



Penambahan Labu Kuning *Cucurbita moschata* Terhadap Brownies Panggang

The Adding Yellow Pumpkin Cucurbita Moschata to Baked Brownies

Aishwara Megha Dewi, Abdul Halik, Fatmawati*

Pogram Studi Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Bosowa

*email: fatmawati@universitasbosowa.ac.id

Diterima: 10 Februari 2023 / Disetujui : 30 Juli 2023

Abstract: *Baked brownies are baked goods that are square, flat. Yellow pumpkin has the advantage of being used as a processed cake as an effort for business opportunities, one of which is yellow pumpkin baked brownies, that is, it contains many nutrients, contains little fat, contains inulin and high dietary fiber, has a distinctive aroma and taste. This study aims to determine the effect of yellow pumpkin concentration (*Cucurbita moschata*) on water content, sugar content and organoleptic test of baked brownies. The method used in this study was using a complete randomized design (RAL) of four treatments and three data repeats with the addition of yellow pumpkin (*Cucurbita moschata*) as much as 0%, 20%, 40% and 60%. Based on the results of research on baked brownies with the addition of yellow pumpkin (*Cucurbita moschata*) it was concluded that the addition of yellow pumpkin had a very real effect on water content, sugar content, color, aroma, texture and taste. The best treatment results were obtained in the treatment (addition of yellow pumpkin 40%) in terms moisture content 23.78%, sugar content 12.21%, color 3.96 (like), aroma 4.36 (like), texture 3.84 (like) and taste 4.36 (like)*

Keywords: *Brownies, Baked Yellow Pumpkin*

Abstrak: Brownies panggang merupakan sebuah makanan yang dipanggang berbentuk persegi, datar. Labu kuning memiliki keunggulan untuk dijadikan olahan kue sebagai upaya peluang usaha, salah satunya brownies panggang labu kuning yaitu, mengandung banyak nutrisi, mengandung sedikit lemak, mengandung inulin, dan serat pangan yang tinggi, mempunyai aroma dan cita rasa yang khas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi labu kuning (*Cucurbita moschata*) terhadap kadar air, kadar gula serta uji organoleptik brownies panggang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) yaitu empat perlakuan dan tiga kali ulangan data dengan penambahan labu kuning (*Cucurbita moschata*) sebanyak 0%, 20%, 40%, dan 60%. Berdasarkan hasil penelitian brownies panggang dengan penambahan labu kuning (*Cucurbita moschata*) disimpulkan bahwa penambahan labu kuning berpengaruh sangat nyata terhadap kadar air, kadar gula, warna, aroma, tekstur, dan rasa. Hasil penelitian terbaik diperoleh pada perlakuan (penambahan labu kuning 40%) ditinjau dari kadar air 23,78%, kadar gula 12,21%, warna 3,96 (suka), aroma 4,36 (suka), tekstur 3,84 (suka), dan rasa 4,36 (suka).

Kata Kunci: Brownies, Panggang, Labu Kuning



This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

A. PENDAHULUAN

Brownies merupakan sebuah makanan yang dipanggang yang berbentuk persegi, datar, dan sudah sangat populer dan umum dikonsumsi oleh masyarakat di Indonesia. Bahan baku utama yang digunakan untuk membuat brownies adalah tepung terigu (Atia *et al*, 2019). Brownies merupakan salah satu jenis kue yang tinggi karbohidrat 62,54 g/100 g dan lemak 13,77 g/ 100 g, karena terbuat dari campuran tepung terigu, telur, gula, margarin, dan coklat. Berdasarkan data dari Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian tingkat konsumsi brownies di Indonesia pada tahun 2020 mencapai 77.160 unit per kapita per tahun. Brownies termasuk kedalam jenis family cake yang berwarna coklat dan tidak mengembang, namun mempunyai tekstur dalam yang lembab (moist), dan bagian atas brownies bertekstur kering (Ismayani, 2007).

Tanaman labu kuning (*Cucurbita moschata*) merupakan suatu jenis buah yang termasuk kedalam familia Cucurbitaceae, termasuk tanaman semusim yang sekali berbuah langsung mati. Labu kuning banyak dibudidayakan di negara Afrika, Amerika, India dan Cina. Tanaman labu di Indonesia bisa tumbuh dan berkembang biak dengan baik, tanaman labu mampu beradaptasi dengan iklim sub tropis panas maupun dingin dan mampu beradaptasi dengan letak dataran rendah atau pun dataran tinggi. Tanaman labu kuning bisa tumbuh dan berbuah walaupun tanpa perawatan khusus, apabila dilakukan perawatan secara intensif maka hasilnya bisa lebih baik lagi (Usmiati *et al*, 2005).

