

Plagiarism Detector v. 1484 - Originality Report

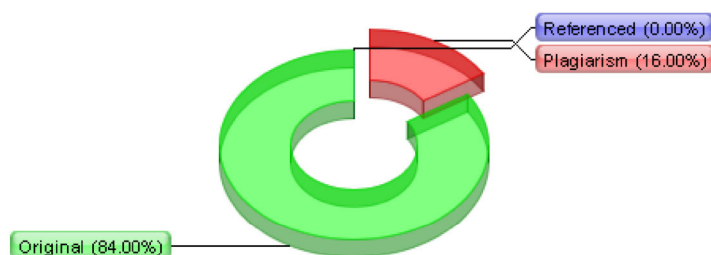
Analyzed document: 3/4/2020 9:23:44 AM

"201812_Kadar Fenolik Total dan Flavonoid Total Seduhan Daun Tin (Ficus carica) Segar dan Kering dengan Air Mendidih.pdf"

Check Type: Internet - via Google and Bing

Licensed to: **widodo Ph.D**

Relation chart:



Distribution graph:



Comparison Preset: Word-to-Word. Detected language: Indonesian

Top sources of plagiarism:

| | | |
|-----|-----------|---|
| % 4 | wrds: 127 | http://jurnal.wima.ac.id/index.php/teknik/article/download/155/151 |
| % 4 | wrds: 116 | https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1016/j.jtusci.2014.11.001 |
| % 4 | wrds: 136 | http://journal2.um.ac.id/index.php/jct/issue/view/516/showToc |

[Show other Sources:]

Processed resources details:

98 - Ok / 23 - Failed

[Show other Sources:]

Important notes:

Wikipedia:



[not detected]

Google Books:



[not detected]

Ghostwriting services:



[not detected]

Anti-cheating:



[not detected]

Active References (Urls Extracted from the Document):

No URLs detected

Excluded Urls:

1. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jct/article/view/6838>
2. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jct/article/view/6838/3634>
3. https://www.researchgate.net/publication/333874580_Kadar_Fenolik_Total_dan_Flavo...
4. <http://garuda.ristekbrin.go.id/documents/detail/936310>

5. <http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=936310&val=9802&tit...>
6. <https://docplayer.info/163410868-Kadar-fenolik-total-dan-flavonoid-total-seduhan...>
7. <https://www.scribd.com/document/407907112/Kadar-Fenolik-Total-Dan-Flavonoid-Tota...>
8. https://www.researchgate.net/publication/331252317_Efek_suhu_penyeduhan_daun_tin...
9. <http://ejournal.upnjatim.ac.id/index.php/teknologi-pangan/article/view/1283>
10. <http://ejournal.upnjatim.ac.id/index.php/teknologi-pangan/article/view/1283/1073>
11. <https://www.semanticscholar.org/paper/Efek-Suhu-Penyeduhan-Daun-Tin-%28Ficus-Car...>
12. <https://onsearch.id/Record/IOS2477.article-1382>
13. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jct/article/download/6838/3634>

Included Urls:

No URLs detected

Detailed document analysis:

Putri,

Plagiarism detected: **1.21%** <http://journal2.um.ac.id/index.php/...> + 2 resources!

id: 1

Kadar Fenolik Total dan Flavonoid Total Seduhan Daun Tin (*Ficus carica*) Segar dan Kering dengan Air Mendidih

7

Kadar Fenolik Total dan Flavonoid Total Seduhan Daun Tin (*Ficus carica*)

Segar dan Kering dengan Air Mendidih

Oktavina Kartik

a Putri

D3 Farmasi

Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang

E-mail: oktavina.chemistry@gmail.com

Abstrak

Daun tin (*Ficus carica*) dikenal sebagai sumber antioksidan. Sifat antioksidan muncul karena adanya senyawa fenolik, flavonoid merupakan salah satu jenis senyawa fenolik. Masyarakat memanfaatkan daun tin dengan cara menyeduhnya dengan air mendidih sebagaimana teh. Penggunaan suhu yang tinggi dikhawatirkan merusak senyawa fenolik daun tin karena senyawa ini tidak tahan panas. Rusaknya senyawa fenolik akan menurunkan potensi antioksidan. Penelitian ini untuk mengetahui

Plagiarism detected: **0.2%** <http://journal.unpar.ac.id/index.ph...> + 2 resources!

id: 2

kadar fenolik total dan kadar flavonoid

total

seduhan daun tin

Plagiarism detected: **0.2%** <https://jurnal.unai.edu/index.php/i...>

id: 3

segar dan kering dengan air mendidih.

