

**PENGARUH SUHU PENGERINGAN PADA PEMBUATAN TEPUNG UMBI
BUNGA DAHLIA****Raihana Amalia Novriza, Mutiara Dahlia, Ridawati**

Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, DKI Jakarta, Indonesia

Email: raihanaamalianovriza@gmail.com, mutiaradahlia63@gmail.com,

ridawati.sesil@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan upaya pemanfaatan umbi bunga dahlia sebagai bahan pangan alternatif dengan bentuk tepung. Perubahan yang terjadi dari umbi bunga dahlia menjadi tepung umbi bunga dahlia merupakan salah satu upaya untuk memperluas pemanfaatannya menjadi produk setengah jadi atau produk jadi dengan daya simpan yang lebih lama serta kualitasnya terjaga. Dengan begitu umbi bunga dahlia dapat dimanfaatkan dengan mudah dan optimal untuk dijadikannya bahan alternatif pangan yang nantinya dapat diaplikasikan ke berbagai olahan pangan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan melakukan uji coba pembuatan tepung umbi bunga dahlia. Lokasi penelitian di Laboratorium Pengolahan Makanan Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Hasil, Pada penelitian ini digunakan umbi bunga dahlia sebesar 1 kg untuk diolah menjadi tepung umbi bunga dahlia. Selanjutnya dilakukan sortir untuk memisahkan umbi yang segar dan umbi yang sudah tidak segar/busuk dan didapatkan 900 gr umbi. Kesimpulan, bahwa pada kualitas organoleptik tepung umbi bunga dahlia dengan penggunaan suhu pengeringan dan penggunaan mesh yang berbeda pada saringan menghasilkan perbedaan yang signifikan pada aspek warna dan tingkat kehalusan. Sedangkan untuk aspek aroma, rasa, dan after taste tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada pembuatan tepung umbi bunga dahlia.

Kata kunci: Pangan Alternatif; Tepung Umbi Bunga Dahlia; Umbi Bunga Dahlia.**Abstract**

This study aims to make efforts to utilize dahlia flower tubers as an alternative food ingredient in the form of flour. The change that occurs from dahlia tubers to dahlia tuber flour is one of the efforts to expand its utilization into semi-finished products or finished products with a longer shelf life and maintained quality. In this way, the dahlia tubers can be utilized easily and optimally to be used as alternative food ingredients which can later be applied to various food preparations. The research method used was an experimental method by testing the manufacture of dahlia tuber flour. The research location is in the Food Processing Laboratory, Culinary Education Study Program, Faculty of Engineering, Jakarta State University. Results, In this study 1 kg of dahlia tubers were used to be processed into dahlia tuber flour. Furthermore, sorting was done to remove fresh tubers and tubers that were not fresh/rotten and obtained 900 grams of tubers. The conclusion is that the

How to cite:

Novriza R. A, Dahlia. M, Ridawati (2023) Pengaruh Suhu Pengeringan pada Pembuatan Tepung Umbi Bunga Dahlia

, (5) 2, <https://doi.org/10.36418/syntax-idea.v3i6.1227>**E-ISSN:**

2684-883X

Published by:

Ridwan Institute

organoleptic quality of dahlia tuber flour with the use of drying temperature and the use of different meshes in the sieve produces significant differences in the aspects of color and level of fineness. As for the aspects of aroma, taste, and after taste, there was no significant effect on the manufacture of dahlia tuber flour.

Keywords: *Alternative Foods; dahlia flower bulb flour; Dahlia flower bulbs*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang mempunyai kekayaan bahan pangan yang berlimpah karena terletak di garis khatulistiwa (Sukamto, 2017). Kekayaan bahan pangan yang berlimpah dapat dilihat dari keanekaragaman buah-buahan, sayur-sayuran, umbi-umbian, dan bahan pangan lokal lainnya yang tersebar di berbagai wilayah di Indonesia (Abidin & Candra Pradhana, 2020). Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 18 Tahun 2012 tentang pangan, Pangan adalah segala sesuatu dari sumber hayati di bidang pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan dan hasil perairan, baik yang diolah maupun yang tidak diolah, yang dimaksudkan untuk konsumsi manusia sebagai makanan atau minuman dan menyediakan bahan makanan dalam jumlah yang besar. di Indonesia. , perlu dikembangkan konsumsi pangan lain yang bermanfaat dan memiliki kebutuhan gizi yang baik untuk konsumsi masyarakat (Kerans & Ngongo, 2022). Salah satunya adalah penggunaan umbi-umbian yang banyak digunakan di masyarakat.

