

PEMBUATAN MINUMAN DAUN CINCAU (*Premna oblongifolia* L Merr) DENGAN PENAMBAHAN SARI BIT (*Beta vulgaris*) UNTUK REMAJA

PRODUCT DEVELOPMENT OF BEVERAGES FROM GRASS JELLY (*Premna oblongifolia* L Merr) WITH BEET (*Beta vulgaris*) FOR TEENAGERS

Rima Annisa, Dudung Angkasa, Aprilita Rina Yanti
Prodi Gizi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul
Jl. Arjuna Utara No.9, Jakarta Barat 11510
*Penulis Korespondensi, Email: rimaannisa7@gmail.com

ABSTRAK

Remaja memerlukan zat gizi yang lebih tinggi, peningkatan pertumbuhan fisik dan perkembangan yang, perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan remaja mempengaruhi asupan maupun kebutuhan zat gizinya. Menurut Riskesdas (2007) sebanyak 93,6% remaja awal usia 10-14 tahun dan 93,8% remaja akhir usia 15-20 tahun kurang mengonsumsi sayur dan buah. Dapat diatasi dengan minuman cincau yang berbahan alami. Mengetahui kandungan serat dan zat gizi serta daya terima minuman cincau yang diberi tambahan bit, brokoli, dan sirsak. Penelitian ini bersifat *Eksperimental* menggunakan 3 formulasi daun cincau, bit, brokoli, yaitu F1(70g:20 g:10g), F2(75g:15g:10g) dan F3(80g:10g:10g) dengan penambahan sirsak 30%. Ketiga formulasi tersebut diuji nilai gizi kandungan serat dan nilai proksimat. Selanjutnya dilakukan uji organoleptik oleh panelis semi terlatih sebanyak 35 orang dengan menggunakan VAS (*Visual Analog Scale*). Analisis data menggunakan *One Way Anova*. Perlakuan F3 dengan penambahan, bit 10g, brokoli 10g, dan sirsak 30% merupakan perlakuan yang paling disukai panelis. Selain parameter hedonik: rasa dan tekstur, memberikan pengaruh signifikan ($p < 0.05$) yaitu warna(65.08 ± 11.59), aroma(68.85 ± 08.53) dan keseluruhan (65.54 ± 09.21). Parameter mutu hedonik: rasa dan tekstur, memberikan pengaruh signifikan ($p < 0.05$) yaitu warna(57.86 ± 14.03) dan aroma(58.49 ± 11.27). Hasil proksimat dalam % yaitu Karbohidrat (1.65 ± 0.01), Protein (0.14 ± 0.01), Lemak(0.19 ± 0.01), Serat(1.48 ± 0.01), Kadar Air(97.81 ± 0.01) dan Kadar Abu(0.21 ± 0.01). Produk cincau dengan sari bit menghasilkan kandungan serat sebesar 1.48% dan produk ini dapat dikatakan sumber serat apabila dikonsumsi per 250 ml atau berkisar 3.7 g serat. Hal ini sesuai dengan BPOM.

Kata kunci: Cincau hijau (*Premna oblongifolia* L merr), bit (*Beta vulgaris*), Remaja.

ABSTRACT

Teenagers need higher nutrients, increased physical growth and development, lifestyle changes and teenagers eating habits affect both intake and nutritional needs. According to Riskesdas (2007) as many as 93.6% of early teenagers aged 10-14 years and 93.8% of late teens aged 15-20 years less to eat vegetables and fruits. Can be overcome with a drink made from natural ingredients. To know the content of fiber, nutrients as well acceptance of grass jelly beverage with additional beet, broccoli, and soursop. This study was experimental using 3 grass jelly formulations, beets, broccoli, F1(70g:20:10g), F2(75g:15g:10g) and F3(80g:10 g:10g) with the addition of 30% soursop. The three formulations tested the nutritional value of fiber content and proximate value. and then, the organoleptic test by semi-trained panelists were 35 people using VAS (Visual Analog Scale). Data analysis using One Way Anova. Treatment of F3 with addition, 10g beet, 10g broccoli, and 30% soursop was the most preferred treatment of panelists. In addition hedonic parameters: taste and texture, it gives significant effect ($p < 0.05$), color (65.08 ± 11.59), aroma(68.85 ± 08.53) and whole(65.54 ± 09.21). Parameters of hedonic quality: taste and texture, gave significant effect ($p < 0.05$) color(57.86 ± 14.03) and aroma(58.49 ± 11.27). Proximate results in% Carbohydrates(1.65 ± 0.01), Protein(0.14 ± 0.01), Fat(0.19 ± 0.01), Fiber(1.48 ± 0.01), Moisture(97.81 ± 0.01) and Content(0.21 ± 0.01). Chopped with beetroot product result fiber content

