

Penggunaan Tepung Kacang Merah dan Blondo Pada Pembuatan *Snack Bar*

Putri Natacia Makinggung¹⁾, Lucia Cecilia Mandey^{2)*}, Thelma D. Jane Tuju³⁾

¹⁻³Program Studi Teknologi Pangan
Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian
Universitas Sam Ratulangi
Jl. Kampus UNSRAT Manado, 95115. Indonesia.

*E-mail korespondensi: mandeylucia@unsrat.ac.id
putrinatacia@gmail.com janetuju@unsrat.ac.id

The Effect of the Use of Red Bean Flour and Blondo on the Making of Snack Bar.

ABSTRACT

Snack bar is a snack in the form of a bar that is processed using raw materials such as soybean flour, serelia and beans. Snack bar is a snack that has a variety of different types that are served in a practical form but have healthy nutritional content. Red bean flour is one of the functional food ingredients that can be used in making healthy food foods, in red bean flour contains calories, protein, fat, carbohydrates and fiber. , Blondo is a by-product of the process of making kela pa oil which uses a wet method containing protein, ash, water, fat, carbohydrates and amino acids . The purpose of the study was to analyze the content of Protein and Carbohydrates in Snack bars using raw materials for red bean flour and blondo. The research method used was a Complete Randomized Design (RAL) comparing red bean flour and blondo with 5 treatments, namely P1(100%:0%), P2(25%:75%), P3(50%:50%), P4(75%:25%) and P5(0%:100%) and 3 repetitions in each treatment. Processing of research data using ANOVA then if there is an influence of treatment, followed by a BNT test at a test level 5%. The results of the protein content test ranged from 8.99%-11.81%, with the highest protein content in snack bars with P5 treatment (100% Blondo). In testing carbohydrate levels, carbohydrate levels in red bean flour snack bars and blondo ranged from 55.16%-34.34%. The highest carbohydrate content is P1 treatment, which is 100% red bean flour. The average organoleptic test results were panelists' liking for color 3.72 (like), for aroma 3.84 (like), for taste 3.92 (like) and for texture 3.36 (neutral).

Keywords : *Snack Bar, Red bean flour, Blondo, Protein, Carbohydrate*

ABSTRAK

*Snack bar adalah snack yang berbentuk bar yang diolah dengan menggunakan bahan baku seperti tepung kedelai, serelia dan kacang-kacangan. Snack bar adalah snack yang memiliki berbagai jenis yang berbeda yang disajikan dengan bentuk yang praktis tetapi memiliki kandungan gizi yang sehat. Tepung kacang merah merupakan salah satu bahan pangan fungsional yang dapat digunakan dalam pembuatan makanan pangan yang sehat, dalam Tepung kacang merah mengandung kalori, protein, lemak, karbohidrat dan serat. Blondo merupakan produk sampingan dari proses pembuatan minyak kelapa yang menggunakan metode basah yang mengandung protein, abu, air, lemak, karbohidrat dan asam amino. Tujuan Penelitian dilakukan untuk menganalisis kandungan Protein, Karbohidrat dan tingkat kesukaan pada *Snack bar* yang menggunakan bahan baku tepung kacang merah dan blondo. Metode penelitian yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) perbandingan Tepung kacang merah dan blondo dengan 5 perlakuan, yakni P1(100%:0%),*

P2(25%:75%), P3(50%:50%), P4(75%:25%) dan P5(0%:100%) dan 3 kali ulangan pada setiap perlakuan. Pengolahan data hasil penelitian menggunakan ANOVA kemudian apabila terdapat pengaruh perlakuan, dilanjutkan dengan uji BNT pada taraf uji 5%. Hasil uji kadar protein yaitu berkisar 8,99%-11,81%, dengan kadar protein tertinggi yaitu pada *snack bar* dengan perlakuan P5 (100% *Blondo*). Pada pengujian kadar karbohidrat, kadar karbohidrat pada *snack bar* tepung kacang merah dan *blondo* berkisar 55,16%-34,34%. Kadar karbohidrat tertinggi yaitu perlakuan P1 yakni 100% Tepung kacang merah. Hasil uji organoleptik rata-rata tingkat kesukaan panelis terhadap warna 3.72 (suka), terhadap aroma 3.84 (suka), terhadap rasa 3.92 (suka) dan terhadap tekstur 3.36 (netral).

