



Pengaruh Penambahan Bunga Lotus (*Nelumbo Nucifera*) pada Pembuatan Stik

Fiska Ramadani Batong¹, Andi Sukaina², Amiruddin Hambali³

^{1,2,3} Pendidikan Teknologi Pertanian, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Makassar

Email: fikabatong@gmail.com, andi.sukainah@unm.ac.id, amiruddin.hambali@unm.ac.id

Article Info

Article history:

Received September 08, 2025

Revised September 20, 2025

Accepted September 26, 2025

Keywords:

Stick, Snack, Lotus Flower, Panelists

ABSTRACT

*Sticks are snack products made as snacks that can be enjoyed by all groups, from children to adults. Sticks have various shapes and different variant innovations that make consumers of all groups interested in trying them. Sticks are one of the snacks or types of cookies with basic ingredients of wheat flour, tapioca flour, butter, salt, eggs, cheese, and water that are flat and long and finished by frying. Sticks can be formulated on sticks enriched with lotus flowers (*Nelumbo nucifera*) which can function as an alternative source of protein because they have potential nutritional and medicinal properties. The purpose of this study was to determine the effect of adding lotus flowers on the results of chemical tests on processed sticks. To determine the level of panelists' preference for stick food with the addition of lotus flowers. This type of research is an experimental research. The research design used was a randomized block design (RAK) with 3 treatments and 1 control, each treatment was repeated 3 times. The addition of lotus flowers (*Nelumbo nucifera*) was 0%, 15%, 25% and 35%. The results of this study indicate that lotus sticks with the addition of lotus flowers have good physical and chemical properties and meet the Indonesian National Standards as dry cake snacks. At the level of panelists' preference in terms of stick color, they liked treatment B with the addition of lotus flowers (*Nelumbo nucifera*) 25%. While in terms of stick aroma, panelists liked treatment K with the addition of lotus flowers (*Nelumbo nucifera*) 0%. Meanwhile, in terms of stick texture, panelists prefer treatment A with the addition of 15% lotus flower (*Nelumbo nucifera*). Meanwhile, in terms of stick taste, panelists prefer treatment B with the addition of 25% lotus flower (*Nelumbo nucifera*)*

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Article Info

Article history:

Received September 08, 2025

Revised September 20, 2025

Accepted September 26, 2025

Keywords:

Stik, Cemilan, Bunga Lotus, Panelis

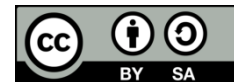
ABSTRACT

Stik adalah produk makanan ringan yang dibuat sebagai makanan cemilan yang dapat dinikmati di semua kalangan baik anak-anak sampai orang dewasa. Stik memiliki bentuk yang beragam serta inivasi varian yang berbeda-beda yang membuat konsumen semua kalangan menjadi tertarik untuk menciba. Stik merupakan salah satu makanan ringan atau jenis kue kering dengan bahan dasar tepung terigu, tepung tapioka, mentega, garam, telur, keju, dan airyang berbentuk pipih panjang dan penyelesaian dengan cara digoreng. Stik dapat di formulasikan pada stik yang diperkaya bunga lotus (*Nelumbo nucifera*) dapat berfungsi sebagai sumber protein alternatif karena



memiliki khasiat gizi dan obat yang potensia. Tujuan dari penelitian ini yaitu Untuk mengetahui pengaruh penambahan bunga lotus terhadap hasil uji kimia pada olahan stik. Untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap olahan stik dengan penambahan bunga lotus. Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimental. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan acak kelompok (RAK) dengan 3 perlakuan dan 1 kontrol, masing-masing perlakuan diulang sebanyak 3 kali. Penambahan bunga lotus (*Nelumbo nucifera*) yaitu 0%, 15%, 25% dan 35%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa stik lotus dengan penambahan bunga lotus telah memiliki sifat fisik dan kimia yang baik dan memenuhi Standar Nasional Indonesia sebagai makanan cemilan kue kering. Pada tingkat kesukaan panelis dari segi warna stik, menyukai perlakuan B dengan penambahan bunga lotus (*Nelumbo nucifera*) 25%. Sedangkan dari segi aroma stik panelis menyukai perlakuan K dengan penambahan bunga lotus (*Nelumbo nucifera*) 0%. Sedangkan dari segi tekstur stik panelis lebih menyukai perlakuan A dengan penambahan bunga lotus (*Nelumbo nucifera*) 15%. Sedangkan dari segi rasa stik panelis lebih menyukai perlakuan B dengan penambahan bunga lotus (*Nelumbo nucifera*) 25%.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Fiska Ramadani Batong

Universitas Negeri Makassar

E-mail: fikabatong@gmail.com

Pendahuluan

Indonesia memiliki tanah rawa yang sangat luas, yaitu sekitar 33,4 juta hektar dari luas lahan 162,4 juta hektar. Lahan yang luas tersebut belum dimanfaatkan secara optimal dan sebagian besar masih ditumbuhi oleh semak belukar. Diantara tumbuhan rawa yang banyak ditemukan adalah lotus (*Nelumbo nucifera*). Lotus (*Nelumbo nucifera*) merupakan tanaman rawa yang mirip dengan teratai (*Nymphaea sp.*) dari bentuk dan habitatnya. Kedua tanaman ini juga memiliki perbedaan yang mendasar pada pola pertumbuhan dan warnanya. Pada beberapa daerah di Indonesia kedua tanaman tersebut dianggap sebagai makanan sambilan (Assik, 1999).