Labu kuning memiliki keunggulan untuk dijadikan olahan kue dan diversifikasi etnis olahan pangan lokal, serta dapat menjadikan upaya peluang usaha, salah satunya brownies panggang labu kuning yaitu, mengandung banyak nutrisi, mengandung sedikit lemak, mengandung inulin dan serat pangan yang tinggi, mempunyai aroma dan cita rasa yang khas (Ayustaningwarno, 2014). Selain itu labu kuning juga menghasilkan warna yang menarik sehingga mampu menarik minat banyak konsumen. Tingkat produksi labu kuning cukup tinggi, tetapi tingginya nilai produksi tersebut tidak seimbang dengan tingkat konsumsi labu kuning yang masih rendah, yaitu kurang dari 5 kg per kapita per tahun (Igfhar, 2012). Secara umum pengolahan labu kuning masih terbatas pada pengolahan produk seperti dibuat kolak, dimasak sebagai sayur atau hanya dikukus (Prabantini, 2013).

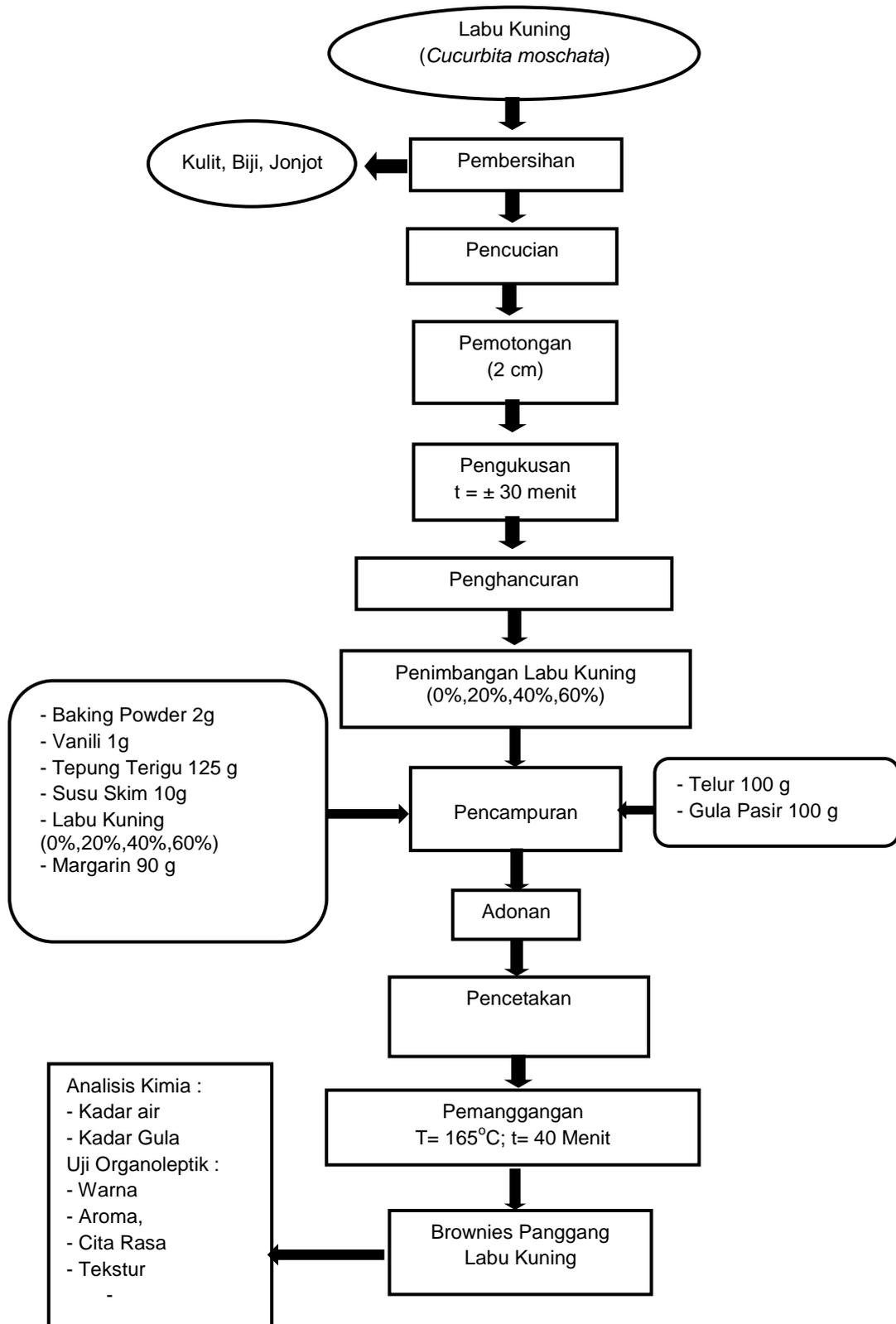
Berdasarkan hal tersebut maka peneliti ingin memanfaatkan labu kuning untuk membuat brownies panggang, meningkatkan pemanfaatan bahan pangan lokal serta meningkatkan aspek fungsional pada brownies karena labu kuning memiliki kandungan gizi yang tinggi, selain itu juga ingin memanfaatkan warna cerah yang dimiliki oleh labu kuning sebagai pewarna alami dalam pembuatan brownies panggang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi labu kuning (*Cucurbita moschata*) terhadap kadar air, kadar gula serta uji organoleptik brownies panggang.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei - Juli Tahun 2023 di Laboratorium Politani Universitas Hasanuddin dan Laboraturium Teknologi Pangan Fakultas Pertanian Universitas Bosowa.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah oven, neraca, eksikator, gegep, erlenmayer, buret asam, pipet volum, beker gelas, hot plate, pendingin balik, blender, kompor, mixer, sendok, cetakan, saringan, timbangan, spatula, baskom, mangkok, pisau, panci, talenan, dan baking paper. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah tepung terigu, labu kuning, telur, gula pasir, margarin, baking powder, vanili, dan susu skim.

