

SKRIPSI

TEH HERBAL DAUN SALAM (*Syzygium Polyanthum*) DENGAN PENAMBAHAN SERAI (*Cymbopogon*) SEBAGAI MINUMAN ALTERNATIF



OLEH

NAMA : BELLA APRIANI

NIM : 10021181823010

**PROGAM STUDI (S1) GIZI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2022**

SKRIPSI

TEH HERBAL DAUN SALAM (*Syzygium Polyanthum*) DENGAN PENAMBAHAN SERAI (*Cymbopogon*) SEBAGAI MINUMAN ALTERNATIF

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar (S1)
Sarjana Gizi pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



OLEH

NAMA : BELLA APRIANI

NIM : 10021181823010

**PROGAM STUDI (S1) GIZI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2022

PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
Skripsi, 24 Februari 2022

Bella Apriani, dibimbing oleh Dr. Rostika Flora, S.Kep., M.Kes., AIF

**Teh Herbal Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) Dengan Penambahan Serai
(*Cymbopogon*) Sebagai Minuman Alternatif**

Viii + 80 Halaman, 13 tabel, 14 gambar, 9 lampiran

ABSTRAK

Teh merupakan minuman yang menyegarkan dan disukai banyak orang, teh herbal termasuk teh yang memiliki banyak manfaat untuk kesehatan. Daun salam dan serai memiliki kandungan tanin yang dapat menurunkan tekanan darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui formulasi terpilih dari teh herbal daun salam dengan penambahan serai sebagai minuman alternatif. Penelitian ini menggunakan desain studi ekperimental dengan Rancang Acak Lengkap (RAL). Terdapat 4 perlakuan penambahan daun salam dan serai pada pembuatan teh herbal yaitu F0 (100% : 0%), F1 (90% : 10%), F2 (80% : 20%), F3 (70% : 30%). Dilihat dari hasil Uji organoleptik oleh panelis semi terlatih sebanyak 25 orang didapatkan bahwa perlakuan F3 merupakan perlakuan teh herbal terpilih. Uji organoleptik pada perlakuan F3 dengan persentase warna 4,28%, rasa 3,32% dan aroma 3,52%. Formulasi F3 ini memiliki warna yang khas dikarenakan serai memiliki senyawa katekin yang membuat terbentuknya warna pada teh menjadi lebih pekat (Kuning tua). Analisis kimia yang dilakukan adalah kadar air, kadar abu dan tanin. Uji statistik dari organoleptik menggunakan uji normalitas, uji kruskal wallis dan uji lanjut mann whitney sedangkan untuk uji data laboratorium (analisis kimia) tidak dilakukan uji statistik karena hanya dipilih berdasarkan perlakuan terpilih. Uji tanin pada perlakuan F0 memiliki nilai sebesar 0,9289% dan F3 memiliki nilai sebesar 0,7537% artinya teh herbal daun salam dengan penambahan serai memiliki nilai positif kandungan tanin. Untuk formulasi F0 memiliki kadar air 15,11%, kadar abu 5,30%, sedangkan formulasi terpilih F3 memiliki kadar air 14,83%, kadar abu 5,81%.

Kata Kunci : Teh herbal, daun salam, serai, tanin

Kepustakaan : 46 (2008-2020)

**NUTRITION STUDY PROGRAM
PUBLIC HEALTH FACULTY
SRIWIJAYA UNIVERSITY**

Thesis, 24 February 2022

Bella Apriani, supervised by Dr. Rostika Flora, S.Kep., M.Kes., AIF

Salam Leaves Herbal Tea (*Syzygium Polyanthum*) With The Addition of Lemongrass (*Cymbopogon*) As An Alternative Drink

Viii + 80 Pages,13 tables,14 pictures, 9 attachments

ABSTRACT

Tea is a refreshing beverage and is popular with many people, herbal tea, including tea that has many health benefits. Laurel and citrus leaves have a salinity that can lower blood pressure. The study aims to discover the selected formulation of a palate-leaf herbal tea with citations of citations as an alternative beverage. The study USES an ekperimental study design by a full random design (ral). There are 4 treatments for adding laurel and lemongrass to herbal tea f0 (100% : 0%), f1 (90% : 10%), f2 (80% : 20%), f3 (70% : 30%). According to the results of the organoleptic test by a semitrained panel of 25 people it was obtained that f3 treatment was the best herbal tea. Organoleptic test on F3 treatment with color percentage 4.28%, taste 3.32% and aroma 3.52%. This F3 formulation has a distinctive color because lemongrass has catechin compounds that make the color of the tea become more concentrated (dark yellow).Chemical analysis performed was water levels, ash and tannins. Statistical tests of the organoleptic use of normality, tests of kruskall Wallis and mann Whitney's advanced tests while for laboratory data tests (chemical analysis) were not performed on statistics because they were selected only according to the best treatment. The tannins on f0 treatment has a value of 0.9289% and f3 has a value of 0.7537% which means a salt-leaf herbal tea with an addition of fibers has a positive value of tannins To F0 formulations has a water level's value 15,11%, ash content 5,30% , But the formulation is chosen F3 has a water level's value 14,83%, ash content 5,81%

Keywords: Herbal tea, salam leaves, lemongrass, tannin

Literature: 46(2008-2020)

LEMBAR PERNYATAAN INTEGRITAS

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini di buat dengan sejujur-jujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya serta menjamin bebas plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, 11 Oktober 2021

Yang bersangkutan,



Bella Apriani

10021181823010

HALAMAN PENGESAHAN

**TEH HERBAL DAUN SALAM (*Syzygium Polyanthum*) DENGAN
PENAMBAHAN SERAI (*Cymbopogon*) SEBAGAI MINUMAN
ALTERNATIF**

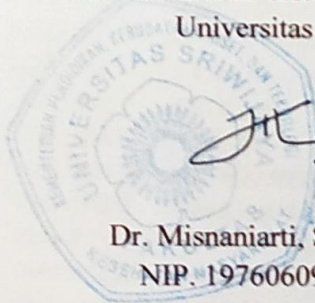
SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Gizi

Oleh :
BELLA APRIANI
10021181823010

Indralaya, 29 Maret 2022

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M
NIP. 197606092002122001

Koordinator Program Studi Gizi

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'F' followed by a vertical line and a small flourish at the bottom.

Fatmalina Febry, S.K.M., M.Si
NIP. 1978020820021220003

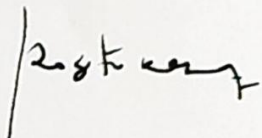
HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini dengan judul "Teh Herbal Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) Dengan Penambahan Serai (*Cymbopogon*) Sebagai Minuman Alternatif" telah dipertahankan di hadapan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 28 Maret 2022 dan telah diperbaiki, diperiksa serta disetujui sesuai dengan masukan Panitia Sidang Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Indralaya, 29 Maret 2022

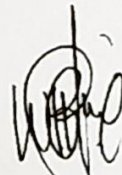
Pembimbing:

Dr. Rostika Flora, S.Kep., M.Kes., AIFO
NIP. 197109271994032004

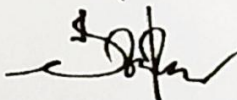
()

Penguji:

1. Windi Indah Fajar Ningsih, S.Gz, M.PH
NIP. 199206152019032026

()

2. Sugito, S.TP., M.Si., IPM
NIP.197909052003121002

()

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya


Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M
NIP. 197606092002122001

Koordinator Program Studi Gizi



Fatmalina Febry, S.K.M., M.Si
NIP. 1978020820021220003

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama : Bella Apriani
NIM : 10021181823010
Tempat, Tanggal Lahir :Lubuklinggau, 16 April 2000
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Jl. Ramin Blok.g no.47 Perumnas Lubuktanjung Kota
Lubuklinggau
No telepon/Hp : 085279684141
Email : Bellaapriani16@gmail.com

Riwayat Pendidikan

S1 (2018-2022) : S1 Program Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat
SMA (2015-2018) : SMA Negeri 5 Model Kota Lubuklinggau
SMP (2012-2015) : SMP Negeri 4 Kota Lubuklinggau
SD (2006-2012) : SD Negeri 4 Kota Lubuklinggau
TK (2005-2006) : TK Negeri Pembina Kota Lubuklinggau

Pengalaman Organisasi

2018-2019 : Anggota LDF BKM Adz-Dzikra FKM UNSRI

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, sang Pencipta alam semesta, manusia dan kehidupan beserta seperangkat aturanNya, karena berkat limpahan rahmat, taufiq, hidayah serta inayah-Nya juga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Teh Herbal Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) Dengan Penambahan Serai (*Cymbopong*) Sebagai Minuman Alternatif”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk mengerjakan skripsi pada program Strata-1 di Jurusan Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada berbagai pihak sehingga skripsi ini bisa diselesaikan dengan baik, antara lain :

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat hidup, kesehatan dan rezeki sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar.
2. Teristimewa kepada kedua orang tua Papa Drs. Syamsu Rizal, Mama Leni Ernawati dan Adik Yolana Nafisa, yang selalu memberikan kasih sayang, mendukung, mendoakan, menasehati, yang selalu memberikan semangat selama penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Misnaniarti, S.KM.,M.KM selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Fatmalina Febry, S.KM.,M.Si selaku Kepala Jurusan Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
5. Ibu Dr. Rostika Flora, S.Kep.,M.Kes.,AIFO selaku dosen pembimbing yang telah mengarahkan dan memberikan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu Winda Indah Fajar Ningsih, S.Gz, M.PH selaku dosen penguji I yang telah mengarahkan dan memberikan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak Sugito, S.TP.,M.Si.,IPM selaku dosen penguji II yang telah mengarahkan dan memberikan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.

8. Seluruh dosen, staff, dan karyawan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya yang telah memberikan didikan dan bantuan selama penulis mengikuti pembelajaran di Fakultas Kesehatan Masyarakat.
9. Terkhusus Ade Mahfuzh yang selalu menemani, memberikan semangat, selalu sabar menjadi pendengar yang baik dan selalu memberikan motivasi.
10. Sahabatku Intan Anggraweni yang selalu ada disaat suka dan duka, tempat bertukar pendapat, selalu ada saat dibutuhkan, yang menemani dari awal perkuliahan sampai mendapatkan gelar.
11. Seperjuangan penelitian Siti Khodijah yang selalu kebersamai, tempat berdiskusi dari awal penelitian sampai penelitian selesai.
12. Sahabat seperjuangan S.gz (Intan, siti, yuni, alma, putri) yang telah kebersamai selama perkuliahan, memberikan semangat, dukungan dan membuat masa kuliah ini menjadi berwarna.
13. Teman-teman seperjuangan gizi angkatan 2018 yang sudah kebersamai selama masa perkuliahan, dan terimakasih sudah menjadi panelis organoleptik.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesempurnaan, oleh karena itu penulis sangat mengharap kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan dimasa yang akan datang. Akhir kata penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan semua kebaikan seluruh pihak yang membantu dapat di balas Allah SWT. Aamiin.

Indralaya, Februari 2022

Bella Apriani

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
LEMBAR PERNYATAAN INTEGRITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	2
1.1 Latar Belakang.....	2
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2. Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.4.1 Bagi Masyarakat	7
1.4.2 Bagi Peneliti.....	7
1.4.3 Bagi Institusi	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Hipertensi.....	8
2.1.2 Dampak Hipertensi	10
2.1.3 Penatalaksanaan Farmakologi.....	11
2.2 Teh Herbal	12
2.2.1 Teknik Seduh Teh Celup	13
2.3 Daun Salam.....	14
2.3.1 Defenisi.....	14

2.3.2 Kandungan Daun Salam	15
2.3.3 Manfaat Daun Salam.....	16
2.4 Serai	18
2.4.1 Defenisi.....	18
2.4.2 Kandungan Serai.....	19
2.4.3 Manfaat Serai	20
2.5 Tanin	20
2.6 Uji Organoleptik	21
2.7 Penelitian Terkait.....	23
2.8 Kerangka Teori	26
2.9 Kerangka Konsep.....	28
2.10 Defenisi Istilah	29
2.11 Hipotesis	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	32
3.1 Desain Penelitian	32
3.2 Ruang Lingkup Penelitian	33
3.3 Bahan dan Alat.....	33
3.3.1 Bahan	33
3.3.2 Alat.....	33
3.4 Tahap Penelitian	35
3.4.2 Uji Organoleptik	38
3.4.3 Analisis Kandungan Zat Gizi pada Produk Terpilih.....	39
3.5 Analisis Kimia	40
3.5.1 Kadar Air (AOAC, 1979)	40
3.5.2 Kadar Abu (AOAC, 1979).....	41
3.5.3 Analisis Kadar Tanin Secara Spektrofotometri.....	42
3.6 Pengolahan Analisis Data	43
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	44
4.1 Hasil Penelitian	44
4.1.1 Karakteristik Organoleptik Hedonik.....	44
4.1.2 Karakteristik Kimia.....	49

BAB V PEMBAHASAN	52
5.1 Keterbatasan Penelitian	52
5.2 Hasil Uji Hedonik Teh Herbal.....	52
5.3 Kadar Proksimat dan Tannin pada Teh Herbal	56
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	64
6.1 Kesimpulan.....	64
6.2 Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	71

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terkait	22
Tabel 2.2 Defenisi Istilah	29
Tabel 3.1 Proporsi Formulasi.....	32
Tabel 3.2 Bahan Pembuatan Teh Herbal Daun Salam Dengan Tambahan Serai	33
Tabel 3.3 Alat Pembuatan Teh.....	34
Tabel 3.4 Persiapan Uji Organoleptik.....	34
Tabel 3.5 Analisis Kandungan Zat Gizi.....	34
Tabel 4.1 Hasil Uji Laboratorium Kadar Air Formulasi Kontrol dan Terpilih	50
Tabel 4.2 Hasil Uji Laboratorium Kadar Abu Formulasi Kontrol dan Terpilih.....	51
Tabel 4.3 Hasil Uji Laboratorium Kadar Tanin Formulasi Kontrol dan Terpilih.....	51
Tabel 5.1 Kadar Air pada F0 Kontrol dan F3	57
Tabel 5.2 Kadar Abu pada F0 Kontrol dan F3.....	59
Tabel 5.3 Kadar Tanin pada F0 Kontrol dan F3	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Daun Salam	13
Gambar 2.2 Serai	17
Gambar 2.3 Kerangka Teori.....	27
Gambar 2.4 Kerangka Konsep	29
Gambar 3.1 Diagram Alir Tahap Penelitian	35
Gambar 3.2 Diagram Alir Pembuatan Teh	35
Gambar 3.3 Proses Pembuatan Serbuk Daun Salam	36
Gambar 3.4 Proses Pembuatan Serbuk Serai	37
Gambar 3.5 Diagram Alir Uji Organoleptik	38
Gambar 3.6 Diagram Alir Penyeduhan Teh	39
Gambar 3.7 Diagram Alir Analisis Kandungan Zat Gizi	39
Gambar 4.1 Teh Herbal Daun Salam dengan Penambahan Serai.....	44
Gambar 4.2 Hasil Uji Organoleptik Warna Teh Herbal	45
Gambar 4.3 Hasil Uji Organoleptik Rasa Teh Herbal	46
Gambar 4.4 Hasil Uji Organoleptik AromaTeh Herbal.....	48
Gambar 4.5 Keseluruhan Penilaian Uji Organoleptik Hedonik Teh Herbal	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Bimbingan Skripsi	72
Lampiran 2 Lembar Persetujuan Panelis Semi Terlatih (<i>Inform Consen</i>)	74
Lampiran 3 Formulir Uji Organoleptik.....	75
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian	76
Lampiran 5 Kaji Etik	77
Lampiran 6 Hasil Uji Organoleptik	78
Lampiran 7 Output SPSS	79
Lampiran 8 Output SPSS	86
Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian.....	87

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu kondisi yang ditandai dengan peningkatan stenosis arteri yang mengakibatkan resistensi aliran darah, yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah terhadap dinding pembuluh darah (Carlson 2016). Menurut WHO hipertensi diperkirakan terjadi ketika tekanan darah sistolik melebihi 160 mmHg dan diastolik lebih dari 95 mmHg. Karena tekanan darah tinggi tidak menunjukkan gejala, sering disebut sebagai silent killer. Tekanan darah tinggi yang diduga memiliki penyebab disebut hipertensi sekunder. Menurut data WHO pada tahun 2015 menunjukkan 1,13 miliar orang di seluruh dunia menderita tekanan darah tinggi, artinya 1 dari 3 orang di seluruh dunia terdiagnosis dengan 4.444 orang menderita tekanan darah tinggi, dimana hanya 36,8% yang sedang menjalani pengobatan. Secara global, jumlah orang yang hidup dengan tekanan darah tinggi terus meningkat setiap tahun, dan diperkirakan akan meningkat menjadi 1,5 miliar pada tahun 2025. Diperkirakan juga 9,4 juta orang meninggal setiap tahun akibat hipertensi dan komplikasinya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia: 2018). Secara nasional, prevalensi hipertensi pada penduduk sebesar 30,9%. Prevalensi hipertensi pada wanita 32,9% lebih tinggi dibandingkan pria (28,7%). Prevalensi di perkotaan sedikit lebih tinggi (31,7%) dibandingkan di pedesaan (30,2%). Prevalensi meningkat seiring bertambahnya usia (Profil Kesehatan Indonesia, 2016).

Menurut Profil Dinas Kesehatan Sumatera Selatan (2017), jumlah penderita darah tinggi tahun 2013 sebanyak 183.048 jiwa, pada tahun 2014 sebesar 186.116 jiwa, pada tahun 2015 sebesar 204.213 jiwa, pada tahun 2016 sebesar 225.305 jiwa dan bulan Januari sampai November tahun 2017 sebanyak 229.365 jiwa. Di sisi lain, menurut Dinas Kesehatan Kota Palembang, angka kejadian penyakit hipertensi semakin meningkat dari tahun ke tahun. Pada tahun 2014 yaitu sebanyak 6740 orang, 7944 orang tahun 2015, 8530 orang tahun 2015, pada tahun 2016 sebanyak 8686 orang dan bulan Januari-September 2017 sebanyak 6973 (Profil

Dinas Kesehatan Kota Palembang Tahun 2017). Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), dari 50% pasien dengan hipertensi yang dikonfirmasi, hanya 25% yang dirawat dan 12,5% yang dirawat dengan baik. Hal ini karena tekanan darah tinggi masih dianggap sebagai fenomena umum yang terjadi seiring bertambahnya usia. Tekanan darah tinggi tidak dapat disembuhkan, sehingga penderita tekanan darah tinggi perlu meminum obat darah tinggi secara rutin. Kebanyakan penderita tekanan darah tinggi malas minum obat antihipertensi setiap hari. Menggunakan bahan-bahan alami sangat bagus untuk digunakan sebagai pengobatan alternatif karena memiliki efek samping yang minimal atau bahkan tanpa efek samping. Hal ini juga dapat membantu masyarakat mengelola tekanan darah tinggi.

Tidak semua orang dengan tekanan darah tinggi perlu minum obat untuk menurunkan tekanan darahnya. Ada banyak bahan alami di sekitar kita yang menurunkan tekanan darah. Misalnya, rebusan daun salam terbukti efektif menurunkan tekanan darah tinggi. Banyak penelitian yang menunjukkan bahwa daun salam memiliki banyak manfaat bagi kesehatan, seperti tanin yang dapat menurunkan tekanan darah, kadar kolesterol dan asam urat, serta diare. Penggunaan daun salam telah banyak dilakukan di masyarakat sejak zaman dahulu. Ini digunakan sebagai obat pelengkap dan sering digunakan sebagai pengganti pengobatan alternatif dan obat antihipertensi bekas. (Nurchahyati, 2014).

Dengan iklim tropis, Indonesia merupakan negara dengan keanekaragaman hayati terbesar kedua di dunia setelah Brazil. Indonesia memiliki lebih dari 20.000 tanaman obat. Salah satu daerah yang kaya akan berbagai tumbuhan yang dapat dimanfaatkan sebagai obat adalah Sumatera bagian selatan. Menurut Kementerian Kehutanan (2011), luas hutan Sumatera Selatan adalah 4.399.837 hektar yang merupakan tipikal hutan hujan tropis. Beberapa tanaman obat yang dapat dimanfaatkan untuk bahan alam tradisional adalah daun salam (*Syzygium polyanthum*) dan serai (*Cymbopogon*). Daun salam dan batang serai merupakan bumbu masakan yang sering digunakan didaerah Asia Tenggara.

Daun salam mengandung senyawa aktif berupa flavonoid, tanin, minyak atsiri, citral, eugenol dan saponin. Tanaman salam mengandung zat kimia tanin, dan senyawa tersebut memiliki aktivitas antioksidan. Tanin merupakan bahan aktif

dengan sifat anti inflamasi dan antibakteri (Kiptiah *et al.*, 2020). Daun salam (*syzygium polyanthum*) merupakan tanaman yang memiliki banyak manfaat bagi kesehatan, selain untuk bumbu masakan, daun salam juga digunakan sebagai obat karena kemampuannya untuk mengatasi berbagai penyakit termasuk tekanan darah tinggi. Kandungan daun salam ini menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (Nurcahyati 2014). Sebuah penelitian oleh Trisna (2015) menemukan bahwa daun salam lebih efektif menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dibandingkan daun alpukat karena daun salam sendiri mengandung senyawa bernama tanin yang dapat menurunkan tekanan darah.

Serai adalah tanaman rempah yang mengandung bahan aktif yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri berupa flavonoid, tanin dan polifenol. Serai mengandung senyawa tanin. Serai memiliki banyak manfaat dan kegunaan yaitu sebagai bumbu masakan, obat-obatan tradisional, antibakteri, detoksifikasi dan sebagai analgesik. Tanin yang terdapat di serai ini mempunyai manfaat untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Nilai gizi serai mendukung penggunaannya sebagai minuman aromatik dan termasuk dalam teh.

Tanin dalam daun salam merupakan senyawa aktif dalam metabolit sekunder yang diketahui memiliki beberapa sifat, antara lain antihipertensi, antibakteri dan antioksidan Amelia (2015). Tanin yang terkandung dalam daun salam memiliki efek antibakteri, antiinflamasi, pembentukan kolagen, perlindungan pembuluh darah, antioksidan, dan antikanker, yang dapat menurunkan tekanan darah tinggi. Beberapa penelitian menemukan bahwa kandungan tanin dapat digunakan sebagai obat alternatif. Daun salam dan serai bisa diminum sebagai teh. Teh merupakan minuman yang menyegarkan dan disukai banyak orang, termasuk teh hebal. Teh herbal dipercaya memiliki efek positif bagi kesehatan. Menurut Palupi (2015), pembuatan teh dengan bahan selain daun teh bisa disebut teh herbal. Manfaat minuman teh bagi kesehatan telah terbukti memberikan rasa segar, dapat memulihkan kesehatan, dan tidak berbahaya. Manfaat teh adalah karena kandungan zat bioaktif yang disebut polifenol (terutama katekin). Senyawa katekin berperan sebagai antioksidan dan berperan penting dalam menangkal radikal bebas. Radikal bebas sangat berbahaya

bagi tubuh manusia. Tanpa antioksidan yang cukup untuk melawan radikal bebas, tubuh mengalami stres oksidatif yang berdampak pada berbagai penyakit degeneratif (Amelia, 2015).

Penggunaan daun salam dan batang serai selama ini belum optimal. Masyarakat hanya mengenal keduanya sebagai bumbu dapur. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk memanfaatkan daun salam dan batang serai sebagai minuman, yaitu teh herbal. Potensi daun salam dalam bentuk serbuk teh herbal dapat diolah melalui proses pengeringan oven. Senyawa tertentu dalam teh dapat memberikan kesan warna, rasa, dan aroma yang membuat orang meminum teh. Jika diolah menjadi teh herbal, daun salam dan batang serai dapat digunakan sebagai obat antihipertensi. Diharapkan dapat dinikmati oleh penderita hipertensi karena dikemas dalam bentuk teh herbal.

Penelitian terkait daun salam sebelumnya menganalisis kualitas teh terbaik dari daun salam tua dan daun salam muda. Belum ada penelitian yang menggabungkan efek daun salam dengan batang serai sebagai minuman teh herbal. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menemukan formulasi dan kadar tanin pada teh daun salam yang dikombinasikan dengan batang serai sebagai minuman alternatif.

1.2 Rumusan Masalah

Daun salam merupakan tanaman yang memiliki banyak manfaat bagi kesehatan manusia sebagai antivirus, anti mikroba, anti alergi, dan anti oksidan. Daun salam dan serai dapat menjadi antihipertensi dikarenakan daun salam dan serai memiliki kandungan senyawa tanin yang memiliki efek antimikroba, antiinflamasi, merangsang pembentukan kolagen, melindungi pembuluh darah. Banyaknya manfaat yang tidak dibarengi dengan tingginya pemanfaatan daun salam ini. Hal ini disebabkan karena tidak dilakukan penyajian yang menarik oleh masyarakat.

Maka, pada penelitian ini peneliti tertarik untuk membuat teh herbal daun salam dengan tambahan batang serai. Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah formulasi teh daun salam dengan penambahan batang serai memiliki perbedaan organoleptik berupa warna, rasa dan aroma, yang berpengaruh terhadap

tingkat kesukaan panelis, serta berapa besar kandungan tanin pada teh herbal daun salam dengan tambahan batang serai dari formulasi terpilih.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan formulasi dan kandungan tanin dari teh daun salam yang dikombinasikan dengan batang serai.

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui perbedaan organoleptik berupa warna, aroma dan rasa pada beberapa formulasi teh herbal daun salam dengan penambahan batang serai.
- b. Mengetahui formulasi terpilih berdasarkan tingkat kesukaan panelis.
- c. Mengetahui kandungan tanin pada formulasi terpilih pada teh herbal daun salam dengan penambahan batang serai.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi masyarakat dan menjadi informasi baru khususnya mengenai teh herbal daun salam dengan tambahan serai dan sebagai minuman alternatif.

1.4.2 Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambahkan pengetahuan, pemahaman dan pengalaman. Memberikan wawasan berupa informasi alternatif terhadap pemanfaatan bahan lokal alami menjadi teh herbal daun salam dengan tambahan serai.

1.4.3 Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya di institusi khususnya Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, F. R. (2015). Penentuan Jenis Tanin dan Penetapan Kadar Tanin dari Buah Bungur Muda (*Lagerstroemia speciosa* Pers.) Secara Spektrofotometri dan Paranganometri. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 4(2), 1–20
- Anggraeni, Nur., Oktadoni Saputra. 2016. *Khasiat belimbing wuluh (Averrhoa Bilimbi L) terhadap Penyembuhan Acne Vulgaris*. Majority Vol. 5 No. 1. Hal 76-79.
- Andriani, aidaa. (2016). Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) Terhadap Penurunan Hipertensi. *Jurnal Iptek Terapan*, 10(2), 112–119.
- Agbafor, KN., Akubugwo, EI. 2008. Hypocholesterolaemic Effect Of Ethanolic Extract Of Fresh Leaves Of *Cymbopogon Citratus*. *African Journal Of Biotechnology*, Vol.6(5). Pp. 596-598.
- Arisanti, Desi, and Arif Murtaqi Akhmad Mutsyahidan, ‘Karakteristik Sifat Fisikokimia Teh Herbal “Sekam” (Serai Kombinasi Kayu Manis) Sebagai Minuman Fungsional’, *Jurnal Technopreneur (JTech)*, 6.2 (2018), 62.
- Ayu Arizka, A., & Daryatmo, J. (2015). Perubahan Kelembaban dan Kadar Air Teh Selama Penyimpanan pada Suhu dan Kemasan yang Berbeda. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 4(4), 124–129. <https://doi.org/10.17728/jatp.v4i4.6>
- Aziz R, Ingka RA. 2019. Kandungan Antioksidan dan Kadar Air pada Teh Daun Mangga Quini (*Mangifera indica*). *Journal of Agritech Science*. 4(1)1-9.
- Balasooriya, R., Kooragoda, M., & Jayawardhane, P. (2019). Comparative analysis on physical and chemical characteristics of commercially manufactured / processed green tea in Sri Lanka. *International Journal of Food Science and Nutrition*, 4(4), 43–47. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.11002.85441>
- Carlson Wade. 2016. *Mengatasi hipertensi*. Bandung: Nuansa Cendakia.
- Dewata, I. P., Wipradyadewi, P. A. S., & Widarta, I. W. R. (2017). Pengaruh Suhu dan Lama Penyeduhan Terhadap Aktivitas Antioksidan dan Sifat Sensoris Teh herbal Herbal Daun Alpukat (*Persea americana* Mill). *Jurnal Ilmi Dan Teknologi Pangan*, 6(2), 30–39.

- Diana, F., Andila, I., & Safutra, E. (2017). EKSTRAK SEREH (*Cymbopogon citratus* DC) *Jurnal Akuakultura*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.35308/ja.v1i1.475>
- Diniz, P. H. G. D., Pistonesi, M. F., Alvarez, M. B., Band, B. S. F., & de Araújo, M. C. U. (2015). Simplified tea classification based on a reduced chemical composition profile via successive projections algorithm linear discriminant analysis (SPA-LDA). *Journal of Food Composition and Analysis*, 39(2015), 103–110.
- Frillinda, L.P.I. 2019. *Optimasi Proposi Teh Herbal Serai (Cymbopon citratus) dan Pandan Wangi (Paandanus amarylifolius Roxb.) Terhadap Karakteristik Sensori Teh Herbal*. Skripsi. Universitas Brawijaya. Malang.
- Hasanah, N. (2015). Aktivitas antioksidan ekstrak etanol daun salam. *Jurnal Pena Medika*, 5(1), 55–59.
- Ibrahim, A.M., Yuanianta, dan F.H. Sriherfyna. 2015. Pengaruh suhu dan lama waktu ekstraksi terhadap sifat kimia dan fisik pada pembuatan minuman sari jahe merah (*Zingiber officinale var. Rubrum*) dengan kombinasi penambahan madu sebagai pemanis. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 3(2):530-541.
- Indriani, L., Wiendarlina, I. Y., & Rustiani, E. (2015). Pengembangan Herbal Cair Kombinasi Daun Salam [*Syzygium Polyanthum* (Wight) Walp.] Dan Kelopak Bunga Rosella (*Hibiscus Sabdariffa* L.) Dengan Berbagai Variasi PEMANIS. *FITOFARMAKA: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 5(2), 48–58.
- Jayawardhane, S. A. D. P. S., Madushanka, K. P. C., Mewan, K. M., Jayasinghe, S. K., Karunajeewa, D. G. N. P., & Edirisinghe, E. N. U. (2016). Determination of quality characteristics in different green tea products available in sri Lankan supermarkets. *6th Symposium on Plantation Crop Research*, 57–68.
- Kiptiah, M., Hairiyah, N., & Rahman, A. S. (2020). Proses Pembuatan Teh Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) dengan Perbandingan Daun Salam Muda dan Daun Salam Tua. *Jurnal Teknologi Agro-Industri*, 7(2), 147–156.
- Khadijah, K. (2019). Analisis Kandungan Proksimat, Antioksidan Dan Toksisitas Ekstrak Daun Samama (*Anthocephalus Macrophyllus*) Dengan Penambahan Fuli Pala (*Myristica Fragrant Houtt*) Sebagai Minuman Fungsional. *Techno: Jurnal Penelitian*, 8(2), 287.
- Laily, Fakhria Nur. 2017. *Pengaruh Lama Pelayuan dan Kondisi Daun Terhadap Karakteristik Fisik, Kimia, Serta Sensoris Teh Daun Tin (Ficus carica)*. Skripsi

Ilmu dan Teknologi Pangan. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta.

- Manvitha, K., Bidya, B. 2014. *Review on Pharmacological Activity of Cymbopogon citratus*. International Journal of Herbal Medicine. Vol. 1 No. 6.
- Mawardi, Y.S.A., Pramono, Y.B., Setiani, B.E. 2016. *Kadar Air, Tanin, Warna dan Aroma Off-Flavour Minuman Fungsional Daun Sirsak (Annona muricata) Dengan Berbagai Konsentrasi Jahe (Zingiber Officinale)*. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan. 5(3): 94-98.
- Meilgaard, Morten, Gail Vance Civile, And B. Thomas Carr. 2015. *Sensory Evaluation Techniques: 5th Edition*. Crc Press, Boca Raton
- Nafisah, Dzurratun dan Tri Dewanti Widyaningsih. 2018. *Kajian Metode Pengeringan dan Rasio Penyeduhan pada Proses Pembuatan Teh Cascara Kopi Arabika (Coffea Arabika L.)*. Jurnal Pangan dan Agroindustri Vol.6 (3) hal: 37-47.
- Neog, M., Das, P., Saikia, G. K., Sarmah, T. C., & Bora, D. Das. (2018). Documentation of processing methods and Biochemical quality study of Green Tea manufactured by small tea growers of Assam , India. *Bulletin of Environment, Pharmacology and Life Sciences*,7(11), 51-57. <http://www.beppls.com>
- Nindiyasari. 2012. Pengaruh suhu dan waktu penyeduhan teh hijau (*Camellia sinensis*) serta proses pencernaan in vitro terhadap aktivitas inhibisi lipase. Skripsi S1. Insitut Pertanian Bogor, Bogor. Diakses pada tanggal 3 Juli 2017.
- Nurchayati E, 2014. *Khasiat Dahsyat Daun Salam*. Jakarta : Jendela Sehat.
- Palupi, Musthikaningtyas Retno, T. D. W. (2015). Making Functional Drink Liang Tea Bay Leaves (*Eugenia polyantha*) with Addition of Ginger Filtrate and Secang Wood Filtrate. *Hurnal Pangan Dan Agroindustri*, 3(4), 1458-1464
- Parnanto, N. H. R., Atmaka, W., & Happy, A. (2014). Aplikasi Ekstrak Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) Dan Ayam Broiler Giling Selama Proses Penyimpanan Application Of Bay Leaf Extract (*Syzygium Polyanthum*) And Betel Nut Extract (*Areca Catechu L.*) As A Preservative Of Broiler Chicken Minced Meat Durin. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, VII(1).
- Pratiwi, G. K. (2016). Proses Pembuatan Teh Herbal Daun Sirsak dengan Campuran Kayu Manis, Daun Stevia, dan Secang dalam Kemasan Teh Celup. 4-21.

- Prapti. 2009. *Solusi Sehat Mengatasi Hipertensi*. Jakarta Selatan: Agromedia.
- Pramana, Lina Dwi Yoga, 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Demak II', *Repositori Universitas Muhamadiyah Semarang*, 2016, 1–67.
- Putri, D.D., D.E. Nurmagustina, dan A.A. Chandra. 2014. Kandungan total fenol dan aktivitas antibakteri kelopak buah rosela merah dan ungu sebagai kandidat *feed additive* alami pada broiler. *Jurnal penelitian pertanian terapan*. 14(3):174- 180.
- Rahman, N., Bahriul, P., & Diah, A. (2014). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) Dengan Menggunakan 1,1-Difenil-2-Pikrilhidrazil. *Jurnal Akademika Kimia*, 3(3), 143–149.
- Retno Atun Khasanah, E. (2011). Pemanfaatan Ekstrak Sereh (*Chymbopogon Nardus* L.) Sebagai Alternatif Anti Bakteri *Staphylococcusepidermidis* Pada Deodoran Parfume Spray. *Pelita - Jurnal Penelitian Mahasiswa UNY*, 0(1), 1–9.
- Rivai, Harrizul, Susi Yulianti, and Boy Chandra, 'ANALISIS KUALITATIF DAN KUANTITATIF DARI EKSTRAK HEKSAN, ASETON, ETANOL DAN AIR DARI DAUN SALAM', March, 2019, 1–13
- Rivai, H., Heriadi, A., & Fadhilah, H. (2015). Pembuatan dan Karakterisasi Ekstrak Kering Daun Salam (*Syzygium Polyanthum* (WIGHT) WALP.). *Jurnal Farmasi Higea*, 7(1), 54–62.
- Rohdiana, Dadan, and Universitas Al-ghifari, 'Teh ':, December, 2015.
- Semadi, N.A. dan Wartini, M. 2015. Senyawa aroma dan cita rasa. Tropical Plant Curriculum Project. Udayana University. Bali
- Sharma, P. K., Ali, M., & Yadav, D. K. (2011). Physicochemical and phytochemical evaluation of different black tea brands. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, 1(3), 121–124.
- Siti Rahayu. 2017. *Pengaruh Terapi Air Rebusan Daun Salam Terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Di Desa Katipugal Kecamatan Kebonagung Kabupaten Pacitan*. Madiun : Program Studi Keperawatan
- Sumi Arcani, N., Sudarmaja, I., & Swastika, I. (2017). Efektifitas Ekstrak Etanol Serai Wangi (*Cymbopogon Nardus* L) Sebagai Larvasida *Aedes Aegypti*. *E-Jurnal Medika Udayana*, 6(1), 1–4.

- Sumarta, Norma Hanifa, 'Hubungan Aktivitas Fisik Sehari-Hari Dengan Derajat Hipertensi Pada Lansia Di Kota Batu', *Hubungan Aktivitas Fisik Sehari-Hari Dengan Derajat Hipertensi Pada Lansia Di Kota Batu*, 2020, 7–8.
- Swastihayu, D. P., Purwijantiningsih, E., & Pranata, S. (2013). Kualitas permen keras dengan kombinasi ekstrak serai wangi (*Cymbopogon nardus* (L.) Rendle) dan sari buah lemon (*Citrus limon* (L.) Burm.f.). *Kualitas Permen Keras Dengan Kombinasi Ekstrak Serai Wangi (Cymbopogon Nardus (L.) Rendle) Dan Sari Buah Lemon (Citrus Limon (L.) Burm.F.)*, 75, 1–15.
- Teshome, K. (2019). Effect of tea processing methods on biochemical composition and sensory quality of black tea (*Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze): A review. *Journal of Horticulture and Forestry*, 11(6), 84–95.
<https://doi.org/10.5897/JHF2019.0588>
- Tanjung, R., Hamzah, F., & Efendi, R. (2016). Lama Fermentasi Terhadap Mutu Teh Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) Fermentation Time On The Quality Of The Tea Leaves Of The Soursop (*Annona muricata* L.) The purposes of this study was to obtain the effect of fermentation on the quality of soursop lea. *JOM Faperta UR*, 3(2), 1–9.
- Trisna. efa, sulistianingsih. eka. (2015). Pengaruh Daun Salam Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Raja Basa Indah Kota Bandar Lampung. *Jurnal Analisis Kesehatan*, 4(5130), 351–354.
- Wahyudi, D., & Djamaris, A. R. A. (2018). *Metode Statistik Untuk Ilmu dan Teknologi Pangan*. [http://repository.bakrie.ac.id/1255/1/Ilmu Statistik ITP.pdf](http://repository.bakrie.ac.id/1255/1/Ilmu%20Statistik%20ITP.pdf)