Kata kunci : *Snack Bar*, Tepung kacang merah, *Blondo*, Protein, Karbohidrat

PENDAHULUAN

Snack bar adalah *snack* yang berbentuk *bar* yang dapat diolah dengan menggunakan bahan baku seperti tepung, serelia dan kacang-kacangan. *Snack bar* memiliki berbagai jenis yang berbeda yang disajikan dengan bentuk yang praktis tetapi memiliki kandungan gizi yang sehat yang dapat memenuhi kebutuhan gizi dan energi bagi tubuh. *Snack bar* sudah termasuk salah satu *snack* sehat yang memiliki gizi yang lengkap seperti karbohidrat, lemak, protein, serat, vitamin, mineral dan juga mengandung kalori yang cukup tinggi (Pandiangan dkk, 2021). *Snack bar* telah menjadi semakin populer dalam beberapa tahun terakhir, seiring dengan peningkatan kesadaran akan gaya hidup sehat dan permintaan akan camilan yang lebih bergizi.

Blondo merupakan produk sampingan dari proses pembuatan minyak kelapa yang menggunakan metode basah, dalam pembuatannya *blondo* dihasilkan pada saat pemasakan santan yang sudah difermentasi. *Blondo* memiliki berbagai macam kandungan gizi yaitu 9,54% protein, 2,51% abu; 3,52% air; 52,64% minyak; 21,78% karbohidrat, dan asam amino total (Fauzy, 2017). Dalam pengolahannya di masyarakat, *blondo* biasanya hanya diolah sebagai makanan pendamping seperti serundeng atau dicampurkan kedalam bumbu gudeg jogja, dicampurkan dengan sambal dan paling umum penggunaan *blondo* adalah menjadi pakan ternak. Dengan berbagai macam kandungan gizi yang sehat seperti protein, abu, air, lemak, karbohidrat dan asam amino, *blondo* bisa dimanfaatkan dengan maksimal yaitu dijadikan sebagai bahan baku untuk pembuatan makanan yang sehat dan bergizi seperti menjadi bahan baku pembuatan *snack bar*.

Tepung kacang merah merupakan tepung yang diolah dengan menggunakan kacang merah 100% tanpa dicampur dengan bahan lain. Dalam pengolahannya kacang merah dikupas, dicuci, direndam, direbus kemudian dikeringkan dan dihaluskan. Tepung kacang merah mengandung beberapa kandungan gizi seperti kalori, protein, lemak, karbohidrat dan serat (Verawati, 2015). Tepung kacang merah merupakan salah satu bahan pangan fungsional yang dapat digunakan dalam pembuatan makanan pangan yang sehat, namun di masyarakat, tepung kacang merah masih sangat kurang penggunaannya. Penggunaan tepung kacang merah dalam membuat *snack bar* merupakan salah satu inovasi untuk menciptakan *snack* yang sehat serta lebih bergizi.

Blondo dan Tepung kacang merah merupakan bahan pangan lokal yang memiliki berbagai macam kandungan gizi yang sehat seperti karbohidrat dan protein. Karbohidrat, Protein yang dimiliki oleh *Blondo* dan Tepung Kacang Merah dapat dimanfaatkan dalam menciptakan *snack bar* yang dapat memenuhi kebutuhan energi bagi tubuh manusia.

Dengan latar belakang diatas peneliti berharap dapat meneliti kandungan gizi khususnya protein dan karbohidrat serta tingkat kesukaan pada *snack bar* yang menggunakan bahan baku *blondo* dan tepung kacang merah.

METODOLOGI PENELITIAN

Bahan dan Alat

Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan *snack bar* antara lain Kelapa Dalam Mapanget (DMT), Air, Tepung Kacang Merah organik merek gasol, Gula putih, Margarin, Telur, Garam, susu skim. Untuk pengujian sifat *snack bar* antara lain *Snack Bar*, K_2SO_4 , $CuSO_4$, H_3BO_3 , NaOH, H_2SO_4 , HCl, Akuades, Indikator BCG-MR, Es Batu, Batu Didih, $CaCO_3$, Pb-asetat, Natrium oksalat, dan Alkohol 80%.