Umbi adalah bahan nabati yang banyak diperoleh dari dalam tanah (Rahayu et al., 2021). Umbi adalah organ pada tumbuhan yang berubah ukuran dan bentuknya untuk menyimpan zat tertentu (biasanya karbohidrat) (Koswara, 2013). Tanaman umbi-umbian yang banyak digunakan sebagai bahan makanan antara lain kentang, ubi, singkong, ubi ungu, dll. Pada umumnya umbi-umbian mengandung kadar karbohidrat yang tinggi dan protein yang lebih rendah dibandingkan dengan jenis sereal (Nurainy, 2018). Selama ini umbi-umbian hanya dikenal sebagai sumber kalori yang murah, namun hanya jika pemanfaatannya dioptimalkan, Umbi mengandung bahan yang menyehatkan, seperti protein metabolisme dalam tubuh, Kandungan karoten yang mencegah kanker paru-paru, kandungan serat yang baik untuk pencernaan dan mencegah radang usus, Kandungan vitamin B6 meningkatkan kekebalan tubuh, otot dan sistem saraf serta mengandung antioksidan yang melindungi tubuh dari radikal bebas yang dapat mengurangi risiko kanker (Kholil, 2020).

Hanya di Indonesia jenis umbi-umbian sangat beragam. Namun tidak hanya tanaman bawang merah dengan varietas kentang saja, ubi jalar, ubi kayu dan ubi ungu dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku makanan (Shastra Wijaya, 2022). Alternatif umbi-umbian adalah umbi bunga dahlia yang dapat digunakan sebagai bahan makanan. Pada tahun 1840-an, ketika terjadi wabah penyakit pada tanaman kentang Prancis, para ahli memperhatikan umbi dahlia sebagai sumber makanan, yang memiliki alasan untuk membuktikan bahwa orang Meksiko menggunakan umbi dahlia sebagai makanan, Selain itu, umbi dahlia masih digunakan sebagai makanan di beberapa tempat di kota-kota besar Meksiko (Sikumbang, S., Hindersah, 2009).

Umbi dahlia termasuk tanaman hias yaitu dahlia bunga potong yang seperti umbi lainnya memiliki umbi untuk memperbanyak yang dapat dimanfaatkan karena mengandung karbohidrat berupa inulin, gula pereduksi dan selulosa (Sikumbang, S., Hindersah, 2009). Menurut Sutoni (2021) diacu dalam (Sikumbang, S., Hindersah, 2009) Umbi dahlia juga mengandung lemak dan protein, serta beberapa mineral seperti kalium, natrium, kalsium dan magnesium. Sebagian besar karbohidrat dalam umbi dahlia adalah inulin, yang berperan penting dalam kesehatan saluran pencernaan manusia, serat makanan dalam umbi dahlia adalah serat makanan larut seperti inulin dan frukto-oligosakarida (Sikumbang, S., Hindersah, 2009). Selain gula, inulin yang terkandung dalam umbi dahlia juga mengandung lemak dan pati yang bermanfaat bagi kesehatan manusia.

Selama ini tanaman dahlia hanya dimanfaatkan untuk bagian bunga saja, belum banyak yang memanfaatkannya untuk umbi (Romadhani, 2018). Jika umbi dikonversi menjadi fruktosa secara enzimatis, umbi bunga dahlia dapat menghasilkan $\pm 95\%$ fruktosa, hasil ini jauh melebihi fruktosa yang diproduksi dari pati seperti pada saat telah dikomersialkan dari pati jagung yaitu hanya 45% saja (Sikumbang, S., Hindersah, 2009). Umbinya sendiri dapat dikembangkan sebagai bahan pangan alternatif pengganti beras dan tepung terigu (Andaris, H., Slamet, A., Ihsak, 2021).

Umbi bunga dahlia memiliki kandungan gizi yang baik diantaranya karbohidrat total 76-82%, serat 3,3-4,0%, gula reduksi 4,4-6,6%, inulin 65-75%, lemak 0,9-1,0%, protein 3,9-5,7%, Abu 0,2-0,4%, kalium 1,10-1,16%, natrium 0,05-0,15%, kalsium 0,05-0,10%, dan magnesium 0,025-0,075% (Sikumbang, S., Hindersah, 2009).