Tahapan pengolahan brownies panggang labu kuning, yaitu pembersihan kulit, jonjot, dan biji labu kuning. Pencucian labu kuning dengan menggunakan air bersih. Pematangan daging buah labu kuning menggunakan pisau stainlessstel dengan ukuran ketebalan dua cm. Pengukusan labu kuning selama 30 menit menggunakan panci dan penghancuran labu kuning menggunakan blender. Penimbangan labu kuning dan bahan tambahan. Pencampuran bahan menggunakan mixer dan spatula. Penuangan adonan ke dalam cetakan. Pemangangan adonan menggunakan oven selama 40 menit dengan suhu 165°C. Analisis kadar air menggunakan metode oven, kadar gula brownies panggang labu kuning menggunakan metode luff schoorl. Analisis uji organoleptik terhadap warna, aroma, cita rasa, dan tekstur pada brownies panggang labu kuning.



Gambar 1. Diagram Alir Brownies Panggang Dengan Penambahan Labu Kuning (Yani *et al.*, 2020, dimodifikasi)

1. Analisis Kadar Air

Analisis kadar air dilakukan menggunakan metode oven. Prinsipnya adalah molekul air (H₂O) bebas dalam sampel diuapkan. Sampel ditimbang sampai beratnya konstan yang diasumsikan semua air yang terkandung dalam sampel sudah diuapkan. Selisih berat sebelum dan sesudah pengeringan merupakan banyaknya air yang diuapkan. Prosedur analisis kadar air yaitu cawan yang akan digunakan dikeringkan terlebih dahulu dengan suhu 100-105°C selama 30 menit. Cawan kemudian didinginkan dalam desikator untuk menghilangkan uap air dan ditimbang sebagai (A). Sampel ditimbang sebanyak 1 g dalam cawan yang sudah dikeringkan (B) kemudian dikeringkan dalam oven pada suhu 100-105°C selama 6 jam dan didinginkan kembali dalam desikator selama 30 menit selanjutnya ditimbang sebagai (C). Tahap ini diulangi hingga mencapai berat sampel yang konstan (AOAC 2005). Kadar air dihitung dengan rumus :

$$\text{Kadar Air(\%)} = \frac{B - C}{B - A} \times 100\%$$

Keterangan:

A = Berat cawan kosong (g)

B = Berat cawan+sampel awal (g)

C = Berat cawan+sampel kering (g)

2. Kadar Gula

Menghitung kadar gula total dengan menggunakan metode Luff Schoorl. (Filtrate) sama dengan cara penentuan kadar gula pereduksi Filtrat dipipet sebanyak 50 ml, dimasukkan ke dalam labu takar 100 ml, ditambah 5 ml 23 HCl 25%, dipanaskan sampai suhu 60 - 70°C dan inversikan selama 10 menit, kemudian didinginkan. Setelah itu dinetralkan dengan NaOH 50% dengan indikator phenolphthalein sampai warna merah jambu, kemudian ditambah aquades sampai tanda tera, lalu dikocok. Sebanyak 10 ml Filtrat dipipet, dimasukkan ke dalam labu Erlenmeyer 500 ml, ditambah 15 ml aquades dan 25 ml larutan Luff, dipanaskan pada pendingin balik selama 10 menit setelah mendidih, kemudian didinginkan pada air mengalir, setelah dingin ditambah 15 ml larutan KI 30%, lalu dititrasikan dengan larutan Tio 0.1 N dan indikator kanji (Abriana, 2018). Perhitungan kadar gula total sebagai berikut:

$$\text{Kadar glukosa} = \frac{W1 \times Fp}{W} \times 100 \%$$

Keterangan:

W = Bobot sampel dalam mg

W1 = Glukosa yang terkandung untuk ml tiosulfat yang dipergunakan (mg), didapatkan dari daftar

Fp = Faktor pengenceran

3. Uji Organoleptik

Uji organoleptik dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaan atau kelayakan suatu produk agar diterima oleh konsumen. Metode pengujian yang dilakukan adalah berupa uji hedonik yang meliputi: aroma, warna, rasa, dan tekstur dari produk yang dihasilkan yaitu brownies panggang labu kuning dengan menggunakan 25 panelis. Dalam metode ini para panelis diminta untuk memberikan penilaian pada tingkat kesukaan, skor yang digunakan yaitu skor 1 - 5 dengan keterangan: 5 (sangat suka), 4 (suka), 3 (agak suka), 2 (tidak suka), dan 1 (sangat tidak suka) (Setyaningsih *et al.*, 2010).

