

**PENGARUH PEMBERIAN REBUSAN DAUN SAMBUNG  
NYAWA (*GYNURA PROCUMBENS*) TERHADAP  
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA  
PENDERITA HIPERTENSI**

**SKRIFSI**



**Oleh :  
YUSLINA HELMI  
NIM.16010088**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN  
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN  
2020**

**PENGARUH PEMBERIAN REBUSAN DAUN SAMBUNG  
NYAWA (*GYNURA PROCUMBENS*) TERHADAP  
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA  
PENDERITA HIPERTENSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan



Oleh :  
**YUSLINA HELMI**  
**NIM.16010088**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN  
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN  
2020**

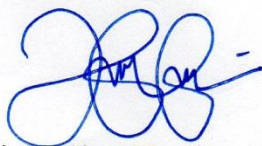
## **HALAMAN PENGESAHAN**

### **PENGARUH PEMBERIAN REBUSAN DAUN SAMBUNG NYAWA (*GYNURA PROCUMBENS*) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI**

Skripsi Ini Telah Diseminarkan dan Dipertahankan di Hadapan  
Tim Penguji Program Studi Keperawatan Program Sarjana  
Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan  
di Kota Padangsidimpuan

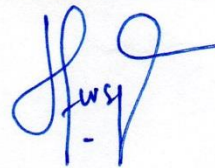
Padangsidimpuan, Agustus 2020

**Pembimbing Utama**



**Ns. Mei Adelina Harahap, M.Kes**

**Pembimbing Pendamping**



**Ns. Nanda Suryani Sagala M.KM**

**Ketua Program Studi  
Keperawatan Program Sarjana**



**Ns. Nanda Masraini Daulay, M.Kep**

**Dekan Fakultas Kesehatan**



**Arinil Hidayah, SKM. M.Kes**

## **IDENTITAS PENULIS**

Nama : Yuslina Helmi  
NIM : 16010088  
Tempat/Tanggal Lahir : Kotanopan, 25 Mei 1998  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Alamat : Pasar Kotanopan

### **Riwayat Pendidikan:**

SD Negeri 4 Kotanopan : Lulus 2010  
SMP Negeri 2 Kotanopan : Lulus 2013  
SMA Negeri 1 Kotanopan : Lulus 2016

## **SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT**

**Saya yang bertanda tangan dibawah ini :**

NAMA : Yuslina Helmi

Nim : 16010088

Progran studi : Ilmu Keperawatan

Dengan ini menyatakan bahwa skrifsi yang berjudul “ Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Sambung Nyawa (*Gynura Procumbens*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi “. Benar bebas dari plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padangsidempuan, Agustus 2020

Penulis



Yuslina Helmi

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan hidayah-Nya dapat menyusun skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Sambuung Nyawa (*Gynura procumbens*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan di Universitas Aifa Royhan Kota Padangsidimpuan.

Peneliti banyak memperoleh bimbingan serta bantuan dalam proses penyusunan Skripsi ini. Oleh sebab itu, dalam kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Arinil Hidayah, SKM, M,Kes, Selaku dekan Fakultas Kesehatan Universitas Aifa Royhan di Kota Padangsidimpuan
2. N.s Nanda Masraini Daulay,M.Kep selaku ketua Prodi Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Aifa Royhan Kota Padangsidimpuan
3. Ns Mei Adelina Harahap, M,Kes, selaku pembimbing utama, yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan menyelesaikan skripsi ini
4. Ns. Nanda Suryani Sagala, MKM, selaku pembimbing pendamping, yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan menyelesaikan skripsi ini
5. Ns. Asnil Adli Simamora, M.Kep, selaku ketua penguji yang telah meluangkan waktunya untuk menguji dan menyelesaikan skripsi ini
6. Novita Sari Batubara, SST,M.Kes, selaku anggota penguji yang telah meluangkan waktunya untuk menguji dan menyelesaikan skripsi ini

7. Seluruh dosen dan staf Program Studi Keperawatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan, atas pengajaran dan bantuan yang diberikan selama ini
8. Kepala Puskesmas Kotanopan Dr. Wuryandari yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di Puskesmas Kotanopan
9. Kedua orang tua, ayahanda Aspan Syamsi dan ibunda tercinta Nur Hayati yang telah memberikan dukungan moril dan material serta doa yang dipanjatkan kepada Allah Swt, tanpa kalian peneliti tidak bisa seperti ini
10. Seluruh teman-teman angkatan 2016 Sarjana Keperawatan, terimakasih dukungan kalian semua

Peneliti berharap agar penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, terutama bagi dunia keperawatan. Adapun kritik dan saran yang bersifat membangun sangat peneliti butuhkan dalam rangka perbaikan dimasa yang akan datang.

Padangsidempuan, Juli 2020  
Peneliti

Yuslina Helmi  
Nim.16010088

**PROGRAM STUDI KEPEAWATAN PROGRAM SARJANA  
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN**

**Laporan Penelitian, Juli 2020**

**Yuslina Helmi**

**PENGARUH PEMBERIAN REBUSAN DAUN SAMBUNG NYAWA  
(GYURA PROCUMBENS) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN  
DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI**

**Abstrak**

Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi yaitu bila tekanan darah yang terukur dengan alat spigmanometer baik digital maupun manual lebih dari normal yaitu 120/90 mmHg (millimeter air raksa). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh rebusan daun sambung nyawa (*Gyura procumbens*) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Jenis penelitian yang digunakan kuantitatif menggunakan desain penelitian *quasi eksperimen* dengan rancangan *one group pretest and posttest*. Dalam penelitian ini sebanyak 371 orang sedangkan sampel penelitian sebanyak 23 responden dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Hasil analisis data menggunakan *uji wilcoxon* pada penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh rebusan daun sambung nyawa (*Gyura procumbens*) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan nilai mean sebelum intervensi 3,39 dan nilai intervensi sesudah 1,6522 Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh rebusan daun sambung nyawa (*Gyura procumbens*) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan nilai *pvalue* 0,000 Hasil penelitian diharapkan dapat dilaksanakan sebagai pengobatan alternatif bermanfaat untuk penurunan tekanan darah selain pengobatan farmakologi

Kata Kunci : Hipertensi, Daun Sambung nyawa  
Daftar Pustaka :24 (2010-2018)



*STUDY OF NURSING PROGRAM*

*UNIVERSITY OF AUFA ROYHAN SCHOOL PADANGSIDIMPUAN*

*Research Report, July 2020*

*Yuslina Helmi*

*THE INFLUENCE OF GOVERNING PROCUMBENS LEAF RELATIONSHIP  
ON THE REDUCTION OF BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSION PATIENTS*

***Abstract***

*Hypertension or high blood pressure was when the blood pressure measured by a digital or manual spigmanometer is more than normal, which was 120/90 mmHg (millimeters of mercury). The purpose of this study was to determine whether there was an effect of gyura procumbens (gyura procumbens) on reducing blood pressure in hypertensive patients. This type of research used quantitative used a quasi-experimental research design with one group pretest and posttest design. In this study there were 371 people while the study sample was 23 respondents used purposive sampling technique. The results of data analysis used the Wilxocon test in this study showed the effect of the leaf stew of gyura procumbens on blood pressure reduced hypertensive patients with a mean value before intervention 3.39 and intervention value after 1.6522. The results of this study indicate an effect of leaf decoction. Continuation of life (Gyura procumbens) to decrease blood pressure in hypertensive patients with a p-value of 0.000. The results of the researchers are expected to be implemented as a useful alternative treatment for lowered blood pressure besides pharmacological treatment.*

*Keywords: Hypertension, Leaf Connect Life*

*Bibliography: 24 (2010-2018)*

## DAFTAR ISI

## Halaman

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>IDENTITAS PENULIS .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACK.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR SKEMA .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum .....	5
1.3.2 Tujuan Khusus .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	6

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Hipertensi.....	7
2.1.1 Defenisi.....	7
2.1.2 Klasifikasi Hipertensi .....	8
2.1.3 Etiologi .....	8
2.1.4 Patofisiologi.....	9
2.1.5 Tabda Dan Gejala.....	10
2.1.6 Faktor-faktor Hipertensi .....	12
2.1.7 Pencegah.....	14
2.1.8 Komplikasi.....	15
2.1.9 Penatalaksanaan .....	16
2.2 Daun Sambung Nyawa .....	17
2.2.1 Defenisi .....	17
2.2.2 Klasifikasi Tanaman .....	18
2.2.3 Kandungan.....	18
2.2.4 Manfaat .....	
2.2.5 Cara Mengonsumsi .....	21
2.3 Kerangka Konsep .....	22
2.4 Hipotesis Penelitian .....	33

### **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Jenis Desain Penelitian .....	44
3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	45
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	45
3.2.2 Waktu Penelitian.....	45
3.3 Populasi Dan Sampel.....	45
3.3.1 Populasi .....	45
3.3.2 Sampel .....	46
3.4 Etika Penelitian .....	47
3.5 Prosedur Pengumpulan Data .....	48
3.5.1 Jenis Data .....	48
3.5.2 Instrumen Data .....	49
3.5.3 Langkah-langkah Pengumpulan Data .....	49
3.5.4 Pengelohan Data .....	50
3.6 Defenisi Operasional .....	52
3.7 Rencana Analisa .....	53
3.7.1 Analisa Univariat.....	53
3.7.2 Analisa Bivariat.....	53

**DAFTAR PUSTAKA**  
**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1. Batasan Hipertensi Berdasarkan The Joint National Commite (JNC)7 Tahun 2014.....	9
Tabel 2.2. Kategori Tekanan Darah Berdasarkan American Heart Association (AHA) .....	9
Tabel 2.3 Rancangan Penelitian.....	30
Tabel 2.4 Rancangan Waktu Penelitian .....	31
Tabel 2.5 Defenisi Operasional.....	37
Tabel 4.1.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Merokok (N=23). .....	42
Tabel 4.1.2 Distribusi Frekuensi Pemberian Rebusan Daun Sambung Nyawa Sebelum dan Sesudah Diberikan Rebusan Daun Sambung Nyawa. ....	43
Tabel 4.2.1 Uji Normalitas Sebelum dan Sesudah Pemberian Daun Sambung Nyawa .....	43
Tabel 4.2.2 Data Frekuensi Penurunan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Diberikan Rebusan Daun Sambung Nyawa .....	44

## DAFTAR SKEMA

	Halaman
Skema 2.1 Kerangka Konsep .....	28

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Daun Sambung Nyawa ( <i>Gynura procumbens</i> ) .....	26
--	----

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1: Permohonan menjadi responden
- Lampiran 2: Persetujuan menjadi responden (informed consent)
- Lampiran 3 : Surat survey pendahuluan dari Universitas Afa Royhan Padangsidempuan
- Lampiran 4 : Surat balasan survey pendahuluan dari Puskesmas Kotanopan
- Lampiran 5: Lembar konsultasi

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi yaitu bila tekanan darah yang terukur dengan alat sphygmomanometer baik manual maupun digital lebih dari nilai normal yaitu 120/80 mmHg (milimeter air raksa). Sering juga disebut sebagai silent killer (pembunuh diam-diam) karena tidak bergejala. Tanda pasti dari hipertensi dapat diketahui dengan mengukur tekanan darah secara rutin. Keluhan penyerta yang juga bisa dirasakan klien yaitu sakit kepala, rasa berat ditenguk dan sering emosi (Kemenkes RI, 2012).

Sebagian penderita hipertensi beranggapan bahwa hipertensi dapat disembuhkan sehingga penderita hipertensi tersebut berhenti minum obat. Hipertensi tidak bisa disembuhkan tetapi bisa dikendalikan sehingga tidak muncul dalam waktu lama (bertahun-tahun hingga puluhan tahun) tetapi tetap diwaspadai. Karena, obat tidak selalu berfungsi menyembuhkan, melainkan memiliki empat fungsi yaitu, untuk mencegah penyakit; mengontrol penyakit; menghilangkan gejala/keluhan; dan untuk menyembuhkan penyakit (Kurniadi, 2011).

Menurut data World Health Organization atau WHO (2015), persentase dari populasi yang berumur diatas 18 tahun ke atas pada tahun 2014 yang mengalami peningkatan tekanan darah (tekanan darah sistolik  $\geq$  140 mmHg atau



tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg) yaitu 24,0 % pada laki-laki dan 20,5% pada wanita sebesar 22,6%.

Menurut American Heart Association (AHA), hipertensi adalah penyakit yang terjadi karena adanya peningkatan tekanan darah sistolik  $>140$  mmHg atau tekanan darah diastolik  $>90$  mmHg. Sampai saat ini, hipertensi masih merupakan tantangan besar di Indonesia. Hipertensi merupakan kondisi yang sering ditemukan pada pelayanan kesehatan primer (Kemenkes.RI, 2014). Secara umum penyebab hipertensi ialah umur, jenis kelamin, perilaku, aktivitas fisik, tingginya kadar kolesterol darah serta diabetes melitus. Menurut National Health and Nutrition Examination Survey (NHNES III) di Amerika paling sedikit 30% pasien hipertensi tidak menyadari kondisi mereka, dan hanya 31% pasien yang diobati mencapai target tekanan darah yang diinginkan di bawah 140/90 mmHg (Lumepow, 2016).

Hampir 1 milyar orang di seluruh dunia memiliki tekanan darah tinggi. Hipertensi adalah salah satu penyebab utama kematian dini di seluruh dunia. Di tahun 2020 sekitar 1,56 miliar orang dewasa akan hidup dengan hipertensi. Hipertensi membunuh hampir 8 milyar orang setiap tahun di dunia dan hampir 1,5 juta orang setiap tahunnya di kawasan Asia Timur-Selatan. Sekitar sepertiga dari orang dewasa di Asia Timur-Selatan menderita hipertensi (WHO, 2015).

Hasil Riset Kesehatan Dasar atau Riskesdas tahun 2018 menunjukkan prevalensi hipertensi secara nasional sebanyak 34, 1%. Populasi penduduk berisiko usia  $>45$  tahun dilakukan pengukuran tekanan darah. Data tersebut

mengalami kenaikan yang cukup signifikan dibandingkan dengan data hasil Riskesdas tahun 2013 yaitu, sebanyak 23, 8%. Hal ini perlu diwaspadai mengingat hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif yang menjadi salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskuler (Riskesdas, 2018).

Prevalensi hipertensi di Propinsi Sumatera Utara mencapai 6.7% dari jumlah penduduk di Sumatera Utara, berdasarkan data Badan Litbangkes Kementerian Kesehatan. Ini berarti bahwa jumlah penduduk Sumatera Utara yang menderita hipertensi mencapai 12,42 juta jiwa tersebar di beberapa Kabupaten (Kemenkes, 2013). Kabupaten Karo salah satu jumlah hipertensi yang terbanyak, menyusul kabupaten Deli Serdang. Tahun 2016 jumlah penderita hipertensi di Kabupaten Karo sebesar 12.608 orang, prevalensi ini lebih tinggi pada jenis kelamin perempuan (52%) lelaki (48%), terbesar pada kelompok umur 55 – 59 tahun (Simbolon, 2016).

Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, tercatat 50.162 orang menderita Hipertensi. Data tersebut, tercatat paling banyak menderita Hipertensi adalah wanita dengan jumlah 27.021. Usia yang paling banyak menderita adalah usia di atas 55 tahun dengan jumlah 22.618 kemudian usia 18 sampai 44 tahun dengan jumlah 14.984 dan usia 45 sampai 55 tahun dengan jumlah 12.560. Tahun 2015, tercatat penderita Hipertensi di Sumut pada Januari-Oktober 2015, mencapai 15.1939. Penderita terbanyak adalah wanita dengan jumlah 87774. Usia penderita paling banyak terlihat pada data itu juga usia di atas 55 tahun dengan

jumlah 85254, disusul usia 45 sampai 55 tahun 11 dengan jumlah 44909 dan usia 18 sampai 44 tahun dengan jumlah 21776 (Sumut Pos, 2016).

Terapi herbal adalah pengobatan dengan menggunakan tanaman yang berkhasiat obat. Indonesia merupakan negara yang sangat kaya akan ragam floranya. Keadaan ini sangat menguntungkan bagi masyarakat kita dalam melakukan terapi herbal. Terapi dengan menggunakan tanaman obat ini sangat populer pada masyarakat kita dewasa ini, karena efek sampingnya sedikit, murah dan mudah didapat. Salah satu tanaman obat yang dapat digunakan sebagai obat herbal hipertensi adalah tanaman sambung nyawa (Samsudin, 2014).

*Gynura procumbens* atau yang dikenal dengan tanaman sambung nyawa diketahui memiliki beberapa aktivitas non farmakologi yang dapat digunakan masyarakat sebagai pencegahan atau pengobatan penyakit. Berbagai aktivitas *Gynura procumbens* atau sambung nyawa antara lain sebagai anti-inflamasi dan diketahui flavonoid sebagai metabolit sekundernya. Selain itu sambung nyawa juga dapat digunakan sebagai menurunkan tekanan darah.

Sambung nyawa (*Gynura procumbens*) merupakan nama tanaman berkhasiat obat. Khasiat daun yang juga disebut sebagai daun ngokilo terhadap diabetes sudah diuji di sejumlah penelitian di luar negeri. Berikut cara pemanfaatan daun sambung nyawa untuk pengobatan berbagai penyakit seperti diabetes melitus, darah tinggi, dan lainnya yang diperoleh dari berbagai sumber (Sudarjo, 2014).

Berdasarkan hasil penelitian (Firmansyah, 2015). Menyimpulkan bahwa pengaruh rebusan daun sambung nyawa terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dapat mengkonsumsi daun sambung nyawa secara teratur untuk menurunkan tekanan darah dan hasil penelitian intervensi sebelum dan sesudah menunjukkan terdapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Dari data puskesmas Kotanopan diperoleh jumlah hipertensi sebanyak 371 orang. Berdasarkan study pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti dengan wawancara kepada 17 orang penderita hipertensi diketahui 5 orang penderita hipertensi minum jamu-jamuan yang di beli sedangkan 12 orang mengatakan bahwa mereka belum mengetahui tentang daun sambung nyawa, cara mengkonsumsi serta manfaat dari tanaman sambung nyawa. Hanya langsung berobat ke puskesmas.

Dari latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Daun Sambung Nyawa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan Latar Belakang diatas maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian yaitu “Apakah Ada Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Sambung Nyawa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Kotanopan ? ”

### **1.3 Tujuan Peneliti**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Sambung Nyawa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Kotanopan Tahun 2020.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Untuk mengidentifikasi tekanan darah pasien hipertensi sebelum diberikan rebusan daun sambung nyawa
2. Untuk mengidentifikasi tekanan darah pasien hipertensi sesudah diberikan rebusan daun sambung nyawa.
3. Untuk mengidentifikasi pengaruh pemberian rebusan daun sambung nyawa terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi

#### **1.3.3 Manfaat Penelitian**

1. Bagi peneliti

Dapat menambahkan ilmu pengetahuan dan memperdalam pengalaman peneliti tentang riset keperawatan serta pengembangan wawasan tentang pengobatan tradisional dan mengonsumsi rebusan daun sambung nyawa.

2. Bagi institusi pendidikan

Hasil penelitian ini dapat di gunakan sebagai salah satu referensi bagi mahasiswa serta sebagai perbendaharaan kepustakaan di Universitas Afa Royhan Padangsidimpuan.

### 3. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan memberikan wawasan yang ilmiah mengenai manfaat mengonsumsi rebusan daun sambung nyawa terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi sebagai pengobatan non farmakologis berupa herbal.

### 4. Bagi penderita

Hasil penelitian dapat menjadi bahan pertimbangan untuk memilih pengobatan alternatif yang tepat dan praktis dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi yaitu dengan mengonsumsi rebusan daun sambung nyawa.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Hipertensi**

##### **2.1.1 Defenisi**

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu tekanan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal yang ditunjukkan oleh angka sistolik (bagian atas) dan angka bawah (diastolik) pada pemeriksaan tensi darah menggunakan alat pengukuran tekanan darah. Tekanan darah kurang dari 120/80 mmHg di definisikan sebagian "normal" . Pada tekanan darah tinggi , biasanya terjadi kenaikan tekanan sistolik dan diastolic. Hipertensi biasanya terjadi pada tekanan darah 140/90 mmHg atau ke atas , diukur di kedua lengan sebanyak tiga kali dalam jangka beberapa minggu.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan masalah kesehatan yang cukup dominan di negara –negara maju. Di Indonesia ,ancaman hipertensi tidak boleh diabaikan. Hal ini dapat dibuktikan dengan kian hari penderita hipertensi di Indonesia meningkat. Namun sayangnya dari jumlah total penderita hipertensi tersebut ,baru sekitar 50 persen yang terdeteksi. Dan diantaranya penderita

tersebut hanya setengahnya yang berobat secara teratur. Bagi golongan masyarakat tingkat atas hipertensi benar- benar telah menjadi momok yang menakutkan (Sutanto, 2010).

Dalam pengendali dan tekanan darah tinggi, ternyata ada beberapa faktor yang menyulitkan seperti faktor umur, ras namun sebaliknya berubahnya zaman ,terapi berkembang pesat baik pengetahuan patofisiologi maupun tentang pengobatannya .Masyarakat mulai menganggap pada akibat hipertensi sehingga dilakukan upaya mendeteksi hipertensi secara dini sebelum timbul berbagai komplikasi. Walaupun demikian hipertensi masih kurang mendapat perhatian yang memadai .Banyak penderita tidak menyadari bahwa mereka mengidap penyakit itu karena penyakit ini baru menunjukkan gejala setelah tingkat lanjut (khonsam, 2004).

Tekanan systole dan diastole bervariasi untuk tiap individu, Namun secara umum ditetapkan tekanan darah normal untuk orang dewasa ( $\geq 18$  tahun) adalah 120/80 mmHg menurut WHO, batasan-batasan nilai diastole yaitu :

1. Nilai systole  $< 140$  mmHg dan diastole  $< 90$  mmHg disebut normotensi
2. Sistol berkisar 140-159 mmHg dan diastole 91-94 mmHg disebut perbatasan (border line)
3. Nilai systole  $> 95$  mmhg disebut hipertensi

Untuk mengukur tekanan darah secara umum digunakan tensi meter.

### **2.1.2 Klasifikasi Hipertensi**



Menurut WHO (2013), batas normal tekanan darah adalah tekanan darah sistolik kurang dari 120 mmHg dan tekanan darah diastolik kurang dari 80 mmHg. Seseorang yang dikatakan hipertensi bila tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg. Berdasarkan The Joint National Committee (JNC) 7 (2014) tekanan darah dapat diklasifikasikan berdasarkan usia dan penyakit tertentu. Diantaranya adalah:

Klasifikasi menurut Joint National Commite 7

**Tabel 1. Batasan Hipertensi Berdasarkan The Joint National Commite (JNC)7 Tahun 2014**

Katagori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	< 120 mmHg	< 80 mmHg
Pre hipertensi	120-140 mmHg	80-89 mmHg
Hipertensi stadium 1	140-159 mmHg	90-99 mmHg
Hipertensi stadium 2	>160 mmHg	> 100 mmHg

Sumber: The Joint National Commite (JNC) 7 (2014).

Klasifikasi tekanan darah berdasarkan nilai AHA

American Heart Association (AHA) adalah hitungan rata-rata tekanan darah arteri. Normal MAP adalah 70-100 mmHg. Apabila <70 atau >100 maka tekanan darah arteri harus diseimbangkan yaitu dengan meningkatkan atau menurunkan tekanan darah pasien.

**Tabel 2. Kategori Tekanan Darah Berdasarkan American Heart Association (AHA)**

Katagorik tekanan darah	Sistolik	Diastolik
Normal	< 120 mmHg	< 80 mmHg
Pre hipertensi	120-139 mmHg	80-89 mmHg
Hipertensi stadium 1	140-159 mmHg	90-99 mmHg
Hipertensi stadium 2	≥ 160 mmHg	≥ 100 mmHg
Hipertensi stadium 3	≥ 180 mmHg	≥ 110 mmHg

Sumber: American Heart Assosiation (2014)

### **2.1.3 Etiologi**

Berdasarkan penyebabnya hipertensi dibagi menjadi dua golongan, yaitu:

1. Hipertensi esensial atau hipertensi primer yang tidak diketahui penyebabnya, disebut juga hipertensi idiopatik. Terdapat sekitar 95 % kasus. Banyak faktor yang mempengaruhinya seperti genetik, lingkungan, hiperaktivitas susunan saraf simpatis, sistem renin-angiotensin, defek dalam ekskresi Na, peningkatan Na dan Ca intraselular, dan faktor-faktor yang meningkatkan risiko, seperti obesitas, alkohol, merokok, serta polisitemia.
2. Hipertensi sekunder atau hipertensi renal. Terdapat sekitar 5% kasus. Penyebab spesifiknya diketahui, seperti penggunaan estrogen, penyakit ginjal, hipertensi vaskular renal, hiperaldosteronisme primer, dan sindrom Cushing, feokromositoma, koartasio aorta, hipertensi yang berhubungan dengan kehamilan, dan lain-lain.

### **2.1.4 Patofisiologi**

Tubuh memiliki sistem yang berfungsi mencegah perubahan tekanan darah secara akut yang disebabkan oleh gangguan sirkulasi, yang berusaha untuk mempertahankan kestabilan tekanan darah dalam jangka panjang reflek kardiovaskular melalui sistem saraf termasuk sistem kontrol yang bereaksi segera. Kestabilan tekanan darah jangka panjang dipertahankan oleh sistem yang mengatur jumlah cairan tubuh yang melibatkan berbagai organ terutama ginjal.

1. Perubahan anatomi dan fisiologi pembuluh darah Aterosklerosis adalah kelainan pada pembuluh darah yang ditandai dengan penebalan dan hilangnya

elastisitas arteri. Aterosklerosis merupakan proses multifaktorial. Terjadi inflamasi pada dinding pembuluh darah dan terbentuk deposit substansi lemak, kolesterol, produk sampah seluler, kalsium dan berbagai substansi lainnya dalam lapisan pembuluh darah. Pertumbuhan ini disebut plak. Pertumbuhan plak di bawah lapisan tunika intima akan memperkecil lumen pembuluh darah, obstruksi luminal, kelainan aliran darah, pengurangan suplai oksigen pada organ atau bagian tubuh tertentu.

Sel endotel pembuluh darah juga memiliki peran penting dalam pengontrolan pembuluh darah jantung dengan cara memproduksi sejumlah vasoaktif lokal yaitu molekul oksida nitrit dan peptida endotelium. Disfungsi endotelium banyak terjadi pada kasus hipertensi primer.

## 2. Sistem renin-angiotensin

Mekanisme terjadinya hipertensi adalah melalui terbentuknya angiotensin II dari angiotensin I oleh angiotensin I-converting enzyme (ACE). Angiotensin II inilah yang memiliki peranan kunci dalam menaikkan tekanan darah melalui dua aksi utama.

- a. Meningkatkan sekresi Anti-Diuretic Hormone (ADH) dan rasa haus. Dengan meningkatnya ADH, sangat sedikit urin yang diekskresikan ke luar tubuh (antidiuresis), sehingga menjadi pekat dan tinggi osmolalitasnya. Untuk mengencerkannya, volume cairan ekstraseluler akan ditingkatkan dengan cara menarik cairan dari bagian intraseluler. Akibatnya, volume darah meningkat, yang pada akhirnya akan meningkatkan tekanan darah.

- b. Menstimulasi sekresi aldosteron dari korteks adrenal. Untuk mengatur volume cairan ekstraseluler, aldosteron akan mengurangi ekskresi NaCl (garam) dengan cara mereabsorpsinya dari tubulus ginjal. Naiknya konsentrasi NaCl akan diencerkan kembali dengan cara meningkatkan volume cairan ekstraseluler yang pada gilirannya akan meningkatkan volume dan tekanan darah.
- c. Sistem saraf simpatis

Mekanisme yang mengontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak di pusat vasomotor, pada medula di otak. Dari pusat vasomotor ini bermula jaras saraf simpatis, yang berlanjut ke bawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medula spinalis ke ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin, yang akan merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan dilepaskannya norepinefrin mengakibatkan konstriksi pembuluh darah.

### **2.1.5 Tanda Dan Gejala**

Gejala penyakit hipertensi adalah gejala umum tetapi dapat dijadikan sebagai patokan bahwa seseorang yang mengalami gejala tersebut menderita penyakit hipertensi, karena kenyataannya gejala-gejala tersebut juga dapat dipahami pada orang yang memiliki tekanan darah normal. Sebagian besar

penderita penyakit hipertensi tidak merasakan gejala kenaikan darah karena memang sifat tekanan darah itu senantiasa berubah-ubah dari jam ke jam

Tanda dan gejala hipertensi secara umum antara lain:

1. Sakit kepala atau pusing
2. Perubahan penglihatan seperti pandangan menjadi kabur yang terjadi karena adanya kerusakan pada otak, mata, jantung, dan ginjal.
3. Peradangan hidung
4. Mual dan muntah
5. Nyeri dada
6. Sesak nafas
7. Kesemutan pada kaki dan tangan
8. Gelisah
9. Kelelahan
10. Kejang atau koma
11. Faktor Resiko Yang Mempengaruhi Hipertensi

#### **2.1.6 Faktor –faktor hipertensi**

1. Faktor yang dapat dikontrol :

Faktor penyebab hipertensi yang dapat dikontrol pada umumnya berkaitan dengan gaya hidup dan pola makan .Faktor-faktor tersebut antara lain:

- a. Kegemukan (obesitas)

Curah jantung dan sirkulasi volum darah penderita hipertensi yang obesitas lebih tinggi dari penderita hipertensi yang tidak mengalami

obesitas. Meskipun belum tidak diketahui secara umum pasti hubungan antara hipertensi dan obesitas, namun terbukti bahwa adanya bahwa daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah penderita obesitas dengan hipertensi lebih tinggi dibandingkan penderita hipertensi dengan berat badan normal (Sutanto, 2010).

b. Kurang Olahraga

Orang yang kurang aktif melakukan olahraga pada umumnya cenderung mengalami kegemukan dan akan menaikkan tekanan darah .Dengan sehingga darah bisa dipompa dengan baik ke seluruh tubuh.

c. Konsumsi Garam Berlebih

Pengaruh asuhan garam terhadap hipertensi adalah melalui peningkatan volume plasma atau cairan tubuh dan tekanan darah. Keadaan ini akan diikuti oleh peningkatan ekskresi (pengeluaran )kelebihan garam sehingga kepada kondisi keadaan system hemodinamik (pendarahan yang normal. Pada hipertensi primer (esensial) mekanisme tersebut terganggu ,di samping kemungkinan adanya faktor lain yang berpengaruh (Sutanto, 2010).

d. Merokok Dan Mengonsumsi Alkohol

Nikotin yang terdapat dalam rokok sangat membahayakan kesehatan selain dapat meningkatkan pengumpulan darah dalam pengumpulan darah, nikotin dapat menyebabkan pengapuran pada dinding pembuluh darah. Mengonsumsi alkohol juga membahayakan kesehatan karena dapat

meningkatkan sintesis katekolamin. Adanya katekolamin memicu kenaikan tekanan darah.

e. Stres

Hubungan antara stres dengan hipertensi diduga melalui aktivitas saraf simpatis (saraf yang bekerja ketika beraktivitas) yang dapat meningkatkan tekanan darah secara bertahap. Stres berkepanjangan dapat mengakibatkan tekanan darah menjadi tinggi (Sutanto, 2010).

2. Faktor yang tidak dapat dikontrol

a. Keturunan (Genetik)

Faktor keturunan memang memiliki peran yang besar terhadap munculnya hipertensi. Hal ini terbukti dengan ditemukannya kejadian bahwa hipertensi lebih banyak terjadi pada kembar monozigot (berasal dari sel telur) dibandingkan heterozigot (berasal dari sel telur yang berbeda). Jika seseorang termasuk orang yang memiliki sifat genetik hipertensi primer (esensial) dan tidak melakukan penanganan atau pengobatan maka ada kemungkinan lingkungannya akan menyebabkan hipertensi berkembang dan dalam waktu sekitar tiga puluhan tahun akan mulai muncul tanda-tanda dan gejala hipertensi dan berbagai komplikasinya (Sutanto, 2010).

b. Jenis Kelamin

Pada umumnya pria lebih terserang hipertensi dibandingkan dengan wanita. Hal ini disebabkan pria banyak mempunyai faktor yang mendorong terjadinya hipertensi seperti kelelahan, perasaan yang kurang nyaman



terhadap pekerjaan, pengangguran dan makan tidak terkontrol. Biasanya wanita akan mengalami peningkatan resiko hipertensi setelah menopause.

c. Umur

Dengan demikian bertambahnya usia, kemungkinan seseorang menderita hipertensi juga semakin besar. Penyakit hipertensi merupakan penyakit yang timbul akibat adanya interaksi dari berbagai faktor risiko terhadap timbulnya hipertensi. Hilangnya elastisitas jaringan dan arteriosklerosis serta penyebab pembuluh darah adalah faktor penyebab hipertensi pada usia tua (Sutanto, 2010).

#### **2.1.7 Pencegahan**

Usaha pencegahan timbulnya hipertensi adalah dengan cara menghindari faktor-faktor pemicunya. Namun sebagaimana telah diuraikan di atas, faktor-faktor pemicu hipertensi ada 2 yaitu faktor-faktor yang bias dikontrol (meliputi obesitas), kurang aktivitas, konsumsi garam yang berlebihan, merokok dan konsumsi alkohol, stres serta faktor-faktor yang tidak bisa dikontrol (seperti keturunan, jenis kelamin dan umur).

Pada intinya, cara terbaik untuk menghindari tekanan darah tinggi adalah dengan mengadopsi pola hidup sehat seperti aktif berolah raga, mengatur diet (rendah garam, rendah kolesterol dan lemak jenuh) serta mengupayakan perubahan kondisi (menghindari stres dan mengobati penyakit).

1. Mengatasi obesitas dan mengontrol Bagi penderita obesitas, pertama harus mengupayakan mengatasi obesitasnya. Karena selain berisiko akan terkena

hipertensi, penderita obesitas juga berisiko terkena penyakit-penyakit lainnya. Bagi yang belum obesitas, penting sekali mengontrol berat badan. Berat badan yang berlebihan akan membebani kerja jantung. Cara terbaik mengontrol berat badan adalah dengan mengurangi makanan yang mengandung lemak dan melakukan olahraga secara teratur.

## 2. Mengatur pola makan (diet sehat dan mengurangi asupan garam)

Pola makan yang sehat gizi yang seimbang sangat penting dilakukan dalam usaha mengontrol tekanan darah. Gunakan garam dapur (natrium klorida) secukupnya dan yang beryodium. Konsumsilah makanan yang diawetkan. Dalam makanan yang diawetkan sering kali kita menemukan yang diawetkan mengandung zat-zat aditif makanan berbasis natrium. Sebagaimana dikutip dari American heart association (sodium and blood pressure,1996) berikut ini senyawa-senyawa makanan pada saat pemrosesan dan memasak :

- a. Garam (natrium klorida)
- b. Digunakan saat memasak atau di meja. Seringkali juga digunakan dalam pengalengan dan pengawetan makanan
- c. Monosodium glutamate (MSG)
- d. Penyedap rasa digunakan di rumah atau di restoran, juga makanan dalam kemasan, makanan kaleng, maupun makanan beku
- e. Soda kue (Natrium bikarbonat)
- f. Kadang-kadang digunakan untuk mengembangkan roti dan cake
- g. Baking powder

- h. Campuran antara soda kue, tepung sagu dan suatu asam. Dipakai untuk mengembangkan roti dan cake
- i. Dinatrium fosfat
- j. Ditemukan pada sereal cepat saji dan keju yang diproses
- k. Natrium Alginat
- l. Dipakai pada susu coklat dan es krim untuk mendapatkan adonan yang halus
- m. Natrium benzoate
- n. Digunakan sebagai pengawet pada beragam saus dan salad dressing.
- o. Natrium hidroksida
- p. Digunakan dalam pemrosesan makanan melunakkan dan melepaskan kulit buah zaitun yang masak dan juga buah-buahan dan sayuran tertentu.
- q. Natrium nitrat
- r. Digunakan untuk pengawetan daging dan sosis
- s. Natrium propionate
- t. Digunakan pada keju yang dipasteurisasi dan pada roti dan cake tertentu untuk menghambat tumbuhnya jamur
- u. Natrium sulfit
- v. Digunakan untuk memutihkan buah tertentu (misalnya maraschino cherries) Dan manisan buah-buahan yang harus di beri pewarna buatan, digunakan sebagai pengawet pada beberapa buah-buahan (misal buah prune)

w. Untuk mengurangi asupan natrium dalam makanan kemasan, perlu dipahami informasi tentang natrium pada label makanan

x. Istilah-istilah yang sering digunakan yang berkaitan dengan natrium dalam kemasan makanan antara lain (sheps, 2002) :

1) Sodium-free atau salt free artinya bebas natrium atau bebas garam.

Setiap porsi mengandung natrium kurang dari 5 mg

2) Very low sodium berarti kadar natrium rendah. Setiap porsi mengandung 35 gram mg natrium atau kurang

3) Low sodium berarti kadar natrium rendah

4) Setiap porsi mengandung 140 mg natrium atau kurang

### 3. Menghindari stres

Suasana yang nyaman dan tenang mutlak diperlukan dalam hidup ini. Menjauhkan diri dari hal-hal yang membuat stres akan mengurangi resiko terkena hipertensi. Oleh karena itu perlu mencoba berbagai metode relaksasi yang dapat mengontrol system syaraf yang bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah.

### 4. Memperbaiki gaya hidup yang kurang sehat

Kebiasaan merokok dan minum minuman beralkohol adalah contoh gaya hidup yang kurang sehat. Untuk mencegah hipertensi hentikan merokok dan minum minuman beralkohol.

### 5. Mengontrol tekanan darah

Hipertensi perlu dideteksi lebih dini. Pemeriksaan secara rutin dan berkala penting dilakukan.

#### 6. Peningkatan aktivitas fisik

Olahraga dan latihan fisik secara teratur terbukti dapat menurunkan tekanan darah ke tingkat normal dan menurunkan resiko serangan hipertensi 50% lebih besar dibanding orang yang tidak aktif melakukan olahraga.

#### 7. Mengobati penyakit

Adanya penyakit-penyakit tertentu, dapat menyebabkan hipertensi sekunder. Usaha yang dapat dilakukan adalah dengan mengobati penyakit tersebut agar tidak menimbulkan komplikasi hipertensi, sehingga tidak semakin memperburuk kesehatannya.

### **2.1.8 Komplikasi**

Hipertensi harus dikendalikan, sebab semakin lama tekanan darah yang berlebihan pada dinding arteri dapat merusak banyak organ vital dalam tubuh. Tempat-tempat paling utama yang paling dipengaruhi hipertensi adalah (Sutanto,2010) :

#### 1. Sistem Kardiovaskuler

- a. Arteriosklerosis : Hipertensi dapat mempercepat penumpukan lemak di dalam dan di bawah lapisan arteri.
- b. Aneurisma : Adanya penggelembungan pada arteri akibat dari pembuluh darah yang tidak elastis lagi, sering terjadi pada arteri otak atau aorta bagian bawah. Jika terjadi kebocoran atau pecah sangat fatal akibatnya.  
Gejala :sakit kepala hebat

c. Gagal Jantung : Jantung tidak kuat memompa darah kembali ke jantung dengan cepat, akibatnya cairan terkumpul di paru-paru kaki dan jaringannya lain sehingga terjadi odema. Akibatnya sesak nafas.

## 2. Otak

Hipertensi secara signifikan meninggalkan kemungkinan terserang stroke. Stroke disebut juga serangan otak, merupakan sejenis cedera otak yang disebabkan tersumbatnya atau pecahnya pembuluh darah dalam otak sehingga pasokan darah ke otak terganggu.

Demensia dapat terjadi karena hipertensi. Demensia adalah penurunan daya ingat dan kemampuan mental lain. Risiko untuk demensia meningkat secara tajam pada usia 70 tahun keatas. Pengobatan hipertensi dapat menurunkan risiko demensia.

## 3. Ginjal

Jika pembuluh darah dalam ginjal mengalami arteriosklerosis karena tekanan darah yang tinggi, maka aliran darah ke nefron yang menurun sehingga ginjal tidak dapat membuang semua produk sisa dalam darah. Lama kelamaan produk sisa akan menumpuk dalam darah, ginjal akan mengecil dan berhenti berfungsi. Sebaliknya penurunan tekanan darah dapat memperlambat laju penyakit ginjal dan mengurangi kemungkinan dilakukannya cuci darah dan cangkok ginjal.

## 4. Mata

Hipertensi mempercepat penuaan pembuluh darah dalam mata, bahkan bisa menyebabkan kebutaan.

### **2.1.9 Penatalaksanaan**

#### **1. Pengobatan Non Farmakologi**

##### **a. Kurang konsumsi garam.**

Kadar sodium yang direkomendasikan oleh WHO adalah tidak lebih dari 100 mmol (sekitar 2,4 gram sodium atau 6 gram garam) perhari. Penelitian membuktikan bahwa tekanan darah lebih rendah pada orang-orang yang mengonsumsi sedikit garam yang setiap harinya.

##### **b. Perbanyak konsumsi buah dan sayuran segar.**

Meskipun terdapat bukti bahwa dengan meningkatkan jumlah potassium dalam pola makan dapat menurunkan tekanan darah, tidak perlu mengonsumsi suplemen yang berbentuk garam atau tablet potassium.

##### **c. Pengendalian berat badan.**

Untuk setiap kilogram berat badan anda yang hilang maka tekanan darah akan turun sekitar satu mmHg. Jika tekanan darah hanya sedikit meningkat, dapat kembali normal jika mengurangi sedikit berat badan. Hal ini tidak mudah dilakukan jika anda tidak memiliki motivasi yang kuat.

##### **d. Berhenti mengonsumsi alkohol.**

Alkohol mempunyai pengaruh terhadap tekanan darah dan secara keseluruhan semakin banyak alkohol yang diminum akan semakin meningkatkan tekanan darah. Peminum berat atau alkoholik sangat berisiko meningkatkan tekanan darah dan juga memiliki kecenderungan kuat untuk mengalami stroke.

e. Berhenti merokok.

Rokok terbukti memicu terjadinya penyakit-penyakit kronis, salah satunya adalah hipertensi. Nikotin membuat tekanan darah meningkat dan menyebabkan hipertensi kronis. Berhenti merokok bukanlah hal mudah bagi perokok berat. Namun semua itu tergantung motivasi dalam diri; hidup sehat atau terus ketergantungan pada nikotin yang semakin menggerogoti tubuh anda.

f. Kurangi konsumsi kafein.

Faktor kebiasaan minum kopi didapatkan dari satu cangkir kopi mengandung 75-200 mg kafein, di mana dalam satu cangkir tersebut berpotensi meningkatkan tekanan darah 5-10 mmHg, jadi mulai sekarang hindarilah konsumsi kopi, teh, maupun minuman bersoda yang berlebihan.

g. Kurangi makanan berkolesterol tinggi.

Hindari makan makanan yang mengandung kolesterol tinggi seperti daging, gorengan, dan makanan-makanan yang dimasak menggunakan minyak bekas (jelantah).

h. Berolahraga secara teratur.

Olahraga atau aktivitas fisik selama 30 menit setiap hari sudah cukup untuk menurunkan tekanan darah. Namun pada lanjut usia tidak boleh melakukan olahraga yang terlalu berat. Pilihlah olahraga yang terdapat dinikmati seperti berbelanja kaki, jogging, bersepeda, atau senam.

i. Konseling Stres.



Hal ini berkaitan dengan stres kronik yang dapat meningkatkan tekanan darah. Namun, banyak orang menderita hipertensi mengalami stres berat oleh berbagai alasan, seperti masalah pribadi, kecemasan, dalam pekerjaan, atau perkembangan keadaan cemas yang tidak jelas penyebabnya. Jika hal ini terjadi, konseling stres dan kasus-kasus yang berat, pengobatan psikiatrik dapat membantu mengurangi stres, sehingga tekanan darah menurun pada saat yang sama.

## 2. Obat Tradisional (Alami) Penyakit Hipertensi

Obat tradisional tentunya menjadi salah satu alternatif penyakit-penyakit degeneratif. Penyakit degeneratif adalah penyakit yang ada berdasarkan semakin tuanya usia seseorang. Salah satu penyakit degeneratif yang menjadi momok bagi setiap orang karena menjadi salah satu faktor predisposisi penyakit-penyakit mengancam jiwa lainnya adalah hipertensi atau sering kali disebut penyakit darah tinggi. Salah satunya bentuk penanganan penyakit darah tinggi yang digemari masyarakat adalah minimnya efek samping serta murah biaya yang dikeluarkan. Beberapa diantaranya adalah :

### a. Buah Mengkudu

Buah yang buruk rupa dan berbau tak sedap ini ternyata punya banyak manfaat termasuk untuk penyakit kelas berat seperti hipertensi atau darah tinggi. Menurut Neil Salomon, MD, PhD, penelitian masalah kesehatan dari Amerika melaporkan bahwa buah mengkudu mengandung sejenis fitonutrien, yaitu scopoletin yang berfungsi untuk memperlebar saluran pembuluh darah yang mengalami penyempitan.

b. Daun Salam

Daun Salam sering kali digunakan sebagai salah satu bumbu penyedap dari makan namun jangan salah, ternyata daun salam mengandung khasiat sebagai obat tradisional, salah satunya adalah penyakit tekanan darah tinggi memiliki nama latin *syigomatikum polyanthum*, daun salam memiliki kandungan antioksidan seperti tannin dan flavonoid. Tanin dan flavonoid memiliki sejuta manfaat untuk mencegah penyakit-penyakit yang berhubungan dengan radikal bebas. Cara mengonsumsi daun salam yaitu bisa dengan dimasukkan atau dicampurkan ke dalam masakan yang sedang dimasak.

c. Buah Blewah

Khasiat yang dimiliki oleh buah ini menjadikannya sebagai salah satu alternatif tanaman tradisional. Kandungan utama yang dapat mengurangi darah tinggi yakni kaya akan potassium. Selain hipertensi, kemampuan lain memiliki adalah mengatasi masalah ginjal seseorang. Selain bleweh yang dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional hipertensi.

d. Daun Sambung Nyawa

Tanaman ini berkhasiat mengurangi efek pedas lambung dan usus besar mencegah naiknya kolesterol, mengurangi efek buruk konsumsi lemak dan santan terhadap peredaran darah serta mengatasi tekanan darah.

e. Buah Pisang

Sebagian besar garam dapat meningkatkan tekanan darah, tapi kalium yang terdapat pada pisang dapat mengurangi efek samping dari natrium.

Kebanyakan penderita hipertensi kekurangan mineral ini meningkatkan asupan kalium menjadi 4.700 mg per hari dapat memberikan manfaat bagi penderita hipertensi.

### 3. Pengobatan Farmakologi / Medis

Tujuan dari penatalaksanaan hipertensi adalah mencegah terjadinya morbiditas dan mortalitas penyerta dengan mencapai dan mempertahankan tekanan darah dibawah 140/90 mmHg. Efektifitas penatalaksanaan ditentukan oleh derajat hipertensi, komplikasi, biaya perawatan dan kualitas hidup sehubungan dengan terapi. Semua obat-obatan yang menurunkan tekanan darah sistolik sekitar 10-15 mmHg dan tekanan diastolik 6-8 mmHg. Tiap orang bereaksi terhadap obat-obatan yang berbeda dalam tiap golongan obat dan hanya sedikit saja perbedaan diantaranya. Jenis obat untuk hipertensi antara lain sebagai berikut :

- a. Thiazid Diuretik
- b. Beta-Bloker
- c. Penghambatan saluran kalsium
- d. Penghambat ACE
- e. Alpha-Bloker
- f. Obat yang bekerja pusat
- g. Antagonis Reseptor Angiotensin
- h. Terapi Kombinasi

## **2.2 Daun Sambung Nyawa**

### **2.2.1 Definisi**

Tanaman Sambung Nyawa (*Gynura procumbens*) atau yang biasa disebut ngokilo (bahasa jawa). Berasal dari daerah Afrika yang beriklim tropis, dan menyebar ke Srilangka, Sumatera dan Jawa. Tumbuh liar di pekarangan, ladang, semak, selokan dan tempat-tempat lain. Sambung nyawa (*Gynura procumbens*) merupakan nama tanaman berkhasiat obat. Khasiat daun yang juga disebut sebagai daun ngokilo terhadap diabetes sudah diuji di sejumlah penelitian di luar negeri. Berikut cara pemanfaatan daun sambung nyawa untuk pengobatan berbagai penyakit seperti diabetes melitus, darah tinggi, dan lainnya yang diperoleh dari berbagai sumber (Sudarjo, 2014).



Gambar 2.1 Daun Sambung Nyawa (*Gynura procumbens*)

(Sumber : Foto Penelitian diambil Februari 2020)

### **2.2.2 Klasifikasi Tanaman**

Tanaman sambung nyawa (*Gynura procumbens*) termasuk tanaman dengan klasifikasi sebagai berikut :

Kingdom : Plantae (*Tumbuhan*)

Divisi : Spermatophyta

Subdivisi : Angiospermae

Kelas : Dicotyledonae

Ordo : Asteral

Famlli : Asteraceae

Genus : Gynura

Spesies : Gynura procumbens

Nama Daerah : Sambung Nyawa

(Backer dan Van den Brink, 1965)

### **2.2.3 Morfologi Sambung Nyawa**

Tanaman *Gynura procumbens* berbentuk perdu tegak bila masih muda dan dapat merambat setelah cukup tua. Bila daunnya diremas bau aromatis. Batanginya segi empat beruas-ruas, panjang ruas dari pangkal sampai ke ujung semakin pendek, ruas berwarna hijau dengan bercak ungu. Daun tunggal bentuk elips memanjang atau bulat telur terbalik tersebar, tepi daun bertoreh dan berambut halus. Tangkai daun panjang  $\frac{1}{2}$ -3  $\frac{1}{2}$  cm, helaian daun panjang 3  $\frac{1}{2}$ -12  $\frac{1}{2}$  cm, lebar 1- 5  $\frac{1}{2}$  cm. Helaian daun bagian atas berwarna hijau dan bagian bawah berwarna hijau muda dan mengkilat, Kedua permukaan daun berambut pendek.

Tulang daun menyirip dan menonjol pada permukaan daun bagian bawah. Pada tiap pangkal ruas terdapat tunas kecil berwarna hijau kekuningan. Tumbuhan ini mempunyai bunga bongkol, di dalam bongkol terdapat bunga tabung berwarna kuning oranye coklat kemerahan panjang 1-1 ½ cm, berbau tidak enak. Tiap tangkai daun dan helai daunnya mempunyai banyak sel kelenjar minyak (Backer dan Van den Brink, 1965).

#### **2.2.4 Kandungan**

Kimia Daun Sambung Nyawa(*Gynura procumbens*) mengandung flavonoid, glikosida, kuersetin, asam fenolat (terdiri dari asam kafeat, asam P-kumarat, asam Hidroksi benzoat, asam vanilat), triterpenoid, saponi, steroid, dan minyak atsiri. Kandungan zat aktif yang dominan dari daun sambung nyawa adalah flavonoid yang bekerja dengan meningkatkan konsentrasi serum NO (Nitrite Oxide). NO merupakan molekul kecil yang berfungsi sebagai vasodilator dan menyebabkan tekanan darah menurun (Sudarsono,2006).

#### **2.2.5 Manfaat**

Daun sambung nyawa (*Gynura procumbens*) berkhasiat sebagai diuretik, antipiretik, hipotensi, hipoglikemik (menurunkan kadar gula darah), mencegah dan meluruhkan batu ginjal dan batu kandung kemih, anti hiperlipidemia (menurunkan kolesterol dan trigliserida), anti bakteri, sitostatik (menghambat pertumbuhan sel kanker) dan mencegah serta memperbaiki kerusakan sel-sel jaringan ginjal (Winarto, 2003).

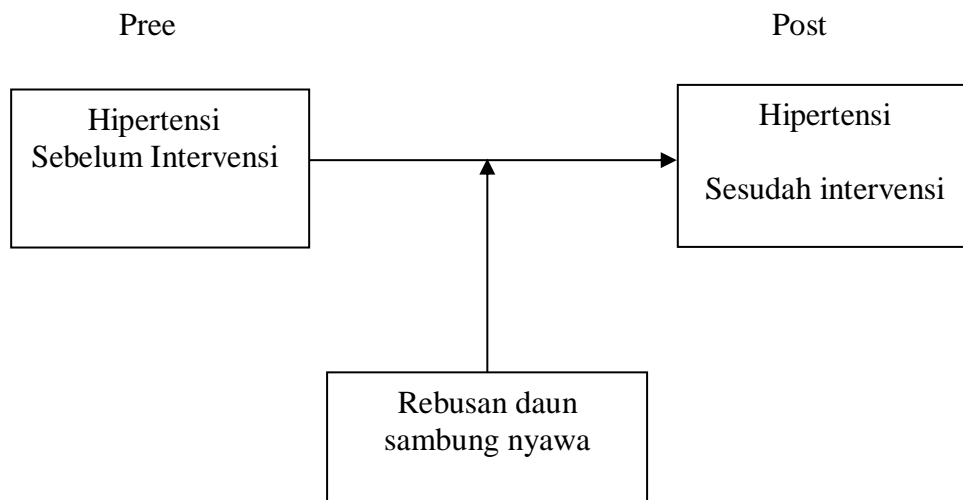
### 2.2.6 Cara Mengkonsumsi

1. Sediakan 7 lembar daun sambung nyawa yang masih segar.
2. Cuci dengan air bersih.
3. Masukkan kedalam panci yang telah berisi air 200 ml.
4. Rebuslah daun sambung nyawa tersebut dengan api kompor kecil, tunggu sampai mendidih.
5. Sebelum diminum maka pastikan bahwa airnya sudah menyusut sampai setengahnya. Agar tidak terasa aneh saat masuk dalam tenggorokan, lalu saringlah sebelum diminum.
6. kemudian diminum dalam kondisi hangat agar dapat memberikan khasiat yang lebih sempurna. Lakukan 1x sekali dengan rutin selama 7 hari

(Sudarjo,2014)

### 2.3 Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah suatu hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep yang lainnya dari masalah yang ingin diteliti (Notoatmodjo, 2012).



## **2.4 Hipotesis**

Ha: Ada Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Sambung Nyawa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Kotanopan

Ho: Tidak Ada Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Sambung Nyawa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Kotanopan



## BAB 3

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Jenis Dan Desain Penelitian

Jenis dan Desain penelitian merupakan rencana penelitian yang disusun sedemikian rupa sehingga peneliti dapat memperoleh jawaban terhadap pertanyaan penelitian. Desain penelitian mengacu pada jenis atau macam penelitian yang dipilih untuk mencapai tujuan penelitian, serta berperan sebagai alat pedoman untuk mencapai tujuan tersebut (Nursalam, 2013).

Jenis Penelitian ini merupakan kuantitatif dengan desain Eksperimen semu (*Quasi eksperimen*), yaitu eksperimen yang dilakukan dengan tidak mempunyai batasan-batasan yang ketat terhadap randomisasi, pada saat yang sama dapat mengontrol ancaman-ancaman validitas (Notoatmodjo, 2012). Penelitian ini menggunakan rancangan *one group pretest and posttest design* yaitu suatu teknik untuk mengetahui efek sebelum dan sesudah pemberian perlakuan (Sugiyono, 2012). Secara bagan, desain kelompok tunggal desain *pretest* dan *posttest* dapat digambarkan sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Rancangan Penelitian**

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	T1	X1	T2

Keterangan :

T1: observasi (pretest)

T2: observasi (posttest)

X1: perlakuan sesuai perawatan rutin dengan memberikan rebusan daun sambung nyawa.

Kegiatan	Waktu Pelaksanaan						
	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei
Perumusan Masalah	■						
Penyusunan Proposal		■	■	■			
Seminar Proposal					■	■	
Pelaksanaan Penelitian					■	■	■
Pengolahan Data							■
Seminar Hasil							■

### **3.3 Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Notoadmojo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien hipertensi Survey pendahuluan dilaksanakan pada tanggal 7 November 2019 sebanyak 371 orang.

#### **3.3.2 Sampel**

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi. Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Notoadmojo, 2010). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *Purposive Sampling*, dengan memperhatikan kriteria inklusi.

Adapun kriteria yang menjadi responden adalah:

##### **1. Kriteria Inklusi**

- a. Penderita hipertensi yang berada di daerah Puskesmas Kotanopan pria maupun wanita berusia 35 – 80 tahun
- b. Tekanan darah melebihi batasan normal 120/80 mmHg
- c. Penderita yang tidak mengkonsumsi obat-obatan yang tidak mempengaruhi tekanan darah
- d. penderita hipertensi yang tidak disertai komplikasi

##### **2. Kriteria Eksklusi**

Yang menjadi Kriteria Eksklusi dalam penelitian ini adalah :

Dalam penelitian ini, besar sampel ditentukan dengan ketentuan populasi berdasarkan rumus *slovin*. Sehingga jumlah sampel minimal dihitung melalui rumus berikut:

1. Pasien hipertensi yang tidak bersedia menjadi responden
2. Pasien tidak menyukai rebusan daun sambung nyawa
3. Mempunyai penyakit komplikasi

Rumus Slovin:

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{N}{1 + N(e)^2} \\
 &= \frac{371}{1 + 371(0,2)^2} \\
 &= \frac{371}{1 + (371 \times 0,04)} \\
 &= \frac{371}{1 + 14,48} \\
 &= \frac{371}{15,48} \\
 n &= 23
 \end{aligned}$$

Keterangan:

n= Ukuran sampel/ jumlah populasi

N= Ukuran populasi

e= Toleransi error

e= 0,2

Berdasarkan perhitungan diatas, sampel yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah 23 orang.

### **3.4 Etika Penelitian**

Dalam melakukan penelitian, etika merupakan salah satu hal yang sangat penting untuk di perhatikan. Hal ini di sebabkan karena penelitian keperawatan berhubungan langsung dengan manusia. Dalam melakukan penelitian, peneliti mengajukan permohonan izin kepada Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Aifa Royhan. Setelah Surat izin diperoleh peneliti akan melakukan observasi kepada responden dengan memperhatikan etika sebagai berikut:

#### **3.4.1 Lembar persetujuan responden (Informed Consent)**

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian melalui lembar persetujuan. Sebelum memberikan lembar persetujuan, peneliti menjelaskan terlebih dahulu maksud dan tujuan peneliti serta dampaknya bagi responden. Bagi responden yang bersedia di minta untuk menandatangani lembar persetujuan. Bagi responden yang tidak bersedia, peneliti tidak memaksa dan harus menghormati hak-hak responden.

#### **3.4.2 Tanpa nama (Anonymity)**

Peneliti memberikan jaminan terhadap identitas atau nama responden dengan tidak mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data. Akan tetapi peneliti hanya menuliskan kode atau inisial pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian.

#### **3.4.3 Kerahasiaan (Confidentiality)**

Kerahasiaan informasi yang telah di peroleh dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, dimana hanya kelompok data tertentu saja yang di laporkan pada hasil penelitian.

### **3.5 Alat Pengumpulan Data**

Instrument atau alat pengumpulan data yang digunakan untuk menunjang penelitian ini adalah:

#### **3.5.1 Jenis data**

1. Data primer diambil dengan cara :
  - a. Melakukan observasi berdasarkan pengukuran tekanan darah
  - b. Melakukan observasi pemberian rebusan daun sambung nyawa
  - c. Menggunakan alat spigmanometer kompas dan stetoskop serta sistem
  - d. Pengumpulan data yang diperoleh dari hasil lembar observasi yaitu pemberian rebusan daun sambung nyawa selama 7 hari
  - e. Hasil yang telah didapatkan kemudian disajikan dalam bentuk table distribusi disertai narasi.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan oleh peneliti yang didapatkan dari orang lain atau data yang diperoleh secara tidak langsung (Notoadmodjo, 2012). Data yang dikumpulkan adalah data-data pendukung yang berkaitan dengan tujuan peneliti. Data sekundernya adalah jumlah data hipertensi di puskesmas Kotanopan 2019.

### **3.6 Prosedur pengumpulan data**

Pengumpulan data merupakan langkah awal dalam memanfaatkan data penelitian. Pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan tahap sebagai berikut:

### **3.6.1 Tahap Persiapan**

- a. Peneliti mengajukan permohonan izin penelitian kepada puskesmas.

### **3.6.2 Tahap Pelaksana**

1. Peneliti mendapatkan respon saat di puskesmas dan mendatangi rumah-rumah yang berada di kotanopan.
2. Melakukan wawancara pada responden tentang kesediaannya menjadi responden.
3. Menjelaskan kepada responden tentang tujuan, manfaat, akibat menjadi responden.
4. Calon responden yang setuju diminta tanda tangan pada lembar Surat pernyataan kesanggupan menjadi responden.
5. Mengukur tekanan darah responden sebelum pemberian rebusan daun sambung nyawa
6. Membuat rebusan daun sambung nyawa sesuai prosedur pelaksanaan dan diberikan 1x sehari diberikan setelah makan pagi
7. Cara penyajiannya yaitu dengan mengambil 7 lembar daun sambung nyawa dan di cuci bersih
8. Masukkan kedalam panci yang telah berisi air 200 ml.
9. Rebuslah daun sambung nyawa tersebut dengan api kompor kecil, tunggu sampai mendidih
10. kemudian tuangkan kedalam gelas 200 ml dan tunggu beberapa menit
11. Maka seduhan air rebusan sambung nyawa siap disajikan.

12. Rebusan daun sambung nyawa diberikan kepada 1 responden sebanyak 200 ml setiap pagi hari selama 7 hari ,dilakukan secara rutin agar mendapatkan hasil yang maksimal.
13. Setelah 7 hari pemberian rebusan daun sambung nyawa peneliti kembali melakukan pengukuran tekanan darah 1 jam setelah responden meminum rebusan sambung nyawa tersebut di hari ke 7 hari

### 3.7 Defenisi Operasional

Defenisi Operasional adalah defenisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut (Nursalam, 2011).

Variabel	Defenisi	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
:Independen Rebusan daun sambung nyawa	Pemberian rebusan daun sambung nyawa yang dikonsumsi penderita hipertensi akan membantu menurunkan tekanan darah	Gelas kecil (200 ml)	Nominal	-Sebelum intervensi rebusan daun sambung nyawa -Sesudah intervensi rebusan daun sambung nyawa
Dependen Tekanan Darah	Tekanan darah yang dilakukan intervensi rebusan daun sambung nyawa yang akan diperoleh dari hasil ukur dengan menggunakan spignomanometer dan stetoskop	Spigmanometer dan stetoskop	Interval	Intervensi hasil -Normal <120 mmhg -Pre hipertensi 120-140 mmhg -Hipertensi stadium 1: 140-159 mmgh -Stadium 2 : >160 mmhg

### 3.8 Rencana Analisa

Data yang telah terkumpul dalam tahap pengumpulan data, perlu dilakukan pengolahan data dengan tahapan sebagai berikut:



a. *Editing*

Peneliti melakukan pengecekan apakah semua data yang diperoleh sudah lengkap, jelas, dan relevan.

b. *Coding*

Peneliti melakukan konperensi atau menerjemahkan data yang diperoleh selama peneliti kedalam simbol yang cocok untuk keperluan analisis.

c. *Entry*

Entri adalah memasukan data yang diperoleh menggunakan fasilitas computer dengan menggunakan sistem atau program computer.

d. *Verifikasi*

Peneliti melakukan pemeriksaan secara visual terhadap data yang telah diinput.

e. *Tabulating*

Tabulasi mengelompokkan data sesuai dengan tujuan penelitian, kemudian dimasukan dalam tabel yang sudah disiapkan. Setiap pertanyaan yang sudah di beri nilai hasil dijumlahkan dan dikategorikan sesuai dengan jumlah pertanyaan.

### **3.9 Uji Statistik**

#### **3.9.1 Analisa univariat**

Analisa univariat dilakukan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap data yang terkumpul melalui parameter-parameter seperti mean, median, modus dan distribusi frekuensi. Analisa univariat digunakan untuk menjabarkan secara deskriptif mengenai distribusi frekuensi dan proporsi masing-

masing variabel yang di teliti, baik variable bebas maupun variable terikat. Analisa univariat di gunakan untuk melihat distribusi frekuensi karakteristik responden (nama, usia, tingkat pendidikan, pekerjaan) penderita hipertensi dan frekuensi sesudah diberikan rebusan daun pada penelitian ini adalah variable data numeric dengan menghitung :

- a. Mean yaitu nilai rata-rata dengan rumus sebagai berikut (Levin, 1998)

$$\mu = \frac{\sum (f \cdot x)}{n}$$

Keterangan :

$\mu$  = nilai rata-rata

$\sum$  = penjumlahan rata-rata

F = frekuensi (jumlah data yang diobservasi)

x = nilai tengah masing masing kelas dalam sample

n = jumlah sample

- b. Standar deviasi yaitu ukuran penyimpangan (deviasi) data dari mean atau rata-rata data, dengan rumus sebagai berikut (freund, 1979):

$$s = \sqrt{\frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n-1}}$$

Keterangan :

s = standar deviasi

n = jumlah sampel

x = nilai rata

### 3.9.2 Analisa Bivariat.

Uji statistik yang digunakan untuk mengetahui adanya perubahan hipertensi responden sebelum dan frekuensi rebusan daun sambung nyawa digunakan uji statistik *paired sample t-test*. Apabila data tidak berdistribusi normal maka dilakukan uji *wilcoxon*. Semua keputusan uji statistik menggunakan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Menurut cahyono (2009) asumsi yang mendasari uji *paired sample t-test* sebagai uji parametric, yaitu :

- a. Data berskala pengukuran adalah intervensi atau rasio
- b. Data berdistribusi normal
- c. Data berpasangan (satu sample diukur dua kali yaitu *pre test* sebelum dilakukan intervensi dan *post test* setelah dilakukan intervensi)

Dalam penelitian ini uji normalitas data dilakukan dengan *kolmogrov smoirnov* dan didapatkan hasil dengan nilai yang signifikan 0.089, normaL subjektif dengan nilai signifikan 0.072 dan kontrol perilaku yang dipersefsikan dengan nilai signifikan 0.079. Dengan demikian dapat disimpulkan nilai signifikan sikap, norma subjektif dan kontrol perilaku yang dipersepsikan  $> 0,05$  maka nilai residual berdistribusi normal. Dengan terpenuhinya asumsi di atas, maka dilakukan uji *paired sample t-test* dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{\frac{(D)}{SD}}{\sqrt{N}}$$

Keterangan :

t : Nilai t

D : Rata rata perbedaan jumlah

SD : Standar devisii perbedaan antara pengamatan berpasangan

N : Jumlah sample

Intervensi hasil uji paired sample t- test dilakukan berdasarkan nilai p- value untuk menentukan perbedaan mean dari variabel sikap,norma subjektif dan kontrol perilaku yang dipersepsikan p - value yang menunjukkan nilai < 0,05 pada masing masing variable mengindikasikan perbedaan yang signifikan antara mean dari variabel tersebut. Menurut (Cooper & Schindler, 2014) untuk data yang tidak berdistribusi normal perhitungannya menggunakan uji non-parametrik yaitu uji Wilcoxon. Dengan menggunakan taraf signifikansi sebesar 5% dan dilakukan menggunakan bantuan software SPSS. Rumus uji wilcoxon adalah sebagai berikut:

$$Z = T - \frac{\mu - t}{\sigma T}$$

Keterangan :

T : Jumlah rank dengan tanda paling kecil

$$\mu T : n \frac{n-1}{4}$$

$$\sigma T : \sqrt{n \frac{n(n-1)(2n+1)}{23}}$$

Dasar pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak hipotesis pada uji Wilcoxon jika probabilitas signifikan < 0,05 maka Ho ditolak artinya tidak terdapat perbedaan dan jika probabilitasnya signifikan >0.05 maka Ho diterima artinya terdapat perbedaan.

## BAB 4

### HASIL PENELITIAN

Dalam bab ini disajikan hasil penelitian yang dilakukan “Pengaruh Pemberian Daun Sambung (*Gynura Procumbens*) Nyawa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Terhadap Penderita Hipertensi di Puskesmas Kotanopan”. Penelitian ini dimulai dari bulan juli 2020 dan melibatkan 23 responden. Pada bab ini juga disajikan keterbatasan peneliti serta implikasi serta tidak lanjut hasil penelitian ini dapat digunakan dalam pelayanan, pendidikan maupun penelitian keperawatan dalam mengatasi peningkatan tekanan darah pada penderita hipertensi. Adapun hasil penelitian ini sebagai berikut :

#### 4.1 Analisa Univariat

Berdasarkan penelitian ini yang telah dilakukan kepada 23 responden di wilayah puskesmas kotanopan, maka di peroleh data karakteristik responden yang meliputi usia, jenis kelamin, pekerjaan, merokok, riwayat keluarga hipertensi, banyak mengonsumsi garam, minum alkohol sebagai berikut :

**Tabel 4.1.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Merokok (N=23).**

Karakteristik	Frekuensi	Present %
1. Usia		
5-55	7	30,4
56-80	16	69,6
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>
2. Jenis kelamin		
Laki-laki	4	17,4
Perempuan	19	82,6
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>
3. Pekerjaan		
Wiraswasta	13	56,5
Petani	10	33,5
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

4. Merokok		
Ya	5	21.7
Tidak	18	78.3
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan table diatas dapat dilihat bahwa responden yang paling banyak pada usia 56-80 tahun yaitu 16 responden (69,6%) yang paling sedikit pada usia 35-55 tahun yaitu 7 responden (30,4%).

#### **4.1.2 Frekuensi Pemberian Rebusan Daun Sambung Nyawa Sebelum dan Sesudah Diberikan Rebusan Daun Sambung Nyawa**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada 23 responden di wilayah kerja Puskesmas Kotanopan, maka diperoleh data frekuensi pemberian rebusan daun sambung nyawa responden pre test dan post test sebagai berikut :

**Tabel 4.1.2 Distribusi Frekuensi Pemberian Rebusan Daun Sambung Nyawa Sebelum dan Sesudah Diberikan Rebusan Daun Sambung Nyawa.**

<b>Variabel</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Present%</b>
<b>Pre test</b>		
Pre hipertensi 120-140 mmHg	2	8.7
Hipertensi stadium 1 140-159 mmHg	10	43.5
Hipertensi stadium 2 >160 mmHg	11	47.8
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>
<b>Post test</b>		
Normal <120 mmHg	8	34.8
Pre hipertensi 120-140 mmHg	15	65.2
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel diatas responden pada kelompok yang mengalami penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah di berikan rebusan daun sambung nyawa. Sebelum diberikan pre hipertensi 2 responden (8,7%), yang mengalami tekanan darah sebelum diberikan rebusan daun sambung nyawa, hipertensi

stadium 1 10 responden (43,5%), stadium 2 11 responden (47,8%), sedangkan sesudah diberikan daun sambung nyawa normal 8 responden, pre hipertensi 15 responden (65,5%).

## 4.2 Analisa Bivariat

Analisa bivariat akan menguraikan ada tidak nya perbedaan rata-rata frekuensi penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum dan sesudah di berikan rebusan daun sambung nyawa. Sebelum dilakukan analisa bivariate, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dengan uji Shapiro-wilk pada penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi pre dan post setelah diberikan rebusan daun sambung nyawa.

### 4.2.1 Uji Normalitas Data

**Tabel 4.2.1 Uji Normalitas Data Frekuensi Penurunan Tekanan Darah pada Pendetita Hipertensi Sebelum dan Sesudah Diberikan Rebusan Daun Sambung Nyawa (*Gynura Procumbens*)**

Variabel	Kelompok	N	p-Value
Prekuensi penurunan tekanan darah	Pre	23	.0,00
	Post		.0.00

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan frekuensi penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan rebusan daun sambung nywa nilai  $p < 0,05$  sehingga data berdistrinusi normal, uji hipotesa penelitian menggunakan komparatif non parametric yaitu uji Wilcoxon.

### 4.2.2 Uji Wilcoxon Data

**Tabel 4.2.2 Data Frekuensi Penurunan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Diberikan Rebusan Daun Sambung Nyawa (*Gynura Procumbens*)**

Variabel	Mean	SD	SE	p-value	N
Rata-rata					
a. Pre intervensi	3.39	0,656	0,137	0,00	23
b. post intervensi	1.6522	0,48698	0,10154		23

Berdasarkan tabel diatas, dari hasil uji statistic diperoleh rata-rata (mean) responden sebelum dan sesudah pemberian intervensi rebusan daun sambung nyawa dan setelah di berikan rebusan daun sambung nyawa, nilai  $p < 0,05$  dengan tingkat kepercayaan 95% maka  $H_a$  diterima yang berarti ada pengaruh pemberian rebusan daun sambung nyawa terhadap penurunan tekanan darah pada penderita Hipertens



## **BAB 5**

### **PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan dibahas hasil penelitian data yang telah dikumpulkan, kemudian diolah dengan menggunakan system computer SPSS, dan dibandingkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, dan pembahasan dari hasil penelitian tersebut.

#### **5.1 Karakteristik Responden**

##### **5.1.1 Usia**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan bahwa hasil penelitian diketahui dari 23 responden yang diteliti diketahui sebanyak 7 responden (30,4%) memiliki usia 35-55 tahun, dan sebanyak 16 responden (69,6%) memiliki usia 56-80 tahun.

Menurut penelitian dari Febby Hendra pada tahun 2012 menunjukan adanya hubungan antara usia dan kejadian hipertensi. Hal ini disebabkan oleh karena tekanan arterial meningkat sesuai dengan bertambahnya usia, terjadinya reugrgitasi aorta, serta adanya proses degeneratif, lebih sering pada usia tua.

Hipertensi meningkat seiring dengan pertambahan usia. Hasil penelitian Anggara pada tahun 2013 didapatkan penderita hipertensi paling tinggi ditemukan pada kelompok usia >65 tahun. Hipertensi merupakan penyakit multifaktor yang disebabkan oleh interaksi berbagai faktor resiko yang dialami seseorang. Pertambahan usia menyebabkan adanya perubahan fisiologis dalam tubuh seperti penebalan dinding uteri akibat adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah mengalami penyempitan dan menjadi kaku dimulai saat

usia 45 tahun. Selain itu juga terjadi peningkatan resistensi perifer dan aktivitas simpatik serta kurangnya sensitivitas baroreseptor (pengatur tekanan darah dan peran ginjal, aliran darah dan laju filtrasi glomerulus).

### **5.1.2 Jenis kelamin**

Faktor lain yang mempengaruhi tekanan darah merupakan adalah jenis kelamin. Maka dapat diketahui bahwa merupakan paling banyak adalah perempuan 82,6% sedangkan laki-laki 17,4%. Berdasarkan angka tersebut menunjukkan bahwa pada perempuan mempunyai resiko lebih besar menderita hipertensi dari pada laki-laki dikarenakan gaya hidup seperti makanan yang tidak terkontrol, kelelahan, perasaan yang kurang nyaman terhadap pekerjaan (Henro et.al,2010). Jenis kelamin perempuan lebih menonjol diberikan rebusan daun sambung nyawa yaitu 1,6522 mmHg dengan standar deviasi 4.8698, nilai minimal 120 mmHg dan nilai maksimal 130 mmHg, menunjukkan penurunan rata rata tekanan darah dengan selisih mean 1,6522, sedangkan sebelum diberikan rebusan daun sambung nyawa dengan standar deviasi yaitu 6,56 dengan selisih mean 33,9.

Jenis kelamin merupakan tanda-tanda seks sekunder yang diperlihatkan oleh seseorang. Faktor jenis kelamin berpengaruh pada terjadinya hipertensi, dimana pada usia muda dibawah 60 tahun, pria lebih banyak yang menderita hipertensi dibandingkan wanita. Pria diduga memiliki gaya hidup yang cenderung dapat meningkatkan tekanan darah dibanding wanita. Namun setelah memasuki menopause, prevalensi hipertensi pada wanita meningkat. Perempuan yang menderita hipertensi setelah usia 65 tahun, terjadinya hipertensi pada wanita lebih tinggi dibandingkan dengan pria yang diduga diakibatkan oleh faktor hormonal.

Hal tersebut dikarenakan adanya pengaruh hormon estrogen yang dapat melindungi wanita dari penyakit kardiovaskuler. Kadar hormon ini akan menurun setelah menopause. Efek perlindungan estrogen dianggap sebagai penjelasan adanya imunitas wanita pada usia premenopause. Pada premenopause wanita mulai kehilangan sedikit demi sedikit hormon estrogen yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan.

Hasil ini sejalan dengan penelitian di Kebumen tahun 2006 yang mendapatkan proporsi kejadian hipertensi pada responden dengan pengeluaran keluarga di bawah UMR lebih tinggi, yakni 96,08% dibandingkan dengan responden dengan pengeluaran keluarga lebih dari atau sama dengan UMR (3,92%). Penelitian yang sama dilakukan oleh Sayati Dewi (2013) tentang hubungan karakteristik responden dengan kejadian hipertensi didapatkan hasil ada hubungan antara jenis pekerjaan dengan terjadinya hipertensi dengan nilai p value 0,001 ( $p < 0,05$ ).

### **5.1.3 Pekerjaan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan petani sebanyak 10 responden (43,5%), wiraswasta sebanyak 13 (56,5). Menurut Ridwan (2010) dikatakan bahwa beban kerja sangat berpengaruh terhadap penyakit Hipertensi, bisa dilihat dari beberapa faktor yaitu faktor umur, pendidikan cenderung semakin tinggi umur seseorang semakin tinggi pula seseorang rentan terkena penyakit, faktor pendidikan, semakin tinggi pendidikan seseorang semakin tinggi pula tingkat pengetahuan seseorang terhadap terjadinya penyakit yang dialami seseorang untuk dapat lebih memperhatikan kondisi tubuhnya, faktor lama bekerja, lama kerja

cenderung seseorang bekerja dengan masa kerja lama maka seseorang semakin tinggi pula tingkat stresnya sesuai dengan pekerjaan yang dialaminya selama bekerja, jenis kelamin dari rata rata terjadinya penyakit

Penelitian ini sejalan dengan penelitian pada karyawan PT. Semen di Sulawesi dengan berbagai pola kerja ataupun kegiatan yang mereka lakukan, ini pula yang diukur melalui tekanan darah karyawan yang diukur pada saat sebelum dan sesudah melakukan pekerjaan dengan integritas pola dalam bekerja dengan porsi kerja setiap hari, dalam hasil penelitian Babba menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum bekerja 117.50 mmHg dan rata-rata tekanan darah sistolik sesudah kerja 136,67 mmHg. Ratarata tekanan darah diastolik sebelum bekerja 81.83 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik sesudah kerja 88.50 mmHg pada karyawan yang beban kerjanya berat.

#### **5.1.4 Merokok**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan merokok 5 responden (21,7%) dan tidak merokok sebanyak 18 responden (78,3). Penyakit Hipertensi dapat dipengaruhi oleh cara dan kebiasaan hidup seseorang, salah satunya adalah kebiasaan merokok. Merokok merupakan bagian hidup masyarakat dan salah satu kebiasaan yang sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Orang merokok bisa pada siapa saja seperti laki-laki, perempuan, remaja, kaya, miskin dan tidak ada terkecuali. Merokok merupakan bagian hidup masyarakat. Dimana dari segi kesehatan, tidak ada satu orang pun yang menyetujui atau melihat manfaat yang dikandungnya dan tidak mudah menurunkan dan menghilangkannya, karena itu

gaya hidup ini menarik sebagai suatu masalah kesehatan dan dianggap sebagai faktor risiko terkena penyakit hipertensi (Bustan, 2007).

Penelitian ini sejalan dengan Sriani 2017 tentang hubungan antara perilaku merokok dan kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi pada laki-laki usia 18-44 tahun diketahui bahwa responden yang mengalami hipertensi lebih banyak dibandingkan dengan yang tidak hipertensi, yaitu sebanyak 59 (54,13%) orang. Penelitian juga dilakukan oleh Kurniawan, 2017 tentang hubungan perilaku merokok dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Pajangan Bantul dengan hasil dapat diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan kejadian hipertensi pada pasien hipertensi di Puskesmas Pajangan Bantul, sebagian besar adalah responden termasuk kategori Hipertensi Grade I yaitu sebanyak 33 responden (84,6%).

## **5.2 Analisa Bivariate**

### **5.2.1 Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Sambung Nyawa Terhadap Penderita Tekanan Darah**

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan sebuah kondisi medis dimana orang yang tekanan darahnya meningkat diatas normal yaitu 140/90 mmHg dan dapat mengalami resiko kesakitan (morbiditas) bahkan kematian (morbiditas). Penyakit ini sering dikatakan sebagai the silent diasease (Rusdi & Isnawati, 2009).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum minum daun sambung nyawa yaitu 3,39, sedangkan setelah diberikan konsumsi daun sambung nyawa yaitu 1,6522. Hal ini terdapat perbedaan yang signifikan antara tekanan darah responden sebelum dan sesudah daun sambung nyawa, sebelum diberikan

dengan standar deviasi yaitu 6,56 dengan selisih mean 33,9 dan setelah diberikan rebusan daun sambung nyawa yaitu 1,6522 dengan standar deviasi 4.8698. Hal ini dibuktikan dengan P-value 0,00 dengan demikian terdapat pengaruh konsumsi daun sambung nyawa terhadap penurunan tekanan darah.

Penelitian ini sesuai dengan Ariestha (2010) yang menyatakan bahwa zat flavonoid di dalam sambung nyawa berfungsi sebagai diuretik yang bekerja dengan cara membuang kelebihan air dan natrium melalui pengeluaran urine. Flavonoid akan memengaruhi kerja dari Angiotensin Converting Enzym (ACE). Penghambatan ACE akan menginhibisi perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II yang menyebabkan vasodilatasi sehingga dapat menurunkan tekanan darah (Ariestha, 2010).

Menurut asumsi penelitian flavonoid yang terkandung pada daun sambung nyawa berfungsi sebagai diuretik yang salah satu kerjanya yaitu dengan mengeluarkan jumlah garam yang berlebih didalam darah sehingga tekanan darah mengalami penurunan. Selain diuretik, flavonoid juga bersifat sebagai antioksidan dengan cara menangkap radikal bebas, sehingga sangat penting dalam mempertahankan keseimbangan antar oksidan dengan antioksidan dalam tubuh.

Pada penelitian ini dilakukan sebanyak satu kali pada pagi hari setelah makan selama 7 hari. Rebusan daun sambung nyawa yang dilakukan selama penelitian menghasilkan adanya penurunan tekanan darah. Apabila responden minum rebusan daun sambung nyawa secara teratur dan rutin maka akan ada penurunan tekanan darah. Keberhasilan pemberian rebusan daun sambung nyawa

pada responden yang didampingi oleh asisten juga di pantau melalui check-list yang diberikan.

Beberapa defenisi menurut penelitian sebelumnya disimpulkan bawah ada pengaruh pemberian rebusan daun sambung nyawa terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Wilayah Puskesmas Kotanopan dengan jumlah responden sebanyak 23 orang juga mendapatkan hasil yang sama yaitu jasil uji statistic Wicoxon dengan p- Value 0,00 nilai tersebut  $<0,005$  yang artinya bahwa ada pengaruh pemberian rebusan daun sambung nyawa terhadap penurunan tekanan darah.

## BAB 6

### PENUTUP

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan peneliti mengenai pengaruh rebusan daun sambung nyawa (*Gynura procumbens*) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja kotanopan tahun 2020 dapat disimpulkan bahwa :

1. Hasil penelitian karakteristik responden , mayoritas berada pada rentang usia 35-55 tahun 7 responden (30,4%) dan usia 56-80 tahun 16 reponden (69,6%), responden laki – laki sebanyak 4 orang (17,4%), dan responden perempuan sebanyak 19 orang (82,6%).
2. Teridentifikasi rata-rata tekanan darah sebelum diberikan rebusan daun sambung nyawa (*Gynura Procumbens*) yaitu (33,9% ).
3. Teridentifikasi rata-rata tekanan dara sesudah diberikan rebusan daun sambung nyawa (*Gynura procumbens*) yaitu (1,6522% ).
4. Dari Hasil analisa data menggunakan *uji Shapiro wilk* setelah diberikan rebusan daun sambung nyawa nilai p-value = 0,00 (<0,05) artinya ada pengaruh rebusan daun sambung nyawa (*Gynura procumbens*) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.
5. Ada pengaruh pemberian daun sambung nyawa terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Kotanopan yaitu, sebelum dilakukan rebusan daun sambung nyawa (3,39% ) sedangkan sesudah diberikan rebusan daun sambung nyawa ( 1,6522%).



## **6.2 Saran**

### **1. Bagi Peneliti**

Dapat menambahkan ilmu pengetahuan dan memperdalam pengalaman peneliti riset keperawatan serta dapat mengembangkan wawasan tentang pengobatan tradisional dan mengonsumsi rebusan daun sambung nyawa.

### **2. Intitusi Pendidikan Keperawatan**

Penelitian di atas dapat dijadikan materi tambahan terkait pemberian rebusan daun sambung nyawa sebagai pengobatan tradisional untuk menurunkan tekanan darah.

### **3. Bagi Masyarakat**

Diharapkan kepada masyarakat dapat menjadikan masukan dan memberikan wawasan yang ilmiah mengenai manfaat mengonsumsi rebusan daun sambung nyawa terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi sebagai pengobatan non farmakologis berupa herbal khususnya Puskesmas Kotanopan.

### **4. Bagi Penderita**

Bagi responden penelitian ini diharapkan dapat mengonsumsi rebusan daun sambung nyawa secara rutin minimal sekali sehari sebagai obat alternatif untuk menurunkan tekanan darah.

## PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Tempat/TanggalLahir :

Alamat :

Adalah mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan Kota Padangsidempuan yang akan melaksanakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Sambung Nyawa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pendenderita Hipertensi”**. Oleh karena itu, peneliti memohon kesediaan responden untuk menjadi responden dalam penelitian ini. Penelitian ini tidak menimbulkan dampak yang merugikan pada responden, serta semua informasi yang diberikan akan dijaga kerahasiaannya dan hanya dimanfaatkan untuk keperluan penelitian.

Atas perhatian dan kesediaan nya untuk menjadi responden saya ucapkan terimakasih.

**Peneliti**

**(YUSLINA HELMI)**

### LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama :

Umur :

Alamat :

Setelah saya membaca dan mendengar penjelasan dari Saudari Yuslina Helmi yang akan melaksanakan penelitian dengan judul “*Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Sambung Nyawa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi*”. Maka saya bersedia menjadi reponden penelitian dan berjanji untuk memberikan informasi dengan sebenar – benarnya dan sesuai dengan pengetahuan yang saya miliki.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kotanopan, Februari 2020

Yang memberi pernyataan,

( )



UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN

## FAKULTAS KESEHATAN

Berdasarkan SK Menristekdikti RI Nomor : 461/KPT/I/2019, 17 Juni 2019

Jl. Raja Inal Siregar Kel. Batunadua Julu, Kota Padangsidempuan 22733.

Telp.(0634) 7366507 Fax. (0634) 22684

e-mail: aufa.royhan@yahoo.com http:// unar.ac.id

Nomor : 1088/FKES/UNAR/I/PM/VI/2019

Padangsidempuan, 20 Juni 2019

Lampiran : -

Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.

Kepala Puskesmas Kotanopan

Di

Madina

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan di Universitas Afa Royhan Di Kota Padangsidempuan, kami mohon bantuan saudara agar kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

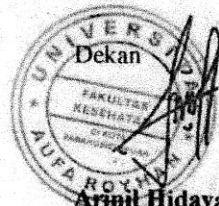
Nama : Yuslina Helmi

NIM : 16010088

Program Studi : Keperawatan Program Sarjana

dapat diberikan izin melakukan Penelitian di Puskesmas Kotanopan untuk penulisan Skripsi dengan judul "Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Sambung Nyawa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi".

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan bantuan saudara kami ucapkan terima kasih.



**Arini Hidayah, SKM, M.Kes**

**NIDN. 0118108703**

**LEMBARAN OBSEVASI**  
**PENGARUH PEMBERIAN REBUSAN DAUN SAMBUNG NYAWA**  
**(*GYNURA PROCUMBENS*) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN**  
**DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI**

**A. Data Demografi**

1. Identitas Responden

Kode Observasi :

Umur Responden :

Jenis Kelamin :

Pekerjaan :

2. Faktor Penyebab Hipertensi

Merokok : 1) ya 2) tidak ada

Minum Alkohol : 1) ya 2) tidak

**B. Observasi Sebelum Dan Sesudah Rebusan Daun Sambung Nyawa  
Terhadap Penderita Hipertensi**

No.	Tekanan darah			
	Pre ( sebelum)		Post ( sesudah)	
	Sistole	Diastole	Sistole	Diastole
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, M. 2012. *Medikal Bedah*. Yogyakarta: DIVA Press.[RISKESDAS]  
Riset Kesehatan Dasar. 2013. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan, Jakarta :Republik Indonesia*
- Ariestha, (2010). *Pengaruh Daun Sambung Nyawa Terhadap Penurunan Tekanan Darah*. Skripsi diterbitkan. Bandung Fakultas Kedokteran Universitas Maranatha
- Azhar. 2017. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Rajagrafindo Persada
- Backer, A and Van Den Brink, B., 1965, *Flora of Java (Spermatophytes Only)*, Volume I, N.V.P. The Netherlands, Noordhoff-Groningen.
- Cooper dan Schindler. (2014). *Bussiners Research Method*. New York: McGrawHill
- Firmansyah, 2015. *Efek Anti hipertensi Dekokta Daun Sambung Nyawa (Gynura Procumbens) Melalui Penghambatan Ace (Studi In Silico)*. *Jurnal Kedokteran Komunitas Volume 3 No 1*
- Freund. *Deviatoric Stresses Turn Rocks into A Source of Electric Currents, Natural Hazards Earth System Science, Vol. 7, hal 535-541.*
- Hendro et. al., (2010). *Preventing Nosocomial Infections: Improving Compliance with Standard Precautions in An Indonesian Teaching Hospital*. *Journal of Hospital Infection 2006 Sep: 64 (1): 36 – 43.*
- JNC-7. 2003. *The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure*. *JAMA 289:2560 – 2571*
- Kaewseejan, 2012. *Evaluation Of Phytochemical Composition And Antibacterial Property Of Gynura Procumbens Extract*. *Asian J. Plant Sci. 11, 7782*
- Kemenkes RI, 2012. *Survei Kesehatan Dasar Indonesia*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia
- Kemenkes Ri. 2013. *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS*. Jakarta: Balitbang Kemenkes Ri
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2014. *Hasil Riset Kesehatan Dasar* . Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia

- Khomsan, 2004. Pangan dan Gizi untuk Kesehatan. Jakarta: PT. Raja Grafindo.*
- Kurniadi dan Nurrahmani. 2014. Stop Diabetes, Hipertensi, Kolesterol Tinggi, Jantung Koroner. Yogyakarta: Istana Media*
- Levin.1998. Statistic for Management.*
- Lumepow .2016.. Pengaruh Senam Prolanis terhadap Penyandang hipertensi. Jurnal e-Biomedik (eBm), 4, 1–6.*
- Maryani, H. 2003. Khasiat Dan Manfaat Daun Dewa Dan Sambung Nyawa. Jakarta : AgroMedia Pustaka*
- Notoadmojo. (2012). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta*
- Nursalam. 2013. Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis : Jakarta : SalembaMedika*
- Organization WH. A global brief on Hypertension: silent killer, global public health crises (World Health Day 2013). Geneva: WHO. 2013*
- Pos, S., 2016. Sumut Pos. [Online] Available at: <http://sumutpos.co/2016/11/15/penderitahipertensi-di-sumut-mencapai-50-ribu-lebih/> [Accessed 22 Desember 2017]*
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018. [http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi\\_rakorpo\\_p\\_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpo_p_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf) – Diakses Agustus 2018*
- Rusdi & Nurlaela Isnawati. 2009. Awas! Anda Bisa Mati Cepat Akibat Hipertensi & Diabetes. Yogyakarta: Power Books (IHDINA)*
- Samsudin. 2014. Buku Ajar Farmakoterapi Kardiovaskular Dan Renal. Jakarta: Penerbit Salemba Medika pp 31*
- Sheps, 2002. Mayo Clinic, Mengatasi Tekanan Darah Tinggi. Intisari. Jakarta*
- Simbolon, C. A, 2016. Prevalensi penderita Hipertensi pada Lansia di Kabupaten Karo Tahun 2016. Tesis, Medan:Universitas Sumatera Utara, Fakultas Kesehatan Masyarakat*
- Sudarjo. 2014. Daun sambung nyawa sebagai terapi herbal hipertensi. [http://www.depkes.go.id/download/publikasi ditjen](http://www.depkes.go.id/download/publikasi_ditjen) (diakses padatanggal 12 Januari 2016*
- Sugiyono. 2012.Metode Penelitian Bisnis. Bandung : Alfabeta*



*Sutanto. 2010. Cegah & Tangkal Penyakit Modern. Yogyakarta: Andi.*

*Udarsono.(2006). Tumbuhan Obat 1. Pusat Penelitian Obat Tradisional, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Hal 25-28*

*Winarto . 2003. Sambung Nyawa budidaya dan pemanfaatan untuk obat. Penebar Swadaya, Jakarta.*

*World Health Organization. 2015. A global brief on hypertension: silent killer, global public health crisi*



**Master Table**

No	Umur	Jenis Kelamin	Pekerjaan	Merokok	Pre	Post
1.	68 tahun	Perempuan	Petani	Tidak	180/140 mmHg	130/90 mmHg
2	52 tahun	Perempuan	Wiraswasta	Tidak	150/70 mmHg	130/80 mmHg
3.	80 tahun	Perempuan	Petani	Tidak	160/70 mmHg	130/80 mmHg
4.	75 tahun	Perempuan	Petani	Tidak	150/80 mmHg	130/80 mmHg
5.	58 tahun	Perempuan	Petani	Tidak	180/70 mmHg	130/90 mmHg
6.	58 tahun	Perempuan	Petani	Tidak	180/70 mmHg	120/80 mmHg
7.	65 tahun	Perempuan	Petani	Tidak	140/80 mmHg	130/80 mmHg
8.	64 tahun	Perempuan	Petani	Tidak	160/80 mmHg	120/80 mmHg
9.	64 tahun	Perempuan	Petani	Tidak	160/80 mmHg	120/80 mmHg
10.	46 tahun	Perempuan	Wiraswasta	Tidak	170/80 mmHg	130/90 mmHg
11.	68 tahun	Perempuan	Wiraswasta	Tidak	160/80 mmHg	130/80 mmHg
12.	45 tahun	Laki-laki	Wiraswasta	Iya	180/80 mmHg	130/90 mmHg
13.	42 tahun	Perempuan	Petani	Tidak	150/80 mmHg	120/80 mmHg
14.	54 tahun	Laki-laki	Wiraswasta	Iya	160/80 mmHg	130/80 mmHg
15.	36 tahun	Perempuan	Wiraswasta	Tidak	150/70 mmHg	130/80 mmHg
16.	49 tahun	Perempuan	Wiraswasta	Iya	140/80 mmHg	130/80 mmHg
17.	54 tahun	Perempuan	Wiraswasta	Tidak	150/80 mmHg	120/80 mmHg
18.	51 tahun	Perempuan	Wiraswasta	Tidak	140/60 mmHg	120/80 mmHg
19.	37 tahun	Perempuan	Petani	Tidak	140/80 mmHg	130/80 mmHg

20.	36 tahun	Laki-laki	Wiraswasta	Iya	150/90 mmHg	120/80 mmHg
21.	35 tahun	Laki-laki	Wiraswasta	Iya	150/80 mmHg	120/80 mmHg
22.	75 tahun	Perempuan	Wiraswasta	Tidak	140/80 mmHg	130/80 mmHg
23.	66 tahun	Perempuan	wiraswasta	Tidak	150/60 mmHg	120/80 mmHg

### STATISTICK

	Umur	Jenis kelamin	perkerjaan	merokok	Sebelum intervensi	Sesudah intervensi
N	Valid 23	23	23	23	23	23
	Missing 0	0	0	0	0	0
Mean	1.70	1.83	1.43	1.78	3.39	1.6522
Median	1.70 <sup>a</sup>	1.83 <sup>a</sup>	1.43 <sup>a</sup>	1.78 <sup>a</sup>	3.43 <sup>a</sup>	1.6522 <sup>a</sup>
Mode	2	2	1	2	4	2.00
Sum	39	42	33	41	78	38.00

### Umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 35-55	7	30.4	30.4	30.4
56-80	16	69.6	69.6	100.0
Total	23	100.0	100.0	

### JENIS KELAMIN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid laki-laki	4	17.4	17.4	17.4
perempuan	19	82.6	82.6	100.0
Total	23	100.0	100.0	

### PERKERJAAN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid wiraswasta	13	56.5	56.5	56.5
petani	10	43.5	43.5	100.0
Total	23	100.0	100.0	

### MEROKOK

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
iya	5	21.7	21.7	21.7
Valid tidak	18	78.3	78.3	100.0
Total	23	100.0	100.0	

### SEBELUM INTERVENSI

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
pre hipertensi 120-140 mmhg	2	8.7	8.7	8.7
Valid hipertensi stadium 1 140-159 mmhg	10	43.5	43.5	52.2
hipertensi stadium 2 >160 mmhg	11	47.8	47.8	100.0
Total	23	100.0	100.0	

### SESUDAHINTERVENSI

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
normal <120	8	34.8	34.8	34.8
Valid pre hipertensi 120-140 mmhg	15	65.2	65.2	100.0
Total	23	100.0	100.0	

### TESTS OF NORMALITY

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Sebelumintervensi	.301	23	.000	.760	23	.000
Sesudahintervensi	.415	23	.000	.605	23	.000

a. Lilliefors Significance Correction

### RANKS

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
sesudahintervensi - sebelumintervensi	Negative Ranks	22 <sup>a</sup>	11.50	253.00
	Positive Ranks	0 <sup>b</sup>	.00	.00
	Ties	1 <sup>c</sup>		
	Total	23		

a. sesudahintervensi < sebelumintervensi

b. sesudahintervensi > sebelumintervensi

c. sesudahintervensi = sebelumintervensi

### TEST STATISTICS<sup>A</sup>

	Sesudah intervensi – sebelum intervensi
Z	-4.179 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

# DESCRIPTIVES

		Statistic	Std. Error
sebelumintervensi	Mean	3.39	.137
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 3.11 Upper Bound 3.68	
	5% Trimmed Mean	3.43	
	Median	3.00	
	Variance	.431	
	Std. Deviation	.656	
	Minimum	2	
	Maximum	4	
	Range	2	
	Interquartile Range	1	
	Skewness	-.617	.481
	Kurtosis	-.484	.935
sesudahintervensi	Mean	1.6522	.10154
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 1.4416 Upper Bound 1.8628	
	5% Trimmed Mean	1.6691	
	Median	2.0000	
	Variance	.237	
	Std. Deviation	.48698	
	Minimum	1.00	
	Maximum	2.00	
	Range	1.00	
	Interquartile Range	1.00	
	Skewness	-.684	.481
	Kurtosis	-1.687	.935





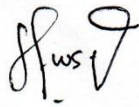


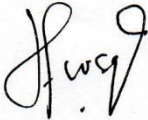






## LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : YUSLINA HELMI  
 NIM : 16010088  
 Nama Pembimbing : 1. Ns. Mei Adelina Harahap, M.Kes  
 2. Ns. Nanda Suryani Sagala, MKM

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	TandaTangan Pembimbing
1	29. 07 2020	ACC	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perbaiki BAB 3</li> <li>- Studi Literatur</li> <li>- Master Rata</li> </ul>	
2	30. 07 . 2020	ACC	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perbaiki Rswar</li> <li>- saran</li> <li>- lengkapi daftar pustaka</li> </ul>	
3	30. 07 . 2020		Acc. 1-6 Abstrak.	
4	02. 08 2020		Acc Sidang Hasil L.	

## LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : YUSLINA HELMI  
 NIM : 16010088  
 Nama Pembimbing : 1. Ns. Mei Adelina Harahap, M.Kes  
 2. Ns. Nanda Suryani Sagala, MKM

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	TandaTangan Pembimbing
1.	Komis 23 Juli 20	BAB 4 BAB 5 BAB 6	Perbaiki sesuai Caran	st.
2.	Selase 26 Juli 20	BAB 4 BAB 5 BAB 6	Acc  Perbaiki sesuai Saran  lengkapi	st.
3.	Paku 29 Juli 20	BAB 6 Abstrak	Acc Perbaiki	st.
4.	Paku 29 Juli 20	All	Acc Sidang Hasil	st.

