

KARAKTERISTIK PEMBUATAN SNACK BAR BERBAHAN PATI SAGU DENGAN TAMBAHAN BUBUK KAYU MANIS

Maryam K. Rajiku¹, Yoyanda Bait^{1*}, Siti Aisa Liputo¹, Rahmiyati Kasim¹, Nurhidayah Nusi¹,
Hatija Daingo¹, Moh. Halid Diko¹

¹Jurusan Studi Ilmu Dan Teknologi Pangan, Universitas Negeri Gorontalo

*Email korespondensi: yoyanda.bait@ung.ac.id

ABSTRAK

Snack bar merupakan salah satu makanan selingan yang dikonsumsi di sela-sela aktivitas dan sebagai makanan penunda lapar. Kebanyakan masyarakat mengetahui snack bar adalah camilan sehat yang berlabel rendah kalori, sehingga menjadi kebiasaan di kalangan masyarakat karena dianggap menyehatkan, namun ternyata kesadaran masyarakat untuk mengkonsumsi masih tergolong cukup rendah yaitu hanya sekitar 34,5%. Menurut Kementerian Pertanian Snack bar yang tergolong sebagai makanan selingan rendah kalori harus memenuhi kriteria makanan yang enak, mudah didapat, dan cepat saji, selain itu snack bar juga harus mengandung gizi yang cukup dan aman dikonsumsi. Bahan pangan yang banyak mengandung gizi yaitu pati sagu dan bubuk kayu manis. Maka dibuat penelitian tentang snack bar berbahan dasar pati sagu dengan tambahan bubuk kayu manis. Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) dengan satu faktor yaitu konsentrasi bubuk kayu manis dengan 4 perlakuan dan satu sebagai control. Setiap perlakuan di ulang sebanyak tiga kali. Dengan konsentrasi pectin $P_0 = 0\%$, $P_1 = 5\%$, $P_2 = 10\%$, $P_3 = 15\%$. Parameter yang diamati adalah kadar lemak dan organolptik. Data kemudian dianalisis statistik menggunakan uji anova dengan taraf signifikan 5% dan jika terdapat perbedaan maka dilanjutkan dengan uji Duncan. Hasil yang didapat menunjukkan penambahan bubuk kayu manis memberikan pengaruh nyata terhadap kadar lemak.

Kata Kunci : Snack Bar, Pati Sagu, Bubuk Kayu Manis

ABSTRACT

Snack bars are one of the snacks that are consumed on the sidelines of activities and as a food to delay hunger. Most people know snack bars are healthy snacks labeled low in calories, so they become a habit among the people because they are considered healthy, but it turns out that public awareness to consume them is still quite low, namely only around 34.5%. According to the Ministry of Agriculture, snack bars that are classified as low-calorie snacks must meet the criteria for food that is delicious, easy to get, and fast to serve. In addition, snack bars must also contain sufficient nutrition and be safe for consumption. Foodstuffs that contain lots of nutrients are sago starch and cinnamon powder. Then a research was made

about a snack bar made from sago starch with the addition of cinnamon powder. This study used a completely randomized design (CRD) method with one factor, namely the concentration of cinnamon powder with 4 treatments and one as a control. Each treatment was repeated three times. With pectin concentration $P_0 = 0\%$, $P_1 = 5\%$, $P_2 = 10\%$, $P_3 = 15\%$. Parameters observed were fat content and organoleptic. The data were then analyzed statistically using the ANOVA test with a significant level of 5% and if there was a difference then it was continued with Duncan's test. The results obtained showed that the addition of cinnamon powder had a significant effect on fat content.

Keywords: *Snack Bar, Sago Starch, Cinnamon Powder*

PENDAHULUAN

Snack bar merupakan salah satu makanan selingan yang dikonsumsi di sela-sela aktivitas dan sebagai makanan penunda lapar. Kebanyakan masyarakat mengetahui snack bar adalah camilan sehat yang berlabel rendah kalori, sehingga menjadi kebiasaan di kalangan masyarakat karena dianggap menyehatkan, namun ternyata kesadaran masyarakat untuk mengkonsumsi masih tergolong cukup rendah yaitu hanya sekitar 34,5% (Septiani, 2016). Menurut Kementerian Pertanian (2014), snack bar adalah makanan padat dan kompak yang dibuat melalui formulasi bahan tepung dan bahan lainnya, kemudian dicetak dalam bentuk bar/batangan dan melalui proses baking. Bentuk bar dipilih karena kemudahan dalam konsumsi. (Izzo and Niness, 2001).

