

PENGARUH PEMBERIAN MADU TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BATUYANG KECAMATAN PERINGGABAYA

Faisal¹, Ns. Dina Alfiana Ikhwani, M.Kep², Ns. Maruli Taufandas, M.Kep³

ABSTRAK

Latar Belakang : Hipertensi masih menjadi penyakit nomor satu di dunia, termasuk di Indonesia. Penyakit kardiovaskuler seperti hipertensi, penyakit jantung koroner, dan gagal jantung merupakan penyakit tidak menular yang paling banyak menyebabkan kematian. Penatalaksanaan non farmakologi untuk hipertensi yaitu dengan mengkonsumsi madu, madu merupakan terapi diet yang baik untuk penderita hipertensi karena kandungan antioksidan dan nitrogen oksidanya. Antioksidan dapat memperbaiki tekanan oksidatif dan mengurangi peningkatan tekanan darah tetapi juga harus diimbangi dengan natrium yang cukup.

Tujuan : Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian Madu terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Batuyang Kecamatan Peringgabaya.

Metode : Penelitian ini menggunakan *true experimen design pretest-postest with control group*. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 52 orang. Pengambilan sampel menggunakan tehnik *puvosive sampling* dan di dapatkan sebanyak 36 responden. Analisa digunakan yaitu analisa *wilcoxon*

Hasil : Pada uji *wilcoxon* di dapatkan nilai p untuk tekanan darah systole pada kelompok eksperimen yaitu 0,00 ($p < 0,05$) dan nilai p untuk tekanan darah diastole yaitu 0,00 ($p < 0,05$)

Simpulan : Kesimpulannya adalah ada pengaruh pemberian madu terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Batuyang Kec. Peringgabaya.

Kata Kunci : Hipertensi, Tekanan Darah, Madu

Halaman : 57 Halaman

Refrensi : 31 Jurnal, 34 Buku

¹ Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Hamzar Lombok Timur

² Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Hamzar Lombok Timur

³ Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Hamzar Lombok Timur

**THE EFFECT OF HONEY GIVING ON BLOOD PRESSURE LOWERING IN
HYPERTENSION PATIENTS IN THE WORK AREA OF BATUYANG COMMUNITY
HEALTH CENTER, DISTRICT PERINGGABAYA**

Faisal¹, Ns. Dina Alfiana Ikhwani, M.Kep², Ns. Maruli Taufandas, M.Kep³

ABSTACK

Background : Hypertension is still the number one disease in the world, including in Indonesia. Cardiovascular diseases such as hypertension, coronary heart disease, and heart failure are non-communicable diseases that cause the most deaths. Non-pharmacological management of hypertension is by consuming honey, honey is a good dietary therapy for hypertension suffers because of its antioxidant and nitrogen oxide content. Antioxidants can improve oxidative stress and reduce the increase in blood pressure but must also blanced with adequate sodium.

Purpose : This study was to determine the effect of giving honey on reducing blood pressure in hypertensive patients in the working area of the Batuyang Health Center, Peringgabaya District

Methods : This study used a true pretest-posttest design experiment with a control group. The population in this study were 52 people. Sampling using purposive sampling technique and obtained as many as 36 respondents. The analysis used is Wilcoxon analysis.

Results : In the Wilcoxon test, the p value for systolic blood pressure in the experimental group was 0.00 ($p < 0.05$) and the p value for diastolic blood pressure was 0.00 ($p < 0.05$)

Conclusion : The conclusion is that there is an effect of giving honey on reducing blood pressure in hypertensive patients in the working area of the Batuyang Health Center, Kec. Peringgabaya.

Keywords : Hypertension, Blood Pressure, Honey

Page : 57 Page

Reference :31 Journals, 34 Books

¹ Hamzar East Lombok STIKes Nursing Study Program Student

² Lecturer in the Nursing Study Program Hamzar East Lombok STIKes

³. Lecturer in the Nursing Study Program STIKes Hamzar East Lombok

PENDAHULUAN

Hipertensi saat ini menjadi permasalahan global yang merupakan penyebab mortalitas terbanyak sekitar 60% kematian dan 43% kesakitan di seluruh dunia pada tahun 2014, Angka penderita hipertensi terus meningkat yaitu 1,13 juta orang di dunia menderita hipertensi dan terus meningkat setiap tahunnya. Diperkirakan 2025 meningkat menjadi 1,5 miliar. Angka hipertensi tertinggi di dunia yaitu di Afrika sebanyak 30% dan terendah di Amerika sebanyak 18% (WHO, 2016).