Alat-alat yang diperlukan untuk pembuatan *Snack Bar* adalah timbangan, Loyang Adonan, Mixer, Spatula, Loyang Cetakan, Oven. Untuk pengujian sifat *snack bar* antara lain penetrometer, oven kadar air, kjeldahl, tanur, erlenmeyer, muffle furnace, desikator, timbangan analitik, untuk uji organoleptik yaitu alat tulis dan lembar kuisioner.

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan perlakuan perbandingan Tepung Kacang Merah dan Blondo yang digunakan pada pembuatan *Snack Bar* adalah :

- P1 = tepung kacang merah 100%
- P2 = tepung kacang merah 75% : blondo 25%
- P3 = tepung kacang merah 50% : blondo 50%
- P4 = tepung kacang merah 25% : blondo 75%
- P5 = Blondo 100%

Masing-masing perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga memperoleh 15 unit percobaan.

Prosedur Penelitian

Pembuatan blondo minyak kelapa (Balai Standarisasi Instrumen Pertanian Manado)

Blondo yang digunakan adalah blondo dari hasil samping pembuatan minyak kelapa. Pembuatan blondo sama seperti pembuatan minyak kelapa dengan metode basah. Pembuatan minyak kelapa menggunakan Kelapa tua berumur 10-12 bulan yang kemudian diparut, sebelumnya daging kelapa telah dipisahkan dari air kelapa. Daging kelapa parut kemudian ditambahkan air 1:1 dengan berat kelapa, kemudian diperas selama 2 kali dengan menggunakan mesin *press* metode skru hingga memperoleh santan. Santan difermentasikan selama 3 jam pada wadah bening dan memperoleh skim dan krim yang terpisah. Untuk mendapatkan hasil blondo yang krispi, pemasakan dilakukan 2 kali pemasakan. Pemasakan yang pertama Krim diangkat kemudian dimasak pada wajan panas dengan suhu $110^{\circ}C$ dengan waktu kurang lebih 2 jam. Setelah itu minyak dan blondo yang masih berwarna putih ditiriskan selama 5 menit, setelah ditiriskan dilakukan pemasakan yang kedua yaitu dengan cara blondo yang masih putih kembali digoreng dengan sedikit minyak selama waktu 30 menit dengan suhu $100^{\circ}C$, setelah 30 menit dilakukan kembali penirisan blondo hingga minyak pada blondo berkurang dan blondo menjadi dingin. Blondo yang diperoleh berbentuk butiran yang berwarna keemasan dan bertekstur krispi.

Pembuatan *Snack Bar* dengan penambahan Tepung Kacang Merah dan Blondo (Puput Handayani, 2018 yang sudah dimodifikasi)

Pembuatan *snack bar* dengan penambahan tepung kacang merah dan blondo menggunakan bahan-bahan seperti tepung kacang merah, blondo, margarin, gula putih, telur, garam, susu skim. Pembuatan *snack bar* adalah membuat 3 campuran yang berbeda di 3 wadah yang berbeda. Pada pencampuran yang pertama mengocok 1 butir kuning telur dengan menggunakan mixer selama 5 menit. Selanjutnya pencampuran yang kedua 40gr margarin, 45gr gula pasir dan 0,5gr garam NaCl dicampurkan menggunakan mixer selama 5 menit. Pencampuran yang ketiga adalah bahan kering berupa 75gr tepung kacang merah serta 15gr susu skim dengan cara di mixer hingga menjadi adonan homogen.

Setelah semua bahan sudah dicampur pada wadah yang berbedah kemudian semua bahan tadi diampur kedalam 1 wadah secara bertahap. Telur ditambahkan kedalam wadah yang kedua yang berisi margarin, gula putih dan garam yang sudah tercampur kemudian dicampurkan menggunakan spatula hingga menjadi adonan basah. Setelah tercampur, tambahkan campuran ketiga kedalam adonan basah tersebut dan diaduk secara merata menggunakan spatula sehingga menghasilkan adonan homogen, kemudian blondo ditambahkan ditambahkan kedalam adonan homogen dan dicampur menggunakan spatula. Setelah teraduk secara merata, adonan dituangkan kedalam loyang pencetak *snack bar* yang telah diolesi dengan mentega. Panggang adonan di dalam oven pada suhu 150°C selama 30 menit.