of 1.48% and this product can be said fiber source if consumed per 250 ml or about 3.7 g fiber. This is in accordance with BPOM.

Keywords: Grass jelly (*Premna oblongifolia* L merr), beet (*Beta vulgaris*), Teenegers

PENDAHULUAN

Remaja memerlukan zat gizi yang lebih tinggi karena peningkatan pertumbuhan fisik dan perkembangan yang dramatis, kemudian perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan remaja mempengaruhi baik asupan maupun kebutuhan zat gizinya. Menurut Riskesdas, (2007) sebanyak 93,6% remaja awal usia 10-14 tahun dan 93,8% remaja akhir usia 15-20 tahun kurang mengonsumsi sayur dan buah. Salah satu masalah yang berkaitan dengan perilaku makan remaja adalah kurangnya konsumsi buah dan sayur [1].

Apabila terjadi kekurangan dalam mengonsumsi buah dan sayur akan menyebabkan tubuh kekurangan asupan zat gizi seperti vitamin, mineral dan serat, sehingga dapat mengakibatkan timbulnya berbagai penyakit [2]. Pola makan saat remaja tersebut dapat mempengaruhi status kesehatan pada masa dewasanya dan akan menjadi pola makan yang selalu diikuti sepanjang hidup [3].

Serat termasuk bagian dari makanan yang tidak mudah diserap dan sumbangan gizinya dapat diabaikan, namun serat makanan mempunyai fungsi penting yang tidak tergantikan oleh zat lainnya. Serat makanan juga mengandung gula sebagai bahan pembangun utama serta fungsional yang dapat mengikat dan terikat atau bereaksi satu sama lain atau dengan komponen lain. Salah satu kelompok usia yang paling rentan jika kurang konsumsi sayur dan buah adalah remaja karena masa remaja merupakan periode yang penting pada pertumbuhan dan kematangan manusia [4].

Cincau hijau (*Premna oblongifolia* L Merr) merupakan salah satu tanaman yang mengandung serat. Masyarakat sering memanfaatkan daun cincau hijau sebagai bahan pembuat minuman “agar” karena kemampuannya dalam membentuk gel. Sari dari tanaman cincau hijau dapat membentuk gel karena mengandung serat larut air, salah satunya adalah polisakarida pektin [5]. Bit merah (*Beta vulgaris*) merupakan salah satu buah yang memiliki kandungan gizi yang komplit dan sangat baik untuk dikonsumsi secara rutin [6]. Brokoli (*Brassica oleracea* var. *italica*) dapat mengurangi resiko hyperglycemia dan hyperlipidemia dan menjaga keseimbangan gula darah sehingga menjadi pilihan sayuran yang baik bagi penderita diabetes. Pada brokoli dalam 100 gramnya terdapat sekitar 3 gram serat [7]. Buah sirsak (*Annona muricata* L.) banyak mengandung karbohidrat terutama fruktosa dan vitamin seperti vitamin C, sumber antioksidan yang potensial, memiliki kandungan senyawa fenol dan flavonoid yang tinggi berperan sebagai antioksidan karena memiliki struktur molekul yang dapat memberikan elektronnya kepada molekul radikal bebas [8].

Tujuan Peneliti

Mengetahui kandungan serat dan zat gizi serta daya terima minuman cincau yang diberi tambahan bit, brokoli, dan sirsak.

METODE PENELITIAN

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua bagian yaitu bahan dasar dan bahan penambahan. Bahan yang digunakan untuk pembuatan cincau terdiri daun cincau, air. Bahan yang digunakan sebagai tambahan terdiri dari bit, brokoli, dan sirsak, air dan gula.