Penyakit tidak menular merupakan penyebab utama kematian di dunia, WHO juga memperkirakan pada tahun 2020 PTM di Indonesia adalah penyakit kardiovaskuler, penyakit pernafasan kronis, diabetes melitus, kanker, dan stroke. Penyakit- penyakit kardiovaskuler meliputi hipertensi, penyakit jantung koroner, gagal jantung. Hipertensi menduduki peringkat ketiga penyakit PTM paling banyak menyebabkan kematian, (Adhania, Wiwaha & Fianza, 2016). Hipertensi juga disebut dengan pembunuh diam-diam (*silent killer*) karena penyakit ini tidak menampilkan tanda dan gejala yang jelas. (Firmawati, Mahdiatur, & Teguh, 2011). Hipertensi adalah kelainan sistem sirkulasi darah yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah di atas nilai normal atau tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg (Kemenkes.RI, 2014) dan Hipertensi merupakan penyebab utama untuk terjadinya penyakit serebrovaskular, penyakit jantung iskemik, gagal jantung dan ginjal (WHO, 2013).

Menurut data dari Riset Dari kesehatan Dasar angka kejadian

hipertensi di Indonesia tahun 2017 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan pengukuran tekanan darah mengalami peningkatan 5,9% dari 25,8% menjadi 31,7% dari total penduduk dewasa. Berdasarkan pengukuran sampel umur lebih dari 18 tahun prevalensi hipertensi mengalami peningkatan yakni 7,6% pada tahun 2015 dan 9,5% tahun 2017 dengan total persentase sebesar 25,8% (Riskesdas, 2018).

Menurut data kesehatan NTB 2016, tekanan darah tinggi meningkat dari 2,97% menjadi 3,04% pada tahun 2016. Menghadapi beban ganda, beberapa faktor penyebab tingginya kejadian hipertensi di Nusa Tenggara Barat adalah perubahan hidup seperti masalah berkurangnya aktivitas fisik, seringnya konsumsi *fast food*, *junk food* dan *stressor*. Di satu sisi kasus penyakit menular tetap tinggi, namun di sisi lain penyakit degeneratif juga meningkat. Selanjutnya, selain lingkungan dan pelayanan kesehatan, perilaku masyarakat yang tidak sehat masih menjadi faktor utama (Profil Kesehatan NTB, 2016).

Penatalaksanaan pasien hipertensi dapat dilakukan dengan dua pendekatan yaitu secara farmakologi dan nonfarmakologi. Penatalaksanaan farmakologi untuk hipertensi dilakukan dengan pemberian antihipertensi dengan tujuan mencegah komplikasi hipertensi yang efek samping sekecil mungkin. Jenis obat anti hipertensi yang sering digunakan antara lain diuretic, alpa-blocer, betablocker, vasodilator, antagonis kalsium, ACE-Inhibitor, angiotensin-II-Blocker (Susilo dan Wulandari, 2011).

Berdasarkan beberapa artikel tentang terapi non farmakologi dalam pengendalian tekanan darah pada penderita hipertensi membuktikan bahwa terapi non farmakologi efektif dalam menurunkan tekanan darah pada

penderita hipertensi. Teknik non farmakologi yang di gunakan dalam jurnal yang terpilih yaitu, pemberian juice belimbing dan buah naga, pemberian juice papaya, dan *juice* campuran tomat dan mentimun, pemberian rebusan daun alpukat. Dan pada penelitian saat ini peneliti memilih madu hutan.

