Analisis Organoleptik Kopi Non Kafein dari *Carica papaya L.* dengan variatas yang berbeda

Nehru[1], Fahruddin[2]
Universitas Nggusuwaru (UNSWA) Bima
Email Corespondent*: mpdnehru@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimanakah uji tingkat kesukaan kopi non kafein dari biji pepaya dengan variasi lama penyangraian. Dalam penelitian ini biji pepaya disangrai pada 3 varian yaitu 10 menit, 20 menit dan 30 menit. Desain penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 kali perlakuan dan 25 kali ulangan, analisis data menggunakan uji organoleptik dengan menggunakan skala hedonik, panelis dalam penelitian ini dalah ahlitataboga, masyarakat biasa, dan mahasiswa. Penilaian warna paling tinggi yaitu pada lama penyangraian 30 menit dengan kategori sangat suka (4) dengan nilai 40% untuk penilaian rasa paling tinggi yaitu pada lama penyangraian 20 menit dengan kategori suka (3) dengan nilai 45%, penilaian aroma paling tinggi pada lama penyangraian 30 menit dengan kategori suka (3) dengan nilai yaitu 27%. Dan untuk penilaian tekstur yang paling tinggi pada lama penyangraian 30 menit dengan kategori suka (3) dengan nilai 45%.
***Kata Kunci**: Tingkat Kesukaan, Uji Organoleptik, Waktu Penyangraian*

Abstract

This study aims to determine how to test the level of preference for non-caffeinated coffee from papaya seeds with variations in roasting time. In this study, papaya seeds were roasted in 3 variants, namely 10 minutes, 20 minutes and 30 minutes. The design of this study used a completely randomized design (CRD) with 3 treatments and 25 replications, the data analysis used organoleptic tests using a hedonic scale, the panelists in this study were gastronomy experts, ordinary people, and students. The highest color rating is 30 minutes of roasting time with a very like category (4) with a value of 40% for the highest taste rating, namely a 20 minute roasting period with a liking category (3) with a value of 45%, the highest aroma rating is in roasting time. 30 minutes with a category like (3) with a value of 27%. And for the highest texture assessment at 30 minutes of roasting with a category like (3) with a value of 45%.
***Keywords**: Preference rate, Organoleptic test, Roasting time.*

PENDAHULUAN

Mayoritas masyarakat dunia menyukai kopi. Kopi biasanya berasal dari aneka jenis biji kopi plihan yang diolah dengan baik. Pembuatan kopi menjadi minuman kopi melalui beberapa tahapan, diantarannya proses pengeringan, penyangraian, pendinginan, dan penggilingan menjadi bubuk kopi (Ridawati dkk, 2018). Menurut Oriza dkk (2009), penyangraian merupkan kunci dari tahapan produksi kopi bubuk. Pada proses tersebut terjadi pembentukan aroma dan cita rasa khas kopi yang muncul karena perlakuan panas. Minuman kopi yang menjadi sumber antioksidan terbesar dibanding teh hitam, selain kandungan antioksidan, minuman kopi mengandung sumber kandungan kafein yang sangat tinggi. Satu cangkir kopi rata-rata mengandung 100-150 mg kafein. Kafein berkhasiat meningatkan sensor stimulus dan reaksi motorik, melebarkan pembuluh darah, dan menambah kecepan berpikir Azmin dan Rahmawati (2019). Sedangkan efek negatif

dari kafein yang berlebihan akan menjadi racun bila dikonsumsi secara berlebihan dan akan meyebabkan kecemasan kronis, gelisah, lekas lemas, insomnia, otot berkedut, dan diare (Iskandar, 2017).

