Penderita Overweight. *Jurnal Majority*, 4 (8), 121-126.

- Fallowa. P. 2000. *Food processing Technology Priciplas and practice*. Second Edition
- Hadiwiyoto. S. 1993. *Technologi Pengolahan Hasil Perikanan*. CV Laiberty. Yogyakarta.
- Halim, Kelvin. 2020. Manfaat Buah Mangga: Untuk Pencernaan Hingga Kandungan. 16/11/2020. <https://jovee.id/manfaat-buahmangga-untuk-pencernaan-hingga-kandungan>. Diakses 14 September 2020.
- Igfar, A. 2012. *Pengaruh Penambahan Tepung Labu Kuning (Cucurbita moschata) dan Tepung Terigu Terhadap Pembuatan Biscuit*. Skripsi. Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan. UNHAS, Makassar.
- Luthfiah, 2020. Penerapan Pangan Berserat Sebagai pangan Fungsional pada Pengabdian Masyarakat, Pangkep.
- Marsono, Y., 2004. Serat Pangan dalam Perpektif Ilmu Gizi,. Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar. Fakultas Teknologi Pertanian, Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Masrul, M. 2018. Fibre Consumption Reduced Risk of Colorectal Cancer Patients in Western Countries : a Meta-Analysis. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 12(2), 97 – 101.
- Maulida. N. 2005. *Pemanfaatan Tepung Tulang Madidihang sebagai Sumber Suplemen dalam Pembuatan Biskuit (Crackers)*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB Bogor.
- Mawarda, P.C.R. Triana, Nasrudin. 2011. *Fungsionalisasi Limbah Cangkah Udang untuk Meningkatkan Kandungan Kalsium Susu Kedelai Sebagai Penambahan Gizi Masyarakat (Program Kreatifitas Mahasiswa Gagasan Tertulis)*. Institut Pertanian Bogor.
- Mulia. 2004. *Kajian Potensi Limbah Kulit Ikan Patin (Pangaslus sp) sebagai Alternatif Sumber Kalsium*.
- Nursaerah, R. 2010. Mempelajari Ekstraksi Antosianin dari Kulit Buah Manggis (*Garcinta mangostana L*) Dengan Berbagai Jenis Pelaru, Skripsi. Fakultas Teknologi Pangan Universitas Pasundan, Bandung.
- Purnomo dan Cholic. 1987. *Studi tentang Daya Kembang kerupuk Ikan*. *Jurnal Penelitian Perikanan Laut*.
- Rooney L.W.E.W Lusas. 2001. *Snack Food Processing*. CRC Press, new York.
- Rochman, S.E.S. Prihandoko, M.F. Sholihin. 2010. *Pengolahan tepung Tapioka Es Krim Coco Tapioka Aneka rasa sebagai Alternatif Wirausaha Baru di Desa Kedungringin Kecamatan Beji Kabupaten Malang (Program Kreatifitas Mahasiswa)*. Universitas Negeri Malang.
- Siegel. S. 1997. *Statistik Non Parametrik untuk Ilmu Ilmu Sosial*. PT. Gramedia, Jakarta.
- Sugiyanto. V.R.P. Rahfiludin. M.Z. dan Suyatno, S. 2017. Hubungan Asupan Serat, Lemak dan Posisi Buang Air Besar dengan Kejadian Konstipasi Pada Lansia, *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e- Journal)*, 3(3), 257-265.

- Sulistiowati, tri. 2020. 9 Manfaat Buah Apel untuk kesehatan Tubuh Anda. Kompas 11 desember 2020, <https://kesehatan.kontan.co.id/news/9-manfaat-buah-apel-untuk-kesehatan-tubuh-anda>, diakses 4 september 2021.
- Tapotubun, A.M. (2018). Komposisi Kimia Rumput Laut (*Caulerpa lentillifera*) dari perairan Kei Maluku dengan Metode Pengeringan Berbeda. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 21 (1), 13 – 23.
- USDA. 2003. *Shrimp Nutrition Information*. www. Healthzone.com. (Diakses 8 Oktober 2012).
- Widyakarya Pangan Gizi LIPI. 1998. *Meningkatkan produktivitas dan Daya Saing Bangsa. Dalam : Pangan dan Gizi Masa Depan*. Serpong. 17-19 Februari 1998. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Jakarta.
- Winarno. F.G. 1992. *Kimia Pangan dan gizi*. Jakarta PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Winarno. F.G. 2008. *Kimia Pangan dan Gizi Edisi terbaru* M-Brio Press, Bogor.
- Zain. 2006. Buah Naga Merah Banyak Khasiat. www.Hmetro.com.my/current_news/HM/Sunda/Kesehatab/20060305112740/Article/index_html-47k-28 Agu