



## Pengaruh Suhu Pengeringan Terhadap Sifat Kimia dan Organoleptik Teh Herbal Daun Kari (*Murraya koenigii*)

Devita Meksi Liana Sari, Eko Farida<sup>✉</sup>

Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Article Info

Submitted 28 September 2022

Accepted 26 January 2023

Published 31 March 2024

**Keywords:**

tea, curry leaves, chemical properties, organoleptic

**DOI:**

<https://doi.org/10.15294/ijphn.v4i1.60788>

### Abstrak

**Latar Belakang:** Produk teh saat ini telah mengalami perkembangan, tidak hanya terbuat dari daun teh namun dapat terbuat dari daun tanaman lain seperti daun kari yang memiliki antioksidan tinggi dan cukup terkenal di kalangan masyarakat namun belum dikelola secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh suhu pengeringan terhadap sifat kimia dan organoleptik teh herbal daun kari (*Murraya koenigii*). **Metode:** Desain penelitian eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) non faktorial, dengan suhu pengeringan sebagai perlakuan yang terdiri dari 3 taraf perlakuan yaitu (T1) 50°C, (T2) 55°C, dan (T3) 60°C. Data hasil penelitian dianalisis dengan Anova One Way dilanjutkan dengan uji Tukey. Sedangkan hasil organoleptik akan dianalisi dengan uji Kruskal Wallis.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa suhu pengeringan 60°C merupakan perlakuan terbaik yang menghasilkan teh herbal daun kari dengan kadar polifenol tertinggi 2,78%, kadar air 11,47%, kadar abu 9,9%, dan kadar serat kasar 23,52%.

**Kesimpulan:** Terdapat pengaruh suhu pengeringan terhadap sifat kimia (kadar air, abu, dan polifenol), namun tidak ada pengaruh terhadap kadar serat kasar dan sifat organoleptik warna, aroma, dan rasa pada teh herbal daun kari (*Murraya koenigii*).

### Abstract

**Background:** Tea products are currently experiencing growth, not only made from tea leaves but can also be made from leaves of other plants such as curry leaves, curry leaves are plants that have high antioxidants and are quite well known among the public but have not been managed optimally. This study aimed to determine the effect of drying temperature on the chemical and organoleptic properties of curry leaf herbal tea (*Murraya koenigii*). **Methods:** The experimental research design was a non-factorial Completely Randomized Design (CRD), with drying temperature as a treatment consisting of 3 treatment levels, such as (T1) 50°C, (T2) 55°C, and (T3) 60°C. The research data were analyzed by One Way ANOVA followed by the Tukey test. Meanwhile, the organoleptic results will be analyzed by Kruskal Wallis test.

**Result:** The results show that drying temperature of 60°C was the best treatment that produced curry leaf herbal tea with the highest polyphenol content 2,78%, water content 11,47%, ash content 9,9%, and crude fiber content 23,52%.

**Conclusion:** There is an effect of drying temperature on chemical properties (moisture, ash, and polyphenol content), but no effect on crude fiber content and organoleptic properties of color, aroma, and taste in curry leaf herbal tea (*Murraya koenigii*).

© 2024 Universitas Negeri Semarang

<sup>✉</sup> Correspondence Address:  
Universitas Negeri Semarang, Indonesia.  
Email : e\_farida@mail.unnes.ac.id

## Pendahuluan

Menurut International Tea Committee (2019) dalam Prasetya dkk., (2020), konsumsi teh oleh Indonesia pada tahun 2018 mencapai 94 juta kg, peringkat 10 dalam konsumsi terbesar di dunia. Konsumsi teh per kapita di Indonesia dari tahun 2016 hingga 2018 adalah 0,36 kg/kapita/tahun. Data ini meningkat 0,02 kg/kapita/tahun dari 2015-2017 yang hanya 0,34 kg/kapita/tahun. Tingkat konsumsi teh di Indonesia tinggi, bahkan Indonesia dikenal sebagai 10 konsumen teh terbesar secara global. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), rata-rata konsumsi teh celup per kapita dalam seminggu sebesar 2,79 g pada September 2021. Jumlah itu mengalami kenaikan 0,72% dibandingkan pada Maret 2021 yang sebesar 2,77 gram. Konsumsi teh bubuk per kapita di Indonesia sebesar 0,041 ons dalam seminggu pada September 2021. Jumlah tersebut turun 0,04% dibandingkan pada Maret 2021 yang sebesar 0,043 ons (Badan Pusat Statistik, 2021).