Alat yang digunakan dalam pembuatan *cincau* yaitu timbangan digital, wadah, blender, saringan, dan pisau. Peralatan untuk analisis uji proksimat yang digunakan adalah peralatan gelas, spatula, desikator, kondensor, *soxhlet*, cawan, kertas saring, dan alat destilasi.

Rancangan Percobaan

Penelitian ini dilakukan dengan dua tahap, Tahap I untuk menentukan formulasi cincau dengan penambahan bit dan brokoli terdiri dari 3 taraf, yaitu: F1(70g:20:10), F2(75g:15g:10g) F3(80g:10g:10g) dengan penambahan sirsak 30% (30g sirsak dalam 100ml air) untuk masing-masing formulasi. Sedangkan penelitian tahap II untuk melihat minuman cincau dengan penambahan bit, brokoli dan sirsak yang paling disukai oleh panelis. Instrumen dalam penelitian organoleptik yaitu menggunakan *VAS (Visual Analog Scale)* meliputi uji hedonik dan uji mutu hedonik yang dilakukan oleh 35 panelis semi terlatih, serta uji statistik menggunakan *One Way Anova*. Perlakuan yang terpilih berdasarkan uji organoleptik, kemudian dilakukan analisis kimia meliputi kadar air, kadar abu, lemak, protein, karbohidrat dan serat kasar.

Pembuatan Ekstrak Daun Cincau

Cara pembuatan cincau adalah dengan pemilihan bahan yang sesuai, yaitu daun yang sesuai kriteria yaitu tidak berlubang dan menggulung. Kotoran pada daun dibersihkan dan daun ditimbang lalu dicuci menggunakan air mengalir. Ekstrak daun cincau didapat dengan metode peremasan sampai mengeluarkan ekstrak berbentuk gel yaitu pembuatan secara tradisional yang sering digunakan di masyarakat. Penambahan bahan bit, brokoli dan sirsak juga harus memenuhi kriteria yaitu bahan yang dipakai harus dalam keadaan segar, tidak berlubang, dan tidak terdapat kotoran.

Pembuatan Sari Buah Sirsak

Buah disiapkan masing-masing 30g tanpa kulit dan biji. Dihaluskan menggunakan blender dengan penambahan air 100ml dan gula 30g, setelah itu hasilnya disaring. Dan disampurkan dengan cincau sebagai pemanis.

Pembuatan Cincau Dengan Penambahan Bit

Cincau dibuat dari campuran bit dan brokoli yang sudah direbus pada suhu 70⁰-80⁰ C selama 2-3 menit dan kemudian diblender hingga menjadi jus/sari. Urutan proses pembuatan cincau dengan penambahan bit sebagai berikut: daun cincau dicuci bersihkan menggunakan air mengalir, bit dikupas dari kulit luar, brokoli dibersihkan, dicuci, dipotong dan direbus dengan suhu 70-80⁰C selama 2-3 menit. Cincau diremas menggunakan air mineral dan disaring kemudian ditambahkan bit dan brokoli yang sudah diblender. Kemudian cincau yang sudah menjadi gel, ditambahkan jus/sari buah sirsak sebagai pemanis.

HASIL PENELITIAN

Dalam penelitian ini dilakukan penentuan formulasi pendahuluan untuk melakukan uji coba atau menentukan formulasi pembuatan cincau dengan penambahan bit, untuk menghasilkan formulasi terbaik. Penelitian pendahuluan awal yaitu cincau bit yang terdiri dari 3 formulasi yaitu (1) 70:20, formulasi (2) 75:15 dan formulasi (3) 80:10. Cincau bit yang dihasilkan memiliki tekstur kenyal dan aromanya langu seperti cincau pada umumnya. Aroma yang dihasilkan formulasi 1 dan formulasi 2 lebih langu dibanding dengan formulasi 3 disebabkan karena daun cincau lebih banyak dari pada formulasi 1 dan 2.