Berdasarkan keasliannya madu terbagi dalam dua jenis yaitu madu alami dan madu buatan. Madu alami adalah madu yang diambil dari hutan yang beraneka jenis tanaman tempat bergantungnya lebah madu, sedangkan madu buatan adalah madu yang dibuat dengan menggunakan gula sebagai pengganti nektar dan bahan lainnya seperti soda kue, tepung kanji Esens madu, glukosa, dan air minum . Madu alami diambil dari hutan yang memiliki beraneka jenis tanaman tempat bergantungnya lebah madu. Madu tidak mengandung bahan kimia yang berbahaya, hampir seluruh zat dalam madu dapat terserap oleh tubuh dan hanya kurang dari 1/200 bagian madu yang akan dibuang oleh tubuh. Gula merupakan hasil dari berbagai proses pemanasan dimana asam organik, protein, enzim dan vitamin yang ada di alam (tebu atau beat) terekstraksi atau rusak dan bahkan bahan-bahan berbahaya seperti hydrochloric, phosphoric dan sulphuric viskositasnya (Devina Apriani, 2013).

Madu dipilih sebagai obat alternatif oleh kebanyakan orang sebagai pengobatan alami berbagai penyakit. Madu mempunyai komponen kimia yang memiliki efek koligemik yang berfungsi untuk melancarkan peredaran darah dan menurunkan tekanan darah (Priantono, 2010). Madu telah di temukan memiliki efek yang diinginkan dan bermanfaat dalam pengobatan penderita diabetes dan penyakit jantung. Penelitian terbaru (Ilmu

Kedokteran Universitas Terheran di Iran meneliti efek konsumsi madu pada penderita diabetes tipe 2 yang di laporkan dalam "*International Journal of Food Scienses and Nurtrition*", 2009)

Selain itu, madu juga mengandung efek koligemik, seperti asetil kolin yang berfungsi menurunkan dan memperlancarkan peredaran darah. Pada madu ditemukan untuk kesehatan jantung dengan meningkatkan sirkulasi darah, mencegah penumbatan arteri. Madu dapat mengurangi tingkat darah dari kolestrol jahat, *Low Density Liporprotein* (LDL) dan pada saat yang sama meningkatkan kadar kolestrol HDL yang baik, dan dapat menghilangkan kolestrol dari dinding pembuluh darah dan mencegah pembentukan Plak. Sedangkan madu merupakan zat yang mengandung flavonoid dan phenol yang tinggi sehingga memiliki efek antioksidan mencegah arteroskeloris dan melindungi kapiler (A Wahab, et al, 2018).

Berdasarkan studi pendahuluan pada tanggal 5 September 2022 yang dilakukan di Puskesmas Batuyang Kecamatan Peringgabaya didapatkan data prevalensi hipertensi dari Januari sampai Desember 2021 sebanyak 2,136 kasus. Data hipertensi dari Januari sampai Agustus 2022 didapatkan sebanyak 1,898 kasus. Hasil wawancara dari 14 orang penderita hipertensi didapatkan bahwa ada 6 orang memiliki hipertensi tidak terkontrol dan 8 orang pernah melakukan terapi alternatif yaitu mengonsumsi obat herbal seperti rebusan daun alpukat untuk mengatasi gejala hipertensinya. Responden belum pernah mendapatkan pengobatan atau konseling mengenai pengobatan dari bahan alam untuk mengatasi peningkatan tekanan darah dari puskesmas tersebut. Responden juga tidak rutin mengunjungi unit pelayanan

kesehatan terdekat dikarenakan sibuk dan hanya memeriksakan diri jika mengalami gejala hipertensi walaupun petugas puskesmas sudah meminta untuk melakukan kontrol setiap minggu. Oleh karena itu, setelah mengetahui manfaat dari madu dan masalah yang ada, peneliti bermaksud melakukan penelitian terkait konsumsi madu untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian *true experiment design (pretest-posttest with control group)* adalah rancangan ini merupakan pengembangan dari rancangan eksperimen sederhana. Pengukuran dilakukan pada dua kelompok, sebelum perlakuan 01 dan setelah perlakuan 02 (Notoatmodjo, 2012)

Penelitian ini menggunakan rancangan *pretest and posttest kontrol group design* yaitu rancangan perlakuan menggunakan dua kelompok sampel yang berbeda dengan satu penilaian setelah perlakuan (Sugiyono dalam Ompusunggu 2019).

Populasi penelitian ini adalah seluruh lansia yang mengalami hipertensi yang ada di desa Telaga Waru Dusun Tapen di dapatkan sebanyak 52 orang lansia.

Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel dari populasi menggunakan *random sampling*, sedangkan teknik penentuan untuk setiap kelompok menggunakan *purposive sampling*. Dengan menggunakan rumus Federet di dapatkan hasil 16 Jumlah sampel yang diperlukan untuk masing-masing kelompok adalah 16 responden Untuk mengantisipasi adanya kemungkinan subyek terpilih yang *drop*

out atau subyek yang tidak taat maka dilakukan koreksi 10% (Sastroasmoro & Ismael, 2011). Berdasarkan hal tersebut, maka jumlah sampel masing-masing kelompok menjadi 18 responden, yang terdiri dari kelompok intervensi 18 orang dan kelompok kontrol 18 orang.

Keritria sampel :

- a. Kriteria Inklusi
 - 1) Penderita hipertensi dengan derajat satu sampai derajat tiga
 - 2) Penderita hipertensi tetapi tidak minum obat antihi pertensi
 - 3) Penderita hipertensi yang bersedia menjadi responden
- b. Kriteria eksklusi:
 - 1) Penderita hipertensi tetapi rutin meminum obat anthipertensi
 - 2) Penderita yang tidakbersediamenjadi responden

Terdapat 2 variabel dalam penelitian ini, Variabel bebas pada penelitian ini adalah Pemberian madu sedangkan, Variabel terikatnya adalah tekanan darah *sistole* dan *diastole* pada penderita hipertensi.

Instrumen penelitian adalah alat atau bahan yang digunakan untuk mengumpulkan data. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Pemberian Madu
2. Pemberian Placebo yang berisi tumbukan vit C
3. Tensimeter (Spygmomanometer)
4. Lembar catatan perkembangan

HASIL PENELITIAN

Analisa Univariat

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan jenis kelamin di wilayah kerja puskesmas Batuyang Kec. Peringgabaya tahun 2022

Jenis kelamin	Kelompok		F	Persen (%)
	Eksperimen	Kontrol		
Laki-laki	7	5	12	33,3 %
Perempuan	11	13	24	66,7 %
Total	18	18	36	100

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa dari kedua kelompok responden sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 24 orang (66,8%), dan responden dengan jenis kelamin laki-laki 12 orang (33,3%).

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan usia di wilayah kerja puskesmas Batuyang Kec. Peringgabaya tahun 2022

Usia	Kelompok		F	Persen (%)
	Eksperimen	Kontrol		
45-50 tahun	3	8	11	30,6
51-65 tahun	12	8	20	55,6
66-75 tahun	3	2	5	13,8
Total	18	18	36	100

Berdasarkan Tabel 4.2 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden yang berusia 51 sampai 65 tahun

sebanyak 20 orang (55,6%), responden yang berusia 45-50 tahun sebanyak 11 orang (30,6%) dan responden yang berusia 66-75 tahun 5 orang (13,8%).

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan tingkat pendidikan di wilayah kerja puskesmas Batuyang Kec. Peringgabaya tahun 2022

Pendidikan	Kelompok		f	Persen (%)
	Eksperimen	Kontrol		
Tidak Sekolah	9	7	16	44,4
SD/Sederajat	3	6	9	25
SMP/Sederajat	5	4	9	25
SMA/Sederajat	1	1	2	5,6
Total	18	18	36	100

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat diketahui bahwa sebagian besar tingkat pendidikan responden yang tidak sekolah yaitu sebanyak 16 orang (44,4%), tingkat pendidikan SD/Sederajat sebanyak 9 orang (25%), tingkat pendidikan SMP/Sederajat sebanyak 9 orang (25%), dan tingkat pendidikan SMA/Sederajat sebanyak 2 orang (5,6%).

Tabel 4.4 Distribusi jumlah klasifikasi tekanan darah tinggi di wilayah kerja Puskesmas Batuyang.

No.	Klasifikasi	N	Persentase
1	Grade 1/Hipertensi Ringan	12	66,7
2	Grade 2/Hipertensi Sedang	6	33,3
Total		18	100

Berdasarkan Tabel 4.4 jumlah responden dengan hipertensi grade 1 yaitu sebanyak 12 orang (66,7%), dan hipertensi grade 2 sebanyak 6 orang (33,3%).

Tabel 4.5 Distribusi jumlah klasifikasi tekanan darah tinggi di wilayah kerja Puskesmas Batuyang.

No.	Klasifikasi	N	Persentase
1	Grade 1/Hipertensi Ringan	14	77,8
2	Grade 2/Hipertensi Sedang	4	22,2
Total		18	100

Berdasarkan Tabel 4.5 jumlah responden dengan hipertensi grade 1 yaitu sebanyak 14 orang (77,8%), dan hipertensi grade 2 sebanyak 4 orang (22,2%).

Tabel 4.6 Distribusi jumlah klasifikasi tekanan darah tinggi di wilayah kerja Puskesmas Batuyang.

No.	Klasifikasi	N	Persentase
1	Grade 1/Hipertensi Ringan	3	16,7
2	Grade 2/Hipertensi Sedang	10	55,5
3	Grade 3/Hipertensi Berat	5	27,8
Total		18	100

Berdasarkan Tabel 4.6 jumlah responden dengan hipertensi grade 1 yaitu sebanyak 3 orang (16,7%), hipertensi grade 2 sebanyak 10 orang (55,5%), dan hipertensi grade 3 sebanyak 5 orang (27,8%).

Tabel 4.7 Distribusi jumlah klasifikasi tekanan darah tinggi di wilayah kerja Puskesmas Batuyang.

No.	Klasifikasi	N	Persentase
1	Normal	5	27,8
2	High normal	8	44,4
3	Grade 1/Hipertensi Ringan	5	27,8
Total		18	100

Berdasarkan Tabel 4.7 jumlah responden yang mengalami tekanan darah normal yaitu sebanyak 5 orang (27,8%), hipertensi high normal sebanyak 8 orang

(44,4%), dan hipertensi grade 1 yaitu sebanyak 5 orang (27,8%).

ANALISA BIVARIAT

Tabel 4.9 Uji Normalitas Data

<i>Shapiro – Wilk</i>					
Hipertensi	Eksperimen		Kontrol		
	Df	Sig	Df	Sig	
<i>Prettes</i>	TD	18	002	18	000
<i>Posttes</i>	TD	18	003	18	000

Berdasarkan Tabel 4.8 Uji

Normalitas data di dapatkan bahwa perhitungan signifikansi *Shapiro – Wilk* = $0,00 < 0,005$ nilai data tidak berdistribusi normal, karena data tidak berdistribusi normal maka pengujian yang digunakan untuk pengambilan hipotesis yaitu menggunakan penghitungan statistik non parametrik, yaitu dengan uji *Wilcoxon* sebagai pengganti pengujian statistik parametrik T sample test.

Tabel 4.9 Uji Wilcoxon tekanan darah systole dan diastol pada kelompok kontrol

Tekanan Darah	Rank	N	Perse n (%)	Mean pre-Post (mmHg)	Asym p.Sig (2-tailed)
Pretest Systole-postest systole	Penurunan	4	22,2	151,7-150	0,063
	Peningkatan	0	0		
	Sama	14	77,8		
Total		18	100		
Pretest Diastole-Postest Diastole	Penurunan	8	44,4	80,5-76,6	0,088
	Peningkatan	3	16,7		
	Sama	7	38,9		
Total		18	100		

Dari hasil uji data pada tabel 4.9 ditemukan bahwa sebagian besar responden pada kelompok kontrol yang mengalami tekanan darah sistol sama atau tidak berubah yaitu sebanyak yang tidak berubah yaitu sebanyak 14 orang (77,8%), yang mengalami penurunan tekanan darah systole yaitu sebanyak 4 orang (22,2%), dan yang mengalami peningkatan tidak ada (0%). Sedangkan untuk tekanan darah diastole ditemukan bahwa sebagian besar responden yang

mengalami tekanan darah diastole sama atau tidak berubah yaitu sebanyak 7 orang (38,9%), yang mengalami penurunan tekanan darah diastole yaitu sebanyak 8 orang (44,4%), dan yang mengalami peningkatan tekanan darah diastole juga sebanyak 3 orang (16,7%)

Pada uji wilcoxon SPSS 16 juga didapatkan bahwa nilai p untuk tekanan darah systole yaitu 0,063 ($p > 0,05$) dan nilai p untuk tekanan darah diastole yaitu 0,088 ($p > 0,05$), hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perubahan yang signifikan pada kelompok kontrol

Tabel 4.10 Uji Wilcoxon tekanan darah systole dan diastol pada kelompok eksperimen

Tekanan Darah	Rank	N	Perse n (%)	Mean pre-Post (mm Hg)	Asymp. Sig (2-tailed)
Pretest Systole - posttest systole	Penurunan	18	100		
	Peningkatan	0	0	168,06-	000
	Sama	0	0	130,28	
Total		18	100	8	

Pretest Diastole - Posttest Diastole	Penurunan	17	94,4		
	Peningkatan	0	0	96,7-77,22	000
	Sama	1	5,6		
Total		18	100		

pada tabel 4.10 ditemukan bahwa sebagian besar responden mengalami penurunan tekanan darah systole sebanyak 18 orang (100%), tidak ditemukan responden yang mengalami peningkatan tekanan darah systole (0%), dan tidak ditemukan juga responden yang tidak mengalami perubahan tekanan darah systole (0%).

Untuk tekanan darah diastole ditemukan sebagian responden yang mengalami penurunan tekanan darah diastole 17 orang (94,4%), yang tidak mengalami perubahan tekanan darah diastole 1 orang (5,6%), dan tidak ditemukan responden yang mengalami peningkatan tekanan darah diastole (0%)

Pada uji Wilcoxon SPSS 16 juga didapatkan bahwa nilai p untuk tekanan darah sistole pada kelompok eksperimen yaitu 0,00 ($p < 0,05$) dan nilai p untuk tekanan darah diastole yaitu 0,00 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa ada perubahan yang signifikan terhadap tekanan darah setelah diberikan madu sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yang berbunyi bahwa “Ada Pengaruh Pemberian Madu Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Batuyang Kec.Pringgabaya Tahun 2022”

PEMBAHASAN

1. Identifikasi Tekanan Darah Sebelum Diberikan Madu Pada Penderita Hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan sebelum di berikan madu rata-rata tekanan darah 168,6 mmHg. Hipertensi adalah suatu

keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang mengakibatkan peningkatan angka morbiditas dan angka kematian (mortalitas), (Indrayani, 2011).

Hipertensi pada usia lanjut sering terjadi dan harus diatasi, peran perawat dalam perawatan hipertensi adalah memberikan edukasi, nasehat, manajemen nonfarmakologi dan pengurangan tekanan darah, perawat bekerja dalam merawat pasien hipertensi dengan manajemen nonfarmakologi antara lain memodifikasi gaya hidup berhubungan dengan diet, aktifitas fisik, berat badan, stress, merokok dan konsumsi alkohol.

2. Pengaruh Pemberian Madu Terhadap Penurunan Tekanan Darah

Berdasarkan hasil penelitian diatas, didapatkan kesimpulan bahwa

pemberian madu memiliki pengaruh terhadap penurunan tekanan darah di karenakan dari hasil penelitian terhadap 18 responden pada kelompok eksperimen didapatkan rata-rata tekanan darah sebelum diberikan madu (pre-test) adalah sebesar 168,6/96,7 mmHg dan setelah diberikan madu (pos-test) didapatkan tekanan darah terapi pemberian madu rata-rata tekanan darah menurun yaitu menjadi 130,28/77,22 mmHg,

Hal ini sesuai dengan pernyataan Rahimatul Aini (2018), mengatakan bahwa pemberian madu merupakan salah satu terapi komplementer untuk menurunkan tekanan darah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Olusola, dkk (2013) yang menyatakan bahwa mengonsumsi madu dapat memberikan efek menurunkan tekanan darah dengan memberikan 20 ml

madu dan diukur tekanan darah setelah 15, 30 dan 60 menit setelah pemberian madu yang dilakukan pada 100 responden yang diantaranya 50 responden perempuan dan 50 responden laki – laki dengan nilai p tekanan darah sistolik yaitu 0,000, tekanan darah diastolik dengan nilai p = 0,05 dan *heart rate* dengan nilai p = 0,05.

Hipertensi dapat diatasi dengan pengobatan non-farmakologis, salah satunya adalah dengan mengonsumsi madu. Madu berasal dari nektar bunga yang diproses secara alami oleh lebah menjadi suatu cairan manis yang mengandung gula, protein, enzim, vitamin, mineral dan komponen fenolat seperti flavonoid (Arawwawala and Hewageegana, 2017). Flvoid memiliki beragam manfaat untuk tubuh, seperti dapat memperbaiki sel yang rusak akibat

radikal bebas dan dapat mencegah hipertensi.

Antioksidan dalam madu dapat memperbaiki tekanan oksidatif dan menekan atau mengurangi peningkatan tekanan darah. Tekanan oksidatif berperan penting pada keseimbangan mekanisme vasokonstriksi dan vasodilatasi (Erejuwa, Sulaiman, Wahab., 2012).

SIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

- a. Hasil penelitian pengukuran tekanan darah *prites* dan *postest* pada kelompok kontrol didapatkan nilai p untuk tekanan darah systole yaitu 0,063 ($p > 0,05$) dan nilai p untuk tekanan darah diastole yaitu 0,088 ($p > 0,05$).
- b. Hasil penelitian pengukuran tekanan darah *pritest* dan *postest* pada kelompok eksperimen

didapatkan nilai p untuk tekanan darah systole yaitu 0,000 ($p < 0,05$) dan nilai p untuk tekanan arah diastole yaitu 0,000 ($p < 0,05$).

- c. Hasil penelitian dari kelompok kontrol dan kelompok eksperimen didapatkan bahwa ada pengaruh dari pemberian madu terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Batuyang Kec. Pringabaya Tahun 2023.

2. Saran

a. Bagi Pelayanan Keperawatan

Diharapkan perawat dalam pelayanan kesehatan dapat memberikan informasi tentang pengaruh terapi pemberian madu dalam menurunkan tekanan darah bagi penderita hipertensi.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi

dan digunakan bagi mahasiswa dalam bidang kesehatan yaitu pemberian terapi alternatif madu terhadap penurunan tekanan darah bagi penderita hipertensi.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan acuan dan tambahan untuk melakukan penelitian selanjutnya mengenai hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhania, C., Wiwaha, G., & Fianza, P. (2016). Prevalensi Penyakit Tidak Menular Pada Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama Di Kota Bandung Tahun 2013-2015. 3(38), 204–211.
- Arawwawala, L.D.A.M., Hewageegana, H.G.S.P. (2017). Health Benefits And Traditional Uses Of Honey: A Review Journal Of Apitherapy 2:9-14. Doi: 10.5455/Ja.20170208043727
- Firmawati, E., Mahdiatur, R. Z., & Teguh, S. (2011). Pengaruh Blog Edukatif Tentang Hipertensi Terhadap Pengetahuan Tentang Hipertensi Dan Perilaku Diet Hipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Wirobrajan Yogyakarta, 99–108. Gloria M, B., Butcher,
- Indrayani. (2011). Rencana Aksi Percepatan Penurunan Angka Kematian Ibu Di Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Ri.
- Kemkes.Ri. (2014). Pusdatin Hipertensi. Infodatin, (Hipertensi), Hal 1–7.
- Notoatmodjo . (2012). Metode Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta
- Priantono,. (2010). Dislipidemia. Kapita Selekta Kedokteran. Essentials Of Medicine. Edisi Iv. Buku Ii. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Rahimatul Aini (2018), Pengaruh Pemberian Madu Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Upk Puskesmas Khatulistiwa Kecamatan Pontianak Utara
- Riskesdas. (2018). Kementerian Kesehatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan.
- Sastroasmoro, S Dan Ismael, S. (2011). Dasar-Dasar Metodologi

Penelitian Klinis. Binarupa
Aksara : Jakarta

Sugiyono. (2010). Metode Penelitian
Pendidikan Pendekatan
Kuantitatif, Kualitatif, Dan
R&D. Bandung: Alfabeta

Susilo, Y., Wulandari, A. (2011). Cara
Jitu Mengatasi Hipertensi.
Yogyakarta: Penerbit Andi

World Health Organization. (2016). A
Global Brief On Hypertension:
Silent Killer, Global Public
Health Crisis.

PERPUSTAKAAN
STIKES HAMZAR LOMBOK TIMUR