Teh memiliki banyak manfaat yang baik untuk tubuh, seperti polifenol, alkaloid (kafein, teofilin, teobromin), minyak volatil, polisakarida, asam amino, kabrohidrat, protein, klorofil serta senyawa yang memberikan aroma pada teh seperti florid, aluminium, dan mineral. Sepertiga dari 4000 senyawa aktif yang terkandung di dalam teh merupakan polifenol (Namita dkk., 2012). Dengan bergulirnya waktu produk teh saat ini telah mengalami perkembangan, tidak hanya terbuat dari daun teh namun dapat terbuat dari daun tanaman yang berkhasiat seperti daun kari (Azis dkk., 2014). Kandungan kimia yang banyak terdapat pada daun kari, telah dilaporkan memiliki manfaat sebagai senyawa bioaktif, seperti antidiabetes, aktivitas larvasidal, aktivitas antianxiety, antioksidan serta antimicrobial (Ganesan dkk., 2013).

Daun Kari (*Murraya koenigii*) merupakan tanaman yang berasal dari India dan Sri Lanka (Darmawati dkk., 2016). Senyawa bioaktif di dalam daun kari yang berperan sebagai antioksidan meliputi, koenigini, murrayacinin, mukonicin, mahanimbolin, mahanimbinin dan isomahanin (Ganesan dkk., 2013). Antioksidan yang terkandung dalam daun kari merupakan senyawa polifenol. Daun kari disebutkan mengandung senyawa fenolik

sederhana seperti tanin, galat, kafein, asam klorogenat, asam ferulat, dan asam vanilat (Yogesh dkk., 2012). Laporan Aziman dkk (2022) dalam (Emilda, 2022), pada ekstrak etanol daun kari ditemukan senyawa alkaloid, flavonoid, tannin, saponin dan steroid dimana senyawa-senyawa tersebut berperan sebagai antioksidan. Daun kari memiliki kandungan total fenol yang cukup tinggi yaitu sebesar 8.71 mg GAE/g dry weight (Gunathilake & Ranaweera, 2016).

Pemanfaatan daun kari sebagai minuman herbal masih sangat sedikit, daun kari sangat potensial untuk dikembangkan sebagai bahan baku minuman karena nilai nutrisi yang terkandung dalam daun tersebut. Pembuatan teh menggunakan daun kari sangat bermanfaat untuk kesehatan karena mengandung flavonoid sebagai antioksidan dan anti-inflamasi (Widanti dkk., 2019). Salah satu proses pembuatan teh adalah pengeringan. Pengeringan dilakukan untuk memperpanjang umur simpan pada teh (Iranza, 2021). Suhu pengeringan memiliki peranan penting dalam menentukan sifat kimia serta mutu teh yang dihasilkan. Oleh karena itu dibutuhkan suhu pengeringan yang tepat untuk memperoleh kadar air, kadar abu total, kadar polifenol dan serat kasar yang optimal serta organoleptik disukai. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh suhu pengeringan terhadap sifat kimia dan organoleptik teh herbal daun kari.

## Metode

Pada penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) non faktorial, dengan suhu pengeringan sebagai perlakuan yang terdiri dari 3 taraf perlakuan yaitu (T1) 50°C, (T2) 55°C, dan (T3) 60°C dengan 2 kali pengulangan. Parameter yang diamati yaitu sifat kimia meliputi kadar air, kadar abu total, kadar polifenol, dan serat kasar, serta sifat organoleptik. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Chem-Mix Pratama Yogyakarta untuk uji sifat kimia dan Laboratorium Gizi Universitas Negeri Semarang untuk uji organoleptik dengan panelis usia 17 – 45 tahun berjumlah 25 orang. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu daun kari, kantung teh, reagen Folin-Ciocalteu, petroleum eter,

larutan asam sulfat ( $H_2SO_4$ ), larutan natrium hidroksida ( $NaOH$ ), Etanol 95 %, Metanol 70 %,  $Na_2CO_3$  (Asam karbonat), larutan asam galat, larutan folin, methanol, aluminium foil, aquades, air suling, dan air matang. Sedangkan alat-alat yang digunakan yaitu spektrofotometer UV-Vis, desikator, oven cabinet dryer, mesin pengayak dan ayakan ukuran 60 mesh, pompa vakum, timbangan analitik, panangas air, botol falkon, centrifuse, vortex mixer, Corong Buchner, tabung ekstraksi bertutup, cawan, gelas piala, tanur, pemanas listrik, kertas saring tak berabu, kuvet, labu takar, pipet ukur, pipet volume, pipet tetes, gelas ukur, mortar.