Metode Analisis

Parameter uji yang dilakukan adalah Kadar protein (SNI 01-2891-1992), Kadar Karbohidrat metode *by difference*, Sifat organoleptik (Metode skala hedonik) pada *snack bar* tepung kacang merah dan blondo

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kadar Protein

Protein sendiri adalah satu dari tiga jenis zat gizi makro yang begitu dibutuhkan oleh tubuh manusia. Protein terdiri dari beberapa unsur kimia, mulai dari karbon (C), hydrogen (H), oksigen (O) dan juga hydrogen (N). Analisis protein dilakukan untuk mengetahui dan memperoleh hasil kandungan protein pada *Snack Bar* yang menggunakan bahan baku tepung kacang merah dan blondo. Kandungan protein secara rasio pada *Snack Bar* dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Kadar Protein *Snack Bar* Tepung Kacang Merah dan Blondo

Perlakuan (TKM:B)	Kadar Portein
P1 (100:0)	8,99 ^a
P2 (75:25)	10,6 ^{abc}
P3 (50:50)	9,24 ^{ab}
P4 (25:75)	11,09 ^{cd}
P5 (0:100)	11,81 ^{cde}

Keterangan :

- TKM:B = % Pencampuran Tepung Kacang Merah (TKM), Blondo (B)
- BNT 5% = 1,64. Huruf yang berbeda di belakang nilai rata-rata menunjukkan berbeda nyata taraf uji

Pengujian ANOVA mendapatkan hasil F hitung lebih besar dari F tabel, hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan tepung kacang merah dan blondo berpengaruh nyata terhadap kandungan protein pada *Snack Bar*, sehingga dilanjutkan dengan pengujian BNT 5%.

Berdasarkan Tabel 4., diperoleh hasil bahwa perlakuan P1 berbeda nyata terhadap perlakuan lainnya. Hasil rata-rata kandunga protein tertinggi terdapat pada perlakuan P5 (100% blondo). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fauzy (2017) yaitu pada setiap 100g blondo terdapat 19,54% kandungan protein. Hasil kandungan protein yang tinggi disebabkan karena dalam pembuatan *Snack Bar* diggunakan 100% blondo yang memiliki kandungan protein yang tinggi. Tetapi pada perlakuan P4 (25% Tepung Kacang Merah : 75% Blondo) memiliki kadar protein yang tinggi yaitu 11,09. Hal ini disebabkan karena dalam tepung kacang merah juga mengandung protein 9% (Tepung Gasol). Semakin

sedikit presentase penggunaan blondo dalam pembuatan *Snack Bar* maka semakin berkurang kandungan protein yang terdapat pada *Snack Bar*.

Kadar Karbohidrat

Karbohidrat merupakan sebuah sumber energi tubuh manusia yang utama sebagai bagian dari kalori dan inilah zat gizi yang terdiri dari unsur oksigen, hidrogen, serta karbon. Karbohidrat merupakan kandungan yang penting pada *snack bar*. Untuk mendapatkan hasil kadar karbohidrat, perlu dilakukan parameter pengujian lain seperti kadar air, kadar abu, kadar protein, kadar lemak. Hasil rata-rata pengujian kadar air, kadar abu, kadar protein, kadar lemak pada *Snack Bar* dapat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Rata-rata Pengujian Kadar Air, Kadar Abu, Kadar Protein, Kadar Lemak Pada *Snack Bar*.