Kemudian penelitian pendahuluan kedua menambahkan buah sirsak dan brokoli. Penambahan brokoli pada cincau menghasilkan cincau bit yang terdiri dari 3 formulasi yaitu formulasi (1) 60:20:20, formulasi (2) 70:15:15, dan formulasi (3) 80:10:10. Cincau bit yang dihasilkan setelah penambahan brokoli memiliki aroma yang sangat langu. Tekstur yang dihasilkan kenyal tetapi sangat mudah mengalami sineresis (keluarnya sejumlah kecil cairan gel karena adanya kontraksi). Selanjutnya pada masing-masing formulasi ditambahkan jus/sari sirsak sebanyak 30% (30 g dalam 100 ml air). Pencampuran sari/jus sirsak dengan cincau bit dalam pembuatan produk ini diharapkan mampu mengurangi bau pada bahan cincau dan meningkatkan rasa dari cincau bit.

Produk minuman cincau dengan penambahan bit ini menggunakan bahan utama daun cincau hijau. Bahan-bahan lain yang ditambahkan ke dalam cincau ialah bit, brokoli dan sirsak. Cincau ini merupakan minuman berbahan alami yang terbuat dari ekstrak daun cincau hijau dengan penambahan bit, brokoli dan sirsak yang merupakan sumber serat dari sayur dan buah, tidak memakai pemanis buatan, pewarna makanan serta mengandung rendah gula. Dibandingkan dengan produk minuman cincau kemasan yang ada di pasaran seperti *ye*'s* yang terbuat dari ekstrak cincau hitam, memakai pewarna makanan karamel, tidak mengandung serat (0g), dan mengandung gula yang tinggi (23g /350ml). Kemudian kekurangan cincau ini yaitu mudah sineresis, tidak tahan lama karena tidak memakai bahan pengawet.

Sasaran utama dalam penelitian ini adalah membuat produk minuman cincau ini untuk remaja dikarenakan kurangnya mengkonsumsi buah dan sayur. [9] Perubahan pola konsumsi makanan akibat globalisasi membuat remaja cenderung mengonsumsi makanan tidak sehat, tinggi kalori, dan tinggi lemak, dibandingkan mengonsumsi buah dan sayur.

Daun cincau hijau (*Premna oblongifolia* L merr) yang didapat dari daerah kelurahan Duri Kepa, Tanjung Duren Jakarta Barat. Cincau hijau memiliki kandungan serat 6.0 g/100 g [10]. Bit (*Beta vulgaris*), brokoli (*Brassica oleracea* var. *italica*) dan sirsak (*Annona muricata* L.) yang digunakan didapat dari salah satu pasar tradisional di daerah Duri Kepa.

Tabel 1. Hasil Mutu Hedonik Minuman

Parameter	Mean ± SD (mm)			Sig
	F1	F2	F3	
Rasa ¹	55.97±12.39	59.26±10.03	61.91±11.34	0.093
Warna ²	66.26±11.49 ^a	61.00±09.80 ^{ab}	57.86±14.03 ^b	0.014
Aroma ³	51.03±15.02 ^a	56.17±10.45 ^{ab}	58.49±11.27 ^b	0.040
Tekstur ⁴	49.66±16.61	54.29±14.41	55.77±11.22	0.179

Keterangan:

Data disajikan dalam nilai *mean*±SD

Data yang diikuti oleh huruf *superscript* yang berbeda memiliki perbedaan yang signifikan.

Data yang diikuti oleh huruf *superscript* yang sama memiliki perbedaan yang tidak signifikan

Data yang tidak diikuti oleh huruf *superscript* artinya tidak ada perbedaan yang signifikan

F1: Penambahan bit 20 gram

F2 : Penambahan bit 15 gram

F3 : Penambahan bit 10 gram

¹Rasa : Pahit (00 mm) sampai Manis (100 mm)

²Warna : Hijau Tua (00 mm) sampai Merah tua (100 mm)

³Aroma : Langu (00 mm) sampai Tidak langu (100 mm)

⁴Tekstur : Lembek (00 mm) sampai Agak kenyal (100 mm)

Tabel 2. Hasil Hedonik Minuman

Parameter	Mean ± SD (mm)			Sig
	F1	F2	F3	
Keseluruhan ¹	58.88±14.66 ^a	63.22±08.70 ^{ab}	65.54±09.21 ^b	0.045
Rasa ²	61.05±12.76	62.40±09.27	65.97±10.32	0.154
Warna ³	71.28±11.72 ^a	69.34±07.86 ^{ab}	65.08±11.59 ^b	0.046
Aroma ⁴	62.31±08.63 ^a	66.08±09.93 ^{ab}	68.85±08.53 ^b	0.012
Tekstur ⁵	60.65±09.25	61.08±10.05	64.51±09.81	0.196

Keterangan:

Data disajikan dalam nilai *mean*±SD

Data yang diikuti oleh huruf *superscript* yang berbeda memiliki perbedaan yang signifikan.