Variabel bebas pada penelitian ini adalah variasi suhu pengeringan daun kari (suhu 50°C, 55°C, dan 60°C) dengan variabel terikatnya yaitu sifat kimia dan sifat organoleptik teh daun kari. Instrument penelitian yang digunakan adalah

inform consent dan formulir uji organoleptik hedonik. Pada penelitian ini dilakukan dalam 3 tahap, yaitu tahap pertama pembuatan teh daun kari; tahap kedua pengujian sifat kimia meliputi kadar air, abu total, serat kasar, dan polifenol; serta tahap ketiga pengujian sifat organoleptik teh herbal daun kari. Data sifat kimia dianalisis menggunakan uji One Way Anova dilanjutkan dengan uji Tukey. Sedangkan hasil organoleptik akan dianalisis dengan uji Kruskal Wallis.

## Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian pengaruh suhu pengeringan terhadap sifat kimia yang meliputi kadar air, kadar abu, kadar serat kasar, dan kadar polifenol serta sifat organoleptik yang meliputi warna, aroma, dan rasa pada teh herbal daun kari dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Hasil Analisis Sifat Kimia

Parameter	Rata-rata Hasil			<i>p-value</i>
	T1	T2	T3	
Kadar air (%)	$13,59 \pm 0,160^a$	0,001	$11,47 \pm 0,042^b$	maks. 8,0
Kadar abu total (%)	$9,10 \pm 0,089^a$	0,004	$9,90 \pm 0,089^c$	maks. 8,0
Kadar serat kasar (%)	$21,50 \pm 0,038^a$	0,188	$23,52 \pm 0,245^a$	maks. 16,5
Kadar polifenol (%)	$2,72 \pm 0,003^a$	0,001	$2,78 \pm 0,003^b$	min. 5,2

Ket: a,b = notasi huruf serupa pada satu baris menunjukkan tidak ada perbedaan nyata pada taraf uji Tukey memiliki nilai 5%

Tabel 2. Uji Mutu Hedonik Teh

Parameter	Nilai Rata-rata Uji Mutu Hedonik Sampel			<i>p-value</i>
	T1	T2	T3	
Warna	$3,08 \pm 0,759^a$	$2,92 \pm 0,400^a$	$2,88 \pm 0,781^a$	0,528
Aroma	$2,48 \pm 0,770^a$	$2,76 \pm 0,523^a$	$2,56 \pm 0,651^a$	0,281
Rasa	$2,28 \pm 1,021^a$	$2,04 \pm 0,790^a$	$2,20 \pm 0,913^a$	0,636

Ket: a,b = notasi huruf serupa pada satu baris menunjukkan tidak ada perbedaan nyata pada taraf uji Mann-Whitney memiliki nilai 5%. Skor : 1 = sangat tidak suka; 2 = tidak suka; 3 = suka; 4 = sangat suka

Parameter kadar air adalah pengukuran kandungan air yang berada di dalam bahan, yang bertujuan untuk memberikan batasan minimal atau rentang besarnya kandungan air dalam bahan (Futwembun dkk., 2019). Berdasarkan rata-rata hasil analisis kadar air dari teh herbal daun kari menunjukkan bahwa dari ketiga suhu pengeringan kadar air tidak memenuhi standar, hal tersebut dapat dilihat bahwa rata-rata hasil analisis kadar air lebih dari 8%. Hasil uji Anova pada kadar air teh daun kari didapatkan *p*-value sebesar 0,001. Hal ini menunjukkan *p* < 0,05,  $H_0$  ditolak

sehingga secara statistik ada perbedaan yang nyata terhadap kadar air teh daun kari pada setiap perlakuan (T1, T2, maupun T3). Untuk mengetahui kelompok mana yang berbeda maka dilakukan uji Tukey. Berdasarkan uji Tukey menunjukkan terdapat perbedaan nyata terhadap kadar air teh daun kari antara T1 dan T3, serta T2 dan T3.