4. Analisis Data

Pembuatan brownies panggang dengan penambahan labu kuning (*Cucurbita moschata*) dilakukan secara eksperimen laboratorium. Analisis data dilakukan dengan menggunakan ANOVA (Analysis of Varians) untuk menguji pengaruh setiap faktor dan dilakukan uji lanjut BNT (Beda Nyata Terkecil) dengan empat taraf perlakuan yaitu penambahan labu kuning (*Cucurbita moschata*) 0%,20%,40%, 60% dengan tiga kali ulangan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

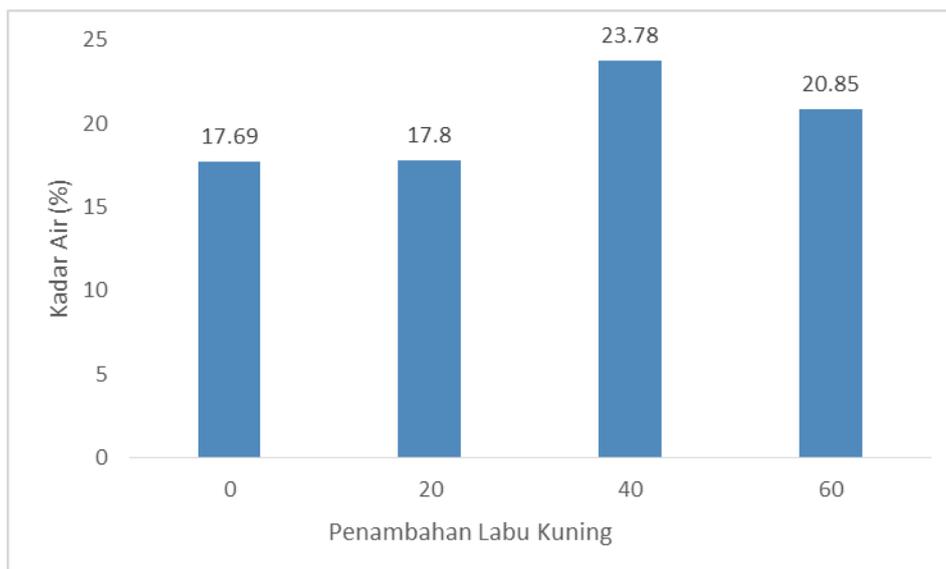
Produk hasil penelitian brownies panggang labu kuning disajikan pada Gambar 2. Selanjutnya dianalisis kadar air dan kadar gula dengan tujuan untuk mengetahui kadar air dan kadar gula brownies panggang labu kuning, sedangkan uji organoleptik bertujuan untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap warna aroma tekstur dan rasa pada brownies panggang labu kuning.



Gambar 2. Brownies Panggang Labu Kuning

1. Kadar Air

Kadar air yang dihasilkan pada brownies panggang dengan penambahan labu kuning rata – rata berkisar 17,69% - 23,78%. Hasil pengukuran kadar air pada berbagai perlakuan pada brownies panggang dengan penambahan labu kuning disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Kadar Air Brownies Panggang Labu Kuning

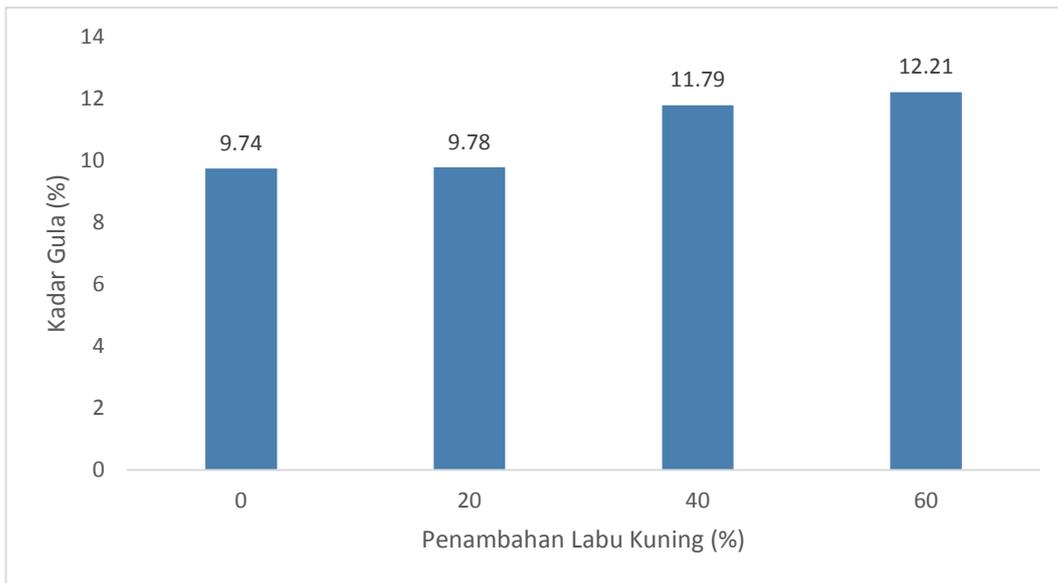
Hasil sidik ragam kadar air brownies panggang menunjukkan bahwa pengaruh penambahan labu kuning berpengaruh sangat nyata terhadap kadar air sehingga dilakukan uji lanjut BNT. Berdasarkan hasil uji beda nyata terkecil (BNT) kadar air pada brownies panggang labu kuning perlakuan 0% dan 20% tidak berbeda nyata, sedangkan perlakuan 40% dan 60% berbeda nyata.