Data yang diikuti oleh huruf *superscript* yang sama memiliki perbedaan yang tidak signifikan

Data yang tidak diikuti oleh huruf *superscript* artinya tidak ada perbedaan yang signifikan

F1 : Penambahan bit 20 gram

F2 : Penambahan bit 15 gram

F3 : Penambahan bit 10 gram

¹Keseluruhan : Tidak suka (00 mm) sampai sangat suka (100 mm)

²Rasa : Tidak suka (00 mm) sampai sangat suka (100 mm)

³Warna : Tidak suka (00 mm) sampai sangat suka (100 mm)

⁴Aroma : Tidak suka (00 mm) sampai sangat suka (100 mm)

⁵Tekstur : Tidak suka (00 mm) sampai sangat suka (100 mm)

Tabel 3. Hasil Nilai Gizi Minuman

Nilai Gizi	Mean±SD(%)			Sig	Syarat Mutu SNI
	F1	F2	F3		
Karbohidrat ¹	1.71±0.01	1.68±0.04	1.65±0.01	0.234	-
Protein ²	0.18±0.00	0.15±0.01	0.14±0.01	0.069	-
Lemak ³	0.15±0.00	0.16±0.00	0.19±0.01	0.081	-
Serat ⁴	1.38±0.00 ^a	1.43±0.00 ^b	1.48±0.01 ^c	0.006	-
Kadar Air ⁵	97.69±0.02 ^a	97.76±0.02 ^{ab}	97.81±0.01 ^b	0.038	-
Kadar Abu ⁶	0.25±0.00 ^a	0.24±0.04 ^a	0.21±0.01 ^b	0.035	-

Keterangan:

Data disajikan dalam nilai *mean*±SD

Data yang diikuti oleh huruf *superscript* yang berbeda memiliki perbedaan yang signifikan.

Data yang diikuti oleh huruf *superscript* yang sama memiliki perbedaan yang tidak

Data yang tidak diikuti oleh huruf *superscript* artinya tidak ada perbedaan yang signifikan

signifikan

F1 : Penambahan bit 20 gram

F2 : Penambahan bit 15 gram

F3 : Penambahan bit 10 gram

1 Karbohidrat : metode *by difference*

2 Protein : metode *Gravimetri*

3 Lemak : metode *Oven*

4 Serat : metode *Gravimetri*

5 Kadar Air : metode *Oven*

6 Kadar Abu : metode *Tanur*

Gambar 1. Hasil Produk



Gambar 1. Merupakan hasil produk minuman cincau dengan penambahan bit brokoli dan sirsak yang terpilih.

Sifat Organoleptik

Mutu Hedonik Rasa

Berdasarkan Tabel 1. Menunjukkan bahwa nilai rata-rata tertinggi pada F3 sebesar 61.91±11.34 mm dengan deskripsi pahit hingga manis. Hasil analisis *One Way Anova* sebesar 0.093 ($p > 0.05$) bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan pada nilai rata-rata mutu rasa cincau bit.

Hedonik Rasa

Berdasarkan Tabel 2. Menunjukkan bahwa nilai rata-rata tertinggi pada F3 sebesar 65.97 ± 10.32 mm dengan deskripsi sangat tidak suka hingga suka. Hasil analisis *One Way Anova* sebesar 0.154 ($p > 0.05$) bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan pada nilai rata-rata kesukaan rasa cincau bit.

Mutu Hedonik Warna

Berdasarkan Tabel 1. Menunjukkan bahwa nilai rata-rata tertinggi pada F1 sebesar 66.26 ± 11.49^a mm dengan deskripsi hijau tua hingga merah tua. Hasil analisis *One Way Anova* sebesar 0.014 ($p < 0.05$) bahwa ada perbedaan yang signifikan pada nilai rata-rata mutu warna cincau bit.