Laju penghilangan kadar air lebih tinggi terjadi pada suhu pengeringan 60°C dibandingkan dengan pengeringan daun kari dilakukan pada suhu 50°C dan 55°C. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh

Ismanto dkk., (2017) mengenai teh herbal daun suren, suhu pengeringan terendah yaitu 50°C memiliki kadar air 6,30% sedangkan pada suhu pengeringan tertinggi yaitu 90°C memiliki kadar air 3,34%. Hal ini menunjukkan hasil yang serupa dengan penelitian ini, menggambarkan penurunan kadar air seiring dengan meningkatnya suhu pengeringan. Menurut Ismanto dkk., (2017) rendahnya kadar air dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti suhu pengeringan, lama pengeringan dan jenis bahan baku. Peningkatan suhu pengeringan berpengaruh terhadap penurunan kadar air daun teh, semakin tinggi suhu pengeringan suatu zat memiliki kadar air yang lebih rendah.

Berdasarkan rata-rata hasil analisis kadar abu total dari teh herbal daun kari menunjukkan bahwa dari ketiga suhu pengeringan (T1, T2, T3) kadar abu total tidak memenuhi standar. Kadar abu total dari teh herbal daun kari ini memiliki nilai yang lebih tinggi dibanding dengan nilai kadar abu pada ketetapan SNI yaitu maksimal 8%. Hasil uji Anova pada kadar abu teh daun kari didapatkan p-value sebesar 0,004. Hal ini menunjukkan  $p < 0.05$ ,  $H_0$  ditolak sehingga secara statistik ada perbedaan yang nyata terhadap kadar abu teh daun kari pada setiap perlakuan (T1, T2, maupun T3). Untuk mengetahui kelompok mana yang berbeda maka dilakukan uji Tukey. Berdasarkan uji Tukey menunjukkan terdapat perbedaan nyata terhadap kadar abu teh daun kari dari semua perlakuan baik T1, T2 dan T3. Analisis kadar abu merupakan pengujian bahan pangan yang penting karena menentukan mutu dari suatu produk teh. Metode pengolahan yang berbeda, pabrik, dan periode pemotongan pucuk juga mempengaruhi kadar abu pada teh. Selain itu, menurut Sudarmadji dkk., (1997) dalam Kusuma dkk., (2019), jenis bahan, cara pengabuan, waktu dan suhu yang digunakan saat pengeringan juga mempengaruhi kadar abu yang terkandung di dalam sebuah produk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi suhu, maka semakin tinggi pula kadar abu. Pada penelitian teh herbal buah parijoto oleh Prabowo dkk., (2022) menunjukkan hasil yang sama yang ditunjukkan kadar abu pada suhu pengeringan terendah yaitu 35°C sebesar 4,50% sedangkan pada suhu pengeringan tertinggi yaitu 60°C

memiliki kadar abu 5,94%. Pada daun kari yang dikeringkan pada suhu 60°C diduga kandungan air pada daun kari menguap lebih banyak sehingga mineral-mineral yang tertinggal pada daun kari meningkat. Kadar abu yang dihasilkan cukup tinggi karena daun kari mengandung mineral yang cukup banyak. Kandungan mineral yang terdapat dalam daun kari diantaranya zinc, natrium, kalium, kalsium, dan magnesium (Varma & Parnami, 2019).

Berdasarkan rata-rata hasil analisis kadar serat kasar dari teh herbal daun kari menunjukkan bahwa dari ketiga suhu pengeringan (T1, T2, T3) kadar serat kasar tidak memenuhi standar. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan menghasilkan kadar serat kasar teh herbal daun kari dengan suhu pengeringan T1 (50°C) yaitu 21,50%, T2 (55°C) yaitu 22,71%, dan T3 (60°C) yaitu 23,52%. Hal tersebut dapat dilihat bahwa rata-rata kadar serat kasar teh daun kari lebih tinggi dibandingkan ketetapan SNI yaitu maks. 16,5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin meningkatnya suhu pengeringan, kadar serat kasar juga akan semakin tinggi. Menurut Kusuma dkk., (2019) tentang teh herbal kulit kakao bahwa seiring dengan meningkatnya suhu pengeringan, kadar serat kasar semakin tinggi. Hal ini disebabkan suhu pengeringan yang tinggi menghasilkan kadar air yang rendah yang mengakibatkan karbohidrat bubuk menjadi meningkat. Hal ini sejalan dengan Harun, Efendi dan Simanjuntak, 2014 bahwa berkurangnya air dalam bahan pangan, kandungan senyawa lainnya seperti lemak, protein dan karbohidrat akan meningkat. Dengan adanya peningkatan karbohidrat maka kadar serat kasar dalam bahan tersebut akan meningkat. Hasil uji Anova pada kadar serat kasar teh daun kari didapatkan p-value sebesar 0,188. Hal ini menunjukkan  $p > 0.05$ ,  $H_0$  diterima sehingga secara statistik tidak ada perbedaan yang nyata terhadap kadar serat kasar teh daun kari pada setiap perlakuan (T1, T2, maupun T3).

