



**SKRIPSI**

**PENGARUH PEMBERIAN AIR REBUSAN DAUN SALAM TERHADAP  
KADAR ASAM URAT DI PUSKESMAS GE'TENGAN TORAJA**

**PENELITIAN PRE EKSPERIMENT**

**OLEH :**

**IMANUELLAH INGGRID**

**C1814201176**

**LINIATIH ROMBE**

**C1814201178**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS**

**MAKASSAR**

**2020**



**SKRIPSI**

**PENGARUH PEMBERIAN AIR REBUSAN DAUN SALAM TERHADAP  
KADAR ASAM URAT DI PUSKESMAS GE'TENGAN TORAJA**

**PENELITIAN PRE EKSPERIMENT**

**Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan Pada Sekolah  
Tinggi Ilmu Kesehatan (STIK) Stella Maris Makassar**

**OLEH :**

**IMANUELLAH INGGRID**

**C1814201176**

**LINIATIH ROMBE**

**C1814201178**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS**

**MAKASSAR**

**2020**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Nama : Imanuella Inggrid  
NIM : C1814201176
2. Nama : Liniatih Rombe  
NIM : C1814201178

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi ini merupakan hasil karya kami sendiri dan bukan merupakan duplikasi ataupun plagiasi (jiplakan) dari hasil penelitian orang lain.

Demikian surat pernyataan ini yang kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 02 April 2020

Yang Menyatakan,



Imanuella Inggrid



Liniatih Rombe

**HALAMAN PERSETUJUAN  
SKRIPSI**

**PENGARUH PEMBERIAN AIR REBUSAN DAUN SALAM TERHADAP  
KADAR ASAM URAT DI PUSKESMAS GE'TENGAN TORAJA**

**Diajukan oleh:**

**IMANUELLAH INGGRID (C1814201176)**

**LINIATIH ROMBE (C1814201178)**

**Disetujui oleh:**

**Pembimbing**



**(Elmiana Bongga Linggi, S.Kep.,Ns.,M.Kes)**  
**NIDN: 0925027603**

**Wakil Ketua  
Bidang Akademik**



**(Henny Pongantung, Ns.,MSN,DN.Sc)**  
**NIDN: 0912106501**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**

**PENGARUH PEMBERIAN AIR REBUSAN DAUN SALAM TERHADAP  
KADAR ASAM URAT DI PUSKESMAS GE'TENGAN TORAJA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Imanuella Inggrid (C1814201176)**

**Liniatih Rombe (C1814201178)**

Telah dibimbing dan disetujui oleh:

**(Elmiana Bongga Linggi, S.Kep.,Ns.,M.Kes)**  
**NIDN: 0925027603**

Telah Diuji Dan Dipertahankan Di Hadapan Dewan Penguji Pada Tanggal  
02 April 2020 Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima

Susunan Dewan Penguji

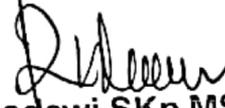
Penguji I



**(Sr. Anita Sampe, SJMJ.Ns. MAN)**

**NIDN: 0917107402**

Penguji II



**(Rosdewi, SKp.MSN.)**

**NIDN: 0906097002**

Penguji III



**(Elmiana Bongga Linggi, S.Kep.,Ns.,M.Kes)**

**NIDN: 0925027603**

Makassar, 02 April 2020  
Program S1 Keperawatan dan Ners  
Ketua STIK Stella Maris Makassar



**(Siprianus Abdu, S.Si.Ns.,M.Kes)**

**NIDN: 0928027101**

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

1. Nama : Imanuella Inggrid  
NIM : C1814201176
2. Nama : Liniatih Rombe  
NIM : C1814201178

Menyatakan menyetujui dan memberikan kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, mengalih-media/formatkan, merawat dan mempublikasikan skripsi ini untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 02 April 2020

Yang menyatakan,



Imanuella Inggrid



Liniatih Rombe

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan penyertaanNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Kadar Asam Urat Di Puskesmas Ge’tengan Toraja”**. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan studi pada program S1 Keperawatan di STIK Stella Maris Makassar.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini sebagai wujud ketidaksempurnaan manusia dalam berbagai hal disebabkan keterbatasan pengetahuan dan ilmu yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis sangat harapkan saran dan kritik yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Selama penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, baik moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menghaturkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Siprianus Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes. Selaku Ketua STIK Stella Maris Makassar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi S1 Keperawatan STIK Stella Maris Makassar.
2. Henny Pongantung, Ns.,MSN,DN.Sc. Selaku Wakil Ketua Bidang Akademik STIK Stella Maris Makassar.
3. Rosdewi, S.Kp.,MSN,. Selaku Wakil Ketua Bidang Administrasi dan Keuangan STIK Stella Maris Makassar dan sebagai dewan penguji II yang telah memberikan saran dan masukan demi penyempurnaan skripsi di STIK Stella Maris Makassar.
4. Fr. Blasius Perang, CMM.,M.Psy. Selaku Wakil Ketua Bidang Kemahasiswaan STIK Stella Maris Makassar.
5. Fransiska Anita, Ns.,M.Kep.,Sp.KMB. Selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan dan Ners STIK Stella Maris Makassar.

6. Elmiana B.L, S.Kep.,Ns.,M.Kes. Selaku pembimbing yang telah banyak memberikan masukan, koreksi dan ilmu kepada kami selama penyusunan skripsi di STIK Stella Maris Makassar.
7. Sr. Anita Sampe, SJMJ,Ns.MAN Sebagai dewan penguji I yang telah memberikan masukan dan kritik yang membangun demi penyempurnaan skripsi di STIK Stella Maris Makassar.
8. Kepada seluruh staf dosen, pengajar, dan pegawai di STIK Stella Maris Makassar yang telah memberikan arahan dan masukan selama mengikuti pendidikan di STIK Stella Maris Makassar.
9. dr.Sunarti Selaku Kepala Puskesmas Ge'tengan Tana Toraja serta para staf dan pegawai Puskesmas yang telah memberikan penulis kesempatan untuk melakukan pengambilan data awal dan penelitian sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Kedua orang tua dari Imanuelah Ingrid yaitu Pius Audi Mangopang (Ayah) dan Oktavina Sarungu' (Ibu) serta kedua orang tua dari Liniatih Rombe yaitu Yulius Rombe (Ayah) dan Adriana Minggu Patasik (Ibu), serta sanak saudara penulis yang selalu memberikan doa, semangat, dukungan, serta dukungan baik moril maupun materil.
11. Kepada teman-teman seperjuangan mahasiswa S1 Khusus kelas A angkatan 2018 Program Studi Sarjana Keperawatan STIK Stella Maris Makassar dan sahabat yang tidak berhentinya mendukung dalam penyusunan skripsi.
12. Kepada semua pihak yang tidak sempat disebutkan satu per satu yang telah banyak mendukung baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Makassar, 02 April 2020

Penulis

## ABSTRAK

### PENGARUH PEMBERIAN AIR REBUSAN DAUN SALAM TERHADAP KADAR ASAM URAT DI PUSKESMAS GE'TENGAN TORAJA (Dibimbing oleh : Elmiana Bongga Linggi)

IMANUELLAH INGGRID DAN LINIATIH ROMBE  
SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS STIK STELLA MARIS  
(xvi+40 halaman+28 daftar pustaka+7 tabel+3 gambar+9 lampiran)

Salah satu penyakit yang sering dialami oleh golongan masyarakat termasuk pralansia yaitu penyakit gout. Penyakit gout atau biasa dikenal sebagai asam urat merupakan suatu penyakit yang disebabkan karena penimbunan kristal monosodium urat di dalam tubuh. Asam urat merupakan hasil metabolisme akhir dari purin yaitu salah satu komponen asam nukleat yang terdapat pada inti sel tubuh. Beberapa upaya dilakukan untuk menurunkan asam urat yaitu termasuk daun salam . Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian air rebusan daun salam (*Syzygium Polyanthum*) terhadap kadar asam urat pada penderita penyakit asam urat di Puskesmas Ge'tengan Toraja. Penelitian ini menggunakan metode *Pre Experiment* dengan pendekatan *One group pre-test – post-test design*. Sampel diambil secara *non-probability sampling* dengan metode *consecutive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 15 responden. Data dianalisis menggunakan program komputer SPSS versi 25 dengan uji T berpasangan diperoleh rerata kadar asam urat sebelum 8.240 dan rerata asam urat setelah 6.573 dengan nilai  $p = 0,000$  dan nilai  $\alpha = 0,005$ , hal ini menunjukkan bahwa  $p < \alpha$  yang artinya ada pengaruh pemberian air rebusan daun salam (*Syzygium Polyanthum*) terhadap penderita penyakit asam urat di Puskesmas Ge'tengan Toraja. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pihak puskesmas untuk memanfaatkan daun salam sebagai terapi non-farmakologi khususnya pada masyarakat dengan penyakit asam urat.

Kata Kunci : Rebusan Daun Salam, Asam Urat

Daftar Pustaka : 2002-2018 (4 buku, 24 jurnal)

## **ABSTRACT**

### **THE EFFECT BOILED WATER OF BAY LEAVES TO URID ACID IN THE HEALTH CENTER GE'TENGAN, TORAJA.**

*(Supervised by Elmiana Bongga Linggi)*

**IMANUELLAH INGGRID AND LINIATIH ROMBE**

**BACHELOR PROGRAM OF NURSING OF STIK STELLA MARIS**

**(xvi+40 pages+29 bibliographs+7 tables+3 picture+9 enclouser)**

One of the diseases that is often experienced by the community including pre elderly is Gout. Gout or usually know as uric acid is a disease caused to the accumulation of monosodium urate crystals in the body. Some efforts are made to lower the uric acid, is including bay leaves. This research aims to know the effects of giving boiled water of bay leaves (*Syzygium Polyanthum*) to urid acid in patients with gout in the health center Ge'tengan, Toraja. Uric acid is a last metabolism from purine that is one of the component of nucleic acids found in the body's cell nucleus. This research aims to know the effects of giving boiled water of bay leaves (*Syzygium Polyanthum*) to urid acid in the health center Ge'tengan, Toraja. This research uses the *Pre Experiment* method by using *One group pre-test - post-test design*. The sample is taken by *non- probability sampling* with *consecutive sampling* method with a total sample of 15 respondents. Data analyzed using the SPSS 25 computer program with a paired T test Obtained average levels of uric acid before 8,240 and average uric acid after 6,573 with p value = 0,00 and  $\alpha = 0,005$ , this show that  $p < \alpha$  which means that there is influence of giving boiled water of bay leaves (*Syzygium Polyanthum*) to urid acid in the health center Ge'tengan, Toraja. The results of this study are expected to be input for the health center to use bay leaves as non-pharmacological therapy, especially in people with gout.