Berdasarkan hasil analisis kadar air menunjukkan bahwa semakin banyak penambahan labu kuning maka semakin tinggi kadar air. Hal ini sesuai dengan Solihin (2015), semakin lama penyimpanan brownies panggang labu kuning maka kadar air semakin

akan terus meningkat meskipun pada awal penyimpanan kadar air dapat menurun. Berdasarkan syarat mutu brownies SNI 01-3840-1995 menunjukkan bahwa kadar air brownies panggang dengan penambahan labu kuning yang dihasilkan memenuhi syarat mutu kadar air brownies yang berkisar maksimal 40%.

2. Kadar Gula

Kadar gula yang dihasilkan pada brownies panggang dengan penambahan labu kuning rata – rata berkisar 9,74% - 12,21%. Hasil pengukuran kadar gula pada berbagai perlakuan pada brownies panggang dengan penambahan labu kuning disajikan pada Gambar 4.



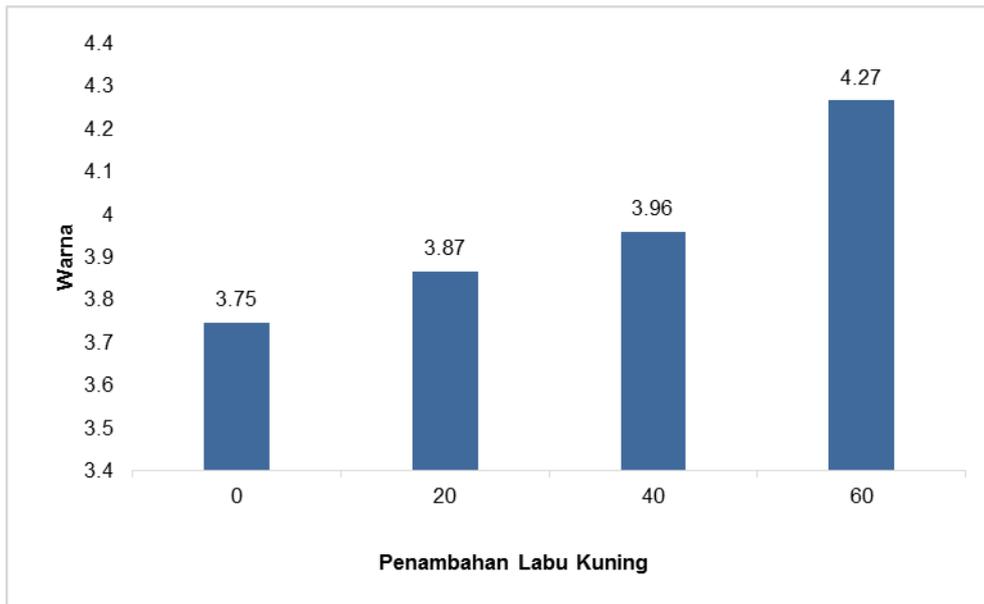
Gambar 4. Kadar Gula Brownies Panggang Labu Kuning

Hasil analisis kadar gula menunjukkan bahwa semakin banyak penambahan labu kuning maka semakin meningkat kadar gula. Hal ini sesuai dengan Yuliani *et al.*, (2004), disebabkan bahwa labu kuning diduga mengandung gula didalamnya.

Hasil sidik ragam kadar gula brownies panggang menunjukkan bahwa pengaruh penambahan labu kuning berpengaruh sangat nyata terhadap kadar gula brownies panggang sehingga dilakukan uji lanjut BNT. Berdasarkan hasil uji hasil uji beda nyata terkecil (BNT) kadar gula pada brownies panggang dengan penambahan labu kuning perlakuan 0% dan 20% tidak berbeda nyata, sedangkan perlakuan 40% dan 60% berbeda nyata.

3. Warna

Warna brownies panggang dengan penambahan labu kuning rata – rata skor penilaian panelis berkisar 3,75 (suka) - 4,27 (suka). Warna terendah diperoleh pada perlakuan 0% diperoleh 3,75 (suka); sedangkan, warna tertinggi diperoleh pada 60% diperoleh 4,27 (suka). Hasil penilaian warna dari berbagai perlakuan pada brownies panggang dengan penambahan labu kuning disajikan pada Gambar 5.