Umbi dahlia merupakan sumber inulin yang dapat diolah dengan dua cara pengolahan yang berbeda, yaitu ekstraksi etanol dari inulin dan pembuatan tepung umbi dahlia. Namun, inulin murni mempunyai harga yang cukup tinggi yaitu 7 juta per kg. Oleh karena itu, kemungkinan lain adalah pemanfaatan umbi dahlia untuk menghasilkan umbi dahlia yang filtratnya digunakan sebagai sumber inulin (Yuliana et al., 2014) diacu dalam (Amelia, 2021).

Tepung umbi dahlia merupakan proses langsung dari umbi dahlia berkualitas dengan menghilangkan kandungan airnya (Amelia, 2021). Perubahan tepung umbi bunga dahlia menjadi tepung umbi bunga dahlia merupakan salah satu langkah perluasan penggunaan menjadi produk setengah jadi atau produk jadi dengan umur simpan yang lebih lama. Dengan demikian, bahan makanan alternatif dapat dibuat dengan mudah dan optimal dari tepung umbi dahlia, yang kemudian digunakan dalam berbagai olahan makanan. Karakteristik dari tepung umbi bunga dahlia adalah memiliki tekstur kehalusan yang baik, berwarna coklat, dan memiliki aroma khas umbi bunga dahlia (Busyrah, 2014). Berikut adalah kandungan kimia tepung umbi bunga dahlia yang sudah pernah diteliti yaitu karbohidrat 78,30-79,85%, protein 3,81-4,0%, lemak 0,69%-0,77%, serat 1,65%-6,30%, inulin 50%-65%, amilosa 0,45-0,60%, daya serap air 1,569-2,460g/g, daya serap minyak 1,689-1,839g/g, kadar air 12,24%, kadar abu 2,77-18,35%, rendemen 12,72-18,35%, suhu gelatinasi 31,0-32,8°C, dan aktivitas antioksidan 33,33-33,77% (Sugiarti, 2017).

Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan uji analitik untuk mengolah umbi bunga dahlia menjadi tepung agar lebih bermanfaat dan mudah digunakan dalam makanan atau minuman yaitu. H. Mengolah umbi dahlia menjadi tepung untuk menjadi bahan pangan alternatif. Umbi dahlia diolah menjadi tepung untuk memperpanjang umur simpan umbi, menjaga kualitas, dan memudahkan penggunaan dalam produksi pangan. Manfaat penelitian ini adalah pengeringan pada suhu yang tepat dapat mengurangi kadar air pada tepung umbi bunga dahlia, sehingga meningkatkan daya simpan dan mencegah pertumbuhan mikroba yang dapat merusak kualitas tepung. Meningkatkan kualitas produk, suhu pengeringan yang tepat dapat mempertahankan kandungan nutrisi pada tepung umbi bunga dahlia dan mencegah kerusakan enzimatik yang dapat merusak kualitas produk. Selain itu, suhu pengeringan yang optimal juga dapat mempertahankan warna dan aroma tepung.

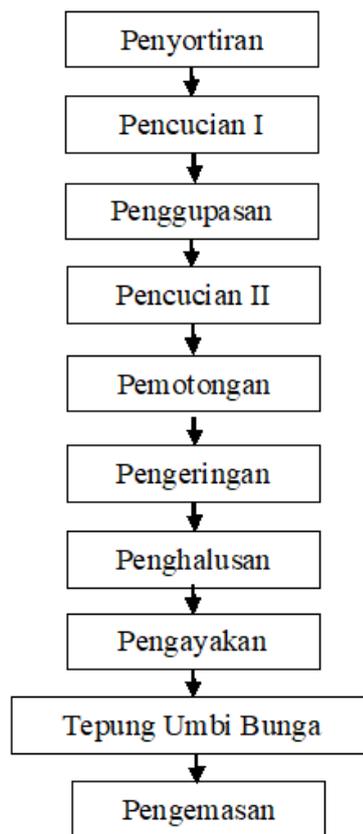
METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan melakukan uji coba pembuatan tepung umbi bunga dahlia. Lokasi penelitian di Laboratorium Pengolahan Makanan Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Penelitian dimulai dari Juli 2022 – Desember 2022. Pada penelitian ini dilakukan uji organoleptik kepada 5 orang panelis agak terlatih yaitu mahasiswa Program Studi Pendidikan, Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Tahapan pengolahan tepung umbi bunga dahlia dimulai dari persiapan alat, penyortiran bahan, pencucian umbi untuk menghilangkan sisa tanah, pengupasan kulit, pencucian kembali di air mengalir untuk meminimalisir terjadinya oksidasi pada umbi, pemotongan umbi menjadi bagian-bagian yang tipis, pengeringan dengan oven, penghalusan, penyakan, dan pengemasan tepung. Setiap tahap-tahap proses pengolahan umbi harus benar-benar diperhatikan karena akan berpengaruh kepada kualitas tepung yang dihasilkan nantinya. Berikut penjelasan tahap-tahap pembuatan tepung umbi bunga dahlia yaitu persiapan alat, alat yang digunakan dalam proses pembuatan tepung umbi bunga dahlia haruslah dalam keadaan bersih serta kering, beberapa alat yang digunakan diantaranya pisau, talenan, bowl, baking tray, digital scale, saringan 50 mesh, saringan 100 mesh, blender, sendok, dan wadah tertutup; pemilihan bahan adalah penyortiran umbi bunga dahlia yang berkualitas baik, segar, tidak layu, tidak mengkerut, dan tidak berbau atau busuk, hal ini bertujuan agar tepung yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik; pencucian I, umbi bunga dahlia terlebih dahulu dicuci pada air yang mengalir hingga bersih agar tidak ada lagi tanah yang menempel pada kulit umbi; pengupasan kulit, umbi bunga dahlia yang telah dicuci bersih, selanjutnya akan masuk ke tahap pengupasan kulit yang dilakukan dengan menggunakan pisau hingga bersih; pencucian II, setelah kulit umbi bunga dahlia dikupas bersih, umbi bunga dahlia dicuci kembali yang bertujuan agar umbi bersih sempurna serta bebas dari getah yang terdapat pada umbi bunga dahlia serta meminimalisir terjadinya proses oksidasi pada umbi; pemotongan umbi dahlia dilakukan dengan cara memotong tipis umbi mengikuti