Tanaman inang dari famili *Nelumbo nucifera* Gaertn, yang juga dikenal sebagai lili air dan bunga lotus adalah tanaman inang akuatik abadi yang banyak ditemukan di Tiongkok, India, Korea, Thailand, dan Jepang (Mukherjee P dkk., 2019). Tanaman ini telah digunakan sejak lebih dari dua ribu tahun yang lalu sebagai obat tradisional, makanan sehat, dan sayuran. Selain menjadi tanaman hias di Tiongkok, lotus juga merupakan sumber daya berharga yang memiliki banyak manfaat gizi dan aktivitas farmakologis yang luar biasa. Lotus mengandung banyak flavonoid, alkaloid, polisakarida, dan zat bioaktif lainnya, yang memiliki efek imunomodulatori, bantioksidan, meningkatkan daya ingat, dan mengatur sistem saraf. Lotus juga mengandung proantosianidin, polifenol, flavonoid, alkaloid, sterol, quercetin, dan serat makanan, yang memiliki banyak manfaat farmakologis, termasuk efek antioksidan, peningkatan daya ingat dan kognitif, sifat antibakteri, pengaturan gula darah, lipid, dan efek antitumor.



Menurut penelitian Shi dkk., (2008) bunga-bunga ini dapat dimakan, memiliki zat fenolik dan antioksidan yang dapat memperlambat penuaan. Bunga-bunga ini juga dianggap sebagai antikanker dan mencegah penyakit Alzheimer dan masalah arteri koroner. Karena bunga mengandung "antioksidan". Konsumsi bunga yang dapat dimakan dapat dianggap sebagai alternatif untuk menjalani gaya hidup yang lebih sehat. Menemukan bahwa bunga dengan pigmen merah memiliki nutrisi makanan yang lebih banyak dan kapasitas antioksidan yang lebih tinggi. Faktanya, berbagai zat seperti beta-karoten, flavonoid, dan antosianin. Oleh karena itu, bunga lotus merah yang sedang mekar, terutama yang dipanen pada pagi hari, memiliki banyak nutrisi dan kemampuan antioksidan. Nelumbine adalah alkaloid yang ditemukan dalam bunga lotus. Lotusine ada dalam embrio lotus. Kelopak bunga lotus memiliki rasa tanin yang kuat, jadi orang biasanya memakannya dengan sayuran lain untuk mengurangi rasanya. Banyak flavonoid dalam serbuk sari lotus, termasuk quercetin, isoquercitrin, luteolin, dan luteolin glucoside (siriruk 2009). Selain itu, kelopak bunga lotus dapat direbus untuk membuat jus herbal dengan aroma yang lembut.

Stik adalah salah satu makanan ringan atau cemilan yang dibuat dari tepung yang dibuat dengan cara dicetak serta diolah dengan cara digoreng yang memiliki rasa asin atau gurih, teksturnya keras dan renyah, bentuk batang panjang dan mengembang dengan warna kuning kecoklatan (Oktavianingsih, 2009). Inovasi untuk mengembangkan stik telah banyak dilakukan oleh para produsen stik, diantaranya inovasi pada bahan baku pembuatan seperti stik bayam yang menggunakan ekstrak dari daun bayam, stik buah-buahan, stik susu, bahkan stik yang diberi campuran flavouring aneka rasa seperti jagung bakar, sapi panggang, keju dan rumput laut. Pada dasarnya bentuk stick itu pipih dan memanjang, namun demikian di masyarakat banyak dijumpai perbedaan ukuran dan bentuk. Bentuk stik dapat dikatakan seragam apabila tebal, lebar, dan panjang stik sama sehingga jika dikemas terlihat rapih dan menarik. Sedangkan stik yang bentuknya kurang seragam yaitu stik yang lebar dan tebalnya sama tetapi panjangnya yang berbeda, ada yang bengkok, melengkung sehingga bentuk stik seperti ini kurang menarik. Kriteria stik yang baik adalah warna kuning keemasan, beraroma tektur khas kue, tekstur kering dan renyah, serta rasa gurih. Pada proses pembuatan stik untuk memperbaiki cita rasa dan nilai nutrisi pada stik. Bunga lotus atau biasa disebut dengan bunga teratai memiliki manfaat bagi kesehatan sudah cukup dikenal dalam pengobatan tradisional. Kebiasaan konsumsi menjadi lebih beragam dan diarahkan pada pilihan makanan yang lebih berkelanjutan. Semakin banyak spesies tanaman yang dimasukkan ke dalam produk makanan dalam upaya untuk menggabungkan bahan-bahan baru yang dapat memberikan manfaat kesehatan. Tren ini tidak hanya berpotensi untuk meningkatkan kesehatan konsumen tetapi juga penting untuk keberlanjutan ekologi.