Pembuatan kopi dari bahan dasar biji pepaya diharapkan mampu mengubah paradigma masyarakat tentang kandungan kafein pada biji kopi, sehingga masyarakat bisa mengetahui yang mana proses penyangraian kopi biji pepaya yang berkualitas baik. Pada penelitian Mukhammad dkk (2019), minuman kopi yang berbahan dasar biji pepaya yang dikombinasikan dengan biji buah nangka menjadi alternatif pengganti kopi non kafein. Pada penelitiannya menggunakan lama penyangraian yang berbeda-beda dengan produk non kafein. Dengan produk yang paling disukai penelis yaitu kopi dengan kriteria warna hitam coklatan, tekstur halus berampas, aroma harum, dan rasa yang pahit. Pepaya (*Carica pepaya*) merupakan tanaman herba bergetah yang buahnya yang berdaging dan berwarna merah atau kuning. Pepaya memiliki biji yang memiliki jumlah banyak dan berwarna kehitam-hitaman. Rasa biji pepaya yang pahit, pedas dan beraroma menyengat menjadikan biji pepaya kurang diminati sebagai bahan konsumsi, sehingga sering dibuang dan tidak dimanfaatkan (Jeki dkk, 2017). Sehingga biji pepya di anggap limbah oleh masyarakat dunia dan belum dimanfaatkan secara optimal.

Menurut Salim dkk (2018), biji pepaya memiliki efek farmakologis bagi tubuh manusia karna adanya kandungan senyawa kompleks didalamnya. Senyawa tersebut antara lain tanin, fenol, saponin, dan alkaloid yang bermanfaat sebagai anti diare. Berdasarkan penelitian Zhou, biji pepaya dapat digunakan sebagai antioksidan alami karna adanya etanol, petroleum eter, etil astat dan n-butanol. Kompleksnya kandungan senyawa yang terkandung didalamnya menjadikan biji pepaya sebagai bahan yang dapat dimanfaatkan menjadi bahan olahan yang dapat dikonsumsi dan memberikan manfaat bagi kesehatan manusia. Biji pepaya dapat dimanfaatkan sebagai antioksidan melalui zat fitokimia yang dikandungnya yaitu meliputi flavonoid, saponin, dan tannin. Selain itu biji pepaya dapat diolah menjadi minuman kopi yang baik untuk kesehatan terutama dalam pengobatan hyperlipidemia. Waktu penyangraian kopi dengan berbagai variasi suhu akan menyababkan terjadinya sifat fisik pada biji kopi tersebut, yaitu penurunan kadar air yang cepat peningkatan kerapuhan dan mempercepat perubahan warna kegelepan (Annisa, 2016)

METODE

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tungku api, wajan tanah, suntil, ayakan, timbangan, pisau,

baskom, alat tumbuk, biji pepaya (*Carica papaya*) dan air mineral

Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan pengujian 3 perlakaun dan 25 pengulangan. Setiap perlakuan terdiri dari ½ kg Biji papaya.

Tabel 1. Desain Penelitian

P1	P2	P3
T 25	T 25	T 25

Langkah Kerja

Menyiapan alat dan bahan, mensortir biji pepaya, melakukan penyangraian berdasarkan perlakuan, menggiling menjadi bubuk kopi, mengayak bubuk kopi, menimbang bubuk kopi dengan standar yaitu 150 gram, menyeduh bubuk kopi dengan air panas yang sudah mendidih, kopi disediakan dalam gelas dan siap disajikan, panelis mengisi lembar uji organoleptik, kemudian panelis menilai kopi biji pepaya sesuai dengan skala penilaian uji organoleptik.

Prosedur uji organoleptik

1. Setelah disangarai dengan variasi lama penyangraian yang berbeda yaitu 10 Menit, 20 Menit dan 30 Menit, kopi biji pepaya diseduh dengan air panas yang telah mendidih
2. Kemudian siapkan kopi biji pepaya yang telah siap di minum, hidangkan kepada panelis
3. Setelah itu, panelis mengisi data penilaian uji organoleptik mengenai warna, rasa, aroma dan tekstur dari kopi biji papaya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

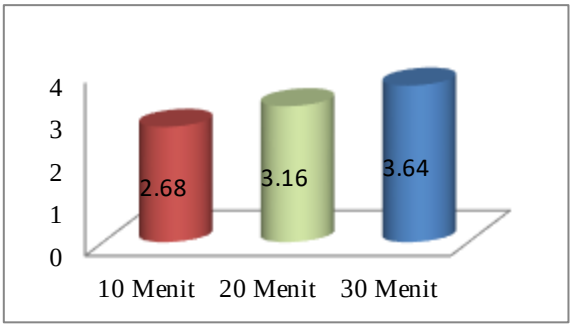
Dari skor penilaian panelis dapat diketahui bahwa beberapa variasi waktu lama penyangraian akan mempengaruhi dari kualitas kopi biji pepaya, berupa warna, rasa, aroma dan tekstur. Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa penilaian warna paling tinggi terdapat pada penyangraian 30 Menit, untuk penilain rasa paling tinggi pada penyangraian 30 Menit, kemudian penilaian aroma palinging tinggi pada penyangraian 30 Menit dan penilaian tekstur paling tinggi pada penyangraian 30 Menit.