bentuk umbi dengan menggunakan pisau; pengeringan dilakukan dengan cara menggunakan panas oven listrik dengan suhu rendah yaitu dengan suhu 80 °C selama ±150 menit; penghancuran umbi bunga dahlia yang telah mengering secara sempurna dengan menggunakan blender hingga menjadi butiran halus; tahap terakhir pada pembuatan tepung umbi bunga dahlia adalah proses penyaringan atau pengayakan.

Proses pengayakan dilakukan dengan menggunakan 2 jenis saringan. Pengayakan pertama menggunakan saringan 50 mesh dan pengayakan kedua menggunakan saringan 100 mesh hingga menghasilkan butiran atau serbuk tepung yang benar-benar halus seperti standart tepung pada umumnya; pengemasan, tepung umbi bunga dahlia dikemas didalam plastik yang aman untuk digunakan sebagai tempat penyimpanan bahan pangan seperti PP, HDPE, LDPE, dan PET. Proses pengemasan dan penyimpanan tepung harus diperhatikan dengan baik agar kualitas tepung dapat bertahan lama dan kualitas terjaga. Pengemasan dilakukan dengan cara memasukkan tepung yang sudah jadi kedalam wadah yang telah disediakan dengan berat sama rata. Kemudian bungkus plastik akan divacuum dan disegel menggunakan vacuum sealer. Kemudian produk dapat disimpan ditempat kering dan bersuhu ruang. Berikut bagan alir pembuatan tepung umbi bunga dahlia.



Gambar 1
Bagan Alir Pembuatan Tepung Umbi Bunga Dahlia

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tepung umbi bunga dahlia merupakan proses langsung dari umbi bunga dahlia berkualitas baik dengan cara menghilangkan komponen air yang terkandung didalamnya (Amelia, 2021). Pada penelitian ini digunakan umbi bunga dahlia sebesar 1 kg untuk diolah menjadi tepung umbi bunga dahlia. Selanjutnya dilakukan sortir untuk memisahkan umbi yang segar dan umbi yang sudah tidak segar/busuk dan didapatkan 900 gr umbi. Lalu umbi yang sudah disortir akan dilakukan pencucian pertama untuk menghilangkan sisa tanah yang menempel pada kulit. Setelah dicuci bersih didapatkan umbi seberat 850 gr. Proses selanjutnya adalah pengupasan kulit luar umbi ungu dahlia dengan menggunakan pisau dan didapatkan hasil umbi yang telah bersih dari kulit sebesar 800 gr. Setelah kulit umbi sudah dikupas semua, tahap selanjutnya adalah proses pencucian kedua untuk menghindari terjadinya proses oksidasi pada saat umbi dikupas. Setelah proses pencucian selesai tahap selanjutnya adalah proses pemotongan umbi secara menipis seperti mengiris chips. Setelah semua umbi bunga dahlia selesai dipotong, susun umbi diatas baking tray untuk memasuki tahap pengeringan dengan menggunakan oven listrik dengan suhu pemanggangan 80°C selama ± 150 menit. Setelah proses pemanggangan selesai didapatkan berat umbi bunga dahlia yang sudah kering sebesar 151 gr. Proses selanjutnya adalah proses penghalusan umbi bunga dahlia yang telah kering dengan menggunakan blender. Selanjutnya umbi bunga dahlia yang telah dihaluskan akan melewati proses pengayakan, yaitu proses pengayakan dengan menggunakan saringan 50 mesh dan selanjutnya akan dilanjutkan proses pengayakan dengan menggunakan saringan 100 mesh sehingga didapatkan hasil tepung umbi bunga dahlia yang memenuhi standart butiran kehalusan tepung yang baik dengan berat akhir tepung umbi bunga dahlia sebesar 151 gr.