Hedonik Warna

Berdasarkan Tabel 2. Menunjukkan bahwa nilai rata-rata tertinggi pada F1 sebesar 71.28 ± 11.72^a mm dengan deskripsi sangat suka hingga sangat tidak suka. Hasil analisis *One Way Anova* sebesar 0.046 ($p < 0.05$) bahwa ada perbedaan yang signifikan pada nilai rata-rata kesukaan warna cincau bit.

Hasil uji lanjut *Duncan* pada mutu hedonik dan hedonik didapatkan nilai yang signifikan ($p < 0.05$), yaitu perlakuan F1 dan F2, F2 dan F3 tidak ada perbedaan nyata, kemudian antara perlakuan F1 dan F3 memiliki warna yang berbeda nyata. Sedangkan pada F1 dan F2, F2 dan F3 tidak mempunyai perbedaan yang nyata. Warna yang dihasilkan pada cincau bit formulasi 1 (F1) sangat pekat (merah tua) dibandingkan dengan formulasi 1 (F1) karena penambahan bit pada formulasi 3 (F3) lebih sedikit dibandingkan dengan formulasi 1 (F1) yang terbuat dari 70 g cincau dengan penambahan 20 g bit. Karena bit mengandung pigmen yang sangat tinggi sekitar 75%-95%. Penelitian ini sejalan dengan [12] semakin tinggi penggunaan ekstrak bit maka warna yang dihasilkan akan semakin berwarna merah keunguan

Mutu Hedonik Aroma

Berdasarkan tabel 1. Menunjukkan bahwa nilai rata-rata tertinggi pada F3 sebesar 58.49 ± 11.27^b mm dengan deskripsi hijau tua hingga merah tua. Hasil analisis *One Way Anova* sebesar 0.040 ($p < 0.05$) bahwa ada perbedaan yang signifikan pada nilai rata-rata mutu aroma cincau bit.

Hedonik Aroma

Berdasarkan tabel 2. Menunjukkan bahwa nilai rata-rata tertinggi pada F3 sebesar 68.85 ± 8.53^a mm dengan deskripsi sangat suka hingga sangat suka. Hasil analisis *One Way Anova* sebesar 0.012 ($p < 0.05$) bahwa ada perbedaan yang signifikan pada nilai rata-rata kesukaan aroma cincau bit.

Hasil uji lanjut *Duncan* pada mutu hedonik dan hedonik didapatkan nilai yang signifikan ($p < 0.05$), yaitu perlakuan yang berbeda nyata terdapat pada F1 dengan F3, artinya aroma cincau mempunyai perbedaan yang signifikan ($p < 0.05$). Sedangkan pada F1 dan F2, F2 dan F3 tidak mempunyai perbedaan yang nyata. Penelitian ini sejalan dengan [13] semakin tinggi penggunaan ekstrak bit maka aroma umbi pada bit yang dihasilkan akan semakin beraroma kuat, panelis lebih menyukai aroma sirup pada perlakuan dengan perbandingan sari sirsak yang lebih tinggi, Hal ini disebabkan aroma buah sirsak yang kuat dan disukai oleh panelis dibandingkan dengan bit yang memiliki bau langu dan bau tanah.

Mutu Hedonik Tekstur

Berdasarkan Tabel 1. Menunjukkan bahwa nilai rata-rata tertinggi pada F3 sebesar 55.77 ± 11.22 mm dengan deskripsi lembek hingga kenyal. Hasil analisis *One Way Anova* sebesar 0.179 ($p > 0.05$) bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan pada nilai rata-rata mutu tekstur cincau bit.

Hedonik Tekstur

Berdasarkan Tabel 2. Menunjukkan bahwa nilai rata-rata tertinggi pada F3 sebesar 64.51 ± 9.81 mm dengan deskripsi sangat suka hingga sangat tidak suka. Hasil analisis *One Way Anova* sebesar 0.046 ($p > 0.05$) bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan pada nilai rata-rata kesukaan tekstur cincau bit.

Hedonik Keseluruhan

Berdasarkan Tabel 2. Menunjukkan bahwa nilai rata-rata tertinggi pada F3 sebesar 65.54 ± 9.21^b mm dengan deskripsi sangat suka hingga sangat tidak suka. Hasil analisis *One Way Anova* sebesar 0.046 ($p < 0.05$) bahwa ada perbedaan yang signifikan pada nilai rata-rata kesukaan keseluruhan cincau bit.