Tabel 2. Hasil Skor Rata-Rata penilaian panelis dari setiap variasi lama penyangraian.

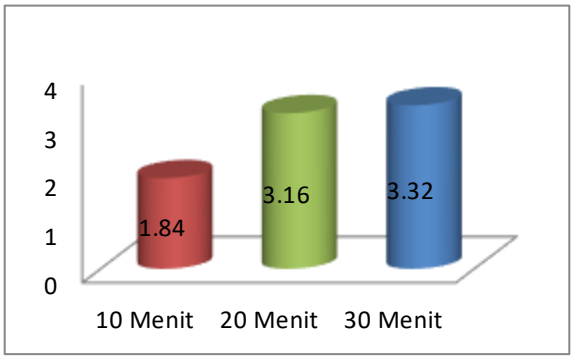
Jenis pengujian	Perlakuan P1 (10 Menit)	P2 (20 Menit)	P3 (30 Menit)
Warna	2,68	3,16	3,46
Rasa	1,84	2,96	3,32
Aroma	1,44	2,2	2,64
Tekstur	2,48	2,56	2,8

Dari skor penlaian panelis diatas diketahui bahwa warna kopi biji pepaya pada lama penyangraian 30 Menit lebih disukai oleh panelis dibanding warna kopi biji pepaya10 Menit dan 20 Menit yaitu dengan nilai rata-rata 3,64, hal ini disebabkan oleh hasil penyangraian yang maksimal sehingga menghasilkan warna kopi biji pepaya yang coklat kehitaman yang sesuai dengan warna kopi pada umumnya.

Warna memiliki peran penting dalam penerimaan makanan, selain itu juga digunakan sebagai indikator baik tidaknya cara pencampuran atau pengolahan yang ditandai dengan adanya warna yang seragam dan merata. Warna penting bagi makanan, baik bagi makanan yang tidak diproses maupun yang diproduksi. Bersama-sama dengan rasa, aroma, tekstur dan kekompakan, warna memegang peran penting dalam penerimaan makanan. Selain itu, warna dapat memberikan petunjuk mengenai perubahan kimia dalam makanan seperti kecoklatan Maria, 2020)



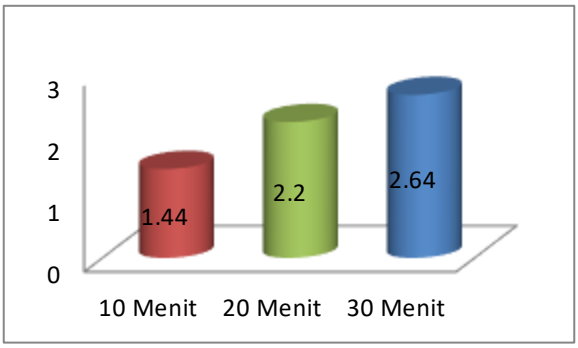
Gambar 1. Nilai Hasil Skor Uji Warna



Gambar 2. Nilai Rata-rata Hasil Skor Uji Rasa

Dari skor penilaian panelis diatas dikatahui bahwa rasa kopi biji pepaya pada lama penyangraian 30 Menit lebih disukai oleh panelis dibandingkan dengan lama penyangraian 10 Menit dan 20 Menit dengan nilai rata-rata 3,32, hal ini disebabkan oleh semakin lama penyangraian akan menghasilkan cita rasa kopi sangrai semakin terbentuk dan menurut panelis rasanya sudah memiliki rasa kopi yang diinginkan oleh panelis.