Pada penelitian ini dilakukan pengulangan 3 kali pada pembuatan tepung umbi bunga dahlia yaitu pengulangan 1 penggunaan suhu oven terlalu tinggi sebesar 90°C sehingga diturunkan menjadi 80°C , pengulangan 2 penggunaan mesh saringan sebesar 80 mesh yang menghasilkan tepung agak kasar sehingga mesh dinaikan menjadi 100 mesh, dan pengulangan 3 dilakukan dengan menggunakan suhu oven sebesar 80°C dan penggunaan saringan dengan ukuran 100 mesh.



Gambar 2

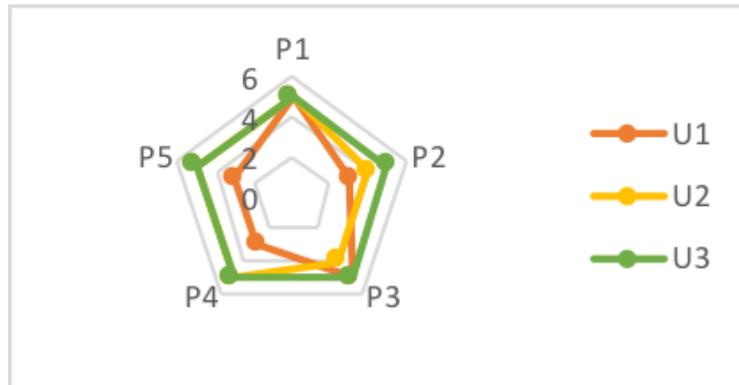
Tepung Umbi Bunga Dahlia

Setelah didapatkan hasil akhir tepung umbi bunga dahlia seberat 151 gr maka didapatkan pula hasil rendemen dari tepung umbi bunga dahlia. Menurut Whika (2017) menyebutkan rendemen adalah perbandingan berat kering produk yang dihasilkan dengan berat bahan baku, nilai rendemen juga berkaitan dengan banyaknya kandungan

bioaktif yang merupakan senyawa yang terkandung dalam tubuh hewan maupun tumbuhan, senyawa ini memiliki berbagai manfaat bagi manusia diantaranya dapat dijadikan sebagai sumber antioksidan, antibakteri, antiinflamasi, dan antikanker. Hasil umbi bunga dahlia yang dibuat menjadi tepung umbi bunga dahlia pada penelitian ini

didapatkan rendemen sebagai berikut: $\% \text{ hasil} = \frac{33}{175} \times 100\% = 18,86\%$