Gambar 5. Warna Brownies Panggang Labu Kuning

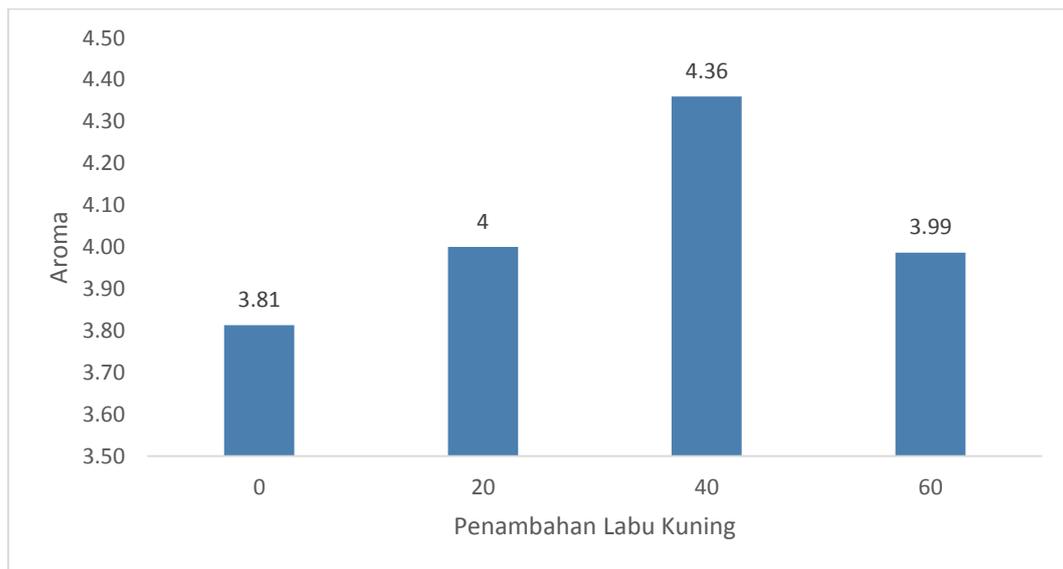
Berdasarkan hasil uji organoleptik warna dari brownies panggang disebabkan oleh penambahan labu kuning yang berpengaruh terhadap warna pada brownies panggang. Hal ini sesuai dengan Utami (2012), dimana semakin banyak penambahan labu kuning maka semakin tinggi pula perubahan warna pada brownies panggang. Penambahan labu kuning dengan jumlah 40% bila ditambahkan ke dalam bahan pangan menyebabkan bahan pangan meningkat sehingga warna yang dihasilkan berubah menjadi kekuningan. Hal ini sejalan dengan Ismayani (2007), yaitu perbedaan warna brownies labu kuning disebabkan penambahan labu kuning yang tambahkan dalam pembuatan brownies.

Hasil sidik ragam warna brownies panggang menunjukkan bahwa pengaruh penambahan labu kuning berpengaruh sangat nyata terhadap warna brownies panggang sehingga dilakukan uji lanjut BNT. Berdasarkan hasil uji beda nyata terkecil (BNT) pada brownies panggang dengan penambahan labu kuning perlakuan 0% dan 20% tidak berbeda nyata, sedangkan perlakuan 40% dan 60% berbeda nyata.

4. Aroma

Aroma pada brownies panggang dengan penambahan labu kuning rata – rata skor penilaian panelis berkisar 3,81 (suka) - 4,36 (suka). Aroma terendah diperoleh pada perlakuan 0% diperoleh 3,81 (suka); sedangkan, aroma tertinggi diperoleh pada perlakuan 40% diperoleh 4,36 (suka). Hasil penilaian aroma dari berbagai perlakuan pada brownies panggang dengan penambahan labu kuning disajikan pada Gambar 6.

Berdasarkan hasil uji organoleptik aroma menunjukkan bahwa hasil tingkat kesukaan panelis terbaik terdapat pada perlakuan 40% yaitu dengan nilai 4,36 (suka) sebanyak 13 panelis; sedangkan hasil terendah diperoleh perlakuan 0% yaitu dengan nilai 3,81 (suka) sebanyak 12 panelis.



Gambar 6. Aroma Brownies Panggang Labu Kuning

Berdasarkan hasil uji organoleptik aroma menunjukkan bahwa panelis lebih menyukai aroma brownies panggang labu kuning 40%. Hal ini disebabkan karena penggunaan labu kuning lebih banyak dibandingkan dengan 20%. Proses pembentukan aroma terjadi pada saat pencampuran bahan, sampai menjadi adonan dan akan berlangsung sampai proses pemanggangan sehingga terbentuklah aroma yang khas dimana hal ini sesuai dengan Krissetiana (2013). Labu kuning mempunyai aroma yang khas sehingga semakin banyak penambahan labu kuning yang digunakan maka aroma khas labu kuning dari brownies panggang akan semakin nyata.