Rasa merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan suatu produk dapat diterima atau tidak oleh konsumen. Rasa merupan suatu yang diterima oleh lidah. Dalam pengindraan pengecap manusia dibagi empat yaitu manis, pahit, asam dan asin serta ada tambahan respon bila dilakukan modifikasi (Putu dkk, 2017)



Gambar 3. Nilai Rata-rata Hasil Skor Uji Rasa

Dari skor penilaian rata-rata panelis diatas diketahui bahwa aroma kopi biji pepaya pada lama penyangraian 30 Menit lebih disukai oleh panelis dengan nilai rata-rata 2,64 dibandingkan dengan lama penyangraian 10 Meni dan 20 Menit hal ini dikarenakan bau khas yang dimiliki oleh biji pepaya sudah tidak terlalau menyegat karena aroma yang dimiliki lama penyangraian 30 Menit lebih dominan aroma kopi sangrai. Aroma merupakan salah satu parameter dalam pengujian sifat sensori (organoleptik)

dengan penggunaan indra penciuman. Aroma dapat diterima apabila bahan yang dihasilkan mempunyai aroma spesifik

KESIMPULAN

Lama waktu penyangraian dapat mempengaruhi kopi biji pepaya dari segi warna, rasa, aroma dan tekstur sihingga akan menghasilkan hasil yang berbeda disetiap penyangraiannya. Data analisis dari panelis banyak menyukai kopi biji pepaya lama penyangraian 30 Menit dibandingan kopi biji pepaya dengan lama penyangraian 10 Menit dan 20 Menit, dikarenakan warna, rasa, aroma, dan tekstur dari kopi biji pepaya lama penyangraian 30 menit sudah seperti kopi pada umumnya yang dibuat dari biji kopi asli

DAFTAR PUSTAKA

Angelia I. O. 2018. Uji karakteristik kopi non kafein dari biji pepaya dengan variasi lama penyinaran. *Jurnal of Agritech Sciene*, Vol. 2 No 1.

Anisa N. 2016. Aktivitas antioksidan dan kualitas organoleptik kopi bubuk non kafein dari biji pepaya dan buah nangka dengan lama penyangraian yang berbeda. Vol 2, No 2

Azmin, N., & Rahmawati, A. (2019). Skrining dan analisis fitokimia tumbuhan obat tradisional masyarakat kabupaten bima. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia (JBBI)*, *6*(2), 259â-268.

Iskadar I, dkk. 2017. Efektivitas Bubuk Biji Pepaya (Carica Papaya Linnaeaus) Sebagai Larvasida Alami Terhadap Kematian Larva Aedes Aedes Aegypty. Vol. 18 No 1

Jeki Daisa. 2017. Pemanfaatan Ekstrak Kasar Enzim Papain Pada Proses Dekafeinasi Kopi Robusta. Jom Faperta Vol. 4 No. 1

Oriza Sativa., Yuwana dan Bonodikun .2018.Karakteristik Fisik Buah Kopi, Kopi Beras Dan Hasil Olahan Kopi Rakyat Di Desa Sindang Jati, Jurnal Agroindustri, Vol. 4 No. 2

Putu Ayu dkk. 2017. Pengaruh Suhu dan Lama Penyangraian terhadap Karakteristik Fisik dan Mutu Sensori Kopi Arabika Jurnal Beta (Biosistem Dan Teknik Pertanian). Vol 5, No 2

Maria, C.T. 2020. Uji Aktifitas Antioksidan Dan Kesukaan Panelis Terhadap Es Krim Sari Serai Vol. 2 No 2

Mukhammad Fauzi., Noer Novijanto., Dhuita Puspita Rarasati. 2019. Karakteristik Organoleptik Dan Fisikokimia Kopi Jahe Celup Pada Variasi Tingkat Penyangraian *Jurnal Agroteknologi Vol. 13 No. 01*

Ridawati Marpaung dan Kocu Arianto. 2018. Karakteristik Fisik Bubuk Kopi Dan Mutu Organopleptik Seduhan Bubuk Kopi Liberika Tungkal Komposit Pada Beberapa Metode Fermentasi. Vol. 3 No. 2 Hal. 72– 78

Salim A. N, dkk. 2018. Efektivitas Serbuk Simplisia Biji pepaya Sebagai Antibakteri Pada Udang Putih (Penaeus marguensis) Selama Penyimpanan Dingin. Depertemen Teknologi Hasil Perikanan Dan Ilmu kelautan, Universitas Diponegoro. JPHPI 2018 Vol. 21. No 2..