Snack bar yang tergolong sebagai makanan selingan rendah kalori harus memenuhi kriteria makanan yang enak, mudah didapat, dan cepat saji, selain itu snack bar juga harus mengandung gizi yang cukup dan aman dikonsumsi (Pradipta, 2011). Bahan pangan yang

banyak mengandung gizi yaitu pati sago dan bubuk kayu manis

Pati sago adalah salah satu sumber bahan pangan karena kandungan karbohidratnya yang tinggi, bagi Semua bahan yang digunakan dalam pembuatan snack bar adalah bahan pangan lokal yang mudah didapatkan dan masih terbatas pemanfaatannya. Pati Sagu dapat di manfaatkan sebagai bahan pangan dan bahan baku industri. Selama ini sago digunakan sebagai produk pangan (sumber karbohidrat) yang kurang diminati oleh masyarakat karena teksturnya yang lengket. Oleh sebab itu perlu dipikirkan untuk memanfaatkan potensi yang ada untuk keperluan lain seperti memenuhi kebutuhan industri non-pangan. Teknologi penyediaan pati sago sebagai bahan baku industri juga harus disiapkan. (Jain,2008).

Bubuk kayu manis dibuat dari kulit batang atau kulit ranting tanaman kayu manis yang telah dikupas kulit luarnya, dikeringkan, dan dihaluskan (SNI, 1995). Sebagai produk lanjutan, bubuk kayu manis mempunyai sifat yang sama dengan kulit kayu manis (Rismunandar, 1993

dalam Fitriyeni, 2011). Selain pemanfaatannya sebagai bumbu dapur dan bahan pembuatan jamukarena aromanya yang khas, sehingga dapat diterima pada pasar luar negeri serta rasanya yang pedas-manis, kayu manis juga mengandung senyawa aktif yang memiliki efek Kesehatan (Fitriyeni, 2011). Kulit batang kayu manis mengandung 1-2% minyak atsiri. Wang et al. (2008) dalam Wirawan (2014), Pembuatan snack bar biasanya ditambahkan flavor untuk menambah cita rasa. Snack bar pati sagu ini ditambahkan bubuk kayu manis sebagai flavor agar rasa snack bar lebih enak. Kayu manis (*Cinnamomun burmanni*) banyak digunakan sebagai bumbu dapur maupun obat-obatan. Kayu manis berkhasiat meningkatkan daya tahan tubuh karena mengandung antioksidan yang tinggi. Kayu manis mengandung minyak atsiri (sinamaldehida, eugenol, terpen) pati, kalsium oksalat, dan lemak (Purseglove, 1977).

Melihat kebiasaan yang ada di masyarakat munculah ide untuk mengembangkan produk snack bar berbahan dasar dari pati sagu dengan tambahan bubuk kayu manis karena bahan yang digunakan mudah didapat dan banya mengandung gizi sehingga baik di konsumsi oleh masyarakat.

METODE PENELITIAN

Alat dan Bahan

Alat

Alat yang digunakan meliputi wadah, spatula, sendok, oven, ayakan 80 mesh dan

kompor, mixer. dan Alat analisis yang akan digunakan meliputi, timbangan analitik, oven, labu Soxhlet, desikator, kertas saring, dan eter.

Bahan

Adapun bahan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: Pati sagu, kacang tanah yang sudah disangrai, air, margarin, tepung terigu, gula, garam, selai coklat, vanilla, susu bubuk.

Rancangan penelitian

Rancangan percobaan yang akan digunakan dalam praktikum ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan satu factor dengan 4 level perlakuan dan dua ulangan setiap perlakuan dengan masing konsentrasi 0%,5%,10% dan 15%.

Pembuatan Pati Sagu

Proses pengolahan batang sagu ini dimulai dengan pemilihan pohon yang layak ditebang berdasarkan ukuran dan usia. Lalu batang sagu dibersihkan dari pelepah daun maupun duri-durinya. Setelah itu dipotong-dipotong dengan ukuran lebih kurang satu meter. Lalu kemudian dilakukan proses perakitan menggunakan tali tambang. Setelah itu di potong kembali menjadi empat hingga lima bagian sebelum dimasukkan ke dalam mesin parut. Lalu mencuci sagu dengan air bersih, kemudian dikeringkan supaya menjadi tepung sagu. Proses pengeringan itu dapat dilakukan dengan menggunakan oven atau dijemur di bawah terik matahari.