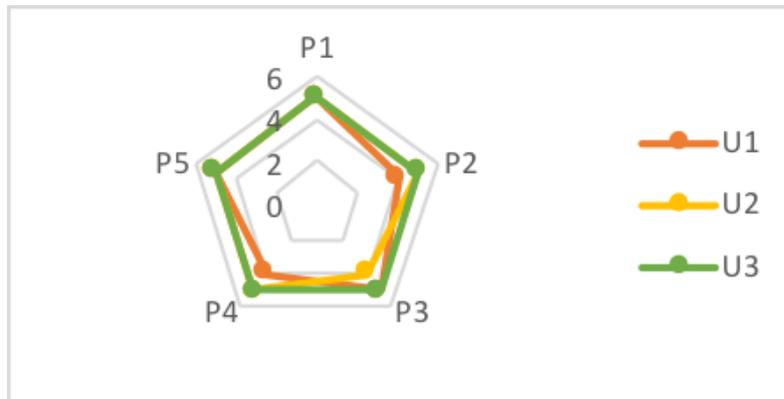
A. Aspek Warna



Gambar 3
Grafik Aspek Warna

Grafik diatas menunjukkan bahwa perlakuan suhu oven yang digunakan pada pembuatan tepung umbi bunga dahlia berpengaruh terhadap karakteristik organoleptik aspek warna pada tepung. Pada U1 (Ulangan 1) merupakan rata-rata terendah yaitu 3,8 pada aspek warna yaitu menunjukkan rata-rata warna yang dipilih adalah warna coklat tua yang ditandai oleh keberadaan garis jari-jari mendekati titik pusat yang menandakan kualitas warna menurun dari yang ditetapkan. Sedangkan pada U2 (Ulangan 2) memiliki nilai yang cukup baik berdasarkan garis pada jari-jari grafik yang menunjukkan rata-rata yang dimiliki yaitu sebesar 4,6 yang menunjukkan warna yang dipilih adalah warna coklat. Pada U3 (Ulangan 3) didapati aspek warna dengan rata-rata tertinggi yaitu sebesar 5 dengan warna yang dipilih adalah coklat yang memenuhi aspek menurut karakteristik tepung yang baik. Hasil kualitas organoleptik tepung umbi bunga dahlia menunjukkan peningkatan skala warna karena dipengaruhi penggunaan suhu oven yang digunakan. Hal ini dikarenakan karakteristik warna dari tepung umbi bunga dahlia adalah berwarna kecoklatan dikarenakan kadar abu yang dikandung sebesar 3,53% yang cukup tinggi jika dibandingkan dengan jenis tepung lainnya (Sugiarti, 2017).

B. Aspek Aroma



Gambar 4
Grafik Aspek Aroma

Aspek aroma yang ditetapkan adalah beraroma khas umbi bunga dahlia. Hal ini juga didukung oleh penelitian [Amelia \(2021\)](#) mengenai penggunaan tepung umbi bunga dahlia pada pembuatan semprong, mengatakan karakteristik aroma tepung umbi bunga dahlia adalah beraroma khas tepung umbi bunga dahlia.

Grafik diatas menunjukkan bahwa perlakuan suhu oven yang digunakan pada pembuatan tepung umbi bunga dahlia tidak terlalu berpengaruh terhadap karakteristik organoleptik aspek aroma pada tepung. Pada U1 (Ulangan 1) dan U2 (Ulangan 2) memiliki nilai yang cukup baik berdasarkan garis pada jari-jari grafik yang menunjukkan garis-garis yang ada berada didekat garis pertama yang menunjukkan aroma yang dipilih berada pada aspek beraroma umbi bunga dahlia dan aspek beraroma manis. Pada U3 (Ulangan 3) didapati aspek aroma dengan rata-rata tertinggi yaitu sebesar 5 dengan aroma yang dipilih adalah beraroma umbi bunga dahlia yang memenuhi aspek menurut karakteristik tepung yang baik.

C. Aspek Rasa



Gambar 5
Grafik Aspek Rasa

Aspek rasa yang ditetapkan adalah agak manis atau tawar. Menurut ([Sikumbang, S., Hindersah 2009](#)) mengatakan rasa umbi bunga dahlia yang

dikesankan berbeda jauh yaitu manis dan pahit yang disebabkan oleh kandungan gula fruktosa didalamnya. Hal ini dikarenakan waktu panen dari umbi bunga dahlia yang berbeda.

Grafik diatas menunjukkan pada U1 (Ulangan 1) rata-rata terendah yang bisa dilihat dari garis jari-jari yang lebih dekat dengan garis pusat, rata-rata pada U1 yaitu sebesar 4,2 hal ini dikarenakan terdapat 2 panelis memilih aspek rasa tawar, 2 panelis memilih aspek rasa agak getir, dan 1 panelis memilih getir. Pada U2 (Ulangan 2) dan U3 (Ulangan 3) menghasilkan kualitas rasa yang tidak jauh berbeda, bisa dilihat dari tabel diatas bahwa nilai-nilai yang dihasilkan dari panelis masih berada pada kualitas rasa yang baik.

D. Aspek After Taste

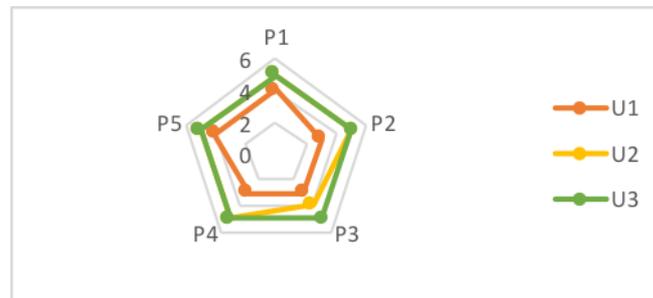


Gambar 6
Grafik Aspek After Taste

Aspek after taste yang ditetapkan adalah agak getir. Menurut [Darminingsih 2016](#)) dalam [\(Sikumbang, S., Hindersah, 2009\)](#) perbedaan rasa umbi dapat disebabkan oleh waktu panen yang berbeda, yaitu rasa manis dihasilkan oleh umbi yang dipanen pada awal musim hujan dan rasa pahit dihasilkan oleh umbi yang dipanen pada masa akhir pertumbuhan tanaman.