Parameter pengujian	Hasil Rata-rata setiap perlakuan				
	P1	P2	P2	P4	P5
Kadar Air (%)	10,40	8,61	7,05	5,65	5,36
Kadar Abu (%)	2,65	2,56	2,61	2,83	2,44
Kadar Protein (%)	8,99	10,6	9,24	11,09	11,81
Kadar Lemak (%)	18,79	25,76	33,04	38,38	46,33

Kandungan karbohidrat yang terdapat pada *snack bar* dianalisis dengan menggunakan metode *by difference* yang menggunakan perhitungan kadar air, kadar abu, kada protein dan lemak. Hasil rata-rata kadar karbohidrat dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Kadar Karbohidrat *Snack Bar* Tepung Kacang Merah dan Blondo

Perlakuan (TKM:B)	Kadar Karbohidrat
P1 (100:0)	55,16 ^{de}
P2 (75:25)	52,46 ^{cd}
P3 (50:50)	48,05 ^{bc}
P4 (25:75)	42,04 ^b
P5 (0:100)	34,34 ^a

Keterangan :

- TKM:B = % Pencampuran Tepung Kacang Merah (TKM), Blondo (B)
- BNT 5% = 6,48. Huruf yang berbeda di belakang nilai rata-rata menunjukkan berbeda nyata taraf uji.

Berdasarkan Tabel 6, diperoleh hasil bahwa perlakuan P1 berbeda nyata terhadap perlakuan lainnya. Hasil rata-rata kandungan karbohidrat tertinggi terdapat pada perlakuan P1 (100% tepung kacang merah) yaitu 55,16% dan kadar karbohidrat terendah diperoleh pada perlakuan P5 yaitu 34,34%. Hal ini disebabkan karena kandungan karbohidrat pada tepung kacang merah lebih tinggi yaitu 75% (Tepung Gasol), sedangkan pada blondo 18,46%. Karbohidrat dalam suatu produk yang dianalisis secara *by difference* dipengaruhi oleh komponen nutrisi lainnya, semakin tinggi nutrisi lain maka kadar karbohidrat akan semakin rendah, begitu juga sebaliknya (Sugito dan Hayati, 2006 dalam Tilohe, dkk, 2020). Kadar karbohidrat pada blondo jauh dibawah tepung kacang merah, dikarenakan blondo memiliki kandungan lemak yang sangat tinggi yaitu 51,33%.

Tingkat kesukaan terhadap karakteristik organoleptik

Warna

Warna merupakan hal yang penting yang dilihat dan dinilai oleh konsumen. Adapun tingkat kesukaan panelis dapat dilihat pada Tabel 7.

Berdasarkan uji ANOVA didapat F hitung lebih besar dari F tabel, hal ini menunjukkan

bahwa penggunaan tepung kacang merah dan blondo berpengaruh terhadap tingkat kesukaan warna pada *snack bar*, sehingga dilanjutkan dengan uji BNT 5%. Data yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Warna *Snack Bar*

Perlakuan (TKM:B)	Rata-rata Tingkat Kesukaan Warna	Kategori
P1 (100:0)	3,68 ^a	Suka
P2 (75:25)	3,72 ^a	Suka
P3 (50:50)	3,68 ^a	Suka
P4 (25:75)	3,12 ^b	Netral
P5 (0:100)	2,56 ^b	Netral

Keterangan : TKM:B = % Pencampuran Tepung Kacang Merah (TKM), Blondo (B), BNT 5% = 0, 46. Huruf yang berbeda di belakang nilai rata-rata menunjukkan berbeda nyata taraf uji

Pada penelitian yang dilakukan setiap perlakuan menghasilkan warna yang berbeda-beda. Mulai dari warna *snack bar* yang pucat hingga gelap. Berdasarkan Tabel 7, hasil yang diperoleh yaitu perlakuan P4 dan P5 berbeda nyata terhadap perlakuan yang lain. Hasil rata-rata tingkat kesukaan *snack bar* tertinggi terdapat pada perlakuan P2 (75% Tepung kacang merah : 25% Blondo). Penggunaan tepung kacang merah lebih banyak dibandingkan dengan blondo akan menghasilkan warna *snack bar* yang cerah begitupun sebaliknya, penggunaan blondo yang lebih tinggi P5 (0% Tepung kacang merah : 100% Blondo) akan menghasilkan *snack bar* berwarna lebih tua (coklat tua). Hal ini disebabkan oleh blondo yang digunakan dalam pembuatan *snack bar* memiliki warna yang kecoklatan dan juga blondo memiliki kandungan protein yang lebih tinggi (20,20%) daripada tepung kacang merah (9%), maka ketika ada proses pemanasan saat pemanggangan akan terjadi reaksi maillard yang melibatkan asam amino yang terkandung dalam *snack bar*, sehingga *snack bar* yang dihasilkan memiliki warna semakin gelap. Panelis cenderung menyukai *snack bar* berwarna lebih cerah namun tidak terlihat pucat.