Pembuatan Snack Bar

Pembuatan snack bar menggunakan bahan yaitu pati sagu, kacang yang sudah disangrai, Bahan tambahan lainnya yaitu margarin, telur, susu bubuk, gula pasir, vanili, dan garam. Proses pembuatan snack bar pertama adalah mengocok telur, gula pasir, margarin, susu bubuk, vanili, garam dengan mixer selama 10 menit, kemudian tambahan pati sagu, dan tepung terigu dimasukkan sesuai perlakuan, dan terakhir kacang yang sudah disangrai ditambahkan dan diaduk sampai adonan tercampur rata menggunakan spatula, lalu ditambahkan bubuk kayu manis setelah itu, adonan disusun diatas loyang 14 x 14 x 3 cm, kemudian dipanggang selama 45 menit dengan suhu 150°C, kemudian diangkat dan dipotongpotong dengan ukuran 7 x 2,5 cm dengan ketebalan 1 cm.

Parameter Uji

Kadar Lemak (Nielsen, 2010)

Tahapan pengujian kadar lemak yang pertama dilakukan yaitu timbang 1-2 gram sampel, masukan kedalam selongsong kertas yang dialasi dengan kapas, lalu sumbat selongsong kertas berisi sampel tersebut dengan kapas, keringkan dalam oven pada suhu tidak lebih dari 80°C selama lebih kurang atau satu jam, kemudian masukan ke dalam alat soxhlet yang telah dihubungkan dengan labu lemak berisi batu didih yang telah dikeringkan dan telah diketahui bobotnya, kemudian ekstrak dengan heksana atau pelarut lemak lainnya selama lebih kurang 6 jam, lalu sulingkan

heksana dan keringkan ekstrak lemak dalam oven pengering pada suhu 105°C, lalu dinginkan dan timbang, kemudian ulangi pengeringan ini hingga tercapai bobot tetap. Kandungan kadar lemak dapat dihitung menggunakan persamaan berikut:

Perhitungan :

$$\% \text{ lemak} = \frac{w-w_1}{w_2} \times 100\%$$

Keterangan :

W = bobot contoh dalam gram

W₁ = bobot lemak sebelum ekstraksi dalam gram

W₂ = bobot labu lemak sesudah ekstraksi

Organoleptik

Pengujian organoleptik dilakukan untuk mengetahui penerimaan konsumen terhadap produk yang telah dibuat. Pengujian dilakukan menggunakan uji hedonik, panelis diminta untuk mencentang sesuai kolom yang telah diberi nilai kesukaan produk. Uji hedonic pada mayonnaise dengan menggunakan sendok ditiap-tiap panelis serta pemberian kode minimal 3 digit. Panelis diminta untuk memberi penilaian terhadap aroma, warna, rasa dan tekstur pada mayonnaise. Jumlah panelis yang digunakan sebanyak 15 orang panelis. Sakla yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1 = Sangat tidak suka
- 2 = Tidak suka
- 3 = Agak tidak suka
- 4 = Agak suka
- 5 = Suka

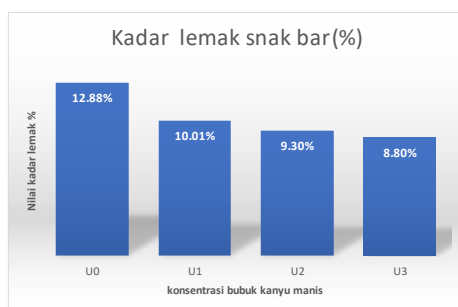
- 6 = Sangat suka
7 = Sangat suka sekali

PEMBAHASAN

Kadar Lemak

Lemak adalah salah satu sumber energi yang sangat penting dibutuhkan khususnya manusia guna melakukan aktivitas sehari – hari. Manusia mempunyai tubuh yang membutuhkan kadar lemak yang seimbang. Hal ini untuk membuat agar cadangan energi tetap ada. Akan tetapi, jika lemak yang terdapat di dalam tubuh melebihi batas normal maka akan mengalami obesitas yang pada akhirnya akan menimbulkan berbagai macam jenis penyakit. Oleh karena itu kadar lemak yang ada dalam darah yang berlebih haruslah untuk berolahraga, diet untuk membakar lemak yang ada di dalam tubuh. (Anonim, 2016)