Key words : Boiled Water Of Bay Leaves, Urid Acid

Bibliographs : 2002-2018 (4 book, 25 journal)

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN .....	i
HALAMAN SAMPUL DALAM .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORSINALITAS .....	iii
HALAMAN PERSETUJUN SKRIPSI .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
HALAMAN ABSTRAK .....	ix
HALAMAN DAFTAR ISI .....	xi
HALAMAN DAFTAR TABEL.....	xiii
HALAMAN DAFTAR GAMBAR .....	xiv
HALAMAN DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
DAFTAR ARTI, LAMBING, SINGKATAN, DAN ISTILAH .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	
1. Tujuan umum .....	4
2. Tujuan khusus .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tinjauan Umum Tentang Asam Urat .....	6
1. Defenisi asam urat .....	6
2. Etiologi .....	7
3. Patofisiologi .....	7
4. Manifestasi klinis .....	8
5. Pencegahan .....	9
6. Penatalaksanaan .....	10
B. Tinjauan Umum Tentang Daun Salam .....	11
1. Defenisi daun salam .....	11

2. Klasifikasi daun salam .....	12
3. Morfologi daun salam .....	13
4. Kandungan kimia daun salam .....	13
5. Standar prosedur pelaksanaan .....	14
<b>BAB III KERANGKA KONSEPTUAL HIPOTESIS PENELITIAN</b>	
A. Kerangka Konseptual .....	17
B. Hipotesis Penelitian .....	18
C. Defenisi Oprasional .....	18
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	20
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	21
C. Populasi dan Sampel	
1. Populasi .....	21
2. Sampel .....	21
D. Instrumen Penelitian .....	22
E. Pengumpulan Data .....	22
F. Pengolahan dan Penyajian Data .....	23
G. Analisa Data .....	24
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil dan Penelitian .....	26
B. Pembahasan .....	30
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	34
B. Saran .....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi operasional variable penelitian .....	21
Tabel 4.1 Design penelitian pre test and post test.....	23
Tabel 5.1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur .....	27
Tabel 5.2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin .....	28
Tabel 5.3 Rrerata asam urat pre dan post .....	29
Tabel 5.4 Rerata pengaruh rebusan daun salam .....	30

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Penyakit Arthritis Gout .....	8
Gambar 2.2 : Daun Salam .....	13
Gambar 3.1 : Kerangka Konsep Penelitian .....	25

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Rencana Jadwal Kegiatan
- Lampiran 2 : Lembar Observasi
- Lampiran 3 : Lembar Menjadi Responden
- Lampiran 4 : Lembar Persetujuan Responden
- Lampiran 5 : Lembar Konsul
- Lampiran 6 : Surat Pengantar Pengambilan Data Awal Di Puskesmas  
Ge'tengan Toraja
- Lampiran 7 : Surat Izin Penelitian Dari Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik  
Toraja
- Lampiran 8 : Surat Telah Melaksanakan Penelitian Di Puskesmas Ge'tengan  
Toraja
- Lampiran 9 : Distribusi Frekuensi Responden Dan Uji Statistik Yang Digunakan

## DAFTAR LAMBANG, ISTILAH & SINGKATAN

$\geq$	: Lebih Besar
$<$	: Lebih Kecil
$\alpha$	: Derajat kemaknaan
Anonymity	: Tanpa nama
Arthritis Gout	: Penyakit sendi/rematik/encok yang sering dialami oleh usia lanjut dan usia yang mengalami menopause
Bivariat	: Analisa yang dilakukan pada kedua variabel
Coding	: Pemberian kode
Chronic Uric Acid	: Asam urat kronik
Confidentiality	: Kerahasiaan
Dependen	: Variabel terikat
DNA	: <i>Deoxyribonucleic Acid</i> atau Asam Deoksiribosa Nukleat
Editing	: Pemeriksaan data
Entry Data	: Memasukkan data
$H_a$	: Hipotesis alternatif
$H_o$	: Hipotesis null
Hiperurisemia	: Terjadinya peningkatan kadar asam urat dalam darah melebihi batas normal
IgG	: <i>Imunoglobulin G</i>
Independen	: Variabel bebas
Informed Consent	: Lembar Persetujuan
Justice	: Keadilan
$\rho$	: Nilai kemungkinan/ <i>probability continuity correction</i>
PMN	: <i>Poli Morfo Nukuler</i>
RNA	: <i>Ribonucleic Acid</i> atau Asam Ribonukleat
SPSS	: <i>Statistical Product and Service Solution</i>
Syzygium Polyanthum	: Daun Salam

Tabulating	: Menyusun data
Univariat	: Analisa yang dilakukan pada masing-masing variabel
WHO	: <i>World Health Organization</i>
Zat purin	: Zat yang terdapat dalam setiap bahan makanan baik yang berasal dari hewani maupun dari tumbuhan

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Meningkatnya angka harapan hidup di Indonesia terjadi karena peningkatan taraf hidup dan pelayanan kesehatan, yang mengakibatkan populasi lansia di Indonesia semakin tinggi. Secara individu, pengaruh proses penuaan menimbulkan berbagai masalah baik secara fisik, biologis, mental maupun sosial ekonominya. Angka kesakitan pada penyakit tidak menular seperti kanker, penyakit kardiovaskuler dan penyakit degeneratif lainnya memperlihatkan kecenderungan yang semakin meningkat. (Ervi Diantari, 2013)

Salah satu penyakit yang sering dialami oleh golongan masyarakat termasuk pralansia yaitu penyakit gout. Penyakit gout atau biasa dikenal sebagai asam urat merupakan suatu penyakit yang disebabkan karena penimbunan kristal monosodium urat di dalam tubuh. Asam urat merupakan hasil metabolisme akhir dari purin yaitu salah satu komponen asam nukleat yang terdapat pada inti sel tubuh. Peningkatan kadar asam urat dapat mengakibatkan gangguan pada tubuh manusia seperti rasa linu-linu dan nyeri di daerah persendian bagi penderitanya. (dr.Iskandar, 2013)

*Arthritis gout* menurut (Smart, 2014) memang bukan termasuk penyakit yang mematikan dan juga bukan penyakit menular, tetapi jika tidak ditangani dengan benar dan cepat bisa menjadi asam urat kronik (*Chronic Uric Acid*) dimana penderitanya akan sering merasakan nyeri pada sendi. Meningkatnya kadar asam urat dalam darah disebut hiperurisemia. Hiperurisemia disebabkan oleh dua hal, yaitu karena pembentukan asam urat yang berlebihan atau karena penurunan pengeluaran asam urat oleh ginjal. Hiperurisemia yang tidak ditangani menyebabkan asam urat dalam darah berlebihan sehingga menimbulkan penumpukan kristal asam urat. Apabila kristal berada dalam cairan sendi maka akan menyebabkan penyakit *gout*. *Gout* umumnya dialami oleh laki –laki berusia lebih dari 30 tahun. Penyakit *gout* dapat dikelompokkan menjadi bentuk *gout* primer dan sekunder. Sebagian besar penyebabnya diperkirakan akibat kelainan

proses metabolisme dalam tubuh dan 10% kasus dialami oleh wanita setelah menopause karena gangguan hormon. Selain dapat menyebabkan *gout*, hiperurisemia dapat juga menyebabkan kelainan ginjal, tofi sekitar sendi, penyakit jantung, peradangan tulang, stroke dan kencing batu. (Ervi Diantari, 2013)

Kadar asam urat pada laki-laki secara alami lebih tinggi jika dibandingkan dengan kadar asam urat pada wanita, dikarenakan wanita mempunyai hormon *estrogen* yang membantu membuang asam urat lewat urine. Kadar asam urat pada laki-laki cenderung sangat meningkat sejalan dengan peningkatan usia. Pada wanita, peningkatan itu dimulai sejak masa menopause. Kadar normal asam urat pada wanita ialah 2,4-6,0 mg/dL dan pria 3,0-7,0 mg/dL. Jika melebihi nilai ini, maka seseorang akan dikategorikan mengalami *hiperurisemia*. *Hiperurisemia* adalah terjadinya peningkatan kadar asam urat dalam darah yang melebihi batas normal. Angka kejadian penyakit asam urat meningkat pada keadaan asam urat tinggi lebih dari 9,0 mg/dL. (Noviyanti, 2015)

Menurut *World Health Organization* (WHO) prevalensi pada kejadian asam urat (*gout*) di Amerika sekitar 31.6 kasus per 1.000 laki-laki dan 6.4 kasus per 1000 perempuan prevalensi ini berbeda pada tiap-tiap negara yaitu berkisar antara 0.27% di Amerika hingga 10.3% di Selandia baru peningkatan penyakit *gout* ini sangat berkaitan erat dengan perubahan pola diet dan gaya hidup seseorang. Pada penelitian epidemiologi menunjukkan bahwa bangsa Maori di Selandia Baru, Filipina dan bangsa-bangsa di Asia Tenggara mempunyai kecenderungan menderita penyakit Asam urat (dr.Iskandar, 2013). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia tahun 2013 prevalensi penyakit asam urat adalah 24.7% dan prevalensi yang paling tertinggi yaitu Bali 19.3%. (Depkes, 2013)

Berdasarkan Riset kesehatan Dasar 2013 penyakit asam urat sangat tinggi yang didiagnosis Dinas Kesehatan pada perempuan (13,4%) dibanding laki-laki (10,3%) demikian terjadi penurunan asam urat dilihat dari pada Riskesdas 2018 menunjukkan laki-laki (6.1%) dan perempuan (8.5%). Meskipun pada tahun 2018 mengalami penurunan perlu diwaspadai

sehingga tidak terjadi peningkatan asam urat seperti tahun sebelumnya. (Risikesdas, 2013), (Risikesdas, 2018)

Penyakit asam urat merupakan penyakit yang menjadi permasalahan kesehatan terbesar di Puskesmas salah satunya ialah di Puskesmas Ge'tengan di Tana Toraja. Berdasarkan data-data yang didapatkan pada kunjungan tahun 2019 dari Januari sampai September tercatat ada 244 kasus yang mengalami masalah penyakit asam urat.

Pada umumnya yang dilakukan masyarakat untuk mengobati asam urat yaitu menggunakan obat, mereka sering berobat di Puskesmas. Allopurinol adalah salah satu obat yang dapat digunakan untuk menurunkan kadar asam urat darah. Allopurinol berkerja dengan menghambat enzim *xantin oksidase* untuk mengubah hipoxantin menjadi xantin dan kemudian akan menjadi asam urat. Tetapi allopurinol dapat menimbulkan efek samping seperti reaksi alergi pada kulit, demam, dan lain-lain.

Berdasarkan beberapa jurnal penelitian yang didapatkan salah satu tanaman yang diduga berkhasiat mengatasi penyakit asam urat dengan cara menurunkan kadar asam urat dalam darah adalah rebusan daun salam (*Syzygium Polyanthum*). Berdasarkan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun salam dapat menurunkan kadar asam urat dalam darah yang didukung dengan adanya senyawa *flavonoid* yang terkandung di dalamnya yang bersifat antiinflamasi. (Sinaga, 2014)

Berdasarkan hal tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian **“Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Kadar Asam Urat Di Puskesmas Ge'Tengan Toraja”**.

## B. Rumusan Masalah

Asam urat tidak hanya terjadi di negara berkembang seperti Indonesia tetapi juga di negara maju seperti di Amerika sekitar 31.6 kasus per 1.000 laki-laki dan 6.4 kasus per 1000 perempuan. (Depkes, 2013)

Asam urat merupakan suatu penyakit yang disebabkan karena penimbunan kristal monosodium urat di dalam tubuh. Asam urat merupakan hasil metabolisme akhir dari purin yaitu salah satu komponen asam nukleat yang terdapat pada inti sel tubuh. Peningkatan kadar asam urat dapat mengakibatkan gangguan pada tubuh manusia seperti rasa linu-linu dan nyeri di daerah persendian bagi penderitanya. (dr.Iskandar, 2013)

Salah satu obat yang dapat digunakan untuk menurunkan kadar asam urat dalam darah ialah Allopurinol. Allopurinol bekerja dengan menghambat enzim xantin oksidase untuk mengubah hipoxantin menjadi xantin dan kemudian akan menjadi asam urat. Tetapi Allopurinol dapat menimbulkan efek samping seperti reaksi alergi pada kulit, demam, dan lain-lain.

Untuk mengurangi penyakit asam urat yang terjadi pada masyarakat Puskesmas Ge'tengan adalah salah satunya dengan memberikan terapi air rebusan daun salam pada penderita asam urat agar dapat menurunkan kadar asam urat pada masyarakat dengan demikian peneliti dapat mengetahui apakah ada pengaruh pemberian air rebusan daun salam terhadap kadar asam urat di Puskesmas Ge'tengan Toraja.

## C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian air rebusan daun salam (*Syzygium Polyanthum*) terhadap penderita penyakit asam urat.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi kadar asam urat sebelum diberikan air rebusan daun salam terhadap masyarakat Puskesmas Ge'tengan Toraja.
- b. Mengidentifikasi kadar asam urat setelah diberikan air rebusan daun salam terhadap masyarakat Puskesmas Ge'tengan Toraja.

- c. Menganalisis pengaruh pemberian air rebusan daun salam terhadap kadar asam urat pada masyarakat Puskesmas Ge'tengan Toraja.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Bagi Penderita Asam Urat**

Diharapkan penelitian ini dapat memberi pengetahuan dan tambahan informasi tentang pemberian rebusan air daun salam untuk menurunkan kadar asam urat pada penderita asam urat.

##### **2. Bagi Masyarakat**

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada masyarakat dalam memanfaatkan tanaman daun salam sebagai terapi dalam menyembuhkan berbagai penyakit dengan memanfaatkan dan mengelolanya secara tepat dan benar khususnya untuk menurunkan kadar asam urat pada penderita asam urat.

##### **3. Bagi Tempat Penelitian**

Diharapkan dapat menjadi masukan dalam upaya pemberian terapi non farmakologi pada penderita asam urat.

##### **4. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Diharapkan penelitian ini dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dan pengalaman tentang pengaruh pemberian air rebusan daun salam (*Syzygium Polyanthum*) terhadap kadar asam urat pada penderita penyakit asam urat.

##### **5. Bagi Institusi STIK Stella Maris Makassar**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu melengkapi referensi dan bahan kajian guna meningkatkan wacana dan sebagai masukan pengembangan pengetahuan pengaruh pemberian air rebusan daun salam (*Syzygium Polyanthum*) terhadap kadar asam urat pada penderita penyakit asam urat.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

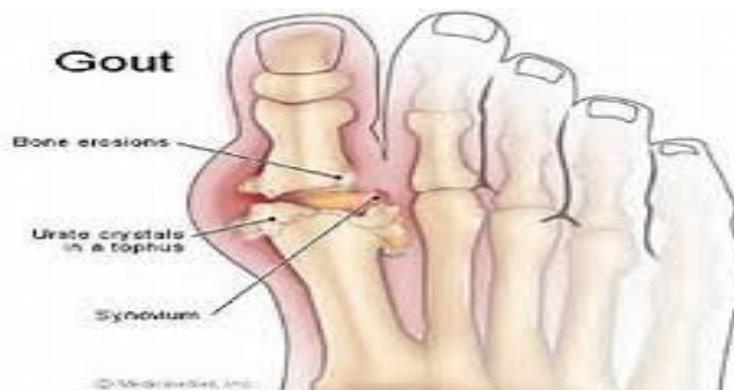
### A. Tinjauan Umum Tentang Asam Urat

#### 1. Definisi Asam Urat

Asam urat merupakan hasil akhir dari katabolisme (pemecahan) suatu zat yang bernama purin. Zat purin adalah zat alami yang merupakan salah satu kelompok struktur kimia pembentuk *DNA* dan *RNA*. Ada dua sumber utama purin yaitu purin yang diproduksi sendiri oleh tubuh dan purin yang didapatkan dari asupan makanan seperti tanaman atau hewan. Asam urat sebenarnya memiliki fungsi dalam tubuh yaitu sebagai antioksidan dan bermanfaat dalam regenerasi sel. Metabolisme tubuh secara alami menghasilkan asam urat. Asam urat menjadi masalah ketika kadar didalam tubuh melewati batas normal. (Noviyanti, 2015)

*Artritis gout* atau *artritis pirai* merupakan suatu peradangan sendi sebagai manifestasi dari akumulasi endapan kristal monosodium urat, yang terkumpul di dalam sendi sebagai akibat dari tingginya kadar asam urat di dalam darah (hiperurisemia). Tidak semua orang dengan hiperurisemia adalah penderita *artritis pirai* atau sedang menderita *artritis pirai*. Akan tetapi, risiko terjadi *artritis pirai* lebih besar dengan meningkatnya konsentrasi asam urat darah. (Halim, 2013)

*Artritis gout* merupakan sekelompok kondisi inflamasi kronis yang berhubungan dengan defek metabolisme purin secara genetik dan menyebabkan hiperurisemia. (Suddarth & Bruner, 2013)



Gambar 2.1 : Penyakit Arthritis Gout

Sumber : Arthritis and Osteoporosis Consultants of the Carolinas 2017

## 2. Etiologi

Penyakit ini dikaitkan dengan adanya abnormalitas kadar asam urat dalam serum darah dengan akumulasi endapan kristal monosodium urat, yang terkumpul di dalam sendi. Keterkaitan antara *gout* dengan hiperurisemia yaitu adanya produksi asam urat yang berlebih, menurunnya ekskresi asam urat melalui ginjal, atau mungkin karena keduanya. (Halim, 2013)

## 3. Patofisiologi

Banyak faktor yang berperan dalam mekanisme serangan *gout*. Salah satunya yang telah diketahui peranannya adalah konsentrasi asam urat dalam darah. Mekanisme serangan *gout* akut berlangsung melalui beberapa fase secara berurutan.

### a. Presipitasi kristal monosodium urat.

Presipitasi monosodium urat dapat terjadi di jaringan bila konsentrasi dalam plasma lebih dari 9 mg/dl. Presipitasi ini terjadi di rawan, sinovium, jaringan para-artikuler misalnya bursa, tendon, dan selaputnya. Kristal urat yang bermuatan negatif akan dibungkus (*coate*) oleh berbagai macam protein. Pembungkusan dengan IgG akan merangsang netrofil untuk berespon terhadap pembentukan kristal.

b. Respon leukosit *Poli Morfo Nukuler* (PMN)

Pembentukan kristal menghasilkan faktor kemotaksis yang menimbulkan respon leukosit PMN dan selanjutnya akan terjadi *fagositosis* kristal oleh leukosit.

c. Fagositosis

Kristal di *fagositosis* oleh leukosit membentuk fagolisosom dan akhirnya membran vakuola disekeliling kristal bersatu dan membran leukositik lisosom.

d. Kerusakan lisosom

Terjadi kerusakan lisosom, sesudah selaput protein dirusak, terjadi ikatan hidrogen antara permukaan kristal membran lisosom, peristiwa ini menyebabkan robekan membran dan pelepasan enzim-enzim dan oksidase radikal kedalam sitoplasma.

e. Kerusakan sel

Setelah terjadi kerusakan sel, enzim-enzim lisosom dilepaskan kedalam cairan sinovial, yang menyebabkan kenaikan intensitas *inflamasi* dan kerusakan jaringan. (Hermayudi & Ariani, 2017)

#### 4. Manifestasi Klinis

*Gout* dicirikan oleh deposit asam urat di berbagai sendi. Empat tahap *gout* dapat diidentifikasi : *hiperurisemia asimtomatik*, *urisemia*, *arthritis gout akut*, *gout interkritis*, dan *gout tofaseosa kronis*.

- a. Arthritis akut akibat *gout* adalah tanda awal yang paling sering dijumpai.
- b. Sendi metatarsofalangeal (MTP) pada ibu jari kaki adalah yang paling sering terkena; area tarsal, pergelangan kaki, atau lutut dapat juga terkena.
- c. Serangan akut dapat dipicu oleh trauma, konsumsi alkohol, diet, medikasi, stress pembedahan atau penyakit.
- d. Awitan mendadak terjadi di malam hari, yang menyebabkan nyeri hebat, kemerahan, bengkak, dan rasa hangat di atas sendi yang terganggu.

- e. Serangan dini cenderung reda secara spontan dalam 3 sampai 10 hari tanpa terapi.
- f. Serangan selanjutnya mungkin tidak terjadi selama berbulan-bulan atau bertahun-tahun; pada waktunya, serangan cenderung terjadi lebih sering, mengenai lebih banyak sendi, dan berlangsung lebih lama.
- g. Tofi biasanya dikaitkan dengan episode inflamasi yang sering dan berat.
- h. Konsentrasi asam urat serum yang tinggi dikaitkan dengan pembentukan tofus.
- i. Tofi terjadi di sinovium, bursa olekranon, tulang subkondral, infrapatelar, & tendon achilles.
- j. Pembesaran sendi dapat menyebabkan kehilangan gerakan sendi.
- k. Deposit asam urat dapat menyebabkan batu ginjal dan kerusakan ginjal. (Suddarth & Bruner, 2013)

## 5. Pencegahan

*Gout* tidak dapat dicegah, tetapi beberapa faktor pencetusnya bisa dihindari, misalnya cedera, konsumsi alkohol yang berlebihan, konsumsi makanan yang kaya protein. Untuk mencegah kekambuhan, dianjurkan untuk minum banyak air, menghindari minuman beralkohol dan mengurangi makanan yang kaya akan protein. Banyak penderita *gout* yang memiliki kelebihan berat badan, jika berat badan mereka dikurangi, maka kerap kali kadar asam urat dalam darah akan kembali normal atau mendekati normal.

Beberapa penderita *gout*, terutama yang mengalami serangan berulang yang hebat, mulai menjalani pengobatan jangka panjang ketika gejala *gout* telah menghilang dan pengobatan dilanjutkan hingga di antara serangan. Kolkisin dosis rendah diminum setiap hari dan bisa mencegah serangan atau, sekurang-kurangnya, mengurangi frekuensi serangan. Mengonsumsi obat antiperadangan non-steroid secara rutin juga bisa mencegah terjadinya serangan *gout* berulang. Terkadang, kolkisin dan obat antiperadangan non-steroid diberikan dalam waktu

yang bersamaan. Namun, kombinasi kedua obat ini tidak mencegah maupun memperbaiki kerusakan sendi karena pengendapan kristal dan memiliki risiko bagi penderita yang memiliki penyakit ginjal atau hati.

Untuk mengendalikan asam urat, sebaiknya penderita *gout* menghindari konsumsi protein purin secara berlebihan, yang banyak terdapat dalam bahan makanan, seperti : usus (854mg/100 gram); babat, seperti limpa, jeroan (470 mg/100 gram), daging sapi (385 mg/100 gram), paru (398 mg/100 gram), otak, ginjal, ekstrak daging, daging (babi, kambing); sarden, udang, siput, ikan-ikan kecil, ikan kering, jamur kering, termasuk hasil peragian, seperti tape. Dan mengurangi konsumsi kacang-kacangan (kacang tanah 236 mg/100 gram), biji-bijian, sayuran hijau, seperti bayam (290 mg/100 gram), melinjo (223 mg/100 gram), dau melinjo (366 mg/100 gram), tempe (141 mg/100 gram), dan tahu (108 mg/100 gram).

Perbanyak konsumsi air murni/H<sub>2</sub>O sebanyak 200 ml (satu gelas) setiap 2-3 jam pada siang hari. Konsumsi buah yang banyak mengandung air juga sangat penting, seperti semangka, melon, blewah, belimbing, dan jambu air. Buah yang dalam saluran cerna diubah menjadi alkohol, seperti durian dan nanas, sebaiknya dibatasi.

Diet bagi penderita *gout* adalah diet rendah purin. Jumlah purin per hari yang dianjurkan adalah 120-150 mg, sedangkan asupan dalam diet normal bisa mencapai 1.000 mg per hari.

Asam urat lebih mudah larut dalam urin yang alkalis (basa), sehingga mudah dikeluarkan. Karenanya, diet yang dijalankan harus mengandung banyak karbohidrat dan lebih sedikit lemak (bila tinggi urin bersifat asam) dengan jumlah air yang memadai. (dr.Iskandar, 2013)

## 6. Penatalaksanaan

Sasaran terapi *gout arthritis* yaitu mempertahankan kadar asam urat dalam serum di bawah 6 mg/dL, dan nyeri yang diakibatkan oleh penumpukan asam urat. Tujuan terapi yang ingin dicapai yaitu mengurangi peradangan dan nyeri sendi yang ditimbulkan oleh penumpukan kristal monosodium urat monohidrat. Kristal tersebut

ditemukan pada jaringan kartilago, subkutan, dan jaringan partikular, tendon, tulang, ginjal, serta beberapa tempat lainnya. Selain itu, terapi *gout* juga bertujuan untuk mencegah tingkat keparahan penyakit lebih lanjut karena penumpukan kristal dalam medulla ginjal akan menyebabkan *Chronic Urate Nephropathy* serta meningkatkan risiko terjadinya gagal ginjal. Terapi obat dilakukan dengan mengobati nyeri yang timbul terlebih dahulu, kemudian dilanjutkan dengan pengontrolan dan penurunan kadar asam urat dalam serum darah. (Halim, 2013)

## **B. Tinjauan Umum Tentang Daun Salam**

### **1. Pengertian Daun Salam**

Daun salam adalah nama tumbuhan yang merupakan penghasil rempah dan merupakan salah satu tanaman obat di Indonesia (Joshi dkk, 2012). Tumbuhan salam merupakan tumbuhan yang banyak ditanam untuk menghasilkan daunnya. (Versteegh, 2006)

*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp. atau yang dikenal dengan sebutan daun salam atau manting dalam bahasa Jawa merupakan pohon yang berperawakan kecil hingga besar yang pada umumnya ditanam di pekarangan atau halaman rumah. (Wulan, 2010)

Daun salam adalah tanaman yang mempunyai banyaknya manfaat sebagai obat alami atau herbal. Daun salam bisa digunakan sebagai obat diabetes melitus, obat maag, asam urat, hipertensi dan lain sebagainya. Selain sebagai obat herbal

daun salam sebagai penyedap rasa masakan. (Nurchayanti, 2014)

Beberapa nama yang dimiliki oleh tumbuhan ini yaitu uabi serai (Melayu), manting (Jawa), dan gowok (Sunda). Nama ilmiah dari tumbuhan ini yaitu *Syzygium polyanthum* (Wight) Walp atau *Eugenia polyantha* Wight. (Enda, 2009)



Gambar 2.2 : Daun Salam

Sumber : Putri & Fibrianto 2018

## 2. Klasifikasi Tumbuhan Daun Salam

Adapun klasifikasi tumbuhan daun salam menurut Van Steenis, 2003 sebagai berikut :

Kingdom	: Plantae
Superdivisi	: Spermatophyta
Class	: Dicotyledoneae
Order	: Myrtales
Family	: Myrtaceae
Genus	: <i>Syzygium</i>
Species	: <i>Syzygium polyanthum</i> (Wight.) Walp

Salam termasuk ke dalam family Myrtaceae yang menyebar di Asia Tenggara, mulai dari Burma, Indocina, Thailand, Semenanjung Malayu, Sumatra, Kalimantan dan Jawa. Di Jawa tumbuh di Jawa Barat sampai Jawa Timur pada ketinggian 5 m sampai 1000 m diatas permukaan laut (Utami, 2008). Pohon Ini ditemukan tumbuh liar di hutan-hutan daerah pegunungan dengan ketinggian 1800 m atau di pekarangan rumah. (Musarif *et al*, 2008)

Salam adalah nama pohon penghasil daun rempah yang digunakan dalam masakan Nusantara. Salam dalam bahasa Inggris dikenal sebagai *Indonesian bay leaf* atau *Indonesian laurel*, sedangkan nama ilmiahnya adalah *Syzygium polyanthum* (Wight) Walp. Salam merupakan pohon abadi yang dapat tumbuh setinggi 30 m. Daun salam menghasilkan aroma ketika menghisalkan aroma ketika diremas.

*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp. berhabitus pohon yang berukuran sedang, tinggi dapat mencapai 30 m. Kulit batang berwarna coklat abu-abu, memecah atau bersisik. Daun tunggal terletak berhadapan, dengan tangkai hingga 12 mm, helai daun berbentuk jorong-lonjong, jorong sempit atau lanset, berukuran 5-16 x 2,5-7 cm, berbintik kelenjar minyak yang sangat halus. Karangan bunga berupa malai dengan banyak kuntum bunga, berukuran 2-8 cm, muncul dibawah daun atau kadang-kadang pada ketiak. Bunga kecil-kecil, berbau harum, kelopak seperti mangkuk, panjangnya sekitar 4 mm, mahkota lepas-lepas, putih, berukuran 2,5-3,5 mm, berwarna jingga kekuningan. Buah buni membulat atau agak tertekan, berukuran 12 mm, bermahkota keping kelopak, berwarna merah sampai ungu kehitaman apabila masak. (ICRAF, 2008)

### **3. Morfologi Daun Salam**

Daun salam tumbuh subur diatas tanah dataran rendah sampai ketinggian 1400 meter di atas permukaan laut di Pulau Jawa. Daun salam mempunyai pohon yang besar dan tingginya bisa mencapai 20-25 meter (Winarto, 2004). Simplisia daun salam berwarna kecoklatan, bau aromatik lemah, dan rasa kelat. Daun lonjong memanjang yang panjangnya 7-15 cm dengan lebar 5-10 cm, ujung pangkal daun meruncing ((FHI), 2009). Bunga majemuk tersusun dalam malai yang keluar dari ujung ranting, berwarna putih, dan berbau harum, buahnya buni, bulat, berdiameter 8-9 mm, buah muda berwarna hijau, setelah masak menjadi merah gelap, rasanya agak sepat. Biji bulat, diameter kurang lebih 1 cm, berwarna coklat. (Tjitrosoepomo, 2002)

### **4. Kandungan Kimia Daun Salam**

Daun salam memiliki banyak kandungan bahan aktif, antara lain flavonoid, tanin, dan minyak atsiri 0,05% yang terdiri dari eugenol dan sitrat (Winarto, 2004). Fungsi flavonoid sendiri yaitu sebagai antioksidan yang dapat menghambat kerja enzim xantin oksidase, sehingga produksi asam urat berkurang (Elsya, 2004). Kandungan

minyak atsiri 0,05% pada daun salam berfungsi sebagai anti inflamasi dan meningkatkan sirkulasi darah. Selain itu, daun salam juga mempunyai efek farmakologis yang memiliki khasiat sebagai peluruh kencing (diuretik) dan sebagai penghilang nyeri (analgetik). Sebagai diuretik, daun salam mampu memperbanyak produksi urin, sehingga dapat menurunkan kadar asam urat dalam darah, sedangkan sebagai analgetik, daun salam mampu menghilangkan rasa nyeri ketika berjalan. (Utami, 2005)

Rasa nyeri pada penderita asam urat, disebabkan oleh tingginya kadar asam urat dalam darah yang akan menyebabkan pengkristalan pada persendian dan pembuluh darah, terutama yang dekat dengan persendian. Akibatnya, apabila persendian digerakkan akan terjadi gesekan kristal-kristal tersebut, sehingga menimbulkan rasa nyeri (Damayanti, 2002). Kadar asam urat yang tinggi dalam urin juga menyebabkan pengendapan atau penumpukan kristal-kristal pada jaringan, sehingga membentuk batu ginjal dan menyebabkan respon peradangan. (Sacher, *et al*, 2004)

Berdasarkan penelitian bahwa 90% dari asam urat merupakan hasil metabolisme purin yang dibantu oleh enzim guanase dan xantinoksidase. Asam urat yang berlebihan tidak akan tertampung dan termetabolisme seluruhnya oleh tubuh, maka akan terjadi peningkatan kadar asam urat dalam darah yang disebut sebagai hiperurisemia, hiperurisemia yang lanjut dapat berkembang menjadi *gout* (Klippel, 2000). Hiperurisemia adalah suatu keadaan tingginya kadar asam urat serum yang dapat menimbulkan penyakit *gout*. *Gout* adalah penyakit akibat pengendapan kristal monosodium urat (MSU) di jaringan. (Utami, 2005)

## 5. Standar Prosedur Pelaksanaan

### a. Tahap pra interaksi

- 1) Memberikan salam dan memperkenalkan diri kepada klien.
- 2) Menjelaskan tujuan dan prosedur pelaksanaan terapi yang akan dilakukan.

b. Tahap orientasi

- 1) Menanyakan persetujuan dan kesiapan klien untuk menjadi responden dengan menandatangani lembaran persetujuan responden yang telah disiapkan oleh peneliti.
- 2) Menjaga privasi/kerahasiaan data klien.

c. Tahap kerja

- 1) Menyiapkan peralatan
  - a) Alat tulis dan lembar observasi.
  - b) Alat Kadar Asam Urat (Nesco Multi Check + Unit Acid Strip)
- 2) Mencuci tangan
- 3) Meminta klien (penderita asam urat) untuk duduk dikursi
- 4) Meminta klien melakukan pengukuran kadar asam urat (pre test) sebelum intervensi
- 5) Catat hasil pengukuran asam urat (pre test) pada lembaran observasi
- 6) Pemberian rebusan daun salam sebanyak 100 cc dengan cara pembuatan sebagai berikut :
  - a) Siapkan 10 lembar daun salam (dipetik langsung dari pohonnya).
  - b) Cuci hingga bersih.
  - c) Siapkan air sebanyak  $\pm 1500$  cc dimasukkan kedalam panci dan dipanaskan.
  - d) Setelah air dalam panci mendidih, masukkan daun salam yang sudah ditimbang ke dalam panci.
  - e) direbus selama  $\pm 15$  menit dengan titik didih  $100^{\circ}\text{C}$
  - f) air rebusan daun salam didinginkan dan diukur dengan gelas ukur sebanyak 100 cc diberikan setiap pagi dan sore hari selama 7 hari.
- 7) Anjurkan klien (penderita asam urat) menghabiskan rebusan daun salam tersebut setiap pagi dan sore hari selama 7 hari

- 8) Melakukan pengukuran kadar asam urat kembali (post test) setelah diberikan intervensi pada hari ke 7, untuk melihat apakah ada penurunan dari sebelumnya
  - 9) Catat kembali hasil pengukuran (post-test) pada lembaran observasi
  - 10) Rapiakan alat-alat yang sudah digunakan dan beritahukan hasil pada klien
  - 11) Cuci tangan
- d. Tahap terminasi
- 1) Mengevaluasi kondisi dan respon klien setelah menjalankan terapi daun salam
  - 2) Berpamitan dengan klien. (Darussalam & Kartika Rukmi, 2016)

### BAB III

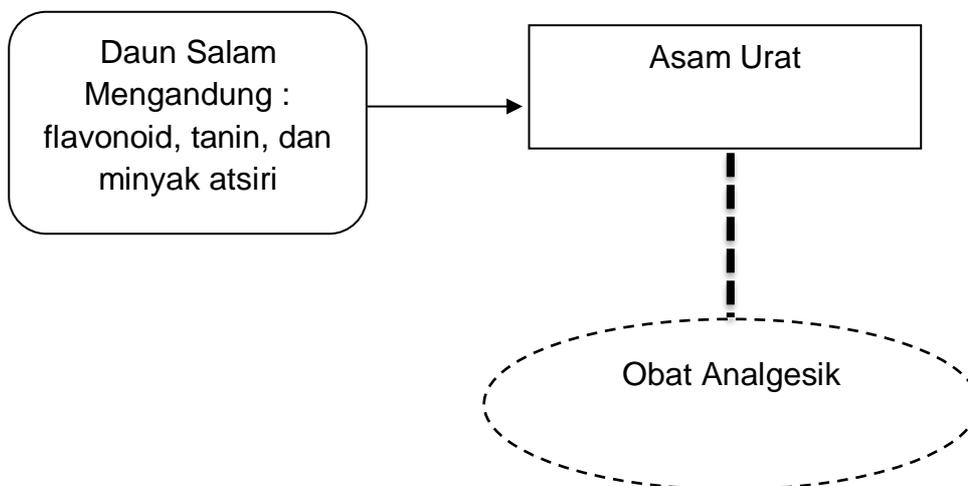
## KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESA PENELITIAN

### A. Kerangka Konseptual

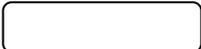
Arthritis gout atau arthritis pirai adalah suatu peradangan sendi sebagai manifestasi dari akumulasi endapan kristal monosodium urat, yang terkumpul di dalam sendi sebagai akibat dari tingginya kadar asam urat di dalam darah (hiperurisemia).

Daun salam adalah nama tumbuhan yang merupakan penghasil rempah dan merupakan salah satu tanaman obat di Indonesia (Joshi dkk, 2012).

Variabel independen pada penelitian ini adalah air rebusan daun salam dan variabel dependen pada penelitian ini adalah penderita penyakit asam urat. Oleh karena itu peneliti menggambarkan hubungan variabel independen dan variabel dependen berdasarkan tinjauan pustaka seperti yang tampak pada gambar dibawah ini :



Keterangan :

 = Variabel Independen

 = Variabel Dependen

 = Variabel Perancu

 = Garis Penghubung

Gambar 3.1. Kerangka Konsep Penelitian Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Kadar Asam Urat Di Puskesmas Ge'tengan Toraja

## B. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka konseptual yang telah digambarkan diatas, dapat dirumuskan hipotesis penelitian ada pengaruh pemberian air rebusan daun salam terhadap penurunan kadar asam urat pada di Puskesmas Ge'tengan Toraja.

## C. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat ukur	Skala ukur	Skor
Variabel independen :air rebusan daun salam	Air rebusan daun salam yang sudah dididihkan selama 15 menit dengan titik didih	1. 10 lembar daun salam, 2. air $\pm 1500$ cc setelah mendidih masukkan daun salamnya, 3. rebus selama $\pm 15$ menit dengan titik didih $100^{\circ}\text{C}$ , 4. didinginkan dan ditakar dengan	-	-	

	100°C	gelas ukur 100 cc diberikan tiap pagi dan sore selama 7 hari			
Variabel dependen : kadar asam urat	Kadar asam urat ialah angka yang ditunjukkan melalui pemeriksaan darah menggunakan alat tertentu alat ukurannya yaitu nesco multi check + unit acid strip	Kadar normal asam urat pada wanita ialah 2,4-6,0 mg/dL dan pria 3,0-7,0 mg/dL	<i>Nesco multi check + urid acid strip</i>	Numerik	Hasil nilai pre & post dari pemerik saan asam urat

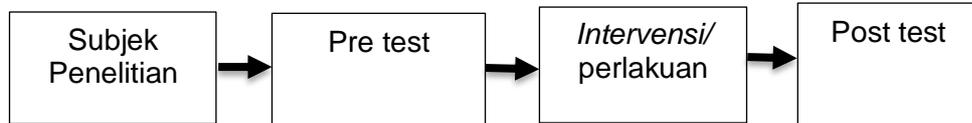
Tabel 3.1. Definisi Operasional Penelitian Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Kadar Asam Urat Di Puskesmas Ge'tengan Toraja

## BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh pemberian air rebusan daun salam terhadap penurunan kadar asam urat pada penderita asam urat. Penelitian ini menggunakan desain *Pre Experiment* dengan *One group pre-test – post-test design*. Penelitian ini dilakukan pada satu kelompok yang diberi perlakuan/intervensi tertentu, yang diobservasi sebelum intervensi dan sesudah intervensi.

Dalam desain penelitian ini, pada tahap pre-test penelitian akan menilai kadar asam urat pada pasien asam urat kemudian akan dilakukan perlakuan/intervensi pada pasien yaitu pemberian air rebusan daun salam selanjutnya dilakukan penilaian kembali post-test penurunan kadar asam urat pada pasien asam urat kemudian dibandingkan hasil sebelum dan sesudah diberikan daun salam.



Subjek	Pre	Perlakuan	Post
K	O	I	O1

T

abel 4.1. Design Penelitian Pre-Test And Post Test Non-Equivalent Control Group Design

- K : Masyarakat dengan penyakit asam urat
- O : Observasi awal (*pre-test*) sebelum intervensi
- I : Intervensi dengan pemberian air rebusan daun salam
- O1 : Observasi akhir (*post-test*) sesudah intervensi

## B. Tempat dan Waktu Penelitian

### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Ge'tengan, Kabupaten Tana Toraja atas dasar untuk membantu masyarakat yang mengalami peningkatan asam urat dan mengetahui bahwa dengan menggunakan obat tradisional dari tumbuh-tumbuhan berupa daun salam dapat menurunkan kadar asam urat yang mereka rasakan tanpa harus mengeluarkan banyak biaya untuk membeli obat-obat farmakologi.

### 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada 06 Januari 2020 sampai dengan 20 Januari 2020.

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi umum dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang berada pada wilayah kerja Puskesmas Ge'tengan, Kabupaten Tana Toraja. Sedangkan populasi target dalam penelitian ini adalah masyarakat baik pria maupun wanita yang menderita penyakit asam urat yaitu 15 orang yang berada di wilayah kerja Puskesmas Ge'tengan, Toraja.

### 2. Sampel

Sampel merupakan bagian populasi yang akan diteliti atau sebagai jumlah dari karakteristik yang dimiliki populasi (Hidayat, 2011).

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode teknik *non-probability sampling* dengan pendekatan *consecutive sampling*.

*consecutive sampling* adalah pemilihan sampel dengan pertimbangan kemudahan penelitian dalam memilih sampel. Sampel diambil sesuai dengan keinginan peneliti tanpa sistematis tertentu. Seseorang dapat diambil sebagai sampel karena kebetulan ditemukan

atau dikenal oleh peneliti. Metode ini dianggap mudah dari metode lainnya, namun kurang dapat mewakili populasi terutama pada kasus yang sering terjadi pada waktu-waktu tertentu.

- a. Kriteria inklusi
  - 1) Bersedia menjadi responden
  - 2) Diatas nilai normal :
    - a) Wanita : 6,0 mg/dL
    - b) Pria : 7,0 mg/dL
  - 3) Tidak mengkonsumsi obat
- b. Kriteria eksklusi
  - 1) Tidak mengikuti terapi sampai tuntas
  - 2) Responden sakit saat proses penelitian

#### **D. Instrumen Penelitian**

Penelitian menggunakan alat ukur berupa lembar observasi, nesco multi check + unit acid strip (alat ukur pemeriksaan kadar asam urat). Peneliti menggunakan alat nesco multi check + unit acid strip agar dapat mengetahui kadar asam urat.

#### **E. Proses Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini dipandang perlu adanya rekomendasi dari pihak institusi kampus STIK Stella Maris Makassar kepada pihak lain yang bersangkutan dengan mengajukan permohonan izin. Setelah mendapat persetujuan baru dilakukan penelitian dengan etika penelitian sebagai berikut :

##### **1. *Informed Consent***

Lembar persetujuan ini diberikan kepada responden yang akan diteliti dan memenuhi kriteria yang disertai jadwal penelitian dan manfaat penelitian. Bila subjek menolak, maka peneliti tidak akan memaksakan dan tetap menghormati hak-hak klien.

##### **2. *Anonymity***

Untuk menjaga kerahasiaan, peneliti tidak akan mencantumkan nama responden tetapi lembaran tersebut diberikan inisial atau kode.

### 3. **Confidentiality**

Kerahasiaan informasi responden dijamin oleh peneliti dan hanya kelompok data tertentu akan dilaporkan sebagai hasil penelitian. Data yang telah dikumpulkan disimpan dalam *disk* dan hanya diakses oleh peneliti dan pembimbing. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan 2 cara, yaitu :

#### 1) Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari responden melalui pemeriksaan kadar asam urat dan intervensi yang diberikan.

#### 2) Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh melalui bagian Laboratorium dari Puskesmas Ge'tengan yaitu jumlah kejadian penderita asam urat tahun 2019 bulan Januari sampai September. Setelah data tersebut diperoleh, dimasukkan ke dalam pengujian statistik untuk memperoleh kejelasan tentang gambaran pengaruh variabel independen dan variabel dependen.

### 4. **Justice**

Peneliti menjunjung tinggi keadilan terhadap responden dengan menghargai hak-hak atau memberikan pengobatan secara adil, menjaga privasi responden, dan tidak berpihak dalam perlakuan terhadap responden. Kelompok kasus diberikan intervensi atau perlakuan setelah *pre-test*, sedangkan kelompok kontrol diajarkan intervensi atau perlakuan setelah *post-test*.

## F. **Pengolahan dan Penyajian Data**

Setelah data dikumpulkan, data tersebut kemudian diolah dengan prosedur pengolahan data yang menggunakan program komputer. Adapun langkah-langkah pengolahan data adalah sebagai berikut :

### 1. **Pemeriksaan data (*Editing*)**

Proses editing dilakukan untuk memeriksa kembali jumlah dan meneliti kelengkapan data diantaranya kelengkapan identitas sehingga apabila

terdapat ketidaksesuaian dapat dilengkapi dengan segera. Kemudian data dikumpulkan lalu dilakukan pengecekan sudah lengkap dan jelas.

## **2. Pemberian kode (*Coding*)**

Coding dilakukan untuk memudahkan pengelolaan data dan semua jawaban serta hasil intervensi jika perlu disederhanakan dilakukan dengan cara memberikan simbol-simbol tertentu untuk setiap jawaban.

## **3. Memasukkan data (*Entry Data*)**

Dilakukan dengan memasukkan data kedalam komputer dengan menggunakan aplikasi komputer dalam bentuk master data.

## **4. Menyusun data (*Tabulating*)**

Data diolah dalam bentuk tabel yaitu distribusi pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen. Penyajian data yang digunakan adalah dalam bentuk tabel dimana ada data dimasukkan kedalam program SPSS atau Windows versi 25 untuk dilakukan pengelolaan data.

## **G. Analisa Data**

Data yang terkumpul akan dianalisis secara analitik dan diintegrasikan dengan menggunakan uji statistik yaitu dengan menggunakan metode komputer program SPSS (*Statistic Product and Service Solution*) versi 25 Windows. Analisis data terkaji atas :

### **1. Analisis Univariat**

Analisis ini dibuat dalam bentuk tabel frekuensi untuk melihat frekuensi dan gambaran distribusi frekuensi dari setiap variabel.

### **2. Analisis Bivariat**

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat pengaruh kadar asam urat sebelum dan sesudah diberikan air rebusan daun salam. Uji statistik yang digunakan adalah *uji statistik parametrik* yaitu uji T berpasangan pada uji beda dua kelompok dependen. Untuk melihat perubahan kadar asam urat sebelum dan sesudah diberikan air rebusan daun salam.

Interpretasi nilai :

- a. Jika  $\rho < 0,05$  maka nilai  $H_a$  diterima  $H_o$  ditolak. Artinya ada pengaruh pemberian air rebusan daun salam terhadap kadar asam urat sebelum dan sesudah diberikan air rebusan daun salam.
- b. Jika  $\rho \geq 0,05$  maka nilai  $H_a$  ditolak  $H_o$  diterima. Artinya tidak ada pengaruh pemberian air rebusan daun salam terhadap kadar asam urat sebelum dan sesudah diberikan air rebusan daun salam.

## **BAB V**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Pengantar**

Penelitian ini dilaksanakan di lingkungan Puskesmas Ge'tengan Tana Toraja, pada tanggal 06 Januari 2020. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *non-probability sampling* dengan teknik *convenience sampling*, jumlah sampel sebanyak 15 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar observasi sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan atau intervensi pada pasien. Pengolahan data peneliti menggunakan komputer melalui program *SPSS* atau *Windows versi 25* kemudian selanjutnya data dianalisa dengan menggunakan uji T berpasangan  $\alpha = 0,05$ .

##### **2. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Puskesmas Ge'tengan Kabupaten Tana Toraja terletak di jalan Buntu Gasing No.275, Kabupaten Tana Toraja, Sulawesi Selatan. Adapun wilayah kerja Puskesmas Ge'tengan mencakup 17 Lembang yaitu : Rante Kalua, Tampo, Lemo, Tengan, Randanan, Palipu, Marinding, Simbuang, Pakala, Rante Dada, Pa'tengko, Buntu Datu, Ulu Wai, Ulu Bitti, Gasing, Ke'pe Tinoring, Buntu Tanti. Puskesmas Ge'tengan Kabupaten Tana Toraja ini sekarang dipimpin oleh dr. Sunarti.

Adapun visi dan misi Puskesmas Ge'tengan Kabupaten Tana Toraja adalah sebagai berikut :

###### **a. Visi**

Mewujudkan pelayanan kesehatan yang berkualitas dan mandiri di Kecamatan Mengkendek tahun 2021.

###### **b. Misi**

- 1) Meningkatkan pelayanan kesehatan yang bermutu, merata, dan terjangkau oleh masyarakat.

- 2) Meningkatkan pelayanan kesehatan dengan pendekatan keluarga.
- 3) Mendorong kemandirian masyarakat untuk berperilaku hidup sehat.
- 4) Meningkatkan kerjasama lintas sektor dan partisipasi masyarakat dalam bidang kesehatan.

### 3. Karakteristik Responden

#### a. Berdasarkan Kelompok Umur

Tabel 5.1

Distribusi Frekuensi Dan Persentase Responden Berdasarkan Umur Kelompok Masyarakat Dengan *Asam Urat* Di Wilayah Kerja Puskesmas Ge'tengan, Kabupaten Tana Toraja  
Januari 2020

Umur	Frekuensi	Persentase (%)
26-35	1	6,7
36-45	3	20,0
46-55	2	13,3
56-65	8	53,3
>65	1	6,7
Total	15	100,0

Sumber : Data Primer 2020

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan di Puskesmas Ge'tengan Kabupaten Tana Toraja pada tabel 5.1 diperoleh data jumlah responden terbanyak adalah berusia 56-65 tahun dengan 8 responden (53,3%), sedangkan responden paling sedikit adalah yang berusia 26-35 dengan 1 responden (6,7%), dan yang berusia >65 dengan 1 responden (6,7%).

## b. Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 5.2

Distribusi Frekuensi Dan Persentase Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Kelompok Masyarakat Dengan *Asam Urat* Di Wilayah Kerja Puskesmas Ge'tengan, Kabupaten Tana Toraja Januari 2020

Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	5	33.3
Perempuan	10	66.7
Total	15	100

Sumber : Data Primer 2020

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan di Puskesmas Ge'tengan Kabupaten Tana Toraja pada tabel 5.2 menunjukkan bahwa dari jumlah 15 responden didapatkan data paling banyak berjenis kelamin perempuan sebanyak 10 responden (66,7%) dan sisanya berjenis kelamin laki-laki sebanyak 5 responden (33.3%).

#### 4. Hasil Analisa Variabel Yang Diteliti

##### a. Analisa Univariat

##### 1) Persentase Pre Test dan post Asam Urat

Tabel 5.3

Rerata kadar asam urat pre dan post pada masyarakat  
dipuskesmas Getengan,  
Toraja 2020

Kadar asam urat	Mean	SD	Median	Min-Max
Pre	8.240	1.1691	8.100	6.8-11.0
Post	6.573	1.1937	6.400	5.2-9.4

Sumber : Data Primer 2020

Berdasarkan tabel diatas diperoleh rerata kadar asam urat sebelu, diberikan daun salam yaitu sebesar 8.240 dengan standar deviasi 1.1691sementara median sebesar 8.100 dan untuk nilai minimum dan maximum yaitu 6.8-11.0. sedangkan rerata kadar asam urat sesudah diberikan daun salam yaitu sebesar 6.573 dengan standar deviasi sebesar 1.1937sementara median sebesar 6.400, dan untuk niai minimum da maximum yaitu 5.2- 9.4, Nilai deskriptif di atas sebagai gambaran awal perbedaan sebelum dan sesudah pemberian daun salam.

##### b. Analisa Bivariat

Dalam penelitian ini analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh terapi pemberian rebusan daun salam terhadap penurunan kadar asam urat di Puskesmas Ge'tengan Toraja. Pengujian dalam penelitian ini menggunakan uji T berpasangan dimana uji ini digunakan untuk melihat hasil nilai pre dan post-test pada responden.

Tabel 5.5  
 Rerata Rebusan Air Daun Salam Terhadap Kadar Asam Urat Pada  
 Masyarakat di Puskesmas Ge'tengan,  
 Kabupaten Tana Toraja  
 Januari 2020

Kelompok	N	Mean	Median	SD	P
<b>Kadar Pre Test</b>					
Asam Urat	15	8,240	8,100	11,691	0,00
<b>Kadar Post Test</b>					
Asam Urat	15	6,573	6,400	11,937	

Sumber : Data Primer 2020

Berdasarkan tabel 5.6 diatas didapatkan hasil jumlah sampel nilai mean pada kelompok sebelum intervensi didapatkan 8,240 sedangkan nilai mean pada kelompok setelah intervensi adalah 6,573. Setelah dilakukan uji T berpasangan didapatkan nilai  $p = 0.000$  dimana nilai  $p < 0,05$  maka dapat disimpulkan ada pengaruh signifikan pemberian terapi daun salam terhadap penurunan kadar asam urat.

## B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada tanggal 06 Januari 2020 di Puskesmas Ge'tengan, Kabupaten Tana Toraja yang melibatkan 15 responden didapatkan data dibagi dua bagian yaitu kadar asam urat sebelum dan sesudah diberikan intervensi didapatkan hasil bahwa rata-rata kadar asam urat responden sebelum dan sesudah pemberian terapi rebusan daun salam mengalami perubahan penurunan kadar asam urat. Rata-rata kadar asam urat sebelum dilakukan terapi yaitu 8.240 sedangkan rata-rata kadar asam urat setelah terapi yaitu 6.573. Hal ini dibuktikan dengan menggunakan masing-masing kelompok yaitu kelompok pre dan post dilakukan uji normalitas data dengan uji shapiro-wilk hasil yang didapatkan menunjukkan semua data terdistribusi normal. Analisis menggunakan uji T berpasangan dan diperoleh hasil  $p = 0.00$  berarti  $p \leq \alpha$  sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan

pada pemberian terapi rebusan daun salam terhadap penurunan kadar asam urat pada penderita asam urat di Puskesmas Ge'tengan, kabupaten Tana Toraja.

Asam urat merupakan hasil akhir dari katabolisme (pemecahan) suatu zat yang bernama purin. Zat purin adalah zat alami yang merupakan salah satu kelompok struktur kimia pembentuk *DNA* dan *RNA*. Ada dua sumber utama purin yaitu purin yang diproduksi sendiri oleh tubuh dan purin yang didapatkan dari asupan makanan seperti tanaman atau hewan. Asam urat sebenarnya memiliki fungsi dalam tubuh yaitu sebagai antioksidan dan bermanfaat dalam regenerasi sel. Metabolisme tubuh secara alami menghasilkan asam urat. Asam urat menjadi masalah ketika kadar didalam tubuh melewati batas normal. (Noviyanti, 2015)

Salah satu tanaman yang diduga berkhasiat mengatasi penyakit asam urat dengan cara menurunkan kadar asam urat dalam darah adalah rebusan daun salam (*Syzygium Polyanthum*). Dalam pengobatan, daun salam digunakan untuk pengobatan kolesterol tinggi, kencing manis (diabetes melitus), tekanan darah tinggi (hipertensi), sakit maag (gastritis), diare, dan diduga kandungan kimianya mempunyai aktivitas sebagai obat asam urat. Selain itu menurut (Ningtiyas & Ramadhian, 2016), menyebutkan bahwa ekstrak etanol yang terdapat dalam daun salam dapat menurunkan kadar asam urat dalam darah yang didukung dengan adanya senyawa flavonoid yang terkandung di dalamnya yang bersifat antiinflamasi.

Peningkatan asam urat tidak hanya dikarenakan oleh faktor usia dan jenis kelamin. Melainkan faktor lain yang menyebabkan peningkatan asam urat yaitu pola makan yang tinggi akan kandungan purin didalamnya. Dengan menjaga pola makan merupakan salah satu usaha atau cara mengatur jumlah makanan dan jenis makanan untuk mencegah atau membantu kesehatan penyakit dan dapat menurunkan kadar asam urat dalam batas normal.

Hasil penelitian ini didukung oleh beberapa penelitian sebelumnya. Penelitian (Darussalam & Kartika Rukmi, 2016) menunjukkan bahwa hasil analisis uji Wilcoxon menunjukkan nilai signficancy 0.009 ( $p < 0.05$ ),

dengan demikian disimpulkan terdapat perbedaan yang bermakna antara sebelum pemberian air rebusan daun salam dengan sesudah pemberian air rebusan daun salam. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Andriani, 2018) yaitu hasil uji 2 beda rata-rata (t test) menunjukkan ada penurunan kadar asam urat antara sebelum dan sesudah diberikan air rebusan daun salam pada penderita asam urat, dengan p value = 0,000.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sinaga, 2014) ,yaitu salah satu tanaman yang diduga berkhasiat mengatasi penyakit asam urat dengan cara menurunkan kadar asam urat dalam darah adalah rebusan daun salam (*Syzygium Polyanthum*). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Sutanto, 2013.) yang menyatakan bahwa daun salam sangat bermanfaat untuk mengobati asam urat. Bagian pohon yang bisa dimanfaatkan sebagai obat adalah daun, kulit batang, akar, buah. Efek dari daun salam adalah sebagai peluruh kencing, dan penghilang nyeri. Daun salam mengandung bahan kimia berupa minyak asiri, tanin, dan flavonoida.

Menurut asumsi peneliti cara menangani untuk menurunkan kadar asam urat pada masyarakat tidak hanya dengan menggunakan metode farmakologis tapi bisa juga dengan menggunakan metode non farmakologis yaitu dengan daun salam. Daun salam yang direbus dan rebusan airnya yang diminum terbukti bisa menurunkan kadar asam urat. Hal ini terjadi karena kandungan yang ada didalam daun salam sangat bermanfaat. Salah satunya daun salam bermanfaat sebagai peluruh kencing (diuretik) dan penghilang nyeri (analgesik), sebagai peluruh kencing atau banyak memproduksi urin sehingga dapat menurunkan kadar asam urat darah. Dengan menjaga pola makan merupakan salah satu usaha atau cara mengatur jumlah makanan dan jenis makanan untuk mencegah atau membantu kesehatan penyakit dan dapat menurunkan kadar asam urat dalam batas normal.

Terapi rebusan air daun salam dilakukan untuk menurunkan kadar asam urat. Lamanya pemberian air rebusan daun salam oleh peneliti

kepada kelompok responden yaitu 7 hari pagi dan sore dengan dosis 100 cc.

Selama diberikan rebusan daun salam responden juga diberikan informasi makanan yang mengandung tinggi purin agar dikurangi untuk membantu menurunkan kadar asam urat pada responden. Pemberian air rebusan daun salam ini sangat didukung oleh para responden untuk sembuh yang dibuktikan oleh keseriusan mereka dalam menerima peneliti untuk memberikan terapi rebusan daun salam. Dalam pemberian terapi daun salam ini juga responden tidak sedang dalam mengkonsumsi obat-obat dari puskesmas atau rumah sakit terdekat, responden sepenuhnya hanya mengikuti terapi dengan meminum rebusan air daun salam saja yang diberikan oleh peneliti.

## **BAB VI**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh pemberian terapi daun salam di Puskesmas Ge'tengan Kabupaten Tana Toraja yang dilaksanakan dari pada tanggal 06 Januari hingga 12 Januari 2020, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Rerata Kadar asam urat sebelum pemberian rebusan daun salam pada responden adalah 8.240
2. Rerata Kadar asam urat setelah pemberian rebusan daun salam pada responden adalah 6.573
3. Ada pengaruh terapi rebusan daun salam terhadap penurunan kadar asam urat dimana didapatkan nilai  $p = 0,00$ .

#### **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian tersebut maka peneliti dapat memberikan saran-saran sebagai berikut :

##### **1. Bagi Penderita Asam Urat**

Diharapkan penelitian ini dapat memberi pengetahuan dan tambahan informasi tentang pemberian rebusan air daun salam untuk menurunkan kadar asam urat pada penderita asam urat.

##### **2. Bagi Masyarakat**

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada masyarakat dalam memanfaatkan tanaman daun salam sebagai terapi dalam menyembuhkan berbagai penyakit dengan memanfaatkan dan mengelolanya secara tepat dan benar khususnya untuk menurunkan kadar asam urat pada penderita asam urat.

##### **3. Bagi Tempat Penelitian**

Diharapkan dapat menjadi masukan dalam upaya pemberian terapi non farmakologi pada penderita asam urat.

#### **4. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Diharapkan penelitian ini dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dan pengalaman tentang pengaruh pemberian air rebusan daun salam (*Syzygium Polyanthum*) terhadap kadar asam urat pada penderita penyakit asam urat.

#### **5. Bagi Institusi STIK Stella Maris Makassar**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu melengkapi referensi dan bahan kajian guna meningkatkan wacana dan sebagai masukan pengembangan pengetahuan pengaruh pemberian air rebusan daun salam (*Syzygium Polyanthum*) terhadap kadar asam urat pada penderita penyakit asam urat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, R., Indrawati, D. T., & Masruhin, M. A. (2015). Aktivitas ekstrak daun salam. *Laboratorium Penelitian Dan Pengembangan FARMAKA TROPIS Fakultas Farmasi Universitas Mulawarman, Samarinda, Kalimantan Timur*, 120–123. Diakses pada tanggal 15 September 2019
- Andriani, A.-. (2018). Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat. *Jurnal Ipteks Terapan*, 12(3), 222. Diakses pada tanggal 15 September 2019
- Balitbang Kemenkes RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar: RISKESDAS*. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI
- Balitbang Kemenkes RI. 2018. *Riset Kesehatan Dasar. RISKESDAS*. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI
- Bruce, 2011. (2013). *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. Diakses pada tanggal 15 September 2019
- Candra Aryu, D. E. (2013). Pengaruh Asupan Purin Dan Cairan Terhadap Kadar Asam Urat Wanita Usia 50-60 Tahun Di Kecamatan Gajah Mungkur, Semarang. *Journal of Nutrition College, Volue 2, Nomor 1*, Halaman 44-49. Diakses pada tanggal 29 Oktober 2019
- Cumayunaro, A. (2017). Rebusan Daun Salam Untuk Penurunan Kadar Asam Urat dan Intensitas Nyeri Arthritis Gout di Puskesmas Andalas Padang. *Menara Ilmu*, XI (75), 177–181. Diakses pada tanggal 15 September 2019
- Darussalam, M., & Kartika Rukmi, D. (2016). Peran Air Rebusan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) Dalam Menurunkan Kadar Asam Urat. *Media Ilmu Kesehatan*, 5(2), 83–91. Diakses pada tanggal 15 September 2019
- Depkes RI. 2013. *Departemen Kesehatan: DEPKES*. Jakarta: Depkes RI
- dr.Iskandar, J. (2013). *Rematik dan Asam Urat*.

- F.H.I. (FHI). (2009). *Farmakope Herbal Indonesia. 1st edn. Jakarta : Departemen Kesehatan RI*. Diakses pada tanggal 29 Oktober 2019
- Fury, D. Em. (2014). Kadar Asam Urat Darah Pada Mencit ( *Mus Musculus* ) dengan Pemberian Minuman Berkarbonasi. Diakses pada tanggal 16 September 2019G.
- Halim, Z. N. (2013). *Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal*.
- Hermayudi, & Ariani, A. P. (2017). *Penyakit Rematik (Reumatologi)*.
- Hewan, F. K., Airlangga, U., & Banyuwangi, K. (2018). *Ir – perpustakaan universitas airlangga*. Diakses pada tanggal 16 September 2019
- Hidayat, A. A. (2011). *Metode Penelitian Keperawatan Dan Teknik Analisis Data*. Jakarta : Salemba Medika.
- Ningtyas, I. F., & Ramadhian, M. R. (2016). *Efektivitas Ekstrak Daun Salam untuk Menurunkan Kadar Asam Urat pada Penderita ArthritisGout Effectiveness of Bay Leaf Extract for Decreasing Uric Acid in Gout Arthritis Patient*. 5(September), 105–110. Diakses pada tanggal 10 Februari 2020
- Noviyanti. (2015). *Asam Urat*. 5–22. Diakses pada tanggal 04 Oktober 2019
- Nurchayati, E. (2014). *Khasiat Dahsyat Daun Salam*. Jakarta : Jendela Sehat.
- Paramitha Rovi, D. M. (2015). Efektivitas Rebusan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Dalam Darah Mencit Putih Jantan. *PHARMACY, Vol.12 No.02 Desember*. Diakses pada tanggal 15 September 2019
- Putri, R. D. W., & Fibrianto, K. (2018). *Rempah untuk Pangan dan Kesehatan*. UB Press, Malang, Indonesia, Cetakan Pertama, i-xiii+129 hlm, 15.5 cm x 23.5 cm. Diakses pada tanggal 18 November 2019
- S, D. Y., & Putri, P. (2016). *Kadar Asam Urat Di Desa Malanggan*. 4(1), 90–96. Diakses pada tanggal 16 September 2019

Sinaga, A. B. (2014). Uji efek etanol daun salam terhadap penurunan kadar asam urat tikus putih jantan galur wistar yang diinduksi potasium oksalat. *Laporan. Program Studi Farmasi, FMIPA Universitas Sam Ratulangi, Manado.*

Siskayanti, D. (2017). *PENGARUH REBUSAN DAUN SALAM (Syzygium polyanthum Wight ) TERHADAP PENURUNAN KADAR ASAM URAT DALAM DARAH MENCIT (Mus musculus L.) JANTAN Strain Balb-C.* Diakses pada tanggal 16 September 2019

Suddarth, & Bruner. (2013). *Buku Keperawatan Medikal Bedah Brunner dan Suddarth.*

Sutanto, T. (2013.). Asam urat deteksi, pencegahan , pengobatan. *Yogyakarta: Penerbit Buku Pintar.*

Tjitrosoepomo. (2002). Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta). *Yogyakarta : Gajah Mada University Press.* Diakses pada tanggal 29 Oktober 2019

W. Winarto. (2004). Memanfaatkan Bumbu Dapur Untuk Mengatasi Aneka Penyakit. *Edited by Mulyono PT. Agromedia Pustaka.* Diakses pada tanggal 29 Oktober 2019

Wulan, A. (2010). BAB II Tinjauan Pustaka Anemia. *Universitas Muhammadiyah Surakarta, 5–18.* Diakses pada tanggal 28 September 2019



## Lampiran 2

### LEMBAR OBSERVASI

1. Nama : Imanuella Inggrid

NIM : C1814201176

2. Nama : Liniatih Rombe

NIM : C1814201178

JUDUL : Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*)  
Terhadap Kadar Asam Urat Di Puskesmas Ge'tengan Toraja.

#### Hasil Observasi Asam Urat

No	Nama (inisial)	Asam urat	
		Pre intervensi	Post intervensi
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

**Lampiran 3**

**PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN**

Kepada

Yth,

.....

Di-

Tempat

Dengan Hormat,

Kami mahasiswa STIK Stella Maris Makassar akan mengadakan penelitian “Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Kadar Asam Urat di Puskesmas Ge’tengan, Toraja”.

Untuk keperluan tersebut maka kami meminta kesediaan dari bapak/ibu untuk menjadi responden dalam penelitian kami. Partisipasi dari bapak/ibu dalam penelitian ini bersifat sukarela. Identitas pribadi dan semua informasi yang bapak/ibu berikan akan dirahasiakan dan hanya akan digunakan untuk keperluan penelitian. Apabila bapak/ibu berpartisipasi dalam penelitian ini, maka kami memohon kesediaan bapak/ibu untuk menandatangani lembar persetujuan sebagai responden dalam penelitian ini. (lembar terlampir)

Atas perhatian dan kesediaan bapak/ibu, kami ucapkan terima kasih.

Makassar, Januari 2020

Peneliti



Imanuella Inggrid



Liniatih Rombe

**Lampiran 4**

**LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama (inisial) :

Umur :

Jenis Kelamin :

Menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan dari peneliti tentang tujuan dari penelitian, bersedia secara sukarela dan tanpa paksaan dari siapapun untuk berperan dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Kadar Asam Urat di Puskesmas Ge’tengan, Toraja” yang dilaksanakan oleh Imanuella Ingrid dan Liniatih Rombe.

Saya mengerti bahwa penelitian ini tidak membahayakan fisik maupun jiwa saya, dan jawaban yang saya berikan sesuai dengan apa yang saya rasakan dan terjamin kerahasiaannya. Berdasarkan hal diatas, maka saya menyatakan bersedia menandatangani lembar persetujuan ini untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, Januari 2020

Responden

(.....)

## LEMBARAN KONSUL

Nama : 1. Imanuella Inggrid

: 2. Liniatih Rombe

Judul Penelitian : Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Kadar Asam Urat Di Puskesmas Ge'tengan, Toraja

Dosen Pembimbing : Elmiana B.L, S.Kep.,Ns.,M.Kes

NO	Hari/Tgl	Materi Konsul	Perbaikan Paraf		
			Peneliti		Pembimbing
			I	II	
1.	Jumat,13-09-2019	Menggajukan 12 judul penelitian			
2.	Senin,16-09-2019	ACC judul dengan "Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Kadar Asam Urat Di Puskesmas Ge'tengan, Toraja"			
3.	Kamis, 26-09-2019	Konsul BAB I : Latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan penelitian			
4.	Senin, 30-09-2019	Konsul BAB I : Tambahkan prevalensi Riskesdas 2018			
5.	Jumat, 04-10-2019	BAB I : Rumusan masalah, BAB II dan BAB III dan BAB IV			
	Selasa, 22-	Konsul BAB I : kurangi latar belakang dan tambahkan rujukan-rujukan.Rumusan			

6.	10-2019	masalah ditambahkan penyebab dan penanganan.			
7.	Jumat, 25-10-2019	Acc BAB I, BAB 2 : Tambahkan rujukan- rujukan dan perhatikan pengetikan, BAB III : Masukan rujukan dari jurnal untuk nilai normal kadar asam urat di tabel definisi operasional bagian skor, BAB IV : Perbaiki kriteria Ekslusi			
8.	Selasa, 29-10-2019	Konsul BAB II, BAB III, BAB IV  ACC BAB II, BAB III : Tabel definisi operasional dan Perbaiki pengertikan, BAB IV : Perbaiki metode pengambilan sampel			
9.	Rabu, 30-10-2019	ACC BAB III dan Konsul BAB IV : Perbaiki pengetikan			
10.	Jumat, 01-11-2019	Konsul BAB IV : Perbaiki pengetikan dan konsul halaman- halaman sampul : Kata pengantar, daftar tabel.			
11.	Senin, 04-11-2019	ACC BAB IV			
12.	Rabu, 06-11-2019	Konsul BAB V Distribusi frekuensi SPSS.  Konsul BAB V Bagian			

13.	Kamis, 13-02-2020	hasil penelitian dan Pembahasan Konsul BAB V Analisis univariat dan bivariat			
14.	Senin, 17-02-2020	Konsul Bab V Analisis univariat, bivariat dan Konsul Pembahasan			
15.	Senin, 24-02-2020	Konsul BAB V Analisis bivariat dan Pembahasan			
16.	Rabu, 26-02-2020	Konsul Bab V Konsul Pembahasan, dan Abstrak dan BAB VI			
17.	Kamis, 27-02-2020	Konsul BAB V Konsul Pembahasan, BAB VI, dan Abstrak			
18.	Jumat, 28-02-2020	ACC BAB V, BAB VI, dan Abstrak			

Lampiran :

Master Tabel

rKeterangan :

Usia : kode 1=26-35, kode 2=36-45,kode 3=46-55, kode 4=56-65, kode 5=65-sampai atas

Jenis kelamin : kode 1 =laki-laki, kode 2= perempuan

pemeberian air rebusan daun salam

No	Inisial Nama	Usia (Tahun)		jenis kelamin		Nilai Asam Urat			
		Usia	Koding	L/P	Koding	Pre	Koding	post	Koding
1	Tn. J	28	1	L	1	8,0 mg/dl	14	6.9 mg/dL	10
2	Tn. M.S	56	4	L	1	8.9 mg/dL	19	6.5 mg/dL	8
3	Ny. S	50	3	P	2	8.4 mg/dL	18	5.8 mg/dL	5
4	Ny. H	66	5	P	2	7.2 mg/dL	12	5.7 mg/dL	4
5	Tn. R	45	2	L	1	9.2 mg/dL	20	6.8 mg/dL	9
6	Ny. M	40	2	P	2	6.8 mg/dL	9	5.3 mg/dL	2
7	Ny. E.B	64	4	P	2	9.2 mg/dL	20	6.4 mg/dL	7
8	Ny. A	57	4	P	2	6.8 mg/dL	9	8.0 mg/dL	14
9	Ny.R	51	3	P	2	8.0 mg/dL	14	5.4 mg/dL	3
10	Ny. A.P	65	4	P	2	8.1 mg/dL	15	9.4 mg/dL	21
11	Tn.P	65	4	L	1	11.0/dL	22	8.2 mg/dL	16
12	Ny. I	58	4	P	2	6.9 mg/dL	10	5.2 mg/dL	1
13	Ny. L.P	40	2	P	2	7.4 mg/dL	13	6.0 mg/dL	6
14	Tn.P.M	61	4	L	1	8.3 mg/dL	17	7.0 mg/dL	11
15	Ny. L.K	58	4	P	2	9.4 mg/dL	21	6.0 mg/dL	6

Asam urat : kode 1 = 5,2, kode 2= 5,3, kode 3=5,4, kode 4= 5,7, kode 5= 5,8, kode 6= 6,0, kode 7= 6,4, kode 8= 6,5, kode 9 = 6,9, kode 11= 7,0, kode 12= 7,2, kode 13 =7,4, kode 14 = 8,0, kode 15=8,1, kode 16=8,2, kode 17=8,3, kode 18= 8,4 Kode 19= 8,9 kode 20 =9,2, kode 21 = 9,4, kode 22=11,0.

## Frekuensi

		umur			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	26-35	1	6.7	6.7	6.7
	36-45	3	20.0	20.0	26.7
	46-55	2	13.3	13.3	40.0
	56-65	8	53.3	53.3	93.3
	> 65	1	6.7	6.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

		Jenis Kelamin			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	laki-laki	5	33.3	33.3	33.3
	perem[puan	10	66.7	66.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

## Uji Normalitas

### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
kadar pre test	.112	15	.200*	.932	15	.293
kadar post test	.160	15	.200*	.908	15	.125

### Statistics

		kadar pre test	kadar post test
N	Valid	15	15
	Missing	0	0
Mean		8.240	6.573
Median		8.100	6.400
Mode		6.8 <sup>a</sup>	6.0
Std. Deviation		1.1691	1.1937
Minimum		6.8	5.2
Maximum		11.0	9.4
Sum		123.6	98.6

**kadar pre test**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6.8	2	13.3	13.3	13.3
	6.9	1	6.7	6.7	20.0
	7.2	1	6.7	6.7	26.7
	7.4	1	6.7	6.7	33.3
	8.0	2	13.3	13.3	46.7
	8.1	1	6.7	6.7	53.3
	8.3	1	6.7	6.7	60.0
	8.4	1	6.7	6.7	66.7
	8.9	1	6.7	6.7	73.3
	9.2	2	13.3	13.3	86.7
	9.4	1	6.7	6.7	93.3
	11.0	1	6.7	6.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

**kadar post test**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5.2	1	6.7	6.7	6.7
	5.3	1	6.7	6.7	13.3
	5.4	1	6.7	6.7	20.0
	5.7	1	6.7	6.7	26.7
	5.8	1	6.7	6.7	33.3
	6.0	2	13.3	13.3	46.7
	6.4	1	6.7	6.7	53.3
	6.5	1	6.7	6.7	60.0
	6.8	1	6.7	6.7	66.7
	6.9	1	6.7	6.7	73.3
	7.0	1	6.7	6.7	80.0
	8.0	1	6.7	6.7	86.7
	8.2	1	6.7	6.7	93.3
	9.4	1	6.7	6.7	100.0
Total	15	100.0	100.0		



### Paired Samples Test

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	kadar post test - kadar pre test	-1.6667	1.3626	.3518	-2.4212	-.9121	-4.737	14	.000



# SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

TERAKREDITASI BAN-PT

PROGRAM DIII, S1 KEPERAWATAN DAN NERS

Jl. Maipa No. 19 Telp. (0411) 8005319 Makassar

Website : [www.stikstellamarismks.ac.id](http://www.stikstellamarismks.ac.id)

Nomor : 635 / STIK-SM / S-1.272 / X / 2019

Perihal : Permohonan Izin Pengambilan Data Awal

Kepada,  
Yth. Kepala Badan Kesbangpol  
Kabupaten Tana Toraja  
Di  
Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka penyusunan tugas akhir Proposal Mahasiswa(i) S1 (Khusus) Keperawatan STIK Stella Maris Makassar, Tahun Akademik 2019/2020, melalui surat ini kami sampaikan permohonan kepada Bapak/Ibu, untuk kiranya dapat menerima Mahasiswa(i) berikut ini:

1. Nama : Imanuel Inggrid  
NIM : C1814201176
2. Nama : Liniatih Rombe  
NIM : C1814201178

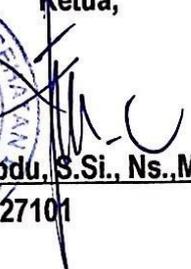
**Judul** : *Pengaruh air rebusan daun salam (syzgium Polyanthum) terhadap penderita penyakit Asam Urat.*

Untuk melaksanakan Pengambilan Data Awal, maka dengan ini kami mohon Bantuan Bapak/Ibu mengarahkan mahasiswa bersangkutan ke PUSKEMAS di Kabupaten Tana Toraja, untuk mendukung kebutuhan data awal mereka.

Demikian permohonan ini kami buat, atas perhatian dan kerja sama Bapak/Ibu kami sampaikan terima kasih.

Makassar, 15 Oktober 2019

Ketua,

  
**Siprianus Abdu, S.Si., Ns., M.Kes.**  
NIDN-0928027101



**PEMERINTAH KABUPATEN TANA TORAJA  
DINAS KESEHATAN  
UPT PUSKESMAS GETENGAN**

**Jln Buntu Gasing No. 275 Getengan Kel. Rantekalua, Kec. Mengkendek**

**SURAT PERNYATAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN**

**Nomor : 0254 /PKM-GET/II/2020**

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala UPT Puskesmas Getengan :

Nama : **dr. Sunarti**  
NIP : 197404242005022002  
Pangkat/ Golongan Ruang : Pembina Tk. I , IV/b  
Jabatan : Kepala UPT Puskesmas Getengan  
Unit Kerja : UPT Puskesmas Getengan

Menyatakan bahwa yang tersebut namanya dibawah ini :

Nama : **Imanuella Ingrid**  
Tempat Tgl/ Lahir : Jakarta, 22 April 1997  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Pekerjaan/ Lembaga : Mahasiswa / STIKES Stella Maris  
Alamat : Malimbong Balepe

Telah melakukan Penelitian di UPT Puskesmas Getengan dengan judul Penelitian "**Pengaruh Air Rebusan Daun Salam ( *Syzygium Polyanthum* ) terhadap penderita asam urat** ", Yang dilaksanakan dari tanggal 19 Oktober 2019 sampai dengan 20 Januari 2020

Demikian surat Pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Getengan, 19 Februari 2020  
Kepala UPT Puskesmas Getengan  
  
**dr. Sunarti**  
NIP. 197404242005022002  




**PEMERINTAH KABUPATEN TANA TORAJA**  
**DINAS KESEHATAN**  
**UPT PUSKESMAS GETENGAN**

**Jln Buntu Gasing No. 275 Getengan Kel. Rantekalua, Kec. Mengkendek**

**SURAT PERNYATAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN**

**Nomor : 0259/PKM-GET/II/2020**

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala UPT Puskesmas Getengan :

Nama : **dr. Sunarti**  
NIP : 197404242005022002  
Pangkat/ Golongan Ruang : Pembina Tk. I , IV/b  
Jabatan : Kepala UPT Puskesmas Getengan  
Unit Kerja : UPT Puskesmas Getengan

Menyatakan bahwa yang tersebut namanya dibawah ini :

Nama : **Liniatih Rombe**  
Tempat Tgl/ Lahir : Tembagapura, 15 November 1997  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Pekerjaan/ Lembaga : Mahasiswa / STIKES Stella Maris  
Alamat : Jalan Sam Ratulangi Lorong Gereja Tiku Lembang

Telah melakukan Penelitian di UPT Puskesmas Getengan dengan judul Penelitian "**Pengaruh Air Rebusan Daun Salam ( *Syzygium Polyanthum* ) terhadap penderita asam urat** ", Yang dilaksanakan dari tanggal 19 Oktober 2019 sampai dengan 20 Januari 2020

Demikian surat Pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Getengan, 19 Februari 2020  
Kepala UPT Puskesmas Getengan  
**dr. Sunarti**  
NIP. 197404242005022002



DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU  
KABUPATEN TANA TORAJA

**IZIN PENELITIAN**

Nomor: 118/IP/DPMPSTP/X/2019

**DASAR HUKUM :**

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan Teknologi;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
3. Rekomendasi Tim Teknis Izin Penelitian Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Tana Toraja Nomor : 127/X/REK-IP/DPMPSTP/2019

Dengan ini memberikan Izin Penelitian Kepada :

N a m a : IMANUELLAH INGGRID  
Nomor Pokok : C1814201176  
Tempat/Tgl.Lahir : JAKARTA / 22 April 1997  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Alamat : KOLE SAWANGAN, MALIMBONG BALEPE'  
Tempat Meneliti : PUSKESMAS GE'TENGAN

Maksud dan Tujuan mengadakan penelitian dalam rangka Penulisan Skripsi dengan Judul :

**"PENGARUSH AIR SEBUSAN DAUN SALAM (*syzgium Polyanthum*) TERHADAP PENDERITA ASAM URAT"**

Lamanya Penelitian : 19 Oktober 2019 s/d 20 Januari 2020

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Mentaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku, serta menghormati Adat Istiadat setempat.
2. Penelitian tidak menyimpang dari maksud izin yang diberikan.
3. Menyerahkan 1 ( satu ) exemplar Foto Copy hasil penelitian kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Tana Toraja.
4. Surat Izin Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, bilamana pemegang izin ternyata tidak mentaati ketentuan-ketentuan tersebut diatas.

Demikian Izin Penelitian ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Makale, 18 Oktober 2020

Sumartin, SE, M.Si.  
Kepala Dinas,

**SUMARTIN, SE, M.Si.**

NIP.19730621 199303 1 003



DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU  
KABUPATEN TANA TORAJA

**IZIN PENELITIAN**

Nomor: 117/IP/DPMPTSP/X/2019

**DASAR HUKUM :**

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan Teknologi;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
3. Rekomendasi Tim Teknis Izin Penelitian Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Tana Toraja Nomor : 126/X/REK-IP/DPMPTSP/2019

Dengan ini memberikan Izin Penelitian Kepada :

N a m a : LINIATIH ROMBE  
Nomor Pokok : C1814201178  
Tempat/Tgl.Lahir : TEMBAGAPURA / 15 November 1997  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Alamat : JALAN SAM RATULANGI LORONG GEREJA TIKU  
LEMBANG  
Tempat Meneliti : PUSKESMAS GE'TENGAN

Maksud dan Tujuan mengadakan penelitian dalam rangka Penulisan Skripsi dengan Judul :

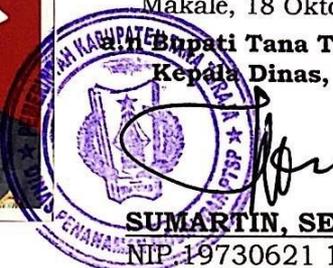
**"PENGARUSH AIR SEBUSAN DAUN SALAM (*syzgium Polyanthum*) TERHADAP PENDERITA ASAM URAT"**

Lamanya Penelitian : 19 Oktober 2019 s/d 20 Januari 2020

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Mentaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku, serta menghormati Adat Istiadat setempat.
2. Penelitian tidak menyimpang dari maksud izin yang diberikan.
3. Menyerahkan 1 ( satu ) examplar Foto Copy hasil penelitian kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Tana Toraja.
4. Surat Izin Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, bilamana pemegang izin ternyata tidak mentaati ketentuan-ketentuan tersebut diatas.

Demikian Izin Penelitian ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Makale, 18 Oktober 2019

Bupati Tana Toraja  
Kepala Dinas,

SUMARTIN, SE, M.Si.

NIP.19730621 199303 1 003

