

**PENGARUH JUS KULIT MANGGIS DAN MADU
TERHADAP TEKANAN DARAH PENDERITA
HIPERTENSI DI DUSUN GAMPING LOR
SLEMAN YOGYAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI



**Disusun Oleh:
FAJAR SRI TANJUNG
201210201163**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2014**

**PENGARUH JUS KULIT MANGGIS DAN MADU
TERHADAP TEKANAN DARAH PENDERITA
HIPERTENSI DI DUSUN GAMPING LOR
SLEMAN YOGYAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan
Pada Program Pendidikan Ners-Program Studi Ilmu Keperawatan
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah
Yogyakarta



**Disusun Oleh:
FAJAR SRI TANJUNG
201210201163**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2014**

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH JUS KULIT MANGGIS DAN MADU
TERHADAP TEKANAN DARAH PENDERITA
HIPERTENSI DI DUSUN GAMPING LOR
SLEMAN YOGYAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI

**Disusun Oleh:
FAJAR SRI TANJUNG
201210201163**

Telah Disetujui Oleh Pembimbing
Pada tanggal:
20 Februari 2014

Dewan Pembimbing



Ns. Diah Candra Anita, K., M.Sc.

PENGARUH JUS KULIT MANGGIS DAN MADU TERHADAP TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI DI DUSUN GAMPING LOR SLEMAN YOGYAKARTA¹

Fajar Sri Tanjung², Diyah Candra Anita K³

Email: Fajarsritanjung@yahoo.co.id

Intisari Hipertensi atau darah tinggi sampai sekarang masih menjadi penyakit yang banyak di jumpai di Indonesia. Penyakit tersebut tidak hanya menyerang orang lanjut usia namun juga usia produktif. Kondisi ini membutuhkan penanganan segera karena apabila tidak diatasi dapat terus meningkat dan membahayakan tingkat kesehatan masyarakat.

Diketahuinya perbedaan tekanan darah pada kelompok hipertensi yang mengkonsumsi jus kulit buah manggis dan madu dengan yang tidak mengkonsumsi kulit buah manggis dan madu di Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta.

Penelitian ini menggunakan metode *quasy eksperiment* dengan menggunakan desain *pre post group design*. Pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling* berjumlah 20 orang. Data dianalisis menggunakan *Independent Sample t-test*

Hasil penelitian tekanan darah pada kelompok intervensi sebelum diberikan jus kulit buah manggis dan madu sebagian besar masuk kategori Hipertensi I sebanyak 5 orang (50%) dan sesudah diberikan jus kulit buah manggis dan madu sebagian besar masuk kategori Prehipertensi sebanyak 5 orang (50%). Tekanan darah pada kelompok kontrol pretest sebagian besar masuk kategori Hipertensi I dan II masing-masing sebanyak 4 orang (40%) dan pada posttest sebagian besar masuk kategori Hipertensi II sebanyak 5 orang (50%). Hasil uji diperoleh nilai signifikansi 0,000 ($p > 0,05$), maka H_0 diterima, yang berarti ada perbedaan tekanan darah pada kelompok yang mengkonsumsi jus kulit buah manggis dan madu dengan kelompok yang tidak mengkonsumsi jus kulit buah manggis dan madu.

Ada perbedaan tekanan darah pada kelompok hipertensi yang mengkonsumsi jus buah manggis dan madu dengan yang tidak mengkonsumsi jus kulit buah manggis dan madu di Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta. Terkait hal tersebut Masyarakat atau keluarga yang memiliki penderita hipertensi hendaknya memberikan jus kulit buah manggis pada penderita hipertensi agar tekanan darah penderita tetap normal.

Kata kunci : Jus Kulit Manggis dan Madu, Tekanan Darah, Hipertensi

Abstrac hypertension or high blood pressure until now is still a lot of diseasesen countered in Indonesia. The disease not only attacks elderly people but also productive age. This condition requires immediate treatment because if not to be overcome it could continue to rise and endanger the level of public health.

Known the difference of blood pressure in hypertension group who consumed mangosteen rind juice and honey with that does not consumed mangosteen rind juice and honey in Gamping Lor Village Sleman Yogyakarta.

This research used quasy eksperiment method by using the design pre post group design. The sampling by using purposive sampling technique consists of 20 people. The data analysis by using independent sample t-test.

The blood pressure in the intervention group before given mangosteen rind juice and honey mostly in the category of Hypertension I as many as 5 people (50%) and after

given mangosteen rind juice and honey mostly in the category of Prehypertension as many as 5 people (50%).

There is a difference of blood pressure in hypertensive group who consumed the mangosteen rind juice and honey with that does not consumed juice mangosteen rind juice and honey at Gamping Lor Village Sleman Yogyakarta. Related to that, society or family who have hypertension patients should provide mangosteen rind juice of blood pressure of hypertension patients remain normal.

Keywords : Mangosteen Rind Juice and Honey, Blood Pressure, Hypertension

PENDAHULUAN

Penyakit darah tinggi atau hipertensi (*hypertension*) adalah suatu keadaan di mana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal. Menurut WHO di dalam *guidelines* terakhir tahun 1999 diketahui bahwa batas tekanan darah yang masih dianggap normal adalah apabila tekanan darah kurang dari 130/85 mmHg, sedangkan jika tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg maka dinyatakan hipertensi. Apabila angkanya di antara nilai tersebut maka dikategorikan sebagai normal-tinggi. Batasan tersebut diperuntukkan bagi individu di atas 18 tahun (Rudianto, 2013).

Organisasi Kesehatan Dunia pada kesempatan perayaan Hari Kesehatan Dunia pada 7 April 2013 yang saat itu mengangkat tema hipertensi, menyerukan upaya lebih besar guna mencegah dan mengendalikan penyakit itu, yang juga dikenal dengan nama darah tinggi. Hipertensi diperkirakan mempengaruhi lebih dari satu dari tiga orang dewasa yang berusia 25 tahun ke atas, atau sekitar satu miliar orang di seluruh dunia. Dua per tiga di antaranya berada di Negara berkembang yang berpenghasilan rendah dan sedang (Handoko, 2012).

Hipertensi mengakibatkan hampir 9,4 juta kematian akibat serangan jantung dan stroke setiap tahun. Direktur Jenderal WHO, Margaret Chan menjelaskan bahwa penyakit tersebut juga meningkatkan resiko kondisi seperti gagal ginjal dan kebutaan. Menurut laporan tersebut *A Global Brief on Hypertension, Global Public Health Crisis*, yang dikeluarkan oleh WHO, Afrika menghadapi prevalensi hipertensi tertinggi, 46% orang dewasa yang berusia 25 tahun dan lebih. Sementara negara-negara Amerika paling rendah yaitu 35% (Handoko, 2012).

World Health Organization (WHO) Representative to Indonesia menjelaskan bahwa 1,5 juta orang di Asia Tenggara meninggal tiap tahun karena hipertensi. Indonesia berada dalam deretan 10 Negara dengan prevalensi hipertensi tertinggi di dunia, bersama Myanmar, India, Srilanka, Bhutan, Thailand, Nepal, dan Maldives.

Prevelensi hipertensi diprediksi pada tahun 2025 sebanyak 29% orang dewasa di dunia terkena serangannya (Rahmi, 2013).

Hipertensi atau darah tinggi sampai sekarang masih menjadi penyakit yang banyak dijumpai di Indonesia. Penyakit tersebut tidak hanya menyerang orang lanjut usia namun juga usia produktif. Kondisi ini membutuhkan penanganan segera karena apabila tidak diatasi dapat terus meningkat dan membahayakan tingkat kesehatan masyarakat (Rahmi, 2013).

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2012 menunjukkan, sebaran pasien hipertensi di Indonesia yang melebihi 1,6% penduduk ada di Provinsi Sumatera Utara, Jawa Tengah, dan Sulawesi Utara. Menurut dokter spesialis penyakit dalam Budiman Darmowidjojo dalam acara *press conference* Jakarta Endokrin Meeting di Jakarta, hal itu terkait dengan gaya hidup dan pola makan. Lebih lanjut dijelaskan bahwa jumlah penderita hipertensi di Yogyakarta untuk tahun 2012 sudah mencapai 1.872 orang (Data Statistik Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta 2013).

Jumlah penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Gamping 1, Sleman Yogyakarta pada tahun 2012-2013 yang berusia 35-65 tahun sebanyak 300 orang. Kondisi ini tentu saja membutuhkan penanganan segera karena hipertensi apabila diabaikan dapat menyebabkan terjadinya stroke dan serangan jantung (*heart attack*).

Hipertensi menjadi *silent killer* pada sebagian besar kasus. Hal ini disebabkan hipertensi tidak menunjukkan gejala yang tidak begitu mengganggu, padahal jika hipertensi tidak ditangani akan menimbulkan komplikasi penyakit lain seperti stroke, serangan jantung, dan lain-lain. Penyakit ini berbahaya karena berhubungan dengan kardiovaskuler, yaitu sistem peredaran darah yang berfungsi memberikan dan mengalirkan suplai oksigen dan nutrisi ke seluruh jaringan serta organ tubuh yang diperlukan dalam proses metabolisme (Nurrahmani, 2012).

Selain obat-obatan, salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengendalikan hipertensi adalah dengan memanfaatkan buah alami, yaitu mengkonsumsi kulit buah manggis. Kelebihan dari obat herbal adalah tidak mengandung bahan kimia sehingga dapat meminimalisir efek samping obat terhadap fisik orang yang mengkonsumsinya (Nurrahmani, 2012).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Jung (dalam Hasanah, 2013), kulit manggis mengandung adanya antioksidan yaitu xanthon. Hasanah (2013) menjelaskan bahwa xanthon mengandung α -mangostin, β -mangostin, γ -mangostin, mangostinone, garcinon E, sehingga bersifat *vasorelaxation* atau penurun tekanan

darah pada dinding pembuluh darah yang bersifat protektif terhadap penyakit kardiovaskular (penyakit jantung iskemi dan aterosklerosis), hipertensi dan trombosit. Xanthon juga memiliki aktivitas sebagai antikanker, antibakteri, dan antiinflamasi. Xanthon juga berpotensi untuk memperkuat sistem imun, menyehatkannya serta mendukung kesehatan mental, keseimbangan mikroba tubuh dan kelenturan sendi.

Manfaat kulit manggis untuk mengatasi hipertensi dibuktikan oleh peneliti dari Departemen Farmakologi dan Toksikologi, Medical University School, Janczewkiego, Polandia, Rajtar Grazyna yang hasil penelitiannya menunjukkan bahwa lima senyawa turunan manggis yaitu *α-mangostin*, *β-mangostin*, *γ-mangostin*, *mangostinone*, *garcinon E*, mampu menghambat pembentukan gumpalan darah sehingga risiko stroke berkurang. Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa beberapa senyawa turunan xanthon terbukti bersifat antihipertensif serta memiliki efek menurunkan tekanan pada pembuluh darah (Hasanah, 2013).

Untuk memahami efektif atau tidaknya konsumsi jus kulit manggis dalam mengatasi hipertensi maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Jus Kulit Manggis dan Madu Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta”. Penelitian ini penting untuk dilakukan mengingat banyaknya masyarakat di Dusun Gamping Lor yang terkena hipertensi dan butuh penanganan segera mengingat hipertensi sebagai salah satu dari *silent killer*.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana perbedaan tekanan darah pada masyarakat yang mengkonsumsi jus kulit buah manggis dan madu dengan yang tidak mengkonsumsi kulit buah manggis dan madu di Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta?

Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah diketahuinya perbedaan tekanan darah pada kelompok hipertensi yang mengkonsumsi jus kulit buah manggis dan madu dengan yang tidak mengkonsumsi jus kulit buah manggis dan Gamping Lor Sleman Yogyakarta.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Diketuainya tekanan darah sebelum dan setelah diberikan jus kulit buah manggis dan madu pada kelompok intervensi.
- b. Diketuainya tekanan darah sebelum dan setelah pada kelompok kontrol yang tidak diberikan jus kulit buah manggis dan madu.

Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini dibedakan menjadi tiga yaitu manfaat bagi ilmu pengetahuan, institusi pendidikan, serta bagi pengguna.

1. Bagi ilmu pengetahuan

Penelitian ini memberikan tambahan pengetahuan tentang manfaat jus kulit manggis dalam menurunkan tekanan darah.

2. Institusi pendidikan

Penelitian ini dapat meningkatkan kepustakaan yang ada berkaitan dengan alternatif herbal yang dapat digunakan sebagai non-farmakologi dalam menurunkan hipertensi.

3. Bagi pengguna

- a. Bagi profesi

Diharapkan penelitian ini dapat membantu para dokter maupun perawat dalam memberikan saran kepada pasien berkaitan dengan hipertensi. Artinya dapat dijadikan sebagai obat alternatif untuk menurunkan tekanan darah.

- b. Bagi masyarakat

Memberikan pengetahuan tentang manfaat konsumsi jus kulit manggis bagi kesehatan.

Ruang Lingkup Penelitian

1. Lingkup Materi

Penelitian ini akan dilakukan fokus pada kajian tentang pengaruh jus kulit buah manggis terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian ini dilakukan untuk memperkaya khasanah pengetahuan terkait pengobatan herbal dalam mengendalikan tekanan darah.

2. Lingkup Responden

Responden penelitian ini adalah orang dewasa dengan usia 35 sampai dengan 65 tahun dikarenakan hipertensi sering terjadi pada usia dewasa.

3. Lingkup Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Dusun Gamping Lor, Sleman Yogyakarta dikarenakan berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan terdapat 40 penderita

hipertensi atau sekitar 2,6% dari total jumlah penduduk di wilayah tersebut, sehingga perlu dilakukan intervensi untuk mencegah komplikasi lebih lanjut, apabila tidak dilakukan pengobatan.

4. Lingkup Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2013 sampai Januari 2014 yaitu mulai dari studi pendahuluan, penyusunan proposal, pengumpulan data sampai pengumpulan laporan hasil penelitian.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi experiment* dengan menggunakan desain *pre post group design*. Perlakuan atau intervensi dilakukan dalam penelitian ini, kemudian dilakukan pengukuran (observasi) atau *posttest* (Notoatmodjo, 2010).

Populasi pada penelitian ini adalah keseluruhan subyek penelitian warga Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta yang mengalami hipertensi sebanyak 40 orang.

Untuk penelitian eksperimen sederhana, yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka jumlah anggota sampel masing-masing kelompok antara 10 s/d 20 orang. Oleh sebab itu, jumlah sampel yang digunakan yaitu sebanyak 20 orang.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *non probability sampling* dengan metode *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan, dengan kriteria inklusi yaitu usia 35-65 tahun, bersedia menjadi responden, warga Dusun Gamping Lor, tidak mengkonsumsi obat anti hipertensi, mempunyai kebiasaan merokok maupun tidak. Sebelum dilakukan uji statistik terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data, yaitu untuk mengetahui apakah data tersebut terdistribusi secara normal atau tidak salah satu cara untuk melakukan uji normalitas data, untuk sampel kecil ≤ 50 yaitu menggunakan rumus *Shapiro-wilk*.

Apabila data terdistribusi normal maka dilakukan analisa dengan menggunakan uji statistik parametrik *independent sample t-test* dan Apabila sebarannya tidak normal maka menggunakan uji statistik non parametrik *Wilcoxon* atau *Mann U Whitney* (Riwidikdo, 2009).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 20 orang responden Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta yang menderita hipertensi, diperoleh karakteristik responden sebagai berikut:

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Umur dan Pekerjaan Warga yang Menderita Hipertensi di Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta

Karakteristik	Intervensi		Kontrol		Total	
	F	%	f	%	F	%
Jenis kelamin						
Laki-laki	6	60,0	6	60	12	60,0
Perempuan	4	40,0	4	40	8	40,0
Umur						
35 - 42 tahun	1	10,0	1	10,0	2	10,0
43 - 50 tahun	6	60,0	6	60,0	12	60,0
51 - 59 tahun	3	30,0	3	30,0	6	30,0
Pekerjaan						
PNS	1	10,0	1	10,0	2	10,0
Karyawan swasta	2	20,0	1	10,0	3	15,0
Buruh	1	10,0	3	30,0	4	20,0
Wiraswasta	2	20,0	1	10,0	3	15,0
IRT	4	40,0	4	40,0	8	40,0

Tabel 1 menunjukkan jenis kelamin responden yang menderita hipertensi di Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta sebagian besar adalah laki-laki sebanyak 12 orang (60%). Jenis kelamin pada kelompok intervensi sebagian besar adalah laki-laki sebanyak 6 orang (60%), demikian juga pada kelompok intervensi jenis kelamin laki-laki sebagian besar adalah laki-laki sebanyak 6 orang (60%).

Usia responden yang menderita hipertensi hipertensi di Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta sebagian besar adalah 43-50 tahun sebanyak 12 orang (60%). Usia warga pada kelompok intervensi sebagian besar adalah 45-54 tahun sebanyak 6 orang (60%), demikian juga pada kelompok kontrol usia responden sebagian besar adalah 43-50 tahun sebanyak 6 orang (60%).

Pekerjaan responden yang menderita hipertensi di Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta sebagian besar ibu rumah tangga sebanyak 8 orang (40%). Pekerjaan responden pada kelompok intervensi sebagian besar adalah ibu rumah tangga sebanyak 4 orang (40%), demikian juga pada kelompok kontrol usia warga sebagian besar adalah ibu rumah tangga sebanyak 4 orang (40%).

1. Tekanan Darah Sistolik Dan Diastolik Kelompok Kontrol dan Intervensi

Hasil pengukuran tekanan darah sistolik kelompok kontrol dan kelompok intervensi responden Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta yang menderita hipertensi sebagai berikut berikut:

a. Statistik Deskriptif Hipertensi Pada Kelompok Kontrol dan Perlakuan Pre test

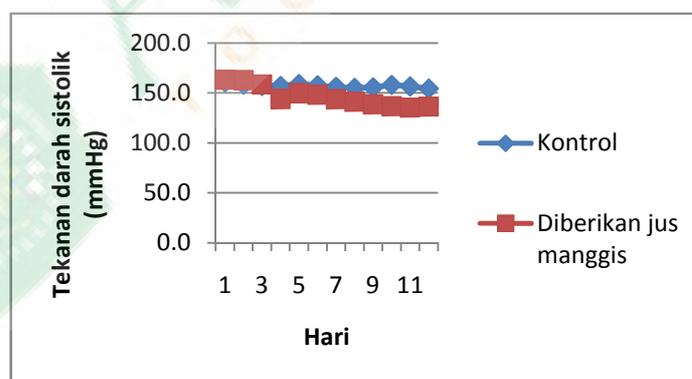
Tabel 2 Statistik Deskriptif Hipertensi yang Diderita Responden Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta Kelompok Kontrol dan Perlakuan Pretest

Hipertensi	Intervensi		Kontrol		Total	
	F	%	f	%	f	%
Hipertensi I	5	50,0	4	40,0	9	45,0
Hipertensi II	2	20,0	4	40,0	6	30,0
Hipertensi III	3	30,0	2	20,0	5	25,0
Jumlah	10	100	10	100	20	100

Tabel 4.2 menunjukkan tingkat hipertensi pada kelompok intervensi pretest sebagian besar masuk kategori Hipertensi I sebanyak 5 orang (50%) dan kelompok kontrol sebagian besar masuk kategori Hipertensi I dan II masing-masing sebanyak 4 orang (40%).

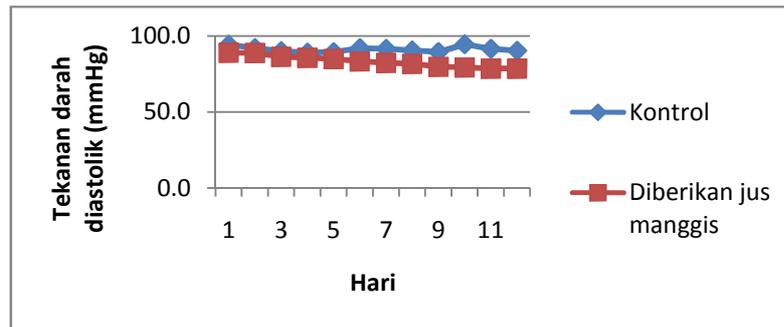
b. Grafik Tekanan Darah Kelompok Kontrol dan Perlakuan post test

Hasil pengukuran tekanan darah sistolik kelompok kontrol dan kelompok intervensi setelah perlakuan pemberian jus kulit buah manggis dan madu selama 12 hari pada responden Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta yang menderita hipertensi disajikan pada grafik berikut:



Gambar 1
Tekanan Darah Sistolik Kelompok Kontrol dan Intervensi Responden Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta

Hasil pengukuran tekanan darah diastolik kelompok kontrol dan kelompok intervensi setelah perlakuan pemberian jus kulit buah manggis dan madu selama 12 hari warga Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta yang menderita hipertensi disajikan pada grafik berikut:



Gambar 2
Tekanan Darah Diastolik Kelompok Kontrol dan Intervensi
Responden Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta

c. Statistik Deskriptif Hipertensi Kelompok Kontrol dan Perlakuan Post Test

Tabel 3 Statistik Deskriptif Hipertensi yang Diderita Responden Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta Pada Kelompok Kontrol dan Perlakuan Post test

Hipertensi	Intervensi		Kontrol		Total	
	F	%	F	%	F	%
Normal	1	10,0	-	0	1	5,0
Prehipertensi	5	50,0	2	20,0	7	35,0
Hipertensi I	3	30,0	2	20,0	5	25,0
Hipertensi II	1	10,0	5	50,0	6	30,0
Hipertensi III	-	0	1	10,0	1	5,0
Jumlah	10	100	10	100	20	100

Tabel 3 menunjukkan tingkat hipertensi pada kelompok intervensi post test sebagian besar masuk kategori Prehipertensi sebanyak 5 orang (50%) dan kelompok kontrol sebagian besar masuk kategori Hipertensi II sebanyak 5 orang (50%).

d. Tekanan Darah Kelompok Intervensi

Tabel 4 Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Intervensi Pada Penderita Hipertensi di Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta

Subyek Penelitian	Tekanan Darah			
	Pre test (mmHg)		Post test (mmHg)	
	Sistolik	Diastolik	Sistolik	Diastolik
1	150	90	125	80
2	140	95	125	80
3	160	80	116	73
4	190	95	180	70
5	150	90	130	80

6	185	100	145	85
7	150	90	120	77
8	180	111	140	90
9	155	88	130	80
10 ^P	170	80	150	70
a Rerata	163	91,9	136,1	78,5

Tabel Tabel 4 menunjukkan bahwa penelitian yang dilakukan dengan memberikan jus kulit buah manggis dan madu kepada 10 responden didapatkan bahwa rerata tekanan darah sistolik sebelum perlakuan didapatkan hasil 163 mmHg, sedangkan setelah perlakuan tekanan darah sistolik didapatkan hasil sebesar 136,1 mmHg. Pada tekanan diastolik sebelum perlakuan didapatkan hasil sebesar 91,9 mmHg, sedangkan setelah perlakuan didapatkan hasil sebesar 78,5 mmHg. Berdasarkan hasil rerata pengukuran tekanan darah tersebut menunjukkan bahwa rerata penurunan tekanan darah sistolik sebesar 26,9 mmHg, sedangkan rerata penurunan tekanan darah diastolik sebesar 13,4 mmHg. Selain itu dari 10 responden tersebut, semuanya mengalami penurunan tekanan sistolik dan diastolik.

e. Tekanan darah Kelompok kontrol

Tabel 5 Hasil Pengukuran Tekanan Darah Pada Kelompok Kontrol Sebelum dan Sesudah Intervensi Pada Penderita Hipertensi di Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta

Subyek Penelitian	Tekanan Darah			
	Pre test (mmHg)		Post test (mmHg)	
a	Sistolik	Diastolik	Sistolik	Diastolik
1	170	95	170	95
d 2	180	100	175	98
a 3	140	90	130	90
4	165	82	160	80
5	165	85	160	80
t 6	150	100	140	95
7	140	115	140	110
a 8	150	80	138	80
9	180	95	180	85
10	165	100	150	90
Rerata	160,5	94,2	154,3	90,3

Tabel 5 menunjukkan bahwa penelitian yang dilakukan kepada 10 responden tanpa perlakuan pada kelompok kontrol, didapatkan hasil rerata tekanan darah sistolik pada saat pre test sebesar 160,5 mmHg, sedangkan rerata tekanan darah pada saat post test sebesar 154,3 mmHg. Hasil rerata

tekanan darah diastolik sebelum intervensi sebesar 94,2 mmHg, sedangkan sesudah intervensi didapatkan hasil sebesar 90,3 mmHg. Berdasarkan hasil rerata pengukuran tekanan darah tersebut, menunjukkan bahwa rerata penurunan tekanan darah sistolik sebesar 6,2 mmHg, sedangkan rerata penurunan tekanan darah diastolik sebesar 3,9 mmHg. Selain itu, dari 10 responden tersebut yang mengalami penurunan tekanan sistolik sebanyak 7 orang, dan 3 responden lainnya tidak mengalami perubahan tekanan darah, sedangkan pada tekanan darah diastoliknya sebanyak 7 orang mengalami penurunan dan 3 orang tidak mengalami perubahan tekanan darah.

2. Uji Normalitas

Sebelum dilakukan uji statistik terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data guna menentukan jenis statistik yang digunakan apakah parametrik atau non parametrik. Hasil uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk* disajikan pada tabel berikut.

Tabel 6 Hasil Uji Normalitas Data Penurunan Tekanan Darah Warga yang Menderita Hipertensi di Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta

Variabel	Statistic	p-value	keterangan
Penurunan tekanan darah sistolik intervensi	0,941	0,561	Normal
Penerunan tekanan darah sistolik kontrol	0,903	0,236	Normal
Penurunan tekanan darah diastolik intervensi	0,890	0,172	Normal
Penurunan tekanan darah diastolik kontrol	0,856	0,856	Normal

Hasil uji normalitas data penurunan tekanan darah diastolik kelompok intervensi ($p=0,172$) dan pada kelompok kontrol ($p=0,069$) sehingga dapat disimpulkan data penurunan tekanan darah diastolik pada kelompok intervensi dan kontrol semuanya berdistribusi normal karena nilai $p\text{-value} > 0,05$.

3. Perbedaan Tekanan Darah Pada Kelompok Hipertensi yang Mengonsumsi Jus Kulit Buah Manggis dan Madu dengan yang Tidak Mengonsumsi Jus Kulit Buah Manggis dan Madu

Hasil uji statistik perbedaan tekanan darah pada kelompok hipertensi yang mengonsumsi jus buah manggis dengan yang tidak mengonsumsi jus kulit buah manggis disajikan pada tabel berikut:

Tabel 5 Distribusi Hasil Uji Beda Tekanan Darah pada Kelompok Hipertensi yang Mengonsumsi Jus Kulit Buah Manggis dengan yang Tidak Mengonsumsi Kulit Buah Manggis di Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta

Kategori	SD	SEM	Mean	<u>p-value</u>
Sistolik intervensi	11,43	3,61	26,9000	0,000
Sistolik control	5,37	1,70	6,2000	
Diastolik intervensi	5,80	1,83	13,4000	0,000
Diastolik control	3,81	1,21	3,9000	

Hasil uji *Independent sample t-test* perbedaan tekanan darah sistolik diperoleh *p-value* (0,000) < 0,05, artinya ada perbedaan yang signifikan tekanan darah pada kelompok hipertensi yang mengonsumsi jus kulit buah manggis dan madu dengan yang tidak mengonsumsi jus kulit buah manggis dan madu. Pada pengujian tekanan darah diastolik diperoleh *p-value* (0,000) < 0,05, artinya tekanan darah pada kelompok hipertensi yang mengonsumsi jus kulit buah manggis dan madu dengan yang tidak mengonsumsi jus kulit buah manggis dan madu. Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan tekanan darah pada kelompok hipertensi yang mengonsumsi jus kulit buah manggis dan madu dengan yang tidak mengonsumsi jus kulit buah manggis dan madu.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dapat ditarik simpulan:

1. Tekanan darah pada kelompok intervensi sebelum diberikan jus kulit buah manggis sebagian besar masuk kategori Hipertensi I sebanyak 5 orang (50%) dan sesudah diberikan jus kulit buah manggis sebagian besar masuk kategori Prehipertensi sebanyak 5 orang (50%).
2. Tekanan darah pada kelompok kontrol pre test sebagian besar masuk kategori Hipertensi I dan II masing-masing sebanyak 4 orang (40%) dan pada post test sebagian besar masuk kategori Hipertensi II sebanyak 5 orang (50%).
3. Ada pengaruh pemberian jus kulit buah manggis dan madu terhadap tekanan darah penderita hipertensi di Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta. Hal ini berdasarkan hasil uji statistik perbandingan rerata antara tekanan darah sistolik dan diastolik post test antara kelompok intervensi didapatkan nilai *p-value* 0,000 dan kelompok kontrol didapatkan nilai *p-value* 0,000 dimana secara keseluruhan

nilai $p < 0,05$, sehingga terdapat perbedaan rerata nilai tekanan darah sistolik dan diastolik antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

SARAN

Berdasarkan hasil kesimpulan yang diperoleh dari penelitian “pengaruh jus kulit buah manggis dan madu terhadap tekanan darah penderita hipertensi di Dusun Gamping Lor Sleman Yogyakarta tahun 2014”, maka terdapat beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan, diantaranya:

1. Bagi Institusi Pendidikan

STIKES AISYIYAH hendaknya mengajarkan pengetahuan tentang terapi pengobatan buah-buahan pada penderita hipertensi esensial yang dapat diterapkan saat mahasiswa melakukan praktik keperawatan komunitas.

2. Bagi Profesi

Perawat hendaknya memberikan saran kepada pasien untuk mengonsumsi jus kulit buah manggis sebagai obat alternative untuk menurunkan tekanan darah.

3. Bagi Masyarakat

Masyarakat atau keluarga yang memiliki penderita hipertensi hendaknya memberikan jus kulit buah manggis pada penderita hipertensi agar tekanan darah penderita tetap normal.

DAFTAR PUSTAKA

Hasanah, N. (2013). *Khasiat Istimewa Manggis*. Dunia Sehat. Jakarta.

Mardiana, L. (2013). *Ramuan dan Khasiat Kulit Manggis*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.

Nurrahmani, U. (2012). *Stop! Hipertensi*. Familia. Yogyakarta.

Riwidikdo, H. (2009). *Statistika Penelitian Kesehatan dengan Aplikasi Program R dan SPSS*, Pustaka Rihana, Yogyakarta.

Rudianto, B.F. (2013). *Menaklukan Hipertensi dan Diabetes: Mendeteksi, Mencegah dan Mengobati dengan Cara Medis dan Herbal*. Sakkhasukma. Yogyakarta.