Polifenol adalah kelompok zat kimia yang ditemukan pada tumbuhan. Polifenol ini berperan melindungi sel tubuh dari kerusakan radikal bebas dengan cara mengikat radikal bebas sehingga mencegah proses inflamasi

pada sel tubuh (Fachraniah, 2012). Berdasarkan rata-rata hasil analisis kadar polifenol dari teh herbal daun kari menunjukkan bahwa dari ketiga suhu pengeringan (T1, T2, T3) kadar polifenol tidak memenuhi standar. Hal tersebut dapat dilihat bahwa rata-rata kadar polifenol teh daun kari kurang dari ketetapan SNI yaitu min.5,2%. Hasil uji Anova pada kadar polifenol teh daun kari didapatkan p-value sebesar 0,001. Hal ini menunjukkan  $p < 0,05$ ,  $H_0$  ditolak sehingga secara statistik ada perbedaan yang nyata terhadap kadar polifenol teh daun kari pada setiap perlakuan baik T1, T2, maupun T3. Untuk mengetahui kelompok mana yang berbeda maka dilakukan uji Tukey. Berdasarkan uji Tukey menunjukkan terdapat perbedaan nyata terhadap kadar polifenol teh daun kari antara T1 dengan T3, dan T2 dengan T3.

Kadar polifenol teh daun kari meningkat seiring dengan meningkatnya suhu pengeringan, yaitu T1 ( $50^{\circ}\text{C}$ ) 2,72%, T2 ( $55^{\circ}\text{C}$ ) 2,72%, dan T3 ( $60^{\circ}\text{C}$ ) 2,78%. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Lagawa dkk., (2019) mengenai teh daun tabah, semakin meningkatnya suhu pengeringan yang digunakan menyebabkan total fenol teh meningkat, hal ini terjadi karena panas dapat menyebabkan terjadinya kerusakan terhadap komponen penyusun dinding sel daun yaitu karbohidrat (termasuk serat selulosa) dan protein sebagai komponen tidak terlarut. Kerusakan ini dapat memudahkan keluarnya senyawa polifenol dari dalam daun karena polifenol merupakan senyawa yang memiliki berat molekul rendah, sehingga mudah untuk terinfusi kedalam pelarut. Menurut Susanti (2008) dalam Lagawa dkk., (2019), semakin tinggi suhu pengeringan mengakibatkan semakin meningkat proses inaktivasi polifenol oksidase sehingga terjadi penurunan aktivitas enzim, dan semakin kecil kerusakan senyawa polifenol, namun jika suhu pengeringan melebihi suhu optimum maka stabilitasnya akan menurun. Kandungan polifenol dapat terganggu, sehingga terjadi penurunan kandungan polifenol pada bahan. Polifenol adalah antioksidan utama yang ditemukan dalam makanan diikuti oleh vitamin C dan pada tingkat lebih rendah vitamin E dan vitamin A (Landete, 2013). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Del Bo dkk. (2019)

asupan total polifenol diperkirakan 900 mg/hari. Selain itu, untuk mendapatkan manfaat yang optimal konsumsi teh daun kari harus sesuai rekomendasi, menurut Petersen (2013) rekomendasi konsumsi harian teh herbal yaitu sebanyak 500 mL teh atau 3 cup per hari. Sifat organoleptik teh herbal daun kari dilakukan menggunakan uji hedonik terhadap warna, aroma, dan rasa. Nilai rata-rata uji hedonik terhadap warna, aroma, dan rasa dapat dilihat pada Tabel 2.