Pencarian produk makanan baru mencakup eksplorasi rasa, tekstur, dan warna yang dapat dicapai melalui pemanfaatan bunga yang dapat dimakan dan bunga lotus adalah salah satunya. Anak-anak, remaja, dan orang dewasa semua suka kue stik karena berbagai rasanya. Per 100 gram kue stik, ada 64,6 gram karbohidrat, 8,8 gram protein, 21,6 gram lemak, dan sedikit serat. Bagian bunga lotus sangat berpotensi untuk dilakukan fortifikasi dalam mengembangkan konsumsi produk makanan ringan yang memiliki rasa enak dan gurih seperti stik lotus. Pada inovasi pembuatan stik ada beberapa jenis pembahan seperti pembuatan stik dengan penambahan tepung daun kelor, stik dengan penambahan bunga kecombrang,



pembuatan stik dengan penambahan tepung jagung, dan belum ada inofasi pembuatan stik dengan penambahan bunga lotus yang memiliki manfaat kesehatan. Dengan adanya penambahan bunga lotus akan meningkatkan nilai gizi sehingga perlu dilakuakn eksperimen mengenai pengaruh penambahan bunga lotus pada pembuatan stik baik dari komposisi kimia maupun oraganoleptik.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober-Desember 2024 di Laboratorium Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Makassar. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kompor, wajan penggoreng t,imbangan, blender, spatula, mixing bowl dan saringan. Adapun Bahan yang digunakan dalam pembuatan stik lotus tepung tapioka 200 gram, margarin 70 gram, keju 80 gram , garam 3 gram, kaldu jamur 1 gram, telur 2 butir, minyak goreng 2 liter.

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 3 perlakuan dan 1 perlakuan control. Masing-masing perlakuan diulang sebanyak 3 kali, sehingga jumlah percobaan seluruhnya adalah 12 satuan. Perlakuan pada penelitian ini adalah perlakuan Kontrol, A, B, dan C dapat dilihat penambahan sebagai berikut :

K : Tanpa Penambahan Esktrak Daun Lotus

A : Penambahan Bunga Lotus 15%

B : Penambahan Bunga Lotus 25%

C : Penambahan Bunga Lotus 35%

Parameter yang diamati adalah Uji tinggi busa dan Uji viskositas (kekentalan).Data dianalisis menggunakan Uji Analisis sidik ragam (ANOVA). Jika terdapat perbedaan nyata dilakukan uji lanjut Duncan.

Formulasi Bahan Dalam Pembuatan Stik Lotus

Bahan	Kegunaan	Formula			
		K	A	B	C
Tepung Tapioka	Pembentuk kerangka kue	200 g	185 g	175 g	165 g
Bunga Lotus	Bahan aktif	-	15 gr	25 gr	35 gr
Margarin	Memberikan rasa gurih pada adonan	70 g	70 g	70 g	70 g
Keju	Memberikan cita rasa pada adonan	80 ml	80 ml	80 ml	80 ml
Garam	Penyedap rasa	3 g	3 g	3 g	3 g
Kaldu Jamur	Penyedap rasa	1 g	1 g	1 g	1 g



Telur	Meningkatan nilai gizi, memperbaiki tekstur adonan dan perekat	2 butir	2 butir	2 butir	2 butir
Minyak Goreng	Digunakan Untuk Menggoreng	2 L	2 L	2 L	2 L

Sumber : Pembuatan stik mengacu pada Morleman, Novia harun, dan Evi rossi (2014)

Prosedur Pembuatan

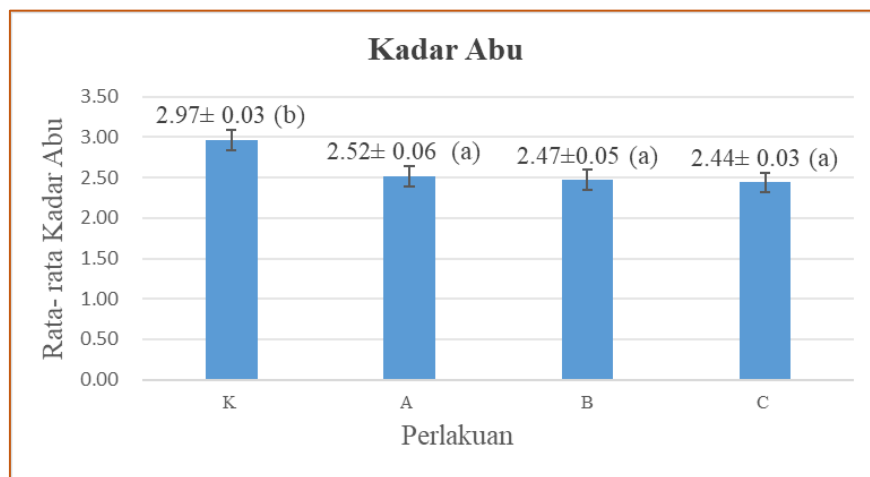
Prosedur pembuatan stik dari bunga lotus terdiri dari lima tahap utama. Pertama, Tahap penyediaan bahan baku. Bunga lotus (*Nelumbo nucifera*) dipisahkan dari batang dan sari bunga, ditimbang sebanyak 75 gram, kemudian dibersihkan dengan air mengalir, direndam sebanyak 3 liter air kemudian, ditambahkan garam sebanyak 28 gram atau 2 sendok makan selama 3 jam dan ditiriskan di suhu ruang 25°C, Tahap, kedua penyediaan alat Peralatan yang digunakan untuk membuat stik harus dalam keadaan bersih dan kering supaya produk yang dihasilkan dalam keadaan baik. Peralatan yang digunakan adalah timbangan, baskom, spatula, panci, kompor api, saringan, dan blender. Tahap ketiga, pemilihan bahan Kualitas bahan sangat berpengaruh terhadap kualitas hasil produk yang dihasilkan. Pemilihan bahan di gunakan untuk memilih bahan dalam kondisi baik yang akan di gunakan secara teliti dan benar. Bahan-bahan tersebut adalah telur 2 butir, tepung tapioka 200 gram, margarine 70 gram, garam 3 gram, keju 80 gram, kaldu jamur 1 gram dan penambahan bunga lotus (15 gram) 15%, (25 gram) 25%, (35 gram) 35%. Seluruh bahan harus dalam keadaan bersih, bebas dari serangga dan kotoran serta tidak berbau apek dan tidak mengganggu kesehatan.

Tahap ke empat penimbangan Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan stik sebelumnya harus ditimbang secara teliti dan tepat sesuai formula. Sebab apabilapenimbangan berat bahan yang tidak sesuai formula akan menghasilkan stik dengan kualitas yang tidak ideal. Tahap penyelesaian.Tahap kelima pembuatan, Dalam pembuatan stik melalui beberapa tahap dalam pembiatan antara lain: Penghalusan, tahap pengadonan yaitu bahan yang sudah ditimbang dari margarin 70 g, keju 80 g, telur ayam 2 butir, garam 3 gram dimasukkan kedalam blender dicampurkan bersamaan. Tahap berikutnya masukkan bunga lotus (15 gram) 15%, (25 gram) 25%, (35 gram) 35% kemudian diblender lagi sampai tercampur rata. Pengadonan, tahap pengadonan yaitu bahan-bahan seperti tepung tapioka 200 g dan bahan yang sudah di blender dicampur menjadi satu samapi adonan mudah dibentuk.Pembentukan, tahap pembentukan yaitu adonan yang sudah tercampur rata dibentuk memanjang 5 cm kemudian di masukkan kedalam minyak dingin atau minyak yang belum dipanaskan.Penggorengan, tahap penggorengan yaitu nyalakan kompor dengan api sedang dengan suhu 1.100 °C kemudian panaskan minyak yang berisi adonan yang sudah direndam dengan minyak dingin sebelumnya sampai adonan mengapung dengan sendirinya sampai matang dengan sempurna dengan lama penggorengan 15 menit. Diagram alir proses pembuatan stik lotus.

Hasil dan Pembahasan

Kadar Abu

Kadar abu adalah zat anorganik sisa yang dihasilkan dari pembakaran bahan organik. Kandungan abu dan komposisinya bervariasi tergantung pada bahan dan metode pengabuannya. Kadar abu menunjukkan kemurnian, kebersihan, dan kandungan mineral dalam bahan tersebut (Kristiandi dkk., 2021).



Gambar 1 Rata-Rata Nilai Kadar Abu.

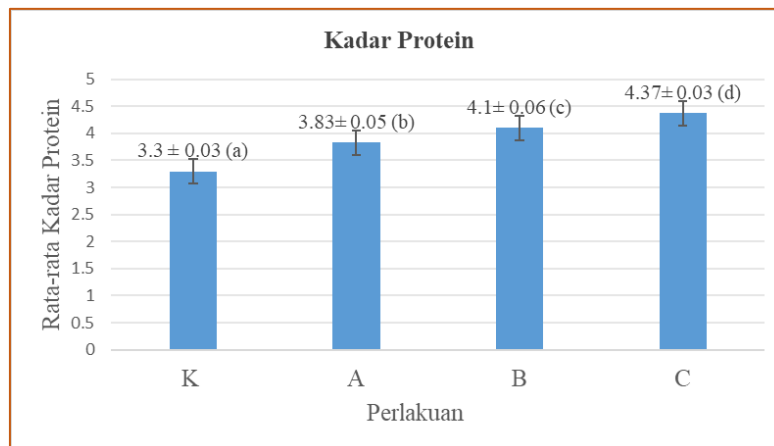
Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada gambar 4.2 bahwa presentase yang paling tinggi diperoleh pada perlakuan K dengan nilai rata-rata 2.97 ± 0.03 , dan presentase yang paling rendah yaitu pada perlakuan C dengan nilai rata-rata 2.44 ± 0.03 dengan penambahan bunga lotus 35% dibandingkan dengan perlakuan A dengan nilai rata-rata 2.52 ± 0.06 penambahan bunga lotus 15%, dan B dengan nilai rata-rata 2.47 ± 0.05 penambahan bunga lotus 25% karena semakin banyak penambahan bunga lotus maka kandungan air stik semakin meningkat dan kadar abu yang dihasilkan semakin rendah.

Berdasarkan analisis kadar abu uji normalitas (Lampiran 4) diketahui nilai Sig. > 0.05 yang menandakan bahwa data yang diperoleh terdistribusi secara normal. Kemudian, hasil uji homogenitas diketahui bahwa nilai Sig. > 0.05 ($0.361 > 0.05$) yang menandakan bahwa data yang diperoleh bersifat homogen. Berdasarkan hasil uji prasyarat yang telah dilakukan yaitu uji normalitas dan uji homogenitas dinyatakan bahwa data yang diperoleh memenuhi syarat untuk dilakukan uji lanjut analisis sidik ragam. Hasil analisis sidik ragam (ANOVA) terhadap uji kadar abu diketahui bahwa nilai sig. ($0.00 < 0.05$), artinya perlakuan memberikan pengaruh antar perlakuan. Berdasarkan Syarat Mutu Kue kering (SNI) kandungan kadar abu maksimal 5%, hasil ini menunjukkan bahwa stik yang diperoleh memenuhi standar mutu yang ditetapkan yaitu 5%.

Kadar Lemak

Lemak dan minyak merupakan zat makanan yang penting untuk menjaga kesehatan tubuh manusia. Selain itu lemak juga merupakan sumber energi yang lebih efektif dibandingkan dengan karbohidrat dan protein. Kadar lemak dalam suatu bahan pangan dapat

diketahui dengan cara mengekstraksi lemak. Penentuan kadar lemak dengan metode ekstraksi dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya persiapan sampel, waktu ekstraksi, kualitas pelarut, suhu pelarut dan tipe pelarut (Darmasih, 1997).



Gambar 2 Rata-Rata Kadar Lemak.

Berdasarkan hasil analisis kadar protein, diketahui menunjukkan bahwa adanya peningkatan pada nilai kadar protein stik lotus. Dapat dilihat bahwa kadar protein yang paling tinggi pada perlakuan C dengan nilai rata-rata 4.37 ± 0.03 dengan penambahan bunga lotus 35% dan kadar protein yang paling rendah adalah perlakuan K dengan nilai rata-rata 3.3 ± 0.03 tanpa penambahan bunga lotus. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa nilai kadar protein yang tinggi disebabkan oleh penambahan bunga lotus, dibandingkan perlakuan C dengan nilai rata-rata 4.37 ± 0.03 lebih tinggi dari perlakuan A dengan nilai rata-rata 3.83 ± 0.05 penambahan bunga lotus 15% dan B dengan nilai rata-rata 4.1 ± 0.06 penambahan bunga lotus 25%, maka semakin banyak penambahan bunga lotus semakin tinggi kadar protein yang dihasilkan.

Berdasarkan analisis kadar abu uji normalitas (Lampiran 4) diketahui nilai Sig. > 0.05 yang menandakan bahwa data yang diperoleh terdistribusi secara normal. Kemudian, hasil uji homogenitas diketahui bahwa nilai Sig. > 0.05 ($0.193 > 0.05$) yang menandakan bahwa data yang diperoleh bersifat homogen. Berdasarkan hasil uji prasyarat yang telah dilakukan yaitu uji normalitas dan uji homogenitas dinyatakan bahwa data yang diperoleh memenuhi syarat untuk dilakukan uji lanjut analisis sidik ragam. Hasil analisis sidik ragam (ANOVA) terhadap uji kadar protein diketahui bahwa nilai sig. ($0.00 < 0.005$), artinya perlakuan memberikan pengaruh antar perlakuan. Berdasarkan Syarat Mutu Kue kering (SNI) kandungan kadar protein maksimal 6%, hasil ini menunjukkan bahwa stik yang diperoleh masih memenuhi standar mutu yang ditetapkan yaitu maksimal 6%.