Hasil kadar lemak pada snak bar dengan konsentrasi 0%,5%,10% dan 15% dapat di lihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Kadar Lemak

Berdasarkan diagram di atas dapat di lihat bahwa penggunaan konsentrasi bubuk kayu manis berbeda-beda pada setiap perlakuan memberikan pengaruh terhadap tingkat kadar lemak pada produk snack bar. Tingkat kadar

lemak pada snackbar dari ke 4 perlakuan yaitu Pada perlakuan U0 (0%) memiliki nilai kadar lemak yaitu 12,88% dan pada perlakuan U1(5%) memiliki nilai kadar lemak yaitu 10,01% dan pada perlakuan U2(10%) mengalami penurunan dengan memiliki nilai kadar lemak yaitu 9,30% dan pada perlakuan U3(15%) mengalami penurunan Kembali dengan memiliki nilai kadar lemak yaitu 8,80%.

Berdasarkan hasil uji sidik ragam nilai dari kadar lemak dengan tingkat signifikan $\alpha=0,05$ menunjukkan bahwa nilai kadar lemak dari ke 4 perlakuan tidak terdapat perbedaan nyata dari snackbar dengan perlakuan konsentrasi bubuk kayu manis berbeda-beda. Hal ini di duga di sebabkan konsentrasi yang di gunakan pada setiap perlakuan tidak berbeda jauh. Pada ke 4 perlakuan tersebut menghasilkan kadar lemak yang hampir sama dengan yang di hasilkan dari ke 4 perlakuan tersebut.

Penelitian Hlebowicz et al. (2009) menunjukkan bahwa terlalu banyak bubuk kayu manis pada produk maka dapat menurunkan kadar lemak karena meningkatkan glucagon-like peptide 1 (GLP-1). GLP-1 adalah hormon yang dapat menunda laju pengosongan lambung dan menurunkan rasa lapar postprandial (Näslund et al., 1999). Adanya bubuk kayu manis ini juga dapat memberikan efek penghambatan terhadap aktivitas enzim yang terlibat dalam metabolisme karbohidrat (α -amilase dan α -glucosidase) yang dapat mengurangi digesti dan absropsi karbohidrat kompleks (Adisakwattana et

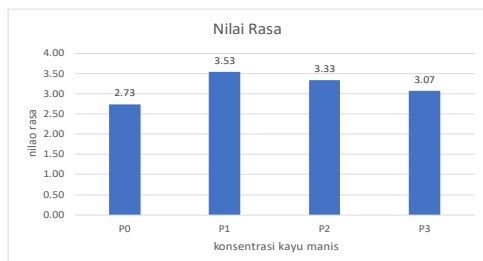
al., 2011).serta mengurangi lemak (Tamura et al., 2012).

Organoleptik

Rasa

Rasa merupakan salah satu factor yang dapat menentukan suatu produk dapat di terima atau tidak oleh konsumen. Rasa adalah sesuatu yang dapat di terima oleh lidah. Dalam indra pengecap manusia di bagi menjadi 4 yaitu manis,pahit,asam dan asin serta ada tambahan respon apabila di lakukan modifikasi (Zuhra,2006) dalam (lamusu,2018).

Hasil penerimaan rasa snak bar dengan konsentrasi 0%,5%,10% dan 15% dapat di lihat pada gambar berikut:



Gambar 2. Nilai Rasa Snak Bar

Berdasarkan diagram di atas dapat di lihat bahwa penggunaan konsentrasi bubuk kayu manis berbeda-beda pada setiap perlakuan memberikan pengaruh terhadap tingkat kesukaan rasa pada produk snakbar. Tingkat kesukaan panelis terhadap rasa snakbar dari ke 4 perlakuan yaitu berkisar antara 2,73-3,53. Pada perlakuan P0 (0%) memiliki tingkat kesukaan 2,75 ,pada perlakuan P1(5%) memiliki tingkat kesukaan tertinggi yaitu 3,53, pada perlakuan P2(10%) mengalami penurunan dengan memiliki nilai

tingkat kesukaan 3,33 dan pada perlakuan P3(15%) mengalami penurunan Kembali dengan memiliki nilai tingkat kesukaan sebanyak 3,07.