Grafik diatas menunjukkan pada U1 (Ulangan 1) rata-rata terendah yang bisa dilihat dari garis jari-jari yang lebih dekat dengan garis pusat, rata-rata pada U1 yaitu sebesar 4 hal ini dikarenakan terdapat 3 panelis memilih aspek rasa tawar, 1 panelis memilih aspek rasa agak getir, dan 1 panelis memilih getir. Pada U2 (Ulangan 2) menghasilkan rata-rata yang tidak jauh berbeda dari U1 (Ulangan 1) yang ditandai dengan garis jari-jari berada tidak jauh berbeda satu dengan lainnya. Pada U2 rata-rata yang didapatkan adalah sebesar 4,2 yang ditandai dengan banyaknya panelis yang memilih pada aspek after taste tawar. Selanjutnya pada U3 (Ulangan 3) rata-rata yang dimiliki merupakan rata-rata tertinggi hal ini dapat dilihat dari garis jari-jari yang menjauh dari titik pusat. Pada U3 rata-rata yang dihasilkan adalah sebesar 4,6 ditandai dengan banyaknya panelis yang memilih aspek after taste agak getir.

E. Aspek Kehalusan



Gambar 7
Grafik Aspek Kehalusan

Grafik diatas menunjukkan bahwa penggunaan saringan yang digunakan pada pembuatan tepung umbi bunga dahlia berpengaruh terhadap karakteristik organoleptik aspek kehalusan pada tepung. Menurut Standarisasi Nasional Indonesia (SNI) standar mutu lolos ayakan adalah 100 mesh. Hasil penggilingan tepung diayak untuk mendapatkan tingkat kehalusan yaitu butiran halus >10 mesh, tepung kasar atau bubuk <40 mesh, tepung agak halus 65-80 mesh, dan tepung halus >100 mesh.

Pada U1 (Ulangan 1) merupakan rata-rata terendah yaitu 3,8 pada aspek kehalusan yaitu menunjukkan rata-rata kehalusan yang dipilih adalah berbutir yang ditandai oleh keberadaan garis jari-jari mendekati titik pusat yang menandakan kualitas kehalusan menurun dari yang ditetapkan. Sedangkan pada U2 (Ulangan 2) dan U3 (Ulangan 3) didapati rata-rata yang tidak jauh berbeda yaitu sebesar 4,8 dan 5 dengan aspek kehalusan yang dipilih adalah halus yang memenuhi aspek menurut karakteristik tepung yang baik. Hasil kualitas organoleptik tepung umbi bunga dahlia menunjukkan peningkatan skala kehalusan karena dipengaruhi penggunaan besaran mesh saringan yang digunakan.

KESIMPULAN

Dari hasil uji organoleptik yang dilakukan oleh 5 orang panelis, yaitu mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, bahwa pada kualitas organoleptik tepung umbi bunga dahlia dengan penggunaan suhu pengeringan dan penggunaan mesh yang berbeda pada saringan menghasilkan perbedaan yang signifikan pada aspek warna dan tingkat kehalusan. Sedangkan untuk aspek aroma, rasa, dan after taste tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada pembuatan tepung umbi bunga dahlia. Didapatkan juga rendemen yang dihasilkan pada pembuatan tepung sebesar 18,86%. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengumpulkan data yang lebih banyak dan menggunakan analisis data statistik untuk mengetahui perbedaan kualitas diantara tepung umbi bunga dahlia.