Warna merupakan sifat sensoris yang pertama kali diperhatikan oleh panelis dan langsung memberikan kesan sebuah produk kepada panelis. Penilaian warna merupakan penilaian sifat sensori menggunakan indra penglihatan. Hasil analisa non parametrik uji Kruskal Wallis rasa teh daun kari didapatkan p-value sebesar 0,528. Hal ini menunjukkan  $p > 0,05$ ,  $H_0$  diterima sehingga secara statistik tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap tingkat kesukaan panelis terhadap rasa teh daun kari, baik teh daun kari T1, teh daun kari T2, maupun teh daun kari T3. Menurut SNI 3836-2013, warna seduhan teh yang baik adalah khas produk teh. Seduhan teh daun kari memiliki warna yang coklat seperti warna teh pada umumnya. Akan tetapi warna seduhan teh semakin memudar seiring dengan meningkatnya suhu pengeringan. Hal ini sesuai dengan Dewi dkk., (2021) yang menyatakan bahwa semakin tinggi suhu pengeringan warna yang dihasilkan semakin pudar dikarenakan daun mengalami oksidasi. Memudarnya warna teh daun kari disebabkan oleh degradasi pigmen pada daun kari dan suhu pengeringan yang terlalu tinggi dapat menyebabkan degradasi klorofil menjadi pheophytin yang mengakibatkan warna teh menjadi lebih gelap (Sucianti dkk., 2021). Menurut Lubis (2008) dalam Sucianti dkk., (2021) suhu pengeringan yang terlalu tinggi dapat menyebabkan pigmen pada bahan mengalami oksidasi sehingga memecahkan pigmen. Suhu pengeringan yang terlalu tinggi dapat menyebabkan perubahan warna pada bahan dan kualitas bahan akan menurun.

Penilaian aroma merupakan penilaian sifat sensori menggunakan indra penciuman. Hasil analisa non parametrik uji Kruskal Wallis aroma teh daun kari didapatkan p-value

sebesar 0,281. Hal ini menunjukkan  $p > 0.05$ ,  $H_0$  diterima sehingga secara statistik tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap tingkat kesukaan panelis terhadap aroma teh daun kari, baik teh daun kari T1, teh daun kari T2, maupun teh daun kari T3. Menurut SNI 3836-2013, aroma seduhan teh yang baik adalah khas produk teh. Aroma yang dihasilkan pada teh herbal daun kari adalah aroma khas daun kari. Secara keseluruhan ketiga teh herbal daun kari memiliki aroma agak langu. Daun kari memiliki aroma yang menyengat. Akan tetapi aroma khas dari teh herbal daun kari semakin berkurang seiring dengan meningkatnya suhu pengeringan. Menurut Arafa & Dewidar, (2014) dalam (Ramli & Ahmad, 2017) aroma khas dari daun kari dihasilkan dari minyak atsiri. Hasil penelitian Rajendran dkk., (2014) menemukan 33 jenis senyawa aromatik di dalam minyak atsiri diantaranya yaitu linalool (32,83%), elemol (7,44%), geranyl acetate (6,18%), myrcene (6,12%), allo-ocimene (5,02%), -terpinene (4,9%), dan (E)- $\beta$ -ocimene (3,68%) sebagai senyawa utama. Faktor eksternal seperti suhu yang tinggi dapat menyebabkan penurunan kandungan minyak atsiri pada tanaman.

Rasa merupakan parameter organoleptik yang dinilai menggunakan indera pengecap, serta rasa juga termasuk penentu mutu dari sebuah produk. Hasil analisa non parametrik uji Kruskal Wallis rasa teh daun kari didapatkan  $p$ -value sebesar 0,636. Hal ini menunjukkan  $p > 0.05$ ,  $H_0$  diterima sehingga secara statistik tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap tingkat kesukaan panelis terhadap rasa teh daun kari, baik teh daun kari T1, teh daun kari T2, maupun teh daun kari T3. Menurut SNI 3836-2013, rasa seduhan teh yang baik adalah khas produk teh. Rasa yang dihasilkan pada teh herbal daun kari adalah ada rasa sedikit asam dan terdapat rasa langu, hal ini dikarenakan daun kari masih satu genus dengan kemuning (*Murraya paniculata*) dari keluarga jenis tanaman jeruk-jerukan (Rutaceae). Seduhan teh daun kari yang dihasilkan meninggalkan after taste yang menempel di lidah sehingga sebagian besar panelis tidak menyukai rasa dari teh herbal. Menurut Dewi dkk., (2021) bahwa semakin tinggi suhu pengeringan maka rasa khas dari teh herbal daun kari akan semakin berkurang. Rasa yang dihasilkan pada

seduhan teh herbal daun kari berasal dari kandungan minyak atsiri khususnya senyawa  $\beta$ -caryophyllene, E-  $\beta$ -ocimene dan italicene ether (Shivanna & Subban, 2014).

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa variasi suhu pengeringan daun kari (*Murraya koenigii*) memberikan pengaruh yang nyata terhadap kadar air, kadar abu, dan kadar polifenol pada teh herbal daun kari. Akan tetapi variasi suhu pengeringan tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap kadar serat kasar serta sifat organoleptik terhadap warna, aroma, rasa pada teh herbal daun kari tidak ada pengaruh yang nyata terhadap kadar serat kasar.

## Daftar Pustaka

- Azis, T., Febrizky, S., & Mario, A. D. (2014). Pengaruh Jenis Pelarut Terhadap Persen Yield alkaloid dari Daun Salam India (*Murraya Koenigii*). *Teknik Kimia*, 20(2), 1–6.
- Badan Pusat Statistik. (2021). Rata-rata Konsumsi Teh per Kapita Seminggu Indonesia (September 2016-September 2021). *BPS*. <https://www.bps.go.id/>
- Darmawati, D., Safriani, N., & Erfiza, N. M. (2016). Evaluasi Potensi Antioksidan Oleoresin Daun Kari dalam Emulsi Minyak Nabati setelah Pemanasan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 1(1), 947–953. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v1i1.1249>
- Del Bo, C., Bernardi, S., Marino, M., Porrini, M., Tucci, M., Guglielmetti, S., Cherubini, A., Carrieri, B., Kirkup, B., Kroon, P., Zamora-Ros, R., Liberona, N. H., Andres-Lacueva, C., & Riso, P. (2019). Systematic Review on Polyphenol Intake and Health Outcomes: Is there Sufficient Evidence to Define a Health-Promoting Polyphenol-Rich Dietary Pattern? *Nutrients*, 11(6), 1–59. <https://doi.org/10.3390/nu11061355>
- Dewi, P. L., Yusasrini, N. L. A., & Wisaniyasa, N. W. (2021). Pengaruh Metode Pengolahan Terhadap Aktivitas Antioksidan Dan Karakteristik Teh Herbal Daun Matoa (*Pometia pinnata*). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 10(2), 212–224. <https://doi.org/10.24843/itepa.2021.v10.i02.p05>
- Dewi, T. O. T., Dewi, Y. S. K., & Sholahuddin. (2021). Kajian Suhu Pengeringan terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Sifat Organoleptik pada Teh Herbal Kulit Buah

- Nanas (Ananas comosus (L.) Merr.). *Jurnal Sains Pertanian Equator*, 10(3), 1–10.
- Emilda. (2022). Bioaktivitas Antibakteri Tanaman Salam Koja (Murraya Koenigii). *EduBiologia: Biological Science and Education Journal*, 2(2), 121. <https://doi.org/10.30998/edubiologia.v2i2.13787>
- Fachraniah, E. K. dan D. T. N. (2012). Ekstrak Antioksidan dari Daun Kari. *Jurnal Reaksi (Journal of Science and Technology) Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri Lhokseumawe*, 21(10), 35–44.
- Futwembun, A., Yabansabra, Y. R., Nurhairi, N., & Sitokdana, D. O. (2019). Uji Kelayakan Teh Herbal Kulit Batang Tali Kuning (Arcangelsia flava (L.) Merr). *Simbiosa*, 8(1), 1–9. <https://doi.org/10.33373/sim-bio.v8i1.1870>
- Ganesan, P., Phaiphan, A., Murugan, Y., & Baharin, B. S. (2013). Comparative study of bioactive compounds in curry and coriander leaves: An update. *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research*, 5(11), 590–594.
- Gunathilake, K. D. P. P., & Ranaweera, K. K. D. S. (2016). Antioxidative properties of 34 green leafy vegetables. *Journal of Functional Foods*, 26(2016), 176–186. <https://doi.org/10.1016/j.jff.2016.07.015>
- Harun, N., Efendi, R., & Simanjuntak, L. (2014). Penerimaan Panelis terhadap Teh Herbal dari Kulit Buah Manggis (Garcinia mangostana L.) dengan Perlakuan Suhu Pengeringan. *Sagu*, 13(2), 7–18. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31258/sagu.v13i2.2575>
- Iranza, T. A. (2021). Pengaruh Perbandingan Daun Tin dengan Daun Stevia dan Lama Pengeringan Terhadap Mutu Teh Celup Daun Tin. *Skripsi*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Ismanto, S. D., Anggraini, T., & Wahyu, B. (2017). The Effect of Drying Temperature to Chemical Components of Surian Herbal Tea Leaves (Toona sureni, (Blume) Merr.). *Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*, 8(1), 229–238.
- Kusuma, I. G. N. S., Putra, I. N. K., & Darmayanti, L. P. T. (2019). Pengaruh Suhu Pengeringan terhadap Aktivitas Antioksidan Teh Herbal Kulit Kakao (Theobroma cacao L.). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 8(1), 85. <https://doi.org/10.24843/itepa.2019.v08.i01.p10>
- Lagawa, I. N. C., Kencana, P. K. D., & Aviantara, I. G. N. A. (2019). Pengaruh Waktu Pelayuan dan Suhu Pengeringan terhadap Karakteristik Teh Daun Bambu Tabah (Gigantochloa nigrociliata BUSE-KURZ). *Jurnal BETA (Biosistem dan Teknik Pertanian)*, 8(2), 223. <https://doi.org/10.24843/jbeta.2020.v08.i02.p05>
- Landete, J. M. (2013). Dietary Intake of Natural Antioxidants: Vitamins and Polyphenols. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 53(7), 706–721. <https://doi.org/10.1080/10408398.2011.555018>
- Namita, P., Mukesh, R., & Vijay, K. J. (2012). Camellia sinensis (green tea): A review. *Global Journal of Pharmacology*, 6(2), 52–59.
- Petersen, D. (2013). *Preparing Herbal Teas*. American College of Healthcare Sciences.
- Prasetya, H., Setiawan, A. A. R., Bardant, T. B., Muryanto, ., Randy, A., Haq, M. S., Mastur, A. I., Harianto, S., Annisa, N., & Sulawatty, A. A. (2020). Studi Pola Konsumsi Teh di Indonesia untuk Mendukung Diversifikasi Produk yang Berkelanjutan (A Study of Tea Consumption Pattern in Indonesia Toward Sustainable Product Diversification). *Biopropal Industri*, 11(2), 107–118. <https://doi.org/10.36974/jbi.v11i2.6249>
- Rajendran, M. P., Pallaiyan, B. B., & Selvaraj, N. (2014). Chemical composition, antibacterial and antioxidant profile of essential oil from *Murraya koenigii* (L.) leaves. *Avicenna journal of phytomedicine*, 4(3), 200–214.
- Ramli, R., & Ahmad, F. T. (2017). Effect of different storage conditions on the quality of table eggs. *Proceedings of The International Conference of FoSSA*, 185–192. <https://doi.org/10.33422/8rst.2018.11.36>
- Shivanna, V. B., & Subban, N. (2014). Effect of Various Drying Methods on Flavor Characteristics and Physicochemical Properties of Dried Curry Leaves (*Murraya koenigii* L. Spreng.). *Drying Technology*, 32(8), 882–890. <https://doi.org/10.1080/07373937.2013.871727>
- Suciandi, A., Yusa, N. M., & Sugihita, I. M. (2021). Pengaruh Suhu Pengeringan Terhadap Aktivitas Antioksidan Dan Karakteristik Teh Celup Herbal Daun Mint (*Mentha piperita* L.). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 10(3), 378–388. <https://doi.org/10.24843/itepa.2021.v10.i03.p06>
- Varma, K., & Parnami, M. (2019). Nutritional Composition of Dried Curry Leaf Powder (*Murraya koenigii*). *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR)*, 6(6), 409–412.
- Widanti, Y. A., Wahyudi, H., & Mustofa, A. (2019). Aktivitas Antioksidan Teh Daun Kelor (*Moringa Oliefera*) -Rosela (*Hibiscus Sabdariffa* L) dengan Variasi Lama Pengeringan. *Jurnal Teknologi Dan Industri*

- Pangan*, 3(2), 6–12. <https://doi.org/10.33061/jitipari.v3i2.2692>
- Yogesh, K., Jha, S. N., & Yadav, D. N. (2012). Antioxidant Activities of *Murraya koenigii* (L.) Spreng Berry Extract: Application in Refrigerated ( $4 \pm 1$  °C) Stored Meat Homogenates. *Agricultural Research*, 1(2), 183–189. <https://doi.org/10.1007/s40003-012-0018-6>