Aroma

Pengujian aroma merupakan pengujian yang penting dalam sebuah produk. Pengujian aroma dinilai dengan menggunakan indera penciuman. Aroma dalam suatu produk berperan penting dalam menentukan penerimaan produk tersebut. Tingkat kesukaan panelis terhadap aroma *snack bar* dapat dilihat pada Tabel 8.

Berdasarkan uji ANOVA didapat F hitung lebih besar dari F tabel, hal ini menunjukkan bahwa penggunaan Tepung kacang merah dan blondo dapat mempengaruhi tingkat kesukaan panelis terhadap aroma dari *snack bar*, sehingga dilanjutkan dengan uji BNT 5%. Data yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Aroma *Snack Bar*

Perlakuan (TKM:B)	Rata-rata Tingkat Kesukaan Aroma	Kategori
P1 (100:0)	3 ^a	Netral
P2 (75:25)	3,48 ^a	Netral
P3 (50:50)	3,6 ^a	Suka
P4 (25:75)	3,84 ^b	Suka
P5 (0:100)	3,48 ^b	Netral

Keterangan : TKM:B = % Pencampuran Tepung Kacang Merah (TKM), Blondo (B). BNT 5% = 0, 41. Huruf yang berbeda di belakang nilai rata-rata menunjukkan berbeda nyata taraf uji

Berdasarkan Tabel 8, hasil yang diperoleh yaitu perlakuan P1 berbeda nyata terhadap

perlakuan yang lain. Hasil rata-rata tingkat kesukaan *snack bar* tertinggi terdapat pada perlakuan P4 (25% Tepung kacang merah : 75% Blondo). Penggunaan blondo yang lebih banyak dibandingkan tepung kacang merah mendapatkan nilai tertinggi, dikarenakan bau yang khas dari blondo yaitu bau kelapa juga pencampuran 25% tepung kacang merah sehingga menghasilkan bau yang lebih wangi dari perlakuan lainnya. Pada santan terkandung senyawa nonmethylketon, yang pada pemanasan suhu tinggi akan bersifat volatil dan menimbulkan bau yang enak (Vallian, 2019 dalam Ramadhani, dkk, 2021). Penggunaan tepung kacang merah yang lebih banyak memiliki aroma yang kurang disukai oleh panelis. Hal ini sejalan dengan penelitian Inayah (2013) yaitu aroma pada kue pukis dengan substitusi kacang merah 100% kurang diminati dikarenakan aromanya agak langu yang disebabkan oleh enzim lipoksigenase yang menghasilkan *beany flavor* atau aroma langu.

Rasa

Pengujian Organoleptik rasa sangat berpengaruh terhadap tingkat penerimaan panelis. Rata-rata tingkat kesukaan rasa dapat dilihat pada Tabel 9.

Berdasarkan pengujian ANOVA hasil yang didapatkan pada pengujian rasa yaitu F hitung lebih kecil dari F tabel, hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan tepung kacang merah dan blondo dalam pembuatan *snack bar* tidak berpengaruh nyata terhadap rasa *snack bar*. Uji BNT tidak dilanjutkan karena tidak berpengaruh nyata. Data dapat dilihat pada Tabel 9

Tabel 9. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Rasa *Snack Bar*

Perlakuan (TKM:B)	Rata-rata Tingkat Kesukaan Rasa	Kategori
P1 (100:0)	3,16	Netral
P2 (75:25)	3,6	Suka
P3 (50:50)	3,92	Suka
P4 (25:75)	3,44	Netral
P5 (0:100)	3,2	Netral

Keterangan : TKM:B = % Pencampuran Tepung Kacang Merah (TKM), Blondo (B)

Berdasarkan data pada Tabel 9, tingkat kesukaan panelis terhadap rasa pada *snack* setiap perlakuan tidak ada perbedaan nyata (Netral).