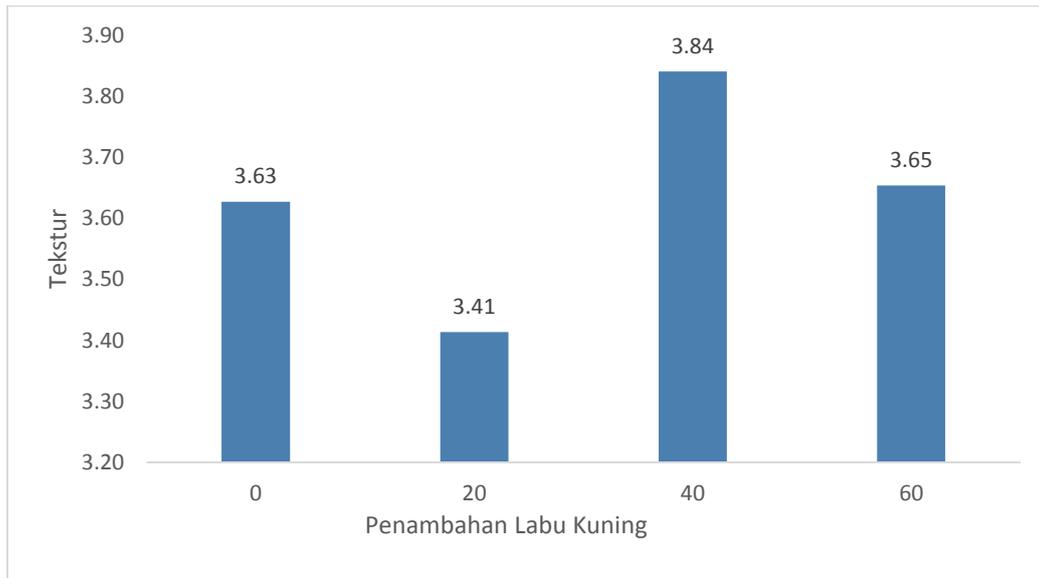
Hasil sidik ragam aroma brownies panggang menunjukkan bahwa pengaruh penambahan labu kuning berpengaruh sangat nyata sehingga dilakukan uji lanjut BNT. Berdasarkan hasil uji beda nyata terkecil (BNT) pada brownies panggang dengan penambahan labu kuning pada perlakuan 0%, 20%, 40%, dan 60% berbeda nyata.

5. Tekstur

Tekstur merupakan satu sifat fisik dari bahan pangan yang penting. Hal ini mempunyai hubungan tekstur dengan rasa pada waktu mengunyah bahan tersebut. Tekstur brownies panggang dengan penambahan labu kuning rata – rata skor penilaian panelis berkisar 3,41 (agak suka) - 3,84 (suka). Tekstur terendah diperoleh pada perlakuan 20% diperoleh 3,41 (agak suka); sedangkan, tesktur tertinggi diperoleh pada perlakuan 40% diperoleh 3,84 (suka). Hasil penilaian tekstur dari berbagai perlakuan pada brownies panggang dengan penambahan labu kuning disajikan pada Gambar 7.

Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi penambahan labu kuning maka semakin padat tekstur brownies. Hal ini sesuai dengan Lestario *et al.*, (2012) dan sebagian besar panelis dapat menerima tekstur brownies panggang dengan penambahan labu kuning.

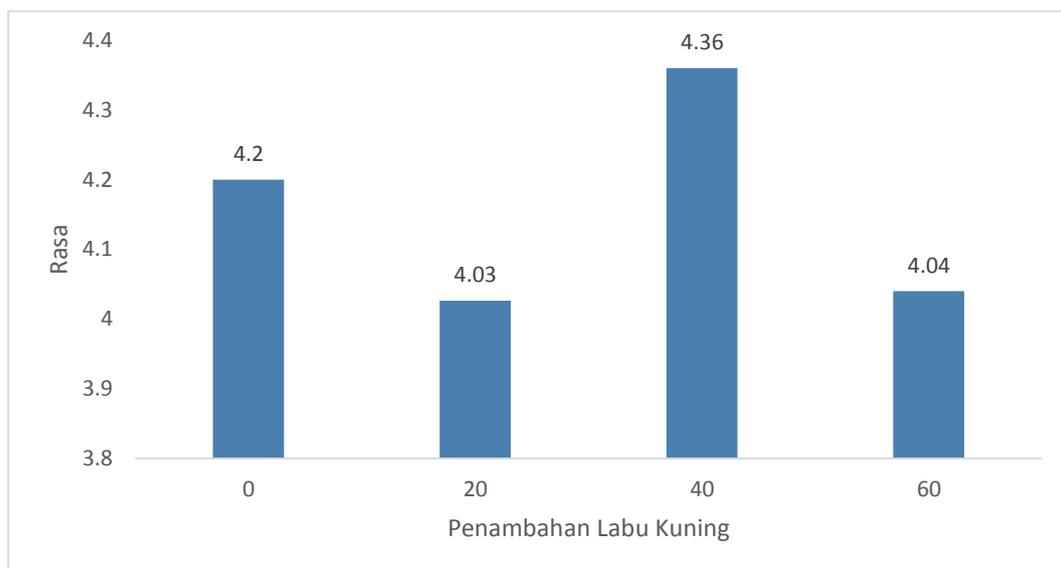
Hasil sidik ragam tekstur brownies panggang menunjukkan bahwa pengaruh penambahan labu kuning berpengaruh sangat nyata sehingga dilakukan uji lanjut BNT. Berdasarkan hasil uji hasil uji beda nyata terkecil (BNT) pada brownies panggang dengan penambahan labu kuning, pada uji lanjut beda nyata terkecil pada perlakuan 0%, 20%, 40%, dan 60% berbeda nyata.