Organoleptik

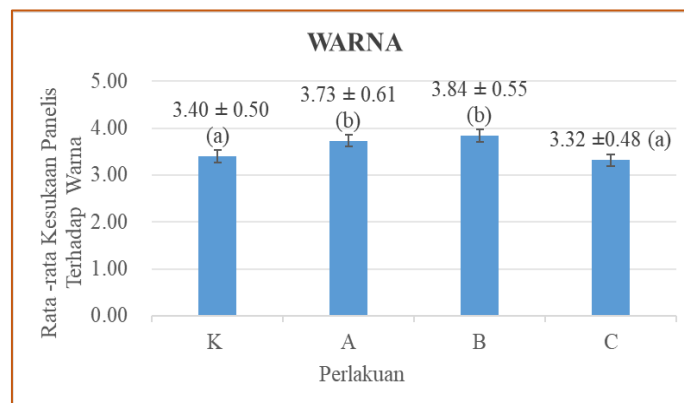
Uji Hedonik merupakan sebuah pengujian dalam analisa sensori organoleptik yang digunakan untuk mengetahui besarnya perbedaan kualitas diantara beberapa produk sejenis dengan memberikan penilaian atau skor terhadap sifat tertentu dari suatu produk dan untuk mengetahui tingkat kesukaan dari suatu produk. Uji hedonik dilakukan oleh 25 orang panelis semi terlatih dengan mengamati warna, tekstur, aroma, dan rasa. Panelis diminta untuk

memberikan penilaian terhadap produk roti manis yang dihasilkan dengan skala penilaian yang digunakan yaitu 1- 5, parameter kesukaan dimulai dari skor 1: Sangat tidak suka, 2: Tidak suka, 3: Agak suka, 4: suka, 5: sangat suka.

a. Warna

Salah satu karakteristik sensori fisik yang dapat dinilai melalui penglihatan adalah warna. Menurut Winarno (2008) dan Putri (2017), warna produk makanan dapat mempengaruhi kesan enak atau tidak enak. Hal ini tentunya mempengaruhi panelis dalam memutuskan akan mengonsumsi produk atau tidak.

Pada hasil analisis organoleptik, diketahui bahwa warna yang dihasilkan dari perlakuan B dengan nilai rata-rata 3.84 ± 0.61 dengan penambahan bunga lotus 25% lebih banyak disukai panelis, dan perlakuan C dengan nilai rata-rata 3.32 ± 0.48 penambahan bunga lotus 35% memberikan pengaruh terendah dengan tingkat kesukaan pada warna stik lotus. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dari perlakuan B dengan nilai rata-rata 3.84 ± 0.55 penambahan bunga lotus 25% dengan warna yang dihasilkan pada stik lotus lebih banyak disukai panelis dibandingkan perlakuan K dengan nilai rata-rata 3.40 ± 0.50 tanpa penambahan bunga lotus, A dengan nilai rata-rata 3.73 ± 0.61 penambahan bunga lotus 15%, dan C dengan nilai rata-rata 3.32 ± 0.48 penambahan bunga lotus 35%



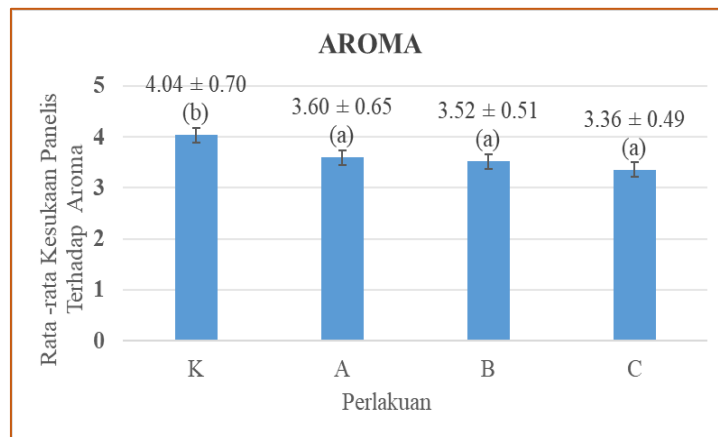
Gambar 3 Rata-rata Kesukaan Panelis Terhadap Warna.

Berdasarkan Analisis sidik ragam mutu hedonik pada tabel uji test of between subjects effect (Lampiran 4) diketahui bahwa nilai Sig. $0.638 > 0.05$ yang menandakan bahwa perlakuan memberikan pengaruh terhadap warna stik. Sehingga diperlukan pengujian lebih lanjut, yaitu dengan uji lanjut duncan.

b. Aroma

Suatu produk makanan memiliki aroma yang membuatnya menarik, yang dapat menentukan tingkat penerimaannya. Menurut Putri (2017), suatu produk makanan akan mudah diterima jika memiliki aroma unik dan menarik. Hasil analisis organoleptik menunjukkan bahwa perlakuan K dengan nilai rata-rata 4.04 ± 0.70 memiliki tingkat kesukaan aroma stik yang paling disukai panelis. Sedangkan perlakuan C dengan nilai rata-rata 3.36 ± 0.49 penambahan bunga lotus 35% memiliki tingkat kesukaan aroma stik paling rendah. Jadi, dibandingkan dengan perlakuan A dengan nilai rata-rata 3.60 ± 0.65 penambahan bunga lotus

15%, B dengan nilai rata-rata 3.52 ± 0.51 penambahan bunga lotus 25%, dan C dengan nilai rata-rata 3.36 ± 0.49 penambahan bunga lotus 35%, perlakuan K tanpa penambahan bunga lotus yang merupakan formulasi terbaik untuk menghasilkan aroma stik lotus yang disukai oleh panelis.

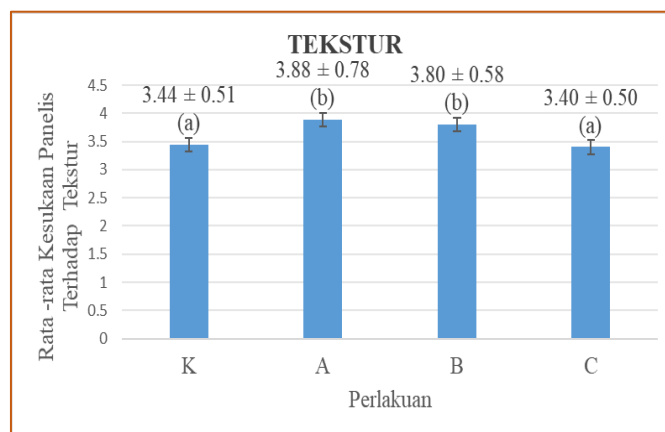


Gambar 4 Rata-rata Kesukaan Panelis Terhadap Aroma.

Berdasarkan Analisis sidik ragam mutu hedonik pada tabel uji test of betweensubjects effect (Lampiran 4) diketahui bahwa nilai Sig. $0.220 > 0.05$ yang menandakan bahwa perlakuan memberikan pengaruh terhadap aroma stik. Sehingga diperlukan pengujian lebih lanjut, yaitu dengan uji lanjut duncan.

c. Tekstur

Hasil analisis organoleptik menunjukkan bahwa tekstur yang dihasilkan dari perlakuan A dengan nilai rata-rata 3.88 ± 0.78 konsentrasi bunga lotus 15% memiliki tekstur stik yang paling disukai panelis. Gambar 4.3 menunjukkan tekstur rata-rata stik bunga lotus. Kesimpulannya, dari formulasi B dengan nilai rata-rata 3.80 ± 0.58 konsentrasi bunga lotus 25%, C dengan nilai rata-rata 3.40 ± 0.50 konsentrasi bunga lotus 35%, dan K dengan nilai rata-rata 3.44 ± 0.51 tanpa penambahan bunga lotus, perlakuan A penambahan bunga lotus 15% memberikan tekstur stik lotus yang disukai oleh panelis. Oleh karena itu, perlakuan C dengan penambahan bunga lotus 35% menunjukkan pengaruh terendah terhadap tingkat kesukaan.



Gambar 5 Rata-rata Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur.

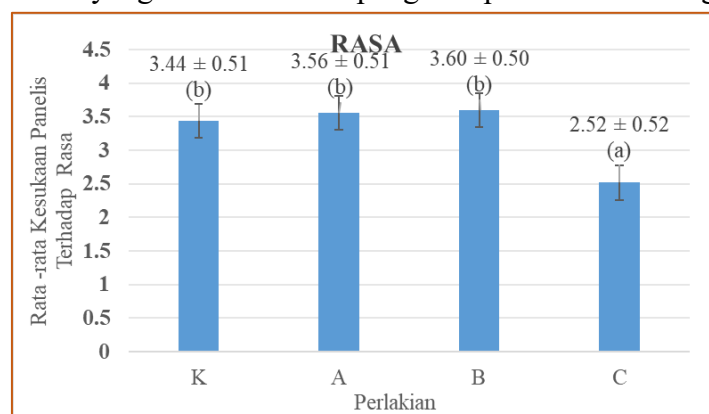


Berdasarkan Analisis sidik ragam mutu hedonik pada tabel uji test of between subjects effect (Lampiran 4) diketahui bahwa nilai Sig. $0.220 > 0.05$ yang menandakan bahwa perlakuan memberikan pengaruh terhadap tekstur stik. Sehingga diperlukan pengujian lebih lanjut, yaitu dengan uji lanjut duncan.

d. Rasa

Salah satu faktor yang menentukan daya terima konsumen terhadap produk pangan adalah rasa. Untuk menilai rasa, alat indra perasa digunakan lebih banyak. Namun, komponen penilaian organoleptik lainnya dinilai dengan baik oleh panelis. Produk sulit diterima pelanggan jika karakteristik rasa tidak disukai panelis.

Pada hasil analisis organoleptik, diketahui bahwa rasa yang dihasilkan dari perlakuan B dengan nilai rata-rata 3.60 ± 0.50 penambahan bunga lotus 25% lebih banyak disukai panelis, dan perlakuan C dengan nilai rata-rata 2.52 ± 0.52 dengan penambahan bunga lotus 35% memberikan pengaruh terendah dengan tingkat kesukaan pada rasa stik lotus. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dari perlakuan B dengan nilai rata-rata 3.60 ± 0.50 penambahan bunga lotus 25% dengan rasa yang dihasilkan pada stik lotus lebih banyak disukai panelis dibandingkan perlakuan A dengan rata-rata 3.56 ± 0.51 penambahan bunga lotus 15%, C dengan nilai rata-rata 2.52 ± 0.52 penambahan bunga lotus 35%, dan K dengan nilai rata-rata 3.44 ± 0.51 tanpa penambahan bunga lotus yang tidak memiliki pengaruh penambahan bunga lotus.



Gambar 6 Rata-rata Kesukaan Panelis Terhadap Rasa.

Berdasarkan Analisis sidik ragam mutu Duncan pada tabel uji test of between subjects effect (Lampiran 4) diketahui bahwa nilai Sig. $0.053 > 0.05$ yang menandakan bahwa perlakuan memberikan pengaruh terhadap rasa stik. Sehingga diperlukan pengujian lebih lanjut, yaitu dengan uji lanjut Duncan.

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan bahwa stik bunga lotus yang diperoleh presentasi yang di hasilkan paling terbaik dari perlakuan 15%, 25% dan 35% adalah 25%. Berdasarkan uji kimia dan organoleptik stik lotus yang terbaik yang dihasilkan adalah pada perlakuan penambahan bunga lotus 25%.



Daftar Pustaka

- Assik, A. NA. 1999. Pengenalan Beberapa Jenis Teratai dan Analisis Potensial Hayati Sebagai Sumber Pangan dan Paangan .Buliten THP No. 1 Volime VI
- Belitz, H.D dan Grosch, W.(1987) Food Chemistry.2nd ed. Springer. Page 232.book co. New York
- Darmasih. 1997. *Penetapan Kadar lemak Kasar Dalam Makanan Ternak non Ruminansia Kering. Lokakarya Fungsional Non Peneliti. Balai Penelitian Ternak Ciawi.Bogor*
- Kristiandi, K., Rozana, R., Junardi, J. 2021. *Analisis Kadar Air, Abu, Serat Dan Lemak Pada Minuman Sirop Jeruk Siam. Kalimantan: Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem.* 92, 165-171.
- Mukherjee, S., dan A. Mitra. 2009. Health Effects of Palm Oil. *J Hum Ecol* 26 (3) : 197-203.
- Molerman, Noviar Harun, dan Evy Rossi. 2014. *Pengaruh Penambahan Bunga Kecombrang Terhadap Daya Terima dan Kandungan Gizi Kerupuk. Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Riau.*
- Oktaviani D. 2009. *Pengaruh Media Tanaman Dan Asal Bahan Stek Terhadap Keberhasilan Stek Basal Daun Mahkota Nenas (Ananas Cosmucus L Merr). [Skripsi]. Semarang: Unnes Press.*
- Shi, J., Gong, J., Liu, J., Wu, X. and Zhang, Y. (2008). Antioxidant Capacity of Extract from Edible Flowers of *Prunus mume* in China and its Active Components. *Food Science and Technology Journal*, 42(2), 477-482.
- Pertanian. Bhatara Karya Aksara.*
- Siriruk, P. (2009). Lotus Rhizome: Food and Medicine from the underground. Retrieved on February 29, 2009 from GotoKnow
- Putri, Safrida Rahmawati. Annis Catur Adi, 2017. *Daya Terima dan Gizi Permen Jeli dengan Penambahan Bubuk Daun Kelor (Moringa oleifera). Departemen Gizi Kesehatan. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Airlangga. Surabaya. Jurnal dipublikasi Rabu, 26 April 2017.*
- Winarno. (2004). *Kimia Pangan dan Gizi.* Gramedia Pustaka Utama.
- Winarno. (2008). *Kimia Pangan dan Gizi.* Bogor: M-Brio Press.