Tekstur

Berdasarkan pengujian ANOVA hasil yang didapatkan pada pengujian tingkat kesukaan tekstur yaitu F hitung lebih kecil dari F tabel, hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan tepung kacang merah dan blondo dalam pembuatan *snack bar* tidak berpengaruh nyata terhadap tekstur *snack bar*. Uji BNT tidak dilanjutkan karena tidak berpengaruh nyata. Data dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur *Snack Bar*

Perlakuan (TKM:B)	Rata-rata Tingkat Kesukaan Tekstur	Kategori
P1 (100:0)	3,12	Netral
P2 (75:25)	3,36	Netral
P3 (50:50)	3,16	Netral
P4 (25:75)	3,08	Netral
P5 (0:100)	3,08	Netral

Keterangan : TKM:B = % Pencampuran Tepung Kacang Merah (TKM), Blondo (B)

Berdasarkan data pada Tabel 10, tingkat kesukaan panelis terhadap setiap perlakuan tidak ada perbedaan nyata. (Netral)

KESIMPULAN

Kadar protein yang didapati pada *snack bar* yang dibuat dengan menggunakan tepung kacang merah dan blondo berbeda-beda hasilnya pada setiap perlakuan. Penggunaan blondo dengan presentase yang lebih tinggi dapat berpengaruh terhadap hasil protein dan karbohidrat pada *snack bar*.. Presentase penggunaan tepung kacang merah yang lebih tinggi dibandingkan dengan blondo pada pembuatan *snack bar* sangat berpengaruh terhadap kadar karbohidrat yang ada pada *snack bar*. Kadar karbohidrat pada *snack bar* semakin menurun mengikuti presentase banyaknya penggunaan tepung kacang merah pada pembuatan *snack bar*.

Pada pengujian organoleptik didapati hasil bahwa presentase setiap perlakuan penggunaan tepung kacang merah dan blondo hanya berpengaruh terhadap tingkat kesukaan panelis pada warna dan aroma. Pada rasa dan tekstur, perbedaan presentase setiap perlakuan penggunaan tepung kacang merah dan blondo pada tidak berpengaruh terhadap perbedaan penilaian panelis (Netral).

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standarisasi Nasional. 1996. *Syarat Mutu Makanan Diet Kontrol Berat Badan. SNI 01-4216-1996*. Jakarta: BSN.
- Fauzy, A. 2017. Penentuan Kandungan Nutrisi pada Blondo Sisa Pembuatan Minyak Kelapa. *Universitas Gajah Mada*.
- Handayani, P. 2018. Pengaruh Perbandingan Tepung Labuh Kuning, Tepung Mocaf, dan Kacang Merah Dengan Penambahan Kuning Telur Terhadap Mutu Snack Bar. *Jurnal Rekayasa Pangan dan Pertanian Vol.6 No.3*.
- Indrawan, I. 2018. Pembuatan Snack Bar Kelapa dan Tepung . *Indri Indrawan*, 1-10.
- Pandiangan, C. S., T. M. Langi, L. C. Mandey. 2021. Karakteristik Fisikokimia Snack Bars Tepung Ampas Kelapa (*Cocos nucifera L.*) dan Tepung Ubi Jalar Kuning (*Ipomea batatas L.*). *Jurnal Teknologi Pertanian Volume 12 Nomor 1*.
- Ramadhani, I. 2021. Formulasi Blondo Minyak Kelapa dan Tepung Mocaf pada Pembuatan Cake. *Jurnal Teknologi Pangan, Vol. 4 No. 2*.
- Sudarmadji, S. 1997. *Prosedur Analisa Untuk Bahan Makanan dan Pertanian Edisi Keempat*. Yogyakarta.: Liberty.
- Taula'bi, M. S., Y. E. Oessoe, M. F. Sumual 2021. Kajian Komposisi Kimia Snak Bars Dari Berbagai Bahan Baku Lokal: Systematic Review. *Agri-SosioEkonomi Unsrat, ISSN (p) 1907– 4298, ISSN (e) 2685-063X, Terakreditasi Nasional Sinta 5, Volume 17 Nomor 1: 15-20*.
- Verawati. 2015. Pengaruh Substitusi Tepung Kacang Merah Terhadap Kualitas Kulit Pie. *Prodi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga untuk Wisuda periode Maret 2015*.