Hasil uji lanjut *Duncan* hedonik didapatkan nilai yang signifikan ($p < 0.05$), yaitu perlakuan F1 dengan F3 pada keseluruhan cincau mempunyai perbedaan yang signifikan ($p < 0.05$). Sedangkan pada F1 dan F2, F2 dan F3 tidak mempunyai perbedaan yang nyata.

Nilai Gizi (Proksimat)

Karbohidrat

Berdasarkan Tabel 3. Kadar karbohidrat dihitung secara *By difference*. Karbohidrat yang didapat pada perlakuan F1 memiliki nilai sebesar 1.71 ± 0.01 %. Kandungan karbohidrat pada F1 merupakan yang tertinggi karena pembuatan cincau ini yaitu bit dimana bit merupakan jenis dari umbi-umbian.

Protein

Berdasarkan Tabel 3. pengujian protein menggunakan *gravimetri*, protein tertinggi terdapat pada formulasi 1 (F1) dengan nilai 0.18 ± 0.00 %, kadar protein yang didapat termasuk kandungan protein rendah, dikarenakan bahan yang digunakan berasal dari sayuran dan buah yang merupakan bukan sumber protein tinggi. [15] suatu produk pangan dikatakan sumber protein jika mengandung minimal 20% protein/100 g produk

Lemak

Berdasarkan Tabel 3. pengujian lemak menggunakan metode *oven*, lemak tertinggi terdapat pada F3 dengan nilai 0.19 ± 0.01 %, %. Minuman cincau bit ini tergolong minuman rendah lemak dikarenakan bahan yang terkandung pada produk minuman cincau ini terbuat dari tumbuhan sayur dan buah yang mengandung sedikit lemak,

Kadar Air

Berdasarkan Tabel 3. pengujian kadar air menggunakan metode *oven*, serat yang didapat pada cincau perlakuan F3 memiliki nilai sebesar 97.81 ± 0.01 %. [13] Kadar air yang tinggi disebabkan oleh proses pemanasan dimana terjadi perubahan struktur antara pati dan protein gluten dikarenakan pada formulasi tersebut penggunaan daun cincau lebih banyak, gel pada cincau yang mengandung pektin dapat mengikat cairan, kemudian air yang terdapat pada minuman cincau bit berasal dari air yang ditambahkan saat mengekstrak daun dan air yang berasal dari daun cincau itu sendiri, serta penambahan bit, brokoli, dan sirsak juga akan mempengaruhi kadar air pada cincau tersebut.

Kadar Abu

Berdasarkan Tabel 3. pengujian kadar abu menggunakan metode *tanur*, serat yang didapat pada cincau perlakuan F3 memiliki nilai sebesar 0.25 ± 0.00 %, Produk minuman cincau bit ini memiliki kadar abu yang cukup tinggi karena terdapat beberapa mineral yang terkandung dalam daun cincau (*Premna oblongifolia* L. Merr) seperti kalsium (Ca), fosfor (P), zat besi (Fe), magnesium (Mg) dan beberapa mineral lain. Penelitian ini sejalan dengan [14], kadar abu pada produk cincau *jelly drink* masih lebih besar dibandingkan minuman *jelly* daun hantap 0.18%.

Serat Kasar

Berdasarkan Tabel 3. pengujian serat kasar menggunakan metode *gravimetri*, serat yang didapat pada cincau perlakuan F3 memiliki nilai sebesar 1.48% atau setara dengan 1/3 dari kebutuhan serat sehari, hal ini karena penelitian ini hanya menggunakan bahan dan penambahan yang tidak banyak.[13] Suatu produk pangan dikatakan sumber serat jika mengandung 3g serat/100g bahan. Cincau ini merupakan minuman selingan maka dengan kandungan serat yang ada, sudah cukup baik karena dalam setiap hari pasti setiap orang mengkonsumsi bahan makanan lain yang juga mengandung serat seperti sayur, buah, dan gandum [15].