Berdasarkan hasil uji sidik ragam nilai rasa dengan tingkat signifikan α -0,05 menunjukkan bahwa nilai rasa dari ke 4 perlakuan tidak terdapat perbedaan nyata dari snakbar dengan perlakuan konsentrasi bubuk kayu manis berbeda-beda. Hal ini di duga di sebabkan konsentrasi yang di gunakan pada setiap perlakuan tidak berbeda jauh. Pada ke 4 perlakuan tersebut menghasilkan rasa yang hamper sama atau rasa yang di hasilkan relative kecil sehingga panelis tidak dapat membedakan atau sulit membedakan aroma yang di hasilkan dari ke 4 perlakuan tersebut.

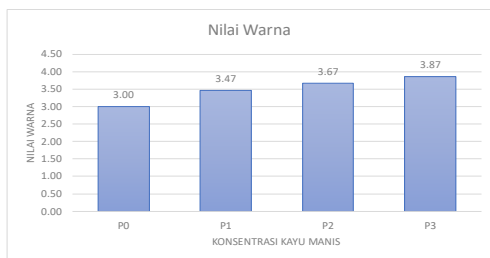
Nilai penerimaan rasa terhadap snakbar dengan penggunaan konsentrasi bubuk kayu manis yang berbeda-beda menunjukkan nilai rasa yang berbeda-beda. Pada perlakuan P0 dengan konsentrasi 0% memiliki nilai rasa yang terendah. Hal ini di duga di sebabkan pada perlakuan ini tidak terdapat bubuk kayu manis sehingga panelis tidak begitu menyukai perlakuan ini di bandingkan perlakuan lainya yang terdapat bubuk kayu manis.penambahan kayu manis pada suatu produk akan memberikan rasa yang bagus sehingga dapat menarik minat pada produk yang di hasilkan (marinana dkk,2019). Nilai tertinggi rasa yang di berikan oleh panelis yaitu terdapat pada perlakuan P1 dengan konsentrasi 5% .hal ini di duga di sebabkan pada perlakuan P1 menggunakan konsentarsi kayu manis yang tepat sehingga menghasilkan rasa yang di sukai oleh panelis di bandingkan perlakuan

lainnya. kayu manis pada umumnya memiliki rasa yang manis sehingga penggunaannya dalam makanan harus sesuai sehingga produk yang dihasilkan memiliki rasa yang bagus. Kayu manis mengandung komponen utama berupa sinamaldehyd yang merupakan komponen minor flavor sehingga bila dicampurkan dalam bahan makanan akan mempengaruhi rasa dari makanan tersebut (Ho dkk.1992) dalam (marinana dkk,2019).

Warna

Warna merupakan kesan utama yang muncul dan di nilai oleh panelis. Menurut (winarno,2007) warna merupakan parameter organoleptic yang paling pertama dalam warna merupakan kesan pertama kerana menggunakan indera penglihatan. Warna bahan pangan berpengaruh pada kenampakan bahan pangan tersebut dan kemampuan bahan untuk memantulkan ,menyebarkan,menyerap atau meneruskan sinar tampak.

Hasil penerimaan warna snakbar dengan penggunaan konsentrasi bubuk kayu manis yang berbeda-beda dapat di lihat di bawah ini:



Gambar 3. Nilai Warna Kadar Lemak

Berdasarkan diagram di atas dapat di lihat bahwa penggunaan konsentrasi bubuk kayu

manis berbeda-beda pada setiap perlakuan panelis terhadap warna snakbar dari ke 4 perlakuan yaitu berkisar antara 3.00-3.87. nilai tertinggi yaitu terdapat pada perlakuan P3 dengan konsentrasi bubuk kayu manis 15% dengan nilai 3.87. kemudian mengalami penurunan pada perlakuan P2 dan P1 dengan konsentrasi bubuk kayu manis masing-masing perlakuan yaitu 10% dan 5% dengan nilai 3.67 dan 3.47. dan nilai terendah yaitu terdapat pada perlakuan P0 dengan konsentrasi bubuk kayu manis 0% dengan nilai 3.00.