Gambar 7. Tekstur Brownies Panggang Labu Kuning

6. Rasa

Rasa merupakan sensasi yang diterima oleh alat pengecap yang berada dirongga mulut. Rasa brownies panggang dengan penambahan labu kuning rata – rata berkisar 4,03 (suka) – 4,36 (suka). rasa terendah diperoleh pada perlakuan 20% diperoleh 4,03 (suka); sedangkan rasa tertinggi diperoleh pada perlakuan 40% diperoleh 4,36 (suka). Hasil penilaian rasa dari berbagai perlakuan pada brownies panggang dengan penambahan labu kuning disajikan pada Gambar 8.



Gambar 8. Rasa Brownies Panggang Labu Kuning

Berdasarkan hasil uji organoleptik rasa menunjukkan bahwa hasil tingkat kesukaan panelis terbaik terdapat pada perlakuan 40% yaitu dengan nilai 4,36 (suka) sebanyak 12 panelis. Sedangkan hasil terendah diperoleh perlakuan 20% yaitu dengan nilai 4,03 (suka) sebanyak 13 panelis. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi penambahan labu semakin berpengaruh terhadap rasa brownies panggang. Hal ini sesuai dengan Ighfar (2012), rasa

yang dihasilkan sangat berpengaruh terhadap penambahan labu kuning yang digunakan, semakin banyak penambahan labu kuning maka rasa labu kuning semakin nyata.

Hasil sidik ragam rasa brownies panggang menunjukkan bahwa pengaruh penambahan labu kuning berpengaruh sangat nyata sehingga dilakukan uji lanjut BNT. Berdasarkan hasil uji BNT pada brownies panggang dengan penambahan labu kuning, pada uji lanjut beda nyata terkecil perlakuan 0% dan 20% tidak berbeda nyata, sedangkan perlakuan 40% dan 60% berbeda nyata.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penambahan labu kuning berpengaruh sangat nyata terhadap kadar air, kadar gula, warna, aroma, tekstur, dan rasa pada brownies panggang dengan penambahan labu kuning (*Cucurbita Moschata*). Hasil perlakuan terbaik diperoleh pada perlakuan penambahan labu kuning 40% ditinjau dari kadar air, kadar gula, warna (suka), aroma (suka), tekstur (suka), dan rasa (suka).

DAFTAR PUSTAKA

- Abriana, A. (2018). Analisis Pangan Teori dan Metode. CV Sah Media. Makassar.
- AOAC. (2005). Official Methods of Analysis. Association of Official Analytical Chemists. Benjamin Franklin Station, Washington.
- Atia, F., Nela, E. & Nanda, T. (2019). Sifat Kimia dan Sensori Brownies Berbahan Baku Tepung Mocaf, Jagung dan Kedelai Hitam. *Jurnal Teknologi Pangan*, 2(2): 24–34.
- Ayustaningwarno, F. (2014). Teknologi Pangan Teori Praktis dan Aplikasi. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Krissetiana, H. (2013). Bahan Produk Bakery. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Igfhar A. (2012). Pengaruh Penambahan Tepung Labu Kuning dan Tepung Terigu Terhadap Pembuatan Biskuit. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Ismayani. (2007). Brownies Kukus dan Panggang Favorit. Jakarta : Gramedia Pustaka.
- Lestario, L N., Malithasari, P., Hastuti, S.P. (2015). Pengaruh Penambahan Berbagai Konsentrasi Tepung Labu Kuning (*Cucurbita moschata* Durch) Sebagai Bahan Fortifikasi Roti Tawar. Prodi Kimia, Fakultas Sains dan Matematika, Universitas Kristen Satya Wacana, Jawa Tengah.
- Prabantini, D. (2013). Makanan dengan Kekuatan Dahsyat Menangkal Kanker. Rapha Publishing. Yogyakarta
- Setyaningsih, D., Apriyantono, A., Sari, M.P. (2010). Analisis Sensori untuk Industri Pangan dan Argo. Bogor: IPB Press.
- Solihin. (2015). Pengaruh Lama Penyimpanan Terhadap Kadar Air Kualitas Fisik dan Sebaran Jamur Wafer Limbah Sayuran dan Umbi- Umbian. Universitas Lampung.
- Yani, S., Wahyono, A., Yudiastuti, S.O.N., & Mahros, Q.A. (2020). Pengaruh Substitusi Tepung Labu Kuning (*Cucurbita moschata* L.) terhadap Nilai Gizi Brownies Kukus Labu Kuning. Politeknik Negeri Jember.
- Usmiati, S., D. Setyaningsih., E.Y. Purwani., S. Yuliani, & Maria, O.G. (2005). Karakteristik Serbuk Labu Kuning (*Cucurbita moschata*). *Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan*, 16(2):157-167.
- Utami, P. (2008). Buku Pintar Tanaman Obat. PT Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Yuliani, S., E.Y. Purwani, S. Usmiati., & Setiyanto, H. (2004). Penelitian Pengembangan Teknologi Pengolahan Pangan Berbasis Sagu, Sukun, dan Labu Kuning. Kegiatan Penelitian Pengembangan Teknologi Pengolahan Berbasis Labu Kuning (Laporan Akhir). Jakarta: Balai Besar Litbang Pascapanen Pertanian, Badan Litbang Pertanian, Departemen Pertanian.