Metode Folin-Ciocalteu digunakan untuk penentuan

kadar fenolik total sedangkan Metode Kolorimetri AICI₃ digunakan untuk penentuan kadar flavonoid total. Hasil

yang diperoleh menunjukkan kadar fenolik total seduhan daun tin

Plagiarism detected: **0.2%** <http://journal2.um.ac.id/index.php/...> + 2 resources!

id: 4

segar dan kering dengan air mendidih

berturut-turut 0,0113±0,0004% dan 0,0076±0,0004% sedangkan kadar flavonoid total seduhan daun tin segar

dan kering 0,0105±0,0003% dan 0,0025±0,0002%. Dari

Plagiarism detected: 0.2% <https://edoc.pub/jurnal-kesadahan-p...> + 2 resources!

id: 5

hasil analisis data dengan Two Way Anova dapat

disimpulkan bahwa penyiapan simplisia daun tin (segar dan kering) mempengaruhi

Plagiarism detected: 0.2% <http://journal.unpar.ac.id/index.ph...> + 2 resources!

id: 6

kadar fenolik total dan kadar

flavonoi

d total seduhan daun tin secara signifikan. Penggunaan air mendidih tidak menghilangkan kandungan

senyawa fenolik dan flavonoid pada seduhan daun tin. Penyeduhan dengan air mendidih pada daun tin segar

menghasilkan

Plagiarism detected: 0.2% <http://journal.unpar.ac.id/index.ph...> + 2 resources!

id: 7

kadar fenolik total dan kadar flavonoid

total tertinggi dibandingkan dengan daun tin kering.

Kata-kata kunci: kadar fenolik total, kadar flavonoid total, seduhan daun tin, daun tin segar, daun tin kering, air mendidih.

Abstract

Fig leaves (*Ficus carica*) are known as the source of antioxidants. Antioxidant properties arise caused by the presence of phenolic compounds, flavonoid is one of several types of phenolic compounds. Usually people takes advantage of fig leaves by brewing them with boiled water, like tea. The use of high temperature was feared to decompose the phenolic compounds of fig leaves because

Plagiarism detected: 0.2% https://res.mdpi.com/d_attachment/m...

id: 8

these compounds are

not resistant t

o heat. Decomposing the phenolic compounds will decrease their antioxidant potential. This

research

Plagiarism detected: 0.2% <https://www.tandfonline.com/doi/ful...>

id: 9

was to determine the total phenolic

content dan total flavonoid content of fresh dan dried fig

leaves with boiled water. Folin-Ciocalteu Method was used to determine the total phenolic content dan

AlCl₃ Colorimetric Method was used to determine the total flavonoid content. Total phenolic content of

fresh dan dried fig leaves brew with boiled water were 0.0113±0.0004% dan 0.0076±0.0004%

respectively. Total flavonoid content of fresh dan dried fig leaves brew was 0.0105±0.0003% dan

0.0025±0.0002% respectively. From the data analysis results with Two Way Anova,

Plagiarism detected: 0.2% <https://www.atlantis-press.com/proc...> + 2 resources!

id: 10

it can be concluded

that th

e preparation of fig (fresh dan dried) simplicia significantly affects the total phenolic content dan

total flavonoid content. The use of boiling water did not eliminate the content of phenolic compounds dan

flavonoids in fig leaves brew. Brewing with boiling water on fresh fig leaves produced the highest phenolic

levels dan highest total flavonoid levels compared to the dried one.

Keywords: total phenolic content, total flavonoid content, tin leaf brew, fresh fig leaf, dried fig leaf, boiled water.

PENDAHULUAN

Akhir-akhir ini penggunaan antioksidan sangat populer di kalangan masyarakat karena dipercaya

Plagiarism detected: **0.23%** <https://manfaat.co.id/manfaat-lidah...>

id: 11

dapat melawan radikal bebas yang

terdapat dalam tubuh, yang didapat dari hasil

metabolisme tubuh, polusi udara, cemaran makanan, sinar matahari, dan sebagainya (Werdhasari, 2014)

Plagiarism detected: **0.49%** <http://journal.unpar.ac.id/index.ph...> + 4 resources!

id: 12

Radikal bebas adalah molekul yang pada orbit terluarnya mempunyai satu atau lebih elektron yang

tidak berpasangan, sangat labil dan reaktif sehingga

<mailto:oktavina.chemistry@gmail.com>

Journal Cis-Trans (JC-T) Volume 2, Nomor 2, Desember 2018, e-ISSN 2549-6573

8

Plagiarism detected: **0.23%** <http://eprints.umm.ac.id/23437/2/ji...>

id: 13

dapat menimbulkan kerusakan pada DNA, lipid,

protein dan karbohidrat (Sari, 2016). Radikal

bebas memiliki efek yang sangat buruk bagi

kesehatan di antaranya dapat menyebabkan

penuaan dini, kanker, aterosklerosis,

(penyempitan pembuluh darah), penyakit

gangguan hati, ginjal, katarak, reumatik, dan

diabetes (Khaira, 2010). Beragam tumbuhan

yang dapat ditemukan di sekitar kita memiliki

potensi sebagai antioksidan seperti buah-buahan,

umbi-umbian, rimpang, daun-daunan, dan lain-

lain.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan
Ayucitra et al., (2011), senyawa fenolik bahan

alam yang didapatkan dari

Plagiarism detected: 0.95% <http://jurnal.wima.ac.id/index.php/...> + 2 resources!

id: 14

ekstrak tongkol

jagung dan kulit petai berpotensi sebagai
antioksidan alami minyak goreng kelapa sawit.

Bahkan kedua ekstrak tersebut memiliki
kemampuan menghambat proses oksidasi yang
lebih baik dibandingkan dengan antioksidan

sintetik. Hal tersebut menunjukkan bahwa
antioksidan alami juga memiliki potensi yang tak
kalah dibandingkan dengan antioksidan sintetik.

Tanaman lain yang berpotensi sebagai
antioksidan adalah daun tin (*Ficus carica*).

Ekstrak daun tin dengan beberapa pelarut
memiliki potensi antioksidan yang sangat kuat
ditandai dengan nilai IC₅₀ 50 µg/mL (Agustina,
2017). Kadar senyawa fenolik yang tinggi
menyebabkan tanaman tin memiliki kapasitas
antioksidan yang tinggi (Solomon et al., 2006).

Flavonoid merupakan salah satu golongan
metabolit sekunder yang termasuk dalam
kelompok besar senyawa fenolik (Zuraida et al.,
2017). Hal ini sangat menarik untuk diteliti
apakah tanaman yang memiliki kadar fenolik
yang tinggi juga memiliki kadar flavonoid yang
tinggi.

Penggunaan tanaman tin di Indonesia mulai
marak, bahkan beberapa industri mulai
mengemas daun tin kering dalam bentuk kantong
teh celup. Untuk memanfaatkannya, masyarakat
seringkali menggunakan air mendidih pada
proses penyeduhan. Padahal, meningkatnya suhu

dapat meningkatkan dekomposisi senyawa fenolik (Cheng et al., 2014). Dikhawatirkan dengan rusaknya senyawa fenolik (termasuk flavonoid) akan menurunkan potensi antioksidan yang dimilikinya.

Plagiarism detected: 0.2% <https://edoc.pub/jurnal-kesadahan-p...> + 3 resources!

id: 15

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui

Plagiarism detected: 0.49% <http://journal2.um.ac.id/index.php/...> + 3 resources!

id: 16

kadar fenolik total dan flavonoid total seduhan daun tin segar dan kering dengan air mendidih. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rababah et al., (2015), tumbuhan segar memiliki kadar fenolik total, flavonoid, dan aktivitas antioksidan yang lebih tinggi serta memiliki warna yang lebih baik daripada tumbuhan kering. Oleh karena itu, digunakan daun tin segar dan kering untuk dibandingkan kadar fenolik total dan flavonoid totalnya dengan penyeduhan menggunakan air mendidih. Diharapkan hasil penelitian yang diperoleh dapat memberikan informasi tentang penyiapan simplisia (segar atau kering) yang dapat memberikan

Plagiarism detected: 0.2% <http://journal2.um.ac.id/index.php/...> + 3 resources!

id: 17

kadar fenolik total dan flavonoid total yang lebih tinggi untuk mendapatkan manfaat antioksidan yang lebih baik.

METODE

Alat dan Bahan

Plagiarism detected: 0.2% <http://journal2.um.ac.id/index.php/...> + 3 resources!

id: 18

Kadar fenolik total dan flavonoid total ditentukan

dengan alat spektrofotometer UV-Vis (Hitachi U-

2900). Daun tin diperoleh dari Blimbing, Lowokwaru, Malang. Bahan-bahan yang digunakan antara lain akuades, AlCl_3 2%, asam galat, kuersetin, metanol, Na_2CO_3 7,5%, dan reagen Folin-Ciocalteu 50%.

Penyeduhan Daun Tin Segar (Putri dan Wuryandari, 2018)

Daun tin segar dicuci kemudian dikering-
anginkan untuk menghilangkan air di permukaan
daun. Setelah itu, daun tin dipotong-potong dengan
lebar 2-3 mm kemudian diambil $\pm 6,25$ gram dan
diseduh dengan 100 mL akuades mendidih. Seduhan
ditutup hingga mencapai suhu ruangan kemudian

Plagiarism detected: 0.2% <http://repository.usu.ac.id/bitstre...> + 2 resources!

id: 19

disaring. Filtrat yang diperoleh digunakan untuk

penentuan kadar fenolik total dan flavonoid total.

Penyeduhan Daun Tin Kering (Putri dan Wuryandari, 2018)

Sebanyak $\pm 6,25$ gram daun tin segar yang telah
dipotong dikeringkan dengan suhu 25-30°C dengan
oven hingga berbobot tetap. Kemudian daun tin
kering yang diperoleh diseduh dengan 100 mL
akuades mendidih. Seduhan ditutup hingga
mencapai suhu ruangan kemudian

Plagiarism detected: 0.2% <http://repository.usu.ac.id/bitstre...> + 2 resources!

id: 20

disaring. Filtrat

yang diperoleh digunakan untuk
penentuan kadar

fenolik total dan flavonoid total.

Penentuan Kadar Fenolik Total (Baba dan Malik,
2015; Wijayanti et al., 2017)

Penentuan kadar fenolik total dilakukan dengan
Metode Folin-Ciocalteu dengan larutan standar
asam galat. Tahap pertama adalah penentuan

panjang gelombang maksimum larutan standar asam galat. Setelah diperoleh panjang gelombang maksimum, dibuat kurva standar asam galat. Tahap

Putri,

Plagiarism detected: 0.55% <http://journal2.um.ac.id/index.php/...> + 4 resources!

id: 21

Kadar Fenolik Total dan Flavonoid Total Seduhan Daun Tin (*Ficus carica*) Segar dan Kering dengan Air Mendidih

9

kedua adalah penyiapan sampel, seduhan daun tin ditambah dengan 0,5 mL metanol, 2,5 mL akuades, dan 2,5 mL pereaksi Folin-Ciocalteu 50% kemudian didiamkan selama 5 menit.

Setelah itu, ditambahkan 2 mL larutan Na_2CO_3 7,5% lalu diinkubasi selama 15 menit pada suhu 45°C. Setelah diinkubasi, sampel diukur absorbasinya pada panjang gelombang maksimum. Kadar fenolik total didapatkan dari hasil plotting absorbansi sampel ke persamaan kurva standar asam galat.

Penentuan Kadar Flavonoid Total

(Wahdaningsih et al., 2017; Wijayanti dan Setiawan, 2017)

Penentuan kadar flavonoid total dilakukan dengan Metode Kolorimetri AlCl_3 dengan larutan standar kuersetin. Tahap pertama adalah penentuan panjang gelombang maksimum larutan standar kuersetin. Setelah diperoleh panjang gelombang maksimum, dibuat kurva standar kuersetin. Tahap kedua adalah penyiapan sampel, seduhan daun tin ditambahkan metanol 4 mL kemudian ditambahkan 1 mL larutan AlCl_3 2%. Kemudian, larutan diinkubasi pada suhu ruang selama 30 menit. Setelah diinkubasi, sampel diukur absorbasinya pada panjang

gelombang maksimum. Kadar flavonoid total didapatkan dari hasil plotting absorbansi sampel ke persamaan kurva standar kuersetin.

Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan uji Two Way

Anova untuk mengetahui pengaruh penyiapan

simplicia (

Plagiarism detected: 0.33% <http://journal.unpar.ac.id/index.ph...> + 3 resources!

id: 22

segar dan kering) terhadap kadar

fenolik total dan kadar flavonoid

total seduhan

daun tin.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penentuan Kadar Fenolik Total

Persamaan kurva standar asam galat yang

didapatkan adalah $y = 0,0956x + 0,0029$ dengan

nilai $R^2 = 0,9986$. Kadar fenolik total didapatkan

dari hasil plotting absorbansi sampel ke

persamaan kurva standar asam galat. Nilai kadar

fenolik total seduhan daun tin

Plagiarism detected: 0.2% <http://journal2.um.ac.id/index.php/...> + 2 resources!

id: 23

segar dan kering

dengan air mendidih

tersaji pada Gambar 1.

Penelitian terdahulu menunjukkan kadar

fenolik total ekstrak daun tin yang didapatkan

dari ekstraksi serbuk daun tin kering dengan air

mendidih sebesar $1,43 \pm 0,006$ %. Pengeringan

dilakukan dengan oven bersuhu 60°C selama 24

jam. Jumlah serbuk yang diekstraksi 0,5 g

dengan 5 mL air mendidih (Wahyuni dan Hertiani,

2016). Dibandingkan dengan hasil tersebut, kadar

fenolik total seduhan daun tin segar dan kering dari

penelitian ini jauh lebih rendah. Simplicia daun tin

kering yang digunakan pada artikel yang telah

disebutkan dihaluskan terlebih dahulu sebelum

diseduh, sedangkan pada penelitian ini simplisia hanya dirajang. Perbedaan ukuran simplisia tersebut jelas mempengaruhi kadar fenolik total karena semakin kecil ukuran partikel simplisia maka semakin luas permukaannya sehingga mempercepat penetrasi pelarut ke dalam simplisia yang akan diekstrak (Tambun et al., 2016). Hasilnya, zat aktif yang terekstrak akan lebih tinggi.

Gambar 1. Kadar Fenolik Total Seduhan Daun Tin

Selain metode ekstraksi, jenis pelarut (Sayuti, 2017), waktu dan suhu ekstraksi, serta ukuran partikel simplisia (Tambun et al., 2016), perbandingan simplisia-pelarut juga mempengaruhi kadar zat aktif pada ekstrak. Pada artikel yang telah disebutkan, jumlah simplisia yang diekstraksi 0,5 g dengan 5 mL air mendidih (1:10) sedangkan pada penelitian ini 6,25 g dengan 100 mL air mendidih (1:16). Walaupun jumlah pelarut lebih banyak, kadar fenolik total pada penelitian ini tidak lebih tinggi. Hal ini terjadi karena penambahan pelarut yang lebih banyak melebihi titik optimum akan cenderung menurunkan kadar zat aktif dalam suatu ekstrak (Yulianingtyas dan Kusmartono, 2016).

Pada penelitian ini penggunaan air mendidih pada proses penyeduhan daun tin dilakukan untuk memperoleh kadar fenolik total yang tinggi. Kadar fenolik yang tertarik dari daun tin dipengaruhi oleh suhu. Pada padatan teh contohnya,

Plagiarism detected: 0.65% <http://ejurnal.its.ac.id/index.php/...> + 2 resources!

suhu yang semakin tinggi akan memperlebar jarak antar molekul dalam padatan daun teh. Dengan semakin tinggi difusivitas pelarut air dan renggangnya

Plagiarism detected: 0.78% <http://ejurnal.its.ac.id/index.php/...> + 2 resources!

id: 25

molekul dalam padatan daun teh maka air akan lebih mudah untuk menembus padatan daun teh sehingga kafein yang terdapat dalam padatan daun teh terekstra k (Foust, 1990). Hal tersebut juga terjadi dalam daun tin.

Kadar fenolik total seduhan daun tin segar lebih tinggi dibandingkan dengan daun tin kering. Dibandingkan dengan proses pengeringan kering-angin, kadar fenolik total, aktivitas antioksidan, dan kandungan flavonoid pada tumbuhan menurun dengan digunakannya pengeringan oven (Rababah et al., 2015). Penggunaan suhu rendah (25-30oC) pada pengeringan oven menyebabkan dibutuhkannya waktu yang lebih lama sampai diperoleh daun tin yang kering dan berbobot tetap. Pengeringan yang memakan waktu lama menyebabkan terjadinya penguraian senyawa fenolat oleh bantuan enzim fenolase yang terdapat dalam tumbuhan (Rivai et al., 2010) sehingga berakibat menurunnya kandungan senyawa fenolik pada seduhan daun tin kering.

Berdasarkan

Plagiarism detected: 0.2% <https://edoc.pub/jurnal-kesadahan-p...> + 2 resources!

id: 26

hasil analisis data dengan Two

Wa

y Anova dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh secara signifikan penyiapan simplisia

(

Plagiarism detected: 0.23% <https://jurnal.unai.edu/index.php/i...>

id: 27

segar dan kering) terhadap kadar fenolik total.

Hal ini ditunjukkan dengan nilai sig. 0,000 (sig. 0,005).

Penggunaan air mendidih pada proses penyeduhan tidak menghilangkan senyawa fenolik dalam daun tin segar maupun kering.

Tetapi,

Plagiarism detected: 0.23% <http://repository.unhas.ac.id/bitst...>

id: 28

perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui tren kadar fenolik total dengan variasi suhu untuk mengetahui suhu maksimum yang aman digunakan untuk menyeduh daun tin sehingga didapatkan khasiat optimum dari senyawa fenolik daun tin.

Penentuan Kadar Flavonoid Total

Persamaan kurva standar kuersetin yang didapatkan adalah $y = 0,079x - 0,0063$ dengan nilai $R^2 = 0,9986$. Kadar flavonoid total didapatkan dari hasil plotting absorbansi sampel ke persamaan kurva standar kuersetin. Nilai kadar flavonoid total seduhan daun tin

Plagiarism detected: 0.2% <http://journal2.um.ac.id/index.php/...> + 2 resources!

id: 29

segar dan kering dengan air mendidih tersaji pada Gambar 2.

Senyawa fenolik atau polifenol terdiri atas beberapa jenis senyawa antara lain flavonoid sederhana, asam fenolat, flavonoid kompleks, dan antosianin berwarna (Lin et al., 2016). Jadi, senyawa flavonoid merupakan bagian dari senyawa fenolik atau biasa disebut dengan senyawa polifenol karena flavonoid memiliki banyak gugus fenol di dalamnya. Tak heran jika

Plagiarism detected: 0.2% <http://journal2.um.ac.id/index.php/...> + 3 resources!

id: 30

kadar fenolik total dan flavonoid total

yang didapatkan menunjukkan tren yang sama, baik kadarnya terhadap metode pengeringan simplisia maupun terhadap proses penyeduhan dengan air mendidih.

Gambar 2. Kadar Flavonoid Total Seduhan Daun Tin

Kadar fenolik total seduhan daun tin segar lebih tinggi dibandingkan dengan kadar flavonoid totalnya. Hal ini menunjukkan bahwa senyawa fenolik yang tertarik pada proses penyeduhan tidak hanya terdiri dari senyawa flavonoid, melainkan juga terdiri dari senyawa fenolik jenis lain yang perlu diteliti lebih lanjut dengan jumlah $\pm 0,0008\%$ pada seduhan daun tin segar. Senyawa fenolik jenis lain (bukan flavonoid) yang terdapat dalam seduhan daun tin segar sebesar $\pm 0,0051\%$.

Berdasarkan

Plagiarism detected: 0.2% <https://edoc.pub/jurnal-kesadahan-p...> + 2 resources!

id: 31

hasil analisis data dengan Two Way

Anova dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh secara signifikan penyediaan simplisia (segar dan kering) terhadap kadar flavonoid total. Hal ini ditunjukkan dengan nilai sig. 0,000 (sig. 0,005).

KESIMPULAN

Penyiapan simplisia daun tin (segar dan kering)

mempengaruhi

Plagiarism detected: 0.26% <http://journal2.um.ac.id/index.php/...> + 3 resources!

id: 32

kadar fenolik total dan flavonoid

total seduhan daun

tin secara signifikan. Kadar

fenolik total seduhan daun tin

Plagiarism detected: 0.2% <http://journal2.um.ac.id/index.php/...> + 2 resources!

id: 33

segar dan kering

dengan air mendidih

h secara berturut-turut sebesar

$0,0113 \pm 0,0004\%$ dan $0,0076 \pm 0,0004\%$ sedangkan

kadar flavonoid total seduhan daun tin segar dan

kering sebesar 0,0105±0,0003% dan
0,0025±0,0002%. Penyeduhan dengan air mendidih

pada daun tin segar menghasilkan

Plagiarism detected: 0.2% <http://journal.unpar.ac.id/index.ph...> + 2 resources!

id: 34

kadar fenolik total

dan kadar flavonoi

d total yang lebih tinggi

dibandingkan dengan daun tin kering. Kadar fenolik

total seduhan daun tin berbanding lurus dengan

Putri,

Plagiarism detected: 0.55% <http://journal2.um.ac.id/index.php/...> + 4 resources!

id: 35

Kadar Fenolik Total dan Flavonoid Total Seduhan Daun Tin (*Ficus carica*) Segar dan Kering dengan Air Mendidih

11

kadar flavonoid totalnya, jadi semakin tinggi

kadar fenolik total seduhan daun tin maka

semakin tinggi pula kadar flavonoid totalnya.

Penggunaan air mendidih pada penyeduhan daun

tin segar dan kering tidak menghilangkan

keseluruhan senyawa fenolik pada umumnya dan

flavonoid pada khususnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih dan penghargaan yang setinggi-

tingginya penulis sampaikan kepada Direktorat

Riset dan Pengabdian Masyarakat –

Plagiarism detected: 0.2% <http://arjuna.ristekdikti.go.id/fil...>

id: 36

Direktorat

Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan

–

Kementrian

Plagiarism detected: 0.29% <http://arjuna.ristekdikti.go.id/fil...> + 4 resources!

id: 37

Riset, Teknologi, dan Pendidikan

Tinggi Republik Indonesia yang telah

mendanai

penelitian ini melalui skema Penelitian Dosen

Pemula Tahun 2018.

DAFTAR RUJUKAN

Agustina, E., 2017.

Plagiarism detected: **0.62%** <https://jurnal.unai.edu/index.php/i...> + 2 resources!

id: 38

Uji Aktivitas Senyawa

Antioksidan dari Ekstrak Daun Tin

(*Ficus carica* Linn.) dengan Pelarut Air,

Metanol dan Campuran Metanol-Air.

KLOROFIL 1, 38–47.

Ayucitra, A., Indraswati, N., Mulyandasari, V.,

Dengi, Y.K., Francisco, G., Yudha, A.,

2011.

Plagiarism detected: **0.33%** <http://jurnal.wima.ac.id/index.php/...> + 3 resources!

id: 39

Potensi Senyawa Fenolik Bahan

Alam sebagai Antioksidan Alami

Minyak Goren

g Nabati. WIDYA

TEKNIK 10, 1–10.

Baba, S.A., Malik, S.A., 2015.

Plagiarism detected: **0.59%** <https://link.springer.com/article/1...> + 2 resources!

id: 40

Determination of

total phenolic and flavonoid content,

antimicrobial and antioxidant activity of

a root extract of *Arisaema jacquemontii*

Blume.

Plagiarism detected: **0.2%** <https://www.tandfonline.com/doi/ful...>

id: 41

Journal of Taibah University for

Scienc

e 9, 449–454.

Cheng, Y., Xu, Q., Liu, J., Zhao, C., Xue, F.,

Zhao, Y., 2014. Decomposition of Five

Phenolic Compounds in High

Temperature Water. Journal of the

Brazilian Chemical Society.

<https://doi.org/10.5935/0103->

5053.20140201

Foust, S., 1990. Principles of Unit Operations, in:

Principles of Unit Operations. John Wiley and Sons., Inc., New York.

Khaira, K.,

Plagiarism detected: **0.26%** <https://warstek.com/2019/07/31/penu...> + 2 resources!

id: 42

2010. Menangkal Radikal Bebas dengan Anti-oksidan. Jurnal Sainstek 2, 183–187.

Lin, D., Xiao, M., Zhao, J., Li, Z., Xing, B., Li,

X., Kong, M., Li, L., Zhang, Q., Liu, Y.,

Chen, H., Qin, W., Wu, H., Chen, S.,

2016. An Overview of Plant Phenolic

Compounds and Their Importance in

Human Nutrition and Management of Type

2 Diabetes. Molecules 21, 1374.

<https://doi.org/10.3390/molecules21101374>

Putri, O.K., Wuryandari, W., 2018.

Plagiarism detected: **0.55%** <http://journal2.um.ac.id/index.php/...> + 4 resources!

id: 43

Efek suhu

penyeduhan daun tin (*Ficus carica*) segar

dan kering terhadap kadar fenolik total.

Jurnal Teknologi Panga

n 12, 1–6.

Rababah, T.M., Al-u'datt, M., Alhamad, M., Al-

Mahasneh, M., Ereifej, K., Andrade, J.,

Altarifi, B., Almajwal, A., Yang, W., 2015.

Effects of drying process on total phenolics,

antioxidant activity and flavonoid contents

of common Mediterranean herbs.

International Journal of Agricultural and

Biological Engineering 8, 145–150.

Rivai, H., Nurdin, H., Suyani, H., Bakhtiar, A.,

2010.

Plagiarism detected: **0.59%** <http://journal.ipb.ac.id/index.php/...> + 2 resources!

id: 44

Pengaruh Cara Pengeringan terhadap

Perolehan Ekstraktif, Kadar Senyawa

Fenolat dan Aktivitas Antioksidan dari Daun Dewa (*Gynura pseudochina* (L.) DC.).

Majalah Obat Tradisional 15, 26–33.

Sari, A.N., 2016.

Plagiarism detected: 0.2% <http://sinta.ristekbrin.go.id/journ...>

id: 45

Berbagai Tanaman Rempah

sebagai Sumber Antioksidan

Alami.

Plagiarism detected: 0.2% <http://arjuna.ristekdikti.go.id/fil...> + 3 resources!

id: 46

Journal

of Islamic Science and Technology

2, 203–

212.

Sayuti, M., 2017. Pengaruh Perbedaan Metode

Ekstraksi, Bagian Dan Jenis Pelarut

Terhadap Rendemen Dan Aktifitas

Antioksidan Bambu Laut (*Isis Hippuris*).

Technology Science and Engineering

Journal 1, 166–174.

Solomon, A., Golubowicz, S., Yablowicz, Z.,

Grossman, S., Bergman, M., Gottlieb, H.E.,

Altman, A., Kerem, Z., Flaishman, M.A.,

2006. Antioxidant Activities and

Anthocyanin Content of Fresh Fruits of

Common

Plagiarism detected: 0.16% <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php...>

id: 47

Fig (*Ficus carica*). Journal of

Agricultural and Food Chemistry 54, 7717–

7723. <https://doi.org/10.1021/jf060497h>

Tambun, R., Limbong, H.P., Pinem, C., Manurung,

E., 2016. Pengaruh Ukuran Partikel, Waktu

dan Suhu pada Ekstraksi Fenol dari

Lengkuas Merah. Jurnal Teknik Kimia USU

5.

Wahdaningsih, S., Wahyuono, S., Riyanto, S.,

Murwanti, R., 2017. Penetapan Kadar
Fenolik Total dan Flavonoid Total Ekstrak

Metanol dan Fraksi Etil asetat

Plagiarism detected: 0.2% <https://ebookdig.biz/ebook/q/pdf/ju...>

id: 48

Kulit Buah

Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*

(F.A.C.WEBER) Britton dan Rose).

PHARMACON 6, 295–301.

Wahyuni, O.T., Hertiani, T., 2016. DPPH Radical

Scavenging Activity, Total Phenolics and

Journal Cis-Trans (JC-T) Volume 2, Nomor 2, Desember 2018, e-ISSN 2549-6573

12

Flavonoids of Water Soluble Extracts

Derived from Leaves and Fruit of *Ficus*

carica L. and *Ficus parietalis* Bl.

Traditional Medicine Journal 21, 86–92.

Werdhasari, A., 2014. Peran Antioksidan Bagi

Kesehatan. Jurnal Biotek Medisiana

Indonesia 3, 59–68.

Wijayanti, E.D., Setiawan, N.C.E.S., 2017.

Plagiarism detected: 0.23% <https://www.atlantis-press.com/proc...>

id: 49

The

effect of lactic acid fermentation on

fig

(*Ficus carica*) fruit flavonoid. Journal of

Biological Researches 23, 40–44.

Wijayanti, E.D., Setiawan, N.C.E.S., Cristi, J.P.,

2017.

Plagiarism detected: 0.62% <https://www.atlantis-press.com/proc...>

id: 50

Effect of Lactic Acid Fermentation

on Total Phenolic Content and

Antioxidant Activity of Fig Fruit Juice

(*Ficus cari*

ca). Health Science

International Conference Proceedings

282–289.

Yulianingtyas, A., Kusmartono, B.,

Plagiarism detected: **0.49%** <http://eprints.upnjatim.ac.id/7036/...> + 5 resources!

id: 51

2016.

Optimasi Volume Pelarut dan Waktu

Maserasi Pengambilan Flavonoid Daun

Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.
).

Jurnal Teknik Kimia 10, 58–64.

Zuraida, Z., Sulistiyani, S., Sajuthi, D., Suparto,

I.H., 2017. FENOL, FLAVONOID,

DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN

PADA EKSTRAK KULIT BATANG

PULAI (*Alstonia scholaris* R.Br). Jurnal

Penelitian Hasil Hutan 35, 211–219.

<https://doi.org/10.20886/jphh.2017.35.3>.

211-219



Plagiarism Detector
Your right to know the authenticity!