

***LITERATURE REVIEW* PENGARUH REBUSAN
ROSELLA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN
DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI**

KARYA TULIS ILMIAH



**RIDLO ARIFAH RIDA
NIM 18032**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
POLITEKNIK YAKPERMAS BANYUMAS
TAHUN 2021**

***LITERATURE REVIEW* PENGARUH REBUSAN
ROSELLA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN
DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI**

KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah Ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma III Keperawatan



**RIDLO ARIFAH RIDA
NIM 18032**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
POLITEKNIK YAKPERMAS BANYUMAS
TAHUN 2021**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ridlo Arifah Rida

Nim :18032

Program studi : DIII Keperawatan

Institusi : Politeknik Yakpermas Banyumas

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa karya tulis ilmiah yang saya tulis ini adalah benar – benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti karya tulis ilmiah ini hasil jiplakan maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Banyumas, 13 Agustus 2021

Pembuat pernyataan

Ridlo Arifah Rida

Mengetahui :

Pembimbing Utama

Pembimbing pendamping

Ns.Sudiarto ,M,Kep
NIDN.0616037603

Ns.Fida Dyah P.M.Kep
NIDN.0609098303

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah Oleh : Ridlo Arifah Rida

Nim : 18032

Dengan judul “*Literatur Review* Pengaruh Rebusan Rosella Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi” telah diperiksa dan di setujui untuk diujikan.

Banyumas, 13 Agustus 2021

Pembimbing Utama

Pembimbing pendamping

Ns .Sudiarto .M.Kep
NIDN.0616037603

Ns.Fida Dyah P..M.Kep
NIDN.0609098303



LEMBAR PENGESAHAN

Proposal Karya Tulis Ilmiah oleh : Ridlo arifah rida

NIM : 18.032

Dengan judul “*Literatur Review* Pengaruh Rebusan Rosella Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi”

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal

Dewan Penguji

Penguji Ketua

Eko Julianto A.,S.Kep.,S.Pd.,M.Kes
NIDN 0610077101

Penguji Anggota I

Ns. Sudiarto.,M.Kep
NIDN 0616037603

Penguji Anggota II

Ns. Fida Dyah P.,M.Kep
NIDN 0609098303



Mengetahui,

Direktur Politeknik Yakpermas Banyumas

Rahaju Ningtyas., S.Kp., M.Kep
NIK. 082102019

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga karya tulis ilmiah yang berjudul “*Literature Review* Pengaruh Rebusan Rosella Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi dapat selesai tepat pada waktunya.

Penyusunan karya tulis ilmiah ini dijadikan sebagai syarat menyelesaikan pendidikan gelar Ahli Madya Program Studi Diploma III Keperawatan Politeknik Yakpermas Banyumas. Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini penulis banyak mendapat bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan proposal karya tulis ilmiah ini kepada :

1. Ibu Rahaju Ningtyas., S.Kp., M.Kep., selaku Direktur Politeknik “Yakpermas” Banyumas.
2. Bapak Ns. Sudiarto., M.Kep., selaku pembimbing I yang dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan, pengarahan, kesempatan waktu serta saran dalam pembuatan karya tulis ilmiah ini mulai dari awal sampai akhir.
3. Ibu Ns. Fida Dyah Puspasari., M.Kep., selaku pembimbing II yang dengan kesabaran memberikan bimbingan, pengarahan, kesempatan waktu serta saran dalam pembuatan karya tulis ilmiah ini dari awal sampai akhir.
4. Seluruh dosen dan karyawan Politeknik Yakpermas Banyumas yang telah memberikan kenyamanan menuntut ilmu bagi penulis.

5. Kepada kedua orang tua, mas beni, kakak dan adik penulis yang senantiasa memberikan kasih sayang, dukungan semangat, motivasi dan do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan baik.
6. Teman - teman dan sahabatku yessi sisca, wahyu, novi, resa, salis ,jelita, gustian, aela dewi, mba umti, mba wikan, mba desy yang telah memberikan semangat dan motivasi.
7. Semua pihak yang penulis tidak mungkin sebutkan satu persatu yang telah membantu menyelesaikan penyusunan proposal karya tulis ilmiah ini.

Semoga bantuan serta budi baik yang telah diberikan kepada penulis, mendapat balasan dari Allah SWT. Besar harapan penulis agar karya tulis ilmiah akhir ini dapat bermanfaat.

Banyumas, 13 Agustus2021

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Dalam	i
Pernyataan Keaslian Tulisan	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel	vii
Daftar Gambar.....	vii
Daftar Singkatan Dan Istilah.....	ix
Abstrak	x
Abstract	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar belakang masalah.....	1
B. Rumusan masalah.....	3
C. Tujuan studi kasus.....	3
D. Manfaat studi kasus	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Rosella.....	5
B. Hipertensi	6
C. Literatur review	13
D. Kerangka teori.....	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Diagram Alir	17
B. Studi literatur.....	17
C. Pengumpulan data	18
D. Konsep yang diteliti	20
E. Konseptualisasi	20
F. Analisa.....	20
G. Kesimpulan.....	24
H. Saran	24
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	25
B. Pembahasan.....	27
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	30
B. Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi hipertensi.....	20
Tabel 2.2 Jurnal media keperawatan.....	27
Tabel 2.3 Jurnal 2 sains kesehatan.....	29
Tabel 3.1 Gambaran tekanan darah pre –test	36
Tabel 3.2 Gambaran tekanan darah post –test	37
Tabel 3.3 Gambaran penurunan tekanan darah sebelum perlakuan.....	38
Tabel 3.4 Gambaran penurunan tekanan darah sesudah perlakuan	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka teori.....	17
Gambar 3.1 Diagram alir.....	18
Gambar 3.2 Pengumpulan.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Lembar Konsultasi Pembimbing 1
- Lampiran 2 : Lembar Konsultasi Pembimbing 2
- Lampiran 3 : Jurnal Penelitian 1 “Pengaruh rebusan bunga rosella terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi”.
- Lampiran 4 : Jurnal Penelitian 2 “Pengaruh Rebusan Bunga Rosella Terhadap Tekanan Darah (Hipertensi) Pada Pasien Di Wilayah Kerja Puskesmas sukamerindu Bengkulu”.
- Lampiran 5 : Hasil *Turnitin*
- Lampiran 6 : Surat Keterangan Bebas Plagiat

DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH

ACE	: <i>Angiotensin Converting Enzyme</i>
BUN	: <i>Blood Urea Nitrogen</i>
	<i>Cardiologi</i>
CT SCAN	: <i>Computerised Tomography</i>
EKG	: <i>Elektrokardiogram</i>
ESH –ESC	: <i>European Society Of Hypertension European Society Of</i>
IHME	: <i>Institute Of Health Metrics And Evaluation</i>
IPTEK	: <i>Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi</i>
NOS	: <i>Nitric Oxide Synthase</i>
RISKESDAS	: <i>Riset Kesehatan Dasar</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
WHO –ISH	: <i>Society Of Hyprotedsion</i>

ABSTRAK

**Program Studi Diploma III Keperawatan
Politeknik Yakpermas Banyumas
Karya Tulis Ilmiah, Agustus 2021**

Ridlo Arifah Rida

“*Literatur Review* Pengaruh rebusan rosella terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi”.

Xiii + 7 tabel + 3 gambar + 6 lampiran

Latar belakang: Tekanan darah atau hipertensi merupakan suatu peningkatan tekanan darah sistolik 140 mmHg dan distolik mencapai 90 mmHg. Tekanan darah tinggi sering kali mengakibatkan kondisi yang membahayakan jiwa, karena tanda – tanda yang muncul dari hipertensi sering tidak membuat penderitanya mengalami keluhan. Ada dua cara pengobatan hipertensi yaitu pengobatan secara farmakologis dan *non* farmakologis. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi tekanan darah yaitu dengan mengubah pola hidup seperti melakukan aktifitas fisik seperti olahraga dan pengobatan herbal salah satunya dengan mengonsumsi kelopak bunga rosella.

Tujuan : Tujuan dari karya tulis ilmiah yaitu untuk mengetahui pengaruh pemberian rebusan rosella terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Metode: Metode pengumpulan data menggunakan *pra eksperimental* dengan rancangan *One Group Pre Test* dan *Post Test Coding*.

Hasil : hasil uji analisa *Wilcoxon signed rank test* di dapatkan hasil nilai p value= 0,001 pada tekanan darah *pre-test* dan *post-test* yang artinya nilai $p < 0,05$.

Kesimpulan: Adanya pengaruh yang signifikan terhadap pemberian rebusan rosella terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Kata kunci : rebusan rosella, tekanan darah, hipertensi,
Studi literature : 33 (2010-2020).

ABSTRACT

Diploma III Nursing Study Program
Yakpermas Polytechnic Banyumas
Scientific Writing, Agustus 2021

Ridlo Arifah Rida

"Literature Review of the Effect of Rosella Stew on lowering blood pressure in hypertensive patients"

Xiii + 7 tables + 3 pictures + 6 attachments

Background: Blood pressure or hypertension is an increase in systolic blood pressure of 140 mmHg and diastolic blood pressure reaching 90 mmHg. High blood pressure often results in life-threatening conditions, because the signs that arise from hypertension often do not make sufferers experience complaints. There are two ways of treating hypertension, namely pharmacological and non-pharmacological treatment. One way that can be done to reduce blood pressure is by changing lifestyles such as doing physical activities such as sports and herbal treatment, one of which is by consuming rosella flower petals.

Objective: The purpose of scientific writing is to determine the effect of giving rosella stew on reducing blood pressure in patients with hypertension.

Methods: The data collection method used pre-experimental with One Group Pre-Test and Post-Test Coding designs.

Results: the results of the Wilcoxon signed rank test analysis showed p value = 0.001 on pre-test and post-test blood pressure, which means $p < 0.05$.

Conclusion: There is a significant effect of giving rosella stew on reducing blood pressure in hypertensive patients.

Key words: roselle decoction, blood pressure, hypertension, Literature study : 33 (2010-2020).

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang masalah

Tekanan darah atau hipertensi merupakan suatu peningkatan tekanan darah sistolik 140 mmHg dan distolik mencapai 90 mmHg. Tekanan darah tinggi sering kali mengakibatkan kondisi yang membahayakan jiwa, karena tanda – tanda yang muncul dari hipertensi sering tidak membuat penderitanya mengalami keluhan (Wijaya et al., 2020).

Menurut data *World Health Organization* (WHO, 2015), kurang lebih 1.13 miliar orang di dunia mengalami tekanan darah tinggi atau hipertensi, memiliki arti 1 dari setiap 3 orang di dunia terdiagnosa hipertensi dan angka ini terus meningkat setiap tahun, diperkirakan ditahun 2025 akan ada 1,5 miliar pasien yang menderita tekanan darah tinggi, dan diperkirakan 9,4 juta orang kehilangan nyawanya dampak dari hipertensi dan komplikasi. *Institute Of Health Metrics And Evaluation* (IHME, 2017) juga mengatakan dari total 1,7 juta kematian di Indonesia didapatkan faktor penyebab kematian merupakan tekanan darah tinggi sebanyak 23,7%, hiperglikemia sebanyak 18,4%, merokok 12,7% dan obesitas sebesar 7,7.

Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2018) prevalensi hipertensi bersumber pada hasil evaluasi data penduduk usia 18 tahun

sebesar 34,1%, tertinggi di Kalimantan selatan 44,1%, dan terendah di Papua sebesar 22,2%. Tekanan darah tinggi ini sering terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%). Sedangkan hasil hipertensi secara nasional 25,8%, jika di banding hasil Riskesdas tahun 2007 (31,7 /1000) menunjukkan adanya penurunan angka yang prevalensi, namun hal ini tetap perlu di profil kesehatan Provinsi Jawa Tengah 2017. Dari hasil pengukuran hipertensi di kabupaten atau kota dengan presentase hipertensi tertinggi adalah kota Salatiga yaitu 77,72% dan Kendal 2,72% dan kabupaten yang tidak tersedia datanya ada satu yaitu Jepara.

Menurut Puspitorini (2011), mengatakan ada dua cara pengobatan hipertensi yaitu pengobatan secara farmakologis dan *non* farmakologis. Pengobatan farmakologis di lakukan dengan menggunakan obat–obatan antihipertensi dan memiliki efek samping lebih tinggi sedangkan pengobatan *non* farmakologis atau tanpa obat memiliki efek yang lebih rendah, mudah diperoleh serta memiliki harga yang terjangkau dan mudah diproses. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi tekanan darah yaitu dengan mengubah pola hidup seperti melakukan aktifitas fisik seperti olahraga dan pengobatan herbal salah satunya dengan mengonsumsi kelopak bunga rosella.

Berdasarkan dari hasil penelitian Herdian (2013), terhadap 10 responden hasilnya 80% penderita hipertensi mengalami penurunan terhadap tekanan darah setelah di berikan rebusan rosella, maka rebusan

rosella efektif sebagai pengobatan *non* farmakologi pada pasien dengan hipertensi.

Berdasarkan data di atas maka penulis tertarik untuk menyusun proposal karya tulis ilmiah dengan judul “*Literatur Review* Pengaruh Rosella Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi”.

B. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis mengambil rumusan masalah tentang bagaimanakah *literatur review* pengaruh rebusan rosella terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi?

C. Tujuan studi kasus

Tujuan penelitian *literatur review* ini untuk mengetahui bagaimana pengaruh rebusan rosella terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

D. Manfaat studi kasus

1. Manfaat teoritis

Menambah keluasan ilmu keperawatan keperawatan medikal bedah dalam pengembangan penelitian sederhana mengenai *literatur review* tentang pengaruh rebusan rosella terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

2. Manfaat praktis

a. Bagi masyarakat

Untuk menambah pengetahuan masyarakat tentang pengaruh rebusan rosella terhadap penurunan tekanan darah pada penderita darah tinggi. Sehingga nantinya bisa menjadi alternatif pengobatan untuk masyarakat.

b. Bagi Penulis

Penulis mendapatkan pengalaman dan pengetahuan dari hasil penelitian keperawatan khususnya studi kepustakaan mengenai pengaruh rebusan rosella terhadap penurunan tekanan darah pada penderita darah tinggi.

c. Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) keperawatan

Menambah keluasan ilmu pengetahuan dan teknologi terapan bidang keperawatan tentang pengaruh rebusan rosella terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Rosella

1. Definisi

Rosella (*Hibiscus sabdariffah*) merupakan salah satu tanaman herbal yang bermanfaat menurunkan tekanan darah tinggi, mencegah penyakit kanker. Bagian dari bunga rosella yang bermanfaat yaitu kelopak bunga rosella. Rosella telah banyak di gunakan sebagai sumber minuman dan obat - obatan di banyak negara. Beberapa pengobatan herbal yang menggunakan ekstra tanaman untuk diuretik, hipertensi, gangguan pencernaan, agen antioksidan dan hiperkoleserolemia (Andika dan Mulyadi, 2012).

2. Kandungan zat kimia pada bunga rosella

Bunga rosella mengandung banyak kandungan zat seperti *gossypetin*, *glukosida*, *hibiscin*, *flavonoid*, *theflavin*, *catekin* dan *antosianin* pada bunga rosella dapat memberikan efek perlindungan terhadap penyakit kardiovaskuler, termasuk penyakit hipertensi atau darah tinggi. Setiap 100 g bunga rosella mengandung sebanyak 96 mg *antosianin* (Mardiah dan Hermawan, 2011).

3. Manfaat bunga rosella

Bunga rosella memiliki beberapa manfaat diantaranya sebagai diuretik, membantu melancarkan sirkulasi darah, mencegah tekanan

darah tinggi, menurunkan kekentalan darah, serta meningkatkan kinerja usus, dan sebagai anti inflammatory yang kuat mempercepat pemecahan darah beku diotak (Kusumastuti dan Ratna, 2014).

4. Mekanisme Rosella

Bunga rosella memiliki kandungan *flavonoid* yang memegang peran penting yaitu *antosianin* terakumulasi kedalam sel endotel dan mampu melindungi sel endotel dari radikal bebas, sehingga dapat mempertahankan *nitric oxide synthase* (NOS) sebagai vasodilator yang kuat. Stress oksidatif yang terjadi dapat mengurangi *bioavailabilitas nitric oxide synthase* sehingga respon relaksasi pembuluh darah. Antosianin bisa menurunkan tekanan darah melalui 42 proses mempertahankan peran endotel melalui peningkatan *nitric oxide synthase* karena antosianin dapat sebagai antioksidasi sehingga dapat mengatasi stress oksidatif. Penelitian yang dilakukan oleh Sutanta juga mendukung hal tersebut yaitu bahwa antosianin yang merupakan komponen bioaktif yang terdapat pada bunga rosella mempunyai efek penurunan tekanan darah (Intan, 2014).

B. Hipertensi

1. Definisi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistoliknya ≥ 140 mmHg dan tekanan diastolic ≥ 90 mmHg pada populasi manual hipertensi didefinisikan sebagai

tekanan sistolik 160 mmHg dan tekanan diastolic 90 mmHg (Brunner and Suddarth, 2016).

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah yang tidak normal di arteri yang membawa darah dari jantung dan terus menerus memompa darah ke semua jaringan dan organ-organ tubuh selama jangka waktu tertentu (Irianto, 2014).

Hipertensi merupakan penyebab utama gagal jantung, stroke dan gagal ginjal, disebut sebagai “pembunuh diam-diam” karena orang dengan hipertensi sering tidak menampakan gejalanya (Arif, 2015).

2. Klasifikasi

Klasifikasi tekanan darah menurut *WHO-ISH (World Health Organization –Society Of Hypertension)*, *DAN ESH –ESC (European Society Of Hypertension – European Society Of Cardiology)*, 2014.

Tabel 2.1 Klasifikasi hipertensi

Klasifikasi hipertensi	Tekanan darah sistolik	Tekanan darah diastolic
Normal	< 120	< 80
Pre hipertensi	120-139	80-89
Stage I	140-159	90-99
Stage II	\geq 160	\geq 100
Hipertensi krisis	> 180	>110

Sumber: Bope and Kellerman (2017)

3. Etiologi

Menurut Smeltzer (2013), menjelaskan berdasarkan penyebab timbulnya hipertensi terbagi atas dua bagian, yaitu :

- a. Hipertensi primer esensial

Tipe hipertensi primer sering terjadi pada masyarakat dewasa antara 90-95 %.), Smeltzer (2013), mengatakan Hipertensi ini, tidak mempunyai penyebab klinis yang bisa diidentifikasi dan juga kemungkinan hal ini bersifat multifaktor.

Hipertensi primer tidak dapat di sembuhkan namun bisa di kontrol dengan pengobatan yang tepat. Sementara, faktor genetik dapat berperan penting dalam pengembangan hipertensi primer dan sifat tekanan darah tinggi yang cenderung berkembang secara bertahap selama bertahun-tahun (Smeltzer, 2013).

b. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder mempunyai tanda penambahan tekanan darah dan disertai penyebab yang jelas, seperti penyempitan arteri renalis, kehamilan, nekrosis khusus dan pemicu lainnya. Hipertensi sekunder juga dapat bersifat menjadi akut, yang menunjukkan bahwa adanya peralihan pada curah jantung (Smeltzer, 2013).

4. Patofisiologi

Tekanan darah arteri sistemik adalah hasil dari resistensi total atau tahanan perifer dengan curah jantung (*cardiac output*). Hasil *cardiac output* diperoleh dengan mengalikan antarastroke volume (volume darah yang di pompa dari ventrikel jantung), dengan *heart rate* (denyut jantung). Sistem otonom dari sirkulasi hormonal berperan untuk menjaga kontrol tahanan perifer. Rosella adalah salah satu

tanaman herbal yang bermanfaat untuk melancarkan tekanan darah, menurunkan tekanan darah tinggi dan mencegah penyakit kanker. Bagian dari bunga rosella yang di gunakan dan bermanfaat yaitu kelopak bunga rosella. Beberapa pengobatan herbal menggunakan ekstrak tanaman ini untuk diuretik, hipertensi, hiperkolesterolemia, dan gangguan pencernaan (Yuriska, 2012).

Hipertensi adalah suatu abnormalitas dari kedua faktor yaitu hipertensi primer esensial dan hipertensi sekunder tersebut yang ditandai dengan penambahan curah jantung dan resistensi perifer yang juga meningkat (Ardiansyah, 2012).

Berbagai teori yang menjelaskan tentang terjadinya hipertensi, teori tersebut antara lain (Kowalak, 2011):

- a. Perubahan yang terjadi pada bantalan dinding pembuluh darah arteri yang mengakibatkan retensi perifer meningkat.
- b. Tonus yang meningkat secara tidak normal pada sistem saraf simpatis berasal dari pusat vasomotor, yang menyebabkan peningkatan retensi perifer.
- c. Peningkatan volume darah akibat disfungsi ginjal atau hormon.

Peningkatan tekanan darah secara terus menerus pada penderita hipertensi akan menyebabkan peningkatan beban kerja jantung. Hal ini disebabkan peningkatan resistensi terhadap ejeksi ventrikel kiri. Guna meningkatkan kekuatan struktur jantung, usus halus kiri mengalami hipertrofi, sehingga kebutuhan oksigen dan beban

kerja jantung juga meningkat. Gagal jantung terjadi jika hipertrofi tidak dapat mempertahankan curah jantung yang cukup. Karena tekanan darah tinggi memicu aterosklerosis coroner, jantung dapat semakin terganggu karena aliran darah yang berkurang ke otot jantung, yang dapat menyebabkan angina atau infark miokard. Hipertensi juga dapat menyebabkan kerusakan pembuluh darah, yang mempercepat proses aterosklerosis dan merusak organ vital seperti stroke, gagal ginjal, aneurisma dan kerusakan retina (Kowalak, 2011).

5. Manifestasi klinik

Tekanan darah tinggi sulit dideteksi karena tekanan darah tinggi tidak memiliki tanda atau gejala khusus. Gejala yang mudah diamati, seperti gejala ringan yaitu pusing, sakit kepala, cemas, wajah kemerahan, nyeri leher, amarah, titanus, dan sulit tidur, selain itu tekanan darah memiliki gejala klinis (Smeltzer, 2013) :

- a. Pemeriksaan fisik tidak dapat menemukan kelainan lain kecuali hipertensi.
- b. Perubahan yang terjadi pada retina di sertai hemoragi, eksudat, penyempitan arteriol, dan bintik katun-wol (*cotton – wool sport*) dan papiledema biasa terlihat pada penderita hipertensi berat.
- c. Gejala biasanya mengindikasikan keusakan vaskular yang saling berhubungan dengan sistem organ yang di aliri pembuluh darah yang terganggu.

- d. Efek yang sering terjadi yaitu penyakit arteri koroner dengan angina atau infark miokardium.
- e. Terjadi hipertrofi ventrikel kiri dan selanjutnya akan terjadi gagal jantung.
- f. Perubahan patologis bisa terjadi di ginjal(nokturia, peningkatan BUN, serta kadar kreatinin).
- g. Terjadi gangguan serebrovaskular (stroke atau serangan iskemik transien yaitu perubahan yang terjadi pada penglihatan atau kemampuan bicara, pening,kelemahan, jatuh mendadak atau hemiplegia transien atau permanen.

6. Pemeriksaan penunjang

Menurut Padila (2013), ada beberapa pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan untuk mendeteksi adanya hipertensi yaitu :

- a. Riwayat dan pemeriksaan fisik secara menyeluruh.
- b. Pemeriksaan retina.
- c. Pemeriksaan laboratorium untuk mengetahui kerusakan organ seperti ginjal dan jantung.
- d. EKG untuk mengetahui hipertropi ventrikel kiri.
- e. Urinalisa untuk mengetahui protein dalam urin,darah dan glukosa.
- f. Pemeriksaan renogram, pielogram intervena arteriogram renal, pemeriksaan fungsi ginjal terpisah dan penentuan kadar urin.
- g. Foto dada dan CT scan.

7. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan untuk menurunkan tekanan darah pada penderita tekanan darah tinggi dapat dilakukan dengan farmakologi dan *non* farmakologi (Widyanto & Triwibowo, 2013):

- a. Terapi *non* farmakologis dapat mengurangi kegemukan, latihan fisik secara teratur, memberikan kalium dalam bentuk makanan dengan mengonsumsi buah dan sayur, mengurangi asupan garam dan lemak jenuh, berhenti merokok dan mengurangi konsumsi alkohol, menciptakan keadaan rileks.
- b. Terapi farmakologis dilakukan dengan memakai obat anti hipertensi yang diharapkan memiliki bioavailabilitas yang tinggi dan konsisten sehingga efektivitasnya dapat diperkirakan, mempunyai waktu paruh yang panjang sehingga diharapkan mempunyai efek pengendalian tekanan darah yang panjang pula dan meningkatkan survival dengan menurunkan risiko gagal jantung dan mengurangi serangan balik infark miokard.

8. Komplikasi hipertensi

Menurut Nuraini (2015), hipertensi merupakan faktor resiko utama untuk terjadinya penyakit gagal jantung, stroke, gangguan penglihatan dan penyakit ginjal. Komplikasi yang terjadi pada hipertensi ringan dan sedang dapat mempengaruhi mata, ginjal,

jantung dan otak, pada mata berupa gangguan penglihatan sampai dengan kebutaan. Gagal jantung merupakan penyakit yang umum selain kelainan coroner dan miokard. Pada otak sering terjadi stroke diman perdarahan disebabkan oleh pecahnya miokroaneurisma yang dapat menyebabkan kematian.

C. Literatur review

1. Jurnal 1

Tabel 2.2 Jurnal media keperawatan

Judul	Pengaruh rebusan bunga rosella terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi
Penulis	Wijaya, Atmaja, Sri
Responden	33 responden berusia 30-65 tahun
Teori	<p>Dalam dunia medis, hipertensi atau darah tinggi adalah keadaan tekanan darah yang meningkat di atas 120/80 mmHg. Pencegahan hipertensi dapat dilakukan dengan pengobatan non farmkologi. Pengobatan ini dilakukan dengan merebus bunga rosella karena di dalam bunga ini memiliki zat aktif yaitu <i>antosianin, fenolik, theonine, leucine, valine, glycine dan asam askorbat</i>.</p> <p>Hipertensi menyebabkan kondisi berbahaya karena gejalanya timbul dari hal yang tidak di sadari dan sering tidak menimbulkan keluhan bagi penderita. Hipertensi yang sering di jumpai pada penderita yaitu hipertensi primer atau esensial, faktor yang mempengaruhi hipertensi ini meliputi gaya hidup, merokok, stress,genetik dan faktor usia, mengonsumsi alkohol.</p> <p>Selain cara di atas, penderita bisa meminum rebusan rosella sebagai obat tradisional. Senyawa aktif yang terkandung dalam rosella dapat melancarkan darah dengan menurunkan kadar viskositas atau kekentalan darah. Sehingga menjadikan kerja jantung semakin rendah, dengan begitu tekanan darah juga akan rendah. (Haidar, 2016).</p> <p>Tujuan penelitiannya adalah untuk mengetahui pengaruh rebusan rosella terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Banjar Sulangai, Desa Sulangai mulai bulan Januari – Februari 2020. Penelitian ini termasuk penelitian <i>pra eksperimental</i> dengan <i>one group pre - post test</i>. Cirinya yaitu menggunakan hubungan kausalitas dengan melibatkan kelompok subjek penelitian.</p> <p><i>Pre test</i> dilakukan sebelum subjek penelitian meminum rebusan bunga rosella. Dan <i>post test</i> dilaksanakan pada minggu kedelapan setelahnya. Bahan yang digunakan yaitu 10 gr kelopak bunga rosella diseduh air panas sebanyak 200 ml. Penelitian ini dilakukan pada 33 pasien</p>

	<p>penderita hipertensi yang mengonsumsi obat captopril dan berusia antara 30-65 tahun</p> <p>Peneliti menggunakan total sampling, yaitu mengambil sampel dengan jumlah sama di lingkungan aslinya.</p> <p>Penelitian ini didukung dengan jurnal dari Phinastika, 2011 dengan judul “Pengaruh Seduhan kelopak kering Bunga Rosella (<i>Hisbiscus Sabdariffa</i>) Terhadap Tekanan Darah Penderita Prehipertensi dan Hipertensi Grade 1”.</p> <p>Hasil penelitian ini yaitu adanya penurunan tekanan darah setelah menjalani edukasi gaya hidup sehat dan mengonsumsi rebusan rosella selama 4 minggu dibandingkan dengan edukasi gaya hidup saja.</p>
Hasil dan pembahasan	<p>Hasil penelitian tekanan darah <i>pre test</i> menunjukkan bahwa hipertensi derajat I berjumlah 12 responden (36,3%), derajat II berjumlah 19 responden (57,6%) dan derajat III berjumlah 2 responden (6,1%).</p> <p>Gambaran tekanan darah <i>post test</i> setelah di berikan rebusan bunga rosella yaitu tekanan darah normal tinggi berjumlah 10 responden (30,3%) dan hipertensi derajat I berjumlah 23 responden (69,7%).</p> <p>Uji analisis menggunakan <i>Wilcoxon signed rank test</i> di dapat kan hasil $p\text{-value}=0,001$ pada tekanan darah <i>pre- test</i> yang artinya $p > 0,05$, artinya H_0 di tolak dan H_a di terima, jadi dapat di simpulkan bahwa terdapat pengaruh rebusan bunga rosella terhadap penurunan tekanan darah di Banjar Sulangi.</p>

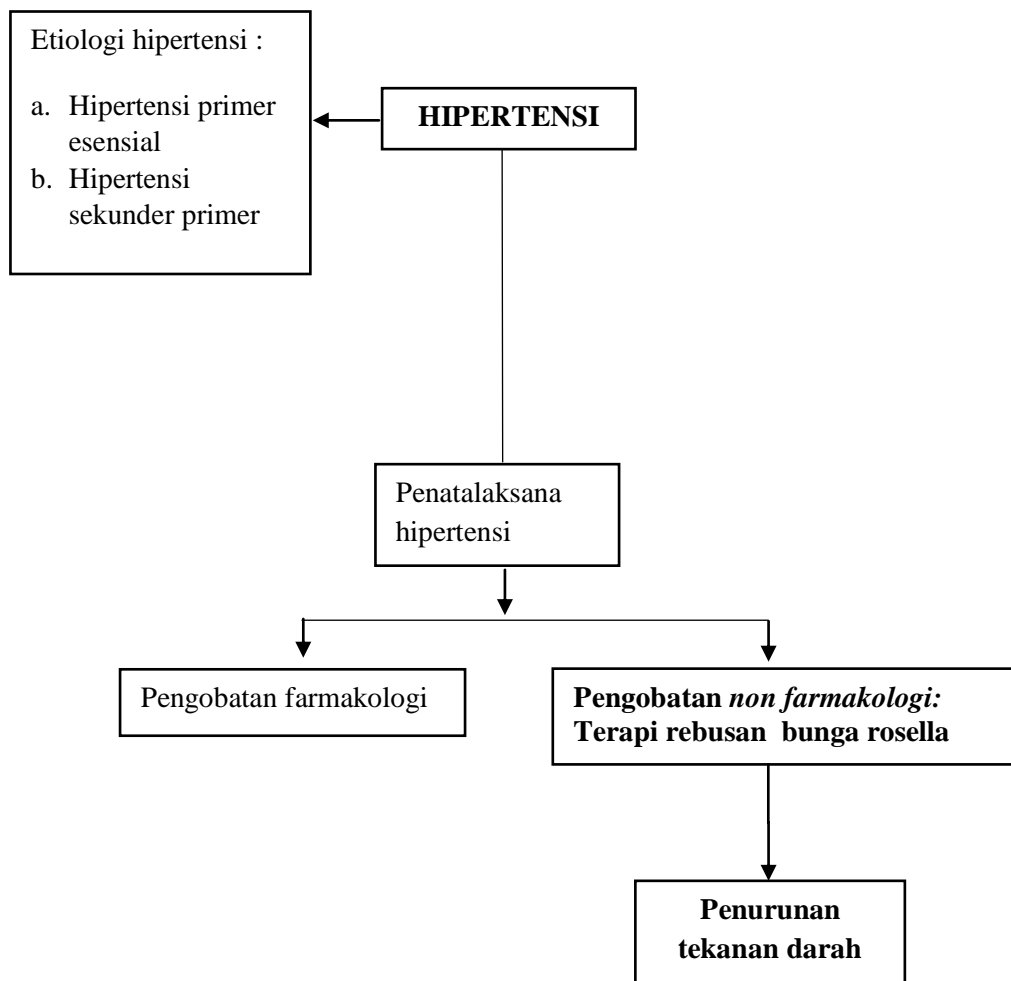
2. Jurnal 2

Tabel 2.3 Jurnal 2 sains kesehatan

Judul	Pengaruh Rebusan Bunga Rosella Terhadap Tekanan Darah (Hipertensi) Pada Pasien Di Wilayah Kerja Puskesmas sukamerindu Bengkulu.
Penulis	Colin , Keraman , Pratama
Responden	30 responden
Teori	<p>Hipertensi merupakan keadaan dimana tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg. Tujuan penelitian ini untuk mempelajari pengaruh rebusan bunga rosella digunakan untuk menurunkan tekanan darah oleh sebagian masyarakat. Menurunkan tekanan darah merupakan masalah global di Dunia. Hipertensi bertanggung jawab terhadap 62% timbulnya kasus stroke dan 49% timbulnya serangan jantung. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain pra eksperimental dengan rancangan one group pre test dan post test coding. Teknik pengambilan sample dengan total sampling dengan kriteria inklusi dan eksklusi sehingga sample yang diambil 30 orang yang memenuhi kriteria dalam pemberian rebusan bunga rosella.</p>
Hasil dan pembahasan	<p>Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian rebusan bunga rosella ternyata dapat menurunkan tekanan darah sama seperti efek obat yang di berikan oleh dokter. Jenis kelamin yang paling banyak mengikuti penelitian ini adalah perempuan.</p> <p>Hasil penelitian ini menemukan bahwa nilai uji Wilcoxon signed ranks</p>

test,di dapatkan hasil tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah perlakuan di dapatkan nilai $Z = -4,293$ dengan $p = \text{value} = 0,000 < 0,05$ berarti signifikan, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi ada pengaruh pemberian rebusan bunga rosella terhadap penurunan tekanan darah pada pasien di wilayah kerja puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu.

D. Kerangka teori



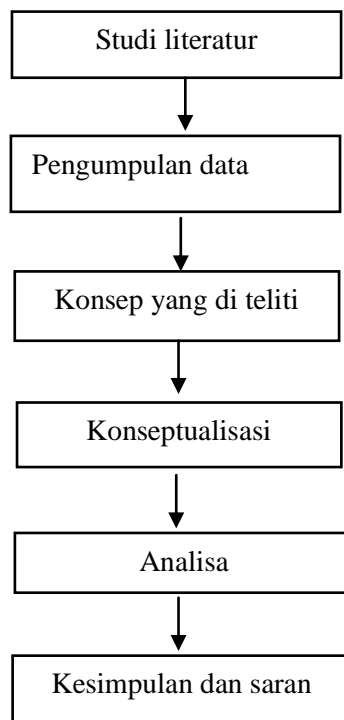
Gambar 2.1 kerangka teori

Sumber: Alligood (2014) & Arifuddin & Basri (2016)

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Diagram Alir



Gambar 3.1 Diagram alir

B. Studi literatur

Jenis penelitian yang digunakan adalah studi literatur. Metode studi literatur adalah teknik pengumpulan data dengan menelaah terhadap sumber literatur, dengan meninjau atau mengkaji secara kritis pengetahuan, gagasan,

atau temuan yang terdapat dalam literatur akademik dengan mencari referensi teori yang relevan dengan permasalahan atau kasus yang ditemukan. Relevan teori yang diperoleh dijadikan sebagai fondasi dasar dan alat utama bagi praktek penelitian (Sugiyono, 2016).

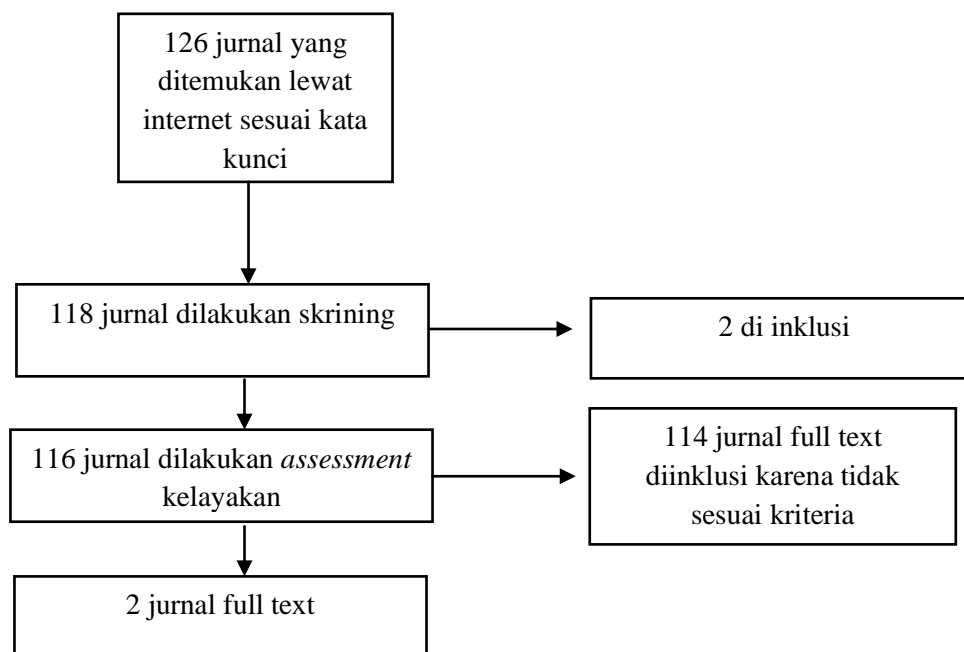
Studi literatur yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan dua jurnal penelitian sebelumnya yang penulis jadikan sebagai bahan untuk mengumpulkan berbagai informasi untuk mendukung penelitian sesuai dengan subjek yang penulis ambil.

C. Pengumpulan data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh bukan dari pengamatan langsung, tetapi hasil dari penelitian yang telah dilakukan oleh penelitian-penelitian sebelumnya yang berupa buku dan laporan ilmiah dalam artikel atau jurnal. Jadi data yang digunakan dalam penyusunan literatur bukan pengamatan langsung melainkan dari buku dan laporan ilmiah dalam artikel atau jurnal (Sugiyono, 2012).

Pengumpulan data untuk *literature review* ini berasal dari jurnal, artikel ilmiah, buku-buku dan literatur-literatur yang berisikan tentang konsep yang diteliti. Sumber data yang digunakan dalam proposal KTI ini dari 2 jurnal utama yang dijadikan studi literatur.

Penelusuran jurnal dilakukan pada google cendikia dan google scholar, menggunakan kata kunci : rebusan rosella, tekanan darah, hipertensi. Penelitian menemukan 126 jurnal yang sesuai dengan kata kunci. Kemudian dari 126 jurnal sesuai dengan kata kunci dilakukan skringing, 2 jurnal di eksekusi karena tidak tersedia artikel *full text*. *Assesment* kelayakan terhadap 116 jurnal *full text* dilakuakan, jurnal duplikasi dan tidak sesusi kriteria inklusi dilakukan eksklusi 114 jurnal, sehingga di dapatkan jurnal full text yang dilakukan sebagai *literature review*.



Gambar 3.2 Pengumpulan Data

D. Konsep yang diteliti

Konsep yang di teliti merupakan kerangka hubungan antar beberapa konsep yang saling berkaitan dan membentuk teori yang lengkap (Sugiyono, 2014).

Konsep yang di teliti dalam studi literasi ini yaitu “Pengaruh Rebusan Rosella Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi”.

E. Konseptualisasi

Konseptualisasi adalah suatu proses pembentukan konsep dengan bertitik tolak pada gejala - gejala pengamatan. Proses konseptualisasi ini berjalan secara induktif dengan mengamati karakteristik – karakteristik konsep yang diteliti (Azwar, 2013).

Konseptualisasi dalam studi literature ini yaitu penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan cara mengkonsumsi rebusan air rosella. Dalam jurnal literasi yang dipakai penulis terbukti bahwa rebusan rosella mampu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dari pada yang tidak mendapatkan terapi rebusan air rosella.

F. Analisa

Analisa data merupakan salah satu hal yang penting dalam suatu penelitian, yaitu mencari dan menyusun secara sistematis catatan hasil

observasi, wawancara, buku, atau jurnal - jurnal yang telah ada. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiono, 2014).

Sumber penelitian ini dihasilkan dari jurnal dan artikel yang mendukung dalam penelitian ini. Jurnal pertama merupakan media keperawatan Vol.11, No.01, dengan judul “Pengaruh Rebusan Bunga Rosella Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi”. Jurnal yang kedua Jurnal Sains kesehatan, Vol. 26, No 2, dengan judul “Pengaruh Rebusan Bunga Rosella Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamerindu Bengkulu”.

Jurnal pertama yaitu jurnal dari media keperawatan yang menggunakan metode penelitian *pra-eksperimental* dengan rancangan *one group pre-post test* dengan teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan total sampling yaitu 33 orang.

Tabel 3.1 Gambaran Tekanan Darah Pre-Test

Tekanan darah pre- post	Frekuensi	Persentase
Optimal	.	.
normal	.	.
normal tinggi	.	.
hipertensi derajat I	12	36,3
hipertensi derajat II	19	57,6
Hipertensi derajat III	2	6,1
TOTAL	33	100

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa kategori tekanan darah sebelum diberikan rebusan bunga rosella yaitu derajat I berjumlah 12 responden (36,3%), derajat II berjumlah 19 responden (57,6%), dan derajat III berjumlah 2 responden (6,1%).

Tabel 3.2 gambaran tekanan darah post –test

Tekanan darah post-test	Frekuensi	Persentase
Optimal	.	.
normal	.	.
normal tinggi	10	30,3
hipertensi derajat I	23	69,7
hipertensi derajat II	.	.
Hipertensi derajat III	.	.
TOTAL	33	100

Tabel 3.2 diatas menunjukkan hasil setelah diberikan bunga rosella yaitu tekanan darah normal tinggi berjumlah 10 responden (30,3%), dan hipertensi derajat I berjumlah 23 responden (69,7%).

Hasil uji analisis *Wilcoxon signed rank test* di dapatkan hasil nilai p value =0,001 pada tekanan darah *pre-test* dan *post test* yang artinya nilai p < 0,05, jadi jurnal satu memiliki kesimpulan ada pengaruh rebusan bunga rosella terhadap penurunan tekanan darah di banjar sulangi.

Jurnal kedua dari sains kesehatan yang menggunakan metode kuantitatif dengan desain *pra eksperimental*, dengan mengambil sample 30 orang yang memenuhi kriteria dalam pemberian rebusan rosella dan 22 orang yang tidak memenuhi kriteria dalam penelitian ini.

Tabel 3.3 gambaran penurunan tekanan darah sebelum perlakuan

Tekanan darah	Frekuensi	Persentase (%)
Pre hipertensi	1	3,3
hipertensi tahap 1	19	63,3
hipertensi tahap 2	10	33,3
TOTAL	30	99,9 (100,0)

Berdasarkan tabel 3.3 hipertensi tahap 1 sebanyak 19 orang dapat diketahui bahwa dari 30 (63,3%) dan hipertensi tahap 2 responden sebanyak 10 orang (33,3), dan yang pre hipertensi sebanyak 1 orang.

Tabel 3.4 gambaran penurunan tekanan darah sesudah perlakuan

Tekanan darah post-test	Frekuensi	Persentase
Pre hipertensi	8	26,7
hipertensi tahap 1	17	56,7
Hipertensi tahap 2	5	16,7
TOTAL	30	100,1(100,0)

Berdasarkan tabel 3.4 hipertensi tahap 1 sebanyak 17 orang dapat diketahui bahwa dari 30 (56,7%) dan hipertensi tahap 2 yang memiliki responden sebanyak 10 orang (16,7%) dan pre hipertensi sebanyak 8 orang (26,7%).

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder dengan melihat catatan dokumentasi di puskesmas di dapatkan uji *statistic Wilcoxon sign rank test* hasil tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah perlakuan menunjukkan nilai $Z = -4,293$ dengan $p = \text{value} = 0,000 < 0,05$ yang memiliki arti signifikan, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi ada pengaruh dalam penelitian ini terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada pasien, dengan hasil tekanan darah diastole sebelum dan sesudah

perlakuan didapatkan nilai $Z = -3,075$ dengan $p = 0,002 < 0,05$ berarti signifikan, atau ada pengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

G. Kesimpulan

Definisi kesimpulan adalah gabungan dari analisa dan pembahasan mengenai hasil pengtesan tanggapan dasar dan hipotesa terhadap masalah – masalah yang masih belum ada jawaban yang pasti dan harus dibuktikan kebenarannya setelah dilakukan penelitian (Handayani, 2019).

Berdasarkan dari kedua jurnal yang telah dianalisis oleh peneliti, membuktikan bahwa adanya “pengaruh rebusan rosella terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi ”, yang artinya rebusan rosella efektif dilakukan untuk membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

H. Saran

Saran merupakan suatu yang ingin disampaikan dari penulis ke pembaca berdasarkan hasil penelitian. Saran berisi rumusan oleh peneliti tetapi bukan untuk menjawab masalah pada pokok bahasan penelitian (Handayani, 2019).

Diharapkan rebusan rosella dapat dijadikan pilihan alternatif dalam mengatasi penurunan tekanan darah *non* farmakologi bagi pasien hipertensi.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

Tabel 4.1 Persamaan dan perbedaan hasil penelitian

No	Jurnal	Persamaan	Perbedaa
1.	Pengaruh Rebusan Bunga Rosella (<i>Hisbiscus sabdariffa</i>) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi	Persamaan dalam kedua jurnal yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut: 1. Responden Responden yang dipilih penulis jurnal adalah orang-orang yang memiliki riwayat hipertensi.	Perbedaan dalam kedua jurnal yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut: 1. Lokasi Penelitian a. Lokasi penelitian pada jurnal pertama di Banjar Sulangai, Desa Sulangai, Petang Kabupaten Badung Bali.
2.	Pengaruh Rebusan Bunga Rosella Terhadap Penurunan Tekanan Darah (Hipertensi) Pada Pasien di Wilayah Kerja Puskesmas Suka merindu Bengkulu	2. Tujuan Penelitian Tujuan penelitian dalam kedua jurnal ini adalah untuk mengetahui pengaruh rebusan bunga rosella terhadap penurunan tekanan darah pada penderita darah tinggi. 3. Metode Penelitian Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian <i>pra eksperimental</i> dengan rancangan <i>One Group Pre Test dan Post Test C</i> <i>oding</i> .	b. Lokasi pada jurnal kedua adalah di Pusekesmas Sukamerindu, Bengkulu. 2. Jumlah Responden a. Pada jurnal pertama responden yang diteliti adalah sebanyak 33 orang yang dikatergorikan menjadi penderita hipertensi derajat I, II dan III dan mengonsumsi obat <i>captropril</i> . b. Pada jurnal kedua responden yang

-
- | | |
|--|--|
| <p>4. Teknik Pengambilan Sampel
Metode yang digunakan pada kedua jurnal ini adalah total sampling, dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi di lokasi penelitian.</p> <p>5. Dilakukan pemberian rebusan rosella pada pasien hipertensi</p> <p>6. Hasil Penelitian
Berdasarkan penelitian dua jurnal ini dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh rebusan bunga rosella terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.</p> <p>7. Kelemahan kedua jurnal
Dari kedua jurnal ini sama – sama tidak menyebutkan dosis yang di gunakan dalam penyajian dan tidak menyebutkan populasi rata- rata umur sampel dalam penelitiannya.</p> | <p>diteliti sebanyak 30 orang yang dibedakan dalam penderita hipertensi ringan dan berat.</p> <p>3. Waktu Penelitian</p> <p>a. Pada jurnal pertama yaitu antara bulan Januari-Februari 2020.</p> <p>b. Pada jurnal kedua melakukan penelitian pada bulan Juli 2019.</p> <p>4. Hasil penelitian</p> <p>a. Pada jurnal pertama hasil <i>Wilcoxon signed rank test</i> didapatkan nilai P value = 0,001 yang artinya nilai $P < 0,05$ signifikan.</p> <p>b. Pada jurnal kedua didapatkan nilai $Z = -3,075$ dengan $p = \text{value} = 0,002 < 0,05$ berarti signifikan.</p> |
|--|--|
-

B. PEMBAHASAN

Setelah penulis melakukan *review* pada kedua jurnal penelitian pertama menunjukkan terjadi penurunan tekanan darah tinggi dengan responden 33 orang yang berusia 30-65 tahun yang dikategorikan menjadi penderita hipertensi derajat I, II, dan III.

Hasil penelitian pada jurnal pertama yaitu menunjukkan bahwa kategori tekanan darah sebelum diberikan intervensi yaitu hipertensi derajat I berjumlah 12 orang (36,3%), hipertensi derajat II berjumlah 19 orang (57,6%) dan derajat III yaitu 2 orang (6,1%). Hasil setelah diberikan intervensi yaitu menunjukkan penurunan bahwa tekanan darah normal tinggi berjumlah 10 orang (30,3%) dan hipertensi derajat I berjumlah 23 orang (69,7%).

Hal ini sejalan dengan dengan penelitian Gilang (2020), pada 75 pasien hipertensi usia 30-80 tahun, hasilnya tekanan darah menurun dengan sistolik 139.05 menjadi 123,73 mmHg. Sementara tekanan darah diastolik turun dari 90.81 menjadi 79.52 mmHg. Penelitian rosella sebagai obat antihipertensi telah dilakukan oleh F.B.O Mojiminiyi dari Departemen Fisiologi, Usman Danfodio University, Sokoto, Nigeria. Penelitian lain yang dilakukan oleh Seruni menggunakan seduhan kelopak bunga rosella kering atau 25 mg yang diberikan 2 kali sehari selama 3 hari berturut-turut, menurunkan tekanan darah sistol (8,69 %) dan diastol (5,11 %), hal ini diduga karena rosella mengandung senyawa *flavonoid* jenis *antocyanin*, *gossyptin* dan *gluside hibiscin*. zat itu dipercaya sebagai diuretik, menurunkan kekentalan darah, menurunkan tekanan darah dan

menstimulus gerakan usus. Senyawa yang terdapat pada bunga rosella diduga menjadi senyawa bioaktif yang bertanggung jawab untuk menurunkan tekanan darah. Temuan ini didasarkan pada studi sebelumnya yang diduga memberi efek antihipertensi dari *antosianin* melalui penghambatan *angiotensin converting enzyme* II (ACE) dan karenanya efek vasodilatasi. *Antosianin* merupakan pigmen alami yang memberi warna merah pada seduhan bunga rosella dan bersifat antioksidan, atosianin merupakan *sub -tipe* senyawa organik dari keluarga *flavonoid* dan merupakan anggota kelompok senyawa yang besar yaitu *polifenol* dan senyawa *antosianin* paling banyak di temukan adalah *pelargonidin, sianidin, malvidin, petunidin* ,dan *delfinidin*. Kadar *antioksidan* yang tinggi pada kelopak rosella dapat menghambat radikal bebas, *antosianin* dapat menurunkan tekanan darah melalui mekanisme mempertahankan fungsi endotel melalui peningkatan *Nitric Oxide Synthase (NOS)* karena antosianin dapat sebagai antioksidan sehingga dapat mengatasi stres oksidatif.

Hasil jurnal kedua dengan sample 30 responden yang dikategorikan menjadi penderita *pre* hipertensi, hipertensi tahap 1, 2 saja. Hasil dari sebelum dilakukan intervensi mayoritas berada pada hipertensi tahap I dengan 19 responden (63,3%), *pre* hipertensi sebanyak 1 orang, hipertensi tahap II sebanyak 10 orang. Dan setelah dilakukan intervensi yaitu 8 orang berada pada *pre* hipertensi, 17 orang berada pada hipertensi tahap I dan 5 orang berada pada tahap II. Hal ini dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh pemberian rebusan bunga rosella terhadap penurunan tekanan darah diastolik. Hal ini sejalan

dengan penelitian Ariyan & Sutanta (2016), dilakukan kepada 8 responden, sebelum intervensi pemberian rebusan bunga rosella yaitu 180/110 mmHg, tekanan darah mengalami penurunan signifikan setelah pemberian rebusan rosella menjadi 130/80 mmHg. Menurut Rustiani (2020), senyawa aktif yang ada pada bunga rosella yang sangat berpengaruh antara lain antosianin, fenolik, theroine, senyawa ini bisa membantu melancarkan peredaran darah dengan cara mengurangi derajat visositas darah, sehingga kerja jantung semakin ringan dan tekanan darah menjadi rendah.

Pemberian esktra kelopak bunga rosella merupakan satu terapi komplementer dalam bentuk terapi yang berdasarkan biologi dan telah di buktikan melalui penelitian dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi (Setiowati, Astuti, & Dyah, 2020).

Berdasarkan hasil *review*, diketahui hasil dari kedua jurnal tersebut memiliki pengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi setelah dilakukan perlakuan terapi rebusan rosella.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

Adanya pengaruh signifikan rebusan rosella terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

B. SARAN

1. Bagi Peneliti

Diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan peneliti tentang pengaruh pemberian rebusan bunga rosella terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

2. Bagi Institusi

Diharapkan dapat menjadi bahan referensi dan bahan bacaan di perpustakaan Politeknik Yakpermas Banyumas. Kepada institusi pada bagian pengelola perpustakaan diharapkan dapat memperbanyak buku dan menyediakan *e-journal* yang berkaitan dengan terapi rebusan rosella untuk penderita hipertensi.

3. Bagi Pasien

Diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang pengaruh pemberian rebusan bunga rosella terhadap penderita hipertensi.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapat menjadi acuan peneliti untuk penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh pemberian rebusan bunga rosella terhadap penderita hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Andika,& Mulyadi (2012). *Pengaruh Pemberian Seduhan Kelopak Kering Bunga Rosella (Hibiscus Sabdariffa) Terhadap Tekanan Darah Penderita Prehipertensi Dan Hipertensi Grade 1 Yang Diedukasi Gaya Hidup Sehat*. Universitas Diponegoro : Semarang.
<http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/download/480/481>.
Diakses pada tanggal 20 November 2020.
- Aryani,& Sutanta.(2016). *Jurnal Kebidanan Pengaruh Bunga Effect Giving Of Steeping Tea Interest rosella Of Changes In Blood Pressure In Patients With Hyperension,Viii(02),183-193*. <http://dx.doi.org/10.35872/jurkeb.v8i02.219> .
Diakses pada tanggal 20 November 2020.
- Azwar,& Saifuddin.(2013). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
<http://eprints.ums.ac.id/33395>. Diakses pada tanggal 3 Februari 2021.
- Brunner, dan Suddarth. (2016). *Keperawatan Medikal Bedah* .Jakarta :Penerbit Buku Kedokteran EGC. <http://eprints.ums.ac.id/66128/8/>. Diakses pada tanggal 03 Desember 2020.
- Handayani.(2019). *Statistik Penelitian Edisi I*. Bandung :Penerbit Alfabeta.
<https://onesearch.id/> . Diakses pada tanggal 3 Februari 2021.
- Herdian.(2013). *Efektifitas Bunga Rosella Untuk Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi*.Jurnal Media Keperawatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo. <http://lib.umpo.ac.id/> . Diakses pada tanggal 5 Desember 2020.
- IHME.(2017). *Aktivitas Fisik , Konsumsi Makanan Asin Dan Kejadian Hipertensi Masyarakat Pesisir Kota Medan Physical Activity , Consumption of Salty Foods and the Occurrence Of*. 2(1): 1–8. <https://docplayer.info/190453526-Abstract-keywords-physical-activity-salty-food-coastal-communities-hypertension-abstrak.html>. Diakses pada tanggal 26 November 2020.
- Intan.(2014). *Rosella (Hibiscus Sabdariffa Linn) Effects On Lowering Blood*. 3: 70–74. <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/480>. Diakses pada tanggal 30 November 2020.
- Irianto.(2014).“*Ilmu Kesehatan Masyarakat* ”. Bandung : Alfabet.
<http://journals.stikim.ac.id/index.php/jikm/article/download/470/351/>
Diakses pada tanggal 10 Desember 2020.

- Kowalak.(2011). *Buku Ajar Patofisiologi*. Jakarta: EGC.
<http://www.ejurnalmalahayati.ac.id/index.php/manuju/article/view/4650>.
 Diakses pada tanggal 02 Januari 2021.
- Mardiah, dan Hermawan.(2011). *Morfologi Dan Taksonomi Rosella*.Jakarta: Agromedia Pustaka. <http://e-journal.uajy.ac.id/12925/3/BL013152.pdf>. Diakses pada tanggal 15 Januari 2021
- Nuraini.(2015). *Hipertensi Pada Remaja Di Kabupaten Semarang.1(186): 11–17*. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jppkmi/article/download/41433/17336>.
 Diakses pada tanggal 24 Januari 2021.
- Padila.(2013). *Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam*.Yogyakarta: Nuhu Medika.
<http://repository.unmuhsember.ac.id/10114/2/BAB%201.pdf>. Diakses pada tanggal 24 Januari 2021
- Puspitorini.(2011). “ *Pengaruh Aroma Terapi Lavender Terhadap Penurunan Tekanan Darah Padautara Lansia Dengan Hipertensi Di Kelurahan Siantan Hulu Pontianak*”.Universitas Sebelas Maret .Vol 2 No 3.
<https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmkeperawatanFK/article/view/12360>. Diakses pada tanggal 17 Februari 2021.
- Riskesdas.(2018). *Prevalensi Dan Karakteristik Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda Di Indonesia*. Tarumanagara Medical Journal 1(2): 395–402.
<https://journal.untar.ac.id/index.php/tmj/article/download/3851/2265>. Diakses pada tanggal 18 Februari 2021.
- Rustiani (2020),*Pengaruh Pemberian Rebusan Rosella Terhadap Perubahan Tekanan Darah Penderita Hipertensi* .Universitas Diponegoro:Semarang.
<https://media.neliti.com/media/publications/105833-ID-pengaruh-pemberian-bunga-rosella-terhada.pdf>. Diakses pada tanggal 27 Februari 2021.
- Setiowati, Astuti, & Dyah.(2020).*Efektivitas Pemberian Jus Melon Untuk Menukurangi Tekanan Darah Tinggi Pada Pasien Hipertensi*.19-27.
<http://jurnal.politeknikyakpermas.ac.id/index.php/jnh/article/view/113>. Diakses pada tanggal 14 Mei 2021.
- Smelltzer.(2013). *Hipertensi Medical Bedah*: 9–42. <Http://Repository.Unimus.Ac.Id>.
 Diakses pada tanggal 01 Maret 2021.
- Sugiyono.(2016). *Metodologi Penelitian.” Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9): 1689–99. <http://repository.unair.ac.id/>. Diakses pada tanggal 7 Maret 2021.

- Sugiarti (2018). *Perbedaan Efektivitas Pemberian Seduhan Bawang Putih Dan Teh Rosella Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi*: Surabaya: (140-146).
<http://jurnal.stikeswilliambooth.ac.id/index.php/Keb/article/view/96>. Diakses pada tanggal 14 Februari 2021.
- WHO.(2015). “*Jurnal Wacana Kesehatan Salt Consumption Pattern With Hypertension In Elderly Akademi Keperawatan Dharma Wacana Metro Universitas Muhammadiyah Pringsewu Lampung Janu Purwono , Pola Konsumsi Hipertensi Adalah Isu Kesehatan Provinsi Dengan Penderita Hiperten.*” 5.
<https://docplayer.info/amp/210225385-Keywords-counseling-demonstration-hypertension-abstrak-kata-kunci-penyuluhan-demonstrasi-hipertensi.html>. Diakses pada tanggal 25 November 2020.
- Wijaya et al. (2020). “*Pengaruh Rebusan Bunga Rosella (Hisbiscus Sabdariffa) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi.*” *Jurnal Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar* 11(01): 35–38.
<http://journal.poltekkes-mks.ac.id/ojs2/index.php/mediakeperawatan/article/view/1527>. Diakses pada tanggal 02 Januari 2021
- Yuriska.(2012). “*Hipertensi Merupakan Penyakit Gangguan Kardiovaskuler. Bunga Rosella Adalah Tumbuhan Herbal Untuk Mengobati Hipertensi. Tujuan Penelitian Melihat Pengaruh Bunga Rosella Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Dengan Terapi.*” *Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro Semarang.*
<https://wellness.journalpress.id/wellness/article/download/21022/pdf>. Diakses pada tanggal 12 Januari 2021.