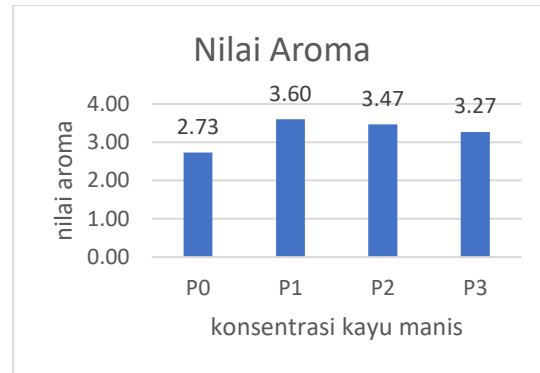
Berdasarkan hasil uji sidik ragam nilai warna dengan tingkat signifikan α -0,05 menunjukkan bahwa nilai rasa dari ke 4 perlakuan tidak terdapat perbedaan nyata dari snakbar dengan perlakuan konsentrasi bubuk kayu manis berbeda-beda. Hal ini di duga di sebabkan konsentrasi yang di gunakan pada setiap perlakuan tidak berbeda jauh. Pada ke 4 perlakuan tersebut menghasilkan warna yang hampir sama atau rasa yang di hasilkan relative kecil sehingga panelis tidak dapat membedakan atau sulit membedakan aroma yang di hasilkan dari ke 4 perlakuan tersebut.

Nilai penerimaan warna terhadap snakbar dengan penggunaan konsentrasi bubuk kayu manis yang berbeda-beda menunjukkan nilai warna yang berbeda-beda. Rendahnya nilai warna pada perlakuan P0 dengan konsentrasi bubuk kayu manis yaitu 0% di duga di sebabkan pada perlakuan ini tidak terdapat penambahan bubuk kayu manis yang menyebabkan warna yang di hasilkan tidak bagus jika di bandingkan

dengan perlakuan lainnya sehingga panelis tidak begitu menyukainya. Penambahan kayu manis pada suatu produk dapat mempengaruhi warna dari produk tersebut. Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh Riadi .D,2007 dalam marinana dkk,2019 ,menyatakan bahwa kayu manis yang dicampurkan dalam bahan makanan akan mempengaruhi warna makanan tersebut. Tingginya nilai pada perlakuan P3 diduga disebabkan oleh produk yang di hasilkan memiliki warna yang bagus dari pada perlakuan yang lainnya sehingga menarik minat panelis. Selain itu pada perlakuan ini menggunakan konsentrasi bubuk kayu manis yang paling banyak yang di mana bubuk kayu manis memiliki warna coklat sehingga perlakuan yang menambahkan kayu manis paling banyak akan memiliki warna yang lebih bagus. Hal ini sesuai dengan pernyataan Khan dkk,2003 dalam Marinana dkk,2019, yang menyatak bahwa kayu manis memberikan pengaruh warna yang signifikan karena kayu manis mempunyai zat warna coklat yang bila dicampurkan dalam bahan makanan akan mempengaruhi warna makanan/atau produk yang di hasilkan.

Aroma

Aroma merupakan salah satu parameter yang mempengaruhi persepsi rasa enak salah satu parameter yang mempengaruhi persepsi rasa enak dari suatu makanan. Aroma suatu produk ditentukan saat zat-zat volatil masuk ke dalam saluran hidung dan ditanggapi oleh sistem penciuman (Meilgaard et al., 1999).



Gambar 4. Nilai Aroma Snack Bar

Berdasarkan diagram diatas dapat dilihat bahwa penggunaan konsentrasi bubuk kayu manis berbeda-beda pada setiap perlakuan memberikan pengaruh terhadap aroma snack bar. Tingkat kesukaan panelis terhadap aroma snack bar dari ke empat perlakuan yaitu berkisar antara 2,73-3,60. Pada perlakuan P0 (0%) memiliki nilai 2,73, pada P1 memiliki nilai tertinggi yaitu 3,60, pada perlakuan P2 (10%) mengalami penurunan dengan nilai 3,47 dan pada perlakuan P3 (15%) mengalami penurunan kembali dengan nilai 3,27.

Berdasarkan hasil uji sidik ragam dengan nilai aroma dengan tingkat signifikan $\alpha=0,05$ menunjukkan bahwa nilai aroma dari ke 4 perlakuan tidak terdapat perbedaan nyata dari snack bar dengan perlakuan konsentrasi bubuk kayu manis berbeda-beda. Hal ini diduga disebabkan konsentrasi yang digunakan pada setiap perlakuan tidak berbeda jauh. Pada ke empat perlakuan tersebut menghasilkan aroma yang hampir sama sehingga panelis tidak dapat membedakan atau sulit membedakan aroma dari ke 4 perlakuan.

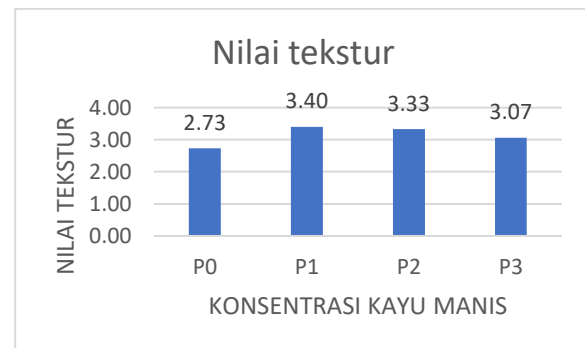
Nilai penerimaan aroma terhadap snack bar dengan penggunaan bubuk kayu manis yang

berbeda-beda menunjukkan nilai aroma yang berbeda-beda. Pada perlakuan P0 dengan konsentrasi 0% memiliki nilai aroma yang rendah, hal ini diduga disebabkan pada perlakuan P0 tidak terdapat bubuk kayu manis sehingga tidak ada aroma yang khas dari kayu manis. Nilai tertinggi aroma terdapat pada perlakuan 1 yaitu 5% dengan nilai aroma 3,60. Hal ini diduga disebabkan pada perlakuan P1 menggunakan konsentrasi bubuk kayu manis yang pas sehingga menghasilkan aroma yang disukai oleh penulis dibandingkan perlakuan lainnya. Aroma khas kayu manis berasal dari senyawa minyak atsiri (Rismunandar, 1993 dalam Fitriyeni, 2011). Minyak atsiri tersebut berada diseluruh bagian tanaman kayu manis baik akar, batang, daun, maupun bunga. Komponen utama minyak atsiri kayu manis adalah sinamaldehyd, eugenol, acetueugenol, dan beberapa senyawa aldehid lain dalam jumlah yang kecil. (Rusli, 2010) juga menambahkan bahwa kandungan senyawa sinamaldehyd pada kayu manis menyebabkan aroma kayu manis bersifat khas, sehingga jika konsentrasinya tinggi dapat menghasilkan aroma yang menyengat. Aroma kayu manis yang terlalu menyengat dapat menutupi aroma dari snack bar sehingga menyebabkan panelis memberikan penilaian rendah pada sampel dengan penambahan bubuk kayu manis yang banyak.

Tekstur

Tekstur merupakan ciri suatu bahan sebagai akibat perpaduan dari beberapa sifat fisik yang meliputi ukuran, bentuk, jumlah dan unsur-

unsur pembentukan bahan yang dapat dirasakan oleh indera peraba dan perasa, termasuk indera mulut dan penglihatan. Produk pangan dibuat dan diolah tidak semata-mata untuk tujuan peningkatan nilai gizi, tetapi juga untuk mendapatkan karakteristik fungsional yang menuruti selera organoleptik bagi konsumen (Midayanto dkk., 2014).



Gambar 5 Nilai Tekstur

Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat bahwa penggunaan konsentrasi bubuk kayu manis berbeda-beda pada setiap perlakuan memberikan pengaruh terhadap tekstur dari snack bar. Tingkat kesukaan panelis terhadap tekstur dari snack bar dari ke empat perlakuan yaitu berkisar antara 2,73 – 3,40. Pada perlakuan P0 (0%) memiliki nilai 2,73, pada perlakuan P1 (5%) memiliki nilai tertinggi yaitu 3,40, pada perlakuan P2 (10%) mengalami penurunan dengan nilai 3,33 dan pada perlakuan P4 (15%) mengalami penurunan kembali dengan nilai 3,07.

Berdasarkan hasil uji sidik ragam pada penilaian tekstur dengan tingkat signifikan $\alpha=0,05$ menunjukkan bahwa nilai dari ke 4 perlakuan tidak terdapat perbedaan nyata dari snack bar dengan perlakuan konsentrasi bubuk kayu manis berbeda-beda. Hal ini diduga disebabkan

konsentrasi yang digunakan pada setiap perlakuan tidak berbeda jauh. Pada ke empat perlakuan tersebut menghasilkan nilai tekstur yang hampir sama sehingga panelis tidak dapat membedakan atau sulit membedakan tekstur dari ke 4 perlakuan.

Nilai penerimaan tekstur pada snack bar dengan penambahan bubuk kayu manis yang berbeda-beda menunjukkan nilai tekstur yang berbeda-beda. Pada perlakuan P0 dengan konsentrasi 0% memiliki nilai tekstur yang rendah, hal ini diduga disebabkan pada perlakuan P0 tidak terdapat penambahan bubuk kayu manis sehingga nilai tekstur yang di dapatkan lebih rendah dari perlakuan lainnya. Nilai tekstur tertinggi terdapat pada perlakuan P1 dengan penambahan bubuk kayu manis 5% nilai yang diperoleh yaitu 3,40. Hal ini diduga disebabkan rata-rata panelis lebih menyukai sampel P1 karena cenderung snack barnya lebih renyah dibanding dengan peralakuan lainnya dengan nilai rata-rata kesukaan 3,40. Tingkat kesukaan terhadap tekstur snack bar ini dipengaruhi oleh jumlah bubuk kayu manis yang digunakan, semakin berkurang jumlah bubuk kayu manis yang digunakan maka semakin renyah tekstur snack bar yang dihasilkan. Begitu juga sebaliknya, semakin banyak jumlah kayu manis yang digunakan dalam pembuatan snack bar akan berpengaruh terhadap tekstur dari snack bar yang dihasilkan (Rohmah et.al., 2022).

PENUTUP

Kesimpulan

Pembuatan snack bar berbahan pati sagu dengan tambahan bubuk kayu manis memiliki kualitas yang bagus. Karena pati sagu dan bubuk kayu manis memiliki kandungan gizi yang baik untuk tubuh. Dan karakteristik snack bar berbahan pati sagu dengan tambahan bubuk kayu manis memiliki nilai kadar lemak yang tertinggi yaitu 12,88 %, dan memiliki nilai rasa pada organoleptik yang tertinggi yaitu 3,53%, dan nilai aroma pada oorganoleptik pada pembuatan yaitu 3,60%, dan pada nilai warna pada organoleptic tertinggi yaitu 3,87%, dan pada nilai tekstur pada organoleptik yaitu 3,40%.

Saran

Adapun saran dari pembuatan snack bar ini yaitu, sebaiknya snack bar ini dikonsumsi disaat lagi ingin mengurangi lemak pada tubuh, karena snack bar ini dibuat dengan tambahan bubuk kayu manis, jika tubuh mengonsumsi terlalu banyak bubuk kayu manis maka sudah tidak baik untuk tubuh.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisakwattana, S. *et al.* (2011) „Inhibitory activity of cinnamon bark species and their combination effect with acarbose against intestinal α -glucosidase and concentrations in healthy subjects“, *The American Journal of Clinical Nutrition*,
- Hlebowicz, J. *et al.* (2009) „Effects of 1 and 3 g cinnamon on gastric emptying,

- insulinotropic polypeptide, glucagon-like peptide 1, and ghrelin
- Khan A., Sufdar, M., Khan M.M.A., Khatak, K.N., & Anderson, R.A. 2003. Cinnamon Improves Glukose And Lipids Of People Whit Tipe 2. *Diabetes Care* 26:3215-3218
- Marinana maliti, Sonya Titin Nge, Aprilliana Ballo, 2019. Pengaruh Konsentrasi Gula Yang Berbeda Dengan Penambahkayu Manis (*Cinnamomum Burmannii*) Pada Manisan Rumput Laut (*Eucheuma Cottonii*) Terhadap Tingkat Penerimaan Konsumen, *Jurnal pendidikan dan Sains Biologi* Volume 2(1) 2019 (8-20)
- Midayanto, D. N., & Yuwono, S. S. (2014). Penentuan Atribut Mutu Tekstur Tahu Untuk Direkomendasikan Sebagai Syarat Tambahan Dalam Standar Nasional Indonesia [in Press Oktober 2014]. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 2(4), 259-267.
- Näslund, E. *et al.* (1999) „Energy intake and appetite are suppressed by glucagon-like pancreatic α -amylase“, *Plant Foods for Human Nutrition*, 66(2), pp. 143–148. doi: peptide-1 (GLP-1) in obese men“, *International Journal of Obesity*, 23(3), pp.
- Riyadi Dody. 2007. Pemanfaatan Rumput Laut (*Eucheuma cottonii*) Dalam Pembuatan Manisan Dengan Penambahan Kayu Manis. Fakultas Perikanan dan Kelautan Institut Pertanian Bogor
- Rohmah, N. A., Irwan, H., Muhammad, R. R., Hamzah, N., & Rasulu, H. (2022, October). Uji Organoleptik Kue Bolu (Turmeric) dengan Penambahan Kunyit dan Bubuk Kayu Manis (*Cinnamomum Verum*). In *PROSIDING SEMINAR NASIONAL AGRIBISNIS* (Vol. 2, No. 1).