SIMPULAN

Formulasi yang ditetapkan yaitu F1:(70g:20g:10), F2:(75g:15g:10), dan F3:(80g:10g:10). Berdasarkan hasil Uji Hedonik produk cincau F3 menjadi formulasi yang paling disukai oleh panelis, F3 adalah cincau bit dengan formulasi 80 g daun cincau, 10 g bit, 10 g brokoli dan 30 % sirsak. Produk cincau bit F3 memiliki nilai rata-rata uji hedonik parameter rasa sebesar 65.97 ± 10.32 mm, parameter warna sebesar 65.08 ± 11.59 , parameter aroma sebesar 68.85 ± 05.53 mm, parameter tekstur sebesar 64.51 ± 09.81 mm, parameter keseluruhan sebesar 65.54 ± 09.21 mm.

DAFTAR PUSTAKA

1. Balitbangkes. (2007). Riset Kesehatan Dasar. *Departemen Kesehatan, Republik Indonesia*.
2. Hermina, H. (2016). Gambaran Konsumsi Sayur dan Buah Penduduk Indonesia dalam Konteks Gizi Seimbang: Analisis Lanjut Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) 2014. *Jurnal Penelitian Kesehatan*, 44(3), 205-218.

3. Virlita, V., Destriatania, S., & Febry, F. (2015). Perception Dietary Fiber Consumption Habits in Youth Junior and Senior High School City of Palembang in 2013. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, Vol 6(2), No 02.
4. Dhaneswara, D. P. (2017). Faktor Yang Mempengaruhi Niat Makan Sayur Dan Buah Pada Mahasiswa Asrama Universitas Airlangga. *Jurnal PROMKES*, 4(1), 34-47.
5. Nurdin, K. A. (2008). Pengaruh Pemberian Bubuk Ekstrak Cu-Turunan Klorofil daun Cincau Hijau (*Premna oblongifolia* Merr.) Terhadap Profil Lipid Darah Kelinci. *Jurnal Media Gizi & Keluarga*, 104-114.
6. Suryandari, A. E., & Happinasari, O. (2015). Perbandingan Kenaikan Kadar Hb Pada Ibu Hamil Yang Diberi Fe Dengan Fe Dan Buah Bit Di Wilayah Kerja Puskesmas Purwokerto Selatan. *Jurnal Kebidanan*, 7(01).
7. Setyoadi, U, Y. W., & Lowita, S. F. (2014). Jus Brokoli Menurunkan Kadar Low Density Lipoprotein Darah pada Tikus Model Diabetes Melitus. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 28(1), 26-29.
8. Prasetyorini, P., M, W., & Rusli, Z. (2014). Potensi Antioksidan Berbagai Sediaan Buah Sirsak (*Annona muricata* L). *Penelitian Gizi dan Makanan. The Journal and Food Research*, 137-244.
9. Dyah P, I., Muwakhidah, & Indriyani, L. (2011). Pengembangan Model Pendidikan Gizi Dengan Media Leaflet Terhadap Peningkatan Pengetahuan Tentang Serat Makanan (Dietary Fiber) pada remaja di SMK DWIJA DHARMA Boyolali. *Jurnal Kesehatan Vol.4*, 32
10. Pitojo, S. (2008). *Khasiat Cincau Perdu*. Kanisius, Yogyakarta
11. Liana, Ayu, D. F., & Rahmayuni. (2017). Pembuatan Susu Kedelai Umbi Bit Dalam Pembuatan Es Krim. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian Riau*, Vol. 4 No. 2.
12. Bastanta, D., Karo-Karo, T., & Rusmarilin, H. (2017). Pengaruh Perbandingan Sari Sirsak Dengan Sari Bit Dan Konsentrasi Gula Terhadap Sirup Sabit. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, Vol.5 No.1.
13. Pamungkas, A., Sulaeman, A., & Roosita, K. (2014). Pengembangan produk minuman jeli ekstrak daun hantap (*Sterculia oblongata r Brown*) sebagai alternative pangan fungsional. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, Vol 9, No. 3.
14. Widyatmoko, R. B., & Estiasih, T. (2015). Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Mie Kering Berbasis Tepung Ubi Jalar Ungu pada Berbagai Tingkat Penambahan Gluten. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, Vol 3 No.4
15. [BPOM] *Badan Pengawasan Klaim dan Label Dalam Iklan Pangan Olahan*. (2011). *HK. 03.1.23.11.11.09909*