BIBLIOGRAFI

- Abidin, Z., & Candra Pradhana, C. (2020). *Keanekaragaman Hayati Sebagai Komunitas Berbasis Autentitas Kawasan*. [Google Scholar](#)
- Amelia, P. (2021). Physical And Organoleptic Characteristics Of Semprong Cookies Substitution Of Dahlia Tuber Flours (Dahlia Pinnata). *Jurnal Pendidikan Tata Boga Dan Teknologi*, 2(1), 82–91. [Google Scholar](#)
- Andaris, H., Slamet, A., Ilsak, M. (2021). Keanekaragaman Jenis Umbi-Umbian Sebagai Pangan Di Beberapa Wilayah Pulau Buton. *Biosains*, 7(1). [Google Scholar](#)
- Busyrah, M. (2014). *Pengaruh Substitusi Tepung Kacang Merah (Phaseolus Vulgaris) Pada Pembuatan Kue Bapel Terhadap Daya Terima Panelis*. Universitas Negeri Jakarta. [Google Scholar](#)
- Darminingsih, L., Wikanta, W., & Listiana, L. (2016). *Pengaruh Insektisida Nabati Filtrat Umbi Gadung (Discorea Hispida Dennst) Terhadap Respon Belalang Kembara (Locusta Migratoria) Dan Implementasinya Sebagai Bahan Ajar Mata Kuliah Bioterapan*. Universitas Muhammadiyah Surabaya. [Google Scholar](#)
- Kerans, G., & Ngongo, K. P. (2022). Pelatihan Pemanfaatan Bahan Pangan Lokal Untuk Menumbuhkan Dan Mengembangkan Jiwa Enterpreneurship Himpunan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Ipa. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 573–580. [Google Scholar](#)
- Kholil, K. (2020). *Deskripsi Madu Trygona*. [Google Scholar](#)
- Koswara, S. (2013). Teknologi Pengolahan Umbi-Umbian. *Southeast Asian Food And Agricultural Science And Technology (Seafast)*. [Google Scholar](#)
- Nurainy, F. (2018). *Pengetahuan Bahan Nabati I: Sayuran, Buah-Buahan, Kacang-Kacangan, Serealia Dan Umbi-Umbian*. Fakultas Pertanian Universitas Lampung. [Google Scholar](#)
- Rahayu, M., Ningsih, D. Q. W., & Arifa, N. (2021). Tumbuhan Rempah Dan Masakan Tradisional Di Kelurahan Nanggung Mekar, Cibinong, Kabupaten Bogor. *Jurnal Masyarakat Dan Budaya*, 23(3). [Google Scholar](#)
- Romadhani, F. (2018). *Studi Etnobotani Tanaman Obat Masyarakat Di Kecamatan Pacet Kabupaten Bandung*. Fkip Unpas. [Google Scholar](#)
- Shastra Wijaya, S. (2022). *Analisis Tipe-Tipe Amilum Pada Umbi-Umbian Sebagai Referensi Praktikum Anatomi Tumbuhan*. Uin Ar-Raniry. [Google Scholar](#)
- Sikumbang, S., Hindersah, R. (2009). *Tanaman Dahlia (1st Ed.)*. Unri Press. [Google Scholar](#)

- Sugiarti, D. P. (2017). *Karakteristik Tepung Umbi Bunga Dahlia Dari Berbagai Warna Bunga Yang Berbeda*. Universitas Andalas. [Google Scholar](#)
- Sukamto, M. E. I. (2017). Pengelolaan Potensi Laut Indonesia Dalam Spirit Ekonomi Islam (Studi Terhadap Eksplorasi Potensi Hasil Laut Indonesia). *Malia: Jurnal Ekonomi Islam*, 9(1), 35–62. [Google Scholar](#)
- Sutoni, A., & Cahyati, A. Y. (2021). Penyuluhan Pengaturan Pola Hidup Sehat Dalam Upaya Pencegahan Dan Pengendalian Hipertensi, Serta Penanggulangan Covid-19 Di Desa Ciranjang, Kecamatan Ciranjang, Kabupaten Cianjur. *Ikra-Ith Abdimas*, 4(1), 8–18. [Google Scholar](#)
- Whika, F. D., Leni, R., & Ismi, R. (2017). Rendemen Dan Skrining Fitokimia Pada Ekstrak Daun Sansevieria Sp. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 17(3), 197–202. [Google Scholar](#)
- Yuliana, R., Kusdiyantini, E., & Izzati, M. (2014). Potensi Tepung Umbi Dahlia Dan Ekstrak Inulin Dahlia Sebagai Sumber Karbon Dalam Produksi Fruktooligosakarida (Fos) Oleh Khamir *Kluyveromyces Marxianus* Ducc-Y-003. *Bioma: Berkala Ilmiah Biologi*, 16(1), 39–49. [Google Scholar](#)

Copyright holder:

Raihana Amalia Novriza, Mutiara Dahlia, Ridawati (2023)

First publication right:

[Syntax Idea](#